（様式４）

一般社団法人薬学教育評価機構

（ 調 書 ）

薬学教育評価　基礎資料

（ 平成２６年５月１日 ）

北陸大学薬学部

薬学教育評価　基礎資料

（目次）

	資料概要	ページ
基礎資料１	学年別授業科目	1～7
基礎資料２	修学状況・休学退学者数・学士課程修了状況	8～10
基礎資料３	薬学教育モデル・コアカリキュラム等のＳＢＯs に該当する科目	11～59
基礎資料４	カリキュラムマップ	60～61
基礎資料５	語学教育の要素	62
基礎資料６	４年次の実務実習事前学習スケジュール	63～73
基礎資料７	学生受入状況	74
基礎資料８	教員・事務職員数	75
基礎資料９	専任教員年齢構成	76
基礎資料10	専任教員の担当授業科目および時間数	77～90
基礎資料11	卒業研究の配属状況	91
基礎資料12	講義室等の数と面積	92
基礎資料13	学生閲覧室等の規模	93
基礎資料14	図書、資料の所蔵数及び受け入れ状況	94
基礎資料15	専任教員の教育・研究業績	95～496

（基礎資料１－１）学年別授業科目

	1　年　次								
	科目名	前期・後期	１クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・語学教育	（択）文化と芸術	前期	150-250	1	177	コ			1
	（択）薬剤師のための法律学Ⅰ	前期	150-250	1	233	コ			1
	（択）薬剤師のための法律学Ⅱ	後期	150-250	1	142	コ			1
	（択）グローバル時代の国際関係	前期	150-250	1	174	コ			1
	（択）グローバル時代の経済	後期	150-250	1	4	コ			1
	（択）医薬品市場とマーケティング	前期	150-250	1	109	コ			1
	（択）社会保障と福祉	前期	150-250	1	203	コ			1
	（択）国際社会と医療	後期	150-250	1	33	コ			1
	（択）スポーツ科学	後期	150-250	1	126	コ			1
	（択）代替医療入門（セルフメディケーション）	前期	150-250	1	137	コ			1
	（択）看護学	後期	150-250	1	222	コ			1
	総合英語ＩＡ	前期	30-35	8	254	演			1
	総合英語ＩＢ	前期	30-35	8	255	演			1
	総合英語ⅡＡ	後期	30-35	8	241	演			1
	総合英語ⅡＢ	後期	30-35	8	250	演			1
	（択）フィジカルエデュケーション	前期	10-50	6	203	演			1
	（択）中国語	前期	30-40	4	97	演			1
	（択）英会話	前期	31	1	31	演			1
	（択・履修指定）リベラルアーツⅠ（医療人）	前期	200-250	1	251	コ			1
	（択・履修指定）リベラルアーツⅡ（アート）	後期	200-250	1	243	コ			1
	（択・履修指定）リベラルアーツⅢ（健康・運動）	後期	200-250	1	242	コ	実		1
	（自由：わかりやすい化学）	前期	75-125	3	276	コ			(1)
	（自由：わかりやすい生物）	前期	30-100	4	264	コ			(1)
	（自由：わかりやすい物理）	前期	100-150	2	255	コ			(1)
薬学専門教育	人間学Ⅰ（生と死）	前期	200-250	1	250	コ			1
	人間学Ⅱ（心理）	後期	200-250	1	245	コ			1
	薬学入門Ⅰ	前期	200-250	1	249	コ			1
	薬学入門Ⅱ	後期	200-250	1	242	コ			1
	コンピュータ入門	前期	45-55	5	251	演			1
	薬学生の数学	前期	100-150	2	260	コ			1
	薬学生の統計学	後期	100-150	2	262	コ			1
	基礎の化学計算	前期	50-100	5	285	コ			1
	薬学生の基礎化学	前期	100-150	2	286	コ			2
	物理化学Ⅰ	後期	100-150	2	280	コ			1
	有機化学Ⅰ（化学物質の性質と反応）	後期	100-150	2	279	コ			2
	無機薬品化学	後期	100-150	2	280	コ			1
	生体分子学Ⅰ	後期	100-150	2	272	コ			1
	薬用植物学	後期	100-150	2	260	コ			1
	生物科学入門	前期	100-150	2	269	コ			1
	基礎生物学	後期	100-150	2	255	コ			1
	臨床薬学概論	後期	100-150	1	250	コ			1
実習	薬学基礎実習	後期		2	242	実	S		1
演習	基礎演習	前期	50-100	4	251	コ	演		1
単位数の合計						（必須科目）			25
						（選択科目）			17
						合計			42

（凡例）
講義＝コ　PBL/SGD＝Ｓ 実習・実技＝実
演習＝演

［注］
１　教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。

２　上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

ヒューマニズム教育・医療倫理教育
教養教育科目
語学教育科目
医療安全教育科目
生涯学習の意欲醸成科目
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

３　選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

４　実習は１組（実習グループ）の人数を記入してください。

５　表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大３種類まで記入してください。下記の２つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記：講義＝コ、　PBL/SGD＝Ｓ

６　行は適宜加除し、記入してください。

（基礎資料１－２）学年別授業科目

	２　年　次								
	科目名	前期・後期	１クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・語学教育	（択）宗教と人間	前期	40	1	39	コ			1
	（択）医療ビジネス	前期	10	1	5	コ			1
	科学英語の基礎Ⅰ	前期	30-35	7	227	演			1
	科学英語の基礎Ⅱ	前期	30-35	7	229	演			1
	薬学英語入門Ⅰ	後期	150-200	1	224	演			1
	薬学英語入門Ⅱ	後期	150-200	1	228	演			1
	（択）フィジカルエデュケーション	後期	20-50	1	14	演			1
	（択）地域薬学研究	後期	10	1	18	演	実	コ	1
薬学専門教育	物理化学Ⅱ	前期	150-200	2	247	コ			1
	薬品分析学Ⅰ	前期	150-200	2	243	コ			1
	薬品分析学Ⅱ	後期	150-200	2	227	コ			1
	日本薬局方	前期	150-200	2	256	コ			1
	有機化学Ⅱ（有機化合物の官能基）	前期	150-200	2	256	コ			1
	薬品製造学	後期	150-200	2	252	コ			1
	生体分子学Ⅱ	後期	150-200	2	230	コ			1
	生薬学	前期	150-200	2	247	コ			1
	天然物化学	後期	150-200	2	234	コ			1
	東洋医学（中医学）	前期	150-200	2	226	コ			1
	機能形態学	前期	150-200	2	237	コ			2
	生化学	前期	150-200	2	228	コ			1
	生命情報学	前期	150-200	2	238	コ			1
	生理化学Ⅰ	後期	150-200	2	246	コ			1
	微生物学	後期	150-200	2	247	コ			1
	薬理学Ⅰ（総論と神経薬理）	後期	150-200	2	248	コ			1
	病態生理学Ⅰ（症状と疾患）	後期	150-200	2	225	コ			1
	医薬品開発論Ⅰ	後期	150-200	2	226	コ			1
	（択）香粧品科学	後期	150-200	1	226	コ			1
	（択）和漢薬学	後期	150-200	1	224	コ			1
実習	基礎化学系実習	前期	3～4	3	224	実			1.5
	有機化学系実習	後期		2	224	実			1.5
	物理化学系実習	前期	3～7	3	225	実			1.5
	分析化学系実習	後期		2	222	実			1.5
	生化学系実習	前期	3～5	3	227	実			1.5
	生体防御系実習	後期		2	235	実			1.5
演習									
単位数の合計						（必須科目）			32
						（選択科目）			6
						合計			38

（凡例）
講義＝コ　PBL/SGD＝Ｓ 実習・実技＝実
演習＝演

［注］

１　教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。

２　上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

ヒューマニズム教育・医療倫理教育
教養教育科目
語学教育科目
医療安全教育科目
生涯学習の意欲醸成科目
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

３　選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

４　実習は１組（実習グループ）の人数を記入してください。

５　表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大３種類まで記入してください。下記の２つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記：講義＝コ、　PBL/SGD＝Ｓ

６　行は適宜加除し、記入してください。

（基礎資料１－３）学年別授業科目

	３　年　次							
	科目名	前期・後期	１クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法		単位数
教養教育・語学教育								
薬学専門教育	薬学英語	前期	100-150	1	132	コ		1
	医療英語	後期	100-150	1	131	コ		1
	医療分析学	前期	100-150	1	136	コ		1
	機器分析学	前期	100-150	1	137	コ		1
	生理化学Ⅱ	前期	100-150	1	150	コ		1
	生体防御学（免疫）	前期	100-150	1	150	コ		1
	病原微生物学Ⅰ（微生物と感染）	後期	100-150	1	143	コ		1
	病原微生物学Ⅱ（感染症治療薬）	後期	100-150	1	138	コ		1
	薬理学Ⅱ（臓器別薬理）	前期	100-150	1	155	コ		1
	薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理）	後期	100-150	1	138	コ		1
	薬物治療学Ⅰ（臓器別疾患）	前期	100-150	1	153	コ		2
	薬物治療学Ⅱ（臓器別疾患）	後期	100-150	1	139	コ		1
	薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）	後期	100-150	1	137	コ		1
	病態生理学Ⅱ（症状と疾患）	前期	100-150	1	135	コ		1
	病態検査学Ⅰ（臨床検査値と疾病）	前期	100-150	1	132	コ		1
	病態検査学Ⅱ（臨床検査値と疾病）	後期	100-150	1	130	コ		1
	生物薬剤学（薬物の生体内運命）	後期	100-150	1	136	コ		2
	物理薬剤学（製剤化のサイエンス）	後期	100-150	1	143	コ		2
	医薬品開発論Ⅱ	前期	100-150	1	136	コ		1
	（択）鍼灸学	前期	100-150	1	135	コ		1
	（択）漢方（中医）処方学	後期	100-150	1	136	コ		1
	（択）先端医薬品論（薬を探す、創る、使う）	前期	100-150	1	144	コ		1
	（択）薬局薬品学	前期	100-150	1	139	コ	S	1
	（択）薬物送達学	後期	100-150	1	135	コ		1
	（択）薬局経営学	後期	100-150	1	116	コ		1
実習	天然物化学系実習	前期	4	2	129	実		1.5
	衛生環境系実習	後期		1	134	実		1.5
	病態解析系実習	前期	4～5	2	129	実	S	1.5
	薬理系実習	後期		1	128	実		1.5
	薬剤系実習	後期		1	128	実		1.5
演習								
単位数の合計						（必須科目）		29.5
						（選択科目）		6
						合計		35.5

（凡例）
講義＝コ　PBL/SGD＝S 実習・実技＝実
演習＝演

［注］　１　教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。

２　上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

ヒューマニズム教育・医療倫理教育
教養教育科目
語学教育科目
医療安全教育科目
生涯学習の意欲醸成科目
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

３　選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

４　実習は１組（実習グループ）の人数を記入してください。

５　表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大３種類まで記入してください。下記の２つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記：講義＝コ、　PBL/SGD＝S

６　行は適宜加除し、記入してください。

（基礎資料１－４）学年別授業科目

	４　年　次								
	科目名	前期・後期	１クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・語学教育									
薬学専門教育	漢方概論	前期	100-150	1	105	コ			1
	遺伝子工学	後期	100-150	1	110	コ			1
	衛生化学Ⅰ（栄養と健康）	前期	100-150	1	118	コ			2
	衛生化学Ⅱ（化学物質の生体への影響）	後期	100-150	1	107	コ			2
	栄養科学	後期	100-150	1	105	コ			1
	環境健康学Ⅰ（社会・集団と健康）	前期	100-150	1	105	コ			2
	環境健康学Ⅱ（生活環境と健康）	後期	100-150	1	109	コ			2
	薬物治療学Ⅳ（臨床薬理）	前期	100-150	1	107	コ			1
	臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）	前期	100-150	1	107	コ			2
	医療薬学（コミュニティーファーマシー）	後期	100-150	1	106	コ			2
	調剤学（処方せんと調剤）	前期	100-150	1	113	コ			2
	薬事関係法・制度	前期	100-150	1	110	コ			2
	（択）法医裁判化学	前期	100	1	20	コ			1
	（択）血液学総論	前期	100	1	58	コ			1
	（択）臨床生理学	前期	100	1	23	コ			1
	（択）毒性学	前期	100	1	31	コ			1
実習	臨床薬学系実習	前期	6～7	1	105	実	コ		1.5
	実務事前学習	前期・後期	2～7	1	129	コ	実	S	5
演習									
単位数の合計						（必須科目）			26.5
						（選択科目）			4
						合計			30.5

（凡例）
講義＝コ　PBL/SGD＝S 実習・実技＝実
演習＝演

［注］

１　教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。

２　上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

ヒューマニズム教育・医療倫理教育
教養教育科目
語学教育科目
医療安全教育科目
生涯学習の意欲醸成科目
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

３　選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

４　実習は１組（実習グループ）の人数を記入してください。

５　表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大３種類まで記入してください。下記の２つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記：講義＝コ、　PBL/SGD＝S

６　行は適宜加除し、記入してください。

（基礎資料１－５）学年別授業科目

	５　年　次								
	科目名	前期・後期	１クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・語学教育									
薬学専門教育									
実習	実務実習	前期・後期			77	実	演	S	20
演習	総合薬学研究	前期・後期	1-7	28	77	実	S	演	(15)
	（択）高度医療薬剤師演習	前期・後期	50	1	12	コ	S	実	(5)
	（択）東洋医薬学演習	前期・後期	50	1	37	コ	演	実	(5)
	（択）健康医療薬学演習	前期・後期	50	1	28	コ	S	実	(5)
単位数の合計						（必須科目）			0
						（選択科目）			0
						合計			0

（凡例）
講義＝コ　PBL/SGD＝S 実習・実技＝実
演習＝演

［注］

１　教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。

２　上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

ヒューマニズム教育・医療倫理教育
教養教育科目
語学教育科目
医療安全教育科目
生涯学習の意欲醸成科目
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

３　選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

４　実習は１組（実習グループ）の人数を記入してください。

５　表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大３種類まで記入してください。下記の２つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記：講義＝コ、　PBL/SGD＝S

６　行は適宜加除し、記入してください。

（基礎資料１－６）学年別授業科目

	６　年　次								
	科目名	前期・後期	１クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・語学教育									
薬学専門教育									
実習	実務実習	前期		2	108	実	演	S	20
演習	総合薬学研究	前期	1-10	25	108	実	S	演	15
	総合薬学演習	後期	150-200	1	157	コ			17
	（択）高度医療薬剤師演習	前期	50	1	31	コ	S	実	5
	（択）東洋医薬学演習	前期	50	1	29	コ	演	実	5
	（択）健康医療薬学演習	前期	50	1	48	コ	S	実	5
単位数の合計						（必須科目）			52
						（選択科目）			5
						合計			57

（凡例）
講義＝コ　PBL/SGD＝S 実習・実技＝実
演習＝演

［注］

１　教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について記入してください。

２　上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

ヒューマニズム教育・医療倫理教育
教養教育科目
語学教育科目
医療安全教育科目
生涯学習の意欲醸成科目
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目

３　選択科目については、頭に「(択)」と記してください。

４　実習は１組（実習グループ）の人数を記入してください。

５　表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大３種類まで記入してください。下記の２つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。

「授業方法」の表記：講義＝コ、　PBL/SGD＝S

６　行は適宜加除し、記入してください。

（基礎資料１－７）学年別授業科目

（基礎資料1－1）から（基礎資料1－6）までの結果から下記の（1）および（2）を記入してください。

（１）下表の「合計科目数」および「単位数」を記入してください。

科目の識別	合計科目数	合計単位数
ヒューマニズム教育・医療倫理教育	7	7
教養教育科目	19	19
語学教育科目	10	10
医療安全教育科目	4	6.5
生涯学習の意欲醸成科目	1	1
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目	5	17.5

（２）学年別授業科目の表から前期と後期の単数を合算して記入してください。

学　　年	単位数		
	必須科目	選択科目	合計
１　年　次	25	17	42
２　年　次	32	6	38
３　年　次	29.5	6	35.5
４　年　次	26.5	4	30.5
５　年　次	0	0	0
６　年　次	52	5	57
合計	165	38	203

（基礎資料２－１）在籍学生数

			１年次	２年次	３年次	４年次	５年次	６年次	合計	
入学年度における	入学定員数		306	306	306	306	306	306	1,836	A
	編入定員数									B
	入学者数		249	290	183	169	118	146	1,155	
基準日における	各学年の在籍学生数		293	260	148	129	77	157	1,064	C
	編入学生数（内）※									D
	留年者数（内）		39	33	18	24	0	49	163	
	留年者の入学年度	平成18年度				1		16	17	
		平成19年度				1		17	18	
		平成20年度				5		16	21	
		平成21年度			1	7			8	
		平成22年度			9	10			19	
		平成23年度		6	8				14	
		平成24年度	2	27					29	
		平成25年度	37						37	
		平成26年度								

C／（A＋B）	0.58
D／B	

※ 編入生すべての編入した学年を、別添でご提出ください。

［注］　１　「C／（A＋B）」と「D／B」については、小数点以下第３位を四捨五入し、小数点以下第２位まで表示してください。

２　「編入学生数（内）」および「留年者数（内）」は、「各学年の在籍学生数」の内数を記入してください。

３　平成26年度以外は年度末の現状を記入してください。

（基礎資料２－２）休学者数および退学者数

	平成21年度		平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度	
総在籍学生数	989		1,060		1,175		1,084		1,061		1,064	
	休学者数	退学者数	休学者数	退学者数	休学者数	退学者数	休学者数	退学者数	休学者数	退学者数	休学者数	退学者数
１年次	2	21	1	15	1	17	2	27	6	40	6	0
２年次	1	16	0	16	2	13	2	6	3	28	3	0
３年次	3	6	0	16	0	15	2	20	3	11	2	0
４年次	0	0	2	1	11	6	19	2	16	9	0	0
５年次	―	―	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
６年次	―	―	―	―	1	1	2	0	0	0	0	0
合計	6	43	3	48	15	52	27	55	28	88	11	0

※平成26年度3年次生で、休学期間が4月30日までの学生1名は休学延長手続きを5月1日時点で行っていないため休学者数に含んでいない。

［注］　平成26年度以外は年度末の現状を記入してください。

（基礎資料2－3） 学士課程修了状況

		平成23年度 （平成24年3月卒業）	平成24年度 （平成25年3月卒業）	平成25年度 （平成26年3月卒業）	平成26年度 （平成27年3月卒業）	平成27年度 （平成28年3月卒業）	平成28年度 （平成29年3月卒業）
卒業者総数		218 名	249 名	145 名	名	名	名
卒業者の入学年度内訳	平成18年度入学者	218 名	49 名	23 名	名	名	名
	平成19年度入学者	名	200 名	37 名	名	名	名
	平成20年度入学者	名	名	85 名	名	名	名
	平成21年度入学者	名	名	名	名	名	名
	平成22年度入学者	名	名	名	名	名	名
	平成23年度入学者	名	名	名	名	名	名

入学者総数		卒業率（%）
平成18年度	379 名	57.5%
平成19年度	326 名	61.3%
平成20年度	215 名	39.5%
平成21年度	146 名	0.0%
平成22年度	118 名	0.0%
平成23年度	169 名	0.0%

（基礎資料３－１）薬学教育モデル・コアカリキュラムのＳＢＯｓに該当する科目　※関係箇所抜粋

［注］　１　薬学教育モデル・コアカリキュラムのＳＢＯｓに該当する科目名または実習項目名を実施学年の欄に記入してください。

　　２　同じ科目名が連続する場合はセルを結合して記入することもできます。

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
Ａ　全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ						
（１）生と死						
【生命の尊厳】						
１）人の誕生、成長、加齢、死の意味を考察し、討議する。（知識・態度）	人間学Ⅰ（生と死）					
２）誕生に関わる倫理的問題（生殖技術、クローン技術、出生前診断など）の概略と問題点を説明できる。						
３）医療に関わる倫理的問題を列挙し、その概略と問題点を説明できる。						
４）死に関わる倫理的問題（安楽死、尊厳死、脳死など）の概略と問題点を説明できる。						
５）自らの体験を通して、生命の尊さと医療の関わりについて討議する。（態度）						
【医療の目的】						
１）予防、治療、延命、QOLについて説明できる。	人間学Ⅰ（生と死） 薬学入門Ⅱ					
【先進医療と生命倫理】						
１）医療の進歩（遺伝子診断、遺伝子治療、移植・再生医療、難病治療など）に伴う生命観の変遷を概説できる。	人間学Ⅰ（生と死）					
（２）医療の担い手としてのこころ構え						
【社会の期待】						
１）医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける。（態度）	薬学入門Ⅰ 薬学入門Ⅱ リベラルアーツⅠ（医療人）					
２）医療の担い手として、社会のニーズに対応する方法を提案する。（知識・態度）						
３）医療の担い手にふさわしい態度を示す。（態度）						
【医療行為に関わるこころ構え】						
１）ヘルシンキ宣言の内容を概説できる。	臨床薬学概論					
２）医療の担い手が守るべき倫理規範を説明できる。						
３）インフォームド・コンセントの定義と必要性を説明できる。						
４）患者の基本的権利と自己決定権を尊重する。（態度）				実務事前学習		
５）医療事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。（態度）						
【研究活動に求められるこころ構え】						
１）研究に必要な独創的考え方、能力を醸成する。	薬学入門Ⅰ 薬学入門Ⅱ					
２）研究者に求められる自立した態度を身につける。（態度）						
３）他の研究者の意見を理解し、討論する能力を身につける。（態度）						
【医薬品の創製と供給に関わるこころ構え】						
１）医薬品の創製と供給が社会に及ぼす影響に常に目を向ける。（態度）		医薬品開発論Ⅰ				
２）医薬品の使用に関わる事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。（態度）				実務事前学習		
【自己学習・生涯学習】						
１）医療に関わる諸問題から、自ら課題を見出し、それを解決する能力を醸成する。（知識・技能・態度）	薬学入門Ⅰ 薬学入門Ⅱ					
２）医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する。（態度）						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
（３）信頼関係の確立を目指して						
【コミュニケーション】						
１）言語的および非言語的コミュニケーションの方法を概説できる。	人間学Ⅱ（心理学）			実務事前学習		
２）意思、情報の伝達に必要な要素を列挙できる。						
３）相手の立場、文化、習慣などによって、コミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。						
【相手の気持ちに配慮する】						
１）対人関係に影響を及ぼす心理的要因を概説できる。	人間学Ⅱ（心理学）			実務事前学習		
２）相手の心理状態とその変化に配慮し、適切に対応する。（知識・態度）						
３）対立意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。（技能）						
【患者の気持ちに配慮する】						
１）病気が患者に及ぼす心理的影響について説明できる。	薬学入門Ⅱ 人間学Ⅱ（心理学）					
２）患者の心理状態を把握し、配慮する。（知識・態度）	人間学Ⅱ（心理学）			実務事前学習		
３）患者の家族の心理状態を把握し、配慮する。（知識・態度）						
４）患者やその家族の持つ価値観が多様であることを認識し、柔軟に対応できるよう努力する。（態度）						
５）不自由体験などの体験学習を通して、患者の気持ちについて討議する。（知識・態度）	人間学Ⅱ（心理学） 薬学基礎実習					
【チームワーク】						
１）チームワークの重要性を例示して説明できる。	リベラルアーツⅠ（医療人）					
２）チームに参加し、協調的態度で役割を果たす。（態度）						
３）自己の能力の限界を認識し、必要に応じて他者に援助を求める。（態度）						
【地域社会の人々との信頼関係】						
１）薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。	人間学Ⅱ（心理学）					
２）薬の専門家に対する地域社会のニーズを収集し、討議する。（態度）						
Ｂ　イントロダクション						
（１）薬学への招待						
【薬学の歴史】						
１）薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割を概説できる。	薬学入門Ⅰ			医療薬学（コミュニティーファーマシー）		
２）薬剤師の誕生と変遷の歴史を概説できる。						
【薬剤師の活動分野】						
１）薬剤師の活動分野（医療機関、製薬企業、衛生行政など）について概説できる。	薬学入門Ⅰ 医薬品市場とマーケティング 臨床薬学概論 薬学基礎実習					
２）薬剤師と共に働く医療チームの職種を挙げ、その仕事を概説できる。	薬学入門Ⅰ 薬学基礎実習					
３）医薬品の適正使用における薬剤師の役割について概説できる。	薬学入門Ⅰ 臨床薬学概論					
４）医薬品の創製における薬剤師の役割について概説できる。	薬学入門Ⅱ					
５）疾病の予防および健康管理における薬剤師の役割について概説できる。	薬学入門Ⅰ					
【薬について】						
１）「薬とは何か」を概説できる。	薬学入門Ⅰ 薬学入門Ⅱ 臨床薬学概論	医薬品開発論Ⅰ				
２）薬の発見の歴史を具体例を挙げて概説できる。	薬学入門Ⅰ					
３）化学物質が医薬品として治療に使用されるまでの流れを概説できる。						
４）種々の剤形とその使い方について概説できる。						
５）一般用医薬品と医療用医薬品の違いを概説できる。	薬学入門Ⅰ 薬学入門Ⅱ					

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該　当　科　目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【現代社会と薬学との接点】						
１）先端医療を支える医薬品開発の現状について概説できる。	薬学入門Ⅰ					
２）麻薬、大麻、覚せい剤などを乱用することによる健康への影響を概説できる。	薬学入門Ⅱ					
３）薬害について具体例を挙げ、その背景を概説できる。	薬学入門Ⅱ 臨床薬学概論	医薬品開発論Ⅰ				
【日本薬局方】						
１）日本薬局方の意義と内容について概説できる。		日本薬局方				
【総合演習】						
１）医療と薬剤師の関わりについて考えを述べる。（態度）	薬学基礎実習					
２）身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる。（技能）		分析化学系実習				
（２）早期体験学習						
１）病院における薬剤師および他の医療スタッフの業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する。	薬学基礎実習					
２）開局薬剤師の業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する。（知識・態度）						
３）製薬企業および保健衛生、健康に関わる行政機関の業務を見聞し、社会において果たしている役割について討議する。（知識・態度）						
４）保健、福祉の重要性を具体的な体験に基づいて発表する。（知識・態度）						
Ｃ　薬学専門教育						
[物理系薬学を学ぶ]						
C1　物質の物理的性質						
（１）物質の構造						
【化学結合】						
１）化学結合の成り立ちについて説明できる。	薬学生の基礎化学 有機化学Ⅰ（化学物質の性質と反応）					
２）軌道の混成について説明できる。						
３）分子軌道の基本概念を説明できる。						
４）共役や共鳴の概念を説明できる。						
【分子間相互作用】						
１）静電相互作用について例を挙げて説明できる。	薬学生の基礎化学	物理化学Ⅱ				
２）ファンデルワールス力について例を挙げて説明できる。						
３）双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。						
４）分散力について例を挙げて説明できる。						
５）水素結合について例を挙げて説明できる。	薬学生の基礎化学					
６）電荷移動について例を挙げて説明できる。						
７）疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。						
【原子・分子】						
１）電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。		薬品分析学Ⅱ				
２）分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。						
３）スピンとその磁気共鳴について説明できる。			機器分析学			
４）分子の分極と双極子モーメントについて説明できる。	有機化学Ⅰ（化学物質の性質と反応） 薬学生の基礎化学					

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
５）代表的な分光スペクトルを測定し、構造との関連を説明できる。（知識・技能）		有機化学系実習 分析化学系実習				
６）偏光および旋光性について説明できる。		薬品分析学Ⅱ				
７）散乱および干渉について説明できる。						
８）結晶構造と回折現象について説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス） 機器分析学			
【放射線と放射能】						
１）原子の構造と放射壊変について説明できる。		物理化学系実習	医療分析学			
２）電離放射線の種類を列挙し、それらの物質との相互作用について説明できる。						
３）代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。						
４）核反応および放射平衡について説明できる。						
５）放射線の測定原理について説明できる。						
（２）物質の状態 Ⅰ						
【総論】						
１）ファンデルワールスの状態方程式について説明できる。	物理化学Ⅰ					
２）気体の分子運動とエネルギーの関係について説明できる。						
３）エネルギーの量子化とボルツマン分布について説明できる。						
【エネルギー】						
１）系、外界、境界について説明できる。	薬学生の基礎化学 物理化学Ⅰ					
２）状態関数の種類と特徴について説明できる。						
３）仕事および熱の概念を説明できる。						
４）定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。						
５）熱力学第一法則について式を用いて説明できる。						
６）代表的な過程（変化）における熱と仕事を計算できる。（知識、技能）						
７）エンタルピーについて説明できる。						
８）代表的な物理変化、化学変化に伴う標準エンタルピー変化を説明し、計算できる。（知識、技能）		物理化学系実習				
９）標準生成エンタルピーについて説明できる。						
【自発的な変化】						
１）エントロピーについて説明できる。	薬学生の基礎化学 物理化学Ⅰ					
２）熱力学第二法則について説明できる。						
３）代表的な物理変化、化学変化に伴うエントロピー変化を計算できる。（知識、技能）		物理化学系実習				
４）熱力学第三法則について説明できる。						
５）自由エネルギーについて説明できる。						
６）熱力学関数の計算結果から、自発的な変化の方向と程度を予測できる。（知識、技能）						
７）自由エネルギーの圧力と温度による変化を、式を用いて説明できる。	物理化学Ⅰ					
８）自由エネルギーと平衡定数の温度依存性（van’t Hoffの式）について説明できる。						
９）共役反応について例を挙げて説明できる。						
（３）物質の状態 II						
【物理平衡】						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
１）相変化に伴う熱の移動（Clausius-Clapeyronの式など）について説明できる。	物理化学Ⅰ					
２）相平衡と相律について説明できる。						
３）代表的な状態図（一成分系、二成分系、三成分系相図）について説明できる。						
４）物質の溶解平衡について説明できる。		物理化学系実習				
５）溶液の束一的性質（浸透圧、沸点上昇、凝固点降下など）について説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
６）界面における平衡について説明できる。		物理化学Ⅱ				
７）吸着平衡について説明できる。						
８）代表的な物理平衡を観測し、平衡定数を求めることができる。（技能）						
【溶液の化学】						
１）化学ポテンシャルについて説明できる。	物理化学Ⅰ					
２）活量と活量係数について説明できる。		物理化学Ⅱ				
３）平衡と化学ポテンシャルの関係を説明できる。	物理化学Ⅰ					
４）電解質のモル伝導度の濃度変化を説明できる。		物理化学Ⅱ				
５）イオンの輸率と移動度について説明できる。						
６）イオン強度について説明できる。						
７）電解質の活量係数の濃度依存性（Debye-Hückel の式）について説明できる。						
【電気化学】						
１）代表的な化学電池の種類とその構成について説明できる。			物理薬剤学			
２）標準電極電位について説明できる。						
３）起電力と標準自由エネルギー変化の関係を説明できる。						
４）Nernstの式が誘導できる。						
５）濃淡電池について説明できる。						
６）膜電位と能動輸送について説明できる。						
（４）物質の変化						
【反応速度】						
１）反応次数と速度定数について説明できる。	薬学生の基礎化学	物理化学Ⅱ 物理化学系実習	物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
２）微分型速度式を積分型速度式に変換できる。（知識・技能）		物理化学Ⅱ				
３）代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。		物理化学Ⅱ 物理化学系実習				
４）代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。（技能）		物理化学Ⅱ	物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
５）代表的な複合反応（可逆反応、平行反応、連続反応など）の特徴について説明できる。						
６）反応速度と温度との関係（Arrheniusの式）を説明できる。		物理化学Ⅱ 物理化学系実習				
７）衝突理論について概説できる。						
８）遷移状態理論について概説できる。		物理化学Ⅱ				
９）代表的な触媒反応（酸・塩基触媒反応など）について説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
10）酵素反応、およびその拮抗阻害と非拮抗阻害の機構について説明できる。	薬学生の基礎化学					
【物質の移動】						
１）拡散および溶解速度について説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
２）沈降現象について説明できる。						
３）流動現象および粘度について説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該　当　科　目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
C2　化学物質の分析						
（１）化学平衡						
【酸と塩基】						
１）酸・塩基平衡を説明できる。		薬品分析学Ⅰ 日本薬局方				
２）溶液の水素イオン濃度（pH）を測定できる。（技能）		分析化学系実習				
３）溶液のpHを計算できる。（知識・技能）	わかりやすい化学 薬学基礎実習	薬品分析学Ⅰ 日本薬局方				
４）緩衝作用について具体例を挙げて説明できる。		薬品分析学Ⅰ				
５）代表的な緩衝液の特徴とその調製法を説明できる。		薬品分析学Ⅰ 分析化学系実習				
６）化学物質のpHによる分子形、イオン形の変化を説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
【各種の化学平衡】						
１）錯体・キレート生成平衡について説明できる。		薬品分析学Ⅰ				
２）沈殿平衡（溶解度と溶解度積）について説明できる。						
３）酸化還元電位について説明できる。						
４）酸化還元平衡について説明できる。						
５）分配平衡について説明できる。						
６）イオン交換について説明できる。						
（２）化学物質の検出と定量						
【定性試験】						
１）代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。	薬学基礎実習	日本薬局方 分析化学系実習				
２）日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。		日本薬局方 有機化学系実習				
３）日本薬局方収載の代表的な医薬品の純度試験を列挙し、その内容を説明できる。		日本薬局方				
【定量の基礎】						
１）実験値を用いた計算および統計処理ができる。（技能）		分析化学系実習				
２）医薬品分析法のバリデーションについて説明できる。		薬品分析学Ⅰ 日本薬局方				
３）日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。						
４）日本薬局方収載の容量分析法について列挙できる。						
５）日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。		日本薬局方				
【容量分析】						
１）中和滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		薬品分析学Ⅰ 日本薬局方				
２）非水滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		薬品分析学Ⅰ				
３）キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。						
４）沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。						
５）酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。						
６）電気滴定（電位差滴定、電気伝導度滴定など）の原理、操作法および応用例を説明できる。						
７）日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。（技能）		分析化学系実習				
【金属元素の分析】						
１）原子吸光光度法の原理、操作法および応用例を説明できる。		薬品分析学Ⅱ				
２）発光分析法の原理、操作法および応用例を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【クロマトグラフィー】						
１）クロマトグラフィーの種類を列挙し、それぞれの特徴と分離機構を説明できる。		薬品分析学Ⅱ				
２）クロマトグラフィーで用いられる代表的な検出法と装置を説明できる。						
３）薄層クロマトグラフィー、液体クロマトグラフィーなどのクロマトグラフィーを用いて代表的な化学物質を分離分析できる。（知識・技能）		薬品分析学Ⅱ 有機化学系実習 分析化学系実習				
（３）分析技術の臨床応用						
【分析の準備】						
１）代表的な生体試料について、目的に即した前処理と適切な取扱いができる。（技能）			病態解析実習			
２）臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。			病態検査学Ⅰ（臨床検査値と疾病）			
【分析技術】						
１）臨床分析の分野で用いられる代表的な分析法を列挙できる。			病態検査学Ⅰ（臨床検査値と疾病）			
２）免疫反応を用いた分析法の原理、実施法および応用例を説明できる。		薬品分析学Ⅱ				
３）酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明し、実施できる。（知識・技能）						
４）電気泳動法の原理を説明し、実施できる。（知識・技能）		薬品分析学Ⅱ				
５）代表的なセンサーを列挙し、原理および応用例を説明できる。						
６）代表的なドライケミストリーについて概説できる。						
７）代表的な画像診断技術（X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など）について概説できる。		物理化学系実習	医療分析学	臨床生理学		
８）画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。						
９）薬学領域で繁用されるその他の分析技術（バイオイメージング、マイクロチップなど）について概説できる。		生命情報学	先端医薬品論（薬を探す、創る、使う）	遺伝子工学		
【薬毒物の分析】						
１）毒物中毒における生体試料の取扱いについて説明できる。				法医裁判化学 衛生化学Ⅱ		
２）代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）のスクリーニング法を列挙し、説明できる。			衛生環境系実習	法医裁判化学		
３）代表的な中毒原因物質を分析できる。（技能）						
C3　生体分子の姿・かたちをとらえる						
（１）生体分子を解析する手法						
【分光分析法】						
１）紫外可視吸光度測定法の原理を説明し、生体分子の解析への応用例について説明できる。		薬品分析学Ⅱ 分析化学系実習				
２）蛍光光度法の原理を説明し、生体分子の解析への応用例について説明できる。		薬品分析学Ⅱ				
３）赤外・ラマン分光スペクトルの原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。						
４）電子スピン共鳴（ESR）スペクトル測定法の原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。						
５）旋光度測定法（旋光分散）、円偏光二色性測定法の原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。						
６）代表的な生体分子（核酸、タンパク質）の紫外および蛍光スペクトルを測定し、構造上の特徴と関連付けて説明できる。（知識・技能）						
【核磁気共鳴スペクトル】						
１）核磁気共鳴スペクトル測定法の原理を説明できる。			機器分析学			
２）生体分子の解析への核磁気共鳴スペクトル測定法の応用例について説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【質量分析】						
１）質量分析法の原理を説明できる。			機器分析学			
２）生体分子の解析への質量分析の応用例について説明できる。						
【Ｘ線結晶解析】						
１）Ｘ線結晶解析の原理を概説できる。			機器分析学			
２）生体分子の解析へのX線結晶解析の応用例について説明できる。						
【相互作用の解析法】						
１）生体分子間相互作用の解析法を概説できる。		生体分子学Ⅱ	機器分析学			
（２）生体分子の立体構造と相互作用						
【立体構造】						
１）生体分子（タンパク質、核酸、脂質など）の立体構造を概説できる。	生体分子学Ⅰ					
２）タンパク質の立体構造の自由度について概説できる。						
３）タンパク質の立体構造を規定する因子（疎水性相互作用、静電相互作用、水素結合など）について、具体例を用いて説明できる。		生体分子学Ⅱ				
４）タンパク質の折りたたみ過程について概説できる。						
５）核酸の立体構造を規定する相互作用について、具体例を挙げて説明できる。	生体分子学Ⅰ					
６）生体膜の立体構造を規定する相互作用について、具体例を挙げて説明できる。		生体分子学Ⅱ				
【相互作用】						
１）鍵と鍵穴モデルおよび誘導適合モデルについて、具体例を挙げて説明できる。	生体分子学Ⅰ					
２）転写・翻訳、シグナル伝達における代表的な生体分子間相互作用について、具体例を挙げて説明できる。		生体分子学Ⅱ				
３）脂質の水中における分子集合構造（膜、ミセル、膜タンパク質など）について説明できる。	生体分子学Ⅰ	物理化学Ⅱ 生化学系実習				
４）生体高分子と医薬品の相互作用における立体構造的要因の重要性を、具体例を挙げて説明できる。		生体分子学Ⅱ				
C4　化学物質の性質と反応						
（１）化学物質の基本的性質						
【基本事項】						
１）基本的な化合物を命名し、ルイス構造式で書くことができる。	有機化学Ⅰ（化学物質の性質と反応）					
２）薬学領域で用いられる代表的化合物を慣用名で記述できる。						
３）有機化合物の性質に及ぼす共鳴の影響について説明できる。						
４）有機反応における結合の開裂と生成の様式について説明できる。						
５）基本的な有機反応（置換、付加、脱離、転位）の特徴を概説できる。						
６）ルイス酸・塩基を定義することができる。						
７）炭素原子を含む反応中間体（カルボカチオン、カルバニオン、ラジカル、カルベン）の構造と性質を説明できる。						
８）反応の進行を、エネルギー図を用いて説明できる。						
９）有機反応を、電子の動きを示す矢印を用いて説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【有機化合物の立体構造】						
１）構造異性体と立体異性体について説明できる。	有機化学Ⅰ（化学物質の性質と反応）	有機化学系実習				
２）キラリティーと光学活性を概説できる。						
３）エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。						
４）ラセミ体とメソ化合物について説明できる。						
５）絶対配置の表示法を説明できる。						
６）Fischer投影式とNewman投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。						
７）エタンおよびブタンの立体配座と安定性について説明できる。						
【無機化合物】						
１）代表的な典型元素を列挙し、その特徴を説明できる。	無機薬品化学					
２）代表的な遷移元素を列挙し、その特徴を説明できる。						
３）窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。						
４）イオウ、リン、ハロゲンの酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。						
５）代表的な無機医薬品を列挙できる。						
【錯体】						
１）代表的な錯体の名称、構造、基本的性質を説明できる。	無機薬品化学					
２）配位結合を説明できる。						
３）代表的なドナー原子、配位基、キレート試薬を列挙できる。						
４）錯体の安定度定数について説明できる。						
５）錯体の安定性に与える配位子の構造的要素（キレート効果）について説明できる。	無機薬品化学					
６）錯体の反応性について説明できる。						
７）医薬品として用いられる代表的な錯体を列挙できる。		物理化学Ⅱ				
（２）有機化合物の骨格						
【アルカン】						
１）基本的な炭化水素およびアルキル基をIUPACの規則に従って命名することができる。	わかりやすい化学 有機化学Ⅰ（化学物質の性質と反応）					
２）アルカンの基本的な物性について説明できる。	有機化学Ⅰ（化学物質の性質と反応）					
３）アルカンの構造異性体を図示し、その数を示すことができる。						
４）シクロアルカンの環の歪みを決定する要因について説明できる。						
５）シクロヘキサンのいす形配座と舟形配座を図示できる。						
６）シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向（アキシアル、エクアトリアル）を図示できる。						
７）置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。						
【アルケン・アルキンの反応性】						
１）アルケンへの代表的なシン型付加反応を列挙し、反応機構を説明できる。	有機化学Ⅰ（化学物質の性質と反応）					
２）アルケンへの臭素の付加反応の機構を図示し、反応の立体特異性（アンチ付加）を説明できる。						
３）アルケンへのハロゲン化水素の付加反応の位置選択性（Markovnikov 則）について説明できる。						
４）カルボカチオンの級数と安定性について説明できる。						
５）共役ジエンへのハロゲンの付加反応の特徴について説明できる。						
６）アルケンの酸化的開裂反応を列挙し、構造解析への応用について説明できる。						
７）アルキンの代表的な反応を列挙し、説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【芳香族化合物の反応性】						
１）代表的な芳香族化合物を列挙し、その物性と反応性を説明できる。	有機化学Ⅰ（化学物質の性質と反応）					
２）芳香族性（Hückel則）の概念を説明できる。						
３）芳香族化合物の求電子置換反応の機構を説明できる。						
４）芳香族化合物の求電子置換反応の反応性および配向性に及ぼす置換基の効果を説明できる。						
５）芳香族化合物の代表的な求核置換反応について説明できる。						
（３）官能基						
【概説】						
１）代表的な官能基を列挙し、個々の官能基を有する化合物をIUPACの規則に従って命名できる。	わかりやすい化学 有機化学Ⅰ（化学物質の性質と反応）					
２）複数の官能基を有する化合物をIUPACの規則に従って命名できる。	有機化学Ⅰ（化学物質の性質と反応）					
３）生体内高分子と薬物の相互作用における各官能基の役割を説明できる。		生体分子学Ⅱ				
４）代表的な官能基の定性試験を実施できる。（技能）		基礎化学系実習 有機化学系実習				
５）官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。（技能）		基礎化学系実習				
６）日常生活で用いられる化学物質を官能基別に列挙できる。	有機化学Ⅰ（化学物質の性質と反応）					
【有機ハロゲン化合物】						
１）有機ハロゲン化合物の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅱ（有機化合物の官能基）				
２）求核置換反応（S_N1および S_N2反応）の機構について、立体化学を含めて説明できる。	有機化学Ⅰ（化学物質の性質と反応）					
３）ハロゲン化アルキルの脱ハロゲン化水素の機構を図示し、反応の位置選択性（Saytzeff則）を説明できる。						
【アルコール･フェノール・チオール】						
１）アルコール類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅱ（有機化合物の官能基）				
２）フェノール類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
３）フェノール類、チオール類の抗酸化作用について説明できる。						
【エーテル】						
１）エーテル類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅱ（有機化合物の官能基）				
２）オキシラン類の開環反応における立体特異性と位置選択性を説明できる。						
【アルデヒド・ケトン・カルボン酸】						
１）アルデヒド類およびケトン類の性質と、代表的な求核付加反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅱ（有機化合物の官能基）				
２）カルボン酸の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
３）カルボン酸誘導体（酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド、ニトリル）の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
【アミン】						
１）アミン類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅱ（有機化合物の官能基）				
２）代表的な生体内アミンを列挙し、構造式を書くことができる。						
【官能基の酸性度・塩基性度】						
１）アルコール、チオール、フェノール、カルボン酸などの酸性度を比較して説明できる。	有機化学Ⅰ（化学物質の性質と反応）	有機化学Ⅱ（有機化合物の官能基）				
２）アルコール、フェノール、カルボン酸、およびその誘導体の酸性度に影響を及ぼす因子を列挙し、説明できる。						
３）含窒素化合物の塩基性度を説明できる。		有機化学Ⅱ（有機化合物の官能基）				

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
（４）化学物質の構造決定						
【総論】						
１）化学物質の構造決定に用いられる機器分析法の特徴を説明できる。		天然物化学	機器分析学			
【^{1}H NMR】						
１）NMRスペクトルの概要と測定法を説明できる。		有機化学系実習	機器分析学			
２）化学シフトに及ぼす構造的要因を説明できる。						
３）有機化合物中の代表的水素原子について、おおよその化学シフト値を示すことができる。						
４）重水添加による重水素置換の方法と原理を説明できる。						
５）^{1}H NMRの積分値の意味を説明できる。						
６）^{1}H NMRシグナルが近接プロトンにより分裂（カップリング）する理由と、分裂様式を説明できる。						
７）^{1}H NMRのスピン結合定数から得られる情報を列挙し、その内容を説明できる。						
８）代表的化合物の部分構造を^{1}H NMR から決定できる。（技能）						
【^{13}C NMR】						
１）^{13}C NMRの測定により得られる情報の概略を説明できる。		有機化学系実習	機器分析学			
２）代表的な構造中の炭素について、おおよその化学シフト値を示すことができる。						
【IRスペクトル】						
１）IRスペクトルの概要と測定法を説明できる。		有機化学系実習				
２）IRスペクトル上の基本的な官能基の特性吸収を列挙し、帰属することができる。（知識・技能）		薬品分析学Ⅱ 有機化学系実習				
【紫外可視吸収スペクトル】						
１）化学物質の構造決定における紫外可視吸収スペクトルの役割を説明できる。		薬品分析学Ⅱ				
【マススペクトル】						
１）マススペクトルの概要と測定法を説明できる。			機器分析学			
２）イオン化の方法を列挙し、それらの特徴を説明できる。						
３）ピークの種類（基準ピーク、分子イオンピーク、同位体ピーク、フラグメントピーク）を説明ができる。						
４）塩素原子や臭素原子を含む化合物のマススペクトルの特徴を説明できる。						
５）代表的なフラグメンテーションについて概説できる。						
６）高分解能マススペクトルにおける分子式の決定法を説明できる。						
７）基本的な化合物のマススペクトルを解析できる。（技能）						
【比旋光度】						
１）比旋光度測定法の概略を説明できる。		有機化学系実習				
２）実測値を用いて比旋光度を計算できる。（技能）						
３）比旋光度と絶対配置の関係を説明できる。						
４）旋光分散と円二色性について、原理の概略と用途を説明できる。		薬品分析学Ⅱ				
【総合演習】						
１）代表的な機器分析法を用いて、基本的な化合物の構造決定ができる。（技能）		有機化学系実習	機器分析学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
C5　ターゲット分子の合成						
（１）官能基の導入・変換						
１）アルケンの代表的な合成法について説明できる。		薬品製造学				
２）アルキンの代表的な合成法について説明できる。						
３）有機ハロゲン化合物の代表的な合成法について説明できる。		有機化学Ⅱ（有機化合物の官能基） 薬品製造学				
４）アルコールの代表的な合成法について説明できる。						
５）フェノールの代表的な合成法について説明できる。						
６）エーテルの代表的な合成法について説明できる。						
７）アルデヒドおよびケトンの代表的な合成法について説明できる。						
８）カルボン酸の代表的な合成法について説明できる。						
９）カルボン酸誘導体（エステル、アミド、ニトリル、酸ハロゲン化物、酸無水物）の代表的な合成法について説明できる。						
10）アミンの代表的な合成法について説明できる。						
11）代表的な官能基選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。						
12）代表的な官能基を他の官能基に変換できる。（技能）		有機化学Ⅱ（有機化合物の官能基） 薬品製造学 基礎化学系実習				
（２）複雑な化合物の合成						
【炭素骨格の構築法】						
１）Diels-Alder反応の特徴を具体例を用いて説明できる。		薬品製造学				
２）転位反応を用いた代表的な炭素骨格の構築法を列挙できる。						
３）代表的な炭素酸のpKaと反応性の関係を説明できる。						
４）代表的な炭素-炭素結合生成反応（アルドール反応、マロン酸エステル合成、アセト酢酸エステル合成、Michael付加、Mannich反応、Grignard反応、Wittig反応など）について概説できる。						
【位置および立体選択性】						
１）代表的な位置選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。		薬品製造学				
２）代表的な立体選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。						
【保護基】						
１）官能基毎に代表的な保護基を列挙し、その応用例を説明できる。		薬品製造学				
【光学活性化合物】						
１）光学活性化合物を得るための代表的な手法（光学分割、不斉合成など）を説明できる。		薬品製造学				
【総合演習】						
１）課題として与えられた化合物の合成法を立案できる。（知識・技能）		薬品製造学				
２）課題として与えられた医薬品を合成できる。（技能）		基礎化学系実習				
３）反応廃液を適切に処理する。（技能・態度）						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
C6　生体分子・医薬品を化学で理解する						
（１）生体分子のコアとパーツ						
【生体分子の化学構造】						
１）タンパク質の高次構造を規定する結合（アミド基間の水素結合、ジスルフィド結合など）および相互作用について説明できる。	生体分子学Ⅰ					
２）糖類および多糖類の基本構造を概説できる。						
３）糖とタンパク質の代表的な結合様式を示すことができる。		生体分子学Ⅱ				
４）核酸の立体構造を規定する化学結合、相互作用について説明できる。	生体分子学Ⅰ					
５）生体膜を構成する脂質の化学構造の特徴を説明できる。		生化学系実習				
【生体内で機能する複素環】						
１）生体内に存在する代表的な複素環化合物を列挙し、構造式を書くことができる。		生体分子学Ⅱ				
２）核酸塩基の構造を書き、水素結合を形成する位置を示すことができる。	生体分子学Ⅰ					
３）複素環を含む代表的な補酵素（フラビン、NAD、チアミン、ピリドキサール、葉酸など）の機能を化学反応性と関連させて説明できる。		生体分子学Ⅱ				
【生体内で機能する錯体・無機化合物】						
１）生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能について説明できる。	無機薬品化学	物理化学Ⅱ				
２）活性酸素の構造、電子配置と性質を説明できる。						
３）一酸化窒素の電子配置と性質を説明できる。						
【化学から観る生体ダイナミクス】						
１）代表的な酵素の基質結合部位が有する構造上の特徴を具体例を挙げて説明できる。		生体分子学Ⅱ				
２）代表的な酵素（キモトリプシン、リボヌクレアーゼなど）の作用機構を分子レベルで説明できる。						
３）タンパク質リン酸化におけるATPの役割を化学的に説明できる。						
（２）医薬品のコアとパーツ						
【医薬品のコンポーネント】						
１）代表的な医薬品のコア構造（ファーマコフォア）を指摘し、分類できる。		生体分子学Ⅱ				
２）医薬品に含まれる代表的な官能基を、その性質によって分類し、医薬品の効果と結びつけて説明できる。						
【医薬品に含まれる複素環】						
１）医薬品として複素環化合物が繁用される根拠を説明できる。			医薬品開発論Ⅱ			
２）医薬品に含まれる代表的な複素環化合物を指摘し、分類することができる。						
３）代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。						
４）代表的芳香族複素環の求電子試薬に対する反応性および配向性について説明できる。						
５）代表的芳香族複素環の求核試薬に対する反応性および配向性について説明できる。						
【医薬品と生体高分子】						
１）生体高分子と非共有結合的に相互作用しうる官能基を列挙できる。		生体分子学Ⅱ				
２）生体高分子と共有結合で相互作用しうる官能基を列挙できる。						
３）分子模型、コンピューターソフトなどを用いて化学物質の立体構造をシミュレートできる。（知識・技能）						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該　当　科　目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【生体分子を模倣した医薬品】						
１）カテコールアミンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。		生体分子学Ⅱ				
２）アセチルコリンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。						
３）ステロイドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。						
４）核酸アナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。						
５）ペプチドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。						
【生体内分子と反応する医薬品】						
１）アルキル化剤とDNA塩基の反応を説明できる。		生体分子学Ⅱ				
２）インターカレーターの作用機序を図示し、説明できる。						
３）β-ラクタムを持つ医薬品の作用機序を化学的に説明できる。						
C7　自然が生み出す薬物						
（１）薬になる動植鉱物						
【生薬とは何か】						
１）代表的な生薬を列挙し、その特徴を説明できる。		生薬学	天然物化学系実習			
２）生薬の歴史について概説できる。						
３）生薬の生産と流通について概説できる。						
【薬用植物】						
１）代表的な薬用植物の形態を観察する。（技能）	薬用植物学		天然物化学系実習			
２）代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを列挙できる。		生薬学				
３）代表的な生薬の産地と基原植物の関係について、具体例を挙げて説明できる。						
４）代表的な薬用植物を形態が似ている植物と区別できる。（技能）						
５）代表的な薬用植物に含有される薬効成分を説明できる。		生薬学	天然物化学系実習			
【植物以外の医薬資源】						
１）動物、鉱物由来の医薬品について具体例を挙げて説明できる。		生薬学				
【生薬成分の構造と生合成】						
１）代表的な生薬成分を化学構造から分類し、それらの生合成経路を概説できる。		生薬学				
２）代表的なテルペノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。		生薬学 天然物化学				
３）代表的な強心配糖体の構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。						
４）代表的なアルカロイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。						
５）代表的なフラボノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。						
６）代表的なフェニルプロパノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。						
７）代表的なポリケチドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。						
【農薬、香粧品としての利用】						
１）天然物質の農薬、香粧品などの原料としての有用性について、具体例を挙げて説明できる。		香粧品科学 天然物化学				

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【生薬の同定と品質評価】						
１）日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。		生薬学				
２）代表的な生薬を鑑別できる。（技能）			天然物化学系実習			
３）代表的な生薬の確認試験を実施できる。（技能）						
４）代表的な生薬の純度試験を実施できる。（技能）						
５）生薬の同定と品質評価法について概説できる。		生薬学				
（２）薬の宝庫としての天然物						
【シーズの探索】						
１）医薬品として使われている天然有機化合物およびその誘導体を、具体例を挙げて説明できる。		生薬学 天然物化学				
２）シーズの探索に貢献してきた伝統医学、民族植物学を例示して概説できる。						
３）医薬原料としての天然物質の資源確保に関して問題点を列挙できる。						
【天然物質の取扱い】						
１）天然物質の代表的な抽出法、分離精製法を列挙し、実施できる。（技能）		天然物化学	天然物化学系実習			
２）代表的な天然有機化合物の構造決定法について具体例を挙げて概説できる。						
【微生物が生み出す医薬品】						
１）抗生物質とは何かを説明し、化学構造に基づいて分類できる。			病原微生物Ⅱ（感染症治療薬）			
【発酵による医薬品の生産】						
１）微生物による抗生物質（ペニシリン、ストレプトマイシンなど）生産の過程を概説できる。			病原微生物学Ⅱ			
【発酵による有用物質の生産】						
１）微生物の生産する代表的な糖質、酵素を列挙し、利用法を説明できる。			病原微生物学Ⅱ			
（３）現代医療の中の生薬・漢方薬						
【漢方医学の基礎】						
１）漢方医学の特徴について概説できる。		東洋医学（中医学）		漢方概論		
２）漢方薬と民間薬、代替医療との相違について説明できる。		生薬学 東洋医学（中医学）				
３）漢方薬と西洋薬の基本的な利用法の違いを概説できる。		生薬学 和漢薬学			東洋医薬学演習	
４）漢方処方と「証」との関係について概説できる。		東洋医学（中医学）	漢方（中医）処方学 天然物化学系実習	漢方概論		
５）代表的な漢方処方の適応症と配合生薬を説明できる。		和漢薬学				
６）漢方処方に配合されている代表的な生薬を例示し、その有効成分を説明できる。						
７）漢方エキス製剤の特徴を煎液と比較して列挙できる。				漢方概論		
【漢方処方の応用】						
１）代表的な疾患に用いられる生薬及び漢方処方の応用、使用上の注意について概説できる。		和漢薬学	漢方（中医）処方学 天然物化学系実習	漢方概論	東洋医薬学演習	
２）漢方薬の代表的な副作用や注意事項を説明できる。						
[生物系薬学を学ぶ]						
C8　生命体の成り立ち						
（１）ヒトの成り立ち						
【概論】						
１）ヒトの身体を構成する臓器の名称、形態および体内での位置を説明できる。	わかりやすい生物 基礎生物学 薬学基礎実習	機能形態学 病態生理学Ⅰ（症状と疾患）				
２）ヒトの身体を構成する各臓器の役割分担について概説できる。	わかりやすい生物 基礎生物学 臨床薬学概論					

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【神経系】						
１）中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。	基礎生物学	機能形態学				
２）体性神経系の構成と機能の概要を説明できる。						
３）自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。	基礎生物学					
【骨格系・筋肉系】						
１）主な骨と関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。		機能形態学				
２）主な骨格筋の名称を挙げ、位置を示すことができる。						
【皮膚】						
１）皮膚について機能と構造を関連づけて説明できる。		病態生理学Ⅰ（症状と疾患） 香粧品科学				
【循環器系】						
１）心臓について機能と構造を関連づけて説明できる。	わかりやすい生物 基礎生物学	機能形態学				
２）血管系について機能と構造を関連づけて説明できる。						
３）リンパ系について機能と構造を関連づけて説明できる。						
【呼吸器系】						
１）肺、気管支について機能と構造を関連づけて説明できる。		機能形態学 病態生理学Ⅰ（症状と疾患）				
【消化器系】						
１）胃、小腸、大腸などの消化管について機能と構造を関連づけて説明できる。		機能形態学				
２）肝臓、膵臓、胆嚢について機能と構造を関連づけて説明できる。						
【泌尿器系】						
１）腎臓、膀胱などの泌尿器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。		機能形態学 病態生理学Ⅰ（症状と疾患）				
【生殖器系】						
１）精巣、卵巣、子宮などの生殖器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。			生理化学Ⅱ			
【内分泌系】						
１）脳下垂体、甲状腺、副腎などの内分泌系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。			生理化学Ⅱ			
【感覚器系】						
１）眼、耳、鼻などの感覚器について機能と構造を関連づけて説明できる。		機能形態学				
【血液・造血器系】						
１）骨髄、脾臓、胸腺などの血液・造血器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。		機能形態学				
（２） 生命体の基本単位としての細胞						
【細胞と組織】						
１）細胞集合による組織構築について説明できる。		機能形態学 病態生理学Ⅰ（症状と疾患）				
２）臓器、組織を構成する代表的な細胞の種類を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。						
３）代表的な細胞および組織を顕微鏡を用いて観察できる。（技能）	薬学基礎実習					
【細胞膜】						
１）細胞膜の構造と性質について説明できる。	生体分子学Ⅰ 基礎生物学					
２）細胞膜を構成する代表的な生体分子を列挙し、その機能を説明できる。	生体分子学Ⅰ					
３）細胞膜を介した物質移動について説明できる。		生体分子学Ⅱ				
【細胞内小器官】						
１）細胞内小器官（核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど）の構造と機能を説明できる。	わかりやすい生物 基礎生物学	機能形態学				

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【細胞の分裂と死】						
１）体細胞分裂の機構について説明できる。	わかりやすい生物 生物科学入門					
２）生殖細胞の分裂機構について説明できる。	生物科学入門					
３）アポトーシスとネクローシスについて説明できる。		病態生理学Ⅰ（症状と疾患）				
４）正常細胞とがん細胞の違いを対比して説明できる。						
【細胞間コミュニケーション】						
１）細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。		機能形態学				
２）主な細胞外マトリックス分子の種類、分布、性質を説明できる。						
（３）生体の機能調節						
【神経・筋の調節機構】						
１）神経系の興奮と伝導の調節機構を説明できる。		機能形態学 生理化学Ⅰ				
２）シナプス伝達の調節機構を説明できる。						
３）神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。		生理化学Ⅰ	病態解析系実習			
４）筋収縮の調節機構を説明できる。		機能形態学 生理化学Ⅰ				
【ホルモンによる調節機構】						
１）主要なホルモンの分泌機構および作用機構を説明できる。	薬学入門Ⅱ		生理化学Ⅱ			
２）血糖の調節機構を説明できる。	薬学入門Ⅱ 基礎生物学					
【循環・呼吸系の調節機構】						
１）血圧の調節機構を説明できる。		生理化学Ⅰ	病態解析系実習			
２）肺および組織におけるガス交換を説明できる。	基礎生物学	機能形態学 病態生理学Ⅰ（症状と疾患）				
３）血液凝固・線溶系の機構を説明できる。		機能形態学 生理化学Ⅰ	薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理）			
【体液の調節機構】						
１）体液の調節機構を説明できる。	基礎生物学	生理化学Ⅰ				
２）尿の生成機構、尿量の調節機構を説明できる。		機能形態学 生理化学Ⅰ				
【消化・吸収の調節機構】						
１）消化、吸収における神経の役割について説明できる。		機能形態学 生理化学Ⅰ				
２）消化、吸収におけるホルモンの役割について説明できる。			生理化学Ⅱ			
【体温の調節機構】						
１）体温の調節機構を説明できる。	基礎生物学	生理化学Ⅰ				
（４）小さな生き物たち						
【総論】						
１）生態系の中での微生物の役割について説明できる。		微生物学				
２）原核生物と真核生物の違いを説明できる。	わかりやすい生物 基礎生物学					

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【細菌】						
１）細菌の構造と増殖機構を説明できる。		微生物学				
２）細菌の系統的分類について説明でき、主な細菌を列挙できる。						
３）グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌の違いを説明できる。		微生物学 生体防御系実習				
４）マイコプラズマ、リケッチア、クラミジア、スピロヘータ、放線菌についてその特性を説明できる。		微生物学				
５）腸内細菌の役割について説明できる。		微生物学 生体防御系実習				
６）細菌の遺伝子伝達（接合、形質導入、形質転換）について説明できる。						
【細菌毒素】						
１）代表的な細菌毒素の作用を説明できる。		微生物学				
【ウイルス】						
１）代表的なウイルスの構造と増殖過程を説明できる。		微生物学				
２）ウイルスの分類法について概説できる。						
３）代表的な動物ウイルスの培養法、定量法について説明できる。						
【真菌・原虫・その他の微生物】						
１）主な真菌の性状について説明できる。			病原微生物学Ⅰ（微生物と感染）			
２）主な原虫、寄生虫の生活史について説明できる。						
【消毒と滅菌】						
１）滅菌、消毒、防腐および殺菌、静菌の概念を説明できる。		微生物学 生体防御系実習	病原微生物学Ⅱ（感染症治療薬）			
２）主な消毒薬を適切に使用する。（技能・態度）　（OSCEの対象）				実務事前学習		
３）主な滅菌法を実施できる。（技能）　（OSCEの対象）		生体防御系実習				
【検出方法】						
１）グラム染色を実施できる。（技能）		生体防御系実習				
２）無菌操作を実施できる。（技能）						
３）代表的な細菌または真菌の分離培養、純培養を実施できる。（技能）						
４）細菌の同定に用いる代表的な試験法（生化学的性状試験、血清型別試験、分子生物学的試験）について説明できる。		微生物学				
５）代表的な細菌を同定できる。（技能）		生体防御系実習				
C9　生命をミクロに理解する						
（１）細胞を構成する分子						
【脂質】						
１）脂質を分類し、構造の特徴と役割を説明できる。	生体分子学Ⅰ	香粧品科学 生化学系実習				
２）脂肪酸の種類と役割を説明できる。						
３）脂肪酸の生合成経路を説明できる。		生化学				
４）コレステロールの生合成経路と代謝を説明できる。						
【糖質】						
１）グルコースの構造、性質、役割を説明できる。	生体分子学Ⅰ	天然物化学 生化学 生化学系実習				
２）グルコース以外の代表的な単糖、および二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。		天然物化学 生化学系実習				
３）代表的な多糖の構造と役割を説明できる。		生化学系実習				
４）糖質の定性および定量試験法を実施できる。（技能）						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【アミノ酸】						
１）アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。	生体分子学Ⅰ					
２）アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝について説明できる。		生化学				
３）アミノ酸の定性および定量試験法を実施できる。（技能）		生化学系実習				
【ビタミン】						
１）水溶性ビタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質、補酵素や補欠分子として関与する生体内反応について説明できる。	生体分子学Ⅰ					
２）脂溶性ビタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質と生理機能を説明できる。						
３）ビタミンの欠乏と過剰による症状を説明できる。						
（２）生命情報を担う遺伝子						
【ヌクレオチドと核酸】						
１）核酸塩基の代謝（生合成と分解）を説明できる。	わかりやすい生物	生化学 生命情報学				
２）DNAの構造について説明できる。	わかりやすい生物 生体分子学Ⅰ	生命情報学 生化学系実習				
３）RNAの構造について説明できる。						
【遺伝情報を担う分子】						
１）遺伝子発現に関するセントラルドグマについて概説できる。	わかりやすい生物 基礎生物学	生命情報学				
２）DNA鎖とRNA鎖の類似点と相違点を説明できる。	わかりやすい生物 生体分子学Ⅰ					
３）ゲノムと遺伝子の関係を説明できる。	わかりやすい生物 生物科学入門					
４）染色体の構造を説明できる。						
５）遺伝子の構造に関する基本的用語（プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど）を説明できる。	わかりやすい生物					
６）RNAの種類と働きについて説明できる。	わかりやすい生物 生体分子学Ⅰ					
【転写と翻訳のメカニズム】						
１）DNAからRNAへの転写について説明できる。	わかりやすい生物 生体分子学Ⅰ	生命情報学				
２）転写の調節について、例を挙げて説明できる。	わかりやすい生物					
３）RNAのプロセシングについて説明できる。	わかりやすい生物 生体分子学Ⅰ					
４）RNAからタンパク質への翻訳の過程について説明できる。						
５）リボソームの構造と機能について説明できる。	わかりやすい生物 生体分子学Ⅰ 基礎生物学					
【遺伝子の複製・変異・修復】						
１）DNAの複製の過程について説明できる。		生命情報学				
２）遺伝子の変異（突然変異）について説明できる。	人間学Ⅰ（生と死）					
３）DNAの修復の過程について説明できる。						
【遺伝子多型】						
１）一塩基変異（SNPs）が機能におよぼす影響について概説できる。		生命情報学				
（３）生命活動を担うタンパク質						
【タンパク質の構造と機能】						
１）タンパク質の主要な機能を列挙できる。	わかりやすい生物 生体分子学Ⅰ	生化学				
２）タンパク質の一次、二次、三次、四次構造を説明できる。						
３）タンパク質の機能発現に必要な翻訳後修飾について説明できる。	わかりやすい生物	生体分子学Ⅱ 生化学				

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【酵素】						
１）酵素反応の特性を一般的な化学反応と対比させて説明できる。	わかりやすい生物 生体分子学Ⅰ	生化学 生化学系実習				
２）酵素を反応様式により分類し、代表的なものについて性質と役割を説明できる。						
３）酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。						
４）酵素反応速度論について説明できる。						
５）代表的な酵素活性調節機構を説明できる。	わかりやすい生物	生体分子学Ⅱ 生化学				
６）代表的な酵素の活性を測定できる。（技能）		生化学系実習				
【酵素以外の機能タンパク質】						
１）細胞内外の物質や情報の授受に必要なタンパク質（受容体、チャネルなど）の構造と機能を概説できる。	生体分子学Ⅰ	生体分子学Ⅱ				
２）物質の輸送を担うタンパク質の構造と機能を概説できる。						
３）血漿リポタンパク質の種類と機能を概説できる。			薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理）			
４）細胞内で情報を伝達する主要なタンパク質を列挙し、その機能を概説できる。						
５）細胞骨格を形成するタンパク質の種類と役割について概説できる。	基礎生物学					
【タンパク質の取扱い】						
１）タンパク質の定性、定量試験法を実施できる。（技能）		生化学系実習				
２）タンパク質の分離、精製と分子量の測定法を説明し、実施できる。（知識・技能）						
３）タンパク質のアミノ酸配列決定法を説明できる。		生体分子学Ⅱ				
（４）生体エネルギー						
【栄養素の利用】						
１）食物中の栄養成分の消化・吸収、体内運搬について概説できる。	基礎生物学	生化学				
【ATPの産生】						
１）ATPが高エネルギー化合物であることを、化学構造をもとに説明できる。	わかりやすい生物 基礎生物学	生化学				
２）解糖系について説明できる。						
３）クエン酸回路について説明できる。						
４）電子伝達系（酸化的リン酸化）について説明できる。						
５）脂肪酸のβ酸化反応について説明できる。	わかりやすい生物					
６）アセチルCoAのエネルギー代謝における役割を説明できる。						
７）エネルギー産生におけるミトコンドリアの役割を説明できる。	わかりやすい生物 基礎生物学					
８）ATP産生阻害物質を列挙し、その阻害機構を説明できる。	わかりやすい生物					
９）ペントースリン酸回路の生理的役割を説明できる。						
10）アルコール発酵、乳酸発酵の生理的役割を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【飢餓状態と飽食状態】						
１）グリコーゲンの役割について説明できる。		生化学				
２）糖新生について説明できる。						
３）飢餓状態のエネルギー代謝（ケトン体の利用など）について説明できる。						
４）余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。						
５）食餌性の血糖変動について説明できる。						
６）インスリンとグルカゴンの役割を説明できる。						
７）糖から脂肪酸への合成経路を説明できる。						
８）ケト原性アミノ酸と糖原性アミノ酸について説明できる。						
（５）生理活性分子とシグナル分子						
【ホルモン】						
１）代表的なペプチド性ホルモンを挙げ、その産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。			薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理） 生理化学Ⅱ			
２）代表的なアミノ酸誘導体ホルモンを挙げ、その構造、産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。						
３）代表的なステロイドホルモンを挙げ、その構造、産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。						
４）代表的なホルモン異常による疾患を挙げ、その病態を説明できる。						
【オータコイドなど】						
１）エイコサノイドとはどのようなものか説明できる。			生理化学Ⅱ			
２）代表的なエイコサノイドを挙げ、その生合成経路を説明できる。						
３）代表的なエイコサノイドを挙げ、その生理的意義（生理活性）を説明できる。						
４）主な生理活性アミン（セロトニン、ヒスタミンなど）の生合成と役割について説明できる。						
５）主な生理活性ペプチド（アンギオテンシン、ブラジキニンなど）の役割について説明できる。						
６）一酸化窒素の生合成経路と生体内での役割を説明できる。						
【神経伝達物質】						
１）モノアミン系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。		生理化学Ⅰ				
２）アミノ酸系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。						
３）ペプチド系神経伝達物質を列挙し、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。						
４）アセチルコリンの生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。						
【サイトカイン・増殖因子・ケモカイン】						
１）代表的なサイトカインを挙げ、それらの役割を概説できる。		生理化学Ⅰ	生理化学Ⅱ			
２）代表的な増殖因子を挙げ、それらの役割を概説できる。						
３）代表的なケモカインを挙げ、それらの役割を概説できる。						
【細胞内情報伝達】						
１）細胞内情報伝達に関与するセカンドメッセンジャーおよびカルシウムイオンなどを、具体例を挙げて説明できる。		生理化学Ⅰ	生理化学Ⅱ			
２）細胞膜受容体からGタンパク系を介して細胞内へ情報を伝達する主な経路について概説できる。						
３）細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介して情報を伝達する主な経路について概説できる。						
４）代表的な細胞内（核内）受容体の具体例を挙げて説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該　当　科　目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
（６）遺伝子を操作する						
【遺伝子操作の基本】						
１）組換えDNA技術の概要を説明できる。				遺伝子工学		
２）細胞からDNAを抽出できる。（技能）		生化学系実習				
３）DNAを制限酵素により切断し、電気泳動法により分離できる。（技能）						
４）組換えDNA実験指針を理解し守る。（態度）				遺伝子工学		
５）遺伝子取扱いに関する安全性と倫理について配慮する。（態度）						
【遺伝子のクローニング技術】						
１）遺伝子クローニング法の概要を説明できる。				遺伝子工学		
２）cDNAとゲノミックDNAの違いについて説明できる。						
３）遺伝子ライブラリーについて説明できる。						
４）PCR法による遺伝子増幅の原理を説明し、実施できる。（知識・技能）						
５）RNAの逆転写と逆転写酵素について説明できる。						
６）DNA塩基配列の決定法を説明できる。						
７）コンピューターを用いて特徴的な塩基配列を検索できる。（技能）						
【遺伝子機能の解析技術】						
１）細胞（組織）における特定のDNAおよびRNAを検出する方法を説明できる。				遺伝子工学		
２）外来遺伝子を細胞中で発現させる方法を概説できる。						
３）特定の遺伝子を導入した動物、あるいは特定の遺伝子を破壊した動物の作成法を概説できる。						
４）遺伝子工学の医療分野での応用について例を挙げて説明できる。						
C10 生体防御						
（１）身体をまもる						
【生体防御反応】						
１）自然免疫と獲得免疫の特徴とその違いを説明できる。	基礎生物学		生体防御学（免疫） 薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理） 薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）			
２）異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアーについて説明できる。		病態生理学Ⅰ（症状と疾患）				
３）補体について、その活性化経路と機能を説明できる。			生体防御学（免疫）			
４）免疫反応の特徴（自己と非自己、特異性、記憶）を説明できる。			生体防御学（免疫） 薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）			
５）クローン選択説を説明できる。			生体防御学（免疫）			
６）体液性免疫と細胞性免疫を比較して説明できる。	基礎生物学		生体防御学（免疫） 薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）			
【免疫を担当する組織・細胞】						
１）免疫に関与する組織と細胞を列挙できる。			生体防御学（免疫） 薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）			
２）免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。	基礎生物学					
３）食細胞が自然免疫で果たす役割を説明できる。						
４）免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。			生体防御学（免疫）			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【分子レベルで見た免疫のしくみ】						
１）抗体分子の種類、構造、役割を説明できる。			生体防御学（免疫）			
２）MHC抗原の構造と機能および抗原提示経路での役割について説明できる。			生体防御学（免疫） 薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）			
３）T細胞による抗原の認識について説明できる。						
４）抗体分子およびT細胞抗原受容体の多様性を生み出す機構（遺伝子再構成）を概説できる。			生体防御学（免疫）			
５）免疫系に関わる主なサイトカイン、ケモカインを挙げ、その作用を説明できる。			生体防御学（免疫） 薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）			
（２）免疫系の破綻・免疫系の応用						
【免疫系が関係する疾患】						
１）アレルギーについて分類し、担当細胞および反応機構を説明できる。			生体防御学（免疫） 薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）	薬物治療学Ⅳ（臨床薬理）		
２）炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。	基礎生物学	病態生理学Ⅰ（症状と疾患）	生体防御学（免疫） 薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理）			
３）代表的な自己免疫疾患の特徴と成因について説明できる。			薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）			
４）代表的な免疫不全症候群を挙げ、その特徴と成因を説明できる。						
【免疫応答のコントロール】						
１）臓器移植と免疫反応の関わり（拒絶反応、免疫抑制剤など）について説明できる。			生体防御学（免疫）			
２）細菌、ウイルス、寄生虫などの感染症と免疫応答との関わりについて説明できる.		生体防御系実習				
３）腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。						
４）代表的な免疫賦活療法について概説できる。						
【予防接種】						
１）予防接種の原理とワクチンについて説明できる。	基礎生物学	微生物学	病原微生物学Ⅱ（感染症治療薬）			
２）主なワクチン（生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチン）について基本的特徴を説明できる。			生体防御学（免疫） 病原微生物学Ⅱ（感染症治療薬）			
３）予防接種について，その種類と実施状況を説明できる。						
【免疫反応の利用】						
１）モノクローナル抗体とポリクローナル抗体の作製方法を説明できる。			生体防御学（免疫）			
２）抗原抗体反応を利用した代表的な検査方法の原理を説明できる。		生体防御系実習				
３）沈降、凝集反応を利用して抗原を検出できる。（技能）			生体防御学（免疫）			
４）ELISA法、ウエスタンブロット法などを用いて抗原を検出、判定できる。（技能）						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該　当　科　目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
（３）感染症にかかる						
【代表的な感染症】						
１）主なDNAウイルス（△サイトメガロウイルス、△EBウイルス、ヒトヘルペスウイルス、△アデノウイルス、△パルボウイルスB19、B型肝炎ウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる。		微生物学	病原微生物学Ⅰ（微生物と感染）			
２）主なRNAウイルス（△ポリオウイルス、△コクサッキーウイルス、△エコーウイルス、△ライノウイルス、Ａ型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、△麻疹ウイルス、△ムンプスウイルス）が引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
３）レトロウイルス（HIV、HTLV）が引き起こす疾患について概説できる。						
４）グラム陽性球菌（ブドウ球菌、レンサ球菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
５）グラム陰性球菌（淋菌、△髄膜炎菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
６）グラム陽性桿菌（破傷風菌、△ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、△ジフテリア菌、△炭疽菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
７）グラム陰性桿菌（大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、△チフス菌、△ペスト菌、コレラ菌、△百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、緑膿菌、△ブルセラ菌、レジオネラ菌、△インフルエンザ菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
８）グラム陰性スピリルム属病原菌（ヘリコバクター・ピロリ菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
９）抗酸菌（結核菌、非定型抗酸菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
10）スピロヘータ、マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアの微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
11）真菌（アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、△ムーコル）の微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。		微生物学				
12）代表的な原虫、寄生虫の代表的な疾患について概説できる。						
13）プリオン感染症の病原体の特徴と発症機序について概説できる。						
【感染症の予防】						
１）院内感染について、発生要因、感染経路、原因微生物、およびその防止対策を概説できる。		微生物学				
[健康と環境]						
C11 健康						
（１）栄養と健康						
【栄養素】						
１）栄養素（三大栄養素、ビタミン、ミネラル）を列挙し、それぞれの役割について説明できる。	薬学入門Ⅱ			衛生化学Ⅰ（栄養と健康） 栄養科学		
２）各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。				衛生化学Ⅰ（栄養と健康）		
３）脂質の体内運搬における血漿リポタンパク質の栄養学的意義を説明できる。						
４）食品中のタンパク質の栄養的な価値（栄養価）を説明できる。						
５）エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、エネルギー所要量の意味を説明できる。						
６）栄養素の栄養所要量の意義について説明できる。				衛生化学Ⅰ（栄養と健康） 栄養科学		
７）日本における栄養摂取の現状と問題点について説明できる。	薬学入門Ⅱ 臨床薬学概論					
８）栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【食品の品質と管理】						
１）食品が腐敗する機構について説明できる。				衛生化学Ⅰ（栄養と健康）		
２）油脂が変敗する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。（知識・技能）			衛生環境系実習			
３）食品の褐変を引き起こす主な反応とその機構を説明できる。						
４）食品の変質を防ぐ方法（保存法）を説明できる。						
５）食品成分由来の発がん物質を列挙し、その生成機構を説明できる。						
６）代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる。						
７）食品添加物の法的規制と問題点について説明できる。						
８）主な食品添加物の試験法を実施できる。（技能）						
９）代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる。				衛生化学Ⅰ（栄養と健康） 栄養科学		
10）遺伝子組換え食品の現状を説明し、その問題点について討議する。（知識・態度）				衛生化学Ⅰ（栄養と健康）		
【食中毒】						
１）食中毒の種類を列挙し、発生状況を説明できる。				衛生化学Ⅰ（栄養と健康）		
２）代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品および予防方法について説明できる。		微生物学				
３）食中毒の原因となる自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。						
４）代表的なマイコトキシンを列挙し、それによる健康障害について概説できる。						
５）化学物質（重金属、残留農薬など）による食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。						
（２）社会・集団と健康						
【保健統計】						
１）集団の健康と疾病の現状を把握する上での人口統計の意義を概説できる。				環境健康学Ⅰ（社会･集団と健康）		
２）人口静態と人口動態について説明できる。						
３）国勢調査の目的と意義を説明できる。						
４）死亡に関する様々な指標の定義と意義について説明できる。						
５）人口の将来予測に必要な指標を列挙し、その意義について説明できる。						
【健康と疾病をめぐる日本の現状】						
１）死因別死亡率の変遷について説明できる。				環境健康学Ⅰ（社会･集団と健康）		
２）日本における人口の推移と将来予測について説明できる。						
３）高齢化と少子化によりもたらされる問題点を列挙し、討議する。（知識・態度）						
【疫学】						
１）疾病の予防における疫学の役割を説明できる。				環境健康学Ⅰ（社会･集団と健康）		
２）疫学の三要因（病因、環境要因、宿主要因）について説明できる。						
３）疫学の種類（記述疫学、分析疫学など）とその方法について説明できる。						
４）患者・対照研究の方法の概要を説明し、オッズ比を計算できる。（知識・技能）						
５）要因・対照研究（コホート研究）の方法の概要を説明し、相対危険度、寄与危険度を計算できる。（知識・技能）				環境健康学Ⅰ（社会･集団と健康）		
６）医薬品の作用・副作用の調査における疫学的手法の有用性を概説できる。						
７）疫学データを解釈する上での注意点を列挙できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
（３）疾病の予防						
【健康とは】						
１）健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。				環境健康学Ⅰ（社会･集団と健康）		
２）世界保健機構（WHO）の役割について概説できる。						
【疾病の予防とは】						
１）疾病の予防について、一次、二次、三次予防という言葉を用いて説明できる。				環境健康学Ⅰ（社会･集団と健康）		
２）疾病の予防における予防接種の意義について説明できる。						
３）新生児マススクリーニングの意義について説明し、代表的な検査項目を列挙できる。						
４）疾病の予防における薬剤師の役割について討議する。（態度）	薬学入門Ⅱ					
【感染症の現状とその予防】						
１）現代における感染症（日和見感染、院内感染、国際感染症など）の特徴について説明できる。		微生物学		環境健康学Ⅰ（社会･集団と健康）		
２）新興感染症および再興感染症について代表的な例を挙げて説明できる。						
３）一、二、三類感染症および代表的な四類感染症を列挙し、分類の根拠を説明できる。						
４）母子感染する疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。						
５）性行為感染症を列挙し、その予防対策と治療について説明できる。						
６）予防接種法と結核予防法の定める定期予防接種の種類を挙げ、接種時期などを説明できる。						
【生活習慣病とその予防】						
１）生活習慣病の種類とその動向について説明できる。				環境健康学Ⅰ（社会･集団と健康）		
２）生活習慣病のリスク要因を列挙できる。						
３）食生活と喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて説明できる。	薬学入門Ⅱ			環境健康学Ⅰ（社会･集団と健康） 栄養科学		
【職業病とその予防】						
１）主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。	薬学入門Ⅱ			環境健康学Ⅰ（社会･集団と健康）		
C12　環境						
（１）化学物質の生体への影響						
【化学物質の代謝・代謝的活性化】						
１）代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。				衛生化学Ⅱ（化学物質の生体への影響）		
２）第一相反応が関わる代謝、代謝的活性化について概説できる。			衛生環境系実習			
３）第二相反応が関わる代謝、代謝的活性化について概説できる。						
【化学物質による発がん】						
１）発がん性物質などの代謝的活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。				衛生化学Ⅱ（化学物質の生体への影響）		
２）変異原性試験（Ames試験など）の原理を説明し、実施できる。（知識・技能）						
３）発がんのイニシエーションとプロモーションについて概説できる。						
４）代表的ながん遺伝子とがん抑制遺伝子を挙げ、それらの異常とがん化との関連を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【化学物質の毒性】						
１）化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。		香粧品科学		衛生化学Ⅱ（化学物質の生体への影響） 毒性学		
２）肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す主な化学物質を列挙できる。						
３）重金属、農薬、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。				衛生化学Ⅱ（化学物質の生体への影響）		
４）重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。						
５）毒性試験の結果を評価するのに必要な量-反応関係、閾値、無毒性量（NOAEL）などについて概説できる。						
６）化学物質の安全摂取量（1日許容摂取量など）について説明できる。						
７）有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制（化審法など）を説明できる。						
８）環境ホルモン（内分泌撹乱化学物質）が人の健康に及ぼす影響を説明し、その予防策を提案する。（態度）						
【化学物質による中毒と処置】						
１）代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。				衛生化学Ⅱ（化学物質の生体への影響）		
２）化学物質の中毒量、作用器官、中毒症状、救急処置法、解毒法を検索することができる。（技能）			衛生環境系実習	法医裁判化学		
【電離放射線の生体への影響】						
１）人に影響を与える電離放射線の種類を列挙できる。						
２）電離放射線被曝における線量と生体損傷の関係を体外被曝と体内被曝に分けて説明できる。		物理化学系実習				
３）電離放射線および放射性核種の標的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。			医療分析学			
４）電離放射線の生体影響に変化を及ぼす因子（酸素効果など）について説明できる。						
５）電離放射線を防御する方法について概説できる。		物理化学系実習				
６）電離放射線の医療への応用について概説できる。						
【非電離放射線の生体への影響】						
１）非電離放射線の種類を列挙できる。				環境健康学Ⅱ（生活環境と健康）		
２）紫外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。						
３）赤外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。						
（２）生活環境と健康						
【地球環境と生態系】						
１）地球環境の成り立ちについて概説できる。				環境健康学Ⅱ（生活環境と健康）		
２）生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。	わかりやすい生物					
３）人の健康と環境の関係を人が生態系の一員であることをふまえて討議する。（態度）						
４）地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。						
５）食物連鎖を介した化学物質の生物濃縮について具体例を挙げて説明できる。						
６）化学物質の環境内動態と人の健康への影響について例を挙げて説明できる。						
７）環境中に存在する主な放射性核種（天然、人工）を挙げ、人の健康への影響について説明できる。		物理化学系実習	医療分析学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【水環境】						
１）原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。			衛生環境系実習	環境健康学Ⅱ（生活環境と健康）		
２）水の浄化法について説明できる。						
３）水の塩素処理の原理と問題点について説明できる。						
４）水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。（知識・技能）						
５）下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。						
６）水質汚濁の主な指標を水域ごとに列挙し、その意味を説明できる。						
７）ＤＯ，ＢＯＤ，ＣＯＤを測定できる。（技能）						
８）富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。				環境健康学Ⅱ（生活環境と健康）		
【大気環境】						
１）空気の成分を説明できる。			衛生環境系実習	環境健康学Ⅱ（生活環境と健康）		
２）主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源について説明できる。						
３）主な大気汚染物質の濃度を測定し、健康影響について説明できる。（知識・技能）						
４）大気汚染に影響する気象要因（逆転層など）を概説できる。						
【室内環境】						
１）室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。（知識・技能）			衛生環境系実習	環境健康学Ⅱ（生活環境と健康）		
２）室内環境と健康との関係について説明できる。						
３）室内環境の保全のために配慮すべき事項について説明できる。						
４）シックハウス症候群について概説できる。						
【廃棄物】						
１）廃棄物の種類を列挙できる。				環境健康学Ⅱ（生活環境と健康）		
２）廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。						
３）医療廃棄物を安全に廃棄、処理する。（技能・態度）						
４）マニフェスト制度について説明できる。						
５）PRTR法について概説できる。						
【環境保全と法的規制】						
１）典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。			衛生環境系実習	環境健康学Ⅱ（生活環境と健康）		
２）環境基本法の理念を説明できる。						
３）大気汚染を防止するための法規制について説明できる。						
４）水質汚濁を防止するための法規制について説明できる。						
[薬と疾病]						
C13 薬の効くプロセス						
【薬の作用】						
１）薬物の用量と作用の関係を説明できる。		薬理学Ⅰ（総論と神経薬理）	薬理系実習			
２）アゴニストとアンタゴニストについて説明できる。						
３）薬物の作用するしくみについて、受容体、酵素およびチャネルを例に挙げて説明できる。						
４）代表的な薬物受容体を列挙し、刺激あるいは阻害された場合の生理反応を説明できる。			薬理系実習			
５）薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達系を列挙し、活性化された場合の生理反応を説明できる。						
６）薬効に個人差が生じる要因を列挙できる。				薬物治療学Ⅳ（臨床薬理）		
７）代表的な薬物相互作用の機序について説明できる。			薬理系実習			
８）薬物依存性について具体例を挙げて説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該　当　科　目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【薬の運命】						
１）薬物の体内動態（吸収、分布、代謝、排泄）と薬効発現の関わりについて説明できる。			生物薬剤学（薬物の生体内運命） 薬物送達学 薬理系実習	薬物治療学Ⅳ（臨床薬理）		
２）薬物の代表的な投与方法（剤形、投与経路）を列挙し、その意義を説明できる。			薬物送達学 生物薬剤学（薬物の生体内運命）			
３）経口投与された製剤が吸収されるまでに受ける変化（崩壊、分散、溶解など）を説明できる。						
４）薬物の生体内分布における循環系の重要性を説明できる。			薬物送達学 生物薬剤学（薬物の生体内運命） 薬理系実習			
５）生体内の薬物の主要な排泄経路を、例を挙げて説明できる。			薬物送達学 生物薬剤学（薬物の生体内運命）			
【薬の副作用】						
１）薬物の主作用と副作用（有害作用）、毒性との関連について説明できる。	薬学入門Ⅱ			薬物治療学Ⅳ（臨床薬理） 毒性学		
２）副作用と有害事象の違いについて説明できる。						
【動物実験】						
１）動物実験における倫理について配慮する。（態度）			薬理系実習			
２）代表的な実験動物を適正に取り扱うことができる。（技能）						
３）実験動物での代表的な薬物投与法を実施できる。（技能）						
（２）薬の効き方Ⅰ						
【中枢神経系に作用する薬】						
１）代表的な全身麻酔薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅱ（臓器別薬理） 薬理系実習			
２）代表的な催眠薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
３）代表的な鎮痛薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅱ（臓器別薬理）			
４）代表的な中枢神経疾患（てんかん、パーキンソン病、アルツハイマー病など）の治療薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		薬理学Ⅰ（総論と神経薬理）				
５）代表的な精神疾患（統合失調症、うつ病など）の治療薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
６）中枢神経に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。			薬理系実習			
【自律神経系に作用する薬】						
１）交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		薬理学Ⅰ（総論と神経薬理）	薬理系実習			
２）副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
３）神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
４）自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。（技能））△技能であるからCBTには馴染まない			薬理系実習			
【知覚神経系・運動神経系に作用する薬】						
１）知覚神経に作用する代表的な薬物（局所麻酔薬など）を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		薬理学Ⅰ（総論と神経薬理）				
２）運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			薬理系実習			
３）知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。（技能））						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【循環器系に作用する薬】						
１）代表的な抗不整脈薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅱ（臓器別薬理）			
２）代表的な心不全治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
３）代表的な虚血性心疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
４）代表的な高血圧治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
【呼吸器系に作用する薬】						
１）代表的な呼吸興奮薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅱ（臓器別薬理）			
２）代表的な鎮咳・去痰薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
３）代表的な気管支喘息治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
【化学構造】						
１）上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。		薬理学Ⅰ（総論と神経薬理）	薬理学Ⅱ（臓器別薬理）			
（３）薬の効き方II						
【ホルモンと薬】						
１）ホルモンの分泌異常に用いられる代表的治療薬の薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。			薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理）			
２）代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。						
３）代表的な性ホルモン代用薬および拮抗薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。						
【消化器系に作用する薬】						
１）代表的な胃・十二指腸潰瘍治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅱ（臓器別薬理）			
２）その他の消化性疾患に対する代表的治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
３）代表的な催吐薬と制吐薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。						
４）代表的な肝臓疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
５）代表的な膵臓疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
【腎に作用する薬】						
１）利尿薬を作用機序別に分類し、臨床応用および主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅱ（臓器別薬理）			
【血液・造血器系に作用する薬】						
１）代表的な止血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理）			
２）代表的な抗血栓薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。						
３）代表的な造血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。						
【代謝系に作用する薬】						
１）代表的な糖尿病治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理）			
２）代表的な高脂血症治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。						
３）代表的な高尿酸血症・痛風治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。						
４）カルシウム代謝調節・骨代謝に関連する代表的な治療薬をあげ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
【炎症・アレルギーと薬】						
１）代表的な炎症治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理）			
２）慢性関節リウマチの代表的な治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。						
３）アレルギーの代表的な治療薬を挙げ、作用機序、臨床応用、および主な副作用について説明できる。			薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）	薬物治療学Ⅳ（臨床薬理）		

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【化学構造】						
１）上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。			薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理）			
（４）薬物の臓器への到達と消失						
【吸収】						
１）薬物の主な吸収部位を列挙できる。			生物薬剤学（薬物の生体内運命）			
２）消化管の構造、機能と薬物吸収の関係を説明できる。						
３）受動拡散（単純拡散）、促進拡散の特徴を説明できる。						
４）能動輸送の特徴を説明できる。						
５）非経口投与後の薬物吸収について部位別に説明できる。						
６）薬物の吸収に影響する因子を列挙し説明できる。						
【分布】						
到達目標：						
１）薬物が生体内に取り込まれた後、組織間で濃度差が生じる要因を説明できる。			生物薬剤学（薬物の生体内運命）			
２）薬物の脳への移行について、その機構と血液-脳関門の意義を説明できる。						
３）薬物の胎児への移行について、その機構と血液 - 胎盤関門の意義を説明できる。						
４）薬物の体液中での存在状態（血漿タンパク結合など）を組織への移行と関連づけて説明できる。						
５）薬物分布の変動要因（血流量、タンパク結合性、分布容積など）について説明できる。						
６）分布容積が著しく大きい代表的な薬物を列挙できる。						
７）代表的な薬物のタンパク結合能を測定できる。（技能）			薬剤系実習			
【代謝】						
１）薬物分子の体内での化学的変化とそれが起こる部位を列挙して説明できる。			生物薬剤学（薬物の生体内運命）	衛生化学Ⅱ（化学物質の生体への影響）		
２）薬物代謝が薬効に及ぼす影響について説明できる。						
３）薬物代謝様式とそれに関わる代表的な酵素を列挙できる。						
４）シトクロムP-450の構造、性質、反応様式について説明できる。						
５）薬物の酸化反応について具体的な例を挙げて説明できる。						
６）薬物の還元・加水分解、抱合について具体的な例を挙げて説明できる。						
７）薬物代謝酵素の変動要因（誘導、阻害、加齢、SNPsなど）について説明できる。						
８）初回通過効果について説明できる。						
９）肝および固有クリアランスについて説明できる。						
【排泄】						
１）腎における排泄機構について説明できる。			生物薬剤学（薬物の生体内運命）			
２）腎クリアランスについて説明できる。						
３）糸球体ろ過速度について説明できる。						
４）胆汁中排泄について説明できる。						
５）腸肝循環を説明し、代表的な腸肝循環の薬物を列挙できる。						
６）唾液・乳汁中への排泄について説明できる。						
７）尿中排泄率の高い代表的な薬物を列挙できる。						
【相互作用】						
１）薬物動態に起因する相互作用の代表的な例を挙げ、回避のための方法を説明できる。			生物薬剤学（薬物の生体内運命）			
２）薬効に起因する相互作用の代表的な例を挙げ、回避のための方法を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
（５）薬物動態の解析						
【薬動学】						
１）薬物動態に関わる代表的なパラメーターを列挙し、概説できる。			生物薬剤学（薬物の生体内運命） 薬物送達学			
２）薬物の生物学的利用能の意味とその計算法を説明できる。			生物薬剤学（薬物の生体内運命）			
３）線形1-コンパートメントモデルを説明し、これに基づいた計算ができる。（知識・技能）			生物薬剤学（薬物の生体内運命） 薬物送達学 薬理系実習 薬剤系実習			
４）線形2-コンパートメントモデルを説明し、これに基づいた計算ができる。（知識・技能）			生物薬剤学（薬物の生体内運命） 薬剤系実習			
５）線形コンパートメントモデルと非線形コンパートメントモデルの違いを説明できる。			生物薬剤学（薬物の生体内運命）			
６）生物学的半減期を説明し、計算できる。（知識・技能）			生物薬剤学（薬物の生体内運命） 薬剤系実習			
７）全身クリアランスについて説明し、計算できる。（知識・技能）			生物薬剤学（薬物の生体内運命 薬物送達学 薬剤系実習			
８）非線形性の薬物動態について具体例を挙げて説明できる。			生物薬剤学（薬物の生体内運命）			
９）モデルによらない薬物動態の解析法を列挙し説明できる。						
10）薬物の肝および腎クリアランスの計算ができる。（技能）			生物薬剤学（薬物の生体内運命） 薬剤系実習			
11）点滴静注の血中濃度計算ができる。（技能）						
12）連続投与における血中濃度計算ができる。（技能）						
【TDM (Therapeutic Drug Monitoring)】						
１）治療的薬物モニタリング（TDM）の意義を説明できる。			生物薬剤学（薬物の生体内運命）	臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報） 臨床薬学系実習		
２）TDMが必要とされる代表的な薬物を列挙できる。						
３）薬物血中濃度の代表的な測定法を実施できる。（技能）			生物薬剤学（薬物の生体内運命） 薬剤系実習	臨床薬学系実習		
４）至適血中濃度を維持するための投与計画について、薬動学的パラメーターを用いて説明できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報） 臨床薬学系実習		
５）代表的な薬物についてモデルデータから投与計画をシミュレートできる。（技能）				臨床薬学系実習		
C14　薬物治療						
（１）体の変化を知る						
【症候】						
１）以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しび　れ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい	臨床薬学概論	病態生理学Ⅰ（症状と疾患）				
【症候と臨床検査値】						
１）代表的な肝臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学Ⅰ（臨床検査値と疾病） 病態検査学Ⅱ（臨床検査値と疾病） 病態解析系実習			
２）代表的な腎臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
３）代表的な呼吸機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学Ⅱ（臨床検査値と疾病）	臨床生理学		
４）代表的な心臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学Ⅰ（臨床検査値と疾病） 病態検査学Ⅱ（臨床検査値と疾病）			
５）代表的な血液および血液凝固検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学Ⅱ（臨床検査値と疾病）			
６）代表的な内分泌・代謝疾患に関する検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学Ⅰ（臨床検査値と疾病） 病態検査学Ⅱ（臨床検査値と疾病） 病態解析系実習			
７）感染時および炎症時に認められる代表的な臨床検査値の変動を述べることができる。			病態検査学Ⅱ（臨床検査値と疾病）			
８）悪性腫瘍に関する代表的な臨床検査を列挙し、推測される腫瘍部位を挙げることができる。			病態検査学Ⅱ（臨床検査値と疾病） 薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）			
９）尿および糞便を用いた代表的な臨床検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学Ⅱ（臨床検査値と疾病）			
10）動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、その検査値の臨床的意義を説明できる。						
11）代表的なバイタルサインを列挙できる。						
（２）疾患と薬物治療（心臓疾患等）						
【薬物治療の位置づけ】						
１）代表的な疾患における薬物治療と非薬物治療（外科手術、食事療法など）の位置づけを説明できる。			薬物治療学Ⅰ（臓器別疾患）			
２）適切な治療薬の選択について、薬効薬理、薬物動態に基づいて判断できる。（知識・技能）						
【心臓・血管系の疾患】						
１）心臓および血管系における代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学Ⅱ（臓器別疾患） 病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
２）不整脈の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
３）心不全の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
４）高血圧の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
５）虚血性心疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
６）以下の疾患について概説できる。閉塞性動脈硬化症、心原性ショック						
【血液・造血器の疾患】						
１）血液・造血器における代表的な疾患を挙げることができる。			病態生理学Ⅱ（症状と疾患）	血液学総論		
２）貧血の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理） 病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
３）白血病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
４）播種性血管内凝固症候群（DIC）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
５）以下の疾患について概説できる。血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓						
【消化器系疾患】						
１）消化器系の部位別（食道、胃・十二指腸、小腸･大腸、胆道、肝臓、膵臓）に代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学Ⅰ			
２）消化性潰瘍の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
３）腸炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
４）肝炎・肝硬変の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
５）膵炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
６）以下の疾患について概説できる。食道癌、胃癌、肝癌、大腸癌、胃炎、薬剤性肝障害、胆石症、虫垂炎、クローン病			病態生理学Ⅱ（症状と疾患） 薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）	血液学総論		

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【総合演習】						
１）指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。（技能）				臨床薬学系実習		総合薬学演習
（３）疾患と薬物治療（腎臓疾患等）						
【腎臓・尿路の疾患】						
１）腎臓および尿路における代表的な疾患を挙げることができる。			病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
２）腎不全の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
３）ネフローゼ症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
４）以下の疾患について概説できる。糸球体腎炎、糖尿病性腎症、尿路感染症、薬剤性腎症、尿路結石						
【生殖器疾患】						
１）男性および女性生殖器に関する代表的な疾患を挙げることができる。			病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
２）前立腺肥大症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
３）以下の疾患について概説できる。前立腺癌、異常妊娠、異常分娩、不妊、子宮癌、子宮内膜症			病態生理学Ⅱ（症状と疾患） 薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）			
【呼吸器・胸部の疾患】						
１）肺と気道に関する代表的な疾患を挙げることができる。		病態生理学Ⅰ（症状と疾患）	薬物治療学Ⅱ（臓器別疾患）			
２）閉塞性気道疾患（気管支喘息、肺気腫）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
３）以下の疾患について概説できる。上気道炎（かぜ症候群）、インフルエンザ、慢性閉塞性肺疾患、肺炎、肺結核、肺癌、乳癌			薬物治療学Ⅱ（臓器別疾患） 薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）			
【内分泌系疾患】						
１）ホルモンの産生臓器別に代表的な疾患を挙げることができる。			病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
２）甲状腺機能異常症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理） 病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
３）クッシング症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
４）尿崩症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
５）以下の疾患について概説できる。上皮小体機能異常症、、アルドステロン症、アジソン病						
【代謝性疾患】						
１）糖尿病とその合併症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理） 病態生理学Ⅱ（症状と疾患） 薬理系実習			
２）高脂血症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理） 病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
３）高尿酸血症・痛風の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
【神経・筋の疾患】						
１）神経・筋に関する代表的な疾患を挙げることができる。			病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
２）脳血管疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
３）てんかんの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
４）パーキンソン病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
５）アルツハイマー病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
６）以下の疾患について概説できる。重症筋無力症、脳炎・髄膜炎、熱性けいれん、脳腫瘍、一過性脳虚血発作、脳血管性痴呆			病態生理学Ⅱ（症状と疾患） 薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）			
【総合演習】						
１）指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。			薬物治療学Ⅰ（臓器別疾患）			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
（４）疾患と薬物治療（精神疾患等）						
【精神疾患】						
１）代表的な精神疾患を挙げることができる。			病態生理学Ⅱ（症状と疾患）			
２）統合失調症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
３）うつ病、躁うつ病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
４）以下の疾患を概説できる。神経症、心身症、薬物依存症、アルコール依存症						
【耳鼻咽喉の疾患】						
１）耳鼻咽喉に関する代表的な疾患を挙げることができる。				薬物治療学Ⅳ（臨床薬理）		
２）めまいの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
３）以下の疾患を概説できる。メニエール病、アレルギー性鼻炎、花粉症、副鼻腔炎、中耳炎						
【皮膚疾患】						
１）皮膚に関する代表的な疾患を挙げることができる。				薬物治療学Ⅳ（臨床薬理）		
２）アトピー性皮膚炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
３）皮膚真菌症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
４）以下の疾患を概説できる。蕁麻疹、薬疹、水疱症、乾癬、接触性皮膚炎、光線過敏症						
【眼疾患】						
１）眼に関する代表的な疾患を挙げることができる。				薬物治療学Ⅳ（臨床薬理）		
２）緑内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
３）白内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
４）以下の疾患を概説できる。結膜炎、網膜症						
【骨・関節の疾患】						
１）骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができる。			薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理） 薬物治療学Ⅱ（臓器別疾患）			
２）骨粗鬆症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
３）慢性関節リウマチの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理） 薬物治療学Ⅱ（臓器別疾患）			
４）以下の疾患を概説できる。変形性関節症、骨軟化症			薬物治療学Ⅱ（臓器別疾患）			
【アレルギー・免疫疾患】						
１）代表的なアレルギー・免疫に関する疾患を挙げることができる。			薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍） 薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理）			
２）アナフィラキシーショックの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）			
３）自己免疫疾患（全身性エリテマトーデスなど）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
４）後天性免疫不全症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
【移植医療】						
１）移植に関連した病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				薬物治療学Ⅳ（臨床薬理）		
【緩和ケアと長期療養】						
１）癌性疼痛に対して使用される薬物を列挙し、使用上の注意について説明できる。				調剤学（処方せんと調剤）		総合薬学演習
２）長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について説明できる。						
【総合演習】						
１）指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。（技能）				臨床薬学系実習	高度医療薬剤師演習	

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
（５）病原微生物・悪性新生物と戦う						
【感染症】						
１）主な感染症を列挙し、その病態と原因を説明できる。		微生物学				
【抗菌薬】						
１）抗菌薬を作用点に基づいて分類できる。		生体防御系実習	病原微生物学Ⅱ（感染症治療薬）			
２）代表的な抗菌薬の基本構造を示すことができる。						
３）代表的なβ-ラクタム系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。		生体防御系実習				
４）テトラサイクリン系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。						
５）マクロライド系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。						
６）アミノ配糖体系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。						
７）ピリドンカルボン酸系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。						
８）サルファ薬（ST合剤を含む）の有効な感染症を列挙できる。						
９）代表的な抗結核薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
10）細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤を挙げ、その作用機序を説明できる。		微生物学				
11）代表的な抗菌薬の使用上の注意について説明できる。						
12）特徴的な組織移行性を示す抗菌薬を列挙できる。						
【抗原虫・寄生虫薬】						
１）代表的な抗原虫・寄生虫薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。			病原微生物学Ⅱ（感染症治療薬）			
【抗真菌薬】						
１）代表的な抗真菌薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。			病原微生物学Ⅱ（感染症治療薬）	薬物治療学Ⅳ（臨床薬理）		
【抗ウイルス薬】						
１）代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。			病原微生物学Ⅱ（感染症治療薬）			
２）抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる。						
【抗菌薬の耐性と副作用】						
１）主要な化学療法薬の耐性獲得機構を説明できる。			病原微生物学Ⅱ（感染症治療薬）			
２）主要な化学療法薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。						
【悪性腫瘍の病態と治療】						
１）悪性腫瘍の病態生理、症状、治療について概説できる。			薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）		高度医療薬剤師演習	
２）悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけについて概説できる。						
３）化学療法薬が有効な悪性腫瘍を、治療例を挙げて説明できる。						
【抗悪性腫瘍薬】						
１）代表的な抗悪性腫瘍薬を列挙できる。			薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）			
２）代表的なアルキル化薬を列挙し、作用機序を説明できる。					高度医療薬剤師演習	
３）代表的な代謝拮抗薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
４）代表的な抗腫瘍抗生物質を列挙し、作用機序を説明できる。						
５）抗腫瘍薬として用いられる代表的な植物アルカロイドを列挙し、作用機序を説明できる。						
６）抗腫瘍薬として用いられる代表的なホルモン関連薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
７）代表的な白金錯体を挙げ、作用機序を説明できる。						
８）代表的な抗悪性腫瘍薬の基本構造を示すことができる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該　当　科　目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【抗悪性腫瘍薬の耐性と副作用】						
１）主要な抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。			薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍）			
２）主要な抗悪性腫瘍薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。					高度医療薬剤師演習	
３）副作用軽減のための対処法を説明できる。						
C15　薬物治療に役立つ情報						
（１）医薬品情報						
【情報】						
１）医薬品として必須の情報を列挙できる。			薬物治療学Ⅰ（臓器別疾患）	臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報） 臨床薬学系実習		
２）医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割を説明できる。					高度医療薬剤師演習	
３）医薬品の開発過程で得られる情報の種類を列挙できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報） 調剤学（処方せんと調剤） 臨床薬学系実習		
４）医薬品の市販後に得られる情報の種類を列挙できる。						
５）医薬品情報に関係する代表的な法律と制度について概説できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
【情報源】						
１）医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料について説明できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報） 臨床薬学系実習		
２）医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。						
３）厚生労働省、製薬企業などの発行する資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報） 調剤学（処方せんと調剤） 臨床薬学系実習		
４）医薬品添付文書（医療用、一般用）の法的位置づけと用途を説明できる。						
５）医薬品添付文書（医療用、一般用）に記載される項目を列挙し、その必要性を説明できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報） 臨床薬学系実習		
６）医薬品インタビューフォームの位置づけと用途を説明できる。						
７）医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。（技能）				臨床薬学系実習		
【収集・評価・加工・提供・管理】						
１）目的（効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など）に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。（技能）			薬剤系実習	実務事前学習		
２）医薬品情報を質的に評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報） 実務事前学習		
３）医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。（技能）			薬剤系実習			
４）医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。（知識・態度）				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報） 実務事前学習		
５）主な医薬品情報の提供手段を列挙し、それらの特徴を説明できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報） 調剤学（処方せんと調剤） 実務事前学習		
【データベース】						
１）代表的な医薬品情報データベースを列挙し、それらの特徴を説明できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報） 調剤学（処方せんと調剤）		
２）医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、適切に検索できる。（知識・技能）				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
３）インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。（技能）				臨床薬学系実習		

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【EBM（Evidence-Based Medicine）】						
１）EBMの基本概念と有用性について説明できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報） 実務事前学習		
２）EBM実践のプロセスを概説できる。						
３）臨床研究法（ランダム化比較試験、コホート研究、症例対照研究など）の長所と短所を概説できる。						
４）メタアナリシスの概念を理解し、結果を評価できる。（知識・技能）				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
５）真のエンドポイントと代用のエンドポイントの違いを説明できる。						
６）臨床適用上の効果指標（オッズ比、必要治療数、相対危険度など）について説明できる。						
【総合演習】						
１）医薬品の採用、選択に当たって検討すべき項目を列挙できる。				臨床薬学系実習	総合薬学研究	
２）医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決するために必要な情報を提示できる。（知識・技能）				実務事前学習		
（２）患者情報						
【情報と情報源】						
１）薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報） 調剤学（処方せんと調剤）		
２）患者情報源の種類を列挙し、それぞれの違いを説明できる。						
【収集・評価・管理】						
１）問題志向型システム（POS）を説明できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報） 調剤学（処方せんと調剤）		
２）薬歴、診療録、看護記録などから患者基本情報を収集できる。（技能）				実務事前学習		
３）患者、介護者との適切なインタビューから患者基本情報を収集できる。（技能）						
４）得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。（知識・技能）				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
５）SOAPなどの形式で患者記録を作成できる。（技能）				実務事前学習		
６）チーム医療において患者情報を共有することの重要性を感じとる。（態度）						
７）患者情報の取扱いにおいて守秘義務を遵守し、管理の重要性を説明できる。（知識・態度）				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
（３）テーラーメイド薬物治療を目指して						
【遺伝的素因】						
１）薬物の作用発現に及ぼす代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。				薬物治療学Ⅳ（臨床薬理） 臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
２）薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。						
３）遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
【年齢的要因】						
１）新生児、乳児に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。				薬物治療学Ⅳ（臨床薬理） 臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
２）幼児、小児に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
３）高齢者に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【生理的要因】						
１）生殖、妊娠時における薬物治療で注意すべき点を説明できる。	臨床薬学概論			薬物治療学Ⅳ（臨床薬理） 臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
２）授乳婦に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
３）栄養状態の異なる患者（肥満など）に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
【合併症】						
１）腎臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
２）肝臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
３）心臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
【投与計画】						
１）患者固有の薬動学的パラメーターを用いて投与設計ができる。（知識・技能）				実務事前学習	総合薬学研究	
２）ポピュレーションファーマコキネティクスの概念と応用について概説できる。						
３）薬動力学的パラメーターを用いて投与設計ができる。（知識・技能）						
４）薬物作用の日内変動を考慮した用法について概説できる。				薬物治療学Ⅳ（臨床薬理）		
[医薬品をつくる]						
C16　製剤化のサイエンス						
（１）製剤材料の性質						
【物質の溶解】						
１）溶液の濃度と性質について説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
２）物質の溶解とその速度について説明できる。						
３）溶解した物質の膜透過速度について説明できる。						
４）物質の溶解に対して酸・塩基反応が果たす役割を説明できる。						
【分散系】						
１）界面の性質について説明できる。		香粧品科学	物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
２）代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。						
３）乳剤の型と性質について説明できる。						
４）代表的な分散系を列挙し、その性質について説明できる。						
５）分散粒子の沈降現象について説明できる。						
【製剤材料の物性】						
１）流動と変形（レオロジー）の概念を理解し、代表的なモデルについて説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
２）高分子の構造と高分子溶液の性質について説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス） 薬物送達学			
３）製剤分野で汎用される高分子の物性について説明できる。						
４）粉体の性質について説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
５）製剤材料としての分子集合体について説明できる。						
６）薬物と製剤材料の安定性に影響する要因、安定化方法を列挙し、説明できる。						
７）粉末Ｘ線回折測定法の原理と利用法について概略を説明できる。						
８）製剤材料の物性を測定できる。（技能）			薬剤系実習			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
（２）剤形をつくる						
【代表的な製剤】						
１）代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス） 薬物送達学			
２）代表的な固形製剤の種類と性質について説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
３）代表的な半固形製剤の種類と性質について説明できる。						
４）代表的な液状製剤の種類と性質について説明できる。						
５）代表的な無菌製剤の種類と性質について説明できる。						
６）エアゾール剤とその類似製剤について説明できる。						
７）代表的な製剤添加物の種類と性質について説明できる。						
８）代表的な製剤の有効性と安全性評価法について説明できる。						
【製剤化】						
１）製剤化の単位操作および汎用される製剤機械について説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
２）単位操作を組み合わせて代表的製剤を調製できる。（技能）			薬剤系実習			
３）汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
【製剤試験法】						
１）日本薬局方の製剤に関連する試験法を列挙できる。		日本薬局方	物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
２）日本薬局方の製剤に関連する代表的な試験法を実施し、品質管理に適用できる。（技能）			薬剤系実習			
（３）DDS（Drug Delivery System： 薬物送達システム）						
【DDSの必要性】						
１）従来の医薬品製剤の有効性、安全性、信頼性における主な問題点を列挙できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス） 薬物送達学			
２）DDSの概念と有用性について説明できる。						
【放出制御型製剤】						
１）放出制御型製剤（徐放性製剤を含む）の利点について説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス） 薬物送達学			
２）代表的な放出制御型製剤を列挙できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
３）代表的な徐放性製剤における徐放化の手段について説明できる。						
４）徐放性製剤に用いられる製剤材料の種類と性質について説明できる。						
５）経皮投与製剤の特徴と利点について説明できる			物理薬剤学（製剤化のサイエンス） 薬物送達学			
６）腸溶製剤の特徴と利点について説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
【ターゲティング】						
１）ターゲティングの概要と意義について説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス） 薬物送達学			
２）代表的なドラッグキャリアーを列挙し、そのメカニズムを説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			
【プロドラッグ】						
１）代表的なプロドラッグを列挙し、そのメカニズムと有用性について説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス） 薬物送達学			
【その他のDDS】						
１）代表的な生体膜透過促進法について説明できる。			物理薬剤学（製剤化のサイエンス）			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
C17　医薬品の開発と生産						
（１）医薬品開発と生産のながれ						
【医薬品開発のコンセプト】						
１）医薬品開発を計画する際に考慮すべき因子を列挙できる。			医薬品開発論Ⅱ	調剤学（処方せんと調剤）		
２）疾病統計により示される日本の疾病の特徴について説明できる。	国際社会と医療 薬学入門Ⅱ					
【医薬品市場と開発すべき医薬品】						
１）医療用医薬品で日本市場および世界市場での売上高上位の医薬品を列挙できる。	国際社会と医療 薬学入門Ⅱ			調剤学（処方せんと調剤）		
２）新規医薬品の価格を決定する要因について概説できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ 国際社会と医療			調剤学（処方せんと調剤） 薬事関係法・制度		
３）ジェネリック医薬品の役割について概説できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ 国際社会と医療 薬学入門Ⅱ					
４）希少疾病に対する医薬品（オーファンドラッグ）開発の重要性について説明できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ 国際社会と医療					
【非臨床試験】						
１）非臨床試験の目的と実施概要を説明できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ 薬学入門Ⅱ	医薬品開発論Ⅰ		調剤学（処方せんと調剤） 薬事関係法・制度		
【医薬品の承認】						
１）臨床試験の目的と実施概要を説明できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ 薬学入門Ⅱ	医薬品開発論Ⅰ		調剤学（処方せんと調剤） 薬事関係法・制度		
２）医薬品の販売承認申請から、承認までのプロセスを説明できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ					
３）市販後調査の制度とその意義について説明できる。						
４）医薬品開発における国際的ハーモナイゼーション（ICH）について概説できる。				調剤学（処方せんと調剤）		
【医薬品の製造と品質管理】						
１）医薬品の工業的規模での製造工程の特色を開発レベルのそれと対比させて概説できる。		医薬品開発論Ⅰ		調剤学（処方せんと調剤）		
２）医薬品の品質管理の意義と、薬剤師の役割について説明できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ			調剤学（処方せんと調剤） 薬事関係法・制度		
３）医薬品製造において環境保全に配慮すべき点を列挙し、その対処法を概説できる。				調剤学（処方せんと調剤）		
【規範】						
１）GLP（Good Laboratory Practice）、GMP（Good Manufacturing Practice）、GCP（Good Clinical Practice）、GPMSP（Good Post-Marketing Surveillance Practice）の概略と意義について説明できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ	医薬品開発論Ⅰ		調剤学（処方せんと調剤） 薬事関係法・制度		
【特許】						
１）医薬品の創製における知的財産権について概説できる。		医薬品開発論Ⅰ		調剤学（処方せんと調剤）		
【薬害】						
１）代表的な薬害の例（サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジンなど）について、その原因と社会的背景を説明し、これらを回避するための手段を討議する。（知識・態度）	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ	医薬品開発論Ⅰ		調剤学（処方せんと調剤） 薬事関係法・制度		
（２）リード化合物の創製と最適化						
【医薬品創製の歴史】						
１）古典的な医薬品開発から理論的な創薬への歴史について説明できる。			医薬品開発論Ⅱ			
【標的生体分子との相互作用】						
１）医薬品開発の標的となる代表的な生体分子を列挙できる。	薬学入門Ⅱ		医薬品開発論Ⅱ			
２）医薬品と標的生体分子の相互作用を、具体例を挙げて立体化学的観点から説明できる。						
３）立体異性体と生物活性の関係について具体例を挙げて説明できる。						
４）医薬品の構造とアゴニスト活性、アンタゴニスト活性との関係について具体例を挙げて説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該　当　科　目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【スクリーニング】						
１）スクリーニングの対象となる化合物の起源について説明できる。	薬学入門Ⅱ					
２）代表的なスクリーニング法を列挙し、概説できる。			医薬品開発論Ⅱ			
【リード化合物の最適化】						
１）定量的構造活性相関のパラメーターを列挙し、その薬理活性に及ぼす効果について概説できる。			医薬品開発論Ⅱ			
２）生物学的等価性（バイオアイソスター）の意義について概説できる。						
３）薬物動態を考慮したドラッグデザインについて概説できる。						
（３）バイオ医薬品とゲノム情報						
【組換え体医薬品】						
１）組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。				遺伝子工学		
２）代表的な組換え体医薬品を列挙できる。						
３）組換え体医薬品の安全性について概説できる。						
【遺伝子治療】						
１）遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。（知識・態度）				遺伝子工学		
【細胞を利用した治療】						
１）再生医療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。（知識・態度）				遺伝子工学		
【ゲノム情報の創薬への利用】						
１）ヒトゲノムの構造と多様性を説明できる。				遺伝子工学		
２）バイオインフォマティクスについて概説できる。						
３）遺伝子多型（欠損、増幅）の解析に用いられる方法（ゲノミックサザンブロット法など）について概説できる。						
４）ゲノム情報の創薬への利用について、創薬ターゲットの探索の代表例（イマチニブなど）を挙げ、ゲノム創薬の流れについて説明できる。						
【疾患関連遺伝子】						
１）代表的な疾患（癌、糖尿病など）関連遺伝子について説明できる。				遺伝子工学		
２）疾患関連遺伝子情報の薬物療法への応用例を挙げ、概説できる。						
（４）治験						
【治験の意義と業務】						
１）治験に関してヘルシンキ宣言が意図するところを説明できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ			薬事関係法・制度 臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
２）医薬品創製における治験の役割を説明できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
３）治験（第Ⅰ、Ⅱ、およびⅢ相）の内容を説明できる。			薬理系実習		高度医療薬剤師演習	
４）公正な治験の推進を確保するための制度を説明できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ			薬事関係法・制度 臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
５）治験における被験者の人権の保護と安全性の確保、および福祉の重要性について討議する。（態度）			薬理系実習	臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
６）治験業務に携わる各組織の役割と責任を概説できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ			薬事関係法・制度 臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【治験における薬剤師の役割】						
１）治験における薬剤師の役割（治験薬管理者など）を説明できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ			薬事関係法・制度 臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
２）治験コーディネーターの業務と責任を説明できる。					高度医療薬剤師演習	
３）治験に際し、被験者に説明すべき項目を列挙できる。						
４）インフォームド・コンセントと治験情報に関する守秘義務の重要性について討議する。（態度）	臨床薬学概論			臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
（５）バイオスタティスティクス						
【生物統計の基礎】						
１）帰無仮説の概念を説明できる。	薬学生の統計学					
２）パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の使い分けを説明できる。						
３）主な二群間の平均値の差の検定法（t-検定、Mann-Whitney U検定）について、適用できるデータの特性を説明し、実施できる。（知識・技能）						
４）χ2検定の適用できるデータの特性を説明し、実施できる。（知識・技能）			薬理系実習			
５）最小二乗法による直線回帰を説明でき、回帰係数の有意性を検定できる。（知識・技能）						
６）主な多重比較検定法（分散分析、Dunnett検定、Tukey検定など）の概要を説明できる。				臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
７）主な多変量解析の概要を説明できる。						
【臨床への応用】						
１）臨床試験の代表的な研究デザイン（症例対照研究、コホート研究、ランダム化比較試験）の特色を説明できる。			薬理系実習	臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報）		
２）バイアスの種類をあげ、特徴を説明できる。						
３）バイアスを回避するための計画上の技法（盲検化、ランダム化）について説明できる。						
４）リスク因子の評価として、オッズ比、相対危険度および信頼区間について説明し、計算できる。（知識・技能）						
５）基本的な生存時間解析法（Kaplan-Meier曲線など）の特徴を説明できる。				調剤学（処方せんと調剤）	総合薬学研究	
C18　薬学と社会						
（１）薬剤師を取り巻く法律と制度						
【医療の担い手としての使命】						
１）薬剤師の医療の担い手としての倫理的責任を自覚する。（態度）			薬局薬品学	実務事前学習		
２）医療過誤、リスクマネージメントにおける薬剤師の責任と義務を果たす。（態度）						
【法律と制度】						
１）薬剤師に関連する法令の構成を説明できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ		薬局薬品学 薬局経営学	薬事関係法・制度		
２）薬事法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。						
３）薬剤師法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。						
４）薬剤師に関わる医療法の内容を説明できる。						
５）医師法、歯科医師法、保健師助産師看護師法などの関連法規と薬剤師の関わりを説明できる。			薬局薬品学			
６）医薬品による副作用が生じた場合の被害救済について、その制度と内容を概説できる。						
７）製造物責任法を概説できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該当科目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【管理薬】						
１）麻薬及び向精神薬取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ		薬局薬品学 薬局経営学	薬事関係法・制度 調剤学（処方せんと調剤）		
２）覚せい剤取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。			薬局薬品学			
３）大麻取締法およびあへん法を概説できる。						
４）毒物及び劇物取締法を概説できる。						
【放射性医薬品】						
１）放射性医薬品の管理、取扱いに関する基準（放射性医薬品基準など）および制度について概説できる。			医療分析学	調剤学（処方せんと調剤）		
２）代表的な放射性医薬品を列挙し、その品質管理に関する試験法を概説できる。						
（２）社会保障制度と薬剤経済						
【社会保障制度】						
１）日本における社会保障制度のしくみを説明できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ		薬局経営学	薬事関係法・制度		
２）社会保障制度の中での医療保険制度の役割を概説できる。						
３）介護保険制度のしくみを説明できる。						
４）高齢者医療保健制度のしくみを説明できる。						
【医療保険】						
１）医療保険の成り立ちと現状を説明できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ		薬局経営学	薬事関係法・制度		
２）医療保険のしくみを説明できる。						
３）医療保険の種類を列挙できる。						
４）国民の福祉健康における医療保険の貢献と問題点について概説できる。					高度医療薬剤師演習	
【薬剤経済】						
１）国民医療費の動向を概説できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ			薬事関係法・制度		
２）保険医療と薬価制度の関係を概説できる。			薬局経営学			
３）診療報酬と薬価基準について説明できる。						
４）医療費の内訳を概説できる。						
５）薬物治療の経済評価手法を概説できる。				実務事前学習	総合薬学研究	
６）代表的な症例をもとに、薬物治療を経済的な観点から解析できる。（知識・技能）						
（３）コミュニティーファーマシー						
【地域薬局の役割】						
１）地域薬局の役割を列挙できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ		薬局経営学	薬事関係法・制度 医療薬学（コミュニティーファーマシー） 実務事前学習		
２）在宅医療および居宅介護における薬局と薬剤師の役割を説明できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ 薬学入門Ⅱ					
３）学校薬剤師の役割を説明できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ					
【医薬分業】						
１）医薬分業のしくみと意義を説明できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ 臨床薬学概論		薬局経営学	薬事関係法・制度 医療薬学（コミュニティーファーマシー） 実務事前学習		
２）医薬分業の現状を概説し、将来像を展望する。（知識・態度）	臨床薬学概論			医療薬学（コミュニティーファーマシー） 実務事前学習		
３）かかりつけ薬局の意義を説明できる。	薬学入門Ⅱ 臨床薬学概論		薬局経営学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム（ＳＢＯs）	該　当　科　目					
	１年	２年	３年	４年	５年	６年
【薬局の業務運営】						
１）保険薬剤師療養担当規則および保険医療養担当規則を概説できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ		薬局経営学	薬事関係法・制度 医療薬学（コミュニティーファーマシー） 臨床薬学系実習 実務事前学習		
２）薬局の形態および業務運営ガイドラインを概説できる。				医療薬学（コミュニティーファーマシー） 臨床薬学系実習 実務事前学習		
３）医薬品の流通のしくみを概説できる。						
４）調剤報酬および調剤報酬明細書（レセプト）について説明できる。	薬剤師のための法律学Ⅰ 薬剤師のための法律学Ⅱ		薬局経営学	薬事関係法・制度 医療薬学（コミュニティーファーマシー） 臨床薬学系実習 実務事前学習		
【OTC薬・セルフメディケーション】						
１）地域住民のセルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を討議する。（態度）				医療薬学（コミュニティーファーマシー） 実務事前学習		
２）主な一般用医薬品（OTC薬）を列挙し、使用目的を説明できる。						
３）漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。						

（基礎資料３－２）実務実習モデル・コアカリキュラムのＳＢＯｓに該当する科目

［注］ １　実務実習モデル・コアカリキュラムのＳＢＯｓに該当する科目名または実習項目名を実施学年の欄に記入してください。

２　同じ科目名・項目名が連続する場合はセルを結合して記入することもできます。

３　「（７）の事前学習のまとめ」において大学でＳＢＯsの設定がある場合は、記入してください。必要ならば、行を適宜追加してください。

実務実習モデル・コアカリキュラム（実務実習事前学習）ＳＢＯｓ	該　当　科　目		
	３年	４年	５年
Ｄ　実務実習教育			
（Ｉ）実務実習事前学習			
（１）事前学習を始めるにあたって			
《薬剤師業務に注目する》			
1.　医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。		調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティーファーマシー） 臨床薬学系実習 実務事前学習	
2.　医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割、保険調剤について概説できる。			
3.　薬剤師が行う業務が患者本位のファーマシューティカルケアの概念にそったものであることについて討議する。（態度）		臨床薬学系実習 実務事前実習	
《チーム医療に注目する》			
4.　医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティーファーマシー） 臨床薬学系実習 実務事前学習	
5.　チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。			
6.　自分の能力や責任範囲の限界と他の医療従事者との連携について討議する。（態度）		臨床薬学系実習 実務事前実習	
《医薬分業に注目する》			
7.　医薬分業の仕組みと意義を概説できる。		調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティーファーマシー） 臨床薬学系実習 実務事前学習	
（２）処方せんと調剤			
《処方せんの基礎》			
1.　処方せんの法的位置づけと機能について説明できる。			
2.　処方オーダリングシステムを概説できる。		医療薬学（コミュニティーファーマシー） 調剤学（処方せんと調剤） 実務事前学習	
3.　処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。			
4.　調剤を法的根拠に基づいて説明できる。			
5.　代表的な処方せん例の鑑査における注意点を説明できる。（知識・技能）		医療薬学（コミュニティーファーマシー） 調剤学（処方せんと調剤） 実務事前学習	
6.　不適切な処方せんの処置について説明できる。			

実務実習モデル・コアカリキュラム（実務実習事前学習）ＳＢＯｓ	該　当　科　目		
	３年	４年	５年
《医薬品の用法・用量》			
7.　代表的な医薬品の用法・用量および投与計画について説明できる。		医療薬学（コミュニティーファーマシー） 調剤学（処方せんと調剤） 実務事前学習	
8.　患者に適した剤形を選択できる。（知識・技能）		調剤学（処方せんと調剤） 実務事前学習	
9.　患者の特性（新生児、小児、高齢者、妊婦など）に適した用法・用量について説明できる。			
10.　患者の特性に適した用量を計算できる。（技能）			
11.　病態（腎、肝疾患など）に適した用量設定について説明できる。			
《服薬指導の基礎》			
12.　服薬指導の意義を法的、倫理的、科学的根拠に基づいて説明できる。		実務事前学習	
《調剤室業務入門》			
13.　代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。（技能）		実務事前学習	
14.　処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。（技能）	薬剤系実習		
15.　処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。（技能）			
16.　調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。（技能）			
17.　処方せんの鑑査の意義とその必要性について討議する。（態度）			
（３）疑義照会			
《疑義照会の意義と根拠》			
1.　疑義照会の意義について、法的根拠を含めて説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 実務事前学習	
2.　代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。		実務事前学習	
3.　特定の配合によって生じる医薬品の性状、外観の変化を観察する。（技能）			
4.　不適切な処方せん例について、その理由を説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 実務事前学習	
《疑義照会入門》			
5.　処方せんの問題点を解決するための薬剤師と医師の連携の重要性を討議する。（態度）		実務事前学習	
6.　代表的な医薬品について効能・効果、用法・用量を列挙できる。		医療薬学（コミュニティーファーマシー） 実務事前学習	
7.　代表的な医薬品について警告、禁忌、副作用を列挙できる。			
8.　代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。			
9.　疑義照会の流れを説明できる。			
10.　疑義照会をシミュレートする。（技能・態度）		実務事前学習	
（４）医薬品の管理と供給			
《医薬品の安定性に注目する》			
1.　医薬品管理の意義と必要性について説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティーファーマシー） 臨床薬学系実習	
2.　代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。			

実務実習モデル・コアカリキュラム（実務実習事前学習）ＳＢＯｓ	該当科目		
	３年	４年	５年
《特別な配慮を要する医薬品》			
3. 毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティーファーマシー） 臨床薬学系実習 実務事前学習	
4. 麻薬、向精神薬などの管理と取扱い（投薬、廃棄など）について説明できる。			
5. 血漿分画製剤の管理および取扱いについて説明できる。			
6. 輸血用血液製剤の管理および取扱いについて説明できる。			
7. 代表的な生物製剤の種類と適応を説明できる。			
8. 生物製剤の管理と取扱い（投薬、廃棄など）について説明できる。			
9. 麻薬の取扱いをシミュレートできる。（技能）		臨床薬学系実習 実務事前学習	
10. 代表的な放射性医薬品の種類と用途を説明できる。	医療分析学	調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティーファーマシー） 臨床薬学系実習 実務事前学習	
11. 放射性医薬品の管理と取扱い（投薬、廃棄など）について説明できる。			
《製剤化の基礎》			
12. 院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティーファーマシー） 臨床薬学系実習	
13. 薬局製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。			
14. 代表的な院内製剤を調製できる。（技能）		臨床薬学系実習 実務事前学習	
15. 無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。（知識・技能）			
16. 抗悪性腫瘍剤などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的手技を実施できる。（技能）			
《注射剤と輸液》			
17. 注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。		臨床薬学系実習 実務事前学習	
18. 代表的な配合変化を検出できる。（技能）			
19. 代表的な輸液と経管栄養剤の種類と適応を説明できる。			
20. 体内電解質の過不足を判断して補正できる。（技能）			
《消毒薬》			
21. 代表的な消毒薬の用途、使用濃度を説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティーファーマシー） 臨床薬学系実習 実務事前学習	
22. 消毒薬調製時の注意点を説明できる。			
（５）リスクマネージメント			
《安全管理に注目する》			
1. 薬剤師業務の中で起こりやすい事故事例を列挙し、その原因を説明できる。		医療薬学（コミュニティーファーマシー） 実務事前学習	
2. 誤りを生じやすい投薬例を列挙できる。			
3. 院内感染の回避方法について説明できる。			
《副作用に注目する》			
4. 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティーファーマシー） 実務事前学習	

実務実習モデル・コアカリキュラム（実務実習事前学習）ＳＢＯｓ	該当科目		
	３年	４年	５年
《リスクマネージメント入門》			
5.　誤りを生じやすい調剤例を列挙できる。		実務事前学習	
6.　リスクを回避するための具体策を提案する。（態度）			
7.　事故が起こった場合の対処方法について提案する。（態度）			
（６）服薬指導と患者情報			
《服薬指導に必要な技能と態度》			
1.　患者の基本的権利、自己決定権、インフォームド・コンセント、守秘義務などについて具体的に説明できる。		調剤学（処方せんと調剤） 医療薬学（コミュニティーファーマシー） 実務事前学習	高度医療薬剤師演習
2.　代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。			
3.　代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。			
4.　インフォームド・コンセント、守秘義務などに配慮する。（態度）		実務事前学習	
5.　適切な言葉を選び、適切な手順を経て服薬指導する。（技能・態度）			
6.　医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。（知識・態度）			
7.　患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。		医療薬学（コミュニティーファーマシー） 実務事前学習	
《患者情報の重要性に注目する》			
8.　服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。		医療薬学（コミュニティーファーマシー） 実務事前学習	
9.　患者背景、情報（コンプライアンス、経過、診療録、薬歴など）を把握できる。（技能）			
10.　医師、看護師などとの情報の共有化の重要性を説明できる。			
《服薬指導入門》			
11.　代表的な医薬品について、適切な服薬指導ができる。（知識・技能）		実務事前学習	
12.　共感的態度で患者インタビューを行う。（技能・態度）			
13.　患者背景に配慮した服薬指導ができる。（技能）			
14.　代表的な症例についての服薬指導の内容を適切に記録できる。（技能）			
（７）事前学習のまとめ			

（基礎資料４）カリキュラムマップ

［注］　１　任意（大学独自）の様式で、カリキュラムマップを作成してください。また、シラバス等に提示している
　　カリキュラムマップの転記でも結構です。
　　２　図は、カラーでも白黒でもどちらでも結構です。

		修得単位数	コアカリキュラム	１年次		２年次		３年次		４年次		５年次		６年次	
				前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
薬学専門教育科目（Ⅱ群）	物理系	10	F	基礎の化学計算 1											
			C1	薬学生の基礎化学 2	物理化学Ⅰ 1	物理化学Ⅱ 1									
			C2			薬品分析学Ⅰ 1 日本薬局方 1	薬品分析学Ⅱ 1	医療分析学 1							
			C3					機器分析学 1							
	化学系	11	C4		有機化学Ⅰ（化学物質の性質と反応） 2 無機薬品化学 1	有機化学Ⅱ（有機化合物の官能基） 1									
			C5				薬品製造学 1								
			C6		生体分子学Ⅰ 1		生体分子学Ⅱ 1								
			C7		薬用植物学 1	生薬学 1 東洋医学（中医学） 1	天然物化学 1								
	生物系	12	F	生物科学入門 1	基礎生物学 1										
			C8			機能形態学 2	生理化学Ⅰ 1 微生物学 1	生理化学Ⅱ 1							
			C9			生化学 1 生命情報学 1					遺伝子工学 1				
			C10					生体防御学（免疫） 1	病原微生物学Ⅰ（微生物と感染） 1						
	健康・環境	10	C11							衛生化学Ⅰ（栄養と健康） 2	衛生化学Ⅱ（化学物質の生体への影響） 2 栄養科学 1				
			C12							環境健康学Ⅰ（社会・集団と健康） 2	環境健康学Ⅱ（生活環境と健康） 2				
	薬と疾病	17	C13				薬理学Ⅰ（総論と神経薬理） 1	薬理学Ⅱ（臓器別薬理） 1	薬理学Ⅲ（炎症と血液薬理） 1 生物薬剤学（薬物の生体内運命） 2						
			C14				病態生理学Ⅰ（症状と疾患） 1	病態生理学Ⅱ（症状と疾患） 1 薬物治療学Ⅰ（臓器別疾患） 2 病態検査学Ⅰ（臨床検査値と疾病） 1	病原微生物学Ⅱ（感染症治療薬） 1 薬物治療学Ⅱ（臓器別疾患） 1 薬物治療学Ⅲ（免疫と悪性腫瘍） 1 病態検査学Ⅱ（臨床検査値と疾病） 1						
			C15							薬物治療学Ⅳ（臨床薬理） 1 臨床薬剤学（薬物治療に役立つ情報） 2					
	創薬	4	C16						物理薬剤学（製剤化のサイエンス） 2						
			C17				医薬品開発論Ⅰ 1	医薬品開発論Ⅱ 1							
	薬学と社会	4	C18								医療薬学（ｺﾐｭﾆﾃｨｰﾌｧｰﾏｼｰ） 2 薬事関係法・制度 2				
	実務教育	27	D1・D2							調剤学（処方せんと調剤） 2		実務実習 20			
										実務事前学習 5					
	実習科目	18	C1～C16			基礎化学系実習 1.5 物理化学系実習 1.5 生化学系実習 1.5	有機化学系実習 1.5 分析化学系実習 1.5 生体防御系実習 1.5	天然物化学系実習 1.5 病態解析系実習 1.5	衛生環境系実習 1.5 薬理系実習 1.5 薬剤系実習 1.5	臨床薬学系実習 1.5					

		修得単位数	コアカリキュラム	１年次		２年次		３年次		４年次		５年次		６年次	
				前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
薬学専門教育科目（Ⅱ群）	選択科目	13					香粧品科学 1 和漢薬学 1	鍼灸学 1 先端医薬品論（薬を探す、創る、使う） 1 薬局薬品学 1	漢方（中医）処方学 1 薬物送達学 1 薬局経営学 1	漢方概論 1 法医裁判化学 1 血液学総論 1 臨床生理学 1 毒性学 1		コース科目（選択必修） 〇高度医療薬剤師演習 〇東洋医薬学演習 〇健康医療薬学演習 5			
	共通科目（含薬学準備教育・アドバンスト教育）	42	A・B・E・G	人間学Ⅰ（生命） 1 薬学入門Ⅰ 1	人間学Ⅱ（心理） 1 薬学入門Ⅱ 1 臨床薬学概論 1			薬学英語 1	医療英語 1			総合薬学研究 15		総合薬学演習 17	
			F	薬学生の数学 1 コンピュータ入門 1	薬学生の統計学 1										
総合教養科目（Ⅰ群）	基礎科目	10		文化と芸術 1 日本近現代史 1 薬剤師のための法律学Ⅰ 1 グローバル時代の国際関係 1 医薬品市場とマーケティング 1 代替医療入門（セルフメディケーション） 1 社会保障と福祉 1	グローバル時代の経済 1 薬剤師のための法律学Ⅱ 1 スポーツ科学 1 看護学 1 国際社会と医療 1	宗教と人間 1 医療ビジネス 1									
	英語	8		総合英語ⅠA 1 総合英語ⅠB 1	総合英語ⅡA 1 総合英語ⅡB 1	科学英語の基礎Ⅰ 1 科学英語の基礎Ⅱ 1	薬学英語入門Ⅰ 1 薬学英語入門Ⅱ 1								
	教養演習科目	2		基礎演習 1	薬学基礎実習 1										
				フィジカルエデュケーション（1～4年各1単位、5～6年1単位）、中国語（1）、英会話（1）、地域薬学研究（1）											
	履修指定科目			リベラルアーツⅠ（医療人） 1	リベラルアーツⅡ（アート） 1 リベラルアーツⅢ（健康・運動） 1										
	補習科目			わかりやすい化学 1 わかりやすい生物 1 わかりやすい物理 1											
合計単位数		188		表内の科目後方の数字は単位数を示している。											

（基礎資料５）語学教育の要素（例示）

科目名	開講年生	要素			
		読み	書き	聞く	話す
総合英語ＩＡ	1	○	○	○	○
総合英語ＩＢ	1	○	○	○	○
総合英語ⅡＡ	1	○	○	○	○
総合英語ⅡＢ	1	○	○	○	○
科学英語の基礎Ⅰ	2	○	○	○	○
科学英語の基礎Ⅱ	2	○	○	○	○
薬学英語入門Ⅰ	2	○	○		
薬学英語入門Ⅱ	2	○	○		
薬学英語	3	○	○		
医療英語	3	○	○	○	○
英会話	1･2･3･4･5･6	○	○	○	○
中国語	1･2･3･4･5･6	○	○	○	○

［注］ 要素欄の該当するものに○印をお付けください。

（基礎資料６）４年次の実務実習事前学習のスケジュール

平成２５年4月							
（週）	（曜日）	（日）	１時限	２時限	３時限	４時限	５時限
第１週	月						
	火						
	水						
	木	3日				S101講義	
	金						
第２週	月	7日			S102/103講義・演習		
	火	8日					
	水	9日					
	木	10日			S104/105/106講義・演習		
	金	11日			S106講義・S201/202演習・S211演習・S501/506演習		
第３週	月	14日			S106講義・S201/202演習・S211演習・S501/506演習		
	火	15日					
	水	16日					
	木	17日			S106講義・S201/202演習・S211演習・S501/506演習		
	金	18日			S106講義・S201/202演習・S211演習・S501/506演習		
第４週	月	21日			S203/210講義実習・S507演習・S304演習		
	火	22日					
	水	23日					
	木	24日			S203/210講義実習・S507演習・S304演習		
	金	25日			S203/210講義実習・S507演習・S304演習		
第５週	月	28日			S203/210講義実習・S507演習・S304演習		
	火		祝日				
	水	30日					
	木						
	金						

［注］　１　４年次の実務実習事前学習のスケジュールを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号（主となる）と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。

２　大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。（例示：学祭、OSCE、予備日、祝日）

３　**上記１の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。**

平成２５年５月							
（週）	（曜日）	（日）	１時限	２時限	３時限	４時限	５時限
第１週	月						
	火						
	水						
	木	1日			S305/306講義・演習/102PN・S204/S210講義・実習・S401/408/409/410/411講義・実習		
	金	2日			S305/306講義・演習/102PN・S204/S210講義・実習・S401/408/409/410/411講義・実習		
第２週	月		祝日				
	火		祝日				
	水	7日					
	木	8日			S305/306講義・演習/102PN・S204/S210講義・実習・S401/408/409/410/411講義・実習		
	金	9日	火曜授業				
第３週	月	12日			S305/306講義・演習/102PN・S204/S210講義・実習・S401/408/409/410/411講義・実習		
	火	13日					
	水	14日					
	木	15日			S205/206/207/210講義・演習・実習・S412実習・S601/603講義・演習		
	金	16日			S205/206/207/210講義・演習・実習・S412実習・S601/603講義・演習		
第４週	月	19日			S205/206/207/210講義・演習・実習・S412実習・S601/603講義・演習		
	火	20日					
	水	21日					
	木	22日			S205/206/207/210講義・演習・実習・S412実習・S601/603講義・演習		
	金	23日					
第５週	月	26日					
	火	27日					
	水	28日					
	木	29日					
	金	30日					

平成２５年６月							
（週）	（曜日）	（日）	１時限	２時限	３時限	４時限	５時限
第１週	月	2日					
	火	3日					
	水	4日					
	木	5日					
	金	6日					
第２週	月	9日					
	火	10日					
	水	11日					
	木	12日					
	金	13日					
第３週	月	16日					
	火	17日					
	水	18日					
	木	19日	補講日				
	金	20日					
第４週	月	23日					
	火	24日					
	水	25日					
	木	26日			基礎	基礎	基礎
	金	27日			基礎	基礎	基礎
第５週	月	30日			基礎	基礎	基礎
	火						
	水						
	木						
	金						

平成２５年７月							
（週）	（曜日）	（日）	１時限	２時限	３時限	４時限	５時限
第１週	月						
	火	1日					
	水	2日					
	木	3日			基礎	基礎	基礎
	金	4日			基礎	基礎	基礎
第２週	月	7日			基礎	基礎	基礎
	火	8日					
	水	９日					
	木	10日					
	金	11日					
第３週	月	14日					
	火	15日					
	水	16日					
	木	17日					
	金	18日					
第４週	月	21日	祝日				
	火	22日					
	水	23日					
	木	24日					
	金	25日					
第５週	月	28日					
	火	29日					
	水	30日					
	木	31日					
	金						

平成２５年８月							
（週）	（曜日）	（日）	１時限	２時限	３時限	４時限	５時限
第１週	月						
	火						
	水						
	木						
	金	1日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
第２週	月	4日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	火	5日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	水	6日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	木	7日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	金	8日					
第３週	月	11日					
	火	12日					
	水	13日					
	木	14日					
	金	15日					
第４週	月	18日					
	火	19日					
	水	20日					
	木	21日					
	金	22日					
第５週	月	25日					
	火	26日					
	水	27日					
	木	28日					
	金	29日			S107講義		

平成２５年９月							
（週）	（曜日）	（日）	１時限	２時限	３時限	４時限	５時限
第１週	月	1日					
	火	2日			S602/604講義・S402/411講義・実習･S502/503/504講義・S301/303講義		
	水	3日			S602/604講義・S402/411講義・実習･S502/503/504講義・S301/303講義		
	木	4日			S602/604講義・S402/411講義・実習･S502/503/504講義・S301/303講義		
	金	5日					
第２週	月	8日					
	火	9日			S602/604講義・S402/411講義・実習･S502/503/504講義・S301/303講義		
	水	10日			S208/209講義・演習・S403/404/405/407講義・S413実習・S606講義・演習		
	木	11日			S208/209講義・演習・S403/404/405/407講義・S413実習・S606講義・演習		
	金	12日					
第３週	月	15日	祝日				
	火	16日			S208/209講義・演習・S403/404/405/407講義・S413実習・S606講義・演習		
	水	17日			S208/209講義・演習・S403/404/405/407講義・S413実習・S606講義・演習		
	木	18日			S606演習・S306演習・実習・S411/414講義・実習		
	金	19日					
第４週	月	22日					
	火	23日	祝日				
	水	24日			S606演習・S306演習・実習・S411/414講義・実習		
	木	25日			S606演習・S306演習・実習・S411/414講義・実習		
	金	26日					
第５週	月	29日					
	火	30日			S606演習・S306演習・実習・S411/414講義・実習		
	水						
	木						
	金						

平成２５年１０月							
（週）	（曜日）	（日）	１時限	２時限	３時限	４時限	５時限
第１週	月						
	火						
	水	1日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	木	2日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	金	3日					
第２週	月	6日					
	火	７日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	水	8日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	木	９日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	金	10日					
第３週	月	13日	祝日				
	火	14日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	水	15日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	木	16日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	金	17日					
第４週	月	20日					
	火	21日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	水	22日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	木	23日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	金	24日					
第５週	月	27日					
	火	28日	祝日				
	水	29日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	木	30日	基礎	基礎	基礎	基礎	基礎
	金	31日					

平成２５年１１月							
（週）	（曜日）	（日）	１時限	２時限	３時限	４時限	５時限
第１週	月						
	火						
	水						
	木						
	金						
第２週	月	3日	祝日				
	火	4日					
	水	5日					
	木	6日			S306実習・演習		
	金	7日					
第３週	月	10日					
	火	11日			S302実習・S505演習・S406実習・S411実習		
	水	12日			S302実習・S505演習・S406実習・S411実習		
	木	13日			S302実習・S505演習・S406実習・S411実習		
	金	14日					
第４週	月	17日					
	火	18日			S302実習・S505演習・S406実習・S411実習		
	水	19日			S505演習・S210実習・S306実習・S701実習		
	木	20日			S505演習・S210実習・S306実習・S701実習		
	金	21日					
第５週	月	24日	祝日				
	火	25日			S505演習・S210実習・S306実習・S701実習		
	水	26日			S505演習・S210実習・S306実習・S701実習		
	木	27日			S701実習		
	金	28日					

平成２５年１２月							
（週）	（曜日）	（日）	１時限	２時限	３時限	４時限	５時限
第１週	月	1日					
	火	2日					
	水	3日					
	木	4日					
	金	5日					
第２週	月	8日					
	火	9日					
	水	10日					
	木	11日					
	金	12日					
第３週	月	15日					
	火	16日					
	水	17日					
	木	18日					
	金	19日					
第４週	月	22日					
	火	23日	祝日				
	水	24日					
	木	25日					
	金	26日					
第５週	月	29日					
	火	30日	祝日				
	水	31日					
	木						
	金						

平成２６年１月							
（週）	（曜日）	（日）	１時限	２時限	３時限	４時限	５時限
第１週	月						
	火						
	水						
	木						
	金						
第２週	月	5日					
	火	6日					
	水	7日					
	木	8日					
	金	9日					
第３週	月	12日	祝日				
	火	13日					
	水	14日					
	木	15日					
	金	16日					
第４週	月	19日					
	火	20日	実務実習準備教育				
	水	21日	実務実習準備教育				
	木	22日					
	金	23日					
第５週	月	26日	実務実習準備教育				
	火	27日					
	水	28日	実務実習準備教育				
	木	29日	実務実習準備教育				
	金	30日	実務実習準備教育				

平成２６年２月							
（週）	（曜日）	（日）	１時限	２時限	３時限	４時限	５時限
第１週	月	2日					
	火	3日					
	水	4日					
	木	5日					
	金	6日					
第２週	月	9日					
	火	10日					
	水	11日					
	木	12日					
	金	13日					
第３週	月	16日					
	火	17日		補講日			
	水	18日		補講日			
	木	19日					
	金	20日					
第４週	月	23日					
	火	24日					
	水	25日					
	木	26日					
	金	27日					
第５週	月						
	火						
	水						
	木						
	金						

（基礎資料７）学生受入状況における志願者数等について

	学科名	入試の種類		平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	入学定員に対する入学者数の比率（６年間の平均）
薬	薬	ＡＯ選抜	志願者数	17	15	18	20	31	19	62.9%
			合格者数	17	14	15	18	21	15	
			入学者数(A)	16	13	15	17	19	15	
			募集定員数(B)	36	36	36	26	26	16	
			A/B*100(%)	44.4	36.1	41.7	65.4	73.1	93.8	
		指定校推薦選抜	志願者数	65	40	43	48	57	29	
			合格者数	65	40	43	48	57	29	
			入学者数(A)	65	39	43	47	55	29	
			募集定員数(B)	115	115	90	70	70	30	
			A/B*100(%)	56.5	33.9	47.8	67.1	78.6	96.7	
		一般推薦選抜	志願者数	23	10	18	16	32	20	
			合格者数	22	10	17	15	30	14	
			入学者数(A)	15	5	8	7	14	8	
			募集定員数(B)	30	30	30	20	20	20	
			A/B*100(%)	50.0	16.7	26.7	35.0	70.0	40.0	
		一般選抜（Ａ日程）	志願者数	111	78	127	126	243	254	
			合格者数	108	75	115	113	216	197	
			入学者数(A)	28	35	38	38	91	71	
			募集定員数(B)	90	90	90	90	90	100	
			A/B*100(%)	31.1	38.9	42.2	42.2	101.1	71.0	
薬		一般選抜（Ｂ日程）	志願者数	10	9	19	36	61	53	
			合格者数	10	8	14	28	36	37	
			入学者数(A)	6	6	7	9	11	11	
			募集定員数(B)	20	10	20	20	20	20	
			A/B*100(%)	30.0	60.0	35.0	45.0	55.0	55.0	
薬		一般選抜（Ｃ日程）	志願者数		2	13	12	39	22	
			合格者数		2	10	9	24	11	
			入学者数(A)		1	7	3	8	5	
			募集定員数(B)		10	5	5	5	5	
			A/B*100(%)		10.0	140.0	60.0	160.0	100.0	
		大学入試センター試験利用選抜（Ａ日程）	志願者数	96	89	140	150	300	310	
			合格者数	96	89	131	144	272	282	
			入学者数(A)	13	16	36	45	72	93	
			募集定員数(B)	10	10	20	50	50	90	
			A/B*100(%)	130.0	160.0	180.0	90.0	144.0	103.3	
		大学入試センター試験利用選抜（Ｂ日程）	志願者数	9	12	27	27	39	47	
			合格者数	9	12	26	27	35	40	
			入学者数(A)	3	3	9	10	10	9	
			募集定員数(B)	5	5	10	20	20	20	
			A/B*100(%)	60.0	60.0	90.0	50.0	50.0	45.0	
	薬	大学入試センター試験利用選抜（Ｃ日程）	志願者数			12	16	20	23	
			合格者数			12	15	19	19	
			入学者数(A)			6	7	10	8	
			募集定員数(B)			5	5	5	5	
			A/B*100(%)			120.0	140.0	200.0	160.0	
学　科　計			志願者数	331	255	417	451	822	777	
			合格者数	327	250	383	417	710	644	
			入学者数(A)	146	118	169	183	290	249	
			募集定員数(B)	306	306	306	306	306	306	
			A/B*100(%)	47.7	38.6	55.2	59.8	94.8	81.4	

［注］　１　「編入学試験」は、この表には記入しないでください。

２　実施している全種類の入試が網羅されるように「入試の種類」の名称を記入し、適宜欄を設けて記入してください。
なお、該当しない入試方法の欄は削除してください。

３　入試の種類ごとに「入学定員に対する入学者」の割合を算出してください。

４　「留学生入試」に交換留学生は含めないでください。

５　各入学（募集）定員が若干名の場合は「若干名」と記入してください。

６　６年制が複数学科で構成されている場合は、「学部合計」欄を設けて記入してください。

７　薬科学科との一括入試の場合は、欄外に「（備考）〇年次に・・・・・を基に学科を決定する。なお、薬学科の定員は△△△名」と
注を記入してください。

（基礎資料８）教員・事務職員数

①設置基準において、必要な教員数	41 名
②設置基準において、必要な実務家教員数	7 名

（教員の部）	教授	准教授	専任講師	助教	助手	備考
教養教育						未来創造学部教員・学外講師
語学教育						未来創造学部教員・学外講師
薬学基礎教育	10	4	9	4	3	
専門薬学教育	13	2	5	4	0	
実務実習教育	7(6)	4(2)	2(1)	1	1	見:1
小計	30	10	16	9	4	
専任教員数	69（9）					
（事務職員の部）	局長	部長	課長	事務員	その他の職種	備考
大学業務関連			2	10(2)	2(1)	医務室,技術職
法人業務関連			1	2		
小計			3	12(2)	2(1)	
事務職員数	14（3）					

［注］ １ 「①設置基準において、必要な教員数」には、大学設置基準別表第一、第二をもとに算出した数値を記入してください。

２ 主に担当する科目（業務）で算出し、重複しないように注意してください。

３ 該当する場合は、（ ）内に実務家教員、見なし教員または特任等の数を記入し、「備考」欄にその内訳を記入してください。（例示：6(2)＝６名のうち２名が特任）

４ 該当する場合は、（ ）内に臨時・嘱託事務職員数を記入してください。（例示：3(1)＝３名のうち１名が嘱託事務職員）

５ 「その他の職種」の欄に記入した数については、「備考」にその職種名を記入してください。

６ 専任教務補助員（例えば､いわゆる副手、実験補助員等）、ティーチング・アシスタント（ＴＡ）、リサーチ・アシスタント（ＲＡ）については、「備考」欄にその各々の名称と人数を記入してください。

（基礎資料９）専任教員年齢構成

職位	70歳代	60歳代	50歳代	40歳代	30歳代	20歳代	計
教　授	0	16(1)	11(2)	3(0)	0	0	30(3)
	0%	53%	37%	10%	0%	0%	100%
准教授	0	1(0)	2(1)	7(4)	0	0	10(5)
	0%	10%	20%	70%	0%	0%	100%
専任講師	0	5(1)	4(1)	5(0)	2(1)	0	16(3)
	0%	31%	25%	31%	13%	0%	100%
助教	0	0	4(1)	4(4)	1(1)	0	9(6)
	0%	0%	44%	44%	11%	0%	100%
合計	0	22(2)	21(5)	19(8)	3(2)	0	65(17)
	0%	36%	31%	23%	10%	0%	100%
定年年齢	65	歳					

［注］１　上段には人数、下段には%を記入してください。

２　（　　）に女性の数を記入してください。（例示：2(1)＝２名のうち１名が女性）

３　「定年年齢」には、規定された定年退職年齢を記入してください。

（基礎資料10）専任教員の担当授業科目および時間数

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	（性別）	（年齢）	就職年月日	現職就任年月日	授業科目								年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号
								科目名	毎週授業時間数								
									講義		演習		実験・実習・実技		計		
									前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
薬学科	臨床薬学教育センター	教授（実務家）	いけだ　ひろあき 池田　博昭	男	60	2014.4.1	2014.4.1	医薬品開発論Ⅰ		0.8					0.0	0.8	
								実務事前学習					5.0	5.0	5.0	5.0	
								高度医療薬剤師演習				4.7			0.0	4.7	広島大学医学系研究科博士課程修了
								実務実習					0.4	0.7	0.4	0.7	博士（薬学）
								総合薬学演習				0.6			0.0	0.6	
								計	0.0	0.8	0.0	5.3	5.4	5.7	5.4	11.8	8.6
薬学科	薬学基礎教育センター	教授	いちのき　すすむ 一ノ木　進	男	61	1976.4.1	2014.4.1	わかりやすい化学	0.7						0.7	0.0	
								基礎の化学計算	1.2						1.2	0.0	
								薬品分析学Ⅰ	2.4						2.4	0.0	
								分析化学系実習						7.5	0.0	7.5	金沢大学理学部卒業
								実務実習						0.2	0.0	0.2	博士（理学）（金沢大学）
								総合薬学演習			1.1				1.1	0.0	
								計	4.3	0.0	1.1	0.0	0.0	7.7	5.4	7.7	6.6
薬学科	薬学基礎教育センター	教授	いまい　ひろやす 今井　弘康	男	60	1976.6.1	2014.4.1	基礎の化学計算	1.2						1.2	0.0	
								無機薬品化学		0.9					0.0	0.9	
								物理化学Ⅱ	1.1						1.1	0.0	
								物理化学系実習					11.3		11.3	0.0	金沢大学理学部卒業
								実務実習					0.4		0.4	0.0	博士(理学)
								総合薬学演習			1.2				1.2	0.0	
								計	2.3	0.9	1.2	0.0	11.7	0.0	15.2	0.9	8.1
薬学科	生体環境薬学	教授	うえもり　よしお 上森　良男	男	60	1978.4.1	2005.4.1	物理化学Ⅰ		2.4					0.0	2.4	
								物理化学Ⅱ	1.3						1.3	0.0	
								物理化学系実習					11.3		11.3	0.0	金沢大学理学研究科修士課程修了
								実務実習						0.1	0.0	0.1	博士(理学)（名古屋大学）
								総合薬学演習			1.4				1.4	0.0	
								計	1.3	2.4	1.4	0.0	11.3	0.1	14.0	2.5	8.3
薬学科	生体環境薬学	教授	うさみ　のりゆき 宇佐見　則行	男	47	2014.4.1	2014.4.1	衛生環境系実習						3.8	0.0	3.8	
								衛生化学Ⅰ	0.2						0.2	0.0	
								環境健康学Ⅱ		0.2					0.0	0.2	北陸大学薬学研究科修士課程修了
								実務実習					0.2		0.2	0.0	博士（薬学）（北陸大学）
								総合薬学演習			2.3				2.3	0.0	
								計	0.2	0.2	2.3	0.0	0.2	3.8	2.7	4.0	3.4

（基礎資料10）専任教員の担当授業科目および時間数

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	（性別）	（年齢）	就職年月日	現職就任年月日	授業科目								年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号
								科目名	毎週授業時間数								
									講義		演習		実験・実習・実技		計		
									前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
薬学科	薬学基礎教育センター	教授	おおにし　くにはる 大西　邦治	男	64	1975.4.1	2005.8.1	わかりやすい生物	1.2						1.2	0.0	8.5	金沢大学理学研究科修士課程修了 薬学博士（九州大学）
								人間学Ⅰ(生と死)	0.7						0.7	0.0	
								生物科学入門	2.4						2.4	0.0	
								薬学基礎実習						3.8	0.0	3.8	
								微生物学		1.4					0.0	1.4	
								生体防御系実習						7.5	0.0	7.5	
								計	4.3	1.4	0.0	0.0	0.0	11.3	4.3	12.7	
薬学科	生命薬学	教授	おぐら　つとむ 小倉　勤	男	55	2005.4.1	2005.4.1										0.0	金沢大学医学研究科博士課程修了 医学博士 ※理事長・学長
								計									
薬学科	臨床薬学教育センター	教授	おやま　おさむ 尾山　治	男	42	2010.4.1	2010.4.1	リベラルアーツⅠ	0.1						0.1	0.0	10.7	金沢大学医学研究科博士課程修了 博士（医学）
								病態生理学Ⅰ		2.4					0.0	2.4	
								病態生理学Ⅱ	1.2						1.2	0.0	
								先端医薬品論	0.1						0.1	0.0	
								医療薬学		0.3					0.0	0.3	
								実務事前学習					5.0	5.0	5.0	5.0	
								高度医療薬剤師演習	0.1			4.7			0.1	4.7	
								実務実習					0.6	0.7	0.6	0.7	
								総合薬学演習				1.2			0.0	1.2	
								計	1.5	2.7	0.0	5.9	5.6	5.7	7.1	14.3	
薬学科	薬学教育推進センター	教授	かじ　あきら 鍛治　聡	男	51	1987.4.1	2012.1.1	生命情報学	2.1						2.1	0.0	10.1	北陸大学薬学部卒業 博士（薬学）（金沢大学）
								生化学系実習					5.7		5.7	0.0	
								物理化学系実習					5.7		5.7	0.0	
								薬学英語	0.4						0.4	0.0	
								医療分析学	1.2						1.2	0.0	
								遺伝子工学		1.0					0.0	1.0	
								健康医療薬学演習				2.3			0.0	2.3	
								実務実習					0.2	0.1	0.2	0.1	
								総合薬学演習			0.9	0.5			0.9	0.5	
								計	3.7	1.0	0.9	2.8	11.6	0.1	16.2	3.9	

（基礎資料10）専任教員の担当授業科目および時間数

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	（性別）	（年齢）	就職年月日	現職就任年月日	授業科目									年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号
								科目名	毎週授業時間数									
									講義		演習		実験・実習・実技		計			
									前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
薬学科	医療資源薬学	教授	きづ　はるひさ 木津　治久	男	63	1976.4.1	2000.10.1	薬用植物学		1.8					0.0	1.8		富山大学薬学研究科修士課程修了 薬学博士（九州大学）
								生薬学	2.4						2.4	0.0		
								天然物化学系実習					7.5		7.5	0.0		
								東洋医薬学演習		1.1					0.0	1.1		
								実務実習						0.1	0.0	0.1		
								総合薬学演習			0.4				0.4	0.0		
								計	2.4	2.9	0.4	0.0	7.5	0.1	10.3	3.0	6.7	
薬学科	生体環境薬学	教授	きむら　としゆき 木村　敏行	男	52	1991.4.1	2010.4.1	衛生化学Ⅰ	2.2						2.2	0.0		北陸大学薬学研究科博士課程修了 薬学博士
								環境健康学Ⅱ		1.6					0.0	1.6		
								衛生環境系実習						3.8	0.0	3.8		
								実務実習					0.3	0.1	0.3	0.1		
								総合薬学演習			0.4				0.4	0.0		
								計	2.2	1.6	0.4	0.0	0.3	3.9	2.9	5.5	4.2	
薬学科	臨床薬学教育センター	教授（実務家）	くぼた　ようこ 久保田　洋子	女	58	2013.1.1	2013.1.1	薬局薬品学	0.6						0.6	0.0		共立薬科大学薬学研究科博士課程修了 博士（薬学）
								薬局経営学		0.5					0.0	0.5		
								薬剤系実習						3.8	0.0	3.8		
								調剤学	1.1						1.1	0.0		
								医療薬学		0.6					0.0	0.6		
								実務事前学習					5.0	5.0	5.0	5.0		
								高度医療薬剤師演習	0.1			4.7			0.1	4.7		
								実務実習					0.7	0.8	0.7	0.8		
								総合薬学演習			1.5	0.9			1.5	0.9		
								計	1.8	1.1	1.5	5.6	5.7	9.6	9.0	16.3	12.7	
薬学科	医療薬学	教授	こが　けんじろう 古閑　健二郎	男	50	1991.4.6	2010.4.1	薬学生の統計学		2.4					0.0	2.4		京都薬科大学生物薬学科卒業 博士（薬学）（北陸大学）
								物理薬剤学		2.4					0.0	2.4		
								薬剤系実習						3.8	0.0	3.8		
								臨床薬剤学	1.2						1.2	0.0		
								計	1.2	4.8	0.0	0.0	0.0	3.8	1.2	8.6	4.9	

（基礎資料10）専任教員の担当授業科目および時間数

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	（性別）	（年齢）	就職年月日	現職就任年月日	授業科目								年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号
								科目名	毎週授業時間数								
									講義		演習		実験・実習・実技		計		
									前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
薬学科	医療薬学	教授	こばやし　しんじろう 古林　伸二郎	男	62	1995.11.16	2004.11.1	薬学入門Ⅱ		0.3					0.0	0.3	
								薬理学Ⅲ		1.2					0.0	1.2	
								薬物治療学Ⅲ		0.4					0.0	0.4	
								薬理系実習						3.8	0.0	3.8	
								薬物治療学Ⅳ	1.2						1.2	0.0	富山大学薬学研究科修士課程修了 薬学博士（富山医科薬科大学）
								東洋医薬学演習	健康医療と合同						0.0	0.0	
								健康医療薬学演習	0.2						0.2	0.0	
								実務実習					0.2	0.1	0.2	0.1	
								総合薬学演習				0.9			0.0	0.9	
								計	1.4	1.9	0.0	0.9	0.2	3.9	1.6	6.7	4.2
薬学科	医療資源薬学	教授	さしだ　はるき 指田　春喜	男	64	1976.4.1	2005.8.1	有機化学Ⅱ	1.6						1.6	0.0	
								医薬品開発論Ⅰ		0.8					0.0	0.8	
								医薬品開発論Ⅱ	0.4						0.4	0.0	
								有機化学系実習						7.5	0.0	7.5	東京理科大学薬学研究科修士課程修了 薬学博士（東京理科大学）
								実務実習					0.2		0.2	0.0	
								総合薬学演習			0.7				0.7	0.0	
								計	2.0	0.8	0.7	0.0	0.2	7.5	2.9	8.3	5.6
薬学科	医療薬学	教授	さなえ　ふじこ 早苗　富士子	女	60	1976.4.1	2014.4.1	薬物治療学Ⅱ		1.2					0.0	1.2	
								臨床生理学	1.2						1.2	0.0	
								臨床薬学系実習					3.8		3.8	0.0	神戸女子薬科大学衛生薬学科卒業 薬学博士（富山医科薬科大学）
								実務実習						0.2	0.0	0.2	
								総合薬学演習				0.4			0.0	0.4	
								計	1.2	1.2	0.0	0.4	3.8	0.2	5.0	1.8	3.4
薬学科	臨床薬学教育センター	教授（実務家）	たかせ　ひさみつ 髙瀬　久光	男	50	2014.1.1	2014.1.1	調剤学	0.5						0.5	0.0	
								臨床薬学系実習					3.8		3.8	0.0	
								医療薬学		0.3					0.0	0.3	
								実務事前学習					5.0	5.0	5.0	5.0	福岡大学薬学部卒業 博士（医学）
								高度医療薬剤師演習	0.1			4.7			0.1	4.7	
								実務実習					0.7	0.5	0.7	0.5	
								総合薬学演習			1.1	0.6			1.1	0.6	
								計	0.6	0.3	1.1	5.3	9.5	5.5	11.2	11.1	11.2

（基礎資料10）専任教員の担当授業科目および時間数

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	（性別）	（年齢）	就職年月日	現職就任年月日	授業科目									年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号
								科目名	毎週授業時間数									
									講義		演習		実験・実習・実技		計			
									前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
薬学科	薬学基礎教育センター	教授	たけい　いわお 竹井　巖	男	60	1992.4.1	2014.4.1	わかりやすい物理	1.2						1.2	0.0		北海道大学理学研究科博士課程修了 理学博士
								薬学生の数学	2.4						2.4	0.0		
								薬学基礎実習						3.8	0.0	3.8		
								物理化学系実習						11.3	0.0	11.3		
								実務実習					0.2		0.2	0.0		
								計	3.6	0.0	0.0	0.0	0.2	15.1	3.8	15.1	9.5	
薬学科	薬学基礎教育センター	教授	たじま　かずお 田島　和男	男	62	1975.11.1	2003.9.1	わかりやすい化学	0.7						0.7	0.0		信州大学工学部卒業 薬学博士（九州大学）
								薬学生の基礎化学	2.4						2.4	0.0		
								基礎の化学計算	1.2						1.2	0.0		
								薬学基礎実習						3.8	0.0	3.8		
								分析化学系実習						7.5	0.0	7.5		
								実務実習						0.1	0.0	0.1		
								計	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4	4.3	11.4	7.9	
薬学科	薬学教育推進センター	教授	たなか　けんいち 田中　憲一	男	63	1977.4.1	2010.4.1	有機化学Ⅰ		1.9					0.0	1.9		金沢大学薬学研究科修士課程修了 薬学博士（東京大学）
								わかりやすい化学	0.5						0.5	0.0		
								薬学英語入門Ⅰ		2.4					0.0	2.4		
								基礎化学系実習					11.3		11.3	0.0		
								実務実習					0.4		0.4	0.0		
								総合薬学演習			0.9				0.9	0.0		
								計	0.5	4.3	0.9	0.0	11.7	0.0	13.1	4.3	8.7	
薬学科	医療資源薬学	教授	てづか　やすひろ 手塚　康弘	男	54	2014.4.1	2014.4.1	天然物化学		2.4					0.0	2.4		京都大学薬学研究科博士期課程単位取得退学 薬学博士（京都大学）
								天然物化学系実習					7.5		7.5	0.0		
								実務実習						0.1	0.0	0.1		
								計	0.0	2.4	0.0	0.0	7.5	0.1	7.5	2.5	5.0	
薬学科	臨床薬学教育センター	教授 （実務家）	なかがわ　てるあき 中川　輝昭	男	64	2007.4.1	2007.4.1	臨床薬学概論		0.6					0.0	0.6		富山大学薬学部卒業 博士（薬学）（富山医科薬科大学）
								医薬品開発論Ⅰ		0.8					0.0	0.8		
								薬物治療学Ⅰ	1.2						1.2	0.0		
								医療薬学		0.4					0.0	0.4		
								実務事前学習					5.0	5.0	5.0	5.0		
								高度医療薬剤師演習	0.1			4.7			0.1	4.7		
								実務実習					0.5	0.5	0.5	0.5		
								総合薬学演習			0.9	0.6			0.9	0.6		
								計	1.3	1.8	0.9	5.3	5.5	5.5	7.7	12.6	10.2	

（基礎資料10）専任教員の担当授業科目および時間数

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	（性別）	（年齢）	就職年月日	現職就任年月日	授業科目 科目名	毎週授業時間数 講義 前期	講義 後期	演習 前期	演習 後期	実験・実習・実技 前期	実験・実習・実技 後期	計 前期	計 後期	年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号
薬学科	臨床薬学教育センター	教授 （実務家）	のむら　まさあき 野村　政明	男	46	2005.4.1	2010.4.1	臨床薬学概論		0.6					0.0	0.6		北陸大学薬学研究科修士課程修了 博士（薬学）（北陸大学）
								薬理学Ⅱ	0.6						0.6	0.0		
								薬物治療学Ⅲ		0.8					0.0	0.8		
								医療薬学		0.5					0.0	0.5		
								実務事前学習					5.0	5.0	5.0	5.0		
								高度医療薬剤師演習	0.1			4.7			0.1	4.7		
								実務実習					0.6	0.7	0.6	0.7		
								総合薬学演習			1.1	1.2			1.1	1.2		
								計	0.7	1.9	1.1	5.9	5.6	5.7	7.4	13.5	10.5	
薬学科	臨床薬学教育センター	教授 （実務家）	ふじした　おさむ 藤下　修	男	64	2005.4.1	2005.4.1	臨床薬剤学	0.6						0.6	0.0		福岡大学薬学部卒業 薬学博士（九州大学）
								医療薬学		0.3					0.0	0.3		
								実務事前学習					5.0	5.0	5.0	5.0		
								計	0.6	0.3	0.0	0.0	5.0	5.0	5.6	5.3	5.5	
薬学科	生命薬学	教授	みうら　まさかず 三浦　雅一	男	55	2008.4.1	2008.4.1	医薬品市場とマーケティング	1.2						1.2	0.0		東邦大学理学部卒業 博士（医学）（埼玉医科大学）
								薬学入門Ⅰ	0.2						0.2	0.0		
								病態検査学Ⅰ	1.0						1.0	0.0		
								病態検査学Ⅱ		0.8					0.0	0.8		
								病態解析系実習					7.5		7.5	0.0		
								血液学総論	1.2						1.2	0.0		
								健康医療薬学演習	0.2						0.2	0.0		
								実務実習					0.3	0.2	0.3	0.2		
								計	3.8	0.8	0.0	0.0	7.8	0.2	11.6	1.0	6.3	
薬学科	医療薬学	教授	みつもと　やすひで 光本　泰秀	男	56	2005.4.1	2005.4.1	代替医療入門	1.2						1.2	0.0		北陸大学薬学研究科修士課程修了 薬学博士（京都大学）
								リベラルアーツⅠ	0.1						0.1	0.0		
								薬学入門Ⅱ		0.3					0.0	0.3		
								薬理学Ⅰ		0.7					0.0	0.7		
								生理化学Ⅰ		0.8					0.0	0.8		
								医療英語		1.2					0.0	1.2		
								医薬品開発論Ⅱ	0.8						0.8	0.0		
								病態解析系実習					7.5		7.5	0.0		
								東洋医薬学演習	健康医療と合同						0.0	0.0		
								健康医療薬学演習	0.3			2.3			0.3	2.3		
								実務実習					0.5	0.1	0.5	0.1		
								計	2.4	3.0	0.0	2.3	8.0	0.1	10.4	5.4	7.9	

（基礎資料10）専任教員の担当授業科目および時間数

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	（性別）	（年齢）	就職年月日	現職就任年月日	授業科目								年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号
								科目名	毎週授業時間数								
									講義		演習		実験・実習・実技		計		
									前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
薬学科	医療薬学	教授	むらた　よしふみ 村田　慶史	男	56	1982.4.1	2004.11.1	薬学入門Ⅰ	0.3						0.3	0.0	5.0	富山医科薬科大学薬学研究科修士課程修了 学術博士（金沢大学）
								生物薬剤学		1.9					0.0	1.9	
								薬剤系実習						3.8	0.0	3.8	
								薬物送達学		0.6					0.0	0.6	
								実務実習					0.5	0.2	0.5	0.2	
								総合薬学演習			2.6				2.6	0.0	
								計	0.3	2.5	2.6	0.0	0.5	4.0	3.4	6.5	
薬学科	生命薬学	教授	むらやま　つぎや 村山　次哉	男	62	2005.4.1	2005.4.1	微生物学		1.0					0.0	1.0	5.6	日本大学農獣医学部卒業 医学博士（金沢大学）
								生体防御系実習						7.5	0.0	7.5	
								生体防御学(免疫)	1.2						1.2	0.0	
								病原微生物学Ⅰ		1.2					0.0	1.2	
								健康医療薬学演習	0.2						0.2	0.0	
								実務実習						0.1	0.0	0.1	
								計	1.4	2.2	0.0	0.0	0.0	7.6	1.4	9.8	
薬学科	医療薬学	教授	りゅう　えんえい 劉　園英	女	54	1995.7.1	2012.1.1	東洋医学(中医学)	2.4						2.4	0.0	7.4	福井医科大学医学研究科博士課程修了 博士（医学）
								和漢薬学		0.6					0.0	0.6	
								漢方(中医)処方学		1.2					0.0	1.2	
								天然物化学系実習					7.5		7.5	0.0	
								漢方概論	1.2						1.2	0.0	
								東洋医薬学演習	0.1	0.9					0.1	0.9	
								実務実習					0.6	0.1	0.6	0.1	
								総合薬学演習				0.2			0.0	0.2	
								計	3.7	2.7	0.0	0.2	8.1	0.1	11.8	3.0	
薬学科	生体環境薬学	教授	わたなべ　かずと 渡辺　和人	男	63	1977.4.1	2002.4.1	薬学入門Ⅱ		0.3					0.0	0.3	5.2	九州大学薬学研究科修士課程修了 薬学博士（九州大学）
								衛生環境系実習						3.8	0.0	3.8	
								法医裁判化学	1.2						1.2	0.0	
								衛生化学Ⅱ		2.4					0.0	2.4	
								健康医療薬学演習	0.2						0.2	0.0	
								実務実習					0.5	0.3	0.5	0.3	
								総合薬学演習			1.7				1.7	0.0	
								計	1.4	2.7	1.7	0.0	0.5	4.1	3.6	6.8	

（基礎資料10）専任教員の担当授業科目および時間数

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	（性別）	（年齢）	就職年月日	現職就任年月日	授業科目									年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号
								科目名	毎週授業時間数									
									講義		演習		実験・実習・実技		計			
									前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
薬学科	薬学基礎教育センター	准教授	あらかわ　やすし 荒川　靖	男	56	1986.4.1	2013.4.1	わかりやすい化学	0.5						0.5	0.0		北陸大学薬学研究科博士課程修了 薬学博士
								基礎の化学計算	1.2						1.2	0.0		
								薬品製造学		1.1					0.0	1.1		
								有機化学系実習						7.5	0.0	7.5		
								実務実習						0.2	0.0	0.2		
								総合薬学演習			1.1				1.1	0.0		
								計	1.7	1.1	1.1	0.0	0.0	7.7	2.8	8.8	5.8	
薬学科	生命薬学	准教授	うちで　のぼる 内手　昇	男	48	2014.1.1	2014.1.1	生体分子学Ⅰ		1.0					0.0	1.0		東京薬科大学薬学研究科修士課程修了 博士（薬学）（東京薬科大学）
								生体分子学Ⅱ		1.1					0.0	1.1		
								生化学系実習					11.3		11.3	0.0		
								生理化学Ⅱ	0.3						0.3	0.0		
								実務実習						0.1	0.0	0.1		
								総合薬学演習				0.6			0.0	0.6		
								計	0.3	2.1	0.0	0.6	11.3	0.1	11.6	2.8	7.2	
薬学科	臨床薬学教育センター	准教授（実務家）	おおもと　まさのり 大本　まさのり	男	43	2005.4.1	2010.4.1	機能形態学	4.0						4.0	0.0		大阪大学薬学研究科博士課程修了 博士（臨床薬学）
								薬理学Ⅰ		0.5					0.0	0.5		
								生理化学Ⅰ		0.8					0.0	0.8		
								先端医薬品論	0.7						0.7	0.0		
								実務事前学習					5.0	5.0	5.0	5.0		
								高度医療薬剤師演習				4.7			0.0	4.7		
								健康医療薬学演習				2.3			0.0	2.3		
								実務実習					0.7	0.6	0.7	0.6		
								総合薬学演習				1.1			0.0	1.1		
								計	4.7	1.3	0.0	8.1	5.7	5.6	10.4	15.0	12.7	
薬学科	生命薬学	准教授	おばたけ　きょうこ 大畠　京子	女	45	1992.4.1	2013.4.1	生化学	2.4						2.4	0.0		北陸大学薬学部卒業 博士（薬学）（北陸大学）
								薬学英語入門Ⅱ		1.3					0.0	1.3		
								生化学系実習					11.3		11.3	0.0		
								実務実習					0.1	0.1	0.1	0.1		
								総合薬学演習				0.3			0.0	0.3		
								計	2.4	1.3	0.0	0.3	11.4	0.1	13.8	1.7	7.8	

（基礎資料10）専任教員の担当授業科目および時間数

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	（性別）	（年齢）	就職年月日	現職就任年月日	授業科目								年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号
								科目名	毎週授業時間数								
									講義		演習		実験・実習・実技		計		
									前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
薬学科	医療薬学	准教授	こふじ　きょうこ 小藤　恭子	女	47	1992.4.1	2012.1.1	薬学入門Ⅰ	0.3						0.3	0.0	富山医科薬科大学薬学部卒業 博士（薬学）（金沢大学）
								薬物送達学		0.6					0.0	0.6	
								生物薬剤学		0.5					0.0	0.5	
								薬剤系実習						3.8	0.0	3.8	
								実務実習					0.2		0.2	0.0	
								総合薬学演習			1.7				1.7	0.0	
								計	0.3	1.1	1.7	0.0	0.2	3.8	2.2	4.9	3.6
薬学科	臨床薬学教育センター	准教授	すぎやま　ともみ 杉山　朋美	女	41	2005.4.1	2014.4.1	薬学入門Ⅰ	0.4						0.4	0.0	静岡県立大学薬学研究科博士課程修了 博士（薬学）
								栄養科学		1.2					0.0	1.2	
								実務事前学習					5.0	5.0	5.0	5.0	
								実務実習					0.6	0.5	0.6	0.5	
								総合薬学演習			0.7				0.7	0.0	
								計	0.4	1.2	0.7	0.0	5.6	5.5	6.7	6.7	6.7
薬学科	薬学基礎教育センター	准教授	たかでら　つねお 高寺　恒雄	男	61	1978.4.1	2007.4.1	わかりやすい生物	1.2						1.2	0.0	富山大学薬学研究科修士課程修了 薬学博士（富山医科薬科大学）
								人間学Ⅰ（生と死）	0.5						0.5	0.0	
								薬学入門Ⅱ		0.2					0.0	0.2	
								病態検査学Ⅰ	0.2						0.2	0.0	
								病態検査学Ⅱ		0.4					0.0	0.4	
								病態解析系実習					7.5		7.5	0.0	
								実務実習					0.1	0.3	0.1	0.3	
								計	1.9	0.6	0.0	0.0	7.6	0.3	9.5	0.9	5.2
薬学科	生命薬学	准教授	まつばら　けいこ 松原　京子	女	59	1978.4.1	2014.4.1	生体防御系実習						7.5	0.0	7.5	金沢大学薬学部卒業 博士（薬学）（金沢大学）
								病原微生物学Ⅱ		1.2					0.0	1.2	
								実務実習						0.2	0.0	0.2	
								総合薬学演習				0.6			0.0	0.6	
								計	0.0	1.2	0.0	0.6	0.0	7.7	0.0	9.5	4.8
薬学科	臨床薬学教育センター	准教授（実務家）	みやひがし　たけふみ 宮東　剛文	男	47	2014.4.1	2014.4.1	実務事前学習						0.0	0.0	0.0	昭和薬科大学薬学部卒業 薬学士
								実務実習	8.0	8.0					8.0	8.0	
								計	8.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	8.0	8.0

（基礎資料10）専任教員の担当授業科目および時間数

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	（性別）	（年齢）	就職年月日	現職就任年月日	授業科目									年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号
								科目名	毎週授業時間数									
									講義		演習		実験・実習・実技		計			
									前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
薬学科	生命薬学	准教授	やまざき　まつみ 山崎　眞津美	女	46	1992.4.1	2013.4.1	基礎生物学		2.4					0.0	2.4		北陸大学薬学部卒業 博士（薬学）（北陸大学）
								生体分子学Ⅰ		1.4					0.0	1.4		
								生体分子学Ⅱ		1.3					0.0	1.3		
								生化学系実習					11.3		11.3	0.0		
								健康医療薬学演習				2.3			0.0	2.3		
								実務実習					0.1	0.2	0.1	0.2		
								総合薬学演習				0.3			0.0	0.3		
								計	0.0	5.1	0.0	2.6	11.4	0.2	11.4	7.9	9.7	
薬学科	生体環境薬学	講師	いけだ　けいいち 池田　啓一	男	40	2013.4.1	2013.4.1	衛生環境系実習						3.8	0.0	3.8		千葉大学自然科学研究科博士課程修了 博士（理学）
								環境健康学Ⅰ	2.4						2.4	0.0		
								実務実習						0.1	0.0	0.1		
								総合薬学演習			1.3				1.3	0.0		
								計	2.4	0.0	1.3	0.0	0.0	3.9	3.7	3.9	3.8	
薬学科	薬学教育推進センター	講師	いけだ　ゆかり 池田　ゆかり	女	53	1983.4.1	2006.1.1	薬学英語入門Ⅱ		1.1					0.0	1.1		北陸大学薬学部卒業 博士（薬学）（北陸大学）
								分析化学系実習						7.5	0.0	7.5		
								薬事関係法・制度	1.3						1.3	0.0		
								実務実習						0.2	0.0	0.2		
								総合薬学演習				1.1			0.0	1.1		
								計	1.3	1.1	0.0	1.1	0.0	7.7	1.3	9.9	5.6	
薬学科	薬学基礎教育センター	講師	おちあい　としろう 落合　俊朗	男	62	1983.4.1	2006.4.1	わかりやすい生物	1.2						1.2	0.0		北海道大学理学研究科博士課程単位取得満期退学 理学修士
								薬学基礎実習						3.8	0.0	3.8		
								実務事前学習					5.0	5.0	5.0	5.0		
								実務実習					0.4		0.4	0.0		
								総合薬学演習				0.3			0.0	0.3		
								計	1.2	0.0	0.0	0.3	5.4	8.8	6.6	9.1	7.9	
薬学科	医療資源薬学	講師	かくさわ　なおき 角澤　直紀	男	52	1986.4.1	2013.4.1	無機薬品化学		0.3					0.0	0.3		北海道大学薬学部卒業 博士（薬学）（北海道大学）
								有機化学Ⅰ		2.9					0.0	2.9		
								基礎化学系実習					11.3		11.3	0.0		
								実務実習						0.1	0.0	0.1		
								総合薬学演習			0.9				0.9	0.0		
								計	0.0	3.2	0.9	0.0	11.3	0.1	12.2	3.3	7.8	

（基礎資料10）専任教員の担当授業科目および時間数

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	（性別）	（年齢）	就職年月日	現職就任年月日	授業科目								年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号
								科目名	毎週授業時間数								
									講義		演習		実験・実習・実技		計		
									前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
薬学科	薬学基礎教育センター	講師	かとう　さちこ 加藤　幸子	女	61	1976.4.1	1992.1.1	わかりやすい化学	0.7						0.7	0.0	金沢大学理学部卒業 理学士
								薬学生の基礎化学	2.4						2.4	0.0	
								基礎の化学計算	1.2						1.2	0.0	
								薬学基礎実習						3.8	0.0	3.8	
								分析化学系実習						7.5	0.0	7.5	
								基礎化学系実習					11.3		11.3	0.0	
								実務実習					0.4		0.4	0.0	
								計	4.3	0.0	0.0	0.0	11.7	11.3	16.0	11.3	13.7
薬学科	医療資源薬学	講師	かなめ　まもる 要　衛	男	50	1992.4.1	2012.1.1	有機化学Ⅱ	0.8						0.8	0.0	北陸大薬学研究科修士課程修了 博士（薬学）（北陸大学）
								有機化学系実習						7.5	0.0	7.5	
								実務実習					0.5		0.5	0.0	
								総合薬学演習			1.1				1.1	0.0	
								計	0.8	0.0	1.1	0.0	0.5	7.5	2.4	7.5	5.0
薬学科	臨床薬学教育センター	講師（実務家）	かわさきや　ひでとし 河崎屋　秀敏	男	64	2005.3.1	2012.4.1	薬局薬品学	0.6						0.6	0.0	北陸大学薬学部卒業 薬学士
								薬局経営学		0.7					0.0	0.7	
								医療薬学		0.2					0.0	0.2	
								臨床薬学系実習					3.8		3.8	0.0	
								実務事前学習					5.0	5.0	5.0	5.0	
								実務実習					0.4	0.2	0.4	0.2	
								計	0.6	0.9	0.0	0.0	9.2	5.2	9.8	6.1	8.0
薬学科	医療資源薬学	講師	すずき　ひろかず 鈴木　宏一	男	46	1993.4.1	2014.4.1	わかりやすい化学	0.5						0.5	0.0	北陸大学薬学研究科修士課程修了 博士（薬学）（金沢大学）
								薬品製造学		1.3					0.0	1.3	
								香粧品科学		0.8					0.0	0.8	
								基礎化学系実習					11.3		11.3	0.0	
								実務実習					0.5		0.5	0.0	
								総合薬学演習			0.9				0.9	0.0	
								計	0.5	2.1	0.9	0.0	11.8	0.0	13.2	2.1	7.7
薬学科	臨床薬学教育センター	講師	たかの　かつひこ 高野　克彦	男	41	2006.4.1	2012.1.1	生理化学Ⅱ	0.6						0.6	0.0	富山医科薬科大学薬学研究科修士課程修了 博士（薬学）（富山医科薬科大学）
								薬物治療学Ⅰ	1.2						1.2	0.0	
								臨床薬学系実習					3.8		3.8	0.0	
								計	1.8	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	5.6	0.0	2.8

（基礎資料10）専任教員の担当授業科目および時間数

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	（性別）	（年齢）	就職年月日	現職就任年月日	授業科目									年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号
								科目名	毎週授業時間数									
									講義		演習		実験・実習・実技		計			
									前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
薬学科	医療薬学	講師	たかはし　たつお 高橋　達雄	男	35	2006.4.1	2012.1.1	薬理学Ⅱ	0.6						0.6	0.0		金沢大学自然科学研究科博士課程修了 博士（薬学）
								先端医薬品論	0.4						0.4	0.0		
								薬学英語	0.4						0.4	0.0		
								薬理系実習						3.8	0.0	3.8		
								実務実習					0.4		0.4	0.0		
								総合薬学演習				1.2			0.0	1.2		
								計	1.4	0.0	0.0	1.2	0.4	3.8	1.8	5.0	3.4	
薬学科	動物実験施設	講師	たけの　さとし 武野　哲	男	61	1979.6.1	1997.4.1	香粧品科学		0.4					0.0	0.4		富山大学文理学部卒業 博士（薬学）（千葉大学）
								薬理系実習						3.8	0.0	3.8		
								毒性学	1.2						1.2	0.0		
								実務実習					0.4		0.4	0.0		
								総合薬学演習				0.2			0.0	0.2		
								計	1.2	0.4	0.0	0.2	0.4	3.8	1.6	4.4	3.0	
薬学科	機器分析センター	講師	てらにし　まさのり 寺西　正憲	男	61	1976.4.1	1989.4.1	機器分析学	1.2						1.2	0.0		金沢大学理学研究科修士課程修了 理学修士
								実務実習					0.4		0.4	0.0		
								総合薬学演習			0.7				0.7	0.0		
								計	1.2	0.0	0.7	0.0	0.4	0.0	2.3	0.0	1.2	
薬学科	生体環境薬学	講師	ひがし　やすひこ 東　康彦	男	40	2000.4.1	2006.1.1	日本薬局方	1.4						1.4	0.0		金沢大学薬学研究科修士課程修了 博士（薬学）（金沢大学）
								薬品分析学Ⅱ		2.4					0.0	2.4		
								分析化学系実習						7.5	0.0	7.5		
								実務実習					0.2		0.2	0.0		
								総合薬学演習			2.4				2.4	0.0		
								計	1.4	2.4	2.4	0.0	0.2	7.5	4.0	9.9	7.0	
薬学科	医療薬学	講師	むろやま　あきこ 室山　明子	女	36	2006.4.1	2013.4.1	機能形態学	0.8						0.8	0.0		岡山大学薬学研究科博士課程修了 博士（薬学）
								生理化学Ⅱ	0.3						0.3	0.0		
								病態解析系実習					7.5		7.5	0.0		
								実務実習					0.4		0.4	0.0		
								総合薬学演習				0.2			0.0	0.2		
								計	1.1	0.0	0.0	0.2	7.9	0.0	9.0	0.2	4.6	
薬学科	薬学教育推進センター	講師	やまだ　ゆたか 山田　豊	男	57	1981.4.1	2014.4.1	コンピュータ入門	3.6						3.6	0.0		北陸大学薬学部卒業 薬学士
								計	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	1.8	

（基礎資料10）専任教員の担当授業科目および時間数

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	（性別）	（年齢）	就職年月日	現職就任年月日	授業科目									年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号
								科目名	毎週授業時間数									
									講義		演習		実験・実習・実技		計			
									前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
薬学科	医療薬学	講師	やまもと　なおき 山本　直樹	男	40	2013.10.1	2013.10.1	生理化学Ⅰ		0.8					0.0	0.8		名古屋市立大学医学研究科　博士課程修了 博士（医学）
								薬学英語	0.4						0.4	0.0		
								薬理系実習						3.8	0.0	3.8		
								実務実習					0.4		0.4	0.0		
								総合薬学演習				0.5			0.0	0.5		
								計	0.4	0.8	0.0	0.5	0.4	3.8	0.8	5.1	3.0	
薬学科	臨床薬学教育センター	助教	おきむら　けいこ 興村　桂子	女	52	1986.4.1	2012.1.1	有機化学系実習						7.5	0.0	7.5		金沢大学自然科学研究科博士課程修了 博士（薬学）
								臨床薬剤学	0.6						0.6	0.0		
								実務事前学習					5.0	5.0	5.0	5.0		
								実務実習					0.4	0.5	0.4	0.5		
								総合薬学演習			0.7	0.6			0.7	0.6		
								計	0.6	0.0	0.7	0.6	5.4	13.0	6.7	13.6	10.2	
薬学科	医療資源薬学	助教	かわた　ゆきお 川田　幸雄	男	53	1993.4.1	2013.4.1	薬用植物学		0.6					0.0	0.6		富山医科薬科大学薬学研究科修士課程修了 薬学修士
								和漢薬学		0.6					0.0	0.6		
								天然物化学系実習					7.5		7.5	0.0		
								実務実習						0.1	0.0	0.1		
								総合薬学演習			0.4				0.4	0.0		
								計	0.0	1.2	0.4	0.0	7.5	0.1	7.9	1.3	4.6	
薬学科	生命薬学	助教	くらしま　ゆきこ 倉島　由紀子	女	49	2005.12.1	2013.4.1	生化学系実習					11.3		11.3	0.0		東邦大学薬学部卒業 博士（薬学）（北陸大学）
								生命情報学	0.3						0.3	0.0		
								遺伝子工学		0.2					0.0	0.2		
								総合薬学演習				0.3			0.0	0.3		
								計	0.3	0.2	0.0	0.3	11.3	0.0	11.6	0.5	6.1	
薬学科	薬学基礎教育センター	助教	さだなり　ひでたか 定成　秀貴	男	59	1978.4.1	2013.4.1	わかりやすい生物	1.2						1.2	0.0		金沢大学理学部卒業 博士（薬学）（北陸大学）
								生体防御系実習						7.5	0.0	7.5		
								実務実習						0.1	0.0	0.1		
								計	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	1.2	7.6	4.4	
薬学科	生命薬学	助教	さとう　ゆき 佐藤　友紀	女	36	2003.4.1	2013.4.1	薬理系実習						3.8	0.0	3.8		北陸大学薬学研究科修士課程修了 博士（薬学）（北陸大学）
								実務実習						0.1	0.0	0.1		
								総合薬学演習				0.7			0.0	0.7		
								計	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	3.9	0.0	4.6	2.3	
薬学科	薬学教育推進センター	助教	はた　ゆかこ 畑　友佳子	女	41	1995.4.1	2014.4.1	物理化学系実習					11.3		11.3	0.0		北陸大学薬学部卒業 学士（薬学）
								天然物化学系実習					2.5		2.5	0.0		
								計	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8	0.0	13.8	0.0	6.9	

（基礎資料10）専任教員の担当授業科目および時間数

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	（性別）	（年齢）	就職年月日	現職就任年月日	授業科目 科目名	毎週授業時間数 講義 前期	講義 後期	演習 前期	演習 後期	実験・実習・実技 前期	実験・実習・実技 後期	計 前期	計 後期	年間平均毎週授業時間数	最終学歴及び学位称号
薬学科	臨床薬学教育センター	助教	まいだ ちえこ 毎田 千恵子	女	45	1996.10.1	2010.4.1	調剤学	0.8						0.8	0.0		北陸大学薬学研究科修士課程修了 修士（薬学）
								臨床薬学系実習					3.8		3.8	0.0		
								実務事前学習					5.0	5.0	5.0	5.0		
								高度医療薬剤師演習				4.7			0.0	4.7		
								実務実習					0.4	0.5	0.4	0.5		
								総合薬学演習			0.9	0.8			0.9	0.8		
								計	0.8	0.0	0.9	5.5	9.2	5.5	10.9	11.0	11.0	
薬学科	生体環境薬学	助教	むなかた ひろき 宗像 浩樹	男	53	1992.10.1	2014.4.1	日本薬局方	1.0						1.0	0.0		北陸大学薬学研究科修士課程修了 薬学修士
								物理化学系実習					11.3		11.3	0.0		
								計	1.0	0.0	0.0	0.0	11.3	0.0	12.3	0.0	6.2	
薬学科	生体環境薬学	助教	やすいけ かえこ 安池 賀英子	女	49	1991.4.1	2012.1.1	物理化学系実習					11.3		11.3	0.0		金沢大学自然科学研究科博士課程修了 博士（理学）
								衛生環境系実習						3.8	0.0	3.8		
								環境健康学Ⅱ		0.6					0.0	0.6		
								実務実習						0.2	0.0	0.2		
								総合薬学演習			0.6				0.6	0.0		
								計	0.0	0.6	0.6	0.0	11.3	4.0	11.9	4.6	8.3	
薬学科	生命薬学	助手	やまだ りえ 山田 理恵	女	48	1991.4.1	1993.4.1	生体防御系実習						7.5	0.0	7.5		北陸大学薬学部卒業 薬学士
								計	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	0.0	7.5	3.8	
薬学科	臨床薬学教育センター	助手	あらかわ ゆきみ 荒川 由紀美	女	58	1978.4.1	1980.4.1	有機化学系実習						7.5	0.0	7.5		金沢大学薬学部卒業 薬学士
								実務事前学習							0.0	0.0		
								計	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	0.0	7.5	3.8	
薬学科	臨床薬学教育センター	助手	さとう えいこ 佐藤 栄子	女	39	1997.4.1	1999.4.1	実務事前学習					5.0	5.0	5.0	5.0		金沢大学薬学部卒業 博士（薬学）（北陸大学）
								計	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	
薬学科	薬用植物園	助手	やまもと まさる 山本 勝	男	57	1977.4.1	1988.4.1											石川農業短期大学
								計	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

［注］ 1 「所属学科」には、（ ）に兼担の学科名を記入してください。
2 「所属講座等」には、所属講座または研究室、センター名などを記入してください。
3 「授業科目」欄については、セメスター制の場合を例示していますが、通年制の場合、３学期制の場合等は、適宜、欄を修正して記入してください。
4 「毎週授業時間数」は、時間割編成上のいわゆるコマではなく、実質時間数を記入してください。（例：１コマ90分授業の場合の実質時間数は1.5時間）
5 １授業科目を複数の教員で担当する場合は、当該授業時間数を担当者数で除して毎週授業時間数を算出してください。（例：実習科目「□□□□」は担当教員２名で前後期各6.0時間の場合、6.0時間を２で除す。） また、担当時間数が明らかな場合はそれを考慮して時間数を算出してください。（例：前期の講義科目「○○○○」で○○教員が担当時間3.0時間、◇◇教員が担当時間1.5時間と明らかな場合）
6 「年間平均毎週授業時間数」欄には、各専任教員ごとの前期と後期の担当授業時間の合計を２で割った年間平均の時間数を記入してください。
7 卒業研究は授業科目から除外して作成してください。

（基礎資料11）卒業研究の配属状況

5年生の在籍学生数　　77 名

6年生の在籍学生数　　157 名（うち49名の留年生は卒業研究実施済）

	配属講座など	指導教員数	5年生 配属学生数	6年生 配属学生数	合計
1	古林研究室	2	5	9	14
2	古閑研究室	1	5	6	11
3	光本研究室	2	3	8	11
4	村田研究室	2	4	10	14
5	劉研究室	1	5	7	12
6	早苗研究室	1	0	3	3
7	山崎研究室	1	3	3	6
8	指田研究室	2	0	1	1
9	木津研究室	2	1	3	4
10	角澤研究室	1	1	1	2
11	要研究室	2	2	0	2
12	鈴木研究室	1	2	0	2
13	三浦研究室	2	7	3	10
14	鍛治研究室	3	5	5	10
15	村山研究室	4	1	2	3
16	大畠研究室	1	3	2	5
17	上森研究室	2	1	0	1
18	木村研究室	1	3	8	11
19	渡辺研究室	1	3	6	9
20	東研究室	1	0	1	1
21	安池研究室	1	2	4	6
22	荒川靖研究室	2	1	0	1
23	一ノ木研究室	1	2	2	4
24	今井研究室	1	1	0	1
25	高寺研究室	1	3	3	6
26	中川研究室	1	0	7	7
27	尾山研究室	1	2	3	5
28	久保田研究室	1	4	0	4
29	野村研究室	2	2	4	6
30	藤下研究室	1	0	4	4
31	大本研究室	1	3	3	6
32	杉山研究室	1	2	0	2
33	興村研究室	1	1	0	1
合　計			77	108	185

[注]　1　卒業研究を実施している学年にあわせ、欄を増減して作成してください。

2　指導教員数には担当する教員（助手を含む）の数を記入してください。

3　講座制をとっていない大学は、配属講座名を適宜変更して作成してください。

（基礎資料12）講義室等の数と面積

キャンパス	講義室等	室　数	総面積(㎡)（Ａ）	専用・共用の別	収容人員（総数）	利用学生総数（Ｂ）	利用学生１人当たり面積（㎡）（Ａ／Ｂ）	備　　考
太陽が丘キャンパス（全学共通）	講義室	29	4,434	共用	3,752	1,534	2.89	未来創造学部（学生数981） 薬学部1・２年（学生数553）
	演習室	27	1,233	共用	660	1,534	0.80	
	実習室	7	600	共用	200	1,534	0.39	
	学生自習室	1	50	共用	20	1,534	0.03	2号棟428
薬学キャンパス	講義室	12	2,664	専用	2,802	1,064	2.50	薬学部（学生数1,064）
	演習室	39	1,841	専用	868	1,064	1.73	コンピュータ室除く
	学生自習室	3	479	専用	335	1,064	0.45	席数：113PN(30)･ｳぐいすﾗｳﾝｼﾞ(28)･ﾏｲｶﾌｪ1階(132)･2階
	コンピュータ室	2	351	専用	124	1,064	0.33	420P・303PN
	模擬薬局	1	111	専用	20	1,064	0.10	実験科学棟PTR
	実習室・実験室	125	10,583	専用	2,006	1,064	9.95	PTR含む実験科学棟･中大/普通動物舎･RI棟・一/二薬棟

［注］　１　６年制薬学教育において使用するキャンパスごとに記入してください。

２　全学で全ての施設を共用している場合は、「キャンパス」欄に「全学共通」と記入してください。

３　共有・全学共通の場合は備考欄にその学部名（学生数）を記載し、「利用学生総数（Ｂ）」欄にもその数を含めて記入してください。

４　「利用学生１人当たり面積」は、小数点第３位を四捨五入し、小数点第２位まで記入してください。

５　例示のように適宜行を追加して作成してください。

（基礎資料13）学生閲覧室等の規模

図書室（館）の名称	学生閲覧室 座席数（Ａ）	学生収容 定員数（Ｂ）	収容定員に対する 座席数の割合(%) Ａ／Ｂ＊100	その他の 自習室の名称	その他の 自習室の座席数	その他の 自習室の整備状況	備　考
北陸大学図書館	416	3,036	13.6			10	未来創造学部 1,130 薬学部 1,836 留学生別科 70
北陸大学図書館 薬学部分館	181	1,836	9.9	ライブラリーカフェ	38	20	薬学部 1,836
計	597	4,872	12.2		38	30	

［注］　１　「学生収容定員（Ｂ）」には、当該施設を利用している全ての学部・大学院学生等を合計した学生収容定員数を記入してください。

　　２　「備考」欄には学生収容定員（Ｂ）の内訳を、学部・大学院等ごとに記入してください。

　　３　「その他の自習室の整備状況」欄には情報処理末端をいくつ設置しているか等を記載してください。

（基礎資料14）図書、資料の所蔵数及び受け入れ状況

図書館の名称	図書の冊数（数）		定期刊行物の種類（種類）		視聴覚資料の所蔵数（点数）	電子ジャーナルの種類（種類）	過去３年間の図書受け入れ状況			備考
	図書の冊数	開架図書の冊数(内)	内国書	外国書			平成23年度	平成24年度	平成25年度	
北陸大学図書館	151,490	123,752	450	358	1,157	19	951	1,111	2,965	
北陸大学図書館薬学部分館	82,519	77,397	136	316	972	452	702	892	1,171	
計	234,009	201,149	586	674	2,129	471	1,653	2,003	4,136	

［注］ １　雑誌等ですでに製本済みのものは図書の冊数に加えても結構です。

２　開架図書の冊数（内）は、図書の冊数のうち何冊かを記入してください。

３　視聴覚資料には、マイクロフィルム、マイクロフィッシュ、カセットテープ、ビデオテープ、ＣＤ・ＬＤ・ＤＶＤ、スライド、映画フィルム、ＣＤ－ＲＯＭ等を含めてください。

４　電子ジャーナルが中央図書館で集中管理されている場合は、中央図書館にのみ数値を記入し、備考欄にその旨を注記してください。

５　視聴覚資料の所蔵数については、タイトル数を記載してください。

（基礎資料15）

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	イケダ　ヒロアキ
氏　名	池田　博昭

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本薬学会、日本医療薬学会、日本緑内障学会、日本臨床薬理学会

年　月	事　項
平成 3年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 9年	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成10年 4月	広島TDM研究会 運営委員 (平成26年3月まで)
平成13年	日本緑内障学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成13年 4月	広島薬物療法研究会 幹事 (平成26年3月まで)
平成14年 4月	社団法人日本病院薬剤師会・会員委員会 委員 (平成18年3月まで)
平成14年 9月	広島大学病院　ISO9001内部監査員 ISO9001内部監査員 (平成26年3月まで)
平成15年	日本臨床薬理学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成15年 4月	日本医療薬学会「医療薬学」 投稿論文審査協力者 (現在に至る)
平成16年 4月	広島大学病院医療事故防止等対策委員会 病院内任命委員 (平成26年3月まで)
平成16年 4月	広島大学病院院　臨床研究部運営委員会 病院内任命委員 (平成26年3月まで)
平成16年 4月	広島大学病院院内感染対策委員会 病院内任命委員 (平成26年3月まで)
平成18年 4月	中国地区臨床研究・治験活性化連絡協議会・運営委員会 委員 (平成26年3月まで)
平成19年 4月	広島県医師会「ひろしま治験ネット」運営委員会 委員 (平成26年3月まで)
平成20年	国内共同研究 (ファイザーヘルスリサーチ振興財団 若手研究者国内共同研究)2,000,000円 「若手研究者国内共同研究 (柴田 ゆうか、池田博昭ほか)」 医療消費者、薬剤師および医師の後発医薬品選択に影響する重要因子の抽出－2008 年4月の処方せん様式変更以降の意識調査－ (研究分担者) (平成21年まで)
平成21年 4月	厚生労働科学研究費補助金「脳血管疾患の再発に対する高脂血症治療薬HMG-CoA還元酵素阻害薬の予防効果に関する研究」Japan Statin Treatment Against Recurrent Stroke: J-STARS IRB 担当委員 (現在に至る)
平成22年 1月	Hiroshima University Hospital: Federal Wide Assurance (FWA) for the Protection of Human Subjects Human Protections Administrator (平成26年3月まで)
平成22年 4月	Asthma Network Hiroshima 研究事務局・委員 (平成26年3月まで)
平成24年 4月	日本医療薬学会・薬物療法専門薬剤師認定制度委員会 書面審査委員 (平成26年3月まで)
平成25年 4月	広島大学病院　 化学療法委員会 病院内任命委員 (平成26年3月まで)
平成25年 4月	広島県治験等活性化検討委員会 委員 (平成26年3月まで)
平成26年 8月	日本臨床試験学会 企画研修委員会・委員 (現在に至る)
平成27年 2月	日本臨床試験学会 理事 (現在に至る)
平成27年 3月	一般社団法人日本医療薬学会 代議員 (現在に至る)

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
緑内障薬物療法、医薬品開発	医療薬学

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 文部科学省　医学教育関係業務功労者表彰	平成22年 9月 ～平成22年 9月	
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 平成23年度広島大学AO入試（総合評価方式）医学部医学科・小論文試験問題に採用	平成22年10月	池田博昭、木平健治 ジェネリック医薬品を考える－「ゾロ」から「ジェネリック」へ 日本の眼科，81(6)，85(787)-88(790)．日本眼科医会，(2010)．
4 実務経験を有する者についての特記事項 日本医療薬学会指導薬剤師 日本医療薬学会認定薬剤師 日本薬剤師研修センター認定薬剤師	 平成10年 1月 ～現在に至る 平成10年 1月 ～現在に至る 平成10年 9月 ～現在に至る	
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 日本病院薬剤師会生涯研修認定　第340053号 日本病院薬剤師会障害研修履修認定証　1766-4号	 平成26年 7月 1日 平成26年 7月 1日	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 第120回広島県眼科医会講習会 第3回治験活性化のための中国地区連絡協議会 第22回日本緑内障学会　モーニングセミナー2 第4回治験活性化のための中国地区連絡協議会 第5回中国地区治験拠点病院連絡協議会 第5回中国地区治験拠点病院連絡協議会 第 8 回治験中核病院・拠点医療機関等協議会　厚生労働省 平成23年度 治験推進地域連絡会議　日本医師会 2012年 マスコミ懇話会 広島県眼科医会 Pfizer Web Symposium　ファイザー製薬株式会社 日本臨床試験研究会第４回学術集会総会 島根大学病院治験講演会	 平成22年 1月 9日 平成22年 1月 9日 平成22年 9月24日 平成23年 1月 8日 平成24年 1月22日 平成24年 1月22日 平成24年 2月16日 平成24年 2月25日 平成24年 5月24日 平成24年 6月12日 平成25年 2月 7日 平成25年 3月 7日	 ジェネリック医薬品を考える-「ゾロ」「ゾロ品」「ゾロ薬」からジェネリックへ- 「IRBとゲノム委員会の関係」 点眼アドヒアランスの改善で効率的な点眼療法をめざす 広島大学病院の取組 国際競争力のある治験実施体制の整備－治験薬の温度管理－ 中央IRBに向けた取り組み －「ひろしま治験ネット」の場合－ 新たな治験活性化５カ年計画」の総括報告 中国地区治験拠点病院連絡協議会の 活動成果 国際競争力のある治験実施体制の 整備 －治験薬の温度管理－ ジェネリック医薬品を知る 同じ食材で陳建一aと私が調理したラーメンの味は一緒？ 緑内障薬物治療 －薬剤師からのポイント－ 臨床試験は実施体制の構築と 維持に貢献する人財育成で発展 医師主導臨床試験－CRCと事務局の支援の実際－
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書）				
1 医療経済評価の具体的な活用法～意思決定、価格交渉、保険償還、プロモーション、営業、流通～	共著	平成26年12月	医療経済評価の具体的な活用法(技術情報協会)	池田博昭、冨田隆志
2 白内障の病態と治療	共著	平成27年 2月	眼科ケア(メディカ出版)17(2)	(38-44頁)
（学術論文）				
1 β遮断薬点眼薬の先発医薬品と後発医薬品における1日あたりの薬剤費の比較（査読付）	共著	平成21年 5月	臨床眼科 63(5),717-720頁(日本眼科学会)	冨田隆志、池田博昭、櫻下弘志、塚本秀利、木平健治
2 キノロン系抗菌点眼薬の点眼可能期間と適正容量の検討（査読付）	共著	平成21年 9月	日本病院薬剤師会雑誌45(9),1225-1227頁(日本病院薬剤師会)	冨田隆志、櫻下弘志、池田博昭、森木昌子、塚本秀利、木平健治
3 Timolol Activates the Enzyme Activities of Human Carbonic Anhydrase I and II.（査読付）	共著	平成22年 2月	Biol Pharm Bull33(2),301-306頁(The Pharmaceutical Society of Japan)	Ayako Sugimoto, Hiroaki Ikeda, Hidetoshi Tsukamoto, Kenji Kihira, Manabu Ishioka , Junzo Hirose , Toshiyuki Hata , Haruto Fujioka and Yukio Ono
4 「緊急の危険回避を除く併用禁止薬の逸脱」経験調査とその要因解析（査読付）	共著	平成23年	Clinical Research Professionals23,34-38頁	宮中 桃子，池田 博昭，西原 茂樹，有馬 秀樹，井田 裕美，亀田 美保，後藤 志保，小島 美樹子，沈 永新，深川 恵美子，古屋 由加，山中 恵子，木平 健治，茶山 一彰
5 チーム医療における薬剤師の貢献　薬剤師CRCが実施する乳腺外来でのチーム医療（日本薬学会・医療薬科学部会　論文賞・入選論文）（査読付）	共著	平成23年	広島県病院薬剤師会誌46(3),125-129頁(広島県病院薬剤師会)	池田博昭，村上茂，古屋由加，木平健治
6 プロスタグランジン関連薬の滴下可能期間と1日薬剤費の比較	共著	平成23年	あたらしい眼科 21,389-392頁(日本緑内障学会)	冨田隆志、櫻下弘志、池田博昭、森木昌子、塚本秀利、木平健治
7 ラタノプロスト点眼液の先発医薬品と後発医薬品における1日あたりの薬剤費の比較	共著	平成23年	臨床眼科 65,1079-1082頁(日本眼科学会)	櫻下弘志、冨田隆志、池田博昭、塚本秀利、木平健治
8 患者、薬剤師、医師の後発医薬品選択に影響する重要因子の抽出―後発品通知サービス実施地域（呉市）と無実施地域（広島市）の調査―「ファイザーヘルスリサーチ振興財団」第17 回 2008 年度 助成金【 若手研究者国内共同研究】	共著	平成23年	日本病院薬剤師会雑誌47,923-927頁(日本病院薬剤師会)	柴田ゆうか、池田博昭、佐和章弘、塚本豊久、野村祐仁、有田健一、木平健治
9 緑内障治療用の配合点眼液の1日薬剤費用評価（査読付）	共著	平成24年	あたらしい眼科 29,1405-1409頁(日本緑内障学会)	冨田隆志、櫻下弘志、池田博昭、塚本秀利、木平健治
10 治験薬温度管理およびデータ管理業務の無人化～データの記録・送信者からデータの受信者へ～（査読付）	共著	平成24年 3月	薬理と治療 41,401-403頁(日本薬理学会)	冨田隆志、櫻下弘志、池田博昭、塚本秀利、木平健治
11 添付文書「使用上の注意」改訂内容の治験責任医師へ伝達する方法を統一書式から検証する（査読付）	共著	平成24年 3月	日本臨床試験研究会雑誌40,S53-S57頁(日本臨床試験研究会)	亀田美保、沈　永新、池田　博昭、粟屋　智一、川上　由育、田中　純子、木平　健治、茶山　一彰

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
12 ICH-GCPに対応した試験薬温度管理の自動定期配信の構築と成果（査読付）	共著	平成26年 3月	日本臨床試験研究会雑誌42(suppl 1),S50-S54頁(日本臨床試験研究会)	市販の電子温度・湿度計とOutlookの仕分けルールを利用することで、汎用かつ簡単に利用できる温度・湿度測定・自動送信の設定を導入することができた。 沈永新、井田裕美、亀田美保、小島美樹子、後藤志保、深川恵美子、古屋由加、宮井ふみ子、宮中桃子、山中恵子、栗屋智一、川上由育、木平健治、平川勝洋
13 重篤な有害事象発現時に治験薬との因果関係の判定を行う問題点（査読付）	共著	平成26年 3月	日本臨床試験研究会雑誌 42(suppl.1),S45-S49頁(日本臨床試験研究会)	SAEをIRBで審議する場合、プロトコル記載の因果関係判定基準とINDの薬理学的作用を審議資料にしなければ、治験責任医師の判定を適切に審査できない可能性がある。 小島美樹子、井田裕美、亀田美保、後藤志保、深川恵美子、古屋由加、宮井ふみ子、宮中桃子、山中恵子、栗屋智一、川上由育、木平健治、沈永新、平川勝洋
14 Economic evaluation of ophthalmic solutions for glaucoma treatment including consideration of clinical efficacies（査読付）	共著	平成26年 9月	Japanese Journal of Pharmaceutical Health Care and Sciences40(9),500-5006頁(Japanese Journal of Pharmaceutical Health Care and Sciences)	Tomita T, Ikeda H, Sakurashita H, Tsukamoto H, Kihira K
15 緑内障点眼薬の薬物相互作用 の解明と点眼療法の費用最小化分析確立（査読付）	単著	平成26年10月	医療薬学 40(10),543-557頁(日本医療薬学会)	
16 医薬品医療機器等法に基づく「副作用・感染症報告」の現状と改善対策（査読付）	共著	平成26年11月	日本臨床試験学会誌 42(増刊2),149-153頁(日本臨床試験学会)	医薬品医療機器等法の製造販売後調査は治験での限られた有効性と安全性の情報を補うために、薬価収載直後から再審査まで有効性と安全性を検証する目的で導入されている。医薬品医療機器等法では、「再審査制度および安全性定期報告」、「再評価制度」、「副作用・感染症報告制度」の3つが定められている。このうち「副作用・感染症報告制度」は、医薬品の安全対策として、厚生労働省、医療関係者、製薬企業が協力して安全管理情報を収集・報告する制度で、日常、医療現場においてみられる医薬品又は医療機器の使用によって発生する健康被害等を報告する。現在、病院などでは報告が医師主体で行われているが、医薬品に関する知識を持った薬剤師が積極的に報告支援することは、記載内容の精度を高めることも期待できる。 今回、広島大学病院で審議した「副作用・感染症報告」の内容を調査し、薬剤師による薬学的支援の必要性等を検討した。 池田博昭，櫻下弘志，井田裕美，角山政之，亀田美保，小島美紀子，後藤志保，沈永新，田川茉希，深川恵美子，古屋由加，宮井ふみ子，宮中桃子，山中恵子，木平健治，平川勝洋
（その他）				

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
1 光干渉断層計で観察した点眼後の涙液量の経時変化	共著	平成21年 4月	第113回 日本眼科学会(東京)	戸田良太郎，曽根隆志，高松倫也，木内良明，冨田隆志，池田博昭
2 治験のリスクマネージメント：被験者が警察に拘留―治験参加カードの有用性とCRCの役割―	共著	平成21年 9月	第9回CRCと臨床試験のあり方を考える会議(横浜)	古屋由加、後藤志保、小島美樹子、山中恵子、井田裕美、宮中桃子、森下麻里、深川恵美子、亀田美保、池田博昭
3 緊急状況下における救命的国際共同治験を経験して～実施上の問題点と今後の対策～	共著	平成21年 9月	第9回CRCと臨床試験のあり方を考える会議(横浜)	後藤志保　古屋由加　小島美樹子　山中恵子　井田裕美　宮中桃子　森下麻里　深川恵美子　亀田美保　池田博昭
4 チモロールによる炭酸脱水酵素活性の活性化機構	共著	平成21年11月	第20回日本緑内障学会(沖縄)	池田博昭、杉本文子、塚本秀利、木平健治、廣瀬順造、秦季之、小野行雄
5 DWHデータを用いた迅速かつ効率的なスクリーニング業務の構築	共著	平成21年12月	第30回日本臨床薬理学会年会(横浜)	沈永新、池田博昭、栗屋智一、川上由育、田中純子、木平健治、茶山一彰
6 「臨床研究に関する倫理指針」に対する研究者の認識について－臨床研究講習会のアンケート結果より－	共著	平成21年12月	第30回日本臨床薬理学会年会(横浜)	栗屋智一、川上由育、沈永新、亀田美保、池田博昭、田中純子、木平健治、茶山一彰
7 広島大学病院における「臨床研究に関する倫理指針」改正に伴う臨床研究支援体制の変更とその評価	共著	平成21年12月	第30回日本臨床薬理学会年会(横浜)	亀田美保、栗屋智一、川上由育、沈永新、池田博昭、田中純子、木平健治、茶山一彰
8 Effects of Timolol and Latanoprost on Human Carbonic Anhydrase I and II	共著	平成22年 6月	XIX Biennial Meeting of the International Society for Eye Research(Montreal, Canada)	Hiroaki Ikeda, Ayako Sugimoto, Hidetoshi Tsukamotob, Kenji Kihira, Manabu Ishioka, Junzo Hirose, Toshiyuki Hata, Haruto Fujioka and Yukio Ono
9 プロスタグランディン点眼液（先発品と後発品）の1滴容量、点眼可能日数、1日薬剤費、充填量の比較	共著	平成22年 7月	医療薬学フォーラム2010／第18回クリニカルファーマシーシンポジウム(広島)	冨田隆志，櫻下弘志，池田博昭，塚本秀利，木平健治
10 患者、薬剤師、医師の後発品選択に影響する重要因子の抽出－広島県呉市における意識調査－	共著	平成22年 7月	医療薬学フォーラム2010／第18回クリニカルファーマシーシンポジウム(広島)	柴田ゆうか、池田博昭、佐和章弘、塚本豊久、木平健治
11 プロスタグランディン点眼液（先発品と後発品）の1滴容量、点眼可能日数、1日薬剤費、充填量の比較	共著	平成22年 9月	第21回日本緑内障学会(アクロス福岡)	池田博昭，　塚本秀利，冨田隆志，櫻下弘志，木平健治
12 「IRB非専門委員」向け講演を含む研修会の評価－参加者アンケート結果から－	共著	平成22年10月	第10回CRCと臨床試験のあり方を考える会議 2010(別府（大分）)	森下麻里、小島美樹子、山中恵子、深川恵美子、沈　永新、有馬秀樹、西原茂樹、池田博昭
13 「緊急の危険回避を除く併用禁止薬の逸脱」経験調査とその要因解析	共著	平成22年10月	第10回CRCと臨床試験のあり方を考える会議 2010(別府（大分）)	宮中桃子、亀田美保、後藤志保、古屋由加、井田裕美　沈　永新、有馬秀樹、西原茂樹、池田博昭
14 国際共同治験への取り組み―治験業務の院内統一化と効率化―	共著	平成22年10月	第10回CRCと臨床試験のあり方を考える会議 2010(別府（大分）)	山中恵子、後藤志保、古屋由加、小島美樹子、井田裕美、宮中桃子、森下麻里、深川恵美子、亀田美保、池田博昭
15 RevMateの導入に伴う 問題点とその対応	共著	平成22年11月	第49回日本薬学会・日本薬剤師会・日本病院薬剤師会中国四国支部学術大会(鳥取)	宮本 佳奈、森木 昌子、池田 博昭、角山 政之、坂井 晃、兵頭 英出夫、木平健治

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
16 ラタノプロスト点眼液・後発医薬品の1日薬剤費用と点眼可能日数の比較	共著	平成22年11月	日本医療薬学会第20回年会(幕張（千葉）)	櫻下弘志、池田博昭、冨田隆志、塚本秀利、木平健治
17 患者、薬剤師、医師の後発品選択に影響する重要因子の抽出	共著	平成22年11月	第16回ファイザー・ヘルスリサーチフォーラム(東京)	柴田ゆうか、池田博昭、佐和章弘
18 「臨床研究に関する倫理指針」改正に伴う教育成果と課題	共著	平成22年12月	日本臨床薬理学会第31回年会(2010年度)(京都)	粟屋智一、川上由育、亀田美保、沈永新、池田博昭、田中純子、木平健治、茶山一彰
19 ローカルデータマネージャー業務の現状評価と業務改善	共著	平成22年12月	日本臨床薬理学会第31回年会(2010年度)(京都)	池田博昭、沈永新、亀田美保、粟屋智一、川上由育、田中純子、木平健治、茶山一彰
20 統一書式を用いた添付文書・「使用上の注意」改訂内容の責任医師への伝達方法の検証	共著	平成22年12月	日本臨床薬理学会第31回年会(2010年度)(京都)	亀田美保、沈永新、池田博昭、粟屋智一、川上由育、田中純子、木平健治、茶山一彰
21 患者、薬剤師、医師の後発医薬品選択に影響する重要因子の抽出―後発医薬品通知サービス実施地域と無実施地域の調査―	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	柴田ゆうか，池田博昭，佐和章弘，塚本豊久，野村祐仁，有　健一，木平健治
22 潰瘍性大腸炎に対するタクロリムスの適応拡大と特定薬剤治療管理料未承認	共著	平成23年 6月	第28回 日本TDM学会・学術大会(広島)	冨田隆志、池田博昭、篠原清美、垰越崇範、木村　康浩、木平健治
23 チーム医療で実現した患者参加型・吸入指導の成果多施設共同・臨床研究「情報交換ツールを用いた喘息患者における吸入指導の有用性の検討」	共著	平成23年 7月	医療薬学フォーラム2011／第19回クリニカルファーマシーシンポジウム(旭川)	鴫田江理嘉、彌重典子、宮本一彦、島田直実、春田吉則、池田博昭、木平健治
24 CRCとCRAへ治験薬保管温度データ（原資料）を添付ファイルでメール自動定期一斉配信する	共著	平成23年 9月	第11回CRCと臨床試験のあり方を考える会議 2011(岡山)	沈永新、池田博昭、井田裕美、亀田美保、小島美樹子、後藤志保、深川恵美子、古屋由加、宮中桃子、山中恵子
25 国際化した治験薬への医療機関の取り組み～治験薬の国際化はCRCのみならず被験者にも国際化を迫る～	共著	平成23年 9月	第11回CRCと臨床試験のあり方を考える会議 2011(岡山)	深川恵美子、井田裕美、亀田美保、後藤志保、小島美樹子、古屋由加、山中恵子、池田博昭
26 広島県医師会大規模ネットワーク（ひろしま治験ネット）の体制整備の自己評価	共著	平成23年 9月	第11回CRCと臨床試験のあり方を考える会議 2011(岡山)	杉岡英生、池田博昭、平川勝洋、木平健治、檜谷義美、川上由育、有田健一、天野國幹、荒木康之、碓井静照
27 緑内障点眼薬の配合剤の経済性	共著	平成23年 9月	第22回日本緑内障学会(秋田ビューホテル・アトリオン)	池田博昭，　塚本秀利，冨田隆志，櫻下弘志，木平健治
28 緑内障点眼薬の配合剤と2剤併用点眼の薬剤経済性の比較	共著	平成23年10月	日本医療薬学会第21回年会(神戸)	池田博昭，冨田隆志，櫻下弘志，塚本秀利，木平健治
29 キサラタン薬点眼液・後発医薬品の1滴容量、点眼可能期間、1日薬剤費、充填容量の比較	共著	平成23年11月	第64回日本臨床眼科学会(神戸)	塚本秀利，池田博昭，冨田隆志，櫻下弘志，木平健治
30 「東北地方太平洋沖地震」が治験に与えた影響調査－新規治験受託件数の地域動向－	共著	平成23年12月	日本臨床薬理学会第32回年会(2011年度)(浜松)	沈　永新、池田　博昭、亀田　美保、粟屋　智一、川上　由育、田中　純子、木平　健治、平川　勝洋
31 自主臨床試験の迅速審査―広島大学病院での対応―	共著	平成23年12月	日本臨床薬理学会第32回年会(2011年度)(浜松)	粟屋　智一、川上　由育、亀田　美保、沈　永新、池田　博昭、田中　純子、木平　健治、平川 勝洋

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
32 中央IRBに向けた取り組み－「ひろしま治験ネット」の場合－	単著	平成24年 1月	第5回中国地区治験拠点病院連絡協議会(岡山大学創立五十周年記念館)	
33 国際競争力のある治験実施体制の整備－治験薬の温度管理－	単著	平成24年 1月	第5回中国地区治験拠点病院連絡協議会(岡山大学創立五十周年記念館)	
34 中国地区治験拠点病院連絡協議会の 活動成果　国際競争力のある治験実施体制の 整備 －治験薬の温度管理－	単著	平成24年 2月	平成23年度 治験推進地域連絡会議(レソラ レソラ NTT 夢天神ホール)	
35 新たな治験活性化５カ年計画」の総括報告	単著	平成24年 2月	第 8 回治験中核病院・拠点医療機関等協議会(東京)	
36 ジェネリック医薬品を知る 同じ食材で陳建一aと私が調理したラーメンの味は一緒？	単著	平成24年 5月	2012年 マスコミ懇話会 広島県眼科医会(広島)	
37 Pfizer Web Symposium 緑内障薬物治療 ー薬剤師からのポイントー	単著	平成24年 6月	Pfizer Web Symposium(撮影場所：広島)	
38 病院機能評価Ver.6.0に対応した薬剤の温度管理－保管温度データを自動・定期・メールで取得する－	共著	平成24年 7月	医療薬学フォーラム2012　第20回クリニカルファーマシーシンポジウム(福岡国際会議場)	櫻下弘志、沈永新、村瀬哲也、泉谷悟、池田博昭、深川恵美子、井田裕美、宮中桃子、亀田美保、宮井ふみ子、古屋由加、山中恵子、後藤志保、小島美樹子、木平健治
39 Successful approach of automatic distribution service of the investigational new drug storage temperature data by using mailing list	共著	平成24年 9月	SoCRA 21st Annual Conference(Las Vegas, Nevada)	Yongxin Shen, Hiroaki Ikeda, Emiko Fukagawa, Yuka Furuya, Shiho Goto, Mikiko Kojima
40 外国の医療制度で行うグローバル治験の問題点～治験薬投与終了日に高額の同種同効薬・自己注射用血友病薬を必要量処方できない～	共著	平成24年 9月	第12回CRCと臨床試験のあり方を考える会議(埼玉・大宮ソニックシティ)	井田　裕美、深川恵美子、亀田　美保、後藤　志保、小島美樹子、古屋　由加、山中　恵子、池田　博昭
41 治験薬温度管理およびデータ管理業務の無人化～データの記録・送信者からデータの受信者へ～	共著	平成24年 9月	第12回CRCと臨床試験のあり方を考える会議(埼玉・大宮ソニックシティ)	沈永新、池田博昭
42 治験薬温度管理およびデータ管理業務の無人化～データの記録・送信者からデータの受信者へ～	共著	平成24年 9月	第12回CRCと臨床試験のあり方を考える会議(埼玉・大宮ソニックシティ)	
43 眼圧を1 mmHg下降する緑内障治療用点眼液の1日薬剤費用	共著	平成24年 9月	第23回日本緑内障学会(金沢)	池田博昭，冨田隆志，櫻下弘志，塚本秀利，木平健治
44 臨床研究に関する倫理指針の適合性調査～広島大学病院での対応～	共著	平成24年 9月	第12回CRCと臨床試験のあり方を考える会議(埼玉・大宮ソニックシティ)	亀田美保、粟屋　智一、川上　由育、沈　永新、池田　博昭、田中　純子、木平　健治、平川勝洋
45 国際共同がん臨床試験に求められる薬剤保管温度の管理	共著	平成24年10月	第50回日本癌治療学会学術集会(パシフィコ横浜)	櫻下弘志、沈永新、村瀬哲也、泉谷悟、池田博昭、深川恵美子、井田裕美、宮中桃子、亀田美保、宮井ふみ子、古屋由加、山中恵子、後藤志保、小島美樹子、木平健治

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
46 眼圧を1 mmHg下降させるための緑内障点眼薬の1日薬剤費用	共著	平成24年10月	第22回日本医療薬学会年会(新潟コンベンションセンター)	櫻下弘志，池田博昭，冨田隆志，塚本秀利，木平健治
47 緑内障点眼薬の眼圧が1 mmHg下降する費用比較	共著	平成24年10月	第45 回日本薬剤師会学術大会(アクトシティ浜松)	池田博昭，冨田隆志，櫻下弘志，塚本秀利，木平健治
48 FDA基準で有害事象の因果関係の判断を行う問題点	共著	平成24年11月	日本臨床薬理学会第33回年会(2012年度)(沖縄)	小島美樹子、原田浩徳、宮井ふみ子、井田裕美、亀田美保、後藤志保、深川恵美子、古屋由加、宮中桃子、山中恵子、池田博昭、平川勝洋
49 R-ITP医師主導治験：参加施設の意識調査による治験効率化	共著	平成24年11月	日本臨床薬理学会第33回年会(2012年度)(沖縄)	菊地佳代子、石山裕美 、勝俣はるみ、川上厚子、近藤直樹、横田愼一、植田いずみ、子幡真奈美、南出ちさと、松岡悦子、川村陽子、池田博昭、佐藤裕史、宮川義隆
50 WEBを利用した試験薬保管温度の管理業務	共著	平成24年11月	日本臨床薬理学会第33回年会(2012年度)(沖縄)	池田　博昭、沈　永新、井田裕美、亀田美保、小島美樹子、後藤志保、深川恵美子、古屋由加、宮井ふみ子、宮中桃子、山中恵子、平川　勝洋
51 インターフェロンα—2b点眼が有用であった結膜乳頭腫の1例	共著	平成24年11月	日本臨床薬理学会第33回年会(2012年度)(沖縄)	戸田良太郎　宮本佳奈　近間泰一郎　出口香穂里　村瀬哲也　池田博昭　木内良明
52 広島大学病院の自主臨床研究の支援実績と今後の課題	共著	平成24年11月	日本臨床薬理学会第33回年会(2012年度)(沖縄)	粟屋　智一、川上　由育、亀田　美保、沈　永新、池田　博昭、田中　純子、木平　健治、平川 勝洋
53 緑内障点眼薬の眼圧が1 mmHg下降する費用比較	共著	平成24年11月	第33回広島県薬剤師会学術大会(広島)	池田博昭，冨田隆志，櫻下弘志，塚本秀利，木平健治
54 Pharmacists and technicians receive the medical products storage temperature log in pharmacy automatically by using e-mail system	共著	平成24年12月	2012 Midyear Clinical Meetin(Las Vegas, Nevada)	Tetsuya Murase, Hiroaki Ikeda, Yongxin Shen, Satoru Izumitani, Kenji Kihira
55 治験依頼者と研究者のアクセス支援を目的とした臨床試験ホームページの再検討	共著	平成25年 2月	日本臨床試験研究会第４回学術集会総会(北海道大学クラーク会館)	沈永新、池田博昭、粟屋智一、川上由育、小島美樹子、井田裕美、亀田美保、後藤志保、深川恵美子、古屋由加、宮井ふみ子、宮中桃子、山中恵子、木平健治、平川勝洋
56 臨床試験は実施体制の構築と 維持に貢献する人財育成で発展	単著	平成25年 2月	日本臨床試験研究会第４回学術集会総会(北海道大学クラーク会館)	
57 臨床試験は実施体制の構築と 維持に貢献する人財育成で発展	単著	平成25年 2月	日本臨床試験研究会第４回学術集会総会(北海道大学クラーク会館)	
58 重篤な有害事象発現時の治験薬との因果関係の判定基準を2008年～2012年の治験プロトコルで比較する	共著	平成25年 2月	日本臨床試験研究会第４回学術集会総会(北海道大学クラーク会館)	池田博昭、小島美樹子、井田裕美、亀田美保、後藤志保、深川恵美子、古屋由加、宮井ふみ子、宮中桃子、山中恵子、粟屋智一、沈永新、川上由育、木平健治、平川勝洋
59 Successful treatment of Recurrent Conjunctival Papillomatosis by using Topical Interferon Alfa-2b eye drop solution	共著	平成25年 3月	10th ISOPT clinica(Paris, France)	Toda R, Miyamoto K, Murase T, Ikeda H, Chikama T, Kiuchi Y, Kihira K
60 医師主導臨床試験－CRCと事務局の支援の実際－	単著	平成25年 3月	島根大学病院治験講演会(島根大学)	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
61 臨床研究を支援する薬剤師の役割と研究支援体制について	共著	平成25年 7月	医療薬学フォーラム2013　第21回クリニカルファーマシーシンポジウム(金沢)	亀田美保、粟屋智一、川上由育、吉次美幸、」沈永新、金光昭子、吉村聖香、小島美樹子、井田裕美、後藤志保、深川恵美子、古屋由加、宮井ふみ子、宮中桃子、山中恵子、池田博昭、田中純子、木平健治、平川勝洋
62 インターフェロンα-2b点眼を使用した角結膜腫瘍の6例(	共著	平成25年 9月	第33回日本眼薬理学会(東京・新宿)	戸田良太郎，近間泰一郎，井ノ川宗佑，出口香穂里，木内良明，宮本佳奈，村瀬哲也，池田博昭，木平健治
63 医薬品の安全使用のための業務手順書に対応した薬剤の温度・湿度管理	共著	平成25年 9月	第46回日本薬剤師会学術大会(大阪)	池田博昭、沈永新、深川恵美子、櫻下弘志、村瀬哲也、井田裕美、亀田美保、宮井ふみ子、宮中桃子、泉谷悟、木平健治
64 緑内障点眼薬の薬物相互作用の解明と点眼療法の費用最小化分析の確立(学術貢献賞受賞講演)	単著	平成25年 9月	第23回日本医療薬学会年会(仙台国際センター)	
65 自主臨床研究の支援における事務職員の役割	共著	平成25年 9月	第13回CRCと臨床試験のあり方を考える会議 舞浜(東京ベイ舞浜ホテル クラブリゾート)	吉次　美幸、亀田美保、粟屋　智一、川上　由育、沈　永新、池田　博昭、田中　純子、木平　健治、平川勝洋
66 薬事法に基づく「副作用・感染症報告」の解析	共著	平成25年 9月	第23回日本医療薬学会年会(仙台国際センター)	池田博昭、小島美樹子、井田裕美、亀田美保、後藤志保、深川恵美子、古屋由加、宮井ふみ子、宮中桃子、山中恵子、粟屋智一、沈永新、川上由育、木平健治、平川勝洋
67 試験薬・検体の保管温度・湿度をインターネットで簡単モニタリング 保管データの記録・保管・管理業務の軽減と品質向上の両立を伝授	共著	平成25年 9月	第13回CRCと臨床試験のあり方を考える会議 2013 IN 舞浜(CRCと臨床試験のあり方を考える会議)	深川恵美子、井田裕美、宮中桃子、宮井ふみ子、古屋由加、山中恵子、後藤志保、小島美樹子、沈永新
68 試験薬・温度管理のリスクマネージメントー電子温度計による定期自動メール送信の運用結果の解析からー	共著	平成25年 9月	第13回CRCと臨床試験のあり方を考える会議 2013 IN 舞浜(東京ベイ舞浜ホテル クラブリゾート)	沈永新、深川恵美子、井田裕美、宮中桃子、宮井ふみ子、古屋由加、山中恵子、後藤志保、小島美樹子、池田博昭
69 国際共同がん臨床試験に必要とされる薬剤保管温度管理の現状ー自動・定期・メールで取得した保管温度データを解析するー	共著	平成25年10月	第51回日本癌治療学会学術集会(国立京都国際会館)	櫻下弘志、沈永新、池田博昭、村瀬哲也、佐伯康之、深川恵美子、井田裕美、宮中桃子、亀田美保、宮井ふみ子、古屋由加、山中恵子、後藤志保、小島美樹子、木平健治
70 潮解性のある治験薬・散剤を全自動散薬分包機で分包する際の問題点	共著	平成25年12月	第34回日本臨床薬理学会学術総会(東京国際フォーラム)	井田裕美、森木昌子、古屋由加、亀田美保、小島美樹子、後藤志保、沈永新、深川恵美子、宮井ふみ子、宮中桃子、山中恵子
71 医療機関でのモニタリング業務の現状調査～CRAとCRCの業務量は増加している～	共著	平成26年 3月	日本臨床試験研究会第5回学術集会総会,(東京大学　伊藤国際学術研究センター)	沈永新、粟屋智一、川上由育、小島美樹子、井田裕美、亀田美保、後藤志保、深川恵美子、古屋由加、宮井ふみ子、宮中桃子、山中恵子、木平健治、平川勝洋
72 研究戦略　YAKU学　研究現場から臨床へ　No.69 緑内障点眼療法の成功への貢献	単著	平成26年 5月	薬事日報2014年(5月2日)	池田博昭(8-8頁)
73 点眼アドヒアランスの改善で効率的な薬物療法を支援する	単著	平成26年 7月	日本視機能看護学会地方分科会(岡山コンベンションセンター)	点眼アドヒアランスの改善で効率的な薬物療法の解説

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	イチノキ　ススム		
氏　名	一ノ木　進		
学　会　及　び　社　会　に　お　け　る　活　動　等			
現在所属している学会	日本分析化学会、日本薬学会		
年　月	事　項		
昭和54年	日本分析化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成10年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成23年 4月	学術資料委員会 委員 (平成25年3月まで)		
平成25年 4月	教務委員会 委員 (現在に至る)		
現　在　の　職　務　の　状　況			
勤　務　先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	薬学基礎教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書		
研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド	
教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Determination of Copper Ion in River Water by Solvent Extraction with 2-Mercaptobenzothiazole followed by Reversed Phase HPLC（査読付）	共著	平成21年	J. Liq. Chromatogr. Rel. Technol. 32, pp. 3066-3076 (Taylor & Francis)	A determination method for Copper (Cu) ion in river water has been developed by reversed phase HPLC combined with solvent extraction. The Cu(II) ion was quantitatively extracted into benzene from a weak acidic solution as 2-mercaptobenzothiazole (MBT) chelate. The extracted Cu-MBT chelate was then separated on a C18 column with an eluent of methanol/water (88:12, v/v) and detected at 275 nm. The correlation coefficients of the calibration curves obtained with 5 mL Cu standards were more than 0.999 over the range of 0.01 to 10 mg/L (ppm). The detection limit of the Cu ion in 5 mL water was 3 ng/mL, which corresponded to 3 times the standard deviation (N = 8) of the blank peak area. Effects of foreign ions on the method were investigated with 0.4 ppm Cu standard and 57 metal ions. Almost none of the ions interfered except for Au(III), Pt(IV), V(V), and Zr(IV) ions. Recoveries with a spiked river water sample for 5 and 0.5 ppm Cu ion were 99.9±0.5% and 99.8±0.8%, respectively (N = 6). Shiori Sasai, Hiromi Sugai, Youichi Fujii

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
2 Selective and Sensitive Determination of Mercury (II) Ions in River Water by an Automatic HPLC System combined with Online Column Enrichment as 2-Mercaptopyrimidine Chelate (査読付)	共著	平成21年	J. Liq. Chromatogr. Rel. Technol. 32, pp. 1463-1474 (Taylor & Francis)	A two mL of water sample containing Hg(II) ions was put into a 4 mL sample tube. To the sample tube, 0.5 mL of 2 mol/L (M) acetate buffer solution (pH 4.5), and 0.05 mL of 0.01 M 2-mercaptopyrimidine (MP) were added to form a neutral Hg chelate. The Hg-MP chelate subsequently became pre-concentrated in a reversed phase mini column. By switching the valve, the Hg chelate was separated, and detected at 255 nm. These processes occur automatically, except for the addition of water samples, buffer, and MP solutions. The correlation coefficients of the calibration curves obtained with 2 mL of mercury standard were more than 0.999 over the range of 20 ng/mL (ppb) to 10 mg/L (ppm). The detection limit of Hg ions in 2 mL solution was 1.6 ppb, which corresponded to 3 times the standard deviation (N=10) of the blank peak area. The recoveries with a spiked river water samples for 5, 0.5, and 0.05 Hg ion (N=7) were 99.7±0.4%, 100.3±0.3%, and 100.7±0.7%, respectively. Masashi Kodani, Youichi Fujii
3 Selective Determination of Iron Ion in Tap Water by Solvent Extraction with 3,4-Dihydro-3-hydroxy-4-oxo-1,2,3-benzotriazine followed by Reversed-Phase HPLC (査読付)	共著	平成21年	J. Liq. Chromatogr. Rel., Technol. 32, pp. 281-292 (Taylor & Francis)	A selective determination method for Iron (Fe) ion in tap water has been developed by solvent extraction, followed by reversed-phase HPLC with photometric detection. The Fe(III) ion was quantitatively extracted into chloroform over the pH range of 3.2 to 4.3 as 3,4-dihydro-3-hydroxy-4-oxo-1,2,3-benzotriazine (DHOB) chelate. The extracted Fe-DHOB chelate was then separated on a phenyl column with an eluent of methanol/ water/ 0.05 M DHOB (40:20:40, v/v) and detected at 500 nm. The correlation coefficients of the calibration curves obtained with 5 mL Fe standards were about 0.999 over the range of 10 ng/mL (ppb) to 10 mg/L (ppm). The detection limit of the Fe ion in 5 mL water was estimated as 7 ppb, which corresponded to 3 times the standard deviation of the blank peak area. The recovery with a spiked tap water sample for 0.5 ppm Fe ion (N=4) was 99.2±0.9%. Shogo Fujita, Youichi Fujii

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
4 Determination of mercury ion in river water by solvent extraction with 5-methyl-1, 3, 4-thiodiazole-2-thiol followed by reversed phase HPLC (査読付)	共著	平成22年	J. Liq. Chromatogr. Rel. Technol. 33, pp. 793-801(Taylor & Francis)	A determination method for mercury (Hg) ion in river water has been developed by reversed phase HPLC. The Hg(II) ion was quantitatively extracted into benzene from an acidic solution as 5-methyl-1, 3 ,4-thiodiazole-2-thiol (MTT) chelate. The extracted Hg-MTT chelate was then separated on a C18 column with an eluent of methanol/ water/ 0.01 mol/L MTT (72:26:2, v/v) and detected at 270 nm. The correlation coefficients of the calibration curves obtained with 5 mL Hg standards were more than 0.999 in the range of 0.1 to 10 mg/L (ppm). The detection limit of the Hg ion in 5 mL of water was 0.05 ppm by a signal to noise ratio of 3. Relative standard deviations of peak areas (N=6) for 5 and 0.5 ppm Hg standards were less than 1%. The recoveries with a spiked river water sample for 5 and 0.5 ppm Hg ion (N=6) were 100.0±0.8% and 99.3±0.9%, respectively. Akiko Ishizawa, Mayumi Asano, Youichi Fujii
5 Selective Determination of Gold Ion in River Water by Solvent Extraction with 2-Thiazolidinethione, 4-(1-methylethyl)-, (4S)-, Followed by Reversed Phase HPLC (査読付)	単著	平成24年	J. Liq. Chromatogr. & Rel. Technol. 35, pp. 2471-2480(Taylor & Francis)	A determination method for gold (Au) ion in river water has been developed by reversed phase HPLC. The Au(III) ion was quantitatively extracted into benzene from an week alkaline solution as 2-thiazolidinethione, 4-(1-methylethyl)-, (4S)- (TTM) chelate. The extracted Au-TTM chelate was then separated on a C18 column with an eluent of methanol/ ethanol/ 0.01 mol/L TTM (70:30:0.1, v/v) and detected at 270 nm. The correlation coefficients of the calibration curves obtained with 5 mL Au standards were more than 0.999 in the range of 1 mg/mL (ppm) to 10 ppm. The detection limit of the Au ion in 5 mL of water was estimated as 0.08 ppm, by a signal to noise ratio (S/N) =3. Relative standard deviations of peak areas (n=6) for 5 ppm Au standards was 1.0%. The recoveries with a spiked river water sample for 5 ppm Au ion (n=6) was 99.2±0.6%.
(その他) 1 NEW　薬品分析化学　第２版	共著	平成24年 3月	(廣川書店)	伊藤　慎二，小林　典裕，高木　英利，藤井　洋一

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
2 高速液体クロマトグラフィーによる金属イオンの定量法の開発	単著	平成26年 9月	日本分析化学会中部支部　第33回中部夏期セミナー（富山県富山市）	

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	イマイ　ヒロヤス
氏　名	今井　弘康

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本化学会、日本薬学会、錯体化学会、日本化学会生体機能関連化学部会

年　月	事　項
	日本化学会(国内学会) 会員
	日本化学会生体機能関連化学部会(国内学会) 会員
	日本薬学会(国内学会) 会員
	錯体化学会(国内学会) 会員
昭和57年	科学研究費補助金（文部省)600,000円 「奨励研究（A）」ポルフィナトコバルト（II）酸素錯体の合成と性質（研究代表者）
昭和60年	科学研究費補助金（文部省)800,000円 「奨励研究（A）」モデル錯体によるオキシミオグロビンの酸素－グロビン間相互作用に関する研究（研究代表者）
昭和62年	科学研究費補助金（文部省)800,000円 「奨励研究（A）」ミオグロビンモデル錯体の酸素付加反応に対する溶媒和に関する研究（研究代表者）
平成元年	科学研究費補助金（文部省)900,000円 「奨励研究（A）」モデル錯体による異常ヘモグロビンに関する研究（研究代表者）
平成 3年	科学研究費補助金（文部省)2,000,000円 「一般研究（C）」修飾ポルフィリン亜鉛錯体における軸配位子認識に関する研究（研究分担者）
平成 5年	科学研究費補助金（文部省)1,500,000円 「一般研究（C)」修飾ポルフィリン錯体による配位子間相互作用を基にした分子認識に関する研究（研究代表者）
平成15年	科学研究費補助金（文部科学省)3,600,000円 「基盤研究（C)」水溶性ポルフィリン亜鉛錯体によるペプチド類のキラル認識に関する研究（研究代表者）（平成16年まで）

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	薬学基礎教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
物理化学、錯体化学	ポルフィリン錯体、分子認識

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 無機薬品化学教科書	平成 8年 ～現在に至る	無機薬品化学講義プリントを製本。吉藤茂行・今井弘康　共著 毎年改訂を行っている。
物理化学II講義用教材作成	平成19年 ～現在に至る	物理化学II教科書に未記載の講義用プリントを作成（講義2回分） 内容：弱い相互作用を基にした生体関連反応
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 バドミントン部顧問	平成19年 4月 ～平成25年 3月	
早期体験学習委員会委員	平成21年 4月 ～現在に至る	
入学試験問題（化学）作成委員	平成22年	
スポーツ同好会顧問	平成23年 ～現在に至る	
入学試験問題（化学）作成委員	平成23年	
出張オープンキャンパス事業（大学コンソーシアム石川）	平成23年12月12日	福井県立金津高等学校において「薬学への招待（化学と薬学）」を開講

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Optically active J-aggregate formed from water-soluble porphyrin with phenylalanine.（査読付）	共著	平成24年	J. Porphyrins Phthalocyanines16, pp.1285-1292	水溶性ポルフィリンを合成し、その溶液内挙動を種々の条件（温度、ｐH、金属イオン、キラル化合物の有無）で検討した。ｐH 6以下では自己会合し、H-凝集体を形成するが、pH 7.4でCa2+、Ba2+、Sr2+を添加すると、添加直後にH-凝集体となり、その後、J-凝集体を生成することが分かった。さらに、キラル化合物が共存すると、J-凝集体は誘起CDシグナルを与えることを明らかにした。 Uemori, Yoshio; Munakata, Hiroki;Kitazawa, Sakiko; Osada, Astuko; Imai, Hiroyasu
（その他） 1 白金(II)錯体を担体とするポルフィリンとTopoisomerase Iとの結合性	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会	Pt-ポルフィリン類の機能を検索するため，topo Iに着目し，Pt-ポルフィリン類がこの酵素活性に与える影響を検討した。その結果， pBR322プラスミドDNAはPt-ポルフィリン類の添加によりPt-ポルフィリン類の濃度依存的にtopo I活性を抑制した。また，Pt-ポルフィリン類の構造の違いによる抑制の差も現れた。 宗像浩樹、原井琴音、今井弘康、上森良男
2 多座配位子を付加した水溶性ポルフィリンのJ-凝集体生成	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会	多座配位子を付加した水溶性ポルフィリンを合成し、溶液内挙動を検討した。ｐH 6以下では自己会合し、H-凝集体を形成するが、pH 7.4でCa2+を添加すると、添加直後のスペクトル変化と数日に及ぶスペクトル変化を伴い、J-凝集体を生成することが分かった。また、Ba2+、Sr2+でも同様にJ-凝集体を生成することが分かった。温度変化によってH-凝集体とJ-凝集体の相互変換も可能であることを見出した。 上森良男、宗像浩樹、長田敦子、今井弘康
3 白金(II)錯体を担体とするポルフィリンのDNA結合性と発光ダイオードを用いての光切断	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会	Pt-ポルフィリン類のDNA結合能および発光ダイオード(LED)光を用いて光増感作用を検討した。その結果，Pt-ポルフィリン類はLED光の種類，光照射時間およびPt-ポルフィリン類の濃度に依存してプラスミド DNAを切断した。さらに，使用したPt-ポルフィリン類の構造の違いによる反応性の差も現れた。また， Pt-ポルフィリン類の立体構造の差がDNAへの結合性に関与することが示唆された。 宗像浩樹、原井琴音、今井弘康、上森良男

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
4 アキラルな水溶性ポルフィリンとキラル化合物との相互作用	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会	新規合成した水溶性ポルフィリンは水溶液中でバリウムイオンの存在下、H--凝集体を形成し、その後J-凝集体を形成する。その際にキラル化合物が共存すると、J-凝集体は誘起CDシグナルを与えること、また、そのシグナル強度はキラル化合物によって変化することを明らかにした。 上森良男、宗像浩樹、北澤佐紀子、辻川晴日、今井弘康
5 北陸大学における3年次生までを対象とした早期体験学習の実施	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会	高野克彦、毎田千恵子、倉島由紀子、鈴木宏一、松原京子、山崎眞津美、今井弘康、安池修之、宮本悦子、中川輝昭
6 白金(II)錯体を側鎖に持つポルフィリンと核酸類との相互作用に関する研究	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会	Pt-ポルフィリン類と核酸類との結合能および結合様式，さらにPt-ポルフィリン類の光増感作用の活性を検討した。その結果，核酸類の結合割合を示すサイトサイズ値は0.42-1，結合定数は104-107(M-1)となり， Pt-ポルフィリン類は核酸類にグルーブもしくはアウトサイドに多く結合していることを示した。また，Pt-ポルフィリン類の光増感作用はLED光の発光波長の違いにより変化した。 宗像浩樹、原井琴音、今井弘康、上森良男
7 キラルRu(II)錯体の存在のもと生成するポルフィリン凝集体のキラル反転	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	上森良男、宗像浩樹、今井弘康

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	ウエモリ　ヨシオ		
氏　名	上森　良男		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	錯体化学会、日本化学会、日本薬学会		
年　月	事　項		
昭和50年 5月	錯体化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
昭和51年 1月	日本化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 5年 1月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成19年 9月	個人研究 ポルフィリン類の会合挙動に関する研究（研究代表者）（現在に至る）		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
薬品物理化学	錯体，凝集体，超分子

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 コンパス物理化学 薬学教科書シリーズ 第２巻 物理系薬学 Ⅰ．物質の物理的性質　第２版 薬学物理化学　第5版 薬学物理化学演習第3版		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料13参照		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他		
機器分析センター委員会委員	平成20年 4月 1日 ～平成22年 3月31日	委員長　2009/4/1-2010/3/31
組み換えＤＮＡ実験施設委員会、　組み換えＤＮＡ実験安全委員会	平成20年 4月 1日 ～平成23年 3月31日	
ＣＢＴ委員会	平成20年 4月 1日 ～平成23年 3月31日	
全学教授会	平成21年 4月 1日 ～平成23年 3月31日	
石川県構文連理科総合文化祭行事	平成21年 6月 5日	テーマ：金属錯体の色と反応
日本薬学会代議員	平成22年 2月 ～平成23年 1月	
エクステンションセンター運営委員会	平成23年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	
機器分析センター委員会	平成23年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	委員長　2012/4/1-2013/3/31
富山県立伏木高校模擬講義	平成23年10月21日	講義：かぜぐすりをつくる

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研　究　業　績　等　に　関　す　る　事　項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Neuritogenic Activities of 1-Alkyloxygenipins（査読付）	共著	平成22年	Chem. Pharm. Bull. 58(2), pp. 168	Hirokazu Suzuki, Matsumi Yamazaki, Kenzo Chiba, Yoshio Uemori and Hiroyuki Sawanishi
2 Optically active J-aggregate formed from water-soluble porphyrin with phenylalanine（査読付）	共著	平成24年12月	J. Porphyrins Phthalocyanines16, pp. 1285	Yoshio Uemori, Hiroki Munakata, Sakiko Kitazawa, Astuko Osada, Hiroyasu Imai
（その他） 1 コンパス物理化学	共著	平成22年 1月	(南江堂)	◎遠藤和豊、中川弘子，星名賢之助，上森良男，日野知証，田口博之，輿石一郎，本田智香子，小野行雄
2 白金(II)錯体を担体とするポルフィリンとTopoisomerase Iとの結合性	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会	Pt-ポルフィリン類の機能を検索するため，topo Iに着目し，Pt-ポルフィリン類がこの酵素活性に与える影響を検討した。その結果，pBR322プラスミドDNAはPt-ポルフィリン類の添加によりPt-ポルフィリン類の濃度依存的にtopo I活性を抑制した。また，Pt-ポルフィリン類の構造の違いによる抑制の差も現れた。 宗像浩樹、原井琴音、今井弘康
3 薬学物理化学第５版	共著	平成22年 9月	(廣川書店)	安芸初美，上森良男，小川健志，小澤俊彦，◎小野行雄，甲斐雅亮，金澤秀子，椛島 力，柴田　巧，富田久夫，新矢時寛，秦　季之，山縣ゆり子
4 多座配位子を付加した水溶性ポルフィリンのJ-凝集体生成	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会	多座配位子を付加した水溶性ポルフィリンを合成し、溶液内挙動を検討した。pH 6以下では自己会合し、H-凝集体を形成するが、pH 7.4でCa2+を添加すると、添加直後のスペクトル変化と数日に及ぶスペクトル変化を伴い、J-凝集体を生成することが分かった。また、Ba2+、Sr2+でも同様にJ-凝集体を生成することが分かった。温度変化によってH-凝集体とJ-凝集体の相互変換も可能であることを見出した。 宗像浩樹、長田敦子、今井弘康
5 白金(II)錯体を担体とするポルフィリンのDNA結合性と発光ダイオードを用いての光切断	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会	Pt-ポルフィリン類のDNA結合能および発光ダイオード(LED)光を用いて光増感作用を検討した。その結果，Pt-ポルフィリン類はLED光の種類，光照射時間およびPt-ポルフィリン類の濃度に依存してプラスミド DNAを切断した。さらに，使用したPt-ポルフィリン類の構造の違いによる反応性の差も現れた。また，Pt-ポルフィリン類の立体構造の差がDNAへの結合性に関与することが示唆された。 宗像浩樹、原井琴音、今井弘康
6 薬学教科書シリーズ 第２巻 物理系薬学 Ⅰ．物質の物理的性質　第２版	共著	平成23年 3月	(東京化学同人)	須田晃治、長野哲雄　他24名

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
7 アキラルな水溶性ポルフィリンとキラル化合物との相互作用	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会	新規合成した水溶性ポルフィリンは水溶液中でバリウムイオンの存在下、H-凝集体を形成し、その後J-凝集体を形成する。その際にキラル化合物が共存すると、J-凝集体は誘起CDシグナルを与えること、また、そのシグナル強度はキラル化合物によって変化することを明らかにした。 宗像浩樹、北澤佐紀子、辻川晴日、今井弘康
8 白金(II)錯体を側鎖に持つポルフィリンと核酸類との相互作用に関する研究	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会	Pt-ポルフィリン類と核酸類との結合能および結合様式，さらにPt-ポルフィリン類の光増感作用の活性を検討した。その結果，核酸類の結合割合を示すサイトサイズ値は0.42-1，結合定数は104-107(M-1)となり， Pt-ポルフィリン類は核酸類にグルーブもしくはアウトサイドに多く結合していることを示した。また，Pt-ポルフィリン類の光増感作用はLED光の発光波長の違いにより変化した。 宗像浩樹、原井琴音、今井弘康
9 薬学物理化学演習第3版	共著	平成24年 9月	(廣川書店)	小野行雄、金沢秀子　他11名
10 キラルRu(II)錯体の存在のもと生成するポルフィリン凝集体のキラル反転	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	水溶性ポルフィリンの凝集体形成に及ぼすキラル化合物の影響をCDスペクトル装置を用いて検討した。その結果、キラルRu（II）錯体の共存下、アキラルな水溶性ポルフィリンはキラルな凝集体を形成すること、Ru（II）錯体の量にしたがって、ポルフィリン凝集体はキラル反転すること、を見出した。 宗像　浩樹，今井　弘康
11 コンパス　物理化学　改訂第2版	共著	平成26年10月	(南江堂)	

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	ウサミ　ノリユキ
氏　名	宇佐見　則行

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本薬学会、日本薬物動態学会、日本法中毒学会、日本生化学会、日本薬剤師会、日本ペプチド学会

年　月	事　項
平成元年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 2年 4月	日本薬物動態学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 3年 4月	日本法中毒学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 3年 4月	日本生化学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 6年 4月	科学研究費補助金（文部科学省)2,100,000円 「基盤研究(C)」新規カルボニル基代謝酵素(MALDO及びMALCO)の構造と機能解析（研究分担者）（平成 7年3月まで)
平成10年 4月	科学研究費補助金（文部科学省)3,000,000円 「基盤研究(C)」新規エステラーゼ及びアミドヒドロラーゼの構造・機能解析（研究分担者）（平成11年3月まで)
平成10年 4月	科学研究費補助金（文部科学省)3,400,000円 「基盤研究(C)」NAD及びNADP要求性新規ミクロソーム局在アルコール酸化酵素系の構造と機能解析（研究分担者）（平成11年3月まで)
平成11年 4月	日本法中毒学会(国内学会) 評議員(現在に至る)
平成11年 4月	科学研究費補助金（文部科学省)7,300,000円 「基盤研究(B)」神経ステロイド代謝酵素を標的とする医薬品の開発（研究分担者）（平成13年3月まで)
平成16年 4月	日本薬剤師会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成16年 4月	競争的資金等の外部資金による研究（宮崎県戦略的地域科学技術振興事業補助金)2,000,000円 宮崎県産農産物の保存および多角的利用化に関する研究―ミカン科およびアブラナ科植物について―（研究分担者）（平成17年まで)
平成17年 4月	競争的資金等の外部資金による研究（文部科学省)150,000,000円 「都市エリア産学官連携促進事業（連携基盤整備型）」高齢者疾病予防・改善のための新規機能性食品の開発―不眠の改善―（研究分担者）（平成19年3月まで)
平成18年 4月	競争的資金等の外部資金による研究（文部科学省)2,000,000円 「産学共同シーズイノベーション化事業「シーズ発掘試験」」新規睡眠導入補助物質としてのジペプチドの開発と応用（研究代表者）（平成19年3月まで)
平成19年 4月	競争的資金等の外部資金による研究（文部科学省)2,000,000円 「産学共同シーズイノベーション化事業「シーズ発掘試験」」不眠症改善を目的とした睡眠促進物質（SPS）カルノシンの応用（研究分担者）（平成20年3月まで)
平成20年 4月	科学研究費補助金（文部科学省)4,680,000円 「基盤研究(C)」マリファナ乱用防止のためのEBM：分子薬理学、生化学、毒性学的研究（研究分担者）（平成23年3月まで)
平成20年 4月	競争的資金等の外部資金による研究（文部科学省)2,000,000円 「産学共同シーズイノベーション化事業「シーズ発掘試験」」日向夏のエステラーゼ阻害成分を用いたプロドラッグ吸収促進剤の開発（研究分担者）（平成21年3月まで)
平成20年 4月	競争的資金等の外部資金による研究（文部科学省)300,000,000円 「都市エリア産学官連携促進事業（一般型）」カルノシン類の機能性評価および回収技術の確立―不眠症改善効果の確認と作用機序解明―（研究分担者）（平成23年3月まで)
平成21年 4月	日本ペプチド学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成23年 4月	福島県薬物乱用防止指導委員(福島県委嘱)（平成26年3月まで)
平成23年 4月	「ダメ。ゼッタイ。」福島県普及郡山地区ヤング街頭キャンペーン（平成26年3月まで)
平成23年 9月	郡山市立小中学校における医薬品の適正使用、薬物乱用防止教育および薬物乱用防止啓発キャラバンカーを活用教育（連携:郡山市保健所）（平成26年3月まで)
平成25年 1月	KOCOラジ：パーソナリティー「宇佐見先生のお薬のはなし」(毎週月・金：15：20～15：40)（平成26年3月まで)
平成25年 4月	企業からの受託研究（アーリアメディカル株式会社)「奨励研究」薬毒物簡易検出キットの開発研究（研究代表者）（平成26年3月まで)
平成25年 5月	「歯と薬のハナシ」：福島FM（平成25年5月：3週連続)
平成26年11月	日本法中毒学会(国内学会) 特任理事(現在に至る)

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	教授	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
環境系薬学	大麻、合成カンナビノイド、ジペプチドアミノ酸類、カルノシン、睡眠促進物質（Sleep Promorting Substances, SPS）、薬物乱用防止教育

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 宮崎県西臼杵郡日之影町立小中学校「薬物乱用防止教育」	平成18年 4月 1日 ～平成22年 3月31日	
宮崎県延岡市立小学校「薬物乱用防止教育」	平成21年 4月 1日 ～平成22年 3月31日	
「薬と身体」：宮崎県私立延岡学園高等学校（延岡市）	平成21年 6月	
「薬と身体」：宮崎県立宮崎北高等学校（延岡市）	平成22年 3月	
「医薬品適正使用教育における薬物乱用防止」：薬物乱用防止教室郡山学校薬剤師会研修会（郡山市）	平成22年10月	
「薬と身体」-スポーツとドーピング(薬物乱用防止に向けて)：第19回奥羽大学公開講座（郡山市）	平成22年10月	
「初等教育における薬物乱用防止教育の重要性」：平成23年度郡山地区薬物乱用防止指導員等研修会（郡山市）	平成23年 2月	
「初等教育における薬物乱用防止教育の重要性」：平成23年度郡山地区薬物乱用防止指導員等研修会（郡山市）	平成23年12月	
奥羽大学「薬物乱用防止教育」	平成24年 4月 1日 ～平成26年 3月31日	
福島県郡山市立小中学校「薬物乱用防止教育」および「医薬品の適正使用教育」	平成24年 4月 1日 ～平成26年 3月31日	
ヒスチジン関連ジペプチドの睡眠促進物質様作用メカニズムの解明：2012日本薬学会東北支部総会・学術講演会	平成24年 6月	
「光の実験―光の不思議発見―」：小学生のための科学実験親子講座	平成24年 8月	
「着色料の実験―食品から着色料を見つけ出す―」：中学生のための科学実験講座	平成24年 8月	
「お薬のはなし」（毎週月金）：KOCOラジ　パーソナリティー	平成25年 1月 1日 ～平成26年 3月31日	
「歯と薬のハナシ」：福島FM（3週連続）	平成25年 5月	
「健康と環境―食と食品添加物について―」：H25奥羽大学街なかライブin 福島県	平成25年 6月	
「光の実験―光の不思議発見―」：小中学生のための科学実験講座	平成25年 8月	
「薬物乱用防止教育－薬剤師としての心得」：田村支部薬剤師会（福島県）	平成25年 8月	

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概　　要
事項	年月日	概　　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 オキアミ抽出物およびトリグリセリド、リン脂質または多価不飽和脂肪酸を含有する鎮静および睡眠促進剤 出願番号:特願2010-198007	平成22年 9月 3日	
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 【研究テーマ】　（1）大麻成分の分析、代謝と毒性に関する研究　（2）睡眠促進物質（Sleep Promorting Substances, SPS）、特にジペプチド、カルノシン類に関する研究　（3）カルボキシルエステラーゼに関する生化学的薬理学的研究　（4）薬物乱用に関する調査とその防止教育に関する研究　（5）県北における薬用植物の栽培とその利用に関する研究	平成16年 4月 1日 ～平成22年 3月31日	
【研究テーマ】　（1）大麻成分の分析、代謝と毒性に関する研究　（2）睡眠促進物質（Sleep Promorting Substances, SPS）、特にジペプチド、カルノシン類に関する研究（母乳中カルノシンの定量など）　（3）薬物乱用に関する調査とその防止教育に関する研究の三本柱で研究に取り組んだ。	平成22年 4月 1日 ～平成26年 3月31日	
【研究テーマ】　（1）大麻成分の内分泌撹乱化学物質様作用を引き起こす可能性を研究、（2）違法ハーブ(危険ドラッグ)に含まれる薬毒物の迅速な測定法の確立と測定キット開発に関する研究、　(3) 睡眠促進物質（Sleep Promorting Substances, SPS）、特にジペプチド、カルノシン類に関して母乳中カルノシンの定量など迅速な定量分析法に関する研究、　(4) 薬物乱用に関する調査とその防止教育法に関する研究、(5) KOCOラジ（FM 79.1 MHz）毎週月・金曜日15時20分～15時40分「お薬の話」。	平成24年 4月 1日 ～平成26年 3月31日	
【研究テーマ】　1．大麻成分の分析、代謝と毒性に関する研究　2．危険ドラッグの簡易分析法の開発に関する研究　（企業との共同研究を実施しています。）　3．睡眠促進物質（Sleep Promorting Substances, SPS）、特にジペプチド、カルノシン類に関する研究　（母乳中カルノシンの定量など、特許も出願しました。）　4．薬物乱用に関する調査とその防止教育に関する研究　（薬物乱用防止教育、医薬品の適正使用教育、ドーピング防止教育の小中学校での実践と教育法の確立）	平成26年 4月 1日 ～現在に至る	

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書）				
1 CBT対策と演習 衛生薬学 I・II	共著	平成21年 4月	(廣川書店)	
2 医薬・化粧品・食品用途の添加剤特性便覧と使いこなし方ノウハウ集	共著	平成24年 3月	(技術情報協会)	技術情報協会編集
（学術論文）				
1 Cannabidiol-2',6'-dimethyl ether, a cannabidiol derivative, is a highly potent and selective 15-lipoxygenase inhibitor (査読付)	共著		Drug Metab Dispos. 37(8), pp. 1733-1737	S. Takeda, N. Usami, I. Yamamoto, K. Watanabe
2 Cannabidiol-2',6'-dimethyl ether, a cannabidiol derivative, is a highly potent and selective 15-lipoxygenase inhibitor (査読付)	共著	平成21年 8月	Drug Metab Dispos. 37(8), pp. 1733-1737	
3 Detemination of carnosine, a histidine-containing dipeptide, in milk including human by HPLC (査読付)	共著	平成21年12月	Peptide Science 2009 (ed. K. Okamoto) pp. 247-248	N. Usami, N. Kishi, T. Kimura, I. Yamamoto
4 日向薬事始め（その７）―延岡における医学所「明道館」の設立と藩士教育―（査読付）	共著	平成22年 4月	九州保健福祉大学研究紀要11, 209-216頁	
5 Histidine-related dipeptides, carnosine, anserine and homo-carnosine, possess, the CNS depressant effects on mice and their action mechanism (査読付)	共著	平成22年12月	Peptide Science 2010 (ed. N. Fujii and Y. Kiso) pp. 86	N. Usami, N. Kishi, K. Ikebe, Y. Kubota, T. Fukushima, T. Kimura, I. Yamamoto
6 日向薬事始め（その９）－日向出身の、華岡青洲および賀川玄悦（賀川流産科）門下生とその周辺－	共著	平成23年 4月	九州保健福祉大学研究紀要12, 197-204頁	
7 日向薬事始め（その11）－日向における蘭方医術の嚆矢者、岩切芳哲とその周辺－（査読付）	共著	平成24年 4月	九州保健福祉大学研究紀要	
（その他）				
1 【解説】大麻はなぜ怖いか？－含有成分の構造とその作用	共著	平成21年 5月	化学5	(31-37頁)
2 「薬と身体」	単著	平成21年 6月		
3 ヒトCYP19による主要大麻成分の代謝	共著	平成21年 6月	日本法中毒学会第28年会 (金沢)	
4 低学年層に対する薬物乱用防止教育法の検討	共著	平成21年10月	第42回日本薬剤師会学術大会 (大津)	
5 Determination of carnosine, a hidtidine-containing dipeptide, in milk including human by HPLC	共著	平成21年11月	The Japanese Peptide Society (Kitakyushu)	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
6 大麻主成分テトラヒドロカンナビノールによるプロポフォールの鎮静・催眠増強作用メカニズム	共著	平成21年11月	衛生薬学・環境トキシコロジー　フォーラム2009（沖縄）	
7 日向薬(くすり)事始め（その８）－日向出身の、小石元瑞（京都）および楢林鎮山、栄哲（長崎）門下生とその周辺－	共著	平成21年11月	日本薬史学会　2009年会　（金沢）	
8 「薬と身体」	単著	平成22年 3月		
9 アスパルテームのペントバルビタール睡眠延長作用とそのメカニズム-ジペプチドは体内で6員環を形成する	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会　（岡山）	
10 医療薬物代謝学	共著	平成22年 3月	（みみずく舎／医学評論社）	鎌滝哲也、高橋和彦、山崎浩史編集
11 南極海産オキアミ成分中の鎮静・睡眠促進物質の探索（その1）－ペントバルビタール睡眠を指標として－	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会　（岡山）	
12 南極海産オキアミ成分中の鎮静・睡眠促進物質の探索（その２）－リン脂質の睡眠促進作用－	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会　（岡山）	
13 大麻主成分（THC、CBD、CBN）のCYP19によるステロイド代謝の阻害	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会　（岡山）	
14 日向薬事始め（その９）日向出身の、華岡青洲および賀川玄悦（賀川流産科）門下生とその周辺	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会　（岡山）	
15 衛生薬学（健康と環境）	共著	平成22年 3月	（京都廣川書店）	山本郁男編著
16 大麻主成分（THC，CBD，CBN）のCYP19および17β-ヒドロキシステロイド脱水素酵素によるステロイド代謝に及ぼす阻害機作	共著	平成22年 7月	日本法中毒学会第29年会　（東京）	
17 「医薬品適正使用教育における薬物乱用防止」	単著	平成22年10月	（郡山市）	
18 「薬と身体」-スポーツとドーピング(薬物乱用防止に向けて)	単著	平成22年10月	第19回奥羽大学公開講座(郡山市)	
19 グリシンの睡眠延長作用とその作用メカニズム（その１）―カルノシンに関連して―	共著	平成22年10月	第49回日本薬学会東北支部大会（郡山）	
20 初等教育における薬物乱用防止教育の重要性	共著	平成22年10月	第43回日本薬剤師会学術大会（長野）	
21 日向薬(くすり)事始め（その10）－日向出身の、頼山陽および山脇東洋門下生とその周辺－	共著	平成22年11月	日本薬史学会2010年会　（東京）	
22 Histidine-Related Dipeptides, Carnosine, Anserine and Homocarnosine, Possess the CNS Depressant Effects on Mice and their Action Mechanism	共著	平成22年12月	5th International Peptide Symposium (Kyoto)	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
23 「初等教育における薬物乱用防止教育の重要性」	単著	平成23年 2月	平成23年度郡山地区薬物乱用防止指導員等研修会(郡山市)	
24 カンナビノイド（THC、CBD、CBN）の内分泌かく乱物質作用－カンナビノイドの芳香環化とステロイド代謝阻害	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会　(静岡)	
25 グリシンの睡眠延長様作用とその作用メカニズム（その2）－カルノシンに関連して	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会　(静岡)（静岡市）	
26 日向薬(くすり)事始め（その11）－日向における蘭方医術の嚆矢者、岩切芳哲とその周辺－	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会　(静岡)	
27 医薬品適正使用における薬物乱用防止	単著	平成23年 4月	福島県薬剤師会学薬ニュース140	(6頁)
28 「ダメ。ゼッタイ。」福島県普及郡山地区ヤング街頭キャンペーン	－	平成23年 6月	郡山駅前	
29 大麻主成分（THC、CBD、CBN）のヒトCYP19による性ステロイドホルモン代謝阻害機作	共著	平成23年 6月	日本法中毒学会第30年会　(長崎)	
30 Carnosine, histidine-related dipeptide, possess the CNS depressant effects on mice and its action mechanism	共著	平成23年 9月	The 48th The Japanese Peptide Society (Sapporo)	
31 日向薬(くすり)事始め（その12）－明からの二人の帰化医人、何欽吉と徐之遴その周辺－	共著	平成23年11月	日本薬史学会2011年会　(名古屋)	
32 「医薬品適正使用教育における薬物乱用防止」	単著	平成23年12月	(八戸市)	
33 「宮崎県北における薬用植物、ミシマサイコの栽培と利用」最終報告	共著	平成24年 2月	独立行政法人中小企業基盤整備機構業績報告会(延岡市)	
34 カンナビノイド（THC、CBD、CBN）の内分泌かく乱物質様作用－ステロイド代謝阻害に及ぼす影響	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会　(札幌)	
35 日向薬(くすり)事始め（その13）－日向における種痘の歴史、再考（Ⅰ）	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会　(札幌)（札幌市）	
36 睡眠促進物質関連化合物のプロポフォール誘導睡眠における増強効果 -カルノシンについて-	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会　(札幌)（札幌市）	
37 ヒスチジン関連ジペプチドの睡眠促進物質様作用メカニズムの解明	単著	平成24年 6月	2012日本薬学会東北支部総会・学術講演会(東北大学薬学部)	
38 日向薬(くすり)事始め（その14）－日向における種痘の歴史、再考（Ⅱ）	共著	平成24年11月	日本薬史学会2012年会　(東京)（東京都）	
39 「ダメ。ゼッタイ。」福島県普及郡山地区ヤング街頭キャンペーン	－	平成25年 6月	ショッピングセンター前	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
40 「健康と環境―食と食品添加物について―」	単著	平成25年 6月	H25奥羽大学街なかライブin 福島県(白河市)	
41 「薬物乱用防止教育－薬剤師としての心得」	単著	平成25年 8月	(田村市)	
42 Synergistic effects of sleep-promoting substances and their analogues on propfpl-induced sleep in mice	共著	平成25年 9月	TIAFT (The International Association of Forensic Toxicology) 2013(Portugal)	TIAFT (The International Association of Forensic Toxicology) 2013
43 日向における種痘の歴史－再考（Ⅲ）若山健海著、嘉永酉載「種痘人名録」について（1）	共著	平成25年10月	日本薬史学会2013年会　(札幌)（札幌市）	
44 よくわかる薬学分析化学	共著	平成26年 3月	(廣川書店)	二村典行、大庭義史、山下幸和編集
45 日向薬事始め（その16）－日向における種痘の歴史－再考Ⅳ）、日向国、延岡藩を中心とする各藩の種痘の稿矢	共著	平成26年 3月	日本薬学会第133年会　(熊本)	
46 「薬物乱用防止教育－薬剤師としての心得」	単著	平成26年 9月	サエラ薬局　学術勉強会(株式会社オーパス本社会議室)	
47 ラジオ番組を利用した新たなコミュニケーション能力開発教育システムの構築	共著	平成26年 9月	第33回　日本社会薬学会（東京）学術大会	
48 学園祭を利用した薬物乱用防止啓発活動－薬物乱用防止教育を皆で考える－	共著	平成26年 9月	第33回　日本社会薬学会（東京）学術大会	
49 「薬剤師が関わる薬物乱用防止教育」	単著	平成26年10月	北陸大学生涯教育研修会(東海支部)（ザ　サイプレス　メルキュールホテル名古屋)	
50 ラジオ放送を利用した薬物乱用防止教育における情報提供と啓発活動	共著	平成26年10月	第47回　日本薬剤師会学術大会（山形）学術大会	
51 ラジオ番組を利用した薬物乱用防止啓発活動	共著	平成26年10月	第54回北陸信越薬剤師大会・第47回北陸信越薬剤師学術大会（福井）	
52 小中学校における薬物乱用防止教育－薬物乱用防止啓発キャラバンカーを利用した教育の実践	共著	平成26年10月	第47回　日本薬剤師会学術大会（山形）学術大会	
53 小中学生における薬物乱用防止教育－ドーピング防止教育と医薬品適正使用教育の関連性	共著	平成26年10月	第47回　日本薬剤師会学術大会（山形）学術大会	
54 小学校高学年における薬物乱用防止教育と医薬品適正使用の義務教育化における薬剤師の重要性	共著	平成26年10月	第47回　日本薬剤師会学術大会（山形）学術大会	
55 「薬剤師が係わる薬物乱用防止教育」	単著	平成26年11月	石川県庁勤務薬剤師会第59回土曜セミナー(石川県文教会館)	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
56 日向薬(くすり)事始め（その17）－日向における種痘の歴史－再考（V）　－若山健海著、嘉永酉載「種痘人名録」について（2）－	共著	平成26年11月	日本薬史学会2014年会（福岡）	
57 【健康と環境】　薬物乱用防止教育を考える～危険ドラッグの現状から教育方法まで～	単著	平成27年 3月	公開講座(北陸大学太陽が丘キャンパス)	
58 【健康と環境】　食と食品添加物～食品の安全性を考える～	単著	平成27年 3月	公開講座(北陸大学薬学部キャンパス)	
59 ヒトCYP19による主要フィトカンナピノイドの代謝―(その２？)	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	渡辺和人, 井上貴代, 村井真紀, 宇佐見則行, 山本郁男
60 危険ドラッグの現状から教育方法まで	単著	平成27年 3月	石川県薬剤師会(石川県薬剤師会)	
61 山中温泉水をはじめとする石川県内の地下水中の溶存酸素および溶存水素濃度について	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	神保洋平、三村唯、上野谷直樹、宇佐見則行、木村敏行
62 日向薬（くすり）事始め（その18）－日向における種痘の歴史－再考（VI）、我が国牛痘種痘の嚆矢異聞記	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	宇佐見則行、岸 信行、高村徳人、山本郁男

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	オオニシ　クニハル		
氏　名	大西　邦治		
学　会　及　び　社　会　に　お　け　る　活　動　等			
現在所属している学会	日本分子生物学会、日本薬学会、日本臨床微生物学会、日本リメディアル教育学会		
年　月	事　項		
平成 2年	日本分子生物学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 2年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成17年	日本臨床微生物学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成21年	日本リメディアル教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現　在　の　職　務　の　状　況			
勤　務　先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	薬学基礎教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書		
研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド	
教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Development of Des-Fatty Acyl-Polymyxin B Decapeptide Analogs with *Pseudomonas aeruginosa*-Specific Antimicrobial Activity (査読付)	共著	平成21年	Chem. Pharm. Bull57, pp. 332-336	Naoko Katsuma, Yuki Sato, Kazuhiro Ohki, Keiko Okimura, Kuniharu Ohnishi, and Naoki Sakura
（その他） なし				

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	オグラ　ツトム
氏　名	小倉　勤

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本NO学会、日本分子生物学会、日本生化学会、日本癌学会、日本薬学会

年　月	事　項
	日本NO学会(国内学会) 会員
	日本NO学会 理事・評議員
	日本分子生物学会(国内学会) 会員
	日本生化学会(国内学会) 会員
	日本癌学会(国内学会) 会員
	日本薬学会(国内学会) 会員
平成17年 7月	国内研究（北國がん研究振興財団研究助成金）1,000,000円　5'-AMP活性化タンパク質リン酸化酵素(AMPK)関連 酵素遺伝子産物ARK5による発がん進展抑制物質の検索（研究代表者）（平成18年6月まで）
平成18年 4月	国内共同研究（厚生労働省がん研究助成金)炎症発がんにおけるがん転移因子ARK5の活性化機構とその抑制に関する研究（研究分担者）（平成21年3月まで）
平成18年 4月	機関内共同研究（北陸大学特別研究助成)4,000,000円 新規がん転移・浸潤因子ARK5の活性化の迅速・簡便な検出法の開発（研究代表者）（平成19年3月まで）
平成19年 4月	機関内共同研究（北陸大学特別研究助成金)1,490,000円 低酸素低栄養耐性難治がんに対する新規耐性解除薬の開発（研究代表者）（平成20年3月まで）
平成21年 4月	国内共同研究（厚生労働省がん研究助成金)2,200,000円 炎症発がんにおけるAMP-活性化タンパク質リン酸化酵素およびその関連遺伝子産物の活性化による発がん進展機構の解明とその抑制に関する研究（研究分担者）（平成22年3月まで）

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	生命薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
分子生物学、細胞生物学、生物系薬学	分子生物学

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 生命情報学および遺伝子工学講義	平成18年 4月 ～平成25年 3月	パワーポイントスライドと独自に作成した資料を効果的に利用した授業形態でわかりやすく講義した。
2 作成した教科書，教材 生命情報学および遺伝子工学副教材	平成18年 4月 ～平成25年 3月	授業副教材を作成し学生に配布。毎年改訂
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 薬学部長としての学部教育運営 北陸大学学長として大学教育運営	 平成20年 4月 ～平成23年 12月 平成24年 1月 ～現在に至る	 6年制薬学部の教育統括 北陸大学の教育統括

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 The redox state of glutathione regulates the hypoxic induction of HIF-1（査読付）	共著	平成21年	Eur J Pharmacol. 606, pp. 45-9	低酸素誘導転写因子HIF-1は血管内皮誘導因子VEGFの発現を制御することにより、血管新生において重要な働きをしている。ヒト口腔扁平上皮癌HSC-2にHIF-1レポータープラスミドを導入した細胞を用いた検討から、低酸素によるHIF-1誘導は、細胞内の酸化還元状態で変化するGSSG/GSHの比率により制御されている可能性が示唆された。 Tajima M, Kurashima Y, Sugiyama K, Ogura T, Sakagami H.
（その他） 1 肝臓がんの栄養飢餓耐性を解除する新規三環系化合物のデザインと活性評価	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜)	膵臓がんが持つ栄養飢餓耐性を標的とした抗がん剤の開発を目的として、ミカン科の呉茱萸（ゴシュユ）アルカロイド由来の新規三環系化合物のデザイン合成を行った。合成された新規化合物は栄養飢餓下のヒト膵臓がん細胞株PANC-1の増殖抑制を示したことから、本化合物は新規膵臓がん治療薬候補となり得ると考えられた。 竹内彩恵，峰平大輔，加藤敦，足立伊佐雄，畑友佳子，鍛治聡，小倉勤，松谷裕二，豊岡尚

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	オヤマ　オサム		
氏　名	尾山　治		
学　会　及　び　社　会　に　お　け　る　活　動　等			
現在所属している学会	日本内科学会、日本医学教育学会、日本薬学会、日本医療薬学会、日本プライマリケア連合学会、日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会		
年　月	事　項		
平成12年 4月	日本内科学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成12年 4月	日本総合診療医学会(国内学会) 会員(平成22年3月まで)		
平成18年 4月	日本プライマリケア学会(国内学会) 会員(平成22年3月まで)		
平成21年12月	日本医学教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成22年 4月	日本プライマリケア連合学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成22年 4月	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成22年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成22年 7月	日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現　在　の　職　務　の　状　況			
勤　務　先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書		
研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド	
教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 総合診療部医師 救急部医師	 平成14年 4月 1日 ～平成21年 4月30日 平成20年 4月 1日 ～現在に至る	 金沢大学附属病院　総合診療部での診療 金沢大学附属病院　救急部での診療
5 その他 なし		
職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研　究　業　績　等　に　関　す　る　事　項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Tumor-to-tumor metastasis: report of an autopsy case of lung adenocarcinoma metastasizing to renal cell carcinoma. （査読付）	共著	平成21年 9月	Intern Med. 48(17), pp. 1525-9(2009;48(17):1525-9.)	Sawada T, Takahashi H, Hasatani K, Yoshida I, Oyama O, Inoue R, Miwa K, Kawashiri MA, Misawa K, Kyoi M, Miyamoto S.
2 Sustained delivery of sphingosine-1-phosphate using poly(lactic-co-glycolic acid)-based microparticles stimulates Akt/ERK-eNOS mediated angiogenesis and vascular maturation restoring blood flow in ischemic limbs of mice. （査読付）	共著	平成22年 5月	Eur J Pharmacol. 634(1-3), pp. 121-131	Qi X, Okamoto Y, Murakawa T, Wang F, Oyama O, Ohkawa R, Yoshioka K, Du W, Sugimoto N, Yatomi Y, Takuwa N, Takuwa Y.
（その他） 1 フィジカルアセスメント入門	共著	平成24年12月	調剤と情報（じほう社）18(13)	バイタルサインにおける血圧、脈拍、体温、呼吸数の意義を、脈の所見を中心に述べた。また、糖尿病における、低血糖とケトアシドーシスの症例につき、意識障害で発見された時点から診断に至るまでの過程をバイタルサインとその他検査値の読み方を踏まえて述べた。 狭間 研至、寺本 仁、田﨑 恵玲奈、手嶋 無限、髙崎潔子 (1929-1933, 1949-1951頁)
2 薬剤師の臨床判断とフィジカルアセスメント	単著	平成25年 4月	金沢市薬剤師会研修会（武蔵ITビジネスプラザ（金沢市））	
3 さあ、やってみよう！高血圧の管理	単著	平成25年 6月	金沢市薬剤師会　第４回実践セミナー（武蔵ITビジネスプラザ（金沢市））	
4 症例検討会（総合診療）	共著	平成25年 6月	北陸臨床薬剤業務研究会（石川県地場産業センター）	
5 実効性のあるＣＤＴＭのために	共著	平成25年 7月	医療薬学フォーラム2013（石川県立音楽堂）	
6 さあ、やってみよう！患者の訴えからの積極的提案	単著	平成25年 8月	金沢市薬剤師会　第５回実践セミナー（武蔵ITビジネスプラザ（金沢市））	
7 プライマリー・ケアにおける患者の診かた	単著	平成25年11月	平成２５年度薬剤師ＰＳ講座(11月)（北陸大学薬学部）	
8 現場に学ぶＣＤＴＭ　～患者・カルテ・スタッフ～	共著	平成25年11月	第67回国立病院総合医学会（金沢市アートホール）	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 フィジカルアセスメント・バイタルサインについて	単著	平成26年 2月	平成25年第１回福井県薬剤師会スクーリング講座(福井県薬剤師会館)	
10 記録を用いた薬物治療管理の方法論	共著	平成26年 2月	平成２５年度石川県病院薬剤師会第２回学術研修会(金沢都ホテル)	

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	カジ アキラ		
氏　名	鍛治　聡		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本アイソトープ協会、日本化学会、日本薬学会		
年　月	事　項		
昭和63年 昭和63年 平成元年 9月	個人研究 新規抗がん剤多剤耐性解除薬の探索（研究代表者） 日本アイソトープ協会(国内学会) 会員(現在に至る) 日本化学会(国内学会) 会員(現在に至る) 日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	生命薬学講座、附属研究施設RI施設

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 放射性同位元素委員会委員	平成元年 4月 1日 ～現在に至る	
学術資料委員会委員（H20から），読書感想文コンクール審査委員長（H21-22）	平成20年 4月 1日 ～平成23年 3月31日	
生涯教育委員会委員	平成20年 4月 1日 ～平成24年 3月31日	
教務委員会委員	平成21年 4月 1日 ～平成23年 3月31日	
国試対策PJ	平成23年 4月 1日 ～現在に至る	
平成23年度中国研修（グローバル医療人養成プログラム）　引率	平成23年 9月17日 ～平成23年10月 3日	

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 新規な1-チオキソ-1,2,3,4-テトラヒドロ-β-カルボリン 誘導体およびそれを含有する抗癌剤 出願番号:2012JP062775	平成24年 5月18日	
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 RI施設安全管理担当者	平成元年 4月 1日 ～平成22年 3月31日	
作業環境測定士	平成16年 4月 1日 ～現在に至る	
放射線取扱主任者	平成16年 4月 1日 ～現在に至る	

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Protecting effect of the *Sasa* extract against endothelial dysfunction by hyperglycemia-induced oxidative stress（査読付）	共著	平成24年	J. Trad. Med. 29(3), pp. 124-136(Medical and Pharmaceutical Society for WAKAN-YAKU)	ササ（クマザサ）エキスに示される抗酸化作用に寄与する化合物の検索において、ミトコンドリアに対する過酸化水素傷害性およびササエキスによる効果の測定を担当し、ササエキスが濃度依存的に過酸化水素による傷害を防御することを明らかにした。 Naoki Asano, Kyoko Obatake-Ikeda, Yasuhiko Higashi, Akira Kaji, Atsushi Kato, Isao Adachi, Aikkarach Kettawan, Tadashi Okamoto, Sakuji Koya, Takashi Suzuki, Takayuki Seki, Toshiyasu Sasaoka, Hiroshi Tsuneki
（その他） なし				

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	キヅ　ハルヒサ		
氏　名	木津　治久		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本生薬学会、日本薬学会、和漢医薬学会		
年　月	事　項		
昭和49年 4月	日本生薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
昭和51年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 8年 4月	和漢医薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成13年 4月	日本生薬学会 評議員 (現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療資源薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書		
研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド	
化学系薬学 Chemical pharmaceutical science		
教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所，発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） なし				
（その他） なし				

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	キムラ　トシユキ
氏　名	木村　敏行

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本薬学会、日本法中毒学会、日本薬物動態学会、鎮痛薬・オピオイドペプチド研究会、国際法中毒学会

年　月	事　項
昭和59年 6月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 3年 3月	日本薬理学会(国内学会) 会員(平成 3年12月まで)
平成 4年 4月	科学研究費補助金（文部科学省)900,000円 「平成4年度科学研究費補助奨励研究(A)」ウリジン誘導体の向精神作用とその作用機構の分子レベルでの解析（研究代表者）(平成 5年3月まで)
平成 4年10月	日本薬学会医薬化学部会(国内学会) 会員(平成26年3月まで)
平成 5年 3月	日本法中毒学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 5年 5月	日本毒科学会(国内学会) 会員(平成 5年5月まで)
平成 6年 4月	科学研究費補助金（文部科学省)1,000,000円 「平成８年度科学研究費補助奨励研究(A)」新しいタイプのウリジン誘導体の催眠作用発現メカニズムとしてのウリジン受容体の確立（研究代表者）(平成 7年3月まで)
平成 6年 4月	科学研究費補助金（文部科学省)900,000円 「平成6年度科学研究費補助奨励研究(A)」睡眠のメカニズム-ウリジン受容体を中心とする分子レベルでの解明（研究代表者）(平成 7年3月まで)
平成 8年 7月	日本薬物動態学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 9年 4月	科学研究費補助金（文部科学省)2,300,000円 「平成９～１０年度科学研究費補助奨励研究(A)」ピリミジンヌクレオシド系催眠薬の作用機構の解析-新規ウリジン受容体の構造と機能（研究代表者）(平成11年3月まで)
平成 9年 5月	日本生化学会会員(国内学会) 会員(平成17年11月まで)
平成10年 5月	鎮痛薬・オピオイドペプチド研究会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成11年 4月	科学研究費補助金（文部科学省)2,200,000円 「平成１１～１２年度科学研究費補助奨励研究(A)」睡眠発現に密接に関連するウリジン受容体の構造と機能（研究代表者）(平成13年3月まで)
平成13年 4月	科学研究費補助金（文部科学省)3,600,000円 「平成１３～１４年度科学研究費補助基盤研究(C)」催眠を制御するウリジン受容体の構造と機能及び分子生物学的解明（研究代表者）(平成15年3月まで)
平成15年 4月	科学研究費補助金（文部科学省)3,100,000円 「平成１５～１６年度科学研究費補助基盤研究(C)」催眠・鎮痛作用を有するウリジン誘導体の分子生物学的作用機作の解明（研究代表者）(平成17年3月まで)
平成17年 5月	国際法中毒学会(国際学会) 会員(現在に至る)
平成18年 1月	国際大麻研究会(国際学会) 会員(平成24年1月まで)
平成18年10月	日本薬物動態学会 評議員（現在に至る)
平成25年 4月	薬剤師国家試験問題検討委員会 委員（現在に至る)

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	教授	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

様式第4号（その2）

教育研究業績書		
研究分野	研究内容のキーワード	
生物系薬学、薬理学一般、環境生理学		
教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研　究　業　績　等　に　関　す　る　事　項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
（著書）				
1 薬毒物分析学辞典	共著	平成21年	（廣川書店）	高取健彦、黒岩幸雄、Anthony T. Tu、山本郁男 木村敏行他
2 健康と環境の衛生薬学	共著	平成22年	（京都廣川書店）	有薗幸司、宇佐見則行、木村敏行、篠原亮太、高濱和夫、中山守雄、舟橋達也、山本郁男、山本重男、渡辺和人
3 衛生化学・環境健康学講義ブック　生化学～食品衛生学～環境学	単著	平成26年	（（有）三水社）	
（学術論文）				
1 Butyrylcholinesterase and erythrocyte sulfhydryl-dependent enzyme hydrolyze gabexate in human blood.（査読付）	共著		J. Health Sci. 53, 60-66頁	Yamaori, S., Kushihara, M., Fujiyama, N., Funahashi, T., Kimura, T., Yamamoto, I., Matsumura, K., Oda, M. and Watanabe, K.
2 Cross-reactivity of various tetrahydrocannabinol metabolites with a monoclonal antibody against tetrahydrocannabinolic acid（査読付）	共著		J. Health Sci. 46, pp. 310-313	K. Watanabe, M. Matsuda, Y. Tateoka, T. Kimura, T. Matsunaga, H. Tanaka, Y. Shoyama, andI. Yamamoto
3 Cytochrome P450 enzymes involved in the metabolism of tetrahydrocannabinols and cannabinol by human hepatic microsomes,（査読付）	共著		Life Sci. 80, 1415-1419頁	K. Watanabe, S. Yamaori, T. Funahashi, T. Kimura, I. Yamamoto, I
4 Marijuana extracts possess the effects like the endocrine disrupting chemicals（査読付）	共著		Toxicology206, pp. 471-478	K. Watanabe, E. Motoya, N. Matsuzawa, T. Funahashi, T. Kimura, T. Matsunaga, K. Arizono, andI. Yamamoto
5 鎮痛効果を持つピリミジンヌクレオシド誘導体	共著	平成21年 5月	生体の科学 60(5), 454-455頁（金原一朗記念医学医療振興財団・医学書院）	◎木村敏行、清水寛美、山本郁男
6 Determination of carnosine, a histidine-containing dipeptide, in milk including human by HPLC.,	共著	平成22年	Peptide Sci. 2009, pp. 247-248	Noriyuki Usami, Nobuyuki Kishi, Toshiyuki Kimura, Ikuo Yamamoto
（その他）				
1 CBT対策と演習　衛生薬学 I	共著	平成21年	（廣川書店）	木村敏行他
2 CBT対策と演習　衛生薬学 II	共著	平成21年	（廣川書店）	
3 衛生化学講義ブック　生化学から食品衛生まで　第2版	単著	平成21年	（京都廣川書店）	
4 健康生きがい支援企画　お元気ですか　食品表示から情報収集を	単著	平成22年	アクタス（北國新聞社）247	（148-149頁）

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
5 グリシンの睡眠延長作用とその作用メカニズム（その1）　ーカルノシンに関してー	単著	平成22年10月	第49回日本薬学会東北支部大会(福島)	宇佐見則行、岸信行、木村敏行、山本郁男
6 Histidine-related dipeptides, carnosine, anserine and homocarnosine, possess the CNS depressant effects on mice and their action mechanism	単著	平成22年12月	5th International Peptide Symposium(京都)	Noriyuki Usami, Nobuyuki Kishi, Katsuhiko Ikebe, Yu-ki Kubota, Tomonori Fukushima, Toshiyuki Kimura, Ikuo Yamamoto
7 An Analysis of Drinking Water at Hokuriku University	単著	平成23年	三大学合同シンポジウム(瀋陽・中国)	Toshiyuki Kimura
8 グリシンの睡眠延長様作用とその作用メカニズム(その 2)-カルノシンに関連して	共著	平成23年 3月	日本薬学会(静岡)	宇佐見則行、岸信行、山本郁男
9 石川県における飲料水の水質試験	共著	平成23年10月	フォーラム2011　衛生薬学・環境トキシコロジー(金沢)	金城秀美、山本千夏
10 睡眠促進物質関連化合物のプロポフォール誘導睡眠における増強効果 -カルノシンについて-	単著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌・北海道)	木村敏行、松田千佳、宇佐見則行、山本郁男
11 SYNERGISTIC EFFECTS OF SLEEP-PROMOTING SUBSTANCES AND THEIR ANALOGUES ON PROPOFOL-INDUCED SLEEP IN MICE	単著	平成25年	TIAFT2013	Toshiyuki Kimura, Chika Matsuda, Yuki Sarai, Noriyuki Usami, Ikuo Yamamoto
12 山中温泉水をはじめとする石川県内の地下水の水質について	単著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	三村唯、上野谷直樹、鈴木佐知、鈴木修平、古閑健二郎、木村敏行
13 健康に影響を及ぼすPM2.5について	共著	平成26年 7月	金沢市薬剤師会研修会・学校薬剤師部会研修会(金沢)	
14 第二回「日本酒」が百薬の長になる時	共著	平成27年 1月	大人のたしなみ入門(金沢)	

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	クボタ　ヨウコ
氏　名	久保田　洋子

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本アプライド・セラピューティクス学会、日本ファーマシューティカル・コミュニケーション学会、日本医療薬学会、日本医薬品情報学会、日本緩和医療学会、日本薬剤師会、日本薬学会、日本薬局学会

年　月	事　項
	日本アプライド･セラピューティクス学会(国内学会) 会員
	日本ファーマシューティカル・コミュニケーション学会(国内学会) 会員
	日本医療薬学会(国内学会) 会員
	日本医薬品情報学会(国内学会) 会員
	日本緩和医療学会(国内学会) 会員
	日本薬剤師会(国内学会) 会員
	日本薬学会(国内学会) 会員
	日本薬局学会(国内学会) 会員
平成15年 9月	第１回　これからの臨床薬学を考える会　「これからの薬剤師が実践しなければならないこと」「プレアボイドの実践」　主催
平成16年 2月	第２回これからの臨床薬学を考える会「すべての患者に薬学的管理を」「お薬の効く人、聞かない人がなぜいるの？」　主催
平成16年 9月	第５回これからの臨床薬学を考える会「今、医療に求められる薬剤師とは？」「薬学領域における実践経営学～ファーマシーマネージメントの実践～」　主催
平成16年10月	第３回これからの臨床薬学を考える会「がん対応チーム医療へのいざない~処方支援も行おう~」「薬学部６年制における臨床実習について」　主催
平成17年 2月	第４回これからの臨床薬学を考える会「薬剤師が楽しくなるファーマシューティカルコミュニケーション」「薬歴管理業務で大切なこと～薬歴管理のIT化を踏まえて～」　主催・座長
平成18年	ちばPOS研究会　主催（理事）
平成18年 2月	第6回これからの臨床薬学を考える会「がん化学療法と薬剤師の関わり」「がん治療で医師から薬剤師に望むこと」　主催
平成18年 4月	東邦大学薬学部鶴風会　評議委員（現在に至る）
平成18年10月	第７回これからの臨床薬学を考える会「PETへの薬剤師の関わり」「NBMについて」　主催
平成19年	ちばPOS研究会　主催（理事）
平成19年 2月	第８回これからの臨床薬学を考える会「医療費抑制が求められている社会における薬剤師の役割」「クスリのリスクコミュニケーション」　主催
平成19年10月	第９回これからの臨床薬学を考える会「PK/PD理論に基づく感染症治療薬の適正使用」「抗菌薬選択の根拠」　主催・座長
平成20年 4月	第10回これからの臨床薬学を考える会「在宅医療における薬局のかかわり～これまでとこれから～」「がん対策の現状と今後の薬剤師のあり方」　主催
平成20年10月	第11回これからの臨床薬学を考える会「妊婦への薬物療法について～情報源とカウンセリングの実際～」「授乳婦への薬物療法における添付文書情報の注意点」　主催
平成20年12月	日本薬学会　薬学教育部「教育フォーラム2009」　講師
平成21年 4月	薬学教育協議会　薬学と社会教科担当
平成21年 4月	実務家教員連絡会　委員（現在に至る）
平成21年 4月	第12回これからの臨床薬学を考える会「がん患者・家族の精神的サポート」「これからの緩和医療の担い手に必要な思考力を身につけるために」　主催・座長
平成21年10月	第13回これからの臨床薬学を考える会「小児薬物治療における適用外使用問題とその改善に向けて」「小児救命集中治療と臨床薬理の邂逅」　主催
平成22年 4月	第14回これからの臨床薬学を考える会「向精神病薬の多剤併用大量処方はなぜいけないのか」「クロザピンの有用性」　主催
平成22年10月	第15回これからの臨床薬学を考える会「薬剤師の視点を活かした褥瘡外用療法とフィジカルアセスメントの重要性」「薬剤師とバイタルサイン」　主催
平成23年 4月	薬学教育協議会　ヒューマニティ・コミュニケーション教科担当（現在に至る）
平成23年 4月	第16回これからの臨床薬学を考える会「英国薬剤師のよる医薬品情報提供」「これからの薬剤師業か～CDTMを話題の中心として～」　主催
平成24年	厚生労働省科学研究補助金地球規模保健課題推進研究事業「医療機器の国際的な情報交換のための基盤整備に関する研究」

平成24年	論文査読（日本薬局学会）（現在に至る）
平成24年 4月	薬剤師国家試験問題検討委員会　実務部会（現在に至る）
平成24年 4月	東邦大学鶴風会　旅行委員会（現在に至る）
平成24年 4月	第17回これからの臨床薬学を考える会「セルフメデイケーショントリアージと医療連携による患者支援」「薬疹の重症度に応じた対処法～薬剤師の役割～」　主催・座長
平成25年	日本アプライドセラピューティクス学会　評価ワークショップ組織委員会 委員
平成25年 4月	北陸地区調整機構ワークショップ実行委員会 委員（現在に至る）
平成25年 7月	第4回科学的・合理的に薬物治療を実践するためのワークショップ「文献評価と臨床情報・文献検索ワークショップ2013」　脂質異常症におけるエゼチミブの効果　主催・講師
平成26年	論文査読（日本医薬品情報学会）（現在に至る）
平成26年 4月	薬物治療連携研究会　運営委員
平成26年 4月	石川県薬剤師会認定薬剤師研修制度委員会　委員
平成26年 4月	北陸大学　地域連携委員会 委員
平成26年 4月	第12回糖尿病薬・薬連携セミナー「糖尿病治療の今後の展開」
平成26年 4月	糖尿病薬・薬連携セミナー 委員（現在に至る）
平成26年 4月	薬学共用試験センター　CBT問題管理委員会 委員
平成26年 5月	第6回科学的・合理的に薬物療法を実践するためのワークショップ「症例解析・文献評価・情報検索ワークショップ2014」2型糖尿病　主催・ファシリテーター
平成26年12月	福井県薬剤師会無菌調剤研修会　講師
平成27年 1月	論文査読（日本在宅薬学会）（現在に至る）
平成27年 2月	北陸大学・石川県薬剤師会共催高度先進医療薬剤師講座「フィジカルアセスメントコース」　講
平成27年 2月	北陸大学公開講座「薬局薬剤師の活用法～セルフメディケーションを進めるために～」　講師
平成27年 2月	セルフメディケーションを進めるために　主催
平成27年 3月	北陸大学公開講座「受ける介護・する介護～お薬を正しく使用するために」　講師

現　在　の　職　務　の　状　況

勤　務　先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
医療系薬学	実務薬学、セルフメディケーション、臨床薬学、医薬品情報

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 ここが知りたかったOTC医薬品の選び方と勧め方 実用　臨床薬学ハンドブック改訂版 薬学生のための臨床実習マニュアル コンパス　調剤学	平成27年 3月	
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 日本薬学会　薬学教育部会　「教育フォーラム2009」	平成21年	

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 ㈳千葉県薬剤師会認定　認定健康指導薬剤師 ㈳千葉県薬剤師会認定　認定指導薬剤師 福祉用具専門相談員 薬剤師免許 認定実務実習指導薬剤師		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 これからの臨床薬学を考える会　世話人 ちばPOS研究会　理事 ㈳千葉市薬剤師会　副会長 ㈳千葉市薬剤師会　理事 ㈳千葉市薬剤師会　研修委員会委員長 ㈳千葉県薬剤師会　WS委員会　委員 ㈳千葉県薬剤師会　ネットワーク委員会　委員 ㈳千葉県薬剤師会　情報委員会　委員 ㈳千葉県薬剤師会　研修委員会委員長 ㈳千葉県薬剤師会　薬学生連携委員会　OSCE・アーリーエクスポージャー特別部会　委員 ㈳千葉県薬剤師会　薬学生連携委員会　ハラスメント特別部会　委員 千葉市介護保険運営協議会あんしんケアセンター運営部会　委員 千葉市介護認定審査会　委員 千葉県メタボリックシンドローム対策総合企画・評価委員会　委員 服薬アドヒアランスに関する調査研究会		
4 その他 タイ国立コンケン大学薬学部英語コース　薬局研修指導　2009 日本大学薬学部　学生実習指導　2009	平成21年 平成21年	

事項	年月日	概　　要
第８回認定実務実習指導者養成ワークショップ（薬学教育者）関東・千葉ブロック（千葉大学薬学部）主催・タスクフォース	平成21年 5月 4日 ～平成21年 5月 6日	
第９回認定実務実習指導者養成ワークショップ（薬学教育者）関東・千葉ブロック（日本大学薬学部）主催・タスクフォース	平成21年 8月21日 ～平成21年 8月24日	
第10回認定実務実習指導者養成ワークショップ（薬学教育者）関東・千葉ブロック（東京理科大学薬学部）主催・タスクフォース	平成21年12月 4日 ～平成21年12月 6日	
タイ国立コンケン大学薬学部国際コース　薬局研修指導　2010	平成22年	
タイ国立コンケン大学薬学部留学生　薬局研修指導　2010	平成22年	
タイ国立コンケン大学薬学部国際コース　薬局研修指導　2011	平成23年	
タイ国立コンケン大学薬学部国際コース　研修指導　2012	平成24年	
第1回北陸地区実務実習指導薬剤師(薬学教育者)アドバンスワークショップ（AWS)レベルアップ研修会	平成25年 8月25日	
第16回認定実務実習指導薬剤師のためのワークショップ（薬学教育者ワークショップ）in北陸	平成25年 9月15日 ～平成25年 9月16日	
第2回北陸地区実務実習指導薬剤師（薬学教育者）アドバンスワークショップ（AWS)レベルアップ研修会	平成26年 8月25日	
第17回認定実務実習指導薬剤師のためのワークショップ（薬学教育者ワークショップ)in北陸	平成26年 9月14日 ～平成26年 9月15日	

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書）				
1 実用　臨床薬学ハンドブック改訂版	共著			
2 薬学生のための臨床実習マニュアル	共著			
3 ここが知りたかったOTC医薬品の選び方と勧め方	共著	平成25年 9月	(南江堂)	久保田洋子、坂口真弓他
4 コンパス　調剤学	共著	平成27年 3月	(南江堂)	
（学術論文）				
1 医療機器の国際的な情報交換のための基盤整備に関する研究（査読付）	共著	平成24年 4月	厚生労働科学研究補助金地球規模保健課題推進研究事業総括研究報告書(厚生労働省)	
2 感染症治療薬における開発とマーケティングの相互連携～開発部門は何を発信し、医療現場は何も求めているのか～（査読付）	共著	平成24年12月		
3 Genetic influence of Dopamine Receptor,Dopamine Transporter ,and Nicotine Metmetabolism on smoking cessation and nikotine dependence in a Japanese population.（査読付）	共著	平成26年12月	BMC Genetics15(1),151頁(BioMed Central)	This study investigated whether polymorphisms of the ankyrin repeat and kinase domain containing 1 gene(ANKK1),which is adjacent to the dopamine D2 receptor gene(DRD2),and the dopamine transpoter (SLC6A3)and cytochromeP4502A6(CYP2A6)genes influence smoking cessation and nicotine dependence in aJapanese population. Ohmoto M,Takahashi T,Kubota Y,Kobayashi S, Mitsumoto Y.
4 薬剤師による生活指導パンフレットの作成と評価―糖尿病編―	共著	平成26年12月	北陸大学紀要2014年(38)(北陸大学)	Diabetes is one of major obstacle for extension of the healthy life expectancy in Japan.Though blood sugar test is essential for early detecton of diabetes,current consultaton rate of health diagnosis is low.In this study, we produced the panphlet for manual of self-puncture blood collection to measure HbA1c leve and for lifestyle guide to prevent diabetes used by pharmacist,And also we evaluated contents and usability of this pamphlet by questionnaire survey. 杉山朋美,久保田洋子
（その他）				
1 千葉市薬剤師会の集合実習の取り組み	単著	平成21年		
2 教育フォーラム2009（日本薬学会薬学教育部会）		平成21年	日本薬学会薬学教育部会	
3 ドラッグストアーおよび保険薬局における来局者への情報提供について		平成21年10月	第42回日本薬剤師学術大会	
4 ㈳千葉市薬剤師会における長期実務実習の取り組み～その一　受入れ体制の構築～		平成21年10月	第42回日本薬剤師学術大会	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
5 救急医療、災害医療における薬剤師・薬学生教育への関わり		平成21年10月	第42回日本薬剤師学術大会	
6 薬学共用試験OSCEトライアル（ワンフロア一型）の実施とその評価		平成21年10月	第19回日本医療薬学会	
7 (社)千葉市薬剤師会の長期実務実習への取り組み	単著	平成22年		
8 まちの保健室（千葉県看護協会）	単著	平成22年	千葉県看護協会	
9 医療従事者は何を求めているか（第3回抗感染症薬開発フォーラム）	共著	平成22年	第3回抗感染症薬開発フォーラム　厚生労働省	
10 薬の飲み方あれこれ（千葉市特定介護予防教室）	単著	平成22年	千葉市特定介護予防教室	
11 薬学部におけるフレッシュセミナー１Aの取り組み	単著	平成22年		
12 帝京平成大学における事前学習について		平成22年 2月	薬学教育協議会教育フォーラム2010	
13 (社)千葉市薬剤師会における長期実務実習の取り組み～その一～		平成22年10月	第43回日本薬剤師会学術大会	
14 (社)千葉市薬剤師会における長期実務実習の取り組み～その二「集合実習」と「体験実習」～		平成22年10月	第43回日本薬剤師会学術大会	
15 医療人を育てる～早期体験学習における薬局見学と事前学習の体験～		平成22年10月	第20回日本医療薬学会	
16 実務実習事前学習の内容と学生の評価	共著	平成22年10月	ちば薬剤師フォーラム2010(ちば)	
17 薬学生実務実習における千葉市薬剤師会の取り組み～学校薬剤師体験実習について～		平成22年10月	第20回日本医療薬学会	
18 薬局医薬品の廃棄の現状について		平成22年10月	第20回日本医療薬学会	
19 The practical harmacy educaton in community pharmacy services (WS of Universitas Gadjah Mada , Indonesia)	単著	平成23年	WS of Universitas Gadjah Mada 、Indonesia(WS of Universitas Gadjah Mada 、Indonesia)	
20 まちの保健室（千葉県看護協会）	単著	平成23年	千葉県看護協会	
21 受ける介護・する介護～薬との上手なつき合い方～（千葉市ことぶき大学）	単著	平成23年	千葉市ことぶき大学	
22 薬の飲み方あれこれ（千葉市特定介護予防教室）	単著	平成23年	千葉市特定介護予防教室	
23 23年度長期実務実習にむけて～学生アンケート調査より～		平成23年 3月	日本薬学会第131年会	
24 薬学生長期実務実習における千葉市版集合実習（在宅・介護）を実施して～その成果と今後の課題～		平成23年 3月	日本薬学会第131年会	
25 薬学生長期実務実習における千葉市版集合実習（在宅・介護）を実施して～他職種連携を目指した体験～		平成23年 3月	日本薬学会第131年会	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
26 Education of a Pharmacists Contributing to a Community Health Care: Role of Pha r macists in Super-Aged Society in Japan.		平成23年 6月	AASP 2011 in Bardung	
27 これからの薬学教育～救命救急・災害時医療教育～	単著	平成23年 6月	千葉県病薬会報(千葉県病院薬剤師会) 6 (173)	(16-17頁)
28 学生アンケートからみる千葉市版集合・体験実習の評価と課題		平成23年10月	第21回日本医療薬学会	
29 感染制御における薬剤師の活動と取り組みについての実態調査		平成23年10月	第21回日本医療薬学会	
30 感染制御に関する実態調査とその取り組み		平成23年10月	第21回日本医療薬学会	
31 一番印象に残った言葉～早期体験学習～		平成23年11月	ちば薬剤師フォーラム2011	
32 体験型学習を学んで～早期体験学習と実務実習直前学習における意識調査～		平成23年11月	ちば薬　剤師フォーラム2011	
33 薬の飲み方あれこれ（千葉市特定介護予防教室）	単著	平成24年	千葉市特定介護予防教室	
34 新しい医療人教育～Age mixing教育の実施と評価～		平成24年 3月	日本薬学会第132年会	
35 千葉市版集合・体験実習の評価と課題～その4～		平成24年10月	第45回日本薬剤師学術大会	
36 石川県大学コンソーシアム　富山県呉羽高等学校　～これからの医療と薬剤師～	単著	平成25年		
37 薬局薬剤師に対する医療機器データベースに関するアンケート調査について	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(神奈川県横浜市)	斎藤充生、久保田洋子他
38 これからの薬剤師と薬学教育	単著	平成25年 4月	石川県薬剤師会PS講座(金沢市　北陸大学薬学部)	
39 これからの医療と薬剤師	単著	平成25年 6月	金沢高校(石川県金沢市)	石川県金沢高校2.3年生への「これからの医療」および「薬学への招待」をテーマに、現在および今後の日本の社会構造の変化に伴う医療環境の変化と、現状の医療職および薬学教育について講演した。

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
40 学部教育専門プロジェクト（学生教育支援プロジェクト）　～『プレ実務実習』の実施と今後～	共著	平成25年 7月	医療薬学フォーラム2013／第21回クリニカルファーマシーシンポジウム(石川県金沢市)	６年制薬学部教育において、実務実習の円滑化と学生の習熟度強化を目的とし、事前学習の終了後から実務実習前トレーニングとして『プレ実務実習』を新たに導入した。実習終了時の学生アンケートの結果より、実施項目について学生の評価（満足度）はいずれも高く、概ね上達したと回答していたことから、プレ実務実習は学生自身が知識・技能・態度を確認する上で有効な内容であったと考える。 杉山　朋美1、大本　まさのり1、宮本　悦子1、野村　政明1、久保田　洋子1、尾山　治1、高野　克彦1、河崎屋　秀敏1、興村　桂子1、毎田　千恵子1、荒川　由紀美1、佐藤　栄子1、光本　泰秀2、中川　輝昭1 1北陸大学薬学部臨床薬学教育センター、2北陸大学薬学部医療薬学講座
41 脂質異常症におけるエゼチミブの効果	単著	平成25年 7月	第4回科学的・合理的に薬物療法を実践するためのワークショップ「文献評価と臨床情報・文献検索ワークショップ2013」（東京）	
42 乳酸脱水素酵素（LDH)活性を腎癌病態の指標として服薬指導を行った１例	共著	平成25年 9月	第23回　日本医療薬学会(宮城県仙台市)	大久保節子、大久保正、田中真理子、大久保七枝、久保田洋子、大久保美穂
43 Build a Pharmacy education as medical specialist~from the six-year system of Pharmaceutical Sciences education to the lllifelong education~	共著	平成25年11月	6th Asian Association of Schools of Pharmacy Conference(Singapore)	
44 スウエーデンにおける地域薬局を取り巻く環境と機能に関する調査研究	共著	平成25年11月	第7回　日本薬局学会　学術総会(大阪)	
45 ドイツにおける地域薬局を取り巻く環境と機能に関する調査研究	共著	平成25年11月	第７回　日本薬局学会　学術総会(大阪)	
46 海外留学生薬局研修受け入れ奮闘記①	単著	平成25年12月	東京都薬剤師会雑誌(東京都薬剤師会)35(12)	(48-51頁)
47 海外留学生薬局研修受け入れ奮闘記②	単著	平成26年 2月	東京都薬剤師会雑誌(東京都薬剤師会)36(2)	(14-16頁)
48 北陸大学における『プレ実務実習（学生支援プロジェクト）』の取り組み～第Ⅱ報～	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	
49 石川県大学コンソーシアム　富山県南砺高等学校　～これからの医療と薬剤師～	共著	平成26年 3月	富山県南砺高校(富山県南砺市)	富山県南砺高校2年生を対象に、「これからの医療と薬剤師」をテーマに、簡単な薬学実験も含めて講演を行った。
50 諸外国の大学における薬学教育の比較からみえてくるもの～8か国の比較研究～	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
51 海外留学生薬局研修受け入れ奮闘記③	単著	平成26年 4月	東京都薬剤師会雑誌(東京都薬剤師会)36(4)	久保田洋子(37-41頁)
52 HOKURIKU UNIVERSITY Faculty of pharmaceutical Science	共著	平成26年 6月	3rd AASP Pharmacy Deans Forum(Tokyo)	
53 テオフィリン徐放ドライシロップにおける簡易懸濁時の検討	共著	平成26年 6月	第22回クリにカルファーマシーシンポジウム/医療薬学フォーラム2014(東京)	
54 アキシチニブの臨床的投与量と血中濃度に関する考察とTDMの必要性	共著	平成26年 9月	第24回日本医療薬学会年会(名古屋)	
55 テオフィリン徐放ドライシロップにおける簡易懸濁時の溶出性の検討	共著	平成26年 9月	第24回日本医療薬学会年会(名古屋)	
56 石川県大学コンソーシアム　富山県呉羽高等学校　～これからの薬剤師と薬学教育～	共著	平成26年12月	(富山県呉羽高等学校)	

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	コガ　ケンジロウ
氏　名	古閑　健二郎

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本薬学会、日本薬剤学会、日本油化学会

年　月	事　項
平成 3年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 5年 4月	日本医療薬学会(国内学会) 会員(平成25年12月まで)
平成 8年 4月	日本薬剤学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成14年 4月	日本油化学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成14年 9月	企業からの受託研究（天藤製薬株式会社)1,000,000円 ①AD-3の生物薬剤学的検討（Ⅲ）、②微粒子製剤の生物薬剤学的評価（Ⅲ）、③腸管虚血モデルの構築と薬剤評価（Ⅱ）（研究代表者）（平成15年2月まで）
平成15年 3月	企業からの受託研究（天藤製薬株式会社)1,000,000円 レドックス製剤の生物薬剤学評価試験（研究代表者）（平成15年12月まで）
平成16年11月	大学人会議CBT内容検討委員会 大学委員（現在に至る）
平成18年10月	薬学共用試験センターCBT実施委員会 大学委員（現在に至る）
平成18年11月	企業からの受託研究（株式会社ミノファーゲン製薬)300,000円 グリチルリチンに関する薬物動態の基礎研究（研究代表者）（平成19年10月まで）
平成21年 4月	個人研究 グリチルリチンの長期徐放性医薬品の開発（研究代表者）（現在に至る）
平成22年 4月	個人研究 ラロキシフェン塩酸塩の油溶化と皮下投与製剤の開発（研究代表者）（平成23年3月まで）
平成22年12月	企業からの受託研究（宏輝システムズ株式会社)1,500,000円 グリチルリチン内封w/oエマルション製剤のラットにおける体内動態研究（研究代表者）（平成23年11月まで）
平成22年12月	国内共同研究（宏輝システムズ株式会社)1,500,000円 グリチルリチン内封特殊エマルション製剤の皮下および経口投与後の体内動態研究（研究代表者）（平成23年12月まで）
平成23年 3月	その他（寄付金）（株式会社ミノファーゲン製薬)1,000,000円 新規グリチルリチン製剤の基礎検討（研究代表者）（平成23年12月まで）
平成23年12月	企業からの受託研究（宏輝システムズ株式会社)1,500,000円 グリチルリチン製剤のラットにおける体内動態研究（研究代表者）（平成24年11月まで）
平成23年12月	国内共同研究（宏輝システムズ株式会社)1,500,000円 グリチルリチン新規製剤の開発とラットにおける体内動態試験（研究代表者）（現在に至る）
平成24年12月	企業からの受託研究（宏輝システムズ株式会社)1,500,000円 グリチルリチン製剤のラットにおける体内動態研究（研究代表者）（平成25年11月まで）
平成26年 4月	企業からの受託研究（宏輝システムズ)1,500,000円 グリチルリチン製剤のラットにおける体内動態研究（研究代表者）（平成27年3月まで）

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療薬学講座（平成26年7月28日退職）

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
医療系薬学	薬剤学、製剤学、臨床薬剤学、統計学

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 復習チェックシートの活用	平成22年 9月27日 ～現在に至る	講義後に要点整理並びに演習ができるようA4用紙1枚にまとめたプリントを配布し、その利用状況を確認し、成績と対比させて利便性を評価した。該当科目は、「薬学生の統計学」、「物理薬剤学」、「臨床薬剤学」である。
2 作成した教科書，教材 self-learning物理薬剤学（教科書）	平成22年 9月27日 ～現在に至る	物理薬剤学において利用。
薬学生の統計学　自己学習用ノート（教材）	平成22年 9月30日 ～平成23年 1月27日	15回の講義に合わせて教材として作成した。
薬学生のための基礎と医療に関わる統計学	平成24年10月 1日 ～現在に至る	薬学教育モデルコアカリキュラムに基づいて、統計学の基礎、医療現場において活用する医療統計学の内容である。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 グリチルリチン酸又はその塩の濃厚水溶液およびその製造法 公開番号:2005-126362		古閑健二郎、村上正裕
グリチルリチン酸高濃度水溶液の調製法 公開番号:2007-045788 出願番号:2005-234191		古閑健二郎，竹腰久美子，藤下　修
油脂組成物及び油脂組成物の製造方法 出願番号:2011-054863		古閑健二郎、畑中順也、西紋友希
新規多価アルコール基剤ソフトカプセル製剤 出願番号:PCT-JP2013-052640	平成25年 1月30日	古閑健二郎、吉川展司、西原義孝、鈴木智也
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書）				
1 self-learning物理薬剤学（初版）	単著	平成21年 8月	（京都廣川書店）	物理薬剤学（製剤化のサイエンス）に関する教科書である。
2 わかりやすい物理薬剤学（第5版）	共著	平成23年 9月	（廣川書店）	物理薬剤学のテキストであり、わかりやすく教科書としてまとめたものである。
3 self-learning物理薬剤学（第2版）	単著	平成24年 3月	（京都廣川書店）	物理薬剤学領域の内容をまとめたものである。自己学習できるよう多くの問題を取り入れわかりやすく作成した。
4 薬学生のための基礎と医療に関わる統計学	単著	平成24年 9月	（開成出版）	統計学の基礎および臨床薬剤学で学ぶ医療統計学の内容を薬学教育モデル・コアカリキュラムに沿って作成したものである。
5 Soybean - Bio-Active Compounds	共著	平成25年 2月	（INTECH）	ダイズ油を用いたナノサイズ分散型エマルションの調製法と徐放化としての有用性をin vitroおよびラットを用いたin vivoより示した。 Edited by Hany A. El-Shemy
（学術論文）				
1 A simple preparation method for dispersing glycyrrhizin solution into oil phase using an evaporation technique（査読付）	共著	平成21年	J. Drug Del. Sci. Tech. 19(6), pp. 431-435	グリチルリチンの皮下投与製剤が水溶液であることから、治療効果の持続性を期待することが難しい。この欠点をなくすために油性処方を検討した。その結果、w/oエマルションを調製後、グリチルリチン濃度を高いレベルに保持するためにエバポレーターを用いて脱水し、水分含率を8～10%にすることで、非常に安定性の高いナノサイズのエマルションの調製に成功した。この処方は、2ヶ月経過後も分散性に変化を認めなかったことを明らかにした。 K. Koga, H. Liu, K. Takada
2 調剤薬局における電話相談内容の調査と数量化III類による解析（査読付）	共著	平成21年	北陸大学紀要 33, 31-37頁	電話相談内容に関するアンケート調査を実施し、診療科と患者さんの年齢が質問内容とどのような関係にあるかについて数量化III類による解析を行った。その結果3つのカテゴリーに分類できることが明らかになり、薬剤師は事前に電話相談を受けそうな内容について事前対応ができることを明らかにした。 古閑健二郎，岩柿静佳，守麻美，堀越勝博，内藤陽之
3 Nano-sized water-in-oil-in-water emulsion enhances intestinal absorption of calcein, a high solubility and low permeability compound（査読付）	共著	平成22年	Eur. J. Pharm. Biopharm. 74(2), pp. 223-232	水溶性が高く、膜透過性の低い薬物の吸収を高める手段として、w/o/wエマルションの有用性をカルセインを用いて検討した。その結果、内相の乳化剤としてCR-310を、外相の乳化剤としてHS-11あるいはGelucire44/14＋PVAを用いることで分散安定性が高く、生物学的利用率の高い処方設計ができることを明らかにした。 K. Koga, N. Takarada, K. Takada

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
4 グリチルリチン高含有PLGAマイクロスフェアの調製およびラット皮下投与後のグリチルリチンの胆汁中への排泄（査読付）	共著	平成22年	薬学雑誌 130(1), 103-111頁	グリチルリチンの長期徐放製剤を開発するために、生体適合性を有するポリ乳酸グリコール酸を用いて検討した。その結果、1.2μg/hのレベルとして、28日間見かけ上0次放出を示す製剤化に成功した。 大柳賀津夫，新谷一博，古閑健二郎
5 Utility of nano-sized, water-in-oil emulsion as a sustained release formulation of glycyrrhizin（査読付）	共著	平成23年 2月	Biol. Pharm. Bull. 34(2), pp. 300-305	グリチルリチンを内封↓ナノサイズw/oエマルションをラット皮下に投与したところ、グリチルリチンの水溶液処方あるいはo/w処方と比べて顕著な徐放効果があった。s/oエマルション投与では、48時間以降において放出速度の低下が認められたが、ナノサイズw/oエマルションはほぼ一定した放出速度を有し、長期間安定に薬物を放出できる有用な製剤になる可能性を示した。 Kenjiro Koga, Yuki Nishimon, Hisashi Ueta, Kenjiro Matsuno, Kanji Takada
6 Preparation method for solubilizing poorly oil-soluble compound in oil phase and the sustained release characteristics after subcutaneous administration in rats.（査読付）	共著	平成24年	J. Drug Del. Sci. Tech. 22(2), pp. 181-187	グリチルリチン皮下投与製剤の開発において、理想的な徐放製剤として、処方設計を行った。その結果、w/oエマルション処方では、滞留性が高く、皮下残存性が認められたが、油溶化処方としたことで、理想的な徐放性が認められ、かつ投与のほとんどが1週間以内に肝臓を解して胆汁中に排泄された。この油溶化処方の調製法ならびに特徴を明らかにした。 Kenjiro Koga, Yuki Nishimon, Takaaki Ito, Junya Hatanaka
7 Comparative study for pharmaceutical quality among bland-name drug and generic drugs of compound glycyrrhizin injections in China（査読付）	共著	平成24年12月	J. Basic Clin. Parmacy3(4), pp. 346-351	中国において市販されているグリチルリチン注射剤における品質を先発品である強力ネオミノファーゲンCと比較した。その結果、成分のみならず、不純物含量にも顕著な違いを認めた。pH、浸透圧の違いが3つに分類されたことで、安定性をグループ化したところ、アルカリ条件に設定された医薬品におけるシステイン分解と強く相関しており、医薬品製造におけるpH値が重要な要因になることを示した。また、中国における製品の品質がロット間により大きく異なることも明らかになった。 Kenjiro Koga, Hironori Kikuchi
8 Intestinal absorption and biliary elimination of glycyrrhizic acid diethyl ester in rats.（査読付）	共著	平成25年10月	Drug Design, Developement and Therapy7, pp. 1235-1243(Dove Medical Press)	肝炎治療薬グリチルリチンの誘導体であるジエチルエステル体のラットにおける体内動態及びグリチルリチン酸への分解速度を示し、消化管からの吸収改善への寄与ならびに肝臓における有用性を示した。 Kenjiro Koga, Mayuri Kawamura, Hiroshi Iwase, Nobuji Yoshikawa
（その他） 1 水溶性薬物を高濃度に内封する微細w/oエマルションの調製	共著	平成21年 9月	日本油化学会第48回年会(名古屋)	劉鶴，古閑健二郎
2 高濃度のグリチルリチンを内封するナノサイズw/oエマルジョンの調製法	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	古閑健二郎，劉鶴，高田寛治

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
3 グリチルリチンを内封するナノサイズw/oエマルション皮下投与後の胆汁中排泄挙動	共著	平成22年 5月	日本薬剤学会第25年会(徳島)	古閑健二郎，劉鶴，西紋友希
4 水溶性物質を無水および乳化剤無添加において油相に可溶化する調製法	共著	平成22年 9月	日本油化学会第49年会(函館)	西紋友希，畑中順也，古閑健二郎
5 難溶解性ラロキシフェンを油相に可溶化する調製法	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	古閑健二郎、西紋友希、畑中順也
6 ラロキシフェン油溶化製剤皮下投与後の排泄挙動	共著	平成23年 5月	日本薬剤学会第26年会(東京)	ラロキシフェンを油溶化した処方をラット皮下投与後、胆汁中への排泄速度を比較検討した。 油溶化処方は、エマルション処方あるいは水系処方と比べて、顕著な徐放性を有し、その放出速度が3日間にわたり、ほぼ一定した。また安定性も高く、実用性の高いことを示した。したがって、長期徐放性製剤としての安定性・有用性を示した。 西紋友希、畑中順也
7 生体内適用長期徐放性を有する水溶性化合物油溶化処方の調製	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	特殊な機器を必要としない簡易な調製を基本とし、水相と油相の比率を自由に組み合わせても水溶性化合物が析出せず、長期間にわたり安定性が保持され、生体内にも適用できる調製法を検討した。 水相としてプロピレングリコール（PG）およびグリセリン（GL）を、水溶性化合物としてラロキシフェン塩酸塩（RXF）およびフルオレセインナトリウム（FL）を用いた。油相として、ダイズ油などの植物油等、水相と油相を混和させる溶剤として、トリアセチン、Tween系界面活性剤等を用いた。 PG/油相/溶剤の組み合わせでは、油相にハッカ油あるいはチョウジ油、溶剤に縮合リシノール酸ポリグリセリンエステル（CRS）あるいはトリアセチン用いたことで安定に溶解できた。油相にダイズ油あるいはゴマ油を用いたとき、PG/油相/CRS（1.0:1.8:0.2）のみにおいて安定したエマルションを得た。GL/油相/溶剤（1:1:1）の組み合わせでは、油相に中鎖トリグリセライド、溶剤にTween40、Tween60あるいはTween80を用いたときに均一に可溶化した。 奥村梨奈，伊藤貴明，畑中順也

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
8 中国におけるグリチルリチン注射剤の品質評価	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜)	中国において市販されているグリチルリチン注射剤の品質評価を実施した。 pHおよび浸透圧比は大きく3つに分類された。先発品の成分含量は能書記載値のほぼ100%であり、ロット間のばらつきは非常に小さいレベルであったが、後発4製品のGZ濃度は97%未満と有意に低値であり、5製品のロット間ばらつきは顕著に大きかった。Gly濃度に違いを認めなかったが、Cys濃度は79.9～100.4%の範囲であり、その酸化物であるCysSは後発6製品に認めた。GAおよびMGGAは先発品にも認められ、後発2製品では有意な差を示した。全般的に、同一製品においても、先発品と比べてロット間のばらつきが大きく、特に酸化を受けやすいCysがCysSに変換している可能　性が示唆された。これらの結果より、ロット間ばらつき、酸化に伴う不純物含量レベルからの考察として、後発品は、原末の品質よりも製造工程中における品質管理が不十分である可能性が伺えた。 菊地弘恭
9 グリチルリチン酸プロドラッグとしてのジエチルエステル体のラットにおける吸収および排泄動態	共著	平成25年 5月	日本薬剤学会第28年会(名古屋)	グリチルリチン酸（GZ）のプロドラッグとして、分子中グルクロン酸のカルボン酸をエステル化した誘導体（DE）が肝臓におけるグリチルリチン酸の利用効率を改善できるのか、消化管からの吸収性、DEからGZへの移行性を胆汁中への排泄挙動を検討した。 DEは加水分解を受けやすいと同時に、体内に投与後、GZよりも速やかに胆汁中に排泄された。この結果より、プロドラッグとしての有用性は小さいものであった。 河村真由梨、岩瀬宏志、吉川展司
10 グリチルリチン酸誘導体を用いたグリセリンゲルの構造特性	共著	平成26年 3月	日本薬学会134年会(熊本)	日局グリセリンに微量のグリチルリチン酸誘導体（GZ-DE）を添加後、60℃程度にて加温することで容易にゲル化することを確認し、そのレオロジー特性は日本油化学会第52年会にて報告した。今回、本ゲルが物理ゲルあるいは化学ゲルであるのか、ならびにゲル構造を明らかにするために検討した。 吉川展司、串田宏

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	コバヤシ　シンジロウ
氏　名	古林　伸二郎

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本薬学会、日本薬理学会、和漢医薬学会、日本東洋医学会、日本臨床薬理学会、日本眼薬理学会、アプライドセラピューテイクス学会、日本臨床中医薬学会、日本肥満学会

年　月	事　項
昭和51年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和51年 4月	日本薬理学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和61年 4月	日本薬理学会(国内学会) 学術評議員(現在に至る)
平成 4年 4月	和漢医薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 7年 4月	日本炎症再生医学会(国内学会) 会員(平成26年3月まで)
平成 8年 4月	糖尿病動物研究会(研究会) 会員(平成26年3月まで)
平成 8年 8月	和漢医薬学会(国内学会) 評議員(現在に至る)
平成14年 4月	日本東洋医学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成16年 4月	日本臨床薬理学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成18年 4月	日本眼薬理学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成18年 4月	日本眼薬理学会(国内学会) 評議員(現在に至る)
平成21年 4月	日本薬学会(国内学会) 北陸支部幹事(平成23年3月まで)
平成22年 4月	アプライドセラピューテイクス学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成22年 4月	アプライドセラピューテイクス学会(国内学会) OTC薬検討委員会(現在に至る)
平成22年 9月	日本臨床中医薬学会(国内学会) 会員
平成22年 9月	日本臨床中医薬学会(国内学会) 評議員(現在に至る)
平成22年10月	その他の補助金・助成金 (小林製薬)防風通聖散の薬理作用に関する研究 (研究代表者) (現在に至る)
平成23年 3月	日本薬学会(国内学会) 代議員(平成25年2月まで)
平成25年 6月	日本肥満学会(国内学会) 会員

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療薬学講座

様式第4号（その2）

教育研究業績書

研究分野	研究内容のキーワード
薬理学、漢方薬理学、臨床薬理学、医療薬学	

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 薬理系実習書 ファーマシューテイカルノート	 平成17年10月 ～現在に至る 平成20年 2月 ～現在に至る	
3 教育上の能力に関する大学等の評価 北陸大学及び瀋陽薬科大学（中国）、慶熙大学校（韓国）の三大学学生教育研修プログラム	 平成19年 8月 ～現在に至る	
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 薬物治療学III練習問題とその解説書作成 薬理学III練習問題とその解説書作成 薬物治療学IV練習問題作成	 平成21年10月 ～現在に至る 平成21年10月 ～現在に至る 平成22年 4月 ～現在に至る	

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 薬剤師免許（181463号）		
2 特許等 フジミナ抽出物を含有する骨治療組成物 出願番号:特願2011-156079	 平成23年 7月14日	 古林伸二郎、高橋達雄、丁　世榮
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 グローバルPJリーダー	 平成25年 4月 ～現在に至る	

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 23-Hydroxyursolic acid causes cell growth-inhibition by inducing caspase-dependent apoptosis in human cervical squamous carcinoma HeLa cells. (査読付)	共著	平成21年	Anticancer Res29, pp. 995-1000	There are few reports on the biological activities of 23-hydroxyursolic acid (23-HUA). The mechanism of growth-inhibition induced by 23-HUA, isolated from Cussonia bancoensis, in human cervical squamous carcinoma HeLa cells is hereby investigated. 23-HUA inhibited the growth of HeLa cells in a concentration dependent manner. Proteolytically generated fragments of caspase-3, -8 and -9 were observed in HeLa cells treated with 60 microM 23-HUA. The expression of Bcl-X(L), an anti-apoptotic protein, was markedly decreased by 60 microM 23-HUA. Morphological analysis showed that apoptotic changes occurred after treatment with 60 microM 23-HUA, and the changes were inhibited by a pan-caspase inhibitor, Z-VAD-FMK. These results indicate that 23-HUA causes potent growth-inhibition by the induction of apoptosis via activation of caspases in HeLa cells. Takaya M., Nomura M., Takahashi T., Kondo Y., Lee KT., Kobayashi S.

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
2 Inhibitory actions of tetrandrine on tumor necrosis factor alpha-induced NF-kB activation in neovascularization of cultured choroidal explant. (査読付)	共著	平成22年	Chinese Medicine1(3), pp. 75-83	Tetrandrine (1 μM), a bis-benzylisoquinoline alkaloid isolated from Stephania tetrandra S Moore, significantly decreased tumor necrosis factor alpha (TNFα ; 10 ng/ml)-induced increase in the number of microvessels that budded from cultured rat choroidal explants. Ammonium pyrrolidine dithiocarbamate (APDC; 0.1-0.3 μM), an inhibitor of nuclear factor-κB (NF-κB), decreased the TNFα-induced increase in the number of microvessels. TNFα increased the phosphorylation and degradation of inhibitor of NF-κB (IκBα), as well as increasing the DNA-binding activity of NF-κB in choroidal explants. TNFα induced an increase of vascular endothelial growth factor (VEGF)-A mRNA. TNFα-induced angiogenic action was inhibited by treatment of VEGF-A antibody in cultured choroidal capillaries. Tetrandrine inhibited the TNFα-induced increases of phosphorylation and degradation of IκBα. Kikuchi M., Kamimura S., Nomura M., Takahashi T., Hagino N., Kobayashi S.

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
3 Effects of Bofutsushosan and gardenia fruit on diabetic serum parameters in streptozotocin-induced diabetic mice. (査読付)	共著	平成23年	Chinese Med. 2, pp. 130-137	Effects of Bofutsushosan (BOF: Pulvis ledebouriellae compositae) and its composed crude drug, gardeniae fructus (GF) were investigated on levels of these diabetic parameters (serum glucose, insulin, triglyceride and cholesterol) in STZ-diabetic mice. BOF extract decreased high levels of serum glucose, triglyceride and cholesterol, and also increased low level of serum insulin in STZ-diabetic mice in a dose-dependent manner, respectively. GF extract decreased serum glucose, triglyceride and cholesterol levels but did not affect serum insulin level in the diabetic mice. Geniposide decreased serum glucose level but did not affect serum insulin and triglyceride levels in the diabetic mice. These results demonstrated that BOF extract improved abnormal levels of serum glucose, insulin, triglyceride and cholesterol in the STZ-diabetic mice as being similar to glibenclamide. GF extract has an important role in a part of improving actions of BOF in the diabetic mice. Yu Q., Yasuda M., Takahashi T., Nomura M., Hagino N., Kobayashi S.

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
4 Tetrandrine Prevents Bone Loss in Sciatic-Neurectomized Mice and inhibits Receptor Activator of Nuclear Factor kB Ligand-Induced Osteoclast Differentiation. (査読付)	共著	平成24年	Biol. Pharm. Bull. 35(1765), pp. 1774	One of the mediators of osteoclast differentiation is receptor activator of nuclear factor κB ligand (RANKL), which is produced by osteoblasts. Binding of RANKL to its receptor, RANK, activates several signaling pathways, including those involving mitogen-activated protein kinases (MAPKs), nuclear factor κB (NF-κB), nuclear factor of activated T cells c1 (NFATc1) and Ca(2+)-calcineurin. In the present study, we found that tetrandrine, a bisbenzylisoquinoline alkaloid extracted from the root of Stephania tetrandra S. MOORE, significantly ameliorated the decrease of bone mass in sciatic-neurectomized osteoporosis model mice. It appears that tetrandrine acts directly on osteoclast precursors, since tetrandrine inhibited osteoclast differentiation not only in mouse bone marrow cells, but also in monocultures of murine macrophage RAW 264.7 cells without osteoblasts. Takahashi T., Tonami Y., Tachibana M., Nomura M., Shimada T., Aburada M., Kobayashi S.
5 Anti-Hyperglycemic Effect of Single Administered Gardeniae Fructus in Streptozotocin-Induced Diabetic Mice by Improving Insulin Resistance and Enhancing Glucose Uptake in Skeletal Muscle (査読付)	共著	平成25年	Chinese Medicinevol. 4((4)), pp. 157-165	The mechanisms of Gardeniae Fructus (GF) for anti-hyperglycemic action were demonstrated in streptozotocin (STZ)-diabetic mice. GF improved insulin resistance in STZ-diabetic mice. GF increased glucose uptake of soleus muscle 1.5 times greater than H2O-treated control in STZ-diabetic mice. GF enlarged insulin (10 nmol/ml)-increased glucose uptake to 1.8 time-greater. Correspondingly, GF increased expression of expression of glucose transporter 4 (GLUT4) in the plasma membrane of soleus muscle to 1.4 time-greater, and phosphorylation of Akt in the cytosolic fraction of soleus muscle to 1.9 time-greater. In conclusion, the improvement of GF on insulin resistance is associated with the repair of insulin signaling via P-Akt, GLUT4 and glucose uptake pathway in soleus muscle of STZ-diabetic mice. Yu Q., Takahashi T., Nomura M., and Kobayashi S.

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
6 Bone-targeting endogenous secretory receptor for advanced glycation end products rescues rheumatoid arthritis (査読付)	共著	平成25年	Molecular Medicineaccepted	We developed a bone-targeting therapeutic agent by tagging acidic oligopeptide to a nonmembrane-bound form of the receptor for advanced glycation end products (endogenous secretory RAGE; esRAGE) functioning as a decoy receptor. We assessed its tissue distribution and therapeutic effectiveness in a murine model of collagen-induced arthritis (CIA). Acidic oligopeptide -tagged esRAGE (D6-esRAGE) was localized to mineralized region in bone, resulting in the prolonged retention of more than one week. Weekly administration of D6-esRAGE with a dose of 1 mg/kg to RA model mice significantly ameliorated inflammatory arthritis, synovial hyperplasia, cartilage destruction, and bone destruction, Moreover, D6-esRAGE reduced plasma levels of proinflammatory cytokines including TNF-α, IL-1, and IL-6, suggesting that production of IL-1 and IL-6 reduced along the blockade of HMGB1 receptor downstream signals by D6-esRAGE could be attributed to remission of CIA. Takahashi T., Katsuta S., Tamura Y., Nagase N., Suzuki K., Nomura M., Tomatsu S., Miyamoto K., Kobayashi S.

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
7 Effects of Single Administrated Bofutsushosan-Composed Crude Drugs on Diabetic Serum Parameters in Streptozotocin-Induced Diabetic Mice. (査読付)	共著	平成25年	Chinese Med. 4, pp. 24-31	The 18 crude drugs in Bofutsushosan (BOF: Pulvis ledebouriellae compositae) are separated into 6 groups such as diaphoretic, cathartic, antidote, antipyretic, neutralizer and diuretic groups. The effects of single administered BOF and composed crude drugs in 6 groups were investigated on the levels of diabetic parameters (serum glucose, insulin, triglyceride and cholesterol) in streptozotocin-induced diabetic mice. Anti-hyperglycemic action of BOF was through insulin-dependent and insulin independent manners. The lowering effect of BOF on serum triglyceride level was dependent on actions of Platycodi Radix in antidote and diuretic groups and Gardeniae Fructus in antipyretic group. The lowering effect of BOF on high serum triglyceride level also included both direct action and indirect action. Composed crude drugs in 6 groups show various mechanisms in the action of BOF. Yu Q., Takahashi T., Nomura M., Yasuda M., Obatake-Ikeda K., Kobayashi S.
8 Genetic influence of dopamine receptor, dopamine transporter, and nicotine metabolism on smoking cessation and nicotine dependence in a Japanese population (査読付)	共著	平成26年	BMC Genet. 15, pp. 151	This study investigated whether polymorphisms of the ankyrin repeat and kinase domain containing 1 gene (ANKK1), which is adjacent to the dopamine D2 receptor gene (DRD2), and the dopamine transporter (SLC6A3) and cytochrome P450 2A6 (CYP2A6) genes influence smoking cessation and nicotine dependence in a Japanese population. Ohmoto M., Takahashi T., Kubota Y., Kobayashi S., Mitsumoto Y.
(その他)				
1 Nε-(Carboxymethyl)lysineの脈絡膜血管新生亢進に対する粉防已成分Tetrandrineの抑制作用機序.	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	今井淑恵，高橋達雄，石原章奈，上村秀昌，野村政明，永井竜児，古林伸二郎
2 ストレプトゾトシン誘発糖尿病マウスにおける山梔子およびその成分Geniposideの血糖下降作用.	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	于青，野村政明，王佳虹，高橋達雄，古林伸二郎
3 低接着プレートを用いたTPAによるマウス表皮JB6C141細胞の増殖に関わる細胞内シグナル伝達.	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	板谷友里恵，野村政明，増田千恵，高橋達雄，武野哲，古林伸二郎
4 小細胞肺癌の腫瘍形成および血管新生亢進におけるbFGFの関与.	共著	平成22年 3月	日本薬学会第 130年会(岡山)	野村政明，王佳虹，高橋達雄，長田直人，宮本謙一，古林伸二郎

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
5 関節リウマチ治療効果増強を目指した可溶型RAGEの骨ターゲティング.	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	高橋達雄，勝田さや香，田村佑輔，長瀬希美，野村政明，武野哲，古林伸二郎
6 ストレプトゾトシン誘発糖尿病態マウスの血糖値と血清トリグリセリド値の増加に対　する防風通聖散および山梔子の改善効果.	共著	平成22年 9月	第10回日本臨床中医薬学会学術大会(富山)	于 青、安田茉以、野村政明、高橋達雄、古林伸二郎.
7 Effects of Boussingaultia baselloides on bone resorption and formation, and on cognitive decline in cerebral ischemia model	共著	平成22年10月	2010 JointInternational Symposium "Drug development for the senile diaease from herbal midicines"(Seoul, Korea)	Kobayashi Shinjiro, Takahashi Tatsuo, Nomura Masaaki and Ying She.
8 Effects of Boussingaultia baselloides on bone resorption and formation, and on cognitive decline in cerebral ischemia model.	共著	平成22年11月	.2010 International symposium(Soul, Korea.)	藤三七エキスは、脳虚血モデルラットにおいて、シロスタゾールやエダラボンと同様に、認知機能低下を改善した。
9 In vitro 発癌プロモーション試験法としての新規anchorage-independent growth assayの有用性の検討.	共著	平成23年 3月	日　本薬学会第131年会(静岡)	増田千恵，福井優介，野村政明，高橋達雄，鈴木宏一，古林伸二郎
10 ストレプトゾトシン糖尿病態マウスの高血糖値および低インスリン値に対する防風通聖散およびその構成生薬の改善効果	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	于 青，安田茉以，高橋達雄，池田京子，野村政明，古林伸二郎
11 粉防已成分Tetrandrineによる糖尿病性網膜症の in vivo 異常血管新生改善作用	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	上村秀昌，今井淑恵，高橋達雄，野村政明，古林伸二郎
12 関節リウマチ治療効果増強を目指した可溶型RAGEの骨ターゲティングII	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	高橋達雄，鈴木景太，西川智貴，野村政明，古林伸二郎
13 Effects of Boussingaultia baselloides on remodeling process involving bone resorption and formation in osteoporosis model.	共著	平成23年 8月	2011 Joint Symposium for Shenyang Phamaceitical University, Hokuriku University and Kyung Hee University(Shenyang, China)	Shinjiro Kobayashi, Tatsuo Takahashi and Masaaki Nomura.
14 Effects of Boussingaultia baselloides on remodeling process involving bone resorption and formation in osteoporosis model.	共著	平成23年 8月	2011 International Symposium on NanoBioSciences.(Shengyang, China.)	生薬藤三七エキスは骨芽細胞においてRANKLの発現抑制を介して破骨細胞の分化を抑制することにより、骨粗鬆症を改善する。
15 ストレプトゾトシン誘発糖尿病マウスにおける山梔子の血糖降下作用機序	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	于 青。高橋達雄、野村政明、古林伸二郎

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
16 低接着プレートを用いたマウス表皮JB6 Cl41細胞のin vitro発癌プロモーション試験におけるフラボノイドの抑制効果	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	佐藤栄子、野村政明、宮一論起範、古林伸二郎
17 高脂肪食摂取肥満マウスを用いた防風通聖散の抗肥満作用	共著	平成24年 3月	日本薬学会　　第132年会(札幌)	川崎由紀、山野晃伸、于　青、高橋達雄、古林伸二郎、荒井哲也、中島賢治、和田篤敬、鳥居塚和生
18 高脂肪食摂取肥満マウスを用いた防風通聖散の脂肪細胞肥大化抑制作用	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	石川奈津、齋木僚太、高橋達雄、古林伸二郎、荒井哲也、中島賢治、和田篤敬、鳥居塚和生.
19 防風通聖散の高脂肪食摂取肥満マウスを用いた抗肥満作用に対する構成生薬の関与.	共著	平成24年 9月	第29回和漢医薬学会学術大会(東京)	古林伸二郎、堀 賢太、石崎知佳、樋口敦、吉田恵里、村田淳、高橋達雄、荒井哲也、中島賢治、和田篤敬、鳥居塚和生
20 防風通聖散の新しい作用メカニズム-今後の研究の展望-	単著	平成24年11月	漢方薬プレスセミナー(東京)	漢方の基礎知識を解説した後、防風通聖散の成分の中で特に肥満症改善に薬効の高い有効成分を特定したことや、成分配合量の増加に伴って肥満改善効果が高まることについて実験結果を交えて解説した。更に、従来よりも更に効果の高い医薬品が開発できることも示唆した。
21 96-well比色定量法を用いたフラボノイドの過酸化水素消去能のスクリーニング	共著	平成24年12月	第85回日本生化学会大会(福岡)	佐藤栄子、野村政明、宮一諭起範、古林伸二郎
22 イリノイド化合物 genipin および 1S-isopropyloxy-7-formyl genipinのマウス皮膚発癌プロモーション抑制作用の検討	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜)	野村政明、加藤侑世、牧内里衣、小森美保、高橋達雄、佐藤栄子、鈴木宏一、古林伸二郎
23 ストレプトゾトシン誘発高脂肪食摂取糖尿病マウスにおける山梔子の血糖降下作用と脂質代謝改善作用との関連	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜)	于 青、高橋達雄、野村政明、古林伸二郎
24 防風通聖散の肥満症改善に対する構成生薬の作用	共著	平成25年 9月	日本生薬学会第60回年会(北海道)	高脂肪食摂取肥満マウスを用いて、防風通聖散の肥満症改善に対する構成生薬の作用を検討した。防風通聖散の肥満症改善作用は山梔子のゲニポシドが関与していることが示唆された。その他の生薬や成分についても考察し報告する。 荒井哲也，古林伸二郎 、藤川隆彦、中島賢治、和田篤敬、西部三省、鳥居塚和生
25 大柴胡湯の抗肥満効果に関する研究 -漢方エキスの成分研究-	共著	平成25年10月	第34回日本肥満学会(東京)	林　忠紘、荒井哲也、中島賢治、和田篤啓、古林伸二郎
26 喫煙行動に及ぼすドパミントランスポーターおよびドパミンD2受容体の遺伝子多型の影響	共著	平成25年11月	日本薬学会北陸支部第125例会(金沢)	大本 まさのり、高橋 達雄、深井 善仁、沼尻 華奈、倉島 由紀子、福島 悠人、野村 政明、尾山 治、鍛治 聡、古林伸二郎、光本 泰秀
27 骨指向性可溶型RAGEの関節リウマチ治療効果	共著	平成25年11月	日本薬学会北陸支部第125回例会(金沢)	高橋達雄（北陸大薬）、野村政明（北陸大薬）、戸松俊治（Nemours/Alfred I. duPont Hospital for Children）、宮本謙一（金沢大院薬）、古林伸二郎（北陸大薬）

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
28 ヒト肺胞基底上皮腺癌A549細胞に対する7-Isopropyloxy-Eupafolinのアポトーシス誘導作用の検討	共著	平成26年 3月	日本薬学会第 134年会(熊本)	野村政明、石田純也、高林司、佐藤栄子、高橋達雄、古林伸二郎
29 マウス皮膚発癌プロモーション試験におけるBellidifolinの抑制効果	共著	平成26年 3月	日本薬学会第 134年会(熊本)	森あき乃、中川有衣、角間みなみ、○佐藤栄子、宮一諭起範、高橋達雄、古林伸二郎、野村政明
30 肥満症に対する防風通聖散の生薬成分の影響	共著	平成26年 3月	日本薬学会第 134年会(熊本)	荒井哲也，古林伸二郎、藤川隆彦、中島賢治、和田篤敬、西部三省、鳥居塚和生
31 酸性オリゴペプチドを共役したエタネルセプトの骨指向性と関節リウマチ治療効果	共著	平成26年 3月	日本薬学会第 134年会(熊本)	高橋達雄、中原千恵、時政和加子、野村政明、古林伸二郎
32 高脂肪食摂取ストレプトゾトシン誘発糖尿病態マウスの内臓脂肪組織における腫瘍壊死因子α遊離異常に対する山梔子エキスの改善効果	共著	平成26年 3月	日本薬学会第 134年会(熊本)	于青、高橋達雄、野村政明、古林伸二郎
33 肥満症に対する防風通聖散の生薬成分の影響 (2)	共著	平成26年 9月	日本生薬学会第61回年会(福岡)	國松幸人、古林伸二郎、荒井哲也、和田篤敬
34 Mechanism of Gardeniae Fructus for its anti-hyperglycemic and anti-hyperlipidemic actions in type II diabetic model mice	共著	平成26年11月	The 20th symposium on Pharmacy Research and Education(Shenyang, China)	Shinjiro Kobayashi and Qing Yu
35 Mechanism of Gardeniae Fructus for its anti-hyperglycemic and anti-hyperlipidemic actions in type II diabetic model mice	共著	平成26年11月	The 20th symposium on Pharmacy Research and Education(Shengyang, China.)	
36 ニコチン依存に及ぼすCYP2A6ならびにドパミントランスポーターの遺伝子多型の影響	共著	平成26年11月	日本薬学会北陸支部第126回例会(金沢)	水上文子、大本まさのり、黒沢優希、宮城勇巳、高橋達雄、沼尻華奈、深井善仁、福島悠人、古林伸二郎、光本泰秀
37 ドパミン受容体、ドパミントランスポーターおよびCYP2A6の遺伝子多型と喫煙中止およびニコチン依存との関連性についてのヒト対象研究	共著	平成27年 3月	日本薬学会第 135年会(神戸)	大本まさのり、水上文子、黒沢優希、宮城勇巳、高橋達雄、古林伸二郎、光本泰秀
38 卵巣切除骨粗鬆症モデルマウスにおける藤三七エタノール抽出物の骨量増加作用	共著	平成27年 3月	日本薬学会第 135年会(神戸)	高橋達雄、野村政明、Kaishun Bi、Se Young Choung、古林伸二郎
39 防風通聖散を構成する６生薬混合エキスの高脂肪食摂取マウスに対する抗肥満作用	共著	平成27年 3月	日本薬学会第 135年会(神戸)	古林伸二郎、池澤賢、浦風暁雅、古川真理、前野洋徳、嶋尾真理子、高橋達雄、國松幸人、荒井哲也

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	サシダ　ハルキ		
氏　名	指田　春喜		
学　会　及　び　社　会　に　お　け　る　活　動　等			
現在所属している学会	なし		
年　月	事　項		
	なし		
現　在　の　職　務　の　状　況			
勤　務　先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療資源薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 含セレン複素環化合物及びその用途 出願番号:2009-106140	平成21年 4月24日	
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文）				
1 1-ベンゾテルロピリリウム塩の化学：合成，構造，反応（査読付）	共著	平成21年	有機合成化学協会誌 67，714-723頁	指田 春喜，箕浦 真生
2 An alternative convenient synthesis of piperidazine-3-carboxylic acid derivatives（査読付）	単著	平成21年	Chem. Pharm. Bull. 57，pp. 49-54	Mamoru Kaname，Masae Yamada，Shigeyuki Yoshifuji，Haruki Sashida
3 Ruthenium tetroxide oxidation of N，N'-diacyl hexahydropyridazines	共著	平成21年	Heterocycles79，pp. 647-658	Mamoru Kaname，Shigeyuki Yoshifuji，Haruki Sashida
4 2-Substituted isotellurochromenium salt derivatives: preparations，structures and spectroscopic properties（査読付）	共著	平成22年	Heterocycles80，pp. 1339-1352	Haruki Sashida，Shoko Nakabayashi，Mamoru Kaname，Mao Minoura
5 A facile and practical solvent-free one-pot synthesis of (Z)-4-methylidene-3-selenaquinoline derivatives from o-ethynylanilines and isoselenocyanates（査読付）	共著	平成22年	Synthesispp. 3091-3096	Haruki Sashida，Chao Pan，Mamoru Kaname，Mao Minoura
6 A straightforward double intramolecular cyclization of dibenzyl dichalcogenols into a triple bond（査読付）	共著	平成22年	Tetrahedron66，pp. 5149-5157	Haruki Sashida，Mamoru Kaname，Akemi Nakayama，Hirokazu Suzuki，Mao Minoura
7 Novel oxidative ring opening reaction of isotellurochromones to bis(o-formylstylyl) ditellurides（査読付）	共著	平成22年	Molecules，2010，15，15，pp. 1466-1472	Haruki Sashida，Hirohito Satoh，Kazuo Ohyanagi，Mamoru Kaname
8 o-エチニルアニリンとイソセレノシアナートから(Z)-4-メチリデン-3-セレナキノリン誘導体の無溶媒簡便一工程合成（査読付）	共著	平成22年	ITE-IBA Letters on Batteries，New Technologies & Medicine3(2)，19-24頁	指田春喜，潘 超，要 衛
9 Regioselective electrophilic cyclization of o-ethynylbenzyl phenyl selenides to 1-methylidene-2-phenyl-2，3-dihydro-1H-benzo[c]selenophenium salts（査読付）	共著	平成22年	Tetrahedron Lett. 51，pp. 5395-5398	Haruki Sashida，Shoko Nakabayashi，Hirokazu Suzuki，Mamoru Kaname，Mao Minoura
10 Tin-tellurium exchange reaction in tin-containing heterocycles: A new entry for the preparation of tellurium heterocycles（査読付）	共著	平成22年	Heterocycles82，pp. 441-447	Haruki Sashida，Mamoru Kaname，Kazuo Ohyanagi

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
11 One-pot copper-catalyzed tandem addition-cyclization of o-iodoanilines with isoselenocyanates for the practical preparation of 2-aminobenzoselenazoles (査読付)	共著	平成23年	Tetrahedron Lett. 52, pp. 505-508	Mamoru Kaname, Mao Minoura, Haruki Sashida
12 PREPARATIONS OF SELENIUM-CONTAINING HETEROCYCLES BASED ON AN INTRAMOLECULAR CYCLIZATION OF SELENOLS AND RELATIVES (査読付)	単著	平成23年	Heterocycles83(10), pp. 2223-2254	
13 Tandem addition-cyclization of o-ethynylphenyllithiums and isoselenocyanates: a convenient preparation of functionalized 1,3-dihydrobenzo[c]selenopnenes (査読付)	共著	平成23年	Tetrahedron Lett. 52, pp. 3279-3282	Mamoru Kaname, Haruki Sashida
14 N-アシルアミン類および関連化合物の四酸化ルテニウム酸化 (査読付)	共著	平成23年10月	有機合成化学協会誌 69(10), 1109-1121頁	要　衛，吉藤　茂行
15 RAPID ONE-POT VERSATILE PREPARATION OF 2-AMINOBENZO-THIAZOLES BY HIGHLY EFFICIENT COPPER(I)-CATALYZED INORGANIC BASE-FREE INTRAMOLECULAR CYCLIZATION (査読付)	共著	平成24年 1月	Heterocycles84(1), pp. 669-682	Mamoru Kaname
16 Tandem addition-cyclization of *o*-ethynylphenyl isothiocyanates with N nucleophiles; difference of cyclization mode between primary and secondary amines (査読付)	共著	平成24年 1月	Tetrahedron Lett. 53(7), pp. 748-751	Mamoru Kaname
17 Studies on chalcogen-containing heterocycles. Part 37: m-CPBA oxidation of isotellurochromenes and isoselenochromenes (査読付)	共著	平成24年12月	Tetrahedron68(51), pp. 10502-10509	Mamoru Kaname, Mao Minoura
18 Ruthenium tetroxide oxidation of *N*-acyl amines: Basic studies and applications for synthesis of optically active compounds (査読付)	共著	平成25年	Trends in Heterocyclic Chemistry16, pp. 1-17	Shigeyuki Yoshifuji

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
19 Studies on chalcogen-containing heterocycles. Part 38: Regio- and stereoselective tandem addition-iodocyclization of 2-ethynylphenyl isocyanates with N- and O-nucleophiles affording 4-(iodoalkylidene)benzo[d][1,3]thiazines（査読付）	共著	平成25年 6月	Tetraheddon69, pp. 6478-6487(Elsevier)	Mamoru Kaname, Mao Minoura
20 セレンおよびテルル原子を含む複素環合成研究について（2） 含セレン，テルル複素環の骨格変換および反応性（査読付）	単著	平成25年12月	北陸大学紀要 37, 1-25頁	
（その他）				
1 Selenium-Containing Heterocycles 1 One-Pot Synthesis of (Z)-1-Methylidenebenzo-[c]selenophenes from o-Ethynylbomobenzenes and Isoselenocyanate	共著	平成21年 8月	22th International Conference on Heterocyclic Chemistry(St. John's, CANADA)	
2 Selenium-Containing Heterocycles 2 A Straightforward Double Intramolecular Cyclization of Dibenzyl Diselenols into an Ethynyl Group	共著	平成21年 8月	22th International Conference on Heterocyclic Chemistry(St. John's CANADA)	
3 DOUBLE INTRAMOLECULAR 5-EXO AND 6-ENDO CYCLIZATION OF DIBENZYL DITELLUROLS INTO A TRIPLE BON	共著	平成21年 9月	13th Blue Danube Symposium on Heterocyclic Chemistry(Bled, SLOVENIA)	
4 A Facile and Practical Solvent-Free One-Pot Synthesis of (Z)-4-Methylidene-3-selenaquinoline Derivatives from o-Ethynylanilines and Isoselenocyanates	共著	平成22年 8月	11th International Conference on the Chemistry of Selenium and Tellurium(Oulu FINLAND)	
5 A Convenient One-Pot Preparation of 2-Aminobenzoselenazoles by Copper-Catalyzed Cyclization of o-Iodoanilines with Isoselenocyanates	共著	平成23年 8月	23rd International Congress on Heterocyclic Chemistry(Glasgow)	M. Kaname, K. Fujii, M. Minoura
6 A Novel mCPBA Oxidation of 1H-Isotellurochromenes to Bis(o-formylstyryl) Ditellurides	共著	平成23年 8月	23rd International Congress on Heterocyclic Chemistry(Glasgow)	M. Kaname, K. Ohyanagi
7 イソセレノシアナートをセレン源として用いる含セレン複素環合成	単著	平成24年 2月	首都大学	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
8 RAPID ONE-POT VERSATILE PREPARATION OF 2-AMINOBENZOTHIAZOLS BY HIGHLY EFFICIENT COPPER(I)-CATALYZED INTRAMOLECULAR CYCLIZATION	共著	平成24年 8月	25th European Colloquium on Heterocyclic Chemistry(UK Reading)	Mamoru Kaname, Takahiro Teramae
9 セレンおよびテルル原子を含む複素環合成研究について（1） 三重結合への付加環化反応 （査読付）	単著	平成24年12月	北陸大学紀要36	(1-15頁)
10 Facile and Covenient One-Pot Constructions of 2-Amino- or 2-Imino-benzoheteroles using Isoselenocyanates	共著	平成25年 5月	Nagoya Symposium 2013(Japan Nagoya)	国外からの特別講演演者が１６名，国内から40演題の一般発表があり，そのひとつに選ばれた。 Mamoru Kaname
11 A novel m-CPBA oxidation of 1*H*-isoselenochromenes and 1*H*-isotellurochromenes	共著	平成25年 7月	12th International Coference on the Chemistry of Selenium and Tellurium(UK Wales Cardiff)	Mamoru Kaname, Kazuo Ohyanagi, Mao Minoura
12 Syntheses and Some Reactions of Selenium- and Tellurium-Containing Compounds	単著	平成25年 7月	Reading Univ. (UK, Laurence Harwood 教授) でセミナー(Reading Univ. (UK))	
13 Tandem addition-cyclization of 2-ethynylphenyl isothiocyanates with N and O nucleophiles	共著	平成26年 8月	26th International Symposium on Organic Chemistry of Sulfur(Istanbul, Turkey)	Eri MIYAMOTO, Masato FUKUZAWA, Naoko KOHAGURA, Mamoru KANAME

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	サナエ　フジコ		
氏　名	早苗　富士子		
学　会　及　び　社　会　に　お　け　る　活　動　等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本薬理学会、日本医療薬学会		
年　月	事　項		
昭和55年	日本薬学会(国内学会)　会員(現在に至る)		
昭和61年	日本薬理学会(国内学会)　会員(現在に至る)		
平成 5年	日本薬理学会(国内学会)　学術評議員(現在に至る)		
平成24年	日本医療薬学会(国内学会)　会員(現在に至る)		
現　在　の　職　務　の　状　況			
勤　務　先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
薬理学一般、医療系薬学	糖尿病、高血圧、メタボリックシンドローム

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 北陸大学未来創造学部 学内委員会（教務委員会、FD委員会、CBT委員会、薬学教育専門プロジェクト、薬剤師国家試験合格プロジェクト、実習小委員会） 茶道部　顧問 薬学共用試験CBT実施モニター員 学外講師（こまつ看護学校）	 平成 7年 4月 ～現在に至る	 生理学 生理学I、生理学II

研　究　業　績　等　に　関　す　る　事　項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
（著書） なし				
（学術論文） 1 実務実習を意識した学内実務実習実施の試み	共著	平成21年12月	北陸大学　紀要 33,47-56頁	宮本悦子、早苗富士子、竹井巌、高野克彦、毎田千恵子、川崎屋秀敏
2 In vitro inhibition of *a*-glucosidases and glycogen phosphorylase by catechin gallates in green tea（査読付）	共著	平成22年	Food Chem. 122, pp. 1061-1066	高濃度茶カテキンの糖質代謝改善作用機構を探ることを目的として、茶に含まれる成分のα-グルコシダーゼおよびグリコーゲンホスホリラーゼ阻害活性をin-vitroおよび培養肝細胞実験系で評価した。その結果、ガレート型カテキン類やタンニンのストリクチニンに強い活性を認めた。 Ogusa Kamiyama, Fujiko Sanae, Kyoko Ikeda, Yasuhiko Higashi, Yasuhiro Minami, Noki Asano, Isao Adachi, Atsushi Kato
3 実務実習を意識した学内実務実習実施の試み（2）	共著	平成22年12月	北陸大学　紀要 34,11-19頁	宮本悦子、早苗富士子、竹井巌、高野克彦、毎田千恵子、川崎屋秀敏
4 実務実習を意識した学内実務実習実施の試み（3）	共著	平成23年12月	北陸大学　紀要35	早苗富士子、竹井巌、高野克彦、毎田千恵子、川崎屋秀敏、宮本悦子
5 糖尿病合併症の意識調査からみたアルツハイマー病予防に関する研究	共著	平成24年12月	北陸大学　紀要36	早苗富士子、本杉麻美
6 Effects of eugenol-reduced clove extract on glycogen phosphorylase b and the development of diabetes in db/db mice.（査読付）	共著	平成26年 2月	Food Funct. 5, pp. 214-219	Fujiko Sanae, Ogusa Kamiyama, Kyoko Ikeda-Obatake, Yasuhiko Higashi, Naoki Asano, Isao Adachi and Atsushi Kato
（その他） 1 丁字エキスおよび丁字成分の抗糖尿病作用に関する研究	共著	平成21年 9月	第28回メディシナルケミストリーシンポジウム(東京)	α-グルコシダーゼ、グリコーゲンホスホリラーゼ阻害作用を指標として、食品素材（野菜、香辛料、ハーブ）や漢方製剤をスクリーニングしたところ、丁字エキスに強いグリコーゲンホスホリラーゼ阻害活性をみとめた。そこで、２型糖尿病モデルマウスを用い、糖尿病の進行にともなう諸症状の変化について検討したところ、丁字エキスは糖質代謝制御および脂質代謝制御に有効な成分を含有する天然素材と考えられた。 浅野直樹、上山小草、早苗富士子、池田京子、加藤敦、足立伊佐雄
2 実務実習を意識した学内実務実習実施の試み	共著	平成21年10月	第19回日本医療薬学会年会(長崎)	毎田千恵子、高野克彦、竹井巌、早苗富士子、宮本悦子

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
3 ２型糖尿病モデルマウス（db／db）および高血圧自然発症ラット（SHR）における丁字エキスの血糖上昇抑制作用と血圧上昇抑制作用	共著	平成22年 3月	第83回日本薬理学会年会(大阪)	丁字エキスはグリコーゲンホスホリラーゼを強く阻害する。そこで、丁字エキスの糖質代謝制御物質としての有用性を期待して、２型糖尿病モデルマウス（db／db）および高血圧自然発症ラット（SHR）を用いて、メタボリックシンドローム予防効果を評価した。丁字エキスを餌に添加することにより、糖尿病マウスの成長に伴う体重増加、高血糖、高脂血漿を改善するとともに、血圧上昇を抑える様子がうかがえた。 早苗富士子、上山小草、加藤敦、浅野直樹
4 学内実習における附属薬局薬剤師の役割	共著	平成22年10月	第43回日本薬剤師学術大会(長崎)	
5 実務実習を意識した学内実務実習実施の試み（２）	共著	平成22年11月	第20回日本医療薬学会年会(千葉)	毎田千恵子、高野克彦、竹井巌、早苗富士子、河崎屋秀敏、宮本悦子
6 ２型糖尿病モデルマウスにおける丁字エキスの抗糖尿病作用	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	丁字エキスはグリコーゲンホスホリラーゼを強く阻害することから、２型糖尿病モデルマウスを用いて、糖質代謝制御物質としての有用性を評価した。その結果、丁字エキスは糖尿病マウスの成長に伴う体重増加、高血糖、高脂血漿を改善したことから、丁字は糖質代謝制御および脂質代謝制御に有効な成分を含有する天然素材と考えられた。 早苗富士子、上山小草、池田京子、加藤敦、足立伊佐雄、浅野直樹
7 実務実習を意識した学内実務実習実施の試み（３）	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	毎田千恵子、高野克彦、竹井巌、早苗富士子、河崎屋秀敏、宮本悦子
8 糖尿病患者におけるDPP-4阻害薬シタグリプチンの治療効果に関わる要因	共著	平成24年10月	第22回日本医療薬学会年会(新潟)	経口DPP-4阻害薬シタグリプチンを安全かつ有効に使用することを目的として、本剤が導入された患者について、治療効果の有無と患者背景を調査した。その結果、体重には影響を与えることはなく、血糖改善効果は対象患者の約７割に認められ、HbA1cが高い症例ほど顕著であった。シタグリプチンの血糖低下作用は糖尿病歴が短く導入前にSU剤やTZD剤の使用がない糖尿病早期の患者に顕著に現れることが示唆された。 早苗富士子、笹谷知美、喜多香菜、赤松紗奈江、日下部千晶、辻昌江、岡田守弘、西上潤
9 関節リウマチ治療薬メトトレキサート使用患者における感染症リスク要因の検討	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜)	関節リウマチ治療を安全に行うことを目的として、MTX使用患者における感染症発現状況を抗菌薬あるいは抗ウイルス薬の使用状況から調査したところ、肺癌やMRSA保菌者の基礎疾患、糖尿病診断歴などのほか、ステロイド薬の使用量などがリスク要因としてあげられた。関節リウマチの治療においては、感染症発症リスクを回避するためにもステロイド薬に頼らない疾患活動性コントロールが望ましいと考えられた。 早苗富士子、中尾麻衣、辻昌江、岡田守弘、西上潤

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	タカセ　ヒサミツ
氏　名	髙瀬　久光

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本医療薬学会、日本緩和医療学会、日本緩和医療薬学会、日本臨床腫瘍学会、日本アロマ環境協会、日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会

年　月	事　項
平成12年 4月	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成16年10月	日本緩和医療学会(国内学会) 会員
平成19年 3月	日本緩和医療薬学会 評議員
平成19年 3月	日本緩和医療薬学会(国内学会) 会員
平成19年 3月	日本緩和医療薬学会(国内学会) 評議員
平成19年 3月	日本臨床腫瘍学会(国内学会) 会員
平成19年 4月	厚生労働科学研究　がん対策のための戦略研究 研究員（平成20年3月まで）
平成20年 3月	日本アロマ環境協会(その他) 会員
平成20年 8月	緩和医療がん性疼痛ガイドライン作業部会 委員（平成21年7月まで）
平成21年	緩和薬物療法認定試験作成委員会 委員（現在に至る）
平成21年 4月	日本緩和医療薬学会企画委員会 委員（平成23年6月まで）
平成22年 4月	日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会(国内学会) 会員
平成24年 2月	日本緩和医療学会(国内学会) 代議員(現在に至る)
平成24年 4月	日本緩和医療学会ジャーナル　査読
平成24年 9月	日本緩和医療学会 代議員（現在に至る）
平成24年 9月	日本緩和医療学会 緩和医療がん性疼痛ガイドライン改訂Working Group員（現在に至る）
平成24年12月	日本緩和医療学会ジャーナル　査読
平成25年 3月	日本緩和医療学会ジャーナル　査読
平成26年 5月	日本緩和医療学会ジャーナル　査読
平成26年 5月	石川県薬意見交換会
平成26年 6月	日本緩和医療薬学会雑誌　査読
平成26年 9月	日本緩和医療薬学会雑誌　査読
平成26年11月	日本緩和医療薬学会雑誌　査読

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド
緩和医療、頭頸部がん（支持療法）	

教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例		
九州がんプロフェッショナル養成プラン	平成20年 4月 ～平成25年12月	がん薬物療法認定薬剤師研究生25名、2008年4月以降は九州がんプロフェッショナル養成プランの中で大学院生3名を受け入れ、臨床実習から研究課題発表、論文作成に至るまで教育にあたってきた。
福岡県看護協会皮膚・排泄ケア認定看護師教育課程外部講師	平成21年 6月 ～平成25年 6月	創傷治療に使用される外用薬の作用機序と適応、基剤の種類と特性について、さらには排便コントロールに必要な薬剤の有用性と安全性について認定看護師教育を担当してきた。
薬学生長期実務実習	平成22年 4月 ～平成25年12月	研修プログラムおよび実務研修指導に携わっている。具体的内容は調剤指針を教育方針の基本骨格とするが、専門薬剤師としてがん領域・緩和領域部門を担当してきた。
2 作成した教科書，教材		
がん疼痛の薬物療法に関するガイドライン2010年版	平成21年 6月 ～平成22年 6月	緩和医療における標準的治療の普及と基本的な知識・技術の理解を深めること目的に作成した。その中で、オピオイドの与える影響・薬物相互作用を担当した。
緩和ケアのちょっとしたコツ	平成21年11月 ～平成22年 6月	教科書的な内容はなるべく避け、個々の臨床家の経験の蓄積から生まれた「具体的なコツ」をまとめた。現場では、「質の高い臨床研究」から除外されたその患者に対して、全身状況が不良の状態でどのように対応するかが大切である。口腔ケアおよび隠された情報入手方についてコミュニケーションについてまとめた。
薬剤師のためのコミュニケーションスキルアップ	平成22年 1月 ～平成22年 9月	薬剤師のがん患者に対するファーマシューティカルコミュニケーションの姿勢について、アドバンスコースとして、便秘、嘔気、口内炎、さらには、チーム医療の観点から栄養障害、睡眠障害を担当した。コミュニケーションを通して問題解決型学習を修得するため、より具体的に薬剤師の対応策について紹介した。
がん薬物療法の支持療法マニュアル-症状の見分け方から治療まで.	平成24年 6月 ～平成25年 3月	がん薬物療法で発生する副作用の対策について最新情報をまとめ、消化器症状の口内炎・口腔乾燥を担当した。
九州がんプロフェッショナル養成プラン e-running	平成24年12月	九州がんプロフェッショナル養成プラン e-running用として、「がんの痛みにおける薬物療法」と題し、その作成に携わった。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他		
日本大学薬学部講義	平成21年 7月	がん緩和医療および医療コミュニケーション、さらにはロールプレーからのPBL強化
帝京平成大学薬学部講義	平成22年 4月	がん緩和医療および医療コミュニケーション、さらにはロールプレーからのPBL強化
帝京平成大学薬学部講義	平成23年 4月	がん緩和医療および医療コミュニケーション、さらにはロールプレーからのPBL強化
帝京平成大学薬学部講義	平成24年 4月	がん緩和医療および医療コミュニケーション、さらにはロールプレーからのPBL強化

事項	年月日	概　　要
第一薬科大学薬学部講義	平成24年 5月	がん緩和医療および医療コミュニケーション、さらにはロールプレーからのPBL強化
帝京平成大学薬学部講義	平成25年 4月	がん緩和医療および医療コミュニケーション、さらにはロールプレーからのPBL強化
平成25年度「産業界のニーズに対応した教育改革・充実体制整備事業」福岡医療短期大学　産業界ニーズGP「特別FD講演会」	平成25年 9月	がん緩和医療および医療コミュニケーション、さらにはロールプレーからのPBL強化
第一薬科大学薬学部講義	平成25年 9月	卒後教育講座
呉羽高等学校出張オープンキャンパス	平成26年 3月	講座「なるほど！ザ・薬剤師」
南砺福野高校出張オープンキャンパス	平成26年 7月10日	
呉羽高等学校出張オープンキャンパス	平成26年12月 5日	講座「なるほど！ザ・薬剤師」

職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　　要
1 資格，免許		
日本医療薬学会がん指導薬剤師取得	平成22年 1月	
日本病院薬剤師会認定指導薬剤師取得	平成22年 4月	
日本緩和医療薬学会緩和薬物療法認定薬剤師取得	平成22年 4月	
博士（医学）学位取得（福岡大学）	平成23年 9月	
日本医療薬学会指導薬剤師取得	平成24年 6月	
日本医療薬学会がん専門薬剤師取得	平成25年 2月	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 がん患者の口腔ケアの構築	平成20年 6月 ～現在に至る	早期からの含嗽励行指導に尽力してきた。口腔内環境を保持に関与する取り組みは、患者のQOL向上と口腔カンジダの増悪からの回避に波及し、治療完遂に貢献できた。症例を集積し、薬剤師の視点で学会発表、書籍を通じて啓発活動を実践してきた。
4 その他		
日本緩和医療薬学会評議員	平成19年 3月 ～現在に至る	日本緩和医療薬学会の運営ならびに学会における各委員を遂行している。
日本病院薬剤師会がん専門薬剤師を取得	平成20年 4月 ～平成25年 3月	院内における化学療法委員会でのレジメン管理やその運用を担当。がん薬物療法の啓発活動を行ってきた。
緩和医療がん性疼痛ガイドライン作業部会委員	平成20年 8月 ～現在に至る	緩和医療における標準的治療の普及と基本的な知識・技術の深めることを目的にガイドライン（相互作用担当）作成にあたっている。
緩和薬物療法認定試験作成委員	平成21年 7月 ～平成22年 7月	緩和薬物療法認定試験において精神領域およびコミュニケーション関連作成にあたった。
日本医療薬学会がん指導薬剤師を取得	平成22年 1月 ～現在に至る	がん専門薬剤師およびがん薬物療法認定薬剤師の研究および論文作成支援している。
日本病院薬剤師会認定指導薬剤師を取得	平成22年 4月 ～現在に至る	薬学部学生実習受け入れに際し、カリキュラムに準拠した運用で、実務教育を実践している。
日本緩和医療薬学会緩和薬物療法認定薬剤師を取得	平成22年 4月	院内では緩和ケア専任薬剤師としてその運用に携わり、院外では日本緩和医療薬学会九州ファシリテーターとして啓発活動している。
緩和薬物療法認定薬剤師申請書類審査員	平成22年10月 ～現在に至る	症例報告や研修単位などを吟味し、緩和薬物療法認定薬剤師申請書類審査に関与している。
日本緩和医療薬学会研究推進委員会委員	平成23年 9月 ～現在に至る	基礎と臨床が融合するトランスリーショナルリサーチを目指して研究推進に関与している。
日本緩和医療学会代議員	平成24年 2月	日本緩和医療学会の運営ならびに啓発活動を行っている。
日本医療薬学会指導薬剤師を取得	平成24年 6月 ～現在に至る	日本医療薬学会認定薬剤師を目指す、または部内薬剤師に対して研究および論文作成支援を行っている。

事項	年月日	概　　要
九州がんプロフェッショナルeラーニング作成委員	平成24年12月	九州がんプロフェッショナル養成プランの一環として緩和薬物療法におけるe-ラーニング作成担当してきた。
日本医療薬学会がん専門薬剤師を取得	平成25年 2月 ～現在に至る	院内における化学療法委員会でのレジメン管理やその運用を担当。さらには、他施設との連携強化とがん薬物療法の啓発活動を行ってきた。
認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ（薬学教育者ワークショップ）終了	平成26年 3月 8日 ～平成26年 3月 9日	

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） 1 オピオイドの与える影響・薬物相互作用	共著	平成22年 6月	がん疼痛の薬物療法に関するガイドライン2010年版(金原出版)	緩和医療における標準的治療の普及と基本的な知識・技術の理解を深めることを目的に作成した。オピオイドに対して、NSAIDsおよび食事に対する相互作用について、薬物動態学および薬力学的観点からまとめた。 髙瀬久光，片山志郎，伊勢雄也(52-55頁)
2 放射線治療とカンジダ菌の関係 / コミュニケーションのPOSSIBLE理論	共著	平成22年 6月	緩和ケアのちょっとしたコツ	教科書的な内容はなるべく避け、個々の臨床家の経験の蓄積から生まれた「具体的なコツ」をまとめた。現場では、「質の高い臨床研究」から除外されたその患者に対して、全身状況が不良の状態でどのように対応するかが大切である。口腔ケアおよび隠された情報入手方におけるコミュニケーションについて触れた。 髙瀬久光(174，284-176，287頁)
3 薬剤師のためのコミュニケーションスキルアップ	共著	平成22年 9月	薬剤師のためのコミュニケーションスキルアップ(講談社サイエンティフィク)	薬剤師のがん患者に対するファーマシューティカルコミュニケーションの姿勢について、アドバンスコースとして、便秘、嘔気、口内炎、さらには、チーム医療の観点から栄養障害、睡眠障害を担当した。コミュニケーションを通して問題解決型学習を修得するため、より具体的な薬剤師の対応策について紹介した。 髙瀬久光(89，133-94，136頁)
4 事例で学ぶ！チーム医療に役立つ薬剤師のコミュニケーション術	共著	平成23年 9月	Patient Instruction in Cancer Care(医薬品情報センター)	チーム医療を効率的に実践していくためには、コミュニケーション能力が必要である。育った背景が異なる医療スタッフや、「がん」という病態が家族をも巻き込む問題を抱えた患者に対して的確に情報を伝えるには、相手の状況を捉え、その状況に合わせて適切な情報提供ができる力が求められる。ここでは、がん化学療法、がん疼痛、実臨床、チーム医療の大切さを通じてコミュニケーションのあり方を紹介した。 髙瀬久光，井手口直子(1-27頁)
5 がん薬物療法の支持療法マニュアル-症状の見分け方から治療まで	共著	平成25年 3月	がん薬物療法の支持療法マニュアル-症状の見分け方から治療まで(南江堂)	口内炎は抗がん剤投与のがん患者の40～70%に発現するといわれている。出現しやすい抗がん薬として、フルオロウラシル、カペシタビン、メルファラン、メトトレキサートなどが挙げられる。一方、口腔乾燥は5%未満のものが多いが、放射線併用療法を実施する頭頸部がん患者では、口腔乾燥が助長し出現率も大半を占めている。これらの病態に対し、出現時期や真菌感染との関連性、標準的な治療法について述べた。 髙瀬久光(34-44頁)
（学術論文） 1 Relationship between the Level of Relationship between the Level of Opioid Stress and the Process of the Administration Services. （査読付）	共著	平成21年 9月	Jpn J Pharm Palliat Care Sci2, pp. 81-85 (Jpn Pharm Palliat Care Sci)	Takase H, Takayama M, Konomi S, Tanaka S, Nakano K, Satoh S, Yamano T, Sueta T, Sakata T, Nakagawa T

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
2 Acute idiopathic sensorineural hearing impairment at frequency exceeding 8 kHz（査読付）	共著	平成22年 2月	Acta Otolaryngol30, pp. 1141-1146(Acta Otolaryngo)	Sakata T, Ueno T, Takase H, Shiraishi K, Nakagawa T
3 S1による薬剤性皮膚障害でのアレルギー反応の関与（査読付）	共著	平成22年 2月	医療薬学36, 104-107頁(日本医療薬学会)	アレルギー性副作用が疑われる場合には、白血球遊走試験（leukocyte migration test; LMT）を推進しているため、薬剤性皮膚障害を認めたS-1投与の頭頸部がん患者においてLMTを用いた副作用評価を行った。LMTを用いた症例ではその反応性に有用性が確認され、今後の治療方針決定の一助になり、疑わしい症例ではLMTを導入している。 内山将伸，緒方憲太郎，真島宏太，髙瀬久光，末田尚之，高松泰，川原義弘，二神幸次郎
4 放射線化学療法を施行した頭頸部癌の難治性の痛みに対するトラマドールの有用性（査読付）	単著	平成23年 7月	Pharma Medica29, 115-117頁（メディカルレビュー）	トラマドールはWHO三段階除痛ラダーの二段階の位置づけにある弱オピオイドであり、強オピオイドに抵抗を示す症例の場合には適応の用量範囲での良好な疼痛コントロールが期待できる。安全性の面では、オピオイドのスイッチにより新たに軽度の眠気が数日間出現し注視するところであるが、一方で消化器症状は軽減し食事摂取が確保できたことの意義は大きい。 髙瀬久光
5 Advantage of early induction of opioid to control pain induced by irradiation in head and neck cancer patients（査読付）	共著	平成23年 8月	Auris Nasus Larynx38, pp. 495-500(Auris Nasus Larynx)	Takase H, Sakata T, Yamano T, Sueta T, Nomoto S, Nakagawa T
6 混迷をともなう意識障害ーフェンタニル貼付剤の蓄積性についての考察（査読付）	共著	平成23年 8月	Pharma Medica29, 111-113頁（メディカルレビュー）	フェンタニル貼付剤は、1日タイプと3日タイプの製剤がある。今回、1日タイプ製剤の蓄積性が原因とされる意識障害について、症例を交えて検討した。3日製剤に比較し、end-of-doseが目立たず貼付直前の痛みの訴えを減少させる一方で、end-of-doseの回避がAUCの増加につながり、過量投与の一因となったと考えられる。各製剤のメリットおよびデメリットを十分に吟味する必要があった。 髙瀬久光，内山将伸
7 頭頸部がん患者を対象としたS-1カプセルとS-1配合顆粒の利便性に関する比較調査（査読付）	共著	平成24年 1月	耳鼻と臨床58, 39-44頁(耳鼻と臨床会)	頭頸部がん患者を対象として、S-1カプセル剤および配合顆粒剤のクロスオーバー試験を実施した。両剤形の使用感に対する同等性が確認され、服薬コンプライアンスの観点から、患者視点での薬剤選択の必要性を検討するものであり、患者の視点に立った剤形を確認する情報入手のあり方を示唆するものであった 髙瀬久光，末田尚之，福崎勉，宮城司道，中川尚志
8 Ototoxicity of Burow's solution on the guinea pig cochlea（査読付）	共著	平成24年 3月	Am J Otolaryngol33, pp. 595-599(Am J Otolaryngol)	Sugamura M, Yamano T, Higuchi H, Takase H, Yoshimura H, Nakagawa T, Morizono T

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 早期咽頭癌放射線治療症例に対するオピオイド使用の検討（査読付）	共著	平成24年 3月	耳鼻と臨床58,72頁(耳鼻と臨床社)	福岡大学病院耳鼻咽喉科にて治療を施行した患者で、放射線治療を導入した症例では、粘膜炎に伴う疼痛緩和のためオピオイド投与を積極的に行っている。今回、早期喉頭癌 Stage I または Stage II 患者で放射線治療を施行した症例より、2008 年以降の直近に治療を行ったオピオイド導入後群 20 例と 2004 年以前に治療を行ったオピオイド導入前群 20 例を抽出し、治療内容を比較検討した。オピオイド導入後群での照射休止症例の有意な減少を認めた。 末田尚之，福崎勉，大西克樹，菅村真由美，宮城司道，中川尚志，髙瀬久光
10 保険薬局における医療用麻薬の情報把握に対する現状（査読付）	共著	平成25年 3月	日本緩和医療薬学会雑誌6,39-42頁(日本緩和医療薬学会)	服薬指導は適正使用や管理方法などを説明する情報提供であるが、保険薬局では患者情報が少ない状況で対応に当たらざるを得ない。昨今、薬局薬剤師が緩和医療と深く関わることが肝要であり、高齢社会における在宅医療の展開では、その薬剤師の役割について十分に検討する必要があった。今回、医療用麻薬を対象として医療機関と患者からの情報量に着目し、情報の把握状況について在宅群（33名）と薬局窓口を対象とした外来群（12名）に分類し、検討を行った。結果、外来群が在宅群に比較し、化学療法の有無・がん原発巣・調査最終日における転帰について情報入手が困難であることが判明した。 藤堂延昭，仲村祐太朗，射場茂樹，百々史和，友田浩美，大石学，木下和彦，春山勇，　　為近太郎，山口圭太，髙瀬久光
11 Irsogladine maleate reduces radiotherapy or chemoradiotherapy oral mucositis in patients with head and neck cancer（査読付）	共著	平成26年	7(4)	
12 Ototoxicity of Gentian Violet on the Guinea Pig Cochlea（査読付）	共著	平成26年 4月	Otology & Neurotology35(4), 743-747頁	Hitomi Higuchi, Takafumi Yamano, Hisamitsu Takase, Hisae Yoshimura, Takashi Nakagawa, Tetsuo Morizono

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
13 頭頸部癌におけるS-1併用化学放射線療法による口腔粘膜炎出現時期の検討（査読付）	共著	平成26年12月	癌と化学療法	頭頸部癌において化学放射線同時併用療法は，有害事象として口腔粘膜炎が高頻度でみられる。治療の完遂率を向上するためには口腔粘膜炎の管理が必須であるが，その出現時期についての詳細な報告はない。今回，われわれは頭頸部癌におけるS-1併用化学放射線療法による口腔粘膜炎の出現時期について後ろ向きに検討を行った。対象は，S-1併用化学放射線療法を施行した頭頸部癌患者11例とした。口腔粘膜炎の出現時期は，放射線治療開始後13.8±5.6日目(20.4±8.1 Gy)であり，全例に認めた。また，口腔粘膜炎による疼痛の随伴症状として，放射線療法終了までに摂取カロリー減少率24.4±31.1%，体重減少率5.2±5.2%，常食摂取を維持できた日数24.5±17.1日であり，栄養状態への影響がみられた。口腔粘膜炎の出現時期が明らかになったことは，その重篤化を防ぐために患者自身が口腔ケアを積極的に実施する重要な動機づけとなり，口腔内のモニタリングや疼痛・栄養管理を行う上で必要な指標となり得る。 米北浩人，髙瀬久光，緒方憲太郎，二神幸次郎，野元諭，吉満研吾，中川尚志，徳永惣平
（その他） 1 八女総合病院第2回緩和ケア勉強会	単著	平成21年 4月		
2 「がん患者とのコミュニケーションスキル」座談会	共著	平成21年 5月		
3 がんのくすりがわかる！ がん医療と緩和医療のシームレスな関係（第2回）．抗がん剤の取り扱いはどうするの？ 抗がん剤の安全な取り扱い方法と管理.	共著	平成21年 5月	がん看護(南江堂)14	抗がん剤は、その調製による暴露のことを“被曝”と呼ぶこともある。この抗がん剤による暴露が原因で、皮膚発疹、不妊、流産、被曝の度合いによっては白血病やその他のがんなどの健康被害をもたらす恐れがある。そのため、抗がん剤を取り扱う医療従事者の安全を考慮し、抗がん剤の適正使用および患者の安全の確保する前段階としての取り組みを述べた。 髙瀬久光，片山志郎(515-522頁)
4 緩和医療の「困った」に答える一患者や家族にどう接したらいいのか.	単著	平成21年 5月	薬事81	円滑なコミュニケーションは一朝一夕にできるものではなく、言語的表現や非言語的表現のほか、患者を取り巻く家族や環境などをよく観察し、日頃からホリスティックにアプローチする意識づけが大切であった。そこで、情報入手力、発信力、判断力、柔軟力、観察力、洞察力などを身につけ、患者との距離感を大切することも常に意識する必要性を述べた。 髙瀬久光(689-694頁)
5 緩和専門薬剤師セミナー福岡	共著	平成21年 5月		
6 エキスパートナース講演（京都）	共著	平成21年 6月		

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
7 緩和医療に対する一般市民への意識調査ーがん対策基本法1年を経過して	共著	平成21年 6月	第14回日本緩和医療学会総会	がん対策基本法が平成19年4月より施行となり、均てん化を図るための取り組みが行われている。そこで緩和医療を受ける側の一般市民の意識の変化を実態調査した。多くの一般市民は未だ緩和医療が終末期医療と理解していた。我々は緩和医療が治療の１つであるといった認識を深めるために、市民の認識に応じた対話的な講習会などの開催により、一般市民への啓発活動の強化が今回の調査で示唆された。 髙瀬久光，内山将伸，堀田綾美，廣田一紀，比嘉和夫，二神幸次郎
8 がんのくすりがわかる！がん医療と緩和医療のシームレスな関係（第3回）． がん化学療法レジメンはどうみるの?	共著	平成21年 7月	がん看護(南江堂)14	レジメンとは何か、レジメンを理解することで医療事故防止につながる。がん剤の標準投与計画の見方とその実際について最低限必要なチェックする内容をがん種ごとに述べた。具体的には、投与経路・順序・速度においても副作用出現の相違があること、さらには、分子標的治療薬の代表的な有害反応であるインフュージョンリアクションについて紹介した。 髙瀬久光，片山志郎(614-624頁)
9 がん緩和ケアの進め方	共著	平成21年 7月	第59回日本病院学会	冨安志郎，高山良子，吉川祐紀子，髙瀬久光
10 エキスパートナース講演（横浜）	共著	平成21年 7月		
11 日本大学薬学部講義	単著	平成21年 7月		
12 神戸看護協会がん専門看護師教育課程	単著	平成21年 7月		
13 第5回新潟保険薬局連絡会主催学術講演会	単著	平成21年 8月		
14 がんのくすりがわかる！がん医療と緩和医療のシームレスな関係（第4回）． 副作用は治療意欲を下げる!症状マネジメント，重要性とポイント.	共著	平成21年 9月	がん看護(南江堂)14	QOL維持向上にむけての症状マネジメントの重要性とポイントについて解説した。化学療法はレジメンにしたがった薬物療法が行われる。副作用対策のひとつとして支持療法も兼ねている。患者にとって副作用出現により、その後の治療に対する意欲でさえ低下させてしまうことがある。患者に副作用についても十分に理解が得られるまで説明を加え、また副作用を最小限にとどめ軽減を図ることが肝要であった。 髙瀬久光，片山志郎(701-709頁)
15 福岡緩和ケア研修会	共著	平成21年 9月		
16 九州大学市民公開講座	単著	平成21年10月		

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
17 看護師のオピオイド・ストレスに関する調査	共著	平成21年10月	第3回日本緩和医療薬学会年会	薬剤師は患者の疼痛状況に合わせ、主治医と議論しながら薬物療法を検討していく。 しかしながら、実際の与薬をするのは看護師が主である。そこで医療スタッフとして考える場合、オピオイドに対してどの程度負荷がかかっているかを理解することは、リスクマネジメントにもつながる。 実際、一般的な薬剤に比較し、オピオイド製剤を取り扱う（管理、申し送り、残薬確認など）うえで有意にストレスがかかることが明らかとなった。 髙瀬久光，内山将伸，　前原加奈子，湯田朋子，西田恵美，高山茉沙美，許斐志野，末田尚之， 中川尚志，二神幸次郎
18 緩和ケア普及のための地域プロジェクト長崎	単著	平成21年10月		
19 薬剤師に今、必要なこと－よりよいPatient Coordinatorをめざして	共著	平成21年10月	第2回日本緩和医療薬学会年会	佐伯俊成，堀田綾美，髙瀬久光，佐伯晴子
20 薬剤師に求められるコミュニケーション技術	共著	平成21年10月	第3回日本緩和医療薬学会年会	片岡智美，古田好子，前堀直美，井手口直子，髙瀬久光，橋爪隆弘
21 がんのくすりがわかる!がん医療と緩和医療のシームレスな関係（第5回） がんの痛みは心まで痛む!がん性疼痛治療の実践ABC	共著	平成21年11月	がん看護(南江堂)14	がんの痛みはがん自体の痛みに注視されることが多く、治療などに伴う痛みについては軽視される傾向にある。私たちが目指す緩和医療は、ただ単に身体的な痛みをとりさえすれば良いものでなく、術前・術後に対する不安感や抗がん剤治療、一部の放射線治療などによって付随してくる痛みなどの症状緩和を目標とした。これらの症状はQOL低下をもたらす多面的な要素で構成されており、全人的ケアが必要になってくることを述べた。 髙瀬久光，片山志郎(797-804頁)
22 オピオイド治療のUp - To - Date ～薬剤の使い方と患者さんとの関わり～	単著	平成21年11月	第71回九州山口薬学会	髙瀬久光
23 平成21年度緩和薬物療法研修会埼玉	単著	平成21年11月		
24 佐賀県民講座緩和医療セミナー	単著	平成21年12月		
25 がんのくすりがわかる!がん医療と緩和医療のシームレスな関係（第6回）． 医療従事者の基本的マナーとは！コミュニケーションスキルの実際.	共著	平成22年 1月	がん看護(南江堂)15	WHO方式がん疼痛治療法に準拠した疼痛治療では70～90％の患者が除痛するといわれているが、実際にはその数値まで到達しているとはとても思えない。痛みを正確に評価できるような環境づくりを行うことが大前提であろう。患者の訴えたい“いたみ”と私たち医療者が受けとめる“痛み”の認識のズレがその要因のひとつとして考えられ、このズレを限りなくすためにコミュニケーションはとても大切なツールであることを述べた。 髙瀬久光，片山志郎(77-82頁)
26 がん患者のQOL向上における薬剤師の取り込み	単著	平成22年 1月	第3回日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会	髙瀬久光
27 第8回福岡緩和ケアチーム研究会	単著	平成22年 3月		

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
28 帝京平成大学薬学部講義	単著	平成22年 4月		
29 「がん患者の口腔ケア」ヤンセンファーマWeb講演	単著	平成22年 6月		
30 症状緩和チームへ紹介された患者での鎮痛補助薬	共著	平成22年 6月	第15回日本緩和医療学会学術大会	廣田一紀，松下満彦，浦島創，熊川みどり，堀田綾美，髙瀬久光，内山将伸，西田恵美
31 エキスパートナース講演（名古屋）	共著	平成22年 7月		
32 エキスパートナース講演（大阪）	共著	平成22年 7月		
33 エキスパートナース講演（福岡）	共著	平成22年 7月		
34 久光製薬株式会社新人社員接遇研修	単著	平成22年 7月		
35 第8回緩和医療研究会（札幌）	単著	平成22年 7月		
36 緩和ケア研修会・大分県薬剤師会	単著	平成22年 7月		
37 【がん疼痛コントロールと薬学的管理】がん疼痛治療薬の相互作用マネジメント． 支持療法薬を併用しているとき．	単著	平成22年 9月	薬局(南山堂)61	臨床では相互作用を理解していても処方設計上、注意して併用するケースも少なくない。ここでは支持療法関連薬の相互作用について紹介したが、全てを把握するのは皆無である。しかし、相互作用を予測することは臨床上重要な意味を持つ。がん患者は薬物の吸収、分布、代謝、排泄機能に恒常性が保証されない状況の中で、予期せぬ事象を惹起する可能性があるからだ。そのため、患者・家族および医療スタッフ間の綿密な連携を図り、軽微な症状変化を捉えるスキルが求められた。 髙瀬久光(3144-3153頁)
38 がん患者の口腔ケアにおける薬剤師の関わり	共著	平成22年 9月	第4回日本緩和医療薬学会年会	髙瀬久光，大田洋二郎
39 アクションラーニングで多職種連携&コミュニケーションの問題解決	共著	平成22年 9月	第4回日本緩和医療薬学会年会	よりよい緩和医療を考えたとき、患者との良好なコミュニケーションはもちろん、医療職が連携し、それぞれが患者を診る側面を合わせることで、立体的なケアが可能になる。しかし、医療現場ではコミュニケーションの問題が尽きない。今回、アクションラーニングという能動的なディスカッションを展開した。 井手口直子，髙瀬久光，片山志郎，平井みどり
40 オピオイドローテーション・私はこうしている．	単著	平成22年 9月	緩和ケア(青海社)20	医療現場では、オピオイドに対しての細かい投与期間の設定や管理など過剰なストレスがかかる。そのため、投与指数や用量、剤形などについて他の医療スタッフとの意見交換子ながら調整することは、結果的に患者の状態に最適な薬剤設計になる。特に薬剤師はオピオイドの換算比を即答できるよう日々のトレーニングが欠かせない。 髙瀬久光(495-500頁)

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
41 症状緩和チームによる精神的ケアの必要性に関する調査	共著	平成22年 9月	第4回日本緩和医療薬学会年会	本研究は精神的介入強化のポイントを探索するための検討である。対象者41名の心のダメージをもつ患者は75.6%に至り、全人的苦痛に関する割合が最も多かった。その内容では、食欲不振や不眠などが高頻度に出現していた。Numeric Rating Scale(NRS)評価では、精神的苦痛NRSは身体的苦痛NRSとは相関せず（p＝0.55，r＝0.11）、除痛後も継続的な精神面でのアプローチの必要性が示唆され、要因には多因性があり隠された情報収集の必要性が浮き彫りとなった。 西田恵美，髙瀬久光，内山将伸，松下満彦，堀田綾美，廣田一紀，二神幸次郎
42 がん患者のQOL向上における薬剤師の取り込み	単著	平成22年10月	第3回日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会	がん患者は、身体的痛みのほか心の痛みも内包しており、患者とのコミュニケーションを深める必要がある。信頼関係を築き、痛みの原因を正しく捉えることがQOL向上に反映していくものである。薬剤師がコミュニケーションを通して治療への関与を紹介した。医療現場ではコミュニケーションスキルの理解と実践では、当初かなりの格差が生じるのは否めないが、温かい気持ちで患者との関わりを大切にすることが肝要であった。 髙瀬久光
43 Advantage of Early Initiation of Opioid Therapy for Head and Neck Cancer Pain Caused by Irradiation	共著	平成22年11月	The 1st International Multidisciplinary Forum on Palliative Care	WHO鎮痛ラダーはペインコントロールに有用であるが、頭頸部がんの放射線治療期間における食事摂取や治療継続について、痛みが双方に悪影響を及ぼす問題も残る。そこで、頭頸部がんの放射線治療期間の除痛に早期からのオピオイド導入を検討した。一方で副作用出現を懸念したが、低薬用量が安全性のほか医療経済にも波及した。放射線治療中では、良好な食事を得て放射線治療期間のQOL維持のため、オピオイドの早期導入を推奨した。 Hisamitsu Takase, Toshifumi Sakata, Takafumi Yamano, Takayuki Sueta, Satoshi Nomoto, Takashi Nakagawa
44 沖縄県病院薬剤師会	単著	平成22年11月		
45 第12回大分NST研究会	単著	平成22年11月		
46 長崎県薬剤師会総会	単著	平成22年11月		
47 日病薬「アワー」NIKKEIラジオ	単著	平成22年12月		
48 頭頸部がんの緩和的アプローチ-効果的な対応策】医療コミュニケーションの“コツ” －Experience-based Medicine　コミュニケーションって、なんだろう.	単著	平成23年 1月	緩和ケア(青海社)21	コミュニケーションの基本的な考え方はNarrative Based Medicine (NBM)である。すなわち、「病気をどのように捉え」「どのような不安を抱いているか」を医療者が受け止め、大切に対話を行い患者個々の物語として傾聴することからはじめる。医療者にはNBMに加え、ひとつの課題にとらわれない多面的なアプローチを必要とし、初回面談の大切を６回シリーズのはじめとして述べた。 髙瀬久光(62-65頁)

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
49 【介護保険サービスを緩和ケアでうまく活用する】医療コミュニケーションの“コツ” －Experience-based Medicine　がん治療を受けるってどんな気持ち	単著	平成23年 3月	緩和ケア(青海社)21	がん薬物療法は有用性を期待する一方で、副作用によりその後の治療継続が困難な状況に陥ることさえある。がん治療は期待と危惧する側面をもつため、患者と医療者間で細やかな情報を共有する必要があり、両者間に充実したコミュニケーションが求められる。患者の気持ちは可逆的ときに非可逆的になるのである。そこで、抗がん剤治療における副作用を中心に悩みや葛藤をどのように導いて行けばいいのかそのスキルを紹介した。 髙瀬久光(179-183頁)
50 がん患者に対する処方支援と責任の取り方―光と影	単著	平成23年 3月	第4回日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会	薬物療法は添付文書やインタビューフォームなどの関連文献から検討することは大切であるが、情報量として十分でない。特にがん患者は身体的ダメージが大きく、栄養不良や代謝機能低下などから予期せぬエピソードを勘案し、薬剤師は包括的なアプローチが求められる。今回、QOLを損ねた病状に対して薬剤師の役割を紹介した。 髙瀬久光
51 鹿児島県病院薬剤師会勉強会	単著	平成23年 3月		
52 帝京平成大学薬学部講義	単著	平成23年 4月		
53 【緩和ケアを拓くナラティブ】医療コミュニケーションの“コツ”－ Experience-based Medicine　夜が眠れない	単著	平成23年 5月	21	がん患者は、病状への不安や恐怖感を抱き、家族や仕事など様々な思いを巡らせ、入院生活への不安など過度のストレスなどから睡眠障害をきたしやすい。患者が十分に理解し納得すれば、悶々とした気持ちからの脱却に繋がり睡眠障害改善の一助になり得る。特に入院後には、心身の不調や環境の変化が不眠をもたらす要因になりかねず、医療者は患者の訴えに対し表層的な「聞く」ことから「聴く」姿勢の大切さを事例を交え述べた。 髙瀬久光(306-310頁)
54 喉頭癌T1、T2放射線治療症例に対するオピオイド使用の検討	共著	平成23年 5月	第35回日本頭頸部癌学会	福岡大学病院耳鼻咽喉科における喉頭がんT1、T2症例に対する基本的な治療方針は放射線単独療法または放射線化学療法である。しかし、治療に伴う粘膜炎は著明な疼痛を来たし、経口摂取量の低下や照射休止を余儀なくされることも多い。そこで、オピオイドによるペインコントロールを試みた。結果、オピオイド群は非投与群に比較し照射休止する例が少なかったこと、食事形態を可能な限り維持できたなどの利点を確認できた。 末田尚之，福崎勉，山野貴史，宮城司道，中川尚志，髙瀬久光

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
55 An increase of oral Candida in head and neck cancer patients during radiotherapy	共著	平成23年 7月	The 9th Annual Meeting of Japanese Society of medical Oncology	放射線治療は唾液腺へのダメージが加わり、カンジダ菌が繁殖するには好条件であり口腔カンジダ症のリスク因子となっている。今回、TS1と放射線治療を受けた頭頸部がん患者の口腔カンジダ菌の同定と動向を検討。すべての対象者でカンジダ菌を検出していたことは、放射線治療によって高率に口腔カンジダ症が発現する可能性があった。また、カンジダ菌が累積照射量によって直線的に増加を示していない傾向が示された。 Hisamitsu Takase, Takayuki Sueta, Takafumi Yamano, Toshifumi Sakata, Takashi Nakagawa
56 【ことばは難しい一緩和ケアに関するさまざまな用語とその概念】医療コミュニケーションの“コツ”－Experience-based Medicine　食事が美味しくない	単著	平成23年 7月	緩和ケア(青海社)21	栄養摂取は生命維持のために大切な行為であり、そこには食欲があってこそQOLを損ねることなく体重を維持することができる。体重減少は精神的ダメージを誘発させ、栄養障害に拍車をかけてしまう。食欲不振はがんそのものの影響や治療による身体的ダメージのほか、精神的な要素も強い。どの食事形態をどれくらい食べたかを評価する一方で、食に対する思いからノンバーバルメッセージがみえる視点を紹介した。 髙瀬久光(412-416頁)
57 頭頸部がん患者を対象としたS-1カプセルおよび配合顆粒の利便性に関する比較調査	共著	平成23年 7月	第16回日本緩和医療学会学術大会	S-1カプセル剤および配合顆粒剤の使用感に対する同等性をクロスオーバー試験で調査実施した。服薬コンプライアンスの観点から、患者視点での薬剤選択の必要性を検討するものであり、患者の視点に立った剤形確認する情報入手のあり方を示唆した。 髙瀬久光，末田尚之，福崎勉，宮城司道，中川尚志
58 【患者の語りがケアを紡ぐ】医療コミュニケーションの“コツ”－Experience-based Medicine　痛みが強くなったらどうしよう.	単著	平成23年 9月	緩和ケア(青海社)21	がんの痛みは複合的な痛みが存在するが、臨床ではがんの痛みに対する身体的な除痛に注視される傾向にあり、言葉では表現できない不安や恐怖など心の変化を理解し同時にケアを行うことが求められる。我々が目指す緩和医療は、術前・術後に対する不安や抗がん剤治療、一部の放射線治療などによって付随してくる痛みなどの症状緩和であるため、普遍性でなく家族や医療者との情報共有が欠かせなかった。 髙瀬久光(526-531頁)
59 他職種参加型WS一緩和医療と死生観	共著	平成23年 9月	第5回日本緩和医療薬学会総会	死生観教育は緩和医療では大切な教育であり、科学は情緒を排除するものという固定観念があると思われるが、医療現場では情緒を排除することが困難な状況でった。そのため、医療者(薬剤師)自身が心のトレーニングをするためのスキルが求められる。死生観は緩和医療のなかでも大変重要な項目であり、このトレーニングの効果は「死」を迎える患者さんだけでなく、見守るご家族や私たち医療者にも有用であった。 井手口直子，髙瀬久光，片山志郎，平井みどり

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
60 混迷をともなう意識障害ーフェンタニル貼付剤の蓄積性を考察	共著	平成23年 9月	第5回日本緩和医療薬学会総会	1日タイプのフェンタニル貼付剤の蓄積性が原因とされる意識障害について症例を交え検討した。フェンタニル製剤の1日製剤は、閉塞性も少なく皮膚刺激への回避に寄与でき、日本人のニーズに応えた製剤といえる。しかし、刻々と変化する患者の状態に対しは、機械的な増量を行わず、QOLを保ち、栄養状態や日常生活動などから常にフェンタニル濃度の過量投与やその蓄積性を勘案する必要があった。 髙瀬久光，内山将伸
61 【活用しよう！緩和ケアの新しい薬剤】医療コミュニケーションの“コツ”ーExperience-based Medicine　家族へのコミュニケーション	単著	平成23年11月	緩和ケア(青海社) 2 1	面談時には、患者本人に集中しがちであるが、家族への声かけする配慮が望ましい。患者は医療スタッフのもとで治療が施されるが、家族は行き帰りの疲労、患者の容態について過度なマイナスイメージを膨らませ精神的不安も強くなる。医療者は、心身とも疲れやすいため家族同席の場合には労いの言葉をかけ、心の新陳代謝を提供できる配慮が求められ、患者と医療者（2人称）のみならず、家族まで含めた3人称で関わる必要があった。 髙瀬久光(644-649頁)
62 大鵬薬品工業社員研修	単著	平成23年11月		
63 緩和医療における食事とコミュニケーション	単著	平成24年 1月	日本薬剤師会雑誌(日本薬剤師会)64	髙瀬久光(65-69頁)
64 日病薬「アワー」NIKKEIラジオ	単著	平成24年 2月		
65 最新の話題　全身倦怠感について～コミュニケーションスキルと薬物療法.	単著	平成24年 2月	Cross Cancer Research(オーエムーシー)2	全身倦怠感（以下、倦怠感）から何を推察するべきであろうか？①夜間の睡眠は？②どんながん治療を受けてきたか？③満足のいく食事が摂れているか？④生活活動の制限は？⑤臥床の姿勢は？⑥脱水は？⑦電解質異常は？などQOLが損なわれる身体的な事象を勘案する必要があった。その点を理解し、薬物療法では副腎皮質ホルモンおよび漢方薬に有用性と注意点について紹介した。 髙瀬久光(6頁)
66 第4回基礎・臨床融合薬学教育フォーラム福岡	共著	平成24年 2月		
67 関西POS薬剤研究会公開講座	単著	平成24年 2月		

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
68 抗がん剤による神経障害ならびに下痢発現メカニズム解明における多施設共同研究(第2報)　抗がん剤による脊髄後根神経節におけるTRPチャネル機能変化と鎮痛薬による改善の可能性	共著	平成24年 3月	日本薬学会年会132年会	オキザリプラチン(OHP)は、投与直後からほぼ全例に寒冷刺激で誘発、増強されるしびれ感や疼痛、喉の締め付け感など特徴的な急性末梢神経障害を誘発する。本研究では、このOHPに特徴的な急性期(投与数時間内)の末梢神経障害における３種の温度感受性TRPチャネル(TRPA1、TRPM8、TRPV1)の関与について、主に培養後根神経節(DR)神経を用いて検討。OHP単回投与により、投与数時間内においてDRG神経のTRPA1が選択増強されることが示唆された。 中川貴之，趙萌，髙瀬久光，酒井寛泰，吉澤一巳，鈴木雅美，葛巻直子，佐野元彦，　　川出義浩，伊勢雄也，溝口広一，金子周司，徳山尚吾，成田年
69 帝京平成大学薬学部講義	単著	平成24年 4月		
70 第一薬科大学薬学部講義	単著	平成24年 5月		
71 在宅緩和医療における地域保険薬局での実態調査	共著	平成24年 6月	第17回日本緩和医療学会総会	服薬指導は保険薬局では患者情報が少ない状況で実践している。昨今、薬局が緩和医療と深く関わることが肝要であり、高齢社会における在宅医療の展開で、十分に検討する余地があった。そこで、医療用麻薬を対象とし情報の把握状況について在宅群と薬局窓口を対象とした外来群に分類した。結果、外来群が化学療法の有無・がん原発巣・調査最終日における転帰について情報入が困難であり、連携強化の必要性が示唆された。 藤堂延昭，仲村祐太郎，髙瀬久光
72 鎮痛補助薬の眠前投与の効果	共著	平成24年 6月	第17回日本緩和医療学会総会	がんの痛みは夜間に増悪することが多く、オピオイドでは調整困難なことがある。不眠になっているがん性疼痛患者に、痛みを軽減し良民を得るために鎮痛補助薬を寝る前に投与。この鎮痛補助薬の中でも抗うつ薬は効果発現に日数を要するといわれているが、その実際をレトロスペクティブに検討した。結果、早期に夜間痛を改善し良眠できる可能性が示唆された。 廣田一紀，松下満彦，片岡岳，堀田綾美，髙瀬久光，内山将伸，西田恵美，篠田真理子
73 頭頸部がん患者の神経障害疼痛における低用量プレガバリンの有用性	共著	平成24年 6月	第17回日本緩和医療学会総会	プレガバリンは、神経障害性疼痛の第一選択薬として推奨されている。末梢性神経障害性疼痛は、放射線照射後および化学療法によっても発現する。そこで、頭頸部がん患者を対象にDN4（神経障害性疼痛評価スケール）を用いてスクリーニングし、プレガバリンによる効果を検討。安全性では、初回投与時および増量時にはgrade1の傾眠を認めたが、その後は消失。プレガバリンは頭頸部癌の神経障害疼痛に有用性を示唆した。 髙瀬久光，末田尚之，福崎勉，樋口仁美，宮城司道，中川尚志，二神幸次郎

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
74 Irsogladine maleate prevents oral mucositis associated with radiotherapy in patients with head	共著	平成24年 7月	The 10th Annual Meeting of Japanease Society of Medical Oncology	口腔粘膜炎は放射線治療により時折強い障害をもたらす。イルソグラジンマレイン酸塩の作用部位は口腔粘膜のギャップ結合の機能を強化し、口腔粘膜障害において治療および再発予防効果がある。今回、頭頸部癌における局所放射線照射に伴う口腔粘膜傷害におけるマレイン酸イルソグラジンの予防効果を検討した。その結果、予防効果に有用性が示唆され、安全性に対し問題となるエピソードはなかった。 Hisamitsu Takase, Takayuki Sueta, Takashi Nakagawa, Koujiro Futagami
75 TS-1剤形別使用感比較製品概要	単著	平成24年 8月	大鵬薬品工業株式会社　パンフレット(大鵬薬品工業株式会社)	頭頸部がん患者を対象として、S-1カプセル剤および配合顆粒剤のクロスオーバー試験を実施した。両剤形の使用感に対する同等性が確認され、服薬コンプライアンスの観点から、患者視点での薬剤選択の必要性を検討するものであり、患者の視点に立った剤形を確認する情報入手のあり方を示唆するものであった。 この内容についてパンフレット作成に関与した。 髙瀬久光(1-2頁)
76 第13回「山口県病院薬剤師会がん薬物療法専門薬剤師育成セミナー」	単著	平成24年 8月		
77 緩和ケアに関わる薬剤師にできる工夫	単著	平成24年 8月	Apo　Talk(羊土社)26	患者にとってベストな環境を整えることが医療者の役割である。そのため、患者さんと接する薬剤師はより深く臨床に参画する必要があり、きめ細やかな医療の実践と傾聴し応えることができる心のケアの両面からの行為が求められる。機械的な情報提供では患者との意識の乖離をつくりやすく、積極的な立案または応需ができるようPlan-Do-Checkに加えActionを意識する取り組みを紹介した。 髙瀬久光(2-5頁)
78 ある食道がん患者の治療中にみられた精神症状に対する薬物療法と精神力動的考察	共著	平成24年 9月	第25回日本サイコオンコロジー学会総会	福岡大学病院緩和チームは、入院中の病気・治療による痛みや不安を軽減する目的で、2006年4月から活動を開始している。対象はがんを初めとする悪性腫瘍による痛み、全身倦怠などの体の苦痛、不安、うつなどの精神的な苦痛を持つ患者である。今回、約1年間で、3回の入退院を含め、食道がん患者の治療中に生じた精神症状（不眠、不安、せん妄、うつ病）に対する薬物療法と家族や医療スタッフへの介入などについて報告した。 松下満彦，片岡岳，廣田一紀，髙瀬久光，内山将伸，西田恵美，久保田知佳，堀田綾美，篠田真理子， 西村良二
79 佐賀県薬剤師会薬剤師生涯学習	単著	平成24年 9月		
80 平成24年度がん看護に携わる認定看護師フォローアップ研修会	単著	平成24年 9月		

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
81 放射線治療施行中における頭頸部癌患者の口腔内カンジダの検討	共著	平成24年 9月	第25回日本口腔・咽頭科学会総会学術講演会	大西克樹，髙瀬久光，中川尚志
82 保険調剤薬局薬剤師にむけた在宅医療での問題点とその展望	共著	平成24年10月	第6回日本緩和医療薬学会	訪問薬剤管理指導業務に対するアンケートにおける実態調査を行った。業務内容の認知度に職種間で差の理由として、現場同行や情報交換を行う頻度の違いがある。薬剤師介入について期待はあるが、具体的な業務内容の啓発不足、在宅業務に対応できる薬局の所在が不明瞭であることが指摘された。これから課題となる在宅医療に参画する薬剤師や学生実習教育に臨床現場で迅速に対応するためのキーワードを抽出することができた。 友田浩美，大石学，髙瀬久光
83 患者主導型臨床研究(Patient Reported Outcome: PRO)と臨床試験におけるこれからの緩和的なかかわり	共著	平成24年10月	第6回日本緩和医療薬学会	医薬や医療機器の開発、治験、販売は、企業が中心となって実施されてきたが、患者の問題点や必要性を適切に反映するために患者主導の臨床研究班が新たに開始され、患者と家族のナラティブから必要な医薬や医療機器を要望し、その有効性を評価するPRO（患者の報告するアウトカム）の研究が開始となった。装着型ロボットの医師主導治験や難病のALS患者に対する新たな機器開発、多専門職種によるサポートの内容を紹介した。 井手口直子，髙瀬久光，片山志郎，平井みどり
84 Oncology Pharmacist Academy 2012	共著	平成24年11月		
85 医療薬学会ファーマシューティカルシンポジウム	単著	平成25年 2月		
86 帝京平成大学薬学部講義	単著	平成25年 4月		
87 大鵬薬品社員研修	単著	平成25年 6月		
88 かんわ薬剤師ネットワークみやぎ	単著	平成25年 7月		
89 活き活きと生きるための緩和薬物療法―緩和薬物療法を考える鍵	単著	平成25年 7月	Mebio(メジカルビュー)30	緩和薬物療法では、WHO3段階除痛ラダーに準拠した鎮痛薬はもちろん、がん治療完遂のための支持療法を含めた症状緩和を行う必要がある。そのため、状況に応じた流動的な検討が求められ、論理的な思考力と発信力を身につけることが重要である。 髙瀬久光(76-83頁)
90 ―参加型ＷＳ-「もう一歩前進する緩和的アプローチ・夜が眠れない」.	共著	平成25年 9月	第7回日本緩和医療薬学会学術大会	薬剤師の役割は、患者との積極的な関わりを必要とする。WHO方式がん疼痛治療法では、「夜間良眠」を治療の第一目標に掲げているが、患者は身体症状のほか、病状への不安や恐怖感を抱き、随伴症状としての不眠を来たしやすい。結果、食欲不振、倦怠感などの悪循環となるため、薬物療法を含めた多角的な症状緩和に取り組む姿勢が大切になる。睡眠障害に注目し、薬剤師がスキルミックスの意識をもつ緩和的アプローチを述べた。 井手口直子，髙瀬久光，片山志郎，平井みどり
91 がん患者の口腔粘膜炎に対する最新の治療戦略	単著	平成25年 9月	第7回日本緩和医療薬学会学術大会	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
92 平成25年　第一薬科大学卒後教育講座	単著	平成25年 9月		
93 平成25年度「産業界のニーズに対応した教育改革・充実体制整備事業」福岡医療短期大学　産業界ニーズGP「特別FD講演会」	単著	平成25年 9月		
94 平成25年度がん治療講演会	単著	平成25年 9月		
95 福岡地区勤務薬剤師会第7回スキルアップセミナー	単著	平成25年 9月		
96 考えてみよう、この患者へのかかわり	共著	平成25年 9月	第23回日本医療薬学会年会	吉村知哲，髙瀬久光，田口恵子
97 がん疼痛マネジメントフォーラム	共著	平成25年12月		
98 共催シンポジウム～情報がなくてもできる服薬指導	共著	平成26年 3月	日本臨床腫瘍薬学会2014(千葉マリンメッセ)	
99 患者さんやその家族から情報を引き出して行う服薬指導～抗がん薬やオピオイドの服薬指導に必要なスキルと知識～	共著	平成26年 3月		
100 帝京平成大学薬学部講義	単著	平成26年 4月		緩和医療
101 より良い緩和ケアを考える～がん患者さんの心を開くコミュニケーション術～	単著	平成26年 6月		
102 The appearance time of oral mucositis induced by S-1 concurrent chemoradiotherapy for head and neck cancer	共著	平成26年 7月	The 12th Annual Meeting of Japanese Society of Medical Oncology	Takase Hisamitsu, Yonekita Hiroto, Tokunaga Sohei, Nomoto Satoshi, Yoshimitsu Kengo, Nakagawa Takeshi

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
103 がん患者に求められる医療コミュニケーションとは一多角的アプローチ	単著	平成26年 9月	日本緩和医療薬学会雑誌	がんは身体的にも精神的にも1人ではとても耐えられない病であり、患者との良好なコミュニケーションの確立が今後のがん治療を大きく左右する。すなわち、事象のみで薬剤選択を捉え服薬指導を重視にした患者との関係性は十分とは言えず、いまに至った経緯を後ろ向きに検討するスキルが必要である。薬物療法のみならず心因性も含めた論理的なアプローチができて良好なコミュニケーションが可能になる。がん関連のコミュニケーションスキルとして悪い知らせを患者に伝えるSPIKES理論が存在するが、これは医療コミュニケーションに大切なスキルでもあった。患者心理として、時間的距離感と物理的距離感、肯定的表現の大切さ、説明書の伝え方などを意識する必要がある。事実、福岡大学病院緩和ケアチームの調査によると、身体的苦痛と精神的苦痛には相関関係がなく、疼痛スケールに表出しない要素が含まれる結果となった。薬剤師は常に安全性と有効性が併存する薬物療法において、医療情報を引き出す糧となるコミュニケーションを通じ、事象に対する検討・検証につなげていくプロファイル作成力を身につけることで、全人的医療の提供に近づくものである。
104 参加型WS－緩和医療に求められる薬物療法の介入と副作用対策ー初めの一歩	共著	平成26年10月	（愛媛　松山）	薬剤師の職域は高度な専門性を要する活躍の場が増えてきており、広範な薬物療法において質の高い医療サービスの提供と地域医療への貢献が求められています。施設間における環境は異なりますが、緩和医療のなかで薬剤師の役割は患者さんの全人的ケアを意識して、問題解決に導く積極的な関わりを必要とします。 そこで今回、“薬物療法の介入の考え方”に注目しました。 患者さんの症状が変化するなか、痛み、悪心・嘔吐、皮膚症状、不眠、栄養不良などQOLを損ねる要素が強まってきます。緩和医療ではWHO三段階除痛ラダーに準拠した鎮痛薬の使用法のほか、支持療法を含めた症状緩和への取り組みが必要です。その一方で、副作用が出現し治療完遂に至らないケースも少なく、対策として使用した薬剤投与により二次的副作用を招く事例も散見します。したがって、薬物療法に介入する場合には症状と病態を総合的に検討する必要があり、論理的な思考とアドヒアランス向上にむけた伝えるスキルを身につけることが大切になります。今回のテーマは、問題解決に導く緩和的アプローチのはじめの一歩となるものであり、トレーニングの成果によりQOL向上を考えるワークショップの開催 片山志郎、平井みどり、井手口直子

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
105 がん専門施設で勤務する薬剤師に求められるスキルとは？～がん指導薬剤師・緩和薬物療法認定薬剤師そして大学教授としての提言	単著	平成26年12月	第4回鹿児島薬剤師フォーラム	
106 緩和ケアに必要な3次元コミュニケーションスキル	単著	平成26年12月	第7回ジェネラルファーマシスト研修会	

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	タケイ　イワオ
氏　名	竹井　巖

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本物理学会、日本雪氷学会、the International Glaciological Society、日本雪工学会

年　月	事　項
昭和53年 5月	日本物理学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和55年 1月	the International Glaciological Society(国際学会) Student members(昭和61年4月まで)
昭和55年 1月	日本雪氷学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 9年 3月	the International Glaciological Society(国際学会) 会員(現在に至る)
平成13年10月	日本雪工学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成15年 4月	石川県の小学校科学実験サポーター事業に協力し、科学実験教室「雪をつくろう」をのべ７校で実施した。（平成17年3月まで)
平成18年 4月	理科支援員等配置事業に係る特別講師として、県内の小学校18校（のべ29クラス）で科学実験教室「雪をつくろう」を実施した。（平成21年3月まで)
平成22年 4月	石川県の中学生の科学教育推進事業(サイエンス教室)に協力し、科学実験教室「雪を作ろう」を中学校３校で実施した。（平成25年3月まで)

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	教授	薬学部薬学科	薬学基礎教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
物性物理学（誘電体物性）、雪氷学（雪氷物性）	誘電体、雪氷物性、雪氷利用

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 医歯薬系学生のためのillustrated基礎物理	平成21年 4月 ～現在に至る	医歯薬系学生の大学初年次教育用に編んだ基礎物理学の教科書。竹井巖著、京都廣川書店発行。高校時代に物理を履修していない学生にも配慮した内容になっている。本学１年次生対象『わかりやすい物理』の講義で使用。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 実務実習を意識した学内実習の取り組み	共著	平成21年12月	北陸大学紀要(33)，47-56頁(北陸大学)	実習の注射薬の演習と実技指導部分を分担した 宮本悦子、早苗富士子、竹井巖、髙野克彦、毎田千恵子、河崎屋秀敏
2 石川県の氷室(雪室)の調査リスト	共著	平成21年12月	北陸大学紀要(33)，109-124頁(北陸大学)	調査の分担と執筆を担当 石川県の過去から現代までに営まれた氷室の所在地と規模、役割等を、文献調査、聞き取り調査、現地調査により整理分類したリストを作成した 竹井巖、神田健三、小川弘司
3 実務実習を意識した学内実習の取り組み(2)	共著	平成22年12月	北陸大学紀要(34)(北陸大学)	実習の注射薬の演習と実技指導部分を分担した 宮本悦子、早苗富士子、竹井巖、髙野克彦、毎田千恵子、河崎屋秀敏
4 金沢「氷室」考	単著	平成22年12月	北陸大学紀要(34)(北陸大学)	金沢の氷室の日の風習に関連して、江戸時代の加賀藩の雪氷利用を論じた。特に、加賀藩による徳川将軍家への旧暦6月朔日の氷献上について、その背景や地元金沢との関係を論じた。 竹井巖
5 実務実習を意識した学内実習の取り組み(3)	共著	平成23年12月	北陸大学紀要(35)(北陸大学)	早苗富士子、竹井巖、高野克彦、毎田千恵子、河崎屋秀敏、宮本悦子
6 小中学生を対象とした「雪を作ろう」実験出張授業の実施と問題点の考察	単著	平成24年12月	北陸大学紀要(36)，1-15頁(北陸大学)	「雪を作ろう」実験を行う出張化学実験授業を、石川県内の小中学校で2004年から2011年にかけて延べ人数1476名の児童生徒（45教室）に対して実施した。これは、石川県の「小学校科学実験サポーター派遣事業」、文部科学省の「理科支援員等配置事業」および石川県の「中学生サイエンス教室」の各事業に協力参加したものでる。実験の内容および実施上の留意点等を詳述し、また出張授業における種々の問題点について考察した。
（その他） 1 実務実習を意識した学内実習実施の試み	共著	平成21年10月	第19回日本医療薬学会年会(長崎)	毎田千恵子、髙野克彦、竹井巖、早苗富士子、宮本悦子
2 石川県の氷室(雪室)の調査リスト	共著	平成22年 5月	2010年度日本雪氷学会北信越支部大会(小千谷)	石川県で江戸時代以降に営まれた氷室について、文献調査、聞き取り調査、現地調査を元にその所在地、規模、利用目的などを整理分類してリストにした。 竹井巖、神田健三、小川弘司
3 実務実習を意識した学内実習の試み（2）	共著	平成22年10月	第43回日本薬剤師会学術大会(長野)	調剤の流れ中心 毎田千恵子，髙野克彦，竹井巖，早苗富士子，河崎屋秀敏，宮本悦子
4 実務実習を意識した学内実習の試み[2]	共著	平成22年11月	第20回日本医療薬学会年会(千葉)	昨年の改善点など、全般 毎田千恵子，髙野克彦，竹井巖，早苗富士子，河崎屋秀敏，宮本悦子

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
5 雪氷楽会カーリング実験の教育的意義　一滑走円筒の運動力学の正しい理解のために一	共著	平成23年 9月	雪氷研究大会（2011・長岡）（長岡）	実際のカーリングストーンは用いずに、ストーンの運動力学の基本原理をわかりやすい実験で体験することを目的に、「雪氷雪楽会in Nagaoka」（2011年9月23日）において、子供と一般市民向けの「カーリング実験」ブースを設ける。その趣旨の紹介。 根本征樹、平島寛行、山口悟、菅野裕司、岡本祥子、小杉健二、竹井巖、金田安弘、松下拓樹、中山雅茂、前野紀一
6 実務実習を意識した学内実習の試み［３］	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132回年会(札幌市)	本学薬学部４年次生に対して行っている「臨床薬学系実習」について、毎年より実践的な内容に改訂をおこなっている。今年度は、注射剤の配合変化、薬物治療管理、心電図の計測において実習方法の見直しを行った。 毎田千恵子、髙野克彦、竹井巖、早苗富士子、河崎屋秀敏、宮本悦子
7 加賀市の氷室･雪穴跡と雪氷利用	共著	平成24年 4月	2012年度日本雪氷学会北信越支部大会研究発表・製品発表検討会(加賀市)	明治から昭和期にかけて加賀市で設置利用されていた貯雪施設（氷室･雪穴跡）の分布・現況と当時の利用実態について報告した。 竹井巖、神田健三、河田脩二
8 石川県における過去10年間の雪の量と気温の対応関係	単著	平成25年 3月	第6回　環日本海域の環境シンポジウム(金沢)	石川県における過去10年間の降積雪量と冬期平均気温との対応関係を、金沢地方気象台の金沢、栢野および白山吉野のデータを用いて検討し、標高の異なる地点の積雪断面調査の調査の結果と合わせて考察した。

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	タジマ　カズオ		
氏　名	田島　和男		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本薬物動態学会、日本生化学会		
年　月	事　項		
	国内共同研究（岐阜薬科大学）薬物代謝酸化還元酵素の構造と作用機序（研究代表者）		
昭和51年	日本薬学会（国内学会）会員（現在に至る）		
昭和61年	日本薬物動態学会（国内学会）会員（現在に至る）		
平成 5年	日本生化学会（国内学会）会員（現在に至る）		
平成11年 9月	日本生化学会（国内学会）日本生化学会北陸支部幹事（平成13年8月まで）		
平成21年 4月	薬学部教務委員会 教務アドバイザー（現在に至る）		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	薬学基礎教育センター

様式第4号（その2）

教育研究業績書

研究分野	研究内容のキーワード
酸化還元酵素の構造・作用機序、薬物代謝学	

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 分析化学系実習の実習指針 基礎の化学計算 薬学基礎実習指針 薬学生の基礎化学		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 その他，1978年～2005年，全25報（全英文，審査有り）（査読付）	共著			
2 Characterization of a rat NADPH-dependent aldo-keto reductase (AKR1B13) induced by oxidative stress（査読付）	共著	平成21年	Chem. -Biol. Interact. 178, pp. 151 - 157	n this study, AKR1B13 was characterized in terms of its enzymatic properties, tissue distribution and regulation. The enzyme exhibited low $NADP^+$-linked dehydrogenase activity towards aliphatic and aromatic alcohols, and was inhibited by aldose reductase inhibitors, flavonoids, benzbromarone and hexestrol. Immunochemical and reverse transcription-PCR analyses revealed that the enzyme is expressed in many rat tissues, endothelial cells and fibroblasts. Gene expression in YPEN-1 and NRK cells was up-regulated by treatments with submicromolar concentrations of hydrogen peroxide and 1,4-naphthoquinone, but not with FGF-1, FGF-2, 5α-dihydrotestosterone and 17β-estradiol. These results indicate that AKR1B13 differs from AKR1B8 in tissue distribution and gene regulation, and suggest that it functions as a defense system against oxidative stress in rat tissues. Satoshi Endo, Toshiyuki Matsunaga, Hiroaki Mamiya, Akira Hara, Yukio Kitade, Kazuo Tajima, and Ossama El-Kabbani

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
3 Kinetic studies of AKR1B10, human aldose reductase-like protein: Endogenous substrates and inhibition by steroids (査読付)	共著	平成21年	Arch. Biochem. Biophys. 487, pp. 1 - 9	Using recombinant AKR1B10 and AKR1B1, we compared their substrate specificity for biogenic compounds and inhibition by endogenous compounds and found the following unique features of AKR1B10. AKR1B10 efficiently reduced long-chain aliphatic aldehydes including farnesal and geranylgeranial, which are generated from degradation of prenylated proteins and metabolism of farnesol and geranylgeraniol derived from the mevalonate pathway. We propose a novel role of AKR1B10 in controlling isoprenoid homeostasis that is important in cholesterol synthesis and cell proliferation through salvaging isoprenoid alcohols, as well as its metabolic regulation by endogenous steroids. Satoshi Endo, Toshiyuki Matsunaga, Hiroaki Mamiya, Chisato Ohta, Midori Soda, Yukio Kitade, Kazuo Tajima, Hai-Tao Zhao, Ossama El-Kabbani, and Akira Hara
4 Molecular determinants for the stereospecific reduction of 3-ketosteroids and reactivity towards all-trans-retinal of a short-chain dehydrogenase/reductase (DHRS4) (査読付)	共著	平成21年	Arch. Biochem. Biophys. 481, pp. 183 - 190	We have found that pig, rabbit and dog DHRS4s reduce benzil and 3-ketosteroids into *S*-benzoin and 3 α-hydroxysteroids, respectively, in contrast to the stereoselectivity of human DHRS4 which produces *R*-benzoin and 3 β-hydroxysteroids. Double mutation (F158S/L161F) of pig DHRS4 led to an effective switch of its substrate affinity and stereochemistry into those similar to human DHRS4. Additional mutation of T177N into the human S158F/F161L mutant resulted in almost complete kinetic conversion into a pig DHRS4-type form, suggesting a role of N177 in forming the substrate-binding cavity through an intersubunit interaction in pig and other animal DHRS4s, and explaining why the human enzyme shows low reactivity towards retinoids. Satoshi Endo, Satoshi Maeda, Toshiyuki Matsunaga, Urmi Dhagat, Ossama El-Kabbani, Nobutada Tanaka, Kazuo T. Nakamura, Kazuo Tajima, and Akira Hara

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
5 Potent and selective inhibition of the tumor marker AKR1B10 by bisdemethoxycurcumin: Probing the active site of the enzyme with molecular modeling and site-directed mutagenesis (査読付)	共著	平成21年	Bichem. Biophys. Res. Commun. 389, pp. 128 - 132	We have compared the inhibitory effects of plant components on recombinant AKR1B10 and AR. AKR1B10 was inhibited by curcuminoids, magnolol, honokiol and resveratrol, with IC50 values of 0.06-5 μM, which were lower than their values for AR. Among them, bisdemethoxycurcumin was the most potent competitive inhibitor (Ki = 22 nM) with the highest selectivity (85-fold versus AR), and acted as an effective inhibitor in cellular level. In contrast, demethoxycurcumin and curcumin showed >3-fold less potency and selectivity. Molecular docking studies of the curcuminoids in the AKR1B10-$NADP^+$ complex and site-directed mutagenesis of the putative binding residues suggest that Gln114, Val301 and Gln303 are important for determining the inhibitory potency and selectivity of the curcuminoids. Satoshi Endo, Midori Soda, Hai-Tao Zhao, Ossama El-Kabbani, Kazuo Tajima, and Akira Hara
6 Properties and tissue distribution of a novel aldo-keto reductase encoding in a rat gene (Akr1b10) (査読付)	共著	平成22年	Arch. Biochem. Biophys. 503, pp. 230 - 237	In this study, we isolated the cDNA for the rat AKR1B10 (R1B10) from rat brain, and examined the enzymatic properties of the recombinant protein. Among the substrates, 4-oxo-2-nonenal was most efficiently reduced into 4-oxo-2-nonenol, and its cytotoxicity against bovine endothelial cells was decreased by the overexpression of R1B10. R1B10 showed low sensitivity to aldose reductase inhibitors, and was activated to approximately two folds by valproic acid, and alicyclic and aromatic carboxylic acids. The mRNA for R1B10 was expressed highly in rat brain and heart, and at low levels in other rat tissues and skin fibroblasts. The results suggest that R1B10 functions as a defense system against oxidative stress and glycation in rat tissues. Satoshi Endo, Toshiyuki Matsunaga, Anna Fujita, Kazuo Tajima, Ossama El-Kabbani, and Akira Hara

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
7 Rat aldose reductase-like protein (AKR1B14) efficiently reduces the lipid peroxidation product 4-oxo-2-nonenal (査読付)	共著	平成22年	Biol. Pharm. Bull. 33(11), pp. 1886 - 1890	In this study, we examined the substrate specificity, inhibitor sensitivity and kinetic mechanism of a rat aldose reductase-like protein, which is named AKR1B14 in the aldo-keto reductase (AKR) superfamily. AKR1B14 catalyzed the nicotinamide adenine dinucleotide phosphate reduced form (NADPH)-dependent reduction of carbonyl compounds, xenobiotic aromatic aldehydes and some aromatic ketones. In the reverse reaction, aliphatic and aromatic alcohols were oxidized by AKR1B14 at low rates. AKR1B14 was inhibited by aldose reductase inhibitors such as tolrestat and epalrestat, and their inhibition patterns were noncompetitive versus the aldehyde substrate and competitive with respect to the alcohol substrate. Kinetic analyses of the oxidoreduction and dead-end inhibition suggest that the reaction follows an ordered sequential mechanism. Satoshi Endo, Toshiyuki Matsunaga, Takashi Kuragano, Satoshi Ohno, Yukio Kitade, Kazuo Tajima, Ossama El-Kabbani, and Akira Hara
8 Selective inhibition of the tumor marker AKR1B10 by antiinflammatory N-phenylanthranilic acids and glycyrrhetinic acid (査読付)	共著	平成22年	Biol. Pharm. Bull. 33(5), pp. 886 - 890	In this study, we compared the inhibitory effects of other ARIs including flavonoids on AKR1B10 and aldose reductase to evaluate their specificity. Molecular docking studies of mefenamic acid and glycyrrhetic acid in the AKR1B10-nicotinamide adenine dinucleotide phosphate ($NADP^+$) complex and site-directed mutagenesis of the putative binding residues suggest that the side chain of Val301 and a hydrogen-bonding network among residues Val301, Gln114 and Ser304 are important for determining the inhibitory potency and selectivity of the non-steroidal antiinflammatory drugs. Thus, the potent and selective inhibition may be related to the cancer chemopreventive roles of the drugs, and their structural features may facilitate the design of new anti-cancer agents targeting AKR1B10. Satoshi Endo, Toshiyuki Matsunaga, Midori Soda, Kazuo Tajima, Hi-Tai Zhao, Ossama El-Kabbani, and Akira Hara

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 Activation of aldo-keto reductase family member 1B14 (AKR1B14) by bile acids: Activation mechanism and bile acid-binding site (査読付)	共著	平成23年	Biochimie93, pp. 1476-1486	Aldo-keto reductase (AKR) 1B14, a rat ortholog of mouse androgen-dependent vas deferens protein (AKR1B7), is involved in the synthesis of prostaglandin F2α and detoxification of 4-oxononenal formed by lipid peroxidation. The NADPH-linked reductase activity of AKR1B14 was activated by various bile acids. The bile acid binding to AKR1B14 mainly accelerates the $NADP^+$ dissociation, the rate-limited step of the enzyme reaction. The results, together with the docking of the bile acid in the recently determined crystal structure of AKR1B14, identify the bile acid-binding site of which His269 plays a key role in significant activation through its electrostatic interaction with the carboxyl group of bile acid, facilitating the release of $NADP^+$. Toshiyuki Matsunaga, Anna Fujita, Tsukasa Kuragano, Midori Soda, Krithika Sundaram, Urmi Dhagat, Kazuo Tajima, Ossama El-Kabbani and Akira Hara
10 Roles of rat and human aldo-keto reductases in metabolism of farnesol and geranylgeraniol (査読付)	共著	平成23年	Chem.-Biol. Interact. 191, pp. 261-268	We investigated the intracellular distribution, sequences and properties of the oxidoreductases responsible for the metabolic steps in rat tissues. The oxidation of FOH and GGOH into their aldehyde intermediates were mainly mediated by alcohol dehydrogenases 1 (in the liver and colon) and 7 (in the stomach and lung), and the subsequent step into the carboxylic acids was catalyzed by a microsomal aldehyde dehydrogenase. The overall metabolism from FOH to farnesoic acid in cultured cells was significantly decreased by overexpression of AKR1C15, and increased by addition of AKR1C3 inhibitors, tolfenamic acid and R-flurbiprofen. Thus, AKRs (1C15 in rats, and 1B10 and 1C3 in humans) may play an important role in controlling the bioavailability of FOH and GGOH. Satoshi Endo, Toshiyuki Matsunaga, Chisato Ohta, Midori Soda, Ayano Kanamori, Yukio Kitade, Satoshi Ohno, Kazuo Tajima, Ossama El-Kabbani and Akira Hara

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
11 Selective inhibition of the tumor marker aldo-keto reductase family member 1B10 by oleanolic acid (査読付)	共著	平成23年	J. Nat. Prod. 74, pp. 201-1206	In this study, we isolated the cDNA for a rabbit aldose reductase-like protein that shared an 86% sequence identity to human aldo-keto reductase (AKR) 1B10 and has been assigned as AKR1B19 in the AKR superfamily. In contrast to AKR1B10 and AKR1B2, AKR1B19 efficiently reduced 3-keto-5α/β-dihydro-C19/C21/C24-steroids into the corresponding 3β-hydroxysteroids. The stereospecific reduction was also observed in the metabolism of 5α- and 5β-dihydrotestosterones in AKR1B19-overexpressing cells. The mRNA for AKR1B19 was ubiquitously expressed in rabbit tissues, and the enzyme was co-purified with 3β-hydroxysteroid dehydrogenase activity from the lung. Mayuko Takemura, Satoshi Endo, Toshiyuki Matsunaga, Midori Soda, Hai-Tao Zhao, Ossama El-Kabbani, Kazuo Tajima, Munekazu Iinuma and Akira Hara
12 Characterization of rabbit aldose reductase-like protein with 3β-hydroxysteroid dehydrogenase activity (査読付)	共著	平成24年	Arch. Biochem. Biophys. 527, pp. 23-30	2-tert-Butylhydroquinone (BHQ), an antioxidant used as a food additive, exhibits an anticancer effect, whereas it is carcinogenic in the rodents at high doses. In this sutudy, we compared the ability of 12 human recombinant enzymes in the aldo-keto reductases (AKR) and short-chain dehydrogenase/reductase superfamilies to reduce BQ and TBE. Among them, AKR1B10 was the most efficient catalyst of the stoichiometric two-electron reduction of BQ and TBE into BHQ and TBEH, respectively. BQ and TBE are more cytotoxic towards endothelial cells than BHQ and TBEH, and their cytotoxicity was decreased by the overexpression of AKR1B10 in the cells. These results suggest a role for the enzyme in protection at least against the toxicity of the two p-quinone metabolites of BHQ. Satoshi Endo, Toshiyuki Matsunaga, Sho Kumada, Airi Fujimoto, Satoshi Ohno, Ossama El-Kabbani, Dawei Hu, Naoki Toyooka, Jun'ichi Mano, Kazuo Tajima and Akira Hara

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
13 Reduction of Cytotoxic *p*-Quinone Metabolites of *tert*-Butylhydroquinone by Human Aldo-keto Reductase (AKR) 1B10 (査読付)	共著	平成24年	Drug Metab. Pharmacokinet. 27(5), pp. 553-558	2-*tert*-Butylhydroquinone (BHQ), an antioxidant used as a food additive, exhibits an anticancer effect, whereas it is carcinogenic in the rodents at high doses. In this sutudy, we compared the ability of 12 human recombinant enzymes in the aldo-keto reductases (AKR) and short-chain dehydrogenase/reductase superfamilies to reduce BQ and TBE. Among them, AKR1B10 was the most efficient catalyst of the stoichiometric two-electron reduction of BQ and TBE into BHQ and TBEH, respectively. BQ and TBE are more cytotoxic towards endothelial cells than BHQ and TBEH, and their cytotoxicity was decreased by the overexpression of AKR1B10 in the cells. These results suggest a role for the enzyme in protection at least against the toxicity of the two *p*-quinone metabolites of BHQ. Toshiyuki Matsunaga, Satoshi Endo, Mayuko Takemura, Midori Soda, Keiko Yamamura, Kazuo Tajima, Takeshi Miura, Tomoyuki Terada, Ossama El-Kabbani and Akira Hara
14 Modulation of activity and inhibitor sensitivity of rabbit aldose reductase-like protein (AKR1B19) by oxidized glutathione and SH-reagents (査読付)	共著	平成25年	Chem.-Biol. Interact. 202, pp. 146-152	n this study, we found that the reductase activity of AKR1B19 was activated to about 5-fold immediately after the addition of 10 μM SH-reagents (p-chloromercuriphenylsulfonic acid and p-chloromercuribenzoic acid) in the absence or presence of NADPH. In addition, a maximum of 3-fold activation of AKR1B19 was induced by incubation with glutathione disulfide (GSSG) for 1 h. The activated enzyme was converted into the native enzyme by further incubation with dithiothreitol and glutathione. In the reduction of 4-oxo-2-nonenal, the catalytic efficiency was increased. Thus, AKR1B10 may be modulated by cellular ratio of GSSG/glutathione and more efficiently act as a detoxifying enzyme for the cytotoxic aldehyde under oxidatively stressed conditions. Satoshi Endo, Airi Fujimoto, Sho Kumada, Toshiyuki Matsunaga, Satoshi Ohno, Jun'ichi Mano, Kazuo Tajima, Ossama El-Kabbani and Akira Hara

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
15 Rabbit 3-hydroxyhexobarbital dehydrogenase is a NADPH-preferring reductase with broad substrate specificity for ketosteroids, prostaglandin D2, and other endogenous and xenobiotic carbonyl compounds (査読付)	共著	平成25年 8月	Biochemical Pharmacology86, pp. 1366-1375	We have purified rabbit 3HBD, isolated its cDNA, and examined its specificity for coenzymes and substrates, reaction directionality and tissue distribution. In 3HBD-overexpressed cells, 3-oxohexobarbital and 5b-androstan-3a-ol-17-one were metabolized into 3-hydroxyhexobarbital and 5b-androstane-3a, 17b-diol, respectively, but the reverse reactions did not proceed. The overexpression of the enzyme in the cells decreased the cytotoxicity of 4-oxo-2-nonenal. The mRNA for 3HBD was ubiquitously expressed in rabbit tissues. The results suggest that 3HBD is an NADPH-preferring reductase, and plays roles in the metabolisms of steroids, prostaglandin D2, carbohydrates and xenobiotics, as well as a defense system, protecting against reactive carbonyl compounds. Satoshi Endo, Toshiyuki Matsunaga, Atsuko Matsumoto, Yuki Arai, Satoshi Ohno, Ossama El-Kabbani, Kazuo Tajima, Yasuo Bunai, Shigeru Yamano, Akira Hara, Yukio Kitade
16 Cloning and Characterization of Four Rabbit Aldo-Keto Reductases Featuring Broad Substrate Specificity for Xenobiotic and Endogenous Carbonyl Compounds: Relationship with Multiple Forms of Drug Ketone Reductasess (査読付)	共著	平成26年 4月	Drug Metab. Dispos. 42, pp. 803-812	The mRNAs for the four enzymes were ubiquitously expressed in male rabbit tissues, in which highly expressed tissues were the brain, heart, liver, kidney, intestine, colon, and testis (for AKR1C30 and AKR1C31); brain, heart, liver, kidney, testis, lung, and adrenal gland (for AKR1C32); and liver and intestine (for AKR1C33). Thus, the four enzymes correspond to the multiple drug ketone reductases, and may function in the metabolisms of steroids, isatin and reactive carbonyl compounds, and bile acid synthesis. Satoshi Endo, Toshiyuki Matsunaga, Yuki Arai, Akira Ikari, Kazuo Tajima, Ossama El-Kabbani, Shigeru Yamano, Akira Hara, and Yukio Kitade

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
17 Exposure to 9,10-phenanthrenequinone accelerates malignant progression of lung cancer cells through up-regulation of aldo-keto reductase 1B10 (査読付)	共著	平成26年 5月	Toxicol. Appl. Pharmacol. 278, pp. 180-189	We showthat treatmentwith high concentrations of 9,10-PQ evokes apoptosis of lung cancer A549 cells through production of reactive oxygen species (ROS). In contrast, 9,10-PQ at its concentrations of 2 and 5 μM elevated the potentials for proliferation, invasion, metastasis and tumorigenesis, all of which were almost completely inhibited by addition of an antioxidant N-acetyl-Lcysteine, inferring a crucial role of ROS in the overgrowth and malignant progression of lung cancer cells. In addition, HPLC analysis and cytochrome c reduction assay in in vitro 9,10-PQ reduction by AKR1B10 demonstrated that the enzyme catalyzes redox-cycling of this quinone, bywhich ROS are produced. Collectively, these results suggest that AKR1B10 is a key regulator involved in overgrowth and malignant progression of the lung cancer cells through ROS production due to 9,10-PQ redox-cycling. Toshiyuki Matsunaga, Yoshifumi Morikawa, Mariko Haga, Satoshi Endo, Midori Soda, Keiko Yamamura, Ossama El-Kabbani, Kazuo Tajima, Akira Ikari, Akira Hara
(その他)				
1 1977年～2005年，発表数：41	共著			
2 ヒトの新規カルボニル還元酵素遺伝子産物（CBR4）の機能解析	共著	平成21年 7月	第55回日本薬学会東海支部総会・大会(名古屋)	本研究では，ヒトCBR4のリコンビナント酵素を調製し，またウシ血管内皮細胞（BAEC）における過剰発現系を構築し，本酵素の機能を解析した。CBR4は，ミトコンドリア局在のキノン還元酵素であり，o-キノンの毒性発現に関与する可能性も示唆された。 遠藤智史，松永俊之，北出幸夫，田島和男，Ossama El-Kabbani，原　明
3 癌マーカーAKR1B10によるイソプレニルアルデヒド還元代謝	共著	平成21年10月	第82回日本生化学会大会(神戸)	AKR1B10 とARリコンビナント酵素を用いて，これまで検討されていないカルボニル化合物に対する還元活性及び逆反応基質についても比較検討したところ，イソプレノイドアルコールの再生を介してコレステロール合成や細胞増殖に重要なイソプレノイドホメオスタシスを調節するというAKR1B10の新規の機能が示唆され，また，AKR1B10によるレチノイドやイソプレノイドの代謝が内因性のステロイドによって調節されている可能性も示唆された。 遠藤智史，松永俊之，曽田　翠，原　明，田島和男

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
4 Inhibitory Effects of Drugs and Dietary Plant Components on The Tumor Marker AKR1B10	共著	平成21年11月	日本薬物動態学会第24回年会(京都)	In the search for new compounds that have the potential to selectively inhibit AKR1B10, we have examined the inhibitory potency of other drugs and dietary plant components. The results suggest a novel antitumor action of BDMC through the potent inhibition of AKR1B10, and the structural feature would facilitate the design of specific inhibitors of AKR1B10. Satoshi Endo, Toshiyuki Matunaga, Midori Soda, Kazuo Tajima, Akira Hara
5 Roles of rat and human aldo-keto reductases in metabolism of farnesol and geranylgeraniol	共著	平成22年 7月	16th International Symposium:Enzymology and Molecular Biology of Carbonyl Metabolism(Kentucky, USA)	In this study, we investigated oxidoreductases responsible for the catabolic steps in rat tissues. Thus, the reversible oxidation of FOH and GGOH by the tissue-specific ADH isoenzymes and AKRs (1C15 in rats, 1B10 and 1C3 in humans) may be important in controlling the bioavailability of these biologically active molecules. Satoshi Endo, Toshiyuki Matsunaga, Chisato Ohta, Midori Soda, Yukio Kitade, Satoshi Ohno, Kazuo Tajima, Ossama El-Kabbani, Akira Hara
6 非ステロイド性抗炎症薬による癌マーカーAKR1B10の阻害	共著	平成22年 7月	第56回日本薬学会東海支部総会・大会(岐阜)	本酵素の選択的阻害剤を見出すため，大腸癌に対して発癌リスクの低下や抗腫瘍作用を示すことが報告されている非ステロイド性抗炎症薬（NSAIDs）とグリチルレチン酸（GA）の本酵素阻害作用を検討し，NSAIDsの臨床用量投与時に十分AKR1B10を阻害しうることを示しており，NSAIDsおよびGAによる抗腫瘍作用機序の一つとして，本酵素阻害作用も含まれる可能性が示唆された。 遠藤智史，松永俊之，曽田　翠，田島和男，Ossama El-Kabbani，原　明
7 Properties and tissue distribution of a novel aldo-keto reductase encoding in a rat gene (Akr1b10)	共著	平成22年12月	第83回日本生化学会大会・第33回日本分子生物学会年会(神戸)	九良賀野　司，遠藤智史，松永俊之，原　明，大野　敏，北出幸夫，田島和男，Ossama El-Kabbani
8 癌マーカーAKR1B10の強力かつ高選択的阻害剤：オレアノール酸	共著	平成22年12月	第83回日本生化学会大会・第33回日本分子生物学会年会(神戸)	選択的なAKR1B10阻害剤を見出すため，GAと構造が類縁し，強い抗腫瘍作用などが報告されているトリテルペノイドによるAKR1B10とARの阻害作用を比較検討し，オレアノール酸によるAKR1B10の強い阻害はその抗腫瘍作用の一序に含まれる可能性が示唆され，また本研究で得られたAKR1B10高選択性に関する構造的知見は今後の本酵素阻害剤研究に寄与すると考えられる。 竹村麻祐子，松永俊之，遠藤智史，原　明，曽田　翠，大山雅義，飯沼宗和，田島和男

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 胆汁酸によるアルドーケト還元酵素AKR1B14の活性化：活性化機構と胆汁酸結合部位の同定	共著	平成23年 9月	第84回日本生化学会大会(京都)	Aldo-keto reductase (AKR) ファミリーに属するAKR1B14はマウス輸精管のアンドロゲン依存性タンパク質AKR1B7と87%の相同性を示すラット酵素である。結果，NADP+の解離は胆汁酸のカルボキシル基とAKR1B14のHis269の静電相互作用に起因することが示唆された。AKR1B14は酸化ストレス時に発現上昇するため，今回見出した胆汁酸によるAKR1B14の活性化は，胆汁酸の毒性軽減に寄与する可能性が考えられた。 遠藤智史、藤田杏奈、九良賀野司、曽田　翠、田島和男、Ossama El-Kabbani、松永俊之、原　明
10 ウサギのアルドース還元酵素類似タンパクは3β-ヒドロキシステロイド脱水素酵素活性を示す	共著	平成24年 5月	第76回生化学会中部支部例会(岡崎)	ウサギAKR1B10オルソログ（rab1B10）のcDNAを単離し，リコンビナント酵素の性状を比較検討した。rab1B10はAKR1B subfamilyでは初めての高い3β-HSD活性を発揮する酵素であることが判明した。ウサギではヒトに対応する両酵素はいずれも3α-HSD活性を示すので，rab1B10はエストロゲン受容体βリガンドや GABAAアンタゴニストである3β-ヒドロキシステロイドの生成に重要であると考えられる。 熊田 翔、藤本愛理*、遠藤智史、松永俊之、原　明、田島和男、真野純一
11 Modulation of activity and inhibitor sensitivity of rabbit aldose reductase-like protein by oxidized glutathione and SH-reagents	共著	平成24年 7月	Enzymology and Molecular Biology of Carbonyl Metabolism(16th International Symposium)(Germany)	In this study, we investigated the effects of ROS and physiological disulfides on rabbit AKR1B10 (rab1B10) that shows the highest amino acid sequence identity with human AKR1B10 among non-primate AR-like proteins. The results suggest that intracellular GSH/GSSG ratio affects the activity of rab1B10, whose active site consisted of residues including Cys299 may be larger than those of human AR and AKR1B10. Satoshi Endo, Sho Kumada, Airi Fujimoto, Toshiyuki Matsunaga, Satoshi Ohno, Jun'ichi Mano, Kazuo Tajima, Ossama El-Kabbani and Akira Hara
12 ブチルヒドロキシアニソールのキノン代謝物によるオートファジー細胞死の誘導	共著	平成24年11月	日本薬学会東海支部例会(岐阜市長良川国際会議場)	本研究では，BHAのキノン代謝物（TBQとTBE）の毒性発現機序について検討した。LC3-IからLC3-IIの変換は，TBQとTBEの濃度依存的に増大し，細胞毒性の低い両化合物還元体（BHQとTBEH）処理では見られなかった。また，TBQとTBEによるLC3-II生成及び細胞毒性はオートファジー阻害剤添加によって有意に抑制された。従って，BHAキノン代謝物による細胞毒性には，オートファジー細胞死の誘導が関与することが示唆された。 西山彩子、遠藤智史、曽田 翠、竹村麻祐子、藤本愛理、松永俊之、田島和男、原 明

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	タナカ　ケンイチ		
氏　名	田中　憲一		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本薬学会		
年　月	事　項		
昭和50年 4月 平成16年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る) 教務委員会 (現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	薬学教育推進センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書		
研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド	
教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研　究　業　績　等　に　関　す　る　事　項				
著書，学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所，発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概　　要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Conversion of 4-Oxoproline Esters to 4-Substituted Pyrrolo-2-carboxylic Acid Esters（査読付）	共著	平成21年	Chem. Pharm. Bull57(2), pp. 167-176	Yasushi Arakawa, Naomi Yagi, Yukimi Arakawa, Ken-ichi Tanaka, Shigeyuki Yoshifuji
（その他） なし				

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	テヅカ　ヤスヒロ
氏　名	手塚　康弘

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本薬学会、北陸質量分析談話会、和漢医薬学会、日本生薬学会、日本医用マススペクトル学会

年　月	事　項
昭和59年 2月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和60年11月	北陸質量分析談話会(研究会) 会員(現在に至る)
昭和61年 8月	和漢医薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成元年 9月	日本生薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 5年 4月	科学研究費補助金（文部省)800,000円 「奨励研究A」霊芝寄生菌の産製する抗真菌活性物質の研究（研究代表者）（平成 6年3月まで)
平成 6年 4月	科学研究費補助金（文部省)900,000円 「奨励研究A」インドネシア産薬用植物ヘリクテレス・イソラの逆転写酵素阻害活性成分の研究（研究代表者）（平成 7年3月まで)
平成 7年 4月	科学研究費補助金（文部省)900,000円 「奨励研究A」カルシウムチャネル活性化作用を有するペプタイボール類に関する生物有機化学的研究（研究代表者）（平成 8年3月まで)
平成13年 9月	和漢医薬学会(国内学会) 評議員(現在に至る)
平成17年 4月	その他（富山県　和漢薬・バイオテクノロジー委託研究）（富山県)1,780,000円 消化管の薬物代謝に及ぼす生薬の作用の検討（研究分担者）（平成20年3月まで)
平成21年11月	北陸質量分析談話会(研究会) 世話人(現在に至る)
平成22年 4月	科学研究費補助金（日本学術振興会)3,400,000円 「基盤研究C」和漢薬“牛蒡子”成分アルクチゲニンから新規膵臓がん治療薬の開発（研究代表者）（平成25年3月まで)
平成23年 4月	競争的資金等の外部資金による研究（科学技術振興機構)「科学技術試験研究委託事業　次世代がん研究戦略推進プロジェクト」がん細胞の低酸素・低栄養耐性を利用した抗がん剤の開発（研究分担者）（現在に至る)
平成24年10月	日本医用マススペクトル学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成24年10月	日本医用マススペクトル学会(国内学会) 評議員(現在に至る)
平成25年 4月	科学研究費補助金（日本学術振興会)「基盤研究(C)」栄養飢餓耐性解除に基づく膵臓がん治療薬リード化合物の探索（研究代表者）（現在に至る)

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療資源薬学講座

様式第4号（その2）

教育研究業績書

研究分野	研究内容のキーワード
天然物化学、生薬化学	

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 Natural Product Communications 誌編集委員 International Journal of Herbal Medicine 誌編集委員	平成17年 6月 ～現在に至る 平成25年 6月 ～現在に至る	

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Cytochrome P450 2D6 Inhibitory Constituents of *Lunasia amara* （査読付）	共著	平成23年 1月	Phytochemistry Letters4(1), pp. 30-33	Subehan, Takahashi N., Kadota S., Tezuka Y.：
2 Cytochrome P450 3A4 Inhibitory Constituents of the Wood of *Taxus yunnanensis* （査読付）	共著	平成23年 1月	Journal of Natural Products74(1), pp. 102-105	Tezuka Y., Morikawa K., Li F., Auw L., Awale S., Nobukawa T., Kadota S.
3 Mechanism-based CYP2D6 inactivation by acridone alkaloids of Indonesian medicinal plant *Lunasia amara* （査読付）	共著	平成24年 4月	Fitoterapia83(4), pp. 774-779	Takahashi N., Subehan, Kadota S., Tezuka Y.
4 Anti-Austerity Agents from Rhizoma et Radix Notopterygii (Qianghuo), a Chinese Crude Drug （査読付）	共著	平成24年 5月	Planta Medica78(8), pp. 796-799	Li F., Okamura Y., Dibwe D. F., Awale S., Kadota S., Tezuka Y.
5 Chemical Constituents of *Blumea balsamifera* (L.) DC of Indonesia and Their Protein Tyrosine Phosphatase 1B Inhibitory Activity （査読付）	共著	平成24年 7月	Natural Product Communications7(7), pp. 815-818	Saifudin A., Tanaka K., Kadota S., Tezuka Y.
6 Protein Tyrosine Phosphatase 1B (PTP1B)-Inhibiting Constituents from the Leaves of *Syzygium polyanthum* （査読付）	共著	平成24年 8月	Planta Medica78(12), pp. 1378-1381	Saifudin A., Tanaka K., Kadota S., *Tezuka Y.*
7 Muchimangins A-D: novel diphenylmethyl-substituted xanthones from *Securidaca longepedunculata*	共著	平成24年11月	53(46), pp. 6186-6190	Dibwe D. F., Awale S., Kadota S., Tezuka Y.
8 Damnacanthal from the Congolese medicinal plant *Garcinia huillensis* has a potent preferential cytotoxicity against human pancreatic cancer PANC-1 cells （査読付）	共著	平成24年12月	Phytotherapy Research26(12), pp. 1920-1926	
9 Protein tyrosine phosphatase 1B inhibitory activity of Indonesian herbal medicines and constituents of *Cinnamomum burmani* and *Zingiber aromaticum* （査読付）	共著	平成25年 2月	Journal of Natural Medicines67(2), pp. 264-270	
10 Sesquiterpenes of *Curcuma heyneana* （査読付）	共著	平成25年 2月	Journal of Natural Products76(2), pp. 223-229	Saifudin A., Tanaka K., Kadota S., Tezuka Y.

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
11 Synthesis and antitumor evaluation of arctigenin derivatives based on antiausterity strategy (査読付)	共著	平成25年 2月	Europian Journal of Medicinal Chemistry60, pp. 76-88	Kudou N., Taniguchi A., Sugimoto A., Matsuya Y., Kawasaki M., Toyooka N., Miyoshi C., Awale S., Dibwe D. F., Esumi H., Kadota S., Tezuka Y.
12 Anti-austeric Activity of Phenolic Constituents of Seeds of *Arctium lappa* (査読付)	共著	平成25年 4月	Natural Product Communications8(4), pp. 463-466	Tezuka Y., Yamamoto K., Awale S., Li F., Yomoda S., Kadota S.
13 Heptaoxygeneted xanthones as anti-austerity agents from *Securidaca longepedunculata* (査読付)	共著	平成25年12月	Bioorganic & Medicinal Chemistry21(24), pp. 7663-7668	Dibwe D. F., Awale S., Kadota S., Morita H., Tezuka Y.
14 Antiausterity activity of arctigenin enantiomers: importance of (2*R*,3*R*)-absolute configuration (査読付)	共著	平成26年 1月	Natural Product Communications9(1), pp. 79-82	Awale S., Kato M., Dibwe D. F., Miyoshi C., Esumi H., Kadota S., Tezuka Y.
15 New guaian-type sesquiterpene from *Wikstroemia indica* (査読付)	共著	平成26年 1月	Natural Product Communications9(1), pp. 1-2	Kato M., He Y.-M., Dibwe D. F., Li F., Awale S., Kadota S., Tezuka Y.
16 Synthesis of long-chain fatty acid derivatives as a novel anti-Alzheimer's agent (査読付)	共著	平成26年 1月	Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters24(2), pp. 604-608	Zhang H.-Y., Yamakawa Y., Matsuya Y., Toyooka N., Tohda C., Awale S., Li F., Kadota S., Tezuka Y.
17 Muchimangins E and F: novel diphenylmethyl-substituted xanthones from *Securidaca longepedunculata* (査読付)	共著	平成26年 3月	Tetrahedron Letters55(11), pp. 1916-1919	Dibwe D. F., Awale S., Kadota S., Morita H., Tezuka Y.
18 Muchimangins G-J, Fully-substituted xanthones with a diphenylmethyl substituent, from *Securidaca longepedunculata* (査読付)	共著	平成26年 4月	Journal of Natural Products77(4), pp. 1241-1244	Dibwe D. F., Awale S., Kadota S., Morita H., Tezuka Y.
19 Two New Diphenylmethyl-substituted Xanthones from *Securidaca longepedunculata* (査読付)	共著	平成26年 5月	Natural Product Communications9(5), pp. 655-657	Dibwe D. F., Awale S., Kadota S., Morita H., Tezuka Y.
20 A new polyoxygenated cyclohexane and other constituents from *Kaempferia rotunda* and their cytotoxic activity (査読付)	共著	平成26年 8月	Natural Product Research28(20), pp. 1754-1759	Subehan, Lee S., Dibwe D. F., Tezuka Y., Morita H.
(その他)				

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
1 Research in propolis: geographical variations, scope and opportunities of anticancer drug discovery	単著	平成21年10月	2009 International Symposium of Phytochemicals and Functional Foods(台湾・嘉義)	
2 Antiausterity Strategy based Natural Anticancer Agents from the Medicinal Plants in Myanmar	単著	平成22年 3月	(ミャンマー・マンダレー，マンダレー伝統医療大学)	
3 Research in propolis: geographical variations, scope and opportunities of anticancer drug discovery	単著	平成23年 6月	(中国・瀋陽薬科大学)	
4 Chemical constituents of *Curcuma heyneana* and their PTP1B inhibitory activity	共著	平成23年 9月	日本生薬学会第58回年会(東京)	
5 Constituents of *Securidaca longepedunculata* and Their Preferential Cytotoxicity against Human Pancreatic Cancer Cells	共著	平成23年 9月	日本生薬学会第58回年会(東京)	
6 Constituents of *Securidaca longepedunculata* and Their Preferential Cytotoxicity	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	
7 Muchimangins A-D: xanthone derivatives with a novel carbon-framework from *Securidaca longepedunculata*	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	
8 Protein tyrosine phophatase 1B (PTP1B) inhibitory constituents of *Syzygium polyanthum*	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	
9 Search for Anticancer Drugs based on Antiausterity Strategy	単著	平成24年 6月	International Conference Research and Application on Traditional Complimentary and Alternative Medicine (TCAM) 2012(Surakarta, Indonesia)	
10 Chemical constituents of *Blumea balsamifera* and their PTP1B inhibitory activity	共著	平成24年 9月	日本生薬学会第59回年会(千葉)	
11 Constituents of Congolese Medicinal Plant, *Securidaca longepedunculata*	共著	平成24年 9月	日本生薬学会第59回年会(千葉)	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
12 Preferential Cytotoxicity of Constituents of *Securidaca longepedunculata*	共著	平成24年 9月	第29回和漢医薬学会大会(東京)	
13 Muchimangins N-P: Novel diphenylmethyl-substituted xanthones from *Securidaca longepedunculata*	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜)	
14 栄養飢餓状態選択的細胞毒性を示す漢方生薬の探索	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜)	
15 Monoterpenoid Glucoindole Alkaloids from the Roots of *Dipsacus asper*	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	李　峰，田中　謙，渡辺志朗，手塚康弘
16 Preferential Cytotoxicity of *Citrus microcarpa* peel against Pancreatic Cancer Cell Lines in Nutrient Deprived Conditions	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	Dya Fita Dibwe，李　雪林，松井　崇，手塚康弘，森田洋行
17 Preferentially Cytotoxic Constituents from *Aframomum melegueta* against Human Pancreatic Cancer Cell Line	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	
18 Characterization of the newly developed ginger cultivar by metabolomics approach	共著	平成26年 9月	The 8th JSP-CCTCNM-KSP Joint Symposium on Pharmacognosy(Hukuoka)	Ken Tanaka，Masanori Arita，Yasuhiro Tezuka，Feng Li，Naoaki Ono，Shigehiko Kanaya
19 Search for Anticancer Drugs based on Antiausterity Strategy	単著	平成26年11月	The 20th Symposium on Pharmacy Research and Education	

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	ナカガワ　テルアキ
氏　名	中川　輝昭

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本薬学会、日本医療薬学会、日本環境感染学会、日本アプライド・セラピューティクス学会、日本ファーマシュティカルコミュニケーション学会

年　月	事　項
昭和50年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和54年 4月	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和57年 4月	富山県病院薬剤師会理事（平成 4年3月まで)
昭和63年 4月	日本病院薬剤師会代議員（平成 4年3月まで)
昭和63年 4月	日本病院薬剤師会議事運営委員（平成 4年3月まで)
平成元年 4月	日本病院薬剤師会選挙管理委員（平成 4年3月まで)
平成 4年 4月	富山県病院薬剤師会会長（平成 8年3月まで)
平成 4年 4月	日本病院薬剤師会会報地域編集委員（平成12年3月まで)
平成 5年11月	富山県IBD研究会世話人（平成12年3月まで)
平成 6年 1月	富山県栄養代謝研究会世話人（平成13年3月まで)
平成 6年 4月	日本環境感染学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 6年11月	富山県薬事審議会委員（平成 8年5月まで)
平成 7年 4月	日本社会薬学会(国内学会) 会員(平成17年4月まで)
平成 8年 4月	富山県病院薬剤師会副会長（平成10年3月まで)
平成 8年 7月	北陸臨床薬剤師業務研究会代表世話人（平成15年6月まで)
平成 9年 3月	富山県感染対策研究会世話人（平成15年6月まで)
平成 9年 4月	日本医薬品情報学会(国内学会) 会員(平成18年3月まで)
平成 9年 4月	高岡地区医薬分業策定委員（平成16年3月まで)
平成10年 4月	富山県病院薬剤師会会長（平成12年3月まで)
平成11年 3月	日本薬学会北陸支部幹事（平成15年3月まで)
平成11年 4月	日本薬学会(国内学会) 北陸支部幹事(平成15年3月まで)
平成11年10月	糖尿病ファーマシー・クオリティ・ケアセミナー代表世話人（平成15年3月まで)
平成12年 2月	日本薬学会代議員（平成13年3月まで)
平成12年 4月	富山県病院薬剤師会・糖尿病薬剤師研修委員会委員長（平成14年3月まで)
平成12年 4月	富山県病院薬剤師会副会長（平成15年6月まで)
平成12年 4月	富山県薬事審議会委員（平成14年3月まで)
平成12年 4月	日本病院薬剤師会学術委員（平成16年3月まで)
平成12年 4月	日本病院薬剤師会理事（平成15年6月まで)
平成12年 4月	日本薬学会(国内学会) 代議員(平成14年3月まで)
平成13年 1月	とやま相互作用・副作用セミナー代表幹事（平成15年6月まで)
平成13年 4月	日本医療薬学会専門薬剤師研修委員会委員（平成16年3月まで)
平成14年 4月	FMとやま放送・健康豆知識パーソナリティ（平成21年3月まで)
平成14年 4月	コ・メディカルのための緩和医療研究会代表幹事（平成16年3月まで)
平成14年 4月	日本病院薬剤師会第３学術委員会委員（平成16年3月まで)
平成20年 4月	日本感染症学会(国内学会) 会員(平成22年3月まで)
平成20年 4月	日本薬学会(国内学会) 教育賞選考委員(平成21年3月まで)
平成20年 4月	日本薬学会(国内学会) 代議員(平成22年3月まで)
平成22年 4月	日本アプライド・セラピューティクス学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成23年 4月	日本ファーマシュティカルコミュニケーション学会(国内学会) 会員(現在に至る)

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 ファーマシューティカルノート第２版	平成20年 2月 7日 ～平成23年 3月31日	
3 教育上の能力に関する大学等の評価 薬学生・薬剤師のための疾患別薬物治療マニュアル	平成22年 4月 1日 ～現在に至る	
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） なし				
（その他） 1 Phrmacotherapy 改訂2版	共著	平成24年 3月	Neo薬学シリーズ(ネオメディカル)	亀井淳三、三宅紀子、中川輝昭ら

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	ノムラ　マサアキ		
氏　名	野村　政明		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	アメリカ癌学会、日本薬学会		
年　月	事　項		
平成11年 1月	アメリカ癌学会(国際学会) 会員(現在に至る)		
平成13年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成24年 4月	北陸地区調整機構委員 (現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
生物系薬学、医療系薬学	発癌、細胞内情報伝達、フィトケミカル

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料13参照		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他		
実務実習事前学習委員	平成21年 4月 1日 ～現在に至る	5年次の実務実習に必要な知識・技術・態度を身につけるための学内での実習
OSCE委員	平成24年 4月 1日 ～現在に至る	5年次に実務実習に行くための基本的な技術・態度を身につけていることを担保するための客観的試験の企画・運営・実施
実務実習委員	平成24年 4月 1日 ～現在に至る	5年次生の実務実習に関わる地区調整機構委員会や薬剤師会、各実習施設との連絡、学生・教員へのガイダンス等を行い、実務実習がを円滑に行なわれるように調整を行う。
薬剤師国試試験合格プロジェクトチーム	平成24年 4月 1日 ～現在に至る	薬剤師国家試験合格に向けて5年次・6年次生の演習日程を企画する。
生涯教育委員	平成25年 4月 1日 ～現在に至る	卒業生の薬剤師生涯教育の一環として卒後研修を企画する

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 23-hydroxyursolic acid causes cell growth-inhibition by inducing caspase-dependent apoptosis in human cervical squamous carcinoma HeLa cells.（査読付）	共著	平成21年	Anticancer Res. 29, pp. 995-1000	Takaya M, Nomura M, Takahashi T, Kondo Y, Lee KT, Kobayashi S.
2 Inhibitory actions of tetrandrine on tumor necrosis factor alpha-induced NF-kappa B activation in neovascularization.（査読付）	共著	平成22年	Chinese Medicine1(3), pp. 75-83	Minoru Kikuchi, Shusuke Kamimura, Masaaki Nomura, Tatsuo Takahashi, Nobuyoshi Hagino, Shinjiro Kobayashi
3 Surfactants influence the distribution of taxanes in peritoneal dissemination tumor-bearing rats.（査読付）	共著	平成22年	Cancer Lett. 287, 182-186頁	Kamijo Y, Ito C, Nomura M, Sai Y, Miyamoto K.
4 Effects of Bofutsushosan and Gardeniae Fructus on Diabetic Serum Parameters in Streptozotocin-Induced Diabetic Mice（査読付）	共著	平成23年12月	Chinese Medicine2(4), 130-137頁	Qing Yu, Tatsuo Takahashi, Masaaki Nomura, Shinjiro Kobayashi
5 Tetrandrine prevents bone loss in sciatic-neurectomized mice and inhibits receptor activator of nuclear factor kappa-B ligand-induced osteoclast differentiation（査読付）	共著	平成24年	Biol Pharm Bull32(10), pp. 1765-1774	Takahashi T, Tonami Y, Tachibana M, Nomura M, Shimada T, Aburada M, Kobayashi S
6 Enhanced renal clearance of vancomycin in rats with carcinogen-induced osteosarcoma（査読付）	共著	平成24年 3月	Anticancer Research32(3), 823-829頁	Shimada I, Iwata C, Taga S, Teramachi H, Nomura M, Miyamoto K, Tsuchiya H, Wada T, KImura K, Matsushita R
7 Association between dopamine receptor 2 TaqIA polymorphisms and smoking behavior with an influence of ethnicity: a systematic review and meta-analysis update（査読付）	共著	平成25年 3月	Nicotine Tob Res15(3), pp. 633-642	Ohmoto M, Sakaishi K, Hama A, Morita A, Nomura M, Mitsumoto Y

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
8 Effects of Single Administered Bofutsushosan-Composed Crude Drugs on Diabetic Serum Parameters in Streptozotocin-Induced Diabetic Mice（査読付）	共著	平成25年 3月	Chinese Medicine4(1), pp. 24-31	Qing Yu, Tatsuo Takahashi, Masaaki Nomura, Mai Yasuda, Kyoko Obatake-Ikeda, Shinjiro Kobayashi
9 Bone-targeting endogenous secretory receptor for advanced glycation end products rescues rheumatoid arthritis（査読付）	共著	平成25年 7月	Mol Med19, pp. 183-194	Takahashi T, Katsuta S, Tamura Y, Nagase N, Suzuki K, Nomura M, Tomatsu S, Miyamoto K, Kobayashi S
10 Anti-Hyperglycemic Effect of Single Administered Gardeniae Fructus in Streptozotocin-Induced Diabetic Mice by Improving Insulin Resistance and Enhancing Glucose Uptake in Skeletal Muscle（査読付）	共著	平成25年12月	Chinese Medicine4(4), pp. 157-165	Qing Yu, Tatsuo Takahashi, Masaaki Nomura, Shinjiro Kobayashi
（その他）				
1 Nε-(Carboxymethyl)lysineの脈絡膜血管新生亢進に対する粉防已成分Tetrandrineの抑制作用機序	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	今井淑恵，高橋達雄，石原章奈，上村秀昌，野村政明，永井竜児，古林伸二郎.
2 ストレプトゾトシン誘発糖尿病マウスにおける山梔子およびその成分Geniposideの血糖下降作用	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	于青，野村政明，王佳虹，高橋達雄，古林伸二郎.
3 低接着プレートを用いたTPAによるマウス表皮JB6Cl41細胞の増殖に関わる細胞内シグナル伝達	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	板谷友里恵，野村政明，増田千恵，高橋達雄，武野哲，古林伸二郎.
4 小細胞肺癌の腫瘍形成および血管新生亢進におけるbFGFの関与.	共著	平成22年 3月	日本薬学会第 130年会(岡山)	王佳虹，野村政明，高橋達雄，長田直人，宮本謙一，古林伸二郎.
5 関節リウマチ治療効果増強を目指した可溶型RAGEの骨ターゲティング	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	高橋達雄，勝田さや香，田村佑輔，長瀬希美，野村政明，武野哲，古林伸二郎.
6 ストレプトゾトシン誘発糖尿病態マウスの血糖値と血清トリグリセリド値の増加に対する防風通聖散および山梔子の改善効果	共著	平成22年 9月	第10回日本臨床中医薬学会学術大会(富山)	于　青、安田茉以、野村政明、高橋達雄、古林伸二郎.
7 Effects of Boussingaultia baselloides on bone resorption and formation, and on cognitive decline in cerebral ischemia model.	共著	平成22年11月	2010 International symposium(Kyung Hee University, Soul, Korea)	Shinjiro Kobayashi, Tatsuo Takahashi, Masaaki Nomura, Ying She.

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
8 低接着プレートを用いたマウス表皮 JB6 Cl41 細胞の 12-O-tetradecanoylphorbol-13-acetateによる増殖におけるプロテインキナーゼCの関与	共著	平成22年11月	第122回日本薬学会北陸支部会例会(金沢)	増田　千恵、板谷　友里恵、野村　政明、高橋　達雄、古林　伸二郎.
9 粉防已成分Tetrandrine の骨粗鬆症治療効果	共著	平成22年11月	日本応用細胞生物学会第８回大会(金沢)	高橋達雄、野村政明、古林伸二郎
10 糖尿病モデルラットにおけるNε-(Carboxymethyl)lysineの眼球蓄積と脈絡膜 の血管新生との関連.	共著	平成22年11月	第122回日本薬学会北陸支部会例会(金沢)	上村　秀昌、今井　淑恵、野村　政明、高橋　達雄、古林　伸二郎.
11 イリドイド化合物genipinおよび1S-isopropyloxy-7-formylgenipinのマウス皮膚発癌プロモーション抑制作用の検討	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜)	In vitroの発癌プロモーション試験で用いられているマウス表皮JB6 Cl41細胞の低接着プレートにおける増殖を抑制したイリドイド化合物であるgenipinと1S-isopropyloxy-7-formylgenipinの発癌プロモーション抑制用をマウス皮膚発癌プロモーション試験で確認し、これらの化合物が発癌プロモーション抑制作用を有していることを明らかとした。 加藤侑世、牧内里衣、小森美保、高橋達雄、佐藤栄子、鈴木宏一、古林伸二郎
12 ヒト肺基底上皮腺癌A549細胞に対する7-Isopropyloxy-Eupafolinのアポトーシス誘導作用の検討	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	
13 粉防已成分Tetrandrineによるマウス皮膚発癌プロモーション抑制作用	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書	
フリガナ	フジシタ　オサム
氏　名	藤下　修

学会及び社会における活動等	
現在所属している学会	日本医療薬学会、日本医薬品情報学会、日本薬学会、日本歯科薬物療法学会

年　月	事　項
	日本医療薬学会(国内学会) 会員
	日本医薬品情報学会(国内学会) 会員
	日本薬学会(国内学会) 会員
昭和51年 4月	沖縄県病院薬剤師会理事（昭和53年9月まで）
昭和61年 4月	福岡市薬剤師会理事（昭和63年3月まで）
昭和63年 4月	福岡市薬剤師会常任理事（平成元年3月まで）
平成10年 4月	長崎県病院薬剤師会理事（平成17年3月まで）
平成15年 1月	日本歯科薬物療法学会評議員（平成21年2月まで）
平成15年 1月	日本歯科薬物療法学会（評議員）（国内学会）会員(平成21年2月まで)

現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 北陸大学附属太陽ほがらか薬局 北陸大学附属ほがらか薬局	 平成20年12月12日 ～平成21年 4月 3日 平成22年 4月 1日 ～平成24年 3月31日	
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 北陸大学附属太陽ほがらか薬局 北陸大学附属ほがらか薬局	 平成20年12月12日 ～平成21年 4月 3日 平成22年 4月 1日 ～平成24年 3月31日	
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 ニトロプルシドナトリウム注射薬の無菌試験法	単著	平成21年	北陸大学紀要 33, 11-15頁	藤下修
2 歯科麻酔用カートリッジ表面の消毒用エタノール中浸漬による消毒法	単著	平成21年	北陸大学紀要３３， １７－２１頁	藤下修
（その他） なし				

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	ミウラ　マサカズ
氏　名	三浦　雅一

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	アメリカ臨床化学会、アメリカ骨代謝学会、国際骨粗鬆症財団、日本ビタミン学会、日本リウマチ学会、日本老年医学会、日本腎臓学会、日本臨床化学会、日本骨代謝学会、日本骨粗鬆症学会、生物試料分析科学会

年　月	事　項
	アメリカ臨床化学会(国際学会) 会員
	アメリカ骨代謝学会(国際学会) 会員
	国際骨粗鬆症財団(国際学会) 会員
	日本ビタミン学会(国内学会) 会員
	日本リウマチ学会(国内学会) 会員
	日本老年医学 会(国内学会) 会員
	日本老年医学 会(国内学会) 代議員
	日本腎臓学会(国内学会) 会員
	日本臨床化学会(国内学会) 会員
	日本臨床化学会(国内学会) 法務委員会委員
	日本臨床化学会(国内学会) あり方検討委員会委員
	日本臨床化学会(国内学会) 栄養専門委員会委員
	日本臨床化学会(国内学会) 評議員
	日本臨床化学会(国内学会) 理事
	日本骨代謝学会(国内学会) 会員
	日本骨粗鬆症学会(国内学会) 会員
	日本骨粗鬆症学会(国内学会) メディカル認定事業委員会委員
	日本骨粗鬆症学会(国内学会) 骨粗鬆症標準用語集作成委員会委員
	日本骨粗鬆症学会(国内学会) 骨代謝マーカーの薬物治療モニターとしての適正使用に関する検討作業部会部会長
	日本骨粗鬆症学会(国内学会) 骨代謝マーカー検討委員会副委員長
	日本骨粗鬆症学会(国内学会) 生活習慣病骨折評価委員会協力委員
	日本骨粗鬆症学会(国内学会) 総務委員会委員
	日本骨粗鬆症学会(国内学会) 評議員
	日本骨粗鬆症学会(国内学会) 利益相反・倫理マネジメント委員会委員長
	生物試料分析科学会(国内学会) 会員
	生物試料分析科学会(国内学会) 評議員
	生物試料分析科学会(国内学会) 理事
平成17年 2月	NPO法人飛鳥医療福祉研究会（理事）　【本研究会は、新たな発想と理論を求めつつ、明日の医療現場と介護現場へのフィードバックに貢献できる研究会として設立されました。】（現在に至る）
平成18年 4月	一般社団法人日本臨床化学会栄養専門委員会 委員（現在に至る）
平成18年 4月	一般社団法人日本臨床化学会選挙管理委員会 委員（平成23年3月まで）
平成18年 4月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会 評議員（現在に至る）
平成19年 4月	一般社団法人日本臨床化学会 理事（平成23年3月まで）
平成19年 4月	一般社団法人日本臨床化学会学会賞選考委員会 委員（平成23年3月まで）
平成19年 4月	一般社団法人日本臨床化学会関東支部 幹事（平成21年3月まで）
平成20年 4月	薬学部教務委員会（学内） 委員（平成23年3月まで）
平成20年 6月	独立行政法人新エネルギー・産業技術総合研究開発機構（NEDO） 技術評価委員（平成22年3月まで）
平成21年 4月	一般社団法人日本臨床化学会法務委員会 委員長（平成25年6月まで）
平成21年 4月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会骨代謝マーカー検討委員会 副委員長（現在に至る）
平成21年 4月	就職委員会（学内） 委員（平成23年3月まで）

平成21年10月	金沢骨を守る会（旧名称：北陸大学骨を守る会）（代表）　【本会は、運動器（骨と関節）の健康を推進し、骨粗鬆症を含む骨と関節の病気とその予防・診断・治療の正しい理解を通して、生活の質（クオリテー・オブ・ライフ；QOL）を豊かにし、健やかで安心した生活をおくり、さらに、その知識の普及と啓発活動を行なうことを目的として、日本で公益財団法人骨粗鬆症財団の公認を受け国内で７番目の「骨を守る会」として設立されました。詳しくは、下記URL参照：http://m-miura.hu.labos.ac/ja/page/p5.html】（現在に至る）
平成22年 4月	全学教授会（学内）　委員（現在に至る）
平成23年 4月	エクステンションセンター運営委員会（学内）　委員長（平成26年3月まで）
平成23年 4月	一般社団法人日本臨床化学会東海北陸支部 幹事（現在に至る）
平成23年 4月	薬学部実験動物委員会（学内）　委員（平成24年3月まで）
平成23年 4月	薬学部教務委員会（学内）　副委員長（平成24年3月まで）
平成23年 7月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会生活習慣病骨折リスク評価委員会 協力委員（現在に至る）
平成23年10月	一般社団法人日本臨床化学会あり方委員会 委員（現在に至る）
平成23年11月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会庶務委員会 委員（現在に至る）
平成24年 1月	一般社団法人日本骨粗鬆学会利益相反・倫理マネジメント委員会 委員長（現在に至る）
平成24年 2月	全国骨を守る会連合会 委員（現在に至る）
平成24年 4月	アドミッションセンター委員会（学内）　委員（現在に至る）
平成24年 4月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会メディカル認定事業委員会委員 委員（現在に至る）
平成24年 4月	公益財団法人骨粗鬆症財団 評議員（現在に至る）
平成24年 4月	北陸大学付属薬局運営委員会（学内）　委員（平成26年3月まで）
平成24年 4月	就職委員会（学内）　委員長（現在に至る）
平成24年 4月	留学生委員会（学内）　委員（現在に至る）
平成24年 4月	臨床研究・倫理審査委員会（学内）　委員長（現在に至る）
平成24年 5月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会骨代謝マーカーの薬物治療モニターとしての適正使用に関する検討作業部会 部会長（現在に至る）
平成24年 5月	大学コンソーシアム石川（地域連携専門部会）　委員（平成26年3月まで）
平成24年 5月	財団法人北國がん研究振興財団助成金選考委員会 委員（現在に至る）
平成24年 7月	石川県病院薬剤師会 参与（現在に至る）
平成25年 3月	学校法人北陸大学（学内）　評議員（現在に至る）
平成25年 4月	一般社団法人日本臨床化学会 理事（現在に至る）
平成25年 6月	一般社団法人日本臨床化学会法務委員会 委員（現在に至る）
平成25年 9月	一般社団法人日本骨粗鬆症学会骨粗鬆症標準用語集作成委員会 委員（現在に至る）
平成26年 4月	一般社団法人薬学教育協議会 社員（現在に至る）
平成26年 4月	国際臨床化学連合［International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, IFCC］Task Force on Ethics Corresponding member（現在に至る）

現　在　の　職　務　の　状　況

勤　務　先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	生命薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
骨カルシウム代謝学（特に、骨粗鬆症）、病態検査学、技術経営	骨粗鬆症、病態検査学、ＭＯＴ

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 総合薬学研究について（取り進め方・進捗報告会・書面様式など）【三浦研究室】	平成22年 4月 1日 ～現在に至る	【総合薬学研究の取り進め方（三浦研究室）】 下記ＨＰ参照↓ http://m-miura.hu.labos.ac/ja/page/p17.html 総合薬学研究の具体的な取り進め方としては、「アクティブラーニング」を取り入れています：「アクティブラーニング」とは、課題研究テーマに対して学生間同士のＰＢＬ（問題解決型学習）、教員と学生とのディスカッション、研究進捗報告会での学生のプレゼンテーションなど常に能動的な研究活動への取り組み、そして知識の定着だけでなくスキル・態度などの汎用的技能（ジェネリック・スキル）の学習を行うことです。すなわち、『与えられる研究ではなく自分で考える研究が中心となります』。これが私たちの研究室の最大の特徴です。 ※総合薬学研究報告（卒業論文）作成については「様式（または形式）」はあえて設けません：その年度の配属研究生が独自に企画・立案してください。総合薬学研究には「秘伝のタレ」はありません。「与えられる研究」は望みませんので、自主的にチームワークを駆使して研究活動や運営を行ってください。「責任ある行動がとれる薬剤師」が、６年制薬学では求められていることを常に念頭に研究を取り進めてください。
2 作成した教科書，教材 薬学生のための病態検査学（教科書） 骨代謝マーカー（改訂版）-これだけは知っておきたい骨代謝マーカーの基礎と適正使用法-（参考書） 薬剤師のための臨床血液学概論（教科書） 知っているようで知らない医療用語小事典（参考書） 誰でもわかるマーケティング入門（教科書） 知っているようで知らない医療用語小事典（電子書籍：iPhone/iPad版）（参考書） 薬の影響を考える　臨床検査値ハンドブック（参考書） 薬学生のための病態検査学 改訂第２版（教科書）	 平成21年10月 1日 ～現在に至る 平成22年12月 1日 ～現在に至る 平成23年 3月15日 ～現在に至る 平成23年 4月11日 ～現在に至る 平成24年 3月 1日 ～現在に至る 平成24年 5月 4日 ～現在に至る 平成24年 6月19日 ～現在に至る 平成26年 2月25日 ～現在に至る	 http://www.nankodo.co.jp/wasyo/search/syo_syosai.asp?T_PRODUCTNO=2402571 https://www.iyaku-j.com/index.php?main_page=product_info&cPath=3&products_id=22143 http://s3.amazonaws.com/notolaboaws/08afd568-5a91-11e0-9da7-813a59af3a71
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		

事項	年月日	概　　要
5 その他 なし		
職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 変形性関節症のマーカーおよびそれを用いた診断 公開番号:特開2011-117813 出願番号:2009-27497 オステオファーマシスト（OSTEOPHARMACIST） 特許番号:登録第5525480 出願番号:商願2012-13977	平成23年 6月16日 平成24年 9月28日	三浦雅一、吉村典子、田中憲次、李良子 商標特許 三浦雅一
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 ＭＢＡ（経営学修士）		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書）				
1 体外診断用医薬品の開発と承認申請「骨代謝マーカー（特に、骨粗鬆症診療）の体外診断用医薬品のニーズ」（技術情報協会編）	共著	平成22年	（技術情報協会）	（318-324頁）
2 丈夫がいいね26　くすりの話	共著	平成22年 7月		
3 体外診断用医薬品の開発と承認申請 ～医療現場のニーズにマッチした開発戦略とは何か～	共著	平成22年 8月	（技術情報協会）	
4 骨代謝マーカー　改訂版 －これだけは知っておきたい骨代謝マーカーの基礎と適正使用法－	共著	平成22年12月	（医薬ジャーナル社）	
5 知っているようで知らない医学用語小事典	単著	平成23年 4月	（ライフサイエンス出版）	
6 誰でもわかるマーケティング入門	単著	平成24年 3月	（丸藤）	三浦雅一
7 知っているようで知らない医療用語小事典（電子書籍：iPhone/iPad版）	単著	平成24年 5月	（コインシデンス（Apple Store）/ライフサイエンス出版）	
8 薬の影響を考える　臨床検査値ハンドブック	共著	平成24年 6月	（じほう）	
9 ファーマナビゲーター・13 活性型ビタミンD3製剤編	共著	平成24年 7月	（メディカルレビュー社）	
10 骨代謝マーカー早わかりQ＆A	共著	平成24年 9月	（ライフサイエンス出版）	日本骨粗鬆症学会 骨代謝マーカー検討委員会（監修主幹　三浦雅一）
11 応用細胞補完代替医療学 第1巻	共著	平成24年12月	（大学教育出版）1	（37-45頁）
12 前立腺癌と男性骨粗鬆症 骨管理マニュアル　骨代謝マーカーの活用	共著	平成25年	（医学図書出版）	細井孝之，松島常　編集
13 副甲状腺・骨代謝疾患診療マニュアル	共著	平成25年 4月	（診断と治療社）	平田結喜緒／監修
14 ビタミンDと疾患　改訂版 －基礎の理解と臨床への応用－	共著	平成26年 1月	（医薬ジャーナル社）	岡野登志夫
15 バイオマーカーを応用したバイオセンサの開発～骨代謝マーカー～	共著	平成26年 4月	バイオセンサの先端科学技術と新製品への応用開発（技術情報協会）	
16 骨粗鬆症標準用語集	共著	平成26年 6月	（ライフサイエンス出版）	日本骨粗鬆症学会標準用語集作成委員会
17 薬の影響を考える　臨床検査値ハンドブック　第２版	共著	平成26年 7月	（じほう）	
（学術論文）				
1 Cochlin-Tomoprotein: A Novel Perilymph-Specific Protein and a Potential Marker for the Diagnosis of Perilymphatic Fistula	共著	平成21年	Audiol Neurotol 14, pp. 338-344	
2 ユニセルDxI800による血中腫瘍マーカー測定試薬の評価	共著	平成21年	医学と薬学 61, 105-113頁	関山勝好，工藤康

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
3 血清２５ヒドロキシビタミンＤ測定の標準化に関する日本臨床化学栄養専門委員会の見解	共著	平成21年	臨床化学38,140-151頁	日本臨床化学会栄養専門委員会（委員三浦雅一）
4 Commutability of National Institute of Standards and Technology standard reference material 1955 homocysteine and folate in frozen human serum for total folate with automated assays （査読付）	共著	平成22年	Ann Clin Biochem(47),pp.541-548	
5 The Performance of Cochlin-Tomoprotein Detection Test in the Diagnosis of Perilymphatic Fistula （査読付）	共著	平成22年	Audiol Neurotol15,pp.168-174	
6 ユニセルDxI800による血中インタクトＰＴＨ測定試薬の評価	共著	平成22年	医学と薬学 63,121-126頁	工藤康之
7 網羅的プロテオーム解析による骨粗鬆症における新規バイオマーカーの開発と臨床薬学的応用．（平成21年度骨粗鬆症財団研究助成報告）	共著	平成22年	Osteoporosis Jpn18,697-704頁	吉村典子，李 良子
8 自動分析法による血清ビタミンＢ12測定値の標準化に関する日本臨床化学会栄養専門委員会の見解：SRM 1955参照物質に用いた測定	共著	平成22年	臨床化学39,58-69頁	日本臨床化学会栄養専門委員会（委員三浦雅一）
9 Lower osteocalcin and osteopontin contents of the femoral head in hip fracture patients than osteoarthritis patients （査読付）	共著	平成23年	Osteoporos Int(22),pp.587-597	
10 ビタミン測定法の現状と課題【Ｉ】 葉酸測定の現状と課題	単著	平成23年	ビタミン85,127-130頁	
11 Guidelines for the Use of Bone Turnover Markers in the Diagnosis and Treatment of Osteoporosis (2012 Edition) （査読付）	共著	平成25年 1月	Journal of Bone and Mineral Metabolism31,pp.1-15	Y Nisgizawa, H Ohta, M Miura et al for the Committee on the Guidelines for the Use of Biochemical Markers of Bone Turnover in Osteoporosis
12 自動分析法による血清葉酸測定値の標準化に関する日本臨床化学会栄養専門委員会の見解：SRM 1955参照物質に用いた測定（査読付）	共著	平成25年 4月	臨床化学 (42),161-176頁	日本臨床化学会栄養専門委員会（委員三浦雅一）
13 ガイドラインの特徴とマーカー（査読付）	単著	平成25年 8月	Osteoporosis Jpn21,493-500頁	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
14 高齢者の骨疾患のバイオマーカーの現状と展望～骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの適正使用ガイドライン（2012年版）の解説を中心に～（査読付）	単著	平成25年 9月	日本未病システム学会雑誌19,46-51頁(日本未病システム学会)	
15 National Institute of Standards and Technology SRM 972 as a reference material for serum total 25-hydroxyvitamin D measurements（査読付）	共著	平成26年	Int J Anal Bio-Sci2(1),pp.1-6	H Ihara, K Hirota, et al
（その他）				
1 連載　骨粗鬆症治療EBM講座　間欠投与（週一回、月一回）が有効であるEBM（薬理学、骨代謝を中心に）	単著	平成21年	骨粗鬆症治療8	(あふゆほああふ頁)
2 骨代謝マーカーの新しい応用　骨代謝マーカー測定の自動化の現状	単著	平成21年	CLINICAL CALCIUM19	(1160-1169頁)
3 薬学生のための病態検査学	単著	平成21年 9月	(南江堂)	
4 渡部博之，上田哲也，三浦雅一：血液・尿化学検査　免疫学的検査－その数値をどう読むか－　トロンボキサンA2（TXA2）、トロンボキサンB2（TXB2）	共著	平成22年	日本臨床68	渡部博之，上田哲也(33-37頁)
5 血中酒石酸抵抗酸性フォスファターゼ破骨細胞由来アイソザイム（TRACP-5b）の臨床的有用性について－骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの有用性について－	単著	平成22年 5月	第５９回日本医学検査学会ランチョンセミナー	
6 健康寿命の鍵を握る骨の健康と食品－カルシウム摂取と骨量との関係－	単著	平成22年11月	日本応用細胞生物学会第８回シンポジウム	
7 現在の骨代謝マーカー測定の問題と将来の展望	単著	平成23年	MEDICAL TECHNOLOGY39	(50-55頁)
8 （座談会）骨粗鬆症における骨代謝マーカーの臨床的意義－特に、Ｉ型コラーゲン架橋Ｎ末端テロペプチド：NTXを中心に	共著	平成23年	整形外科62	(S-1－S-6頁)
9 薬学生のための臨床血液学概論	単著	平成23年 3月	(丸藤)	
10 骨代謝マーカー：ガイドライン改定に向けて－骨代謝マーカー測定の現状－	単著	平成23年11月	第１３回日本骨粗鬆症学会シンポジウム８(神戸市)	
11 最近の臨床検査について思うこと	単著	平成24年	アニムス70	(45頁)
12 骨代謝マーカーⅢ　骨代謝マーカーの測定上の注意	単著	平成24年	THE BONE26	(399-404頁)
13 骨代謝マーカー測定の現状	単著	平成24年	Osteoporosis Jpn20	(20-24頁)
14 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの活用法－最新ガイドラインの使い方－	単著	平成24年	Medical Practice29	(1875-1881頁)

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
15 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの適正使用ガイドライン（2012 年版）の解説	単著	平成24年	アニムス72	(65-70頁)
16 Present status of bone metabolic markers for treatment of osteoporosis in Japan -The Japanese guidelines for the use of bone metabolic markers (2011 Edition)-	単著	平成24年 1月	World Congress on Debates and Consensus in Bone, Muscle and Joint Diseases(Barcelona , Sapain)	
17 日本骨粗鬆症学会骨代謝マーカー検討委員会（委員長：西澤良記、副委員長（事務局）：三浦雅一）：骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの適正使用ガイドライン（2012年版）	共著	平成24年 2月	Osteoporosis Japan20(1)	日本骨粗鬆症学会骨代謝マーカー検討委員会（委員長：西澤良記、副委員長（事務局）：三浦雅一）(31-55頁)
18 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの適正使用ガイドライン（2012年版）の考え方と実際～ガイドラインの特徴とマーカー～	単著	平成24年 9月	第１４回日本骨粗鬆症学会シンポジウム５(新潟県新潟市)	
19 骨と運動能力を守る～高齢者の骨疾患のバイオマーカーの現状と展望～	単著	平成24年10月	第１９回日本未病システム学会シンポジウム３(石川県金沢市)	
20 骨代謝評価に役立つ血液・尿検査法の進歩（骨評価法の進歩　Review)	単著	平成25年 3月	CLINICAL CALCIUM23	(325-338頁)
21 （座談会）骨代謝マーカーの普及・浸透と適正使用を考える	共著	平成25年 3月	医薬ジャーナル49	(924-933頁)
22 骨代謝マーカー測定の課題と展望（最新の骨粗鬆症学ー骨粗鬆症の最新知見)	単著	平成25年 4月	日本臨床71(Suppl 2)	(271-275頁)
23 骨代謝マーカーの測定法と基準値（骨粗鬆症における骨代謝マーカーの適正使用ガイドライン（2012年版）の読み方と実践)	単著	平成25年 6月	骨粗鬆症治療12	(77-84頁)
24 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの特徴（骨代謝マーカー　Update）（査読付)	単著	平成25年 9月	医学のあゆみ(医歯薬出版株式会社)246(12)	(1011-1016頁)
25 わが国における骨粗鬆症の地域の啓発活動：現状と問題点について～金沢骨を守る会の活動について～	単著	平成25年10月	第１５回日本骨粗鬆症学会シンポジウム７(大阪市)	
26 薬学生のための病態検査学　改訂第２版	単著	平成26年 2月	(南江堂)	
27 骨代謝マーカー測定の意義	単著	平成26年 3月	CLINICAL CALCIUM24	(367-376頁)
28 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの意義（査読付)	共著	平成26年 3月	THE BONE28	西澤良記(59-65頁)
29 骨粗鬆症診療における骨代謝マーカーの実践的活用法	単著	平成26年 4月	日本臨床検査自動化学会第２８回春季セミナー(金沢)	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
30 金沢骨を守る会（旧名：北陸大学骨を守る会）の活動について	単著	平成26年 5月	Osteoporosis Jpn22(2)	(108-112頁)
31 骨代謝マーカーの実践的活用法	単著	平成26年 6月	第１４回日本抗加齢医学会総会(大阪)	
32 これからの骨粗鬆症マネジメント　骨代謝マーカーの利用法	単著	平成26年 7月	月刊 薬事56(7)	(1037-1052頁)
33 骨粗鬆症における新規バイオマーカーの開発と展望－先制医療の実践に向けて－（査読付）	共著	平成26年10月	最新医学69(10)	川野克己(1984-1993頁)
34 骨代謝マーカー測定の現状と将来の展望	単著	平成26年11月	第６１回日本臨床検査医学会学術集会ランチョンセミナー（ＬＳ１）(福岡)	

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	ミツモト　ヤスヒデ
氏　名	光本　泰秀

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本生化学会、日本薬学会、日本組織培養学会、日本細胞生物学会、日本神経化学会、ニューヨーク科学アカデミー、日本神経科学会、国際脳研究機構、米国神経毒性学会、日本神経学会、日本補完代替医療学会、日本統合医療学会、日本薬理学会

年　月	事　項
昭和56年 4月	日本生化学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和56年 4月	日本細胞生物学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和56年 4月	日本組織培養学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和56年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和63年 4月	日本神経化学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 7年 4月	ニューヨーク科学アカデミー(国際学会) 会員(現在に至る)
平成 7年 4月	国際脳研究機構(国際学会) 会員(現在に至る)
平成 7年 4月	日本神経科学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 7年 4月	神経組織の成長・再生・移植研究会(研究会) 会員(平成24年12月まで)
平成10年10月	第40回日本神経化学会シンポジウムオーガナイザー
平成12年 4月	日本神経学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成12年 4月	米国神経毒性学会(国際学会) 会員(現在に至る)
平成17年 4月	その他の補助金・助成金（大塚製薬株式会社）「奨学寄附金」パーキンソン病モデル動物の行動
平成17年 4月	日本統合医療学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成17年 4月	日本補完代替医療学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成18年 4月	その他の補助金・助成金（学校法人北陸大学）4,000,000円 「研究特別助成金」脳神経疾患に対する代替医療的予防アプローチに関する実験神経学的研究（研究代表者）（平成19年3月まで）
平成18年 4月	日本補完代替医療学会 理事（現在に至る）
平成18年11月	北国健康生きがい支援機構フォーラム（講師）
平成19年11月	北国健康生きがい支援機構フォーラム（パネリスト）
平成20年 4月	日本生化学会北陸支部 幹事（平成22年3月まで）
平成20年 5月	日本補完代替医療学会・治験委員会 効果安全性評価委員（現在に至る）
平成21年 4月	学校法人北陸大学 評議員（現在に至る）
平成21年 4月	特定非営利活動法人医療教育研究所HP・代替医療情報担当（現在に至る）
平成22年 4月	日本薬理学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成22年11月	富山大学国際化拠点整備事業外部評価委員会 委員（現在に至る）
平成22年11月	日本応用細胞生物学会第8回シンポジウム（金沢市）世話人
平成23年 4月	日本薬学会 代議員（現在に至る）
平成23年 4月	日本薬理学会 学術評議員（現在に至る）
平成24年 4月	日本薬学会北陸支部 幹事（平成26年3月まで）
平成24年10月	第３回国際癌水素イオン動態学会（京都市）組織委員
平成25年11月	第16回日本補完代替医療学会学術集会（金沢市）組織委員
平成26年 1月	テレビ金沢「となりのテレ金ちゃん」健康アドバイス
平成26年 6月	市民補完代替医療科学談話会ー2014金沢ー（大会世話人）
平成26年 8月	北国新聞「丈夫がいいね」第47部免疫力アップ（笑いの効能（上）解説）

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド
ドパミン神経の脆弱性とミトコンドリア機能異常に関する実験神経学的研究、神経変性疾患に対する神経保護化合物の臨床応用に関する基礎的研究、脳神経疾患の予防アプローチに関する代替医療科学的研究、ストレス性精神疾患の発症メカニズムに関する神経科学的研究、パーキンソン病マウスモデルの行動異常に関する神経化学的研究	パーキンソン病、神経変性、神経保護、ドパミン神経、ストレス、精神疾患，ミトコンドリア、代替医療

教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他		
アドミッションセンター委員会委員	平成21年 4月 1日 ～現在に至る	入学選抜や大学広報に関し，円滑且つ効率的に進めるため機能している。
留学生教育専門員会	平成21年 4月 1日 ～平成23年 3月31日	留学生に対する教育・研究活動を円滑に効率よく進めていくための議論の場。
薬学共用試験CBT実施責任者	平成21年 4月 1日 ～現在に至る	
薬学部教務委員長	平成21年 4月 1日 ～現在に至る	6年制薬学部のカリキュラムに基づき，薬学教育の円滑かつ効率的な進行を統括する。
北陸大学オープン大学（金沢市）講師	平成21年 9月 6日	「脳の老化と危険信号」について講演。
富山県立滑川高等学校Discover My Future講師	平成22年10月19日	1年次進路指導学習「Discover My Future」にて「薬剤師」の職務内容について特別講義。
薬剤師生涯教育研修会（那覇市）講師	平成23年 7月23日	「補完代替医療の現状と神経保護療法」について講演。
薬剤師生涯教育研修会（東京都）講師	平成23年10月 1日	「新たな神経変性疾患治療薬の基礎と臨床」について講演。
OSCE委員会委員	平成24年 4月 1日 ～現在に至る	薬学共用試験OSCEの円滑な実施，運営を図る。
新カリキュラム検討ワーキンググループメンバー	平成24年 4月 1日 ～現在に至る	薬学部モデル・コアカリキュラムの改訂を見据え，また6年制薬学部完成年度までを振り返り，現状の学生を考慮した新たなカルイキュラムの素案作成。
自己点検・評価プジェクトチームメンバー	平成24年 4月 1日 ～現在に至る	薬学教育評価機構による第三者評価を見据えた学内対応。
薬研コースプロジェクトチームリーダー	平成24年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	6年制薬学部におけるコース演習及び総合薬学研究が円滑且つ効率的に進められるようコーディネイトを行う。
薬剤師生涯教育研修会（名古屋市）講師	平成24年10月28日	「神経変性疾患に対する最新の治療薬-基礎と臨床-」について講演。

職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		

事項	年月日	概　　要
4 その他		
日本補完代替医療学会誌編集委員	平成18年 4月 1日 ～現在に至る	
Editorial Bord member of Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine (eCAM)	平成19年 4月 1日 ～平成23年 3月31日	
Editorial Board member of Asian Journal of Neuroscience	平成25年 4月30日 ～現在に至る	
Editorial Board member of Asian Journal of Pharmacological Sciences	平成25年11月28日 ～現在に至る	
Editorial Board member of International Journal of Neurology Research	平成26年11月13日 ～現在に至る	

研　究　業　績　等　に　関　す　る　事　項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
（著書） 1 補完代替医療の現状 - 特に中枢神経疾患に関して -	単著	平成24年12月	応用細胞補完代替医療学（（株）大学教育出版）	補完代替医療の究極の目的は、病を体を傷つけることなく回復させることにあるが、「応用細胞補完代替医療学」は、応用細胞生物学と補完代替医療とをつなぐ領域で、基盤科学の一つとして誕生する事が期待される。
（学術論文） 1 Oral administration of coenzyme Q10 prevents cytochrome c release from mitochondria induced by 1-methyl-4-phenylpyridinium ion in mouse brain synaptosomes（査読付）	共著	平成21年 9月	Neuroscience Letters463(1), pp. 22-25(Elsevier Inc.)	Coenzyme Q10 (CoQ10) exerts neuroprotective effects in several in vivo and in vitro models of neurodegenerative disorders. However, the mechanisms of action are not fully understood. The aim in this study was to investigate whether oral administration of CoQ10 could inhibit cytochrome c (cyt c) release from mitochondria induced by 1-methyl-4-phenylpyridinium ion (MPP+), which causes dopaminergic cell death by selective inhibition of complex I of the electron transport chain, in mouse brain synaptosomes. Yasuhide Mitsumotoa, Shota Kobayashia, Hiroaki Matsushimab, Akiko Muroyamaa, Ikuo Yoshimura
2 Loss of striatal dopaminergic terminals during the early stage in response to MPTP injection in C57BL/6 mice（査読付）	共著	平成23年 4月	Neuroscience Research69(4), pp. 352-355(Elsevier Ireland Ltd and the Japan Neuroscience Society)	The molecular mechanisms underlying MPTP (1-methyl-4-phenyl-1,2,3,6-tetrahydropyridine)-induced dopaminergic (DAergic) neuronal death in vivo are still not fully understood. To investigate the selective DAergic neurotoxicity, we have developed an immunological technique to isolate DAergic synaptosomes from mouse striatal tissues using an antibody against 20 amino acid residues in the extracellular second loop of dopamine transporter (DAT). The DAT protein level in the isolated DAergic synaptosomes was markedly decreased at 16 h after a single injection of 30 mg/kg MPTP, but not in striatal homogenate and crude synaptosomes fraction. GBR-12909, a dopamine uptake inhibitor, completely reversed the MPTP-induced decrease of DAT protein in the DAergic synaptosomes. These results suggest that the isolated DAergic synaptosomes can be useful to identify mechanisms of loss of the nerve terminals. Akiko Muroyamaa, Shota Kobayashia and Yasuhide Mitsumoto

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
3 Oral administration of coenzyme Q(10) reduces MPTP-induced loss of dopaminergic nerve terminals in the striatum in mice. (査読付)	共著	平成24年 2月	Neurological Sciences33(1), pp.195-9(Springer)	The neuroprotective effect of coenzyme Q(10) (CoQ(10)) has been reported in 1-methyl-4-phenyl-1,2,3,6-tetrahydropyridine (MPTP)-treated mice. In this study, we investigated whether oral administration of CoQ(10) could protect the striatal dopaminergic (DAergic) nerve terminals against MPTP-induced toxicity in C57BL/6N mice using immunoisolation technique for DAergic synaptosomes. CoQ(10) significantly attenuated decrease in dopamine transporter as well as in synaptophysin and actin protein levels in DAergic synaptosomes from MPTP-treated mice. The effect of CoQ(10) was also observed in crude synaptosomes fraction, but not in homogenate. Our results indicate that the nerve terminals are a site for the action of CoQ(10) against the MPTP-induced DAergic neurodegeneration. Shota Kobayashi, Akiko Muroyama, Hiroaki Matsushima, Ikuo Yoshimura and Yasuhide Mitsumoto

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
4 Magnolol Protects against MPTP/MPP(+)-Induced Toxicity via Inhibition of Oxidative Stress in In Vivo and In Vitro Models of Parkinson's Disease. (査読付)	共著	平成24年 5月	Parkinsons Dis. 2012(985157), pp. 9 pages(Hindawi Publishing Corporation)	Magnolol (30 mg/kg) was orally administered to C57BL/6N mice once a day for 4 or 5 days either before or after MPTP treatment. Western blot analysis revealed that MPTP injections substantially decreased protein levels of dopamine transporter (DAT) and tyrosine hydroxylase (TH) and increased glial fibrillary acidic protein (GFAP) levels in the striatum. Both treatments with magnolol significantly attenuated MPTP-induced decrease in DAT and TH protein levels in the striatum. However, these treatments did not affect MPTP-induced increase in GFAP levels. Moreover, oral administration of magnolol almost completely prevented MPTP-induced lipid peroxidation in the striatum. In human neuroblastoma SH-SY5Y cells, magnolol significantly attenuated MPP+-induced cytotoxicity and the production of reactive oxygen species. These results suggest that magnolol has protective effects via an antioxidative mechanism in both in vivo and in vitro models of Parkinson's disease. Akiko Muroyama, Aya Fujita, Cheng Lv, Shota Kobayashi, Yoshiyasu Fukuyama and Yasuhide Mitsumoto
5 Effects of moderating factors including serotonin transporter polymorphisms on smoking behavior: a systematic review and meta-analysis update. (査読付)	共著	平成25年 2月	Nicotine Tob Res. 15(2), pp. 572-82(OXFORD JOURNALS)	Ohmoto M, Hirakoshi M, Mitsumoto Y.
6 Association between dopamine receptor 2 TaqIA polymorphisms and smoking behavior with an influence of ethnicity: a systematic review and meta-analysis update. (査読付)	共著	平成25年 3月	Nicotine Tob Res. 15(3), pp. 633-42(OXFORD JOURNALS)	Ohmoto M, Sakaishi K, Hama A, Morita A, Nomura M, Mitsumoto Y.

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
7 Autoantibody-induced internalization of nicotinic acetylcholine receptor α3 subunit exogenously expressed in human embryonic kidney cells. (査読付)	共著	平成25年 4月	J Neuroimmunol. 257 (1-2), pp. 102-6 (ELSEVIER)	Autoantibody against nicotinic acetylcholine receptor (nAChR) α3 subunit has been implicated in the pathogenesis of paraneoplastic neurological syndrome. To examine the effect of anti-α3 subunit autoantibody on cell-surface nAChRs, we established human embryonic kidney 293 cells stably co-expressing α3 and β4 subunits. Upon incubation with seropositive patient's serum, this cell line showed co-accumulation of patient's IgG and α3 subunits in the cytoplasm. These data support the hypothesis that anti-α3 subunit autoantibody induces internalization of cell-surface nAChRs and thereby impairs synaptic transmission. Kobayashi S, Yokoyama S, Maruta T, Negami M, Muroyama A, Mitsumoto Y, Iwasa K, Yamada M, Yoshikawa H.
8 Attenuation of nicotine-evoked Ca2+ influx by antibody to the nicotinic acetylcholine receptor α3 subunits in human embryonic kidney cells (査読付)	共著	平成25年 6月	Advances in Bioscience and Biotechnology4 (6A), pp. 9-14 (Scientific Research Publishing Inc.)	Autoantibody against neuronal nicotinic acetylcholine receptor (nAChR) α3 subunit is implicated in severe autonomic dysfunction in the patients with autoimmune autonomic ganglionopathy (AAG). Although this autoantibody has been revealed to impair fast excitatory synaptic transmission in autonomic ganglia, its precise mechanism remains unknown. Here, we show that antibody-induced reduction of cell-surface α3 subunits result in impairment of nicotine-evoked Ca2+ influx in stably transfected human embryonic kidney cells. These effects of the antibody were remarkably inhibited by interfering with the endocytic machinery at low-temperature. We conclude that reduction of nAChR in autonomic ganglia can be mediated by the endocytosis of α3 subunits, and resulted in autonomic failure in AAG patients. Shota Kobayashi, Shigeru Yokoyama, Takahiro Maruta, Akiko Muroyama, Hiroaki Yoshikawa, Yasuhide Mitsumoto

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 Genetic influence of dopamine receptor, dopamine transporter, and nicotine metabolism on smoking cessation and nicotine dependence in a Japanese population. (査読付)	共著	平成26年12月	BMC Genet. 15(1), pp. 151	This study investigated whether polymorphisms of the ankyrin repeat and kinase domain containing 1 gene (ANKK1), which is adjacent to the dopamine D2 receptor gene (DRD2), and the dopamine transporter (SLC6A3) and cytochrome P450 2A6 (CYP2A6) genes influence smoking cessation and nicotine dependence in a Japanese population. Ohmoto M, Takahashi T, Kubota Y, Kobayashi S, Mitsumoto Y.
(その他)				
1 脳の活性化とこころの健康	単著	平成22年11月	常滑市三師会健康づくり講演会（愛知県常滑市）（愛知県常滑市）	「脳の活性化とこころの健康」について講演。
2 補完代替医療の現状-特に中枢神経疾患に関して	単著	平成22年11月	NPO法人日本科学士協会特別講演会(金沢市)	
3 Mitochondrial nutrition, Coenzyme Q10 as a neuroprotectant　神経保護剤としてのミトコンドリア栄養素Coenzyme Q10	単著	平成23年 9月	第54回日本神経化学会公開シンポジウム(石川県加賀市)	
4 ロチゴチンの開発の経緯と薬理学的プロファイル	単著	平成25年 4月	学術講演会-新薬の適正使用のために-(福井市)	
5 ロチゴチンの開発の経緯と薬理学的特徴	単著	平成25年 6月	臨床医学術講演会(福井市)	
6 ニュープロの開発の経緯と服薬指導について	単著	平成25年 7月	石川県病院薬剤師会学術講演会(金沢市)	
7 ニュープロの薬理学的特徴と服薬指導	単著	平成26年 3月	Neurologist Expert Meeting(金沢市)	
8 ロチゴチンの開発経緯と薬理作用の特徴	単著	平成26年 9月	パーキンソン病懇話会(広島市)	
9 ロチゴチンの開発経緯と薬理学的特性	単著	平成26年 9月	パーキンソン病学術講演会(京都市)	
10 創薬のプロが語るパーキンソン病の薬	単著	平成26年11月	パーキンソン病体操教室 in KMC(金沢市)	

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	ムラタ　ヨシフミ
氏　名	村田　慶史

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本DDS学会、日本TDM学会、日本薬剤学会、日本薬学会、日本食品科学工学会、高分子学会

年　月	事　項
	日本DDS学会(国内学会) 会員
	日本TDM学会(国内学会) 会員
	日本薬剤学会(国内学会) 会員
	日本薬学会(国内学会) 会員
	日本食品科学工学会(国内学会) 会員
	高分子学会(国内学会) 会員
平成20年 4月	日本薬学会北陸支部 支部長（平成21年3月まで）
平成21年 4月	その他（奨学寄附金）（日本水産（株））1,000,000円 生活習慣病予防のための機能性製剤の開発（研究代表者）（平成22年3月まで）
平成22年 4月	ISRN Pharmaceutics Editor（現在に至る）
平成22年 7月	その他（奨学寄附金）（森下仁丹（株））800,000円 機能性製剤開発のための基礎検討（研究代表者）（平成23年6月まで）
平成23年 7月	その他（奨学寄附金）（森下仁丹（株））1,000,000円 機能性製剤開発のための基礎検討（研究代表者）（平成24年6月まで）
平成24年 7月	その他（奨学寄附金）（森下仁丹（株））1,000,000円 機能性製剤開発に関する基礎検討（研究代表者）（平成25年6月まで）
平成25年 7月	その他（奨学寄附金）（森下仁丹（株））1,000,000円 機能性経口投与製剤開発のための基礎検討（研究代表者）（平成26年6月まで）
平成25年 7月	競争的資金等の外部資金による研究（公益財団法人一般用医薬品セルフメディケーション振興財団）800,000円 一般用医薬品への応用を目的とした口腔内適用製剤開発に関する基礎検討（研究代表者）（平成26年3月まで）
平成26年 4月	日本薬学会北陸支部 支部長（現在に至る）
平成26年 7月	その他（奨学寄附金）（森下仁丹（株））500,000円 経口投与製剤に関する基礎検討（研究代表者）（現在に至る）
平成26年 7月	競争的資金等の外部資金による研究（一般用医薬品セルフメディケーション振興財団）400,000円 一般用医薬品への応用を目的とした口腔内適用製剤開発に関する基礎検討（研究代表者）（現在に至る）

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
医療系薬学	機能性製剤、薬物送達、多糖類

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研　究　業　績　等　に　関　す　る　事　項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
（著書）				
1 浮遊性アルギン酸ゲルビーズの胃内滞留性製剤（ゲルの作製・評価と高機能化 検討例集）	共著	平成25年	（技術情報協会）	近年、ドラッグデリバリーシステムの概念が浸透し、投与部位から疾患部位への薬物送達を考慮する必要性から、各種の剤形についてゲルの機能が再認識されている。汎用される経口投与製剤では、添加剤の高分子化合物から形成されるマトリクス内への薬物固定化、並びに、それが消化管液と接した時の膨潤・崩壊挙動が、ゲルの特性と関連づけて考察されるが、本書では、疾患部位が胃（特に胃粘膜）である場合、直接、ターゲットへの薬物送達向上を目的とした胃内滞留型製剤の開発例について紹介する。 多数
2 速溶性フィルム製剤の調製と製剤特性および適用疾患（薬剤投与デバイス）	共著	平成26年	（技術情報協会）	多数
（学術論文）				
1 Controlled release of alpha-lipoic acid through incorporation into natural polysaccharide-based gel beads.（査読付）	共著	平成21年	Food. Chem. 115, pp. 483-487	K. Kofuji, T. Isobe, Y. Murata
2 Drug release profile from calcium-induced alginate-phosphate composite gel beads.（査読付）	共著	平成21年	Int. J. Poly. Sci. ID 729057, pp. 4 pages	Y. Murata, K. Kodama, T. Isobe, K. Kofuji, S. Kawashima
3 Properties of an oral preparation containing a chitosan salt.（査読付）	共著	平成21年	Molecules14(2), pp. 755-762	Y. Murata, Y. kodama, D. Hirai, K. Kofuji, S. Kawashima
4 Functions of Chitosan-ferulic Acid Salt for Prevention of Hypertension.（査読付）	共著	平成22年	Food. Sci. Tech. Res. 16(5), pp. 437-442	Y. Murata, K. Nagaki, K. Kofuji, T. Kishi
5 Preparation and evaluation of a novel wound dressing sheet comprised of Beta-glucan-chitosan complex.（査読付）	共著	平成22年	React. Func. Poly. 70, pp. 784-789	K. Kofuji, Y. Huang, K. Tsubaki, F. Kokido, K. Nishikawa, T. Isobe, Y. Murata
6 Preparation of fast dissolving films for oral dosage from natural polysaccharides.（査読付）	共著	平成22年	Materials3, pp. 4291-4299	Y. Murata, T. Isobe, K. Kofuji, N. Nishida, R. Kamaguchi
7 天然多糖類を用いて調製したメトロニダゾールフィルムの特性（査読付）	共著	平成22年	薬学雑誌 130(12), 1755-1759頁	村田慶史，礒部隆史，小藤恭子，毎田千恵子，宮本悦子
8 高圧水流法によるアルギン酸マイクロゲルの調製（査読付）	共著	平成22年	高分子論文集 67(9), 549-552頁	村田慶史，鈴木康之，礒部隆史，小藤恭子，河島　進

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 Preparation and characteristics of film dosage fron natural polysaccharides（査読付）	共著	平成23年	Pharmacology & Pharmacy2, pp. 194-198	Y. Murata, K. Kofuji, N. Nishida, R. Kamaguchi
10 キトサン-α-リポ酸塩の消化管内機能（査読付）	共著	平成23年	日本食品科学工学会誌58(9), 428-432頁	村田慶史、中村倫子、小藤恭子、磯部隆史、岸　利弘
11 Antioxidant activity of beta-glucan（査読付）	共著	平成24年	ISRN Pharm	K. Kofuji, A. Aoki, K. Tsubaki, M. Konishi, T. Isobe, Y. Murata
12 Development of film dosage form containing allopurinol for prevention and treatment of oral mucositis（査読付）	共著	平成24年	ISRN Pharm	Y. Murata, K. Kofuji, N. Nishida, R. Kamaguchi
13 Development of oral dissolving gelatin beads containing allopurinol for the prevention and treatment of mucositis（査読付）	共著	平成24年	Pharmacology & Pharmacy	Y. Murata, T. Isobe, K. Kofuji, M. Mizutani, R. Kamaguchi
14 Extraction of sennosides from solutions by chitosan and utilization of the extract for oral dosage form（査読付）	共著	平成24年	J Chem Pharm Res4(3), pp. 1745	Y. Murata, X. Li, K. Kofuji
15 Characteristics of drug release from gel beads formed by hydrolysis of alginic acid into guluronic acid blocks（査読付）	共著	平成25年	Chem Pharm Bull	
16 Development of film dosage forms containing miconazole for the treatment of oral candidiasis（査読付）	共著	平成25年	Pharmacology & Pharmacy4, pp. 325-330	Y. Murata, T. Isobe, K. Kofuji, N. Nishida, R. Kamaguchi
17 Uptake of bile acid into calcium-induced alginate gel beads containing beta-chitosan weak acid salt（査読付）	共著	平成26年	Pharmacology & Pharmacy5, pp. 349-355(Scientific Research)	Yoshifumi Murata, Kyoko Kofuji, Norihisa Nishida, Ryosei Kamaguchi
（その他）				
1 速溶性フィルム製剤開発と可能性	単著	平成22年 4月	技術情報協会セミナー(東京)	
2 β-グルカンの抗酸化作用	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡市)	小藤 恭子、青木 あゆみ、椿 和文、小西 正則、礒部 隆史、村田 慶史
3 アルギン酸酸加水分解物によるゲルビーズの調製	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡市)	礒部隆史、歌川純平、小藤恭子、村田慶史
4 天然多糖類によるフィルム製剤の開発	共著	平成23年 3月	日本薬学会代131年会(静岡市)	村田慶史、礒部隆史、小藤恭子、西田典永、釜口良誠
5 β-グルカンーキトサン複合体シートによる創傷治療効果	共著	平成23年 5月	日本薬剤学会第25年会(徳島市)	小藤恭子、黄玉舟、礒部隆史、村田慶史
6 アロプリノールフィルム製剤の特性	共著	平成23年 6月	第27回日本DDS学会(東京)	村田慶史、塚田奈未、辻　真衣、礒部隆史、小藤恭子
7 天然多糖類の高分子特性	単著	平成23年11月	キョーリンリメディオ（株）招待講演(富山県南砺市)	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
8 β－グルカン－キトサン複合体シートによる浄水効果	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌市)	小藤恭子、岡澤友香里、磯部隆史、村田慶史
9 アルギン酸酸加水分解物を用いたゲルビーズの薬物放出挙動	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌市)	磯部隆史、小藤恭子、村田慶史
10 口腔内速溶性ゼラチンビーズの特性	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌市)	村田慶史、磯部隆史、小藤恭子、水谷勝史、釜口良誠
11 口腔内乾燥症関連疾患のための機能性製剤	共著	平成24年 7月	第28回日本DDS学会(札幌市)	村田慶史、磯部隆史、小藤恭子、西田典永、釜口良誠
12 天然多糖類の高分子特性ーその制御と製剤への応用ー	単著	平成24年12月	北陸医薬モノづくりセミナー(富山市)	
13 口腔カンジダ症治療のためのフィルム製剤の開発	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜市)	村田慶史、磯部隆史、小藤恭子、西田典永、釜口良誠
14 敗血症時の多臓器不全に対する天然多糖類の予防製剤素材としての可能性	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜市)	磯部隆史、久田大貴、村井隼、小藤恭子、村田慶史
15 β-キトサン弱酸塩を含有した担体の胆汁酸取り込み能	共著	平成25年 7月	第29回日本DDS学会(京都市)	村田慶史、磯部隆史、小藤恭子、西田典永、釜口良誠
16 ビフィズス菌産生多糖類のフィルム製剤素材としての特性	共著	平成25年 9月	第62回高分子討論会(金沢市)	西田典永、釜口良誠、宮本悦子
17 わかりやすい生物薬剤学（第5版）	共著	平成26年	(廣川書店)	
18 アニオン性高分子の敗血症性多臓器不全に対する予防製剤としての可能性	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本市)	磯部隆史､小藤恭子
19 ビフィズス菌産生多糖類によるフィルム製剤の調製	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本市)	磯部隆史・小藤恭子・西田典永・釜口良誠
20 加賀野菜金時草の抗酸化能と製剤学的利用の可能性	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本市)	小藤　恭子,山本　恵里,磯部　隆史
21 口腔カンジダ症治療のためのフィルム製剤の開発（その2)	共著	平成26年 7月	第30回日本DDS学会(東京)	小藤恭子，西田典永，釜口良誠
22 食品由来高分子の敗血症性多臓器不全に対する新規機能性素材としての可能性	共著	平成26年12月	第12回日本機能性食品医用学会総会(京都市)	磯部 隆史、比知屋 寛之、岡田 賢二、村田 実希郎、津田 泰之、埴岡 伸光、小藤 恭子、重山 昌人、村田 慶史
23 口腔内カンジダ治療を目的としたフィルム製剤の開発	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会	村岡美彩、中野修身、釜口良誠、小藤恭子、村田慶史
24 口腔内乾燥症スクリーニングを目的とした揮発性硫黄化合物の測定	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸市)	小林　瞳、林真奈美、平野茉里絵、結城杏子、小藤恭子、村田慶史
25 降圧薬含有フィルム製剤の調製	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸市)	柴田千尋、小藤恭子、村田慶史

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	ムラヤマ　ツギヤ
氏　名	村山　次哉

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	American Society of Microbiology、日本ウイルス学会、日本臨床ウイルス学会、日本細菌学会、日本補完代替医療学会、抗ウイルス療法研究会、日本感染症学会、 金沢国際がん生物学研究会、日本薬学会

年　月	事　項
昭和53年10月	日本癌学会(国内学会) 会員(平成11年10月まで)
昭和55年11月	日本免疫学会(国内学会) 会員(平成10年まで)
昭和57年	American Society of Microbiology(国際学会) 会員(現在に至る)
昭和57年10月	日本ウイルス学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和59年 6月	日本臨床ウイルス学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 2年10月	日本細菌学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 3年11月	日本細菌学会中部支部評議委員 (現在に至る)
平成10年	日本補完代替医療学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成12年	抗ウイルス療法研究会(研究会) 会員(現在に至る)
平成13年	日本補完代替医療学会(国内学会) 理事(現在に至る)
平成15年	日本ウイルス学会(国内学会) 評議委員(現在に至る)
平成16年 4月	日本感染症学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成16年11月	日本ウイルス学会評議員 (現在に至る)
平成17年	金沢国際がん生物学研究会(研究会) 会員(現在に至る)
平成18年	Evidence-based Complementary and Alternative Medicine (eCAM) 誌のEditorial Board Member (現在に至る)
平成18年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成18年10月	日本補完代替医療学会理事 (現在に至る)
平成21年	Journal of Experimental and Clinical Medicine (JECM)誌のEditorial Board Member (現在に至る)
平成23年 5月	抗ウイルス療法研究会(研究会) 監事(現在に至る)
平成23年 5月	抗ウイルス療法研究会監事 (現在に至る)
平成23年 5月	第２１回抗ウイルス療法研究会主催
平成24年	日本薬学会(国内学会) 代議委員(現在に至る)
平成24年	科学研究費補助金 (北陸大学)4,100,000円 「基盤研究 (C) 」サイトメガロウイルス感染症に対する新規抗ウイルス剤の分子基盤の解明 (研究代表者) (現在に至る)
平成24年 4月	日本薬学会北陸支部幹事 (平成26年3月まで)
平成24年 5月	金沢医療センター歯科臨床研修管理委員会 外部委員 (現在に至る)
平成24年 5月	金沢医療センター臨床研修管理委員会 外部委員 (現在に至る)
平成25年11月	日本薬学会北陸支部第１２５回例会　主催
平成26年10月	第５１回日本細菌学会中部支部総会を主催

現　在　の　職　務　の　状　況

勤　務　先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	教授	薬学部薬学科	生命薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド
生物系薬学、ウイルス学、免疫学	

教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 学生実習に於けるマルチメディア機器の活用	平成17年10月 ～現在に至る	実習における指導の工夫としては、まずビデオカメラで事前撮影しておいた実習方法や注意点、ポイント等の画像を用いて、スクリーンによる視覚指導により理解力を高めるように指導を行っている。
低学力者への少人数教育の工夫	平成21年 4月 ～現在に至る	土曜日に行っている低学力者対策の教育では、通常の系統講義と違い、質問により理解できていないカ所を把握した上で、その部分を重点的にTolk形式で教えている。
2 作成した教科書，教材 生体防御系実習用の実習書の作成	平成17年 9月 ～現在に至る	生体防御系実習用の適当な実習書がないために、以下の７項目に関して学生が理解して自ら進んで実習できるように考慮して作成した。 項目１、滅菌法と無菌操作　２、人体の常在菌と培養　３、染色法の習得、グラム染色法　４、細菌の薬剤感受性試験　５、薬剤耐性因子の伝達　６、ウイルスの赤血球凝集反応　７、赤血球凝集抑制反応
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料１１、１３参照		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 大学から依頼された学外委員	平成18年 3月 ～現在に至る	全国薬学微生物学教員会議に毎年出席
学外講師	平成18年 4月 ～平成23年 9月	金沢医療センター附属看護専門学校で、非常勤講師として微生物学を講義した。
組換えDNA実験安全委員会委員長	平成18年 4月 ～現在に至る	薬学部の組換えDNA実験安全委員会委員長として業務に従事している。
組換えDNA実験施設委員会委員長	平成18年 4月 ～現在に至る	本学薬学部の組換えDNA実験施設委員会委員長として職務に従事している。
クラブ活動（剣道部）顧問	平成19年 4月 ～現在に至る	
北陸大学学生委員副委員長	平成19年 4月 ～平成22年 5月	北陸大学学生副委員長として業務を行った。
大学から依頼された学外委員	平成19年 4月 ～平成22年 3月	この間毎年全国学生部長会に出席した。また２００８年度には、北陸大学が委員長校となったため、その計画立案、企画、実施を行った。
大学院学位論文審査に関わる指導	平成19年 4月 ～現在に至る	これまでに、大学院前期課程および後期課程の学位審査に関わる指導（主査１２名）を行った。
薬学部就職委員会委員	平成19年 4月 ～平成22年 3月	薬学部就職委員会に出席
長期実務実習委員会委員	平成21年 4月 ～平成24年 3月	長期実務実習委員会委員として、学生の実務実習に関する委員会等に出席。
社会教育講座のおける講師	平成21年 6月25日	金沢市学校薬剤師会の研修会において、「感染性ウイルスについて」のタイトルで講演を行った。
社会教育講座のおける講師	平成21年11月23日	石川県小売薬業協同組合の研修会において「最近のウイルス学」について、講演会を行った。

事項	年月日	概　　要
大学内教育	平成22年 3月20日	薬学部オープンキャンパスにおいて、「感染列島ってホントに起こるの」の演題で講演を行った。
北陸大学公開講座	平成22年 7月17日	北陸大学オープン大学において「最近話題のウイルス感染症について」の演題で講演を行った。
高大連携事業高校生特別実習	平成23年 3月 7日	富山県立伏木高等学校の生徒に、『細菌を見てみよう』のタイトルで特別実習をおこなった。
社会教育講座のおける講師	平成23年11月13日	石川県薬剤師会薬剤師PS講座において、「話題の感染症とバイオテロ」という演題で講演会を行った。
実務実習委員会委員	平成24年 4月 ～現在に至る	薬学部学生の実務実習に関する会議等に出席。
薬学部教務委員会委員	平成24年 4月 ～現在に至る	薬学部教務委員会委員として、教務に関する業務に従事。
高校生特別実習	平成25年 1月30日	石川県立小松高等学校の１年生（理数科４０人）を対象に「ときめき理数科学　特別実習」を行った。テーマは細菌を見てみよう！であった。

職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 トリシンの製造方法 公開番号:特開2009-155294 出願番号:特願2007-337383	平成21年 7月16日	
ANTI-VIRAL AGENT 公開番号:EP2138172A1, EP2138172A8 出願番号:08738680.1	平成21年12月30日	
ANTI-VIRAL AGENT 公開番号:US2010/0121083 出願番号:12/532,062	平成22年 5月13日	
ANTI-VIRAL AGENT 公開番号:1138773A 出願番号:10105474.2	平成22年 9月 3日	
薬剤耐性ウイルスに対する抗ウイルス剤 公開番号:特開2010-254649 出願番号:特願2009-109646	平成22年11月11日	
抗ウイルス剤 特許番号:OP08015-3-2	平成25年 1月18日	
トリシンアミノ酸誘導体並びにそれを含む抗ウイルス剤及び抗癌剤 特許番号:特許第5476321 出願番号:特願2011-018475	平成26年 2月14日	土田裕三、村山次哉　他１６名
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 共同研究	平成18年10月 ～現在に至る	岐阜大学　生命科学総合研究支援センターの渡邉邦友教授等のグループおよび株式会社鳳凰堂のグループとの間で、クマザサの抽出成分を用いた抗ウイルス薬の創薬を目指して共同研究を行っており、これまでに数編の論文を完成させている。

事項	年月日	概　　要
共同研究	平成19年10月 ～平成22年 3月	藤田保健衛生大学医学部小児科学講座の浅野喜造教授等のグループとヒトサイトメガロウイルスのグリコプロテインBに対して中和活性を持つヒト型モノクロナール抗体作成に関して共同研究を行い、これまでに論文（Microbes and Infection, 11, 1029, 2009)を感染させている。
共同研究	平成20年 4月 ～現在に至る	北里大学大学院感染制御科学府，感染症学研究室の高橋孝教授との間で、スタチン系薬剤（HMG-CoA還元酵素を阻害する事によって高コレステロール血漿の治療薬として汎用されている）の抗ウイルス作用、特にヒトサイトメガロウイルスに対する作用に関して共同研究を行っており、これまでに数編の論文を完成させている。
共同研究	平成21年 9月 ～平成23年 8月	名古屋大学大学院医学系研究科　ウイルス学の西山幸廣教授等のグループとの間で、単純ヘルペスウイルスの複製に必要なリン酸化タンパク質に関する共同研究を行い、論文（J.Virol., 86, 492 2012)を完成させた。
共同研究	平成21年10月 ～平成23年 3月	九州保健福祉大学，薬学部生化学第２講座の黒川昌彦教授等のグループと、クマザサ含有成分トリシンの抗インフルエンザ効果に関して共同研究を行い、その効果と作用機序を明らかにし、論文（Antiviral Chemistry & Chemotherapy, 22, 1-11, 2011)を完成させた。
論文査読	平成22年 4月16日	Microbiology and Immunology 誌の論文「Heat denaturation increases the sensitivity of the cytomegalovirus loop-mediated isothermal amplification method 」の査読を行った。
論文査読	平成22年 6月12日	Microbiology and Immunology 誌の論文「Characterization of human cytomegalovirus UL145 and UL136 genes in low-passage clinical isolates from Chinese infants」の査読を行う。
共同研究	平成22年10月 ～現在に至る	農業生物資源研究所遺伝子組換え作物開発センターの高岩文雄センター長等のグループとの間で、トリシン類をイネ種子胚乳中に高度蓄積させたイネの開発に関して共同研究を行い、これまでに既に開発に成功し、論文の作成（Plant Biotechnology Journal, 2013)の作成も終了した。
第２１回抗ウイルス療法研究会の主催	平成23年 5月29日 ～平成23年 5月30日	
論文査読	平成23年 5月31日	Pharmaceuticals誌の論文「Aspects of Soy peptides as functional food component」の査読を行った。
論文査読	平成24年 7月19日	Microbiology and Immunology誌の論文「Anti-viral and anti-bacterial activities of an extract of the Blackcurrant (Ribes nigrum L)」の査読を行った。
論文査読	平成24年11月20日	Pharmacology誌の論文「A kampo (traditional Japanese herbal) medicine, Hochuekkito, pretreated in mice prevented influenza virus replication accompanied with M-CSF expression and increase of several defensin-mRNA levels」を査読した。

事項	年月日	概　　要
論文査読	平成25年 3月 1日	Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine (eCAM)誌の論文「Antitumor activity and immunomodulatory effects of Abnormal Savda Muniziq granules in Ehrlich ascites carcinoma (EAC) Tumour-Bearing Mice」の査読を行う。
共同研究	平成25年 4月	金沢医科大学名誉教授の山口宣夫氏と、以前より免疫学分野での共同研究を展開しており、今回これまでの研究の総説「Hot Spring Hydro Therapy Regulate Peripheral Leukocyte together with Emotional Hormone and Receptor Positive Lymphocytes according to each Constitution/Condition」がeCAM誌の掲載されることとなった。
論文査読	平成25年 5月14日	日本補完代替医療学会誌の論文「Inhibitory effect of Eucommia Bark on tumour formation in a mouse model of two-stage skin carcinogenesis」を査読した。
共同研究	平成25年 7月	北里大学大学院感染制御科学府，感染症学研究室の高橋孝教授との間で、スタチン系薬剤の抗ウイルス作用、特にヒトサイトメガロウイルスに対する作用に関して共同研究を行っており、今回「Inhibitory Effects of Statins on Expression of Immediate-early 1 Protein of Human Cytomegalovirus in Virus-infected Cells」、J Exp Clin Med誌を完成させた。
論文査読	平成25年 7月11日	Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine (eCAM) 誌の論文「Efficacy of the Kampo (Traditional Japanese Medicine) formulas maoto and maotokasekko for the treatment of influenza infections: a randomized controlled study」の査読を行った。
論文査読	平成25年 9月27日	Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine (eCAM) 誌の論文「Chinese Medicine Jinlianqingre Effervescent Tablets in Combination with Conventional Therapy for Treatment of Uncomplicated Hand, Foot and Mouth Disease: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study」の査読を行った。
日本薬学会北陸支部平成２５年度総会及び第125回例会の主催	平成25年11月17日	
論文査読	平成26年 2月26日	BMC Complementary and Alternative Medicine誌の論文「Mechanism of curcumin resistance to human cytomegalovirus in HELF cells」について査読を行った。
論文査読	平成26年 4月16日	Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine (eCAM) 誌の論文「The tumor suppression efficacy and anti-tumor mechanism of Fructus Camptotheca Acuminata in human endometrial carcinoma cells」の査読を行った。
第５１回日本細菌学会中部支部総会を主催	平成26年10月17日 ～平成26年10月18日	
論文の査読	平成26年11月18日	Bulletins of the Pharmaceutical Society of Japan 誌の論文「Curcumin significantly inhibited Bovine herpesvirus 1 replication in MDBK cells」の査読を行った。

事項	年月日	概　　要
特別講演会を開催	平成26年12月17日	講師：米国・ジョージア医科大学大学院・がんセンター、生化学・分子生物学講座　准教授 坂室大徳先生 演題：The c-MYC Paradox: Genomic instability VS, DNA damage resistance（ゲノムDNA損傷時における癌関連蛋白質c-MYCの相反する二つの機能）

研　究　業　績　等　に　関　す　る　事　項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
（著書） 1 クマザサ含有成分、tricin、による抗ウイルス作用の検討	単著	平成24年12月	応用細胞補完代替医療学(大学教育出版) 1	フラボン誘導体であるtricin（4',5,7-trihydroxy-3',5'-dimethoxyflavone）の抗ウイルス作用について検討したところ、少なくともHCMVおよびインフルエンザウイルスに対して、有意な増殖抑制効果を示す事を明らかにした。その作用点は、既存の製剤とは異なり全く新たな宿主因子を介在した作用、あるいは新たなウイルス分子に作用することが確かめられ、ユニークな発展性のある新薬の候補になる可能性が示唆された。 （６７−７５頁）
（学術論文） 1 Proteasome inhibitor differentially regulates expression of the major immediate early genes of human cytomegalovirus in human central nervous system-derived cell lines.（査読付）	共著	平成21年	Virus Res. 142, pp. 68-77	Proteasome inhibitor, which inhibits NF-kB activation, has been reported to activate c-Jun N-terminal kinase (JNK)-c-Jun pathway. In this study, we investigated the effects of proteasome inhibitor on the HCMV major immediate early (MIE) gene expression in human central nervous system (CNS)-derived cell lines. The proteasome inhibitors activate CRE binding proteins consisting of c-Jun and ATF-2 through activating the JNK-c-Jun pathway, thereby inducing MIE protein synthesis in IMR-32 cells under the condition where NF-kB activity is inhibited. H. Sadanari, J. Tanaka, Z. Li, R. Yamada, K. Matsubara, T. Murayama
2 Recombinant human monoclonal antibodies to human cytomegalovirus glycoprotein B neutralize virus in a complement-dependent manner（査読付）	共著	平成21年	Microbes and Infection11, pp. 1029-1036	Human antibodies specific for HCMV are currently considered as potential anti-HCMV therapeutic agents. In this study, we used a combinatorial human antibody library to isolate and characterize complete human monoclonal antibodies that effectively neutralize HCMV in a complement-dependent manner. Potent therapeutic antibodies can be obtained from a human antibody library, including most of the functional antibodies that mediate humoral immunity to the selected pathogen. Akane Ohta, Ayano Fujita, Tsugiya Murayama, Yoshitaka Iba, Yoshikazu Kurosawa, Tetsushi Yoshikawa, Yoshizo Asano

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
3 クマザサ熱水抽出物によるヒトサイトメガロウイルスの抑制効果の解析（査読付）	共著	平成21年	日本補完代替医療学会誌6,17-25頁	代替医療薬を中心に抗HCMV薬の探索を行っており、これまでにクマザサの熱水抽出液に抗HCMV作用があることを明らかにしてきた。今回、クマザサ熱水抽出液の成分の１つであるtricinがウイルス粒子産生に最も高い抑制効果を示すことがわかった。さらに、tricinがウイルスの複製・増殖に重要なmajor immediate early（IE）遺伝子の発現を抑制することがわかり、既知の薬剤とは異なる作用機序により抗HCMV効果をもつことが示され、新たな治療薬としての可能性が示唆された。 山田理恵、阿久澤和彦、畢長暁、李 専、定成秀貴、松原京子、李 専
4 Detection of human cytomegalovirus in amniotic fluids and villous tissues.（査読付）	共著	平成22年	J. Exp. Clin. Med. 2(5), pp. 224-230	HCMV is the most common cause of intrauterine infection. Endothelial and/or epithelial cells in uterine tissue are major sites of latent or persistent HCMV infection in women, and the uterus may play an important role in viral dissemination. To elucidate the pathomechanisms of intrauterine infection by HCMV, we examined the presence of the HCMV genome, antigen and infectious virion in amniotic fluid and villous tissues. Transplacental transmission of HCMV to the fetus occurs more frequently than has been previously reported. amniotic fluid and villous tissues. Tsugiya Murayama, Mamoru Ozaki, Hidetaka Sadanari, Nobuo Yamaguchi
5 UL146 variability among clinical isolates of Human Cytomegalovirus from Japan.（査読付）	共著	平成22年	Biol. Res. 43, pp. 475-480	The UL146 gene, which is located in the ULb' region, encodes a CXC-chemokine analogue. The diversity of UL146 gene was evaluated among fifty-six clinical isolates of HCMV from Japan. We found that UL146 gene of HCMV is hyper-variable in clinical strains from Japan suggesting the possibility of a different function in each sequence group. Francisco Aguayo, Tsugiya Murayama, Yoshito Eizuru

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
6 Anti-influenza virus activity of tricin, 4',5,7-trihydroxy-3',5'-dimethoxyflavone (査読付)	共著	平成23年	Antiviral Chemistry & Chemotherapy22	We examined the anti-influenza virus activity of tricin, 4',5,7-trihydroxy-3',5'-dimethoxyflavone, against five viruses in vitro and in vivo. Tricin was indicated to possess anti-influenza virus activity and to ameliorate body weight loss and survival rate of influenza-A-virus-infected mice. Tricin is a novel compound with potential anti-influenza virus activity in vitro and in vivo. Kurumi Yazawa, Masahiko Kurokawa, Masatsugu Obuchi, Ying Li, Rie Yamada, Hidetaka Sadanari, Keiko Matsubara, Kunitomo Watanabe, Mamoru Koketsu, Yuuzo Tuchida, Tsugiya Murayama
7 Inhibitory Effects of Statins on Cytomegalovirus Production in Human Cells: Comprehensive Analysis of Gene Expression Profiles. (査読付)	共著	平成23年	J. Exp. Clin. Med. 3(1), pp. 40-45	Inhibitory effects of statins on human immunodeficiency virus-1 or poliovirus replication were reported. Our aim was to clarify whether statins could inhibit the replication of cytomegalovirus (CMV) in human cells and to determine the changes in gene expression profiles in host cells treated with statins using a DNA microarray. Our data suggest that treatment with mevastatin could inhibit CMV replication at IE phase through altered expressions of cellular growth/differentiation-associated genes. T. Murayama, C. Bi, Y. Li, Y. Ishigaki, F. Takano, T. Takegami, T. Ohta, H. Sumino, K. Ubukata, and T. Takahashi
8 Inhibitory effects of tricin derivative from Sasa albo-marginata on replication of human cytomegalovirus (査読付)	共著	平成23年	Antiviral Res. 91, pp. 296-303	The anti-HCMV activity of tricin (4',5,7-trihydroxy-3',5'-dimethoxyflavone) was studied in the human embryonic fibroblast cell line MRC-5. Tricin and ganciclovir (GCV) showed concentration-dependent inhibitory properties from 0.05 to 3.6 muM and 0.01 to 1.0 muM, respectively. Tricin decreased the expression of IE antigen and cyclooxygenase 2 (COX-2) expression in HCMV-infected cells. These results suggest that tricin is a novel compound with potential COX inhibitor-dependent anti-HCMV activity. . Kazuhiko Akuzawa, Rie Yamada, Zhuan Li, Ying Li, Hidetaka Sadanari, Keiko Matsubara, Kunitomo Watanabe, Mamoru Koketsu, Yuuzo Tuchida, Tsugiya Murayama

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 Anti-cytomegalovirus effects of tricin are dependent on CXCL11 (査読付)	共著	平成24年	Microbes and Infection14, pp. 1086-1092	We examined the mechanisms for the anti-HCMV effects of tricin in MRC-5 cells. Exposure of fibroblasts to tricin inhibited infectious HCMV production, with concomitant decreases in levels of transcripts of the CXC chemokine (CXCL11) gene. We also found that the transcripts of the HCMV immediate early (IE) gene and replication of HCMV were lower in CXCL11 gene-knockdown cells. T. Murayama, Y. Li, T. Takahasi, R. Yamada, K. Matsubara, Y. Tuchida, X. Zheng, H. Sadanari
10 Herpes Simplex Virus Requires PARP Activity for Efficient Replication and Induces ERK-dependent Phosphorylation and ICP0-dependent Nuclear Localization of Tankyrase 1 (査読付)	共著	平成24年	J. Virol. 86, pp. 492-503	Tankyrase 1 is a poly(ADP-ribose) polymerase (PARP) which localizes to multiple subcellular sites, including telomeres and mitotic centrosomes. Poly(ADP-ribosyl)ation of the nuclear mitotic apparatus (NuMA) protein by tankyrase 1 during mitosis is essential for sister telomere resolution and mitotic spindle pole formation. In this study, we found that herpes simplex virus (HSV) infection induced extensive modification of tankyrase 1 but not tankyrase 2. This modification was dependent on extracellular signal-regulated kinase (ERK) activity triggered by HSV infection. Following HSV-1 infection, tankyrase 1 was recruited to the nucleus. Zhuan Li, Yohei Yamauchi, Maki Kamakura, Tsugiya Murayama, Fumi Goshima, Hiroshi Kimura, and Yukihiro Nishiyama
11 Inhibitory Effects of Statins on Expression of Immediate-early 1 Protein of Human Cytomegalovirus in Virus-infected Cells (査読付)	共著	平成25年	Journal of Experimental and Clinical Medicine (J Exp Clin Med) 5(5), pp. 187-193	We found previously that statins blocked human cytomegalovirus (HCMV) replication in human embryonic lung fibroblast (HEL) cells with reduced levels of viral immediate-early 1 (IE1) protein. Here, to explore the mechanisms involved in inhibition by statins, we aim to examine the effects of statins on IE1 protein expression. These results suggest that virus-host responses triggered by particle binding or penetration, occurring at an early stage of infection, contribute to the inhibition of IE1 protein expression by statins. Hidetaka Sadanari, Tsugiya Murayama, Xin Zheng, Rie Yamada, Keiko Matsubara, Haruno Yoshida, Takashi Takahashi

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
12 Molecular cloning and characterization of the methionine sulfoxide reductase A (*msrA*) gene locus in *Campylobacter lari* organism (査読付)	共著	平成25年	Br. J. Biomed. Sci70(4), pp. 135-143	T. Nakajima, K. Matsubara, J. E. Moore, T. Murayama, M. Matsuda
13 Quantitative regulation of peripheral leukocyte by light exercise and tailored scale for assessment (査読付)	共著	平成25年	Open Journal of Immunology3	Nobuo Yamaguchi , Rui Chen, Kazuhiro Okamoto, Takafumi Takei, Misao Tsubokawa, Daisuke Sakamoto, Xiu-Feng Jia, Wen Hsin Wu, *Tsugiya Murayama*
14 Regulative Effect for Natural Killer Cell by Hot Spring Hydrotherapy-Quantitative and Qualitative Discussion-. (査読付)	共著	平成25年	Open Journal of Immunology3(4), pp. 201-209	Nobuo Yamaguchi, Wenhan Wan, Daisuke Sakamoto, Amat Nurmuhammad, Kengo Matsumoto, Takafumi Takei, Katsuko Okuzumi, *Tsugiya Murayama* and Takashi Takahashi
15 Transgenic rice seed synthesizing diverse flavonoids at high levels: a new platform for flavonoid production with associated health benefits (査読付)	共著	平成25年	Plant Biotechnology Journal11(6), pp. 734-746	Flavonoids possess diverse health-promoting benefits but are nearly absent from rice, because most of the genes encoding enzymes for flavonoid biosynthesis are not expressed in the seeds of this plant. In the present study, a transgenic rice plant producing several classes of flavonoids in seeds was developed by introducing multiple genes encoding enzymes involved in flavonoid synthesis, from phenylalanine to the target flavonoids, into rice. Tricin was accumulated by introducing hydroxylase and methyltransferase, demonstrating that modification to flavonoids backbones can be also well manipulated in rice seeds. Therefore, these rice seeds provide an ideal platform for the production of particular flavonoids due to efficient glycosylation, the presence of appropriate organelles for flavonoid accumulation and the small effect of endogenous enzymes on the production of flavonoids by exogenous enzymes. Yuko Ogo, Kenjiro Ozawa, Tsutomu Ishimaru, Tsugiya Murayama and Fumio Takaiwa

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
16 Hot Spring Hydro Therapy Regulate Peripheral Leukocyte together with Emotional Hormone and Receptor Positive Lymphocytes according to each Constitution/Condition. (査読付)	共著	平成25年 8月	Open Journal of Rheumatology and Autoimmune Diseases3, pp. 140-153(Scientific Research)	We have measured the number of leukocyte subsets, granulocyte and lymphocyte ratio after hot spring hydrotherapy. The conclusions were as following; 1) Hot spring hydrotherapy for a short duration proved to regulate the total number of peripheral leukocyte and the ratio of leukocyte subsets, granulocte/lumphocyte. 2) The mode of change was constitution/condition dependent manner. The adrenalin and dopamine also regulated by heat therapy. 3) The quantitative effect of hot spring hydro therapy on the regulatory effects of leukocyte and β2-adrenergic receptors (β2-ARs) positive lymphocyte. 4) It was also proved by the β2-AR of lymphocyte subsets by combining with fluorescent monoclonal antibodies (CD3, CD4, CD8, CD19, and CD56) for flow-cytometry and changed correlatively to adrenaline level. 5) The expression is possible as linear function and slant. Yoshihiko Kitada, Kazuhiro Okamoto, Takafumi Takei, Xiu-Feng Jia, Rui Chen, Nobuo Yamaguchi, Mika Tsuboi, Wen Hsin Wu, Tsugiya Murayama & Kenji Kawakita
17 Human cytomegalovirus replication supported by virus-induced activation of CCL2-CCR2 interactions. (査読付)	共著	平成26年	Biochem. Biophis. Res. Commun. 453(3), pp. 321-325(ELSEVIER,)	Tsugiya Murayama, Marie Kikuchi, Takaki Miita, Rie Yamada, Keiko Matsubara, Hidetaka Sadanari, Naofumi Mukaida
(その他)				
1 スタチンと感染症	共著	平成21年	Medical Practice(文光堂)26	米国感染症学会は、スタチンは高コレステロール血症の治療薬のみならず、インフルエンザの予防・治療薬としての期待を寄せている。この背景には、オセルタミビルと比較してスタチンは安価であり、発展途上国においても容易に入手できる利点もある。さらにポリオウイルスやHIV, HCVの複製をスタチンが抑制するとの報告もあり、今後副次的な効能としての抗ウイルス効果も非常に期待されている薬効である。 高橋孝(503頁)
2 Anti-human cytomegalovirus activity tricin, isolated from Sasa albo-marginata in Japan.	共著	平成21年 5月	12th International CMV/Betaherpesvirus workshop(Boston Massachusettes)	T. Murayama, K. Akuzawa, R. Yamada, H. Sadanari, K. Matsubara, Y. Tsuchida, M. Koketsu, K. Watanabe
3 Human monoclonal antibodies isolated from phage-displayed library neutralized human cytomegalovirus.	共著	平成21年 5月	12th International CMV/Betaherpesvirus workshop(Boston Massachusettes)	A. Ota, T. Yoshikawa, A. Fujita, T. Murayama, Y. Iba, Y. Kurosawa, Y. Asano

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
4 Proteasome inhibitor differentially regulates expression of the major immediate early genes of human cytomegalovirus in human central nervous system-derived cell lines.	共著	平成21年 5月	12th International CMV/Betaherpesvirus workshop(Boston Massachusettes)	H. Sadanari, J. Tanaka, Z. Li, R. Yamada, K. Matsubara, T. Murayama
5 クマザサの主成分4', 5, 7-trihydroxy-3', 5' -dimethoxyflavone (tricin) の抗インフルエンザ ウイルス作用の検討。	共著	平成21年 6月	第１９回抗ウイルス療法研究会(東京)	矢澤薫美，土田裕三，定成秀貴，松原京子，村山次哉
6 スタチン系薬剤によるヒトサイトメガロウイルスに対する抗ウイルス作用。	共著	平成21年 6月	第１９回抗ウイルス療法研究会(東京)	李　瑩、高橋　孝、畢　長暁、山田理恵、村山次哉
7 感染性ウイルスについて	単著	平成21年 6月	金沢市学校薬剤師会講演会(金沢市)	始めに、ウイルス学および免疫学に関する基本的な復習を行った後、最近全世界で流行している話題のウイルス感染症について紹介し、抗ウイルス薬およびワクチンの現況などについて講演を行った。
8 4', 5, 7-trihydroxy-3', 5' -dimethoxyflavone (tricin)による抗インフルエンザウイルス作用の検討。	共著	平成21年 7月	日本薬学会北陸支部第120回例会(金沢)	矢澤薫美，土田裕三，定成秀貴，松原京子，村山次哉
9 スタチン系薬剤のヒトサイトメガロウイルスに対する増殖抑制効果。	共著	平成21年 7月	日本薬学会北陸支部第120回例会(金沢)	篳長暁、高橋孝、山田理恵、定成秀貴、松原京子、村山次哉
10 ヒトサイトメガロウイルスの初期遺伝子UL96-UL98の転写活性化に対する主要前初期蛋白質の働きについて。	共著	平成21年 7月	第２４回ヘルペスウイルス研究会(静岡)	李　専、定成秀貴、松本啓、村山次哉
11 ヒトサイトメガロウイルスの細胞特異的感染性に関わる遺伝子の解析。	共著	平成21年 7月	第２４回ヘルペスウイルス研究会(静岡)	松本啓、定成秀貴、上野智規、後藤希代子、村山次哉
12 Campylobacter lari の tlyA遺伝子の解析。	共著	平成21年10月	第46回日本細菌学会中部支部総会(名古屋)	松原恵子、松本啓、田積晃浩、松田基夫、村山次哉
13 Human cytomegalovirus (HCMV) immediate-early 1 gen products is required for the expression of HCMV early genes UL96 and UL97.	共著	平成21年10月	14th International Conference on Immunobiology and Prophylaxis of Human Herpesvirus Infections(Kobe Japan)	Z. Li, H. Sadanari, A. Matsumoto, R. Yamada, K. Matsubara, T. Murayama
14 o-エチニルアニリンおよびフェノール類とイソセレノシアネートとの付加・環化反応。	共著	平成21年10月	第３９回複素環化学討論会(千葉)	要　衛、潘　超、山田理恵、村山次哉、指田春喜
15 スタチン系薬剤による抗ウイルス効果の検討。	共著	平成21年10月	第５７回日本ウイルス学会学術集会(東京)	李　瑩、高橋　孝、畢　長暁、山田理恵、村山次哉
16 ヒトサイトメガロウイルスのマクロファージ系細胞への感染性に関わる遺伝子の解析。	共著	平成21年10月	第５７回日本ウイルス学会学術集会(東京)	松本啓、定成秀貴、上野智規、後藤希代子、村山次哉

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
17 ヒトサイトメガロウイルスの初期遺伝子UL96とUL97の転写には前初期（IE)蛋白質２ではなくてIE1蛋白質が必要である。	共著	平成21年10月	第５７回日本ウイルス学会学術集会(東京)	定成秀貴、李　専、松本啓、村山次哉
18 ヒトサイトメガロウイルスの感染性に関わる遺伝子の解析。	共著	平成21年10月	第46回日本細菌学会中部支部総会(名古屋)	松本啓、定成秀貴、上野智規、後藤希代子、村山次哉
19 薬剤耐性インフルエンザウイルスに有効性を示す4', 5, 7-trihydroxy-3', 5' - dimethoxyflavone (tricin)の作用。	共著	平成21年10月	第５７回日本ウイルス学会学術集会(東京)	矢澤薫美，土田裕三，定成秀貴，松原京子，村山次哉
20 最近のウイルス学	単著	平成21年11月	石川県小売薬業共同組合研修会(金沢市)	始めに、ウイルス学および免疫学に関する基本的な講義を行った後、最近全世界で流行している話題のウイルス感染症について話題を提供し、それらのワクチン行政などについて講演を行った。
21 Campylobacter lari のmsrA遺伝子の解析。	共著	平成22年	第47回日本細菌学会中部支部総会(新潟)	松原恵子、佐藤豪、望月純、田積晃浩、松田基夫、村山次哉
22 Campylobacter lari のtlyA遺伝子領域の比較解析。	共著	平成22年	日本薬学会第１３０年会(岡山)	松原恵子、松本啓、田積晃浩、松田基夫、定成秀貴，山田理恵、村山次哉
23 スタチン系薬剤による抗ヒトサイトメガロウイルス作用。	共著	平成22年	第２０回日本抗ウイルス療法研究会学術講演会(熊本)	李　瑩、高橋　孝、村山次哉
24 スタチン系薬剤の抗HCMV機構の解析。	共著	平成22年	第２５回ヘルペスウイルス研究会(浜松)	Zheng Xin、定成秀貴，村山次哉
25 ヒトサイトメガロウイルスの感染性に関わる遺伝子UL128-150の解析。	共著	平成22年	日本薬学会第１３０年会(岡山)	松本啓、定成秀貴、上野智規、後藤希代子、村山次哉
26 クマザサの主成分4', 5, 7-trihydroxy-3', 5' - dimethoxyflavone (tricin)による抗インフルエンザウイルス作用。	共著	平成22年 3月	日本薬学会第１３０年会(岡山)	矢澤薫美，小渕正次、土田裕三，定成秀貴，松原京子，山田理恵、村山次哉
27 スタチン系薬剤による抗ヒトサイトメガロウイルス作用の検討。	共著	平成22年 3月	日本薬学会第１３０年会(岡山)	李　瑩、高橋　孝、山田理恵、村山次哉
28 Anti-human cytomegalovirus activity by 4', 5, 7-trihydroxy-3', 5'-dimethoxyflavone (tricin).	共著	平成22年 4月	23rd International conference on antiviral research(San Francisco, CA)	Tsugiya Murayama, Yuuzou Tsuchida, kurumi Yazawa, Rie Yamada, Keiko Matsubara, Hidetaka Sadanari
29 Anti-influenza virus activity by tricin, isolated from *sasa albo-marginata* in Japan	共著	平成22年 4月	23rd International conference on antiviral research(San Francisco, CA)	Kurumi Yazawa, Yuuzou Tsuchida, Rie Yamada, Hidetaka Sadanari, Tsugiya Murayama
30 Inhibitory effects of various statins on cytomegalovirus replication in human cells.	共著	平成22年 9月	50th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy(Boston, Massachusettes)	T. TAKAHASHI, T. MURAYAMA, Y. ISHIGAKI, K. UBUKATA

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
31 Simvastatinおよびtricinによるヒトサイトメガロウイルスの遺伝子発現抑制作用の解析。	共著	平成22年11月	日本薬学会北陸支部第122回例会	鄭 鑫、定成秀貴、松原京子、村山次哉
32 Tricin, 4', 5, 7-trihydroxy-3', 5', -dimethoxyflavone, による抗ヒトサイトメガロウイルス作用の解析。	共著	平成22年11月	第５８回日本ウイルス学会学術集会(徳島)	李 瑩、高橋 孝、土田 裕三、山田 理恵、定成 秀貴、村山 次哉
33 クマザサ熱処理抽出物による抗ウイルス作用	単著	平成22年11月	日本応用細胞生物学会第８回大会シンポジウム(金沢市)	我々は代替医療薬の中から、抗ウイルス活性を持つ成分の検索を行っており、これまでに漢方薬（小青龍湯）の成分、クマザサ中の成分などが強い抗ウイルス活性を示すことを明らかにして来た。特に、クマザサから分離・精製した成分が、DNAウイルスのHCMVおよびRNAウイルスのインフルエンザウイルスに対して抗ウイルス活性を示す事を報告して来た。その中でもフラボン誘導体である4',5,7-trihydroxy-3',5'- dimethoxyflavone “tricin” に強い抗ウイルス活性があることが明らかとなったので、今回は特にtricinの抗HCMV作用とその作用機序について報告する。
34 スタチン系薬剤によるヒトサイトメガロウイルスMIE遺伝子発現抑制作用の解析。	共著	平成22年11月	第５８回日本ウイルス学会学術集会(徳島)	鄭 鑫、定成秀貴、松原京子、村山次哉
35 4', 5, 7-trihydroxy-3', 5' -dimethoxyflavone (tricin) によるHCMVの増殖抑制効果の検討。	共著	平成22年12月	第１３回日本補完代替医療学会学術集会(東京)	山田理恵，阿久澤和彦，土田裕三，村山次哉
36 Inhibition of human cytomegalovirus replication by tricin (4',5,7-trihydroxy-3',5'-dimethoxyflavone).	共著	平成23年 5月	24rd International conference on antiviral research(Sofia, Bulgaria)	Tsugiya Murayama, Ying Li, Rie Yamada, Hidetaka Sadanari, Keiko Matsubara, Yuuzo Tuchida, Mamoru Koketsu, Kunitomo Watanabe
37 スタチン系薬によるヒトサイトメガロウイルスの複製抑制と感染細胞遺伝子発現の網羅的解析	共著	平成23年 5月	第85回日本感染症学会総会	高橋　孝、村山次哉、吉田春乃、生方公子
38 Anti-virus effect of tricin, 4', 5, 7-trihydroxy-3', 5' -dimethoxyflavone, on human cytomegalovirus	共著	平成23年 9月	第59回日本ウイルス学会学術集会(札幌)	Ying Li, Hidetaka Sadanari, Rie Yamada, Xin Zheng, Yuuzo Tuchida, Tsugiya Murayama
39 Inhibitory effect of statins on expression of the major immediate-early gene of human cytomegalovirus (HCMV) in HCMV-infected cells.	共著	平成23年 9月	第59回日本ウイルス学会学術集会(札幌)	Hidetaka Sadanari, Zheng Xin, Rie Yamada, Keiko Matsubara, Takashi Takahashi, Tsugiya Murayama
40 *Campylobacter lari* の *tlyA*遺伝子の比較解析とその転写単位の検討	共著	平成23年10月	第48回日本細菌学会中部支部総会(名古屋)	松原恵子、田積晃浩、松田基夫、定成秀貴、山田理恵、村山次哉

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
41 ヒトサイトメガロウイルスに対する抗ウイルス剤検索システム確立のための検討	共著	平成23年10月	第48回日本細菌学会中部支部総会(名古屋)	山田理恵、三谷逸人、定成秀貴、村山次哉
42 話題の感染症とバイオテロ	単著	平成23年11月	石川県薬剤師会PS講座(石川県小松市)	最近の感染症に対する考え方、問題点およびその対応などについて考察を行った。その後、バイオテロ（ウイルス、細菌および細菌毒素等を用いてヒトや動物を殺傷する行為）について、現況と各国の対応策等について講演を行った。
43 *Campylobacter lari* の *tlyA*遺伝子とその周辺領域の比較解析	共著	平成24年 3月	日本薬学会第１３２年会(札幌)	松原恵子、田積晃浩、松田基夫、定成秀貴、山田理恵、村山次哉
44 ヒトサイトメガロウイルスに対する抗ウイルス薬検索システムの検討	共著	平成24年 3月	日本薬学会第１３２年会(札幌)	山田理恵、三谷逸人、定成秀貴、村山次哉
45 サイトメガロウイルスとケモカインの相互作用	単著	平成24年 4月	（株）化合物安全性研究所社員研修講演会(札幌市)	最初にヘルペスウイルス科とケモカインの研究について紹介し、特にサイトメガロウイルス（HCMV）とIL-8について、HCMV感染によりIL-8の産生誘導が見られる事、逆にIL-8によりHCMVの複製が増強される事などの相互作用にについて講演した。
46 *Campylobacter lari*および*Campylobacter ljejuni*の溶血活性について	共著	平成24年11月	第49回日本細菌学会中部支部総会(金沢)	松原恵子、橋本康平、田積晃浩、松田基夫、村山次哉
47 CXCL11-dependent anti-cytomegalovirus effects of tricin	共著	平成24年11月	14th International CMV/Betaherpesvirus workshop(San Francisco, CA, USA)	Tsugiya Murayama, Ying Li, Yuuzo Tuchida, Takashi Takahashi, Rie Yamada, Hidetaka Sadanari
48 Ganciclovirとtricinによる抗ヒトサイトメガロウイルス作用の相乗効果	共著	平成24年11月	第６０回日本ウイルス学会学術集会(大阪)	村山次哉、須田英揮、馬場昌範、土田裕三、山田理恵、定成秀貴
49 Inhibitory effects of simvastatin on human cytomegalovirus replication through altered expression of a chemokine, C-X-C motif ligand 11 in human embryonic lung cells	共著	平成24年11月	The 11th East Asian Conference on Infection Control and Prevention (EACIC2012)(Tokyo, Japan)	Takashi Takahashi, Tsugiya Murayama, Ying Li, Rie Yamada, Keiko Matsubara, Xin Zheng, Hidetaka Sadanari
50 ヒトサイトメガロウイルス（HCMV）に対する抗ウイルス剤検索に利用可能なHCMV遺伝子の検討	共著	平成24年11月	第49回日本細菌学会中部支部総会	定成秀貴、長尾嘉真、三谷逸人、安井真一、山田理恵、村山次哉
51 ヒトサイトメガロウイルス（HCMV）の初期-後期遺伝子と後期遺伝子のプロモーター活性を利用した抗HCMV剤検索システムの検討	共著	平成24年11月	第６０回日本ウイルス学会学術集会(大阪)	定成秀貴、長尾嘉真、三谷逸人、安井真一、山田理恵、村山次哉
52 *urease-negative Campylobacter lari*の*tlyA*遺伝子産物による溶血性の検討	共著	平成25年 3月	日本薬学会第１３３年会(横浜)	松原恵子、橋本康平、松田基夫、山田理恵、定成秀貴
53 Ganciclovirとtricinによる抗ヒトサイトメガロウイルス作用の検討	共著	平成25年 3月	日本薬学会第１３３年会(横浜)	山田理恵、須田英揮、馬場昌範、土田裕三、定成秀貴

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
54 ヒトサイトメガロウイルス（HCMV）の初期-後期遺伝子と後期遺伝子のプロモーター活性を利用した抗HCMV剤検索検索システムの構築	共著	平成25年 6月	第２３回日本抗ウイルス療法研究会総会（東京）	定成秀貴、長尾嘉真、三谷逸人、安井真一、山田理恵
55 *Campylobacter ljejuni*とUPTCの病原性への*msrA*の関与	共著	平成25年10月	第50回日本細菌学会中部支部総会（蒲郡）	松原恵子、今江麻由、中島拓弥、松田基夫
56 Ganciclovirとtricin併用による抗ヒトサイトメガロウイルス作用機序の検討	共著	平成25年11月	第１６回日本補完代替医療学会学術集会（金沢）	山田理恵、土田裕三、定成秀貴
57 クマザサ含有成分“Tricin”による抗ヒトサイトメガロウイルス作用機序の検討	共著	平成25年11月	第１６回日本補完代替医療学会学術集会（金沢）	菊池万里絵、山田理恵、定成秀貴、松原恵子、土田裕三、村山次哉
58 ヒトサイトメガロウイルスのUL100遺伝子の転写調節領域の解析	共著	平成25年11月	日本薬学会北陸支部第125回例会（金沢）	松浦純児、定成秀貴、山田理恵、村山次哉
59 ヒトサイトメガロウイルス（HCMV）の初期-後期遺伝子と後期遺伝子のプロモーター活性を利用した抗HCMV剤検索検索システムの可能性	共著	平成25年11月	第６１回日本ウイルス学会学術集会（神戸）	定成秀貴、長尾嘉真、三谷逸人、安井真一、山田理恵
60 *Campylobacter jejuni*と*Campylobacter lari*のMsrA酵素活性の比較	共著	平成26年 3月	日本薬学会第１３４年会（熊本）	松原恵子、中島拓弥、松田基夫、村山次哉
61 Tricinと抗ヒトサイトメガロウイルス薬による併用効果	共著	平成26年 3月	日本薬学会第１３４年会（熊本）	山田理恵、定成秀貴、土田裕三、村山次哉
62 A cell-based assay using a human cytomegalovirus (HCMV) late promoter-luciferase reporter for identifying inhibitors of HCMV replication	共著	平成26年 7月	The 39th Annual international herpesvirus workshop (Kobe, Japan)	Hidetaka Sadanari, Rie Yamada, Keiko Matsubara
63 CXC chemokin-dependent cytomegalovirus replication.	共著	平成26年 7月	The 39th Annual international herpesvirus workshop (Kobe, Japan)	Hidetaka Sadanari, Ying Li, Rie Yamada, Keiko Matsubara
64 *Campylobacter lari*における*MsrA*遺伝子数の検討	共著	平成26年10月	第５１回日本細菌学会中部支部総会（金沢）	松原恵子、村山次哉
65 ヒトサイトメガロウイルスの初期-後期遺伝子UL100のウイルス複製依存性転写機構の解明	共著	平成26年10月	第５１回日本細菌学会中部支部総会（金沢）	定成秀貴、松浦純児、山田理恵、村山次哉
66 Tricinの抗ヒトサイトメガロウイルス作用におけるケモカインCXCL-11の関与	共著	平成26年11月	第１７回日本補完代替医療学会学術集会（東京）	古谷田陽子、山田理恵、土田裕三、定成秀貴、村山次哉
67 イネ科植物含有成分“Tricin”による抗ヒトサイトメガロウイルス作用機序の解明	共著	平成26年11月	第１７回日本補完代替医療学会学術集会（東京）	三井田隆貴、山田理恵、松原恵子、定成秀貴、村山次哉

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	リュウ　エンエイ
氏　名	劉　園英

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本東洋医学会、東亜医学協会、日本補完代替医療学会、日本和漢医薬学会、在日中国科学技術者聯盟医学と薬学協会、日本臨床中医薬学会

年　月	事　項
平成 9年 4月	個人研究（北陸大学・平成９年度北陸大学研究特別助成金)300,000円 防己黄耆湯による糖尿病態マウスの血糖改善作用における粉防己の役割について（研究代表者）（平成10年3月まで）
平成 9年 4月	北陸大学薬学部助講会 幹事（平成10年3月まで）
平成 9年 4月	日本東洋医学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 9年 4月	（財団法人）東洋医学臨床研究所 上席研究員（現在に至る）
平成10年 4月	東亜医学協会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成11年 4月	北陸大学環境対策委員会 委員（平成12年3月まで）
平成11年 4月	日本補完代替医療学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成13年 4月	北陸大学薬草園委員会 委員（平成15年3月まで）
平成13年 4月	石川県国際化推進委員会 委員（平成15年3月まで）
平成15年 4月	北陸大学生涯教育委員会 委員（平成17年3月まで）
平成15年 4月	北陸大学留学生生活専門委員会 委員（現在に至る）
平成15年 4月	在日中国科学技術者聯盟医学と薬学協会 理事（現在に至る）
平成15年 4月	在日中国科学技術者聯盟医学と薬学協会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成15年 4月	日本和漢医薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成16年 4月	北陸大学若水会 幹事（平成17年3月まで）
平成16年 4月	日本臨床中医薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成17年 4月	機関内共同研究（私立大学　北陸大学学術フロンティア推進事業)東洋医薬学を基盤とする予防薬学研究～未病・疾病に対する東洋医薬学的養生に関する研究（研究分担者）（平成22年3月まで）
平成19年 4月	北陸大学医薬情報研究会 副顧問（平成24年3月まで）
平成19年 4月	北陸大学放射線同位元素委員会 委員（平成21年3月まで）
平成20年 3月	日本臨床中医薬学会 評議員（現在に至る）
平成20年 4月	北陸大学薬草園委員会 委員（現在に至る）
平成21年 4月	金沢市図書選定評価委員会 委員（平成23年3月まで）
平成24年 4月	北陸大学医薬情報研究会 顧問（現在に至る）
平成24年 4月	臨床教育・研究倫理審査委員会 委員（現在に至る）
平成25年 4月	エクステンションセンター運営委員会 委員（平成25年9月まで）
平成25年 4月	国際交流センター運営委員会 委員（現在に至る）
平成25年 4月	北陸大学孔子学院教務委員会 委員（現在に至る）

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	教授	薬学部薬学科	医療薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 中国医学～医・薬学で漢方を学ぶ人のため（南江堂）	平成17年11月 ～現在に至る	中国医学～医・薬学で漢方を学ぶ人のため の中国医学の基礎学、生理学、病理学、処方学、生薬学などの内容を系統的に記載している。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書）				
1 丈夫がいいね－夏場にご注意	単著	平成21年 6月	北國新聞社健康BOOKシリーズ17(北國新聞社)	
2 自然に生きる力を蓄える20のアドバイス（監修）	共著	平成21年 8月	(映寿会グループ)	
3 丈夫がいいね－冬場にご注意	共著	平成21年11月	北國新聞社健康BOOKシリーズ20(北國新聞社)	
4 劉園英の漢方的健康生活	単著	平成22年 7月	(北國新聞社)	日常生活でかかる病気に対して漢方の考え方や治療法、養成法について説明します。 また、「未病」を防ぎ、「疾病」の治癒促進に繋がる身近な食材を使ったレシピも紹介しています。
5 かんたんパワフル薬膳レシピ	単著	平成24年12月	(北國新聞社)	春、夏、長夏、秋、冬に分けて薬膳レシピと効能を紹介している。
（学術論文） なし				
（その他）				
1 生薬解説二味の配合－半夏と黄芩	単著	平成21年	伝統医学45	(51頁)
2 生薬解説二味の配合－大黄と芒硝	単著	平成21年	伝統医学43	(56頁)
3 生薬解説二味の配合－黄耆と防已	単著	平成21年	伝統医学44	(53頁)
4 β-Amyloid protein(β-40)による細胞障害における漢方複合剤の制御効果	単著	平成21年 6月	第60回日本東洋医学会総会(東京)	劉 園英, 李 代偉
5 Protective Effect of YOCU-CAN-SAN(TJ54) on beta Amyloid protein-induced Apoptosis in PC12 cells	単著	平成21年 7月	ICAD2009(Vienna)	
6 Modulates Distribution of Limphocyte Subsets and its Inplicated for Use against Type of nfectious Agents in Humans	単著	平成21年10月	The Organizing Committee of 2009 International Conference on TCM Classics and Clinic(Hangzhou China)	Nobuo Yamaguchi*, kumiko Uchikawa, Gao Ming, Yuan-ying Liu, Rodents. Takashi Takahashi. Tonic Agent, Bu-Ji, (*金沢医科大)
7 Aβ－４０によって誘発される酸化ストレス障害に対する抑肝散の防護効果	単著	平成21年11月	第12回日本補完代替医療学会学術集会(和歌山県・高野山)	劉 園英, 李 代偉
8 生薬解説,二味の配合－半夏と陳皮	単著	平成22年	漢方と診療1(2)	(148頁)
9 生薬解説,二味の配合－当帰と地黄	単著	平成22年	漢方と診療1(1)	(152頁)
10 生薬解説,二味の配合－当帰と川芎	単著	平成22年	漢方と診療1(3)	(149頁)
11 五臓を鍛える食材の色	単著	平成22年 1月	アクタス(北國新聞社)(247)	(102-103頁)
12 花粉症に勝つ薬膳	単著	平成22年 2月	アクタス(北國新聞社)(248)	(118-119頁)
13 春を肝の養生で乗り切る	単著	平成22年 3月	アクタス(249)	(126-127頁)

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
14 気力回復、「五月病」を克服する薬膳	単著	平成22年 4月	アクタス(250)	(136-137頁)
15 梅雨時の「むくみ」解消	単著	平成22年 5月	アクタス(251)	(140-141頁)
16 FCMによりβ-amyloid proteinによる細胞障害に対する抑肝散の制御効果の解析	単著	平成22年 6月	第61回日本東洋医学会(名古屋)	劉 園英李 代偉，松葉 慎太郎＊,山口 宣夫＊（＊金沢医科大学医学部代替基礎医学)
17 夏を乗り切るスタミナ食	単著	平成22年 6月	アクタス(252)	(136-137頁)
18 The Protective Effect of Compound of CTS and RKG on b-Amyloid protein-induced Apoptosis in PC12 cells	単著	平成22年 7月	AAICAD2010(Hawai)	
19 夏の「冷房病」を退治	単著	平成22年 7月	アクタス(253)	(168-169頁)
20 体潤し秋の空咳を治す	単著	平成22年 8月	(アクタス)(254)	(122-123頁)
21 ツルツル美肌を取り戻す	単著	平成22年 9月	アクタス(255)	(144-145頁)
22 美容の大敵、便秘を解消	単著	平成22年10月	(アクタス)(256)	(138-139頁)
23 体を温め「腎」を養うのが冬の基本	単著	平成22年11月	元気通信(12)	(13頁)
24 旬の味覚を食べてダイエット	単著	平成22年11月	アクタス(257)	(158-159頁)
25 悪寒のする初期の風邪に	単著	平成22年12月	アクタス(258)	(154-155頁)
26 寒さと食べ過ぎから体を守る	単著	平成23年 1月	アクタス259	(132-133頁)
27 春のストレスにリラックス効果	単著	平成23年 2月	アクタス260	(142-143頁)
28 DHAで脳を活性化	単著	平成23年 3月	アクタス261	(170-171頁)
29 美味的健康のススメ～アトピー性皮膚炎を改善	単著	平成23年 5月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)262	(176-177頁)
30 Aβ-40による細胞障害における抑肝散の細胞内のミトコンドリア機能障害への影響	単著	平成23年 6月	第62回日本東洋医学会学術総会(札幌市)	
31 美味的健康のススミ～夏の多汗症を改善	単著	平成23年 6月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)263	(168-169頁)
32 美味的健康のススミ～梅雨のだるさを乗り切る	単著	平成23年 7月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)264	(184-185頁)
33 美味的健康のススミ～夏の肌美人になる	単著	平成23年 8月	月刊北國「アクタス」265	(179-171頁)
34 漢方エキス剤合方の中医学的運用	単著	平成23年 9月	第１回日本中医学会学術総会(東京)	
35 美味的健康のススミ～抗がん力を高める	単著	平成23年 9月	月刊北國「アクタス」266	(172-173頁)
36 美味的健康のススミ～乾燥の秋に、肌やのどを潤す	単著	平成23年10月	月刊北國「アクタス」267	(190-191頁)
37 美味的健康のススミ～秋のうつを防ぐ	単著	平成23年11月	月刊北國「アクタス」268	(194-195頁)
38 美味的健康のススミ～尿漏れの悩み解消	単著	平成23年12月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)269	(204-205頁)
39 美味的健康のススミ～「冬令進補」で健康な1年に	単著	平成24年 1月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)270	(190-191頁)
40 美味的健康のススミ～50歳からのデトックス	単著	平成24年 2月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)271	(164-165頁)
41 美味的健康のススミ～春のニキビ、吹き出物に効く	単著	平成24年 3月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)272	(176-177頁)
42 美味的健康のススミ～疲れ目癒やし、視界すっきり	単著	平成24年 4月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)273	(190-191頁)
43 美味的健康のススミ～健康で豊かな髪に	単著	平成24年 5月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)274	(208-209頁)

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
44 漢方エキス剤合方の臨床応用	共著	平成24年 6月	第63回日本東洋医学会学術総会(京都)	竹村　修（金沢・映寿会みらい病院）
45 美味的健康のススミ～口臭をすっきり解消	単著	平成24年 6月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)275	(236-237頁)
46 The protective effect of YOCU CAN SAN on β amyloid protein induced apoptosis in PC12 cells by FCM	単著	平成24年 7月	AAIC 2012(Canada, Vancouver)	
47 美味的健康のススミ～胃腸を守り、夏バテ予防	単著	平成24年 7月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)276	(218-219頁)
48 美味的健康のススミ～更年期の症状を和らげる	単著	平成24年 8月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)277	(232-233頁)
49 bata Amyloid Proteinによる細胞障害における加味温胆湯の防御作用	共著	平成24年 9月	第2日本中医学会学術総会(東京)	松下　道代
50 美味的健康のススミ～糖尿病、血糖値の急上昇防ぐ	単著	平成24年 9月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)278	(192-193頁)
51 美味的健康のススミ～腎補い、認知症のリスク控える	単著	平成24年10月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)279	(226-227頁)
52 美味的健康のススミ～「妊娠力」を高める	単著	平成24年11月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)283	(192-193頁)
53 美味的健康のススミ～腰痛の原因「腎虚」を解決	単著	平成24年11月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)280	(188-189頁)
54 美味的健康のススミ～「脾」と「胃」養い、胃腸虚弱に効く	単著	平成24年12月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)281	(222-223頁)
55 美味的健康のススミ～体のバランスを整え、乾燥肌予防	単著	平成24年12月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)282	(198-199頁)
56 美味的健康のススミ～風邪を防ぎ、脳も喜ぶ	単著	平成25年 2月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)284	(168-169頁)
57 オトコ、オンナを磨く～草食系男子	単著	平成25年 3月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)285	(66-67頁)
58 草食系と「不妊」の関係	単著	平成25年 4月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)286	(160-161頁)
59 積極的な男になるレシピ	単著	平成25年 5月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)287	(184-185頁)
60 Aβ-40による細胞障害に対する加味帰脾湯の防御効果に関する研究	単著	平成25年 6月	第64回日本東洋医学会学術総会	
61 健康美人は「月経」に悩まず	単著	平成25年 6月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)288	(158-159頁)
62 いまどき女子は「オス化」中！？	単著	平成25年 7月	月刊北國「アクタス」(北國新聞社)289	(176-177頁)

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書	
フリガナ	ワタナベ　カズヒト
氏　名	渡辺　和人

学会及び社会における活動等	
現在所属している学会	International Cannabinoid Research Society、The International Association of Forensic Toxicologists、日本医用マススペクトル学会、日本法科学技術学会、日本法中毒学会、日本薬学会、日本薬物動態学会、北陸質量分析談話会

年　月	事　項
平成16年	科学研究費補助金（日本学術振興会）3,600,000円　「基盤研究C」大麻成分カンナビノイドの作用発現への内因性カンナビノイドの寄与（研究代表者）（平成17年まで）
平成20年	科学研究費補助金（日本学術振興会）4,300,000円　「基盤研究C」主要カンナビノイドの代謝的相互作用を介した毒性発現の分子機構（研究代表者）（平成22年まで）
平成25年	科学研究費補助金（日本学術振興会）5,070,000円　「基盤研究C」主要フィトカンナビノイドのヒト脳および肺における代謝ならびにその毒性学的意義（研究代表者）（平成27年まで）

現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	教授	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書		
研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド	
教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Cannabidiol-2',6'-dimethyl ether, a cannabidiol derivative, is a highly potent and selective 15-lipoxygenase inhibitor（査読付）	共著	平成21年	Drug Metab. Dispos. 37, 1733-1737頁	S. Takeda, N. Usami, I. Yamamoto and K. Watanabe
2 Modulation of Δ 9-tetrahydrocannabinol-induced MCF-7 breast cancer cell growth by cyclooxygenase and aromatase. Toxicology, 259, 25-32 (2009).（査読付）	共著	平成21年	Toxicology259, 25-32頁	S. Takeda, I. Yamamoto and K. Watanabe
3 Characterization of major phytocannabinoids, cannabidiol and cannabinol, as isoform-selective and potent inhibitors of human CYP1 enzymes（査読付）	共著	平成22年	Biochem. Pharmacol. 79, 1691-1698頁	S. Yamaori, M. Kushihara, I. Yamamoto and K. Watanabe
4 Cannabidiol, a major phytocannabinoid, as a potent atypical inhibitor for cytochrome P4502D6（査読付）	共著	平成23年	Drug Metab. Dispos. 39, 2049-2056頁	S. Yamaori, Y. Okamoto, I. Yamamoto, K. Watanabe
5 Cannabidiol-2', 6'-dimethylether as an effective protector of 15-lipoxygenase-, ediated low density lipoprotein oxidation in vitro（査読付）	共著	平成23年	Biol. Pharm. Bull. 34, 1252-1256頁	S. Takeda, A. Hirayama, N. Mano, K. Fukagawa, M. Imamura, A. Irii, S. Kitajima, T. Masuyama, M. Nomiyama, S. Tatei, S. Tomita, T. Kudo, M. Noguchi, Y. Yamaguchi, Y. Okamoto, T. Amamoto, Y. Fukunishi, K. Watanabe, C. J. Omiecinski and H. Aramaki
6 Differential inhibition of human cytochrome P450 2A6 and 2B6 by major phytocannabinoids（査読付）	共著	平成23年	Forensic Toxicol., 29, 117-124 (2011). 29, 117-124頁	S. Yamaori, C. Maeda, I. Yamamoto and K. Watanabe
7 Identification of cytochrome P450 enzymes responsible for metabolism of cannabidiol by human liver microsomes（査読付）	共著	平成23年	Life Sci. 89, 165-170頁	R. Jiang, S. Yamaori, S. Takeda, I. Yamamoto and K. Watanabe
8 Possible involvement of Cyp3a enzymes in the metabolism of tetrahydrocannabinols by mouse brain microsomes（査読付）	共著	平成23年 1月	Forensic Toxicology29(15), pp. 56-60(Springer)	マウス脳ミクロソームによるテトラヒドロカンナビノールの代謝反応へのCyp 3a酵素の関与を示唆した。 Mai Fujinami, Satoshi, Yamaori, Ikuo Yamamoto

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 Delta-9-tetrahydrocannabinol and its major metabolite delta-9-tetrahydrocannabinol-11-oic acid as 15-lipoxygenase inhibitors (査読付)	共著	平成23年 3月	Journal of Pharmaceutical Sciences100(3), pp. 1206-1211(Wiley-Liss)	テトラヒドロカンナビノールおよびその主代謝物テトラヒドロカンナビノール-11-オイックアシドが強力な15-リポキシゲナーゼの阻害剤として働くことを明らかにした。 Takeda Shuso, Rongrong Jiang, Hironori Aramaki, Masumi Imoto, Akihisa Toda, Reiko Eyanagi, Toshiaki Amamoto, Ikuo Yamamoto
10 Potent inhibition of human cytochrome P450 3A isoforms by cannabidiol: role of phenolic hydroxy groups in the resorcinol moiety (査読付)	共著	平成23年 4月	Life Sciences88(15), pp. 730-736(Elsevier)	カンナビジオール (CBD) のCYP3A阻害作用において、CBDのレゾルシン構造中のフェノール性水酸基の重要性を明らかにした。 Satoshi Yamaori, Juri Ebisawa, Yoshimi Okushima, Ikuo Yamamoto
11 Cannabidiolic acid, a major cannabinoid in fiber-type cannabis, as an inhibitor of MDA-MB-231 breast cancer cell migration possibly via RhoA activation (査読付)	共著	平成24年	Toxicol. Lett. 214, 314-319頁	S. Takeda, S. Okajima, H. Miyoshi, K. Yoshida, Y. Okamoto, T. Okada, T. Amamoto, K. Watanabe, C. J. Omiecinski, H. Aramaki
12 Comparison in the in vitro inhibitory effects of major phytocannabinoids and polycyclic aromatic hydrocarbons contained in marijuana smoke on cytochrome P450 2C9 activity (査読付)	共著	平成24年	Drrug Metab. Pharmacokinet. 27(3), 294-300頁	S. Yamaori, K. Koeda, M. Kushihara, Y. Hada, I. Yamamoto, K. Watanabe
13 Cannabidiol is a potent inhibitor of the catalytic activity of cytochrome P450 2C19 (査読付)	共著	平成25年	Drug Metab. Pharmacokinet.	
14 Induction of the fatty acid 2-hydroxylase (FA2H) gene by Δ9-tetrahydrocannabinol in human breast cancer cells (査読付)	共著	平成25年	J. Toxicol. Sci, 38 (2), 305-308 (2013). 38(2), 305-308頁	S. Takeda, M. Harada, S. Su, S. Okajima, H. Miyoshi, K. Yoshida, H. Nishimura, Y. Okamoto, T. Amamoto, K. Watanabe, C. J. Omiecinski, H. Aramaki
15 Significance of CYP2C9 genetic polymorphism in inhibitory effect of Δ9-tetrahydrocannabinol on CYP2C9 activity. Forensic Toxicol. (査読付)	共著	平成25年	Forensic Toxicol. 31, 70-75頁	S. Yamaori, M. Kushihara, K. Koeda, I. Yamamoto, K. Watanabe
16 Δ8-Ttrahydrocannabinol induces cytotoxicity in macrophage J774-1 cells: involvement of cannabinoid receptor 2 and p38 MAPK (査読付)	共著	平成25年	Toxicology314, pp. 254-261	S. Yamaori, H. Ishii, K. Chiba, I. Yamamoto and K. Watanabe

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
17 Human brain microsomes: their abilities to metabolize tetrahydrocannabinols and cannabinol（査読付）	共著	平成25年 7月	Forensic Toxicol. 31(2), 307-311頁	
18 Structural requirements for potent direct inhibition oh human cytochrome P450 1A1 by cannabidiol: role of pentylresorcinol moiety（査読付）	共著	平成25年 7月	Biol. Pharm. Bull. 36(7), pp. 1197-1203	S. Yamaori, Y. Okushima, K. Masuda, M. Kushihara, T. Katsu, S. Narimatsu, I. Yamamoto, K. Watanabe
19 Δ9-Tetrahydrocannabinol disrupts estrogen-signaling through up-regulation of estrogen receptor β (ER β)（査読付）	共著	平成25年 7月	Chem. Res. Toxicol. 26(7), pp. 1073-1079	S. Takeda, K. Yoshida, H. Nishimura, M. Harada, S. Okajima, H. Miyoshi, Y. Okamoto, T. Amamoto, K. Watanabe, C. J. Omiecinski and H. Aramaki
20 Characterization of the structural requirement for potent mechanism-based inhibition of human cytochrome P4501A1 by cannabidiol（査読付）	共著	平成26年	Chem. Biol. Interact. 215, pp. 62-68	S. Yamaori, Y. Okushima, I. Yamamoto and K. Watanabe
21 Down-regulation of cyclooxygenase-2 (COX-2) by cannabidiolic acid in human breast cancer cells（査読付）	共著	平成26年	J. Toxicol. Sci. 39(5), pp. 711-716	S. Takeda, H. Okazaki, E. Ikeda, S. Abe, Y. Yoshioka, K. Watanabe and H. Aramaki
22 Δ9-THC modulation of fatty acid 2-hydroxylase (FAH2) gene expression: possible involvement of induced levels of PPARα in MDA-MB-231 breast cancer cells（査読付）	共著	平成26年	Toxicology326, pp. 18-24	S. Takeda, E. Ikeda, S. Su, M. Harada, H. Okazaki, Y. Yoshioka, H. Nishimura, H. Ishii, K. Kakizoe, A. Taniguchi, M. Tokuyasu, T. Himeno, K. Watanabe, C. J. Omiecinski and H. Aramaki
（その他）				
1 ヒトCYP19による主要大麻成分の代謝	共著	平成21年 6月	日本法中毒学会第28年会	
2 脳ミクロソームCYPによるテトラヒドロカンナビノールの代謝	共著	平成21年 6月	日本法中毒学会第28年会	
3 Cannabidiol-2',6'-dimethylether, a potent and selective inhibitor for oxidized low-density lipoprotein-producing enzyme	共著	平成21年11月	第3回次世代を担う若手医療薬科学シンポジウム	
4 動脈硬化症予防を目指した新規バイオプローブの開発：悪玉コレステロール生成酵素阻害に基づくアプローチ	共著	平成21年11月	第8回次世代を担う若手ファーマ・バイオフォーラム2009	
5 大麻主成分によるCYP2A6の阻害作用	共著	平成21年11月	フォーラム2009、衛生薬学・環境トキシコロジー	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
6 大麻主成分カンナビジオールのヒト肝ミクロソームによる代謝反応に関与するシトクロムP450分子種	共著	平成21年11月	フォーラム2009、衛生薬学・環境トキシコロジー	
7 大麻主成分テトラヒドロカンナビノールによるプロポフォールの鎮静・催眠増強作用メカニズム	共著	平成21年11月	フォーラム2009、衛生薬学・環境トキシコロジー	
8 大麻非幻覚成分カンナビジオールによるヒトCYP1A発現誘導	共著	平成21年11月	フォーラム2009、衛生薬学・環境トキシコロジー	
9 大麻非幻覚成分カンナビジオールのCYP2D6阻害機構	共著	平成21年11月	フォーラム2009、衛生薬学・環境トキシコロジー	
10 15-リポキシゲナーゼ阻害作用を示す大麻成分delta-9-THCとその代謝物	共著	平成22年 3月	日本薬学会130年会(岡山)	
11 CYP19によるステロイド代謝に及ぼす大麻主成分（THC、CBD、CBN）の影響（その2)	共著	平成22年 3月	日本薬学会130年会	
12 カンナビジオールのヒト肝モクロソームによる主代謝物生成に関与するシトクロムP450分子種	共著	平成22年 3月	日本薬学会130年会	
13 大麻主成分カンナビジオールによるCYP2D6阻害におけるレゾルシン構造とペンチル側鎖の役割	共著	平成22年 7月	日本法中毒学会第29年会	
14 大麻主成分（THC、CBD、CBN）のCYP19および17β-ヒドロキシステロイド脱水素酵素によるステロイド代謝に及ぼす阻害機作	共著	平成22年 7月	日本法中毒学会第29年会	
15 CYP1A1のカンナビジオールによる阻害効果に構造上必要なもの	共著	平成22年10月	第25回日本薬物動態学会年会	
16 ヒトCYP2A6およびCYP2B6における主要カンナビノイドの阻害効果	共著	平成22年10月	第25回日本薬物動態学会年会	
17 大麻非幻覚成分カンナビジオールによるヒトCYP3Aの可逆的阻害	共著	平成22年10月	第25回日本薬物動態学会年会	
18 大麻主成分カンナビジオールによるCYP2D6の阻害とその機構解析	共著	平成22年11月	日本薬学会北陸支部第122回例会	
19 大麻吸煙成分のニコチン代謝酵素CYP2A6およびCYP2B6に対する影響	共著	平成22年11月	日本薬学会北陸支部第122回例会	
20 大麻非幻覚成分カンナビジオールによるヒトCYP1A1活性阻害の機構解析	共著	平成22年11月	日本薬学会北陸支部第122回例会	
21 COX-2選択的阻害薬としての新規サルチル酸誘導体の可能性	共著	平成23年 1月	第4回東京フォーラム(東京)	竹田修三、福西快文、渡辺和人、山本郁男、荒牧弘範
22 カンナビノイド受容体アゴニストによる高転移性乳がん細胞のmigration抑制機構	共著	平成23年 3月	日本薬学会131年会(静岡)	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
23 カンナビノイド（THC、CBD、CBN）の内分泌かく乱物質作用-カンナビノイドの芳香環化とステロイド代謝阻害	共著	平成23年 3月	日本薬学会131年会	
24 大麻主成分カンナビジオールによるマウス肝シトクロムP450の発現誘導	共著	平成23年 3月	日本薬学会131年会	
25 大麻主成分カンナビノイドのヒト肝薬物代謝酵素シトクロムP450に対する阻害作用	共著	平成23年 3月	日本薬学会131年会	
26 大麻主成分カンナビノイドによるニコチン代謝酵素CYP2A6およびCYP2B6の阻害機構	共著	平成23年 6月	日本法中毒学会第30年会	
27 大麻主成分（THC、CBD、CBN）のヒトCYP19による性ステロイドホルモン代謝阻害機作	共著	平成23年 6月	日本法中毒学会第30年会	
28 Inhibitory effects of major phytocannabinoids on cytochrome P450 2D6 activity	共著	平成23年 7月	21st Annual Symposium of the ICRS	
29 Metabolism of cannabidiol by cytochrome P450s in human liver microsomes	共著	平成23年 7月	21st Annual Symposium of the ICRS	
30 繊維型大麻草成分誘導体CBDD による超悪玉コレステロール酸化LDL 生成の阻害	共著	平成23年10月	フォーラム2011：衛生薬学・環境トキシコロジー(金沢)	竹田修三、野口桃子、工藤太智、山口泰弘、岡本美子、福西快文、渡辺和人、荒牧弘範
31 マウス脳および肝シトクロムP450の発現解折ならびにカンナビジオールによる誘導	共著	平成23年11月	日本薬学会北陸支部第123回例会(金沢)	
32 動脈硬化症治療に向けた基礎研究：超悪玉コレステロール生成酵素を分子標的としたアプローチ	共著	平成23年11月	第5回東京フォーラム(日本薬学会九州支部主催)(東京)	竹田修三、岡本美子、渡辺和人、荒牧弘範
33 Cannabidiol-2',6'-dimethyl etherによる超悪玉コレステロール生成阻害	共著	平成23年12月	第28回日本薬学会九州支部大会(福岡)	工藤太智、竹田修三、岡本美子、福西快文、渡辺和人、荒牧弘範
34 カンナビノイド（THC、CBD、CBN)の内分泌かく乱物質様作用-ステロイド代謝阻害作用に及ぼす影響	共著	平成24年 3月	日本薬学会132年会(札幌)	
35 大麻主成分カンナビジオールによるCYP2C19の阻害とその機構	共著	平成24年 3月	日本薬学会132年会	
36 大麻喫煙成分のCYP2C9活性に対する影響	共著	平成24年 3月	日本薬学会132年会	
37 新奇化合物Yによる MDA-MB-231乳がん細胞分化・増殖抑制機構の解析	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	原田麻里、竹田修三、岡本美子、渡辺和人、Curtis Omiecinski、荒牧弘範

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
38 Endocrine disruptor-like effects of cannabinoids: inhibitory effects of major cannabinoids (THC, CBD and CBN) on sex steroid hormones metabolism	共著	平成24年 6月	TIAFT 2012, the 50th Annual Meeting of the International Association of Forensic Toxicologists(浜松)	
39 Toxicological significance of CYP2C9 genetic polymorphism in inhibitory effect of Δ9-tetrahydrocannabinol on CYP2C9 activity	共著	平成24年 6月	TIAFT 2012, the 50th Annual Meeting of the International Association of Forensic Toxicologists	
40 Peroxisome proliferator-activated receptorα(PPARα)を介した乳がん転移/migration抑制	共著	平成24年 7月	医療薬学フォーラム2012(福岡)	三好弘子、竹田修三、岡島隼輔、原田麻里、渡辺和人、荒牧弘範
41 カンナビジオールのCYP2C19活性阻害の構造要求性	共著	平成24年10月	フォーラム2012：衛生薬学・環境トキシコロジー(名古屋)	
42 大麻成分Δ9-THCによる内分泌撹乱：第2のエストロゲン受容体（ERβ）を介した新規メカニズム	共著	平成24年10月	フォーラム2012：衛生薬学・環境トキシコロジー(名古屋)	
43 繊維型大麻草の主成分であるカンナビジオール酸は乳がん細胞migrationを抑制する	共著	平成24年10月	フォーラム2012：衛生薬学・環境トキシコロジー(名古屋)	竹田修三、吉田和貴、西村肇、渡辺和人、荒牧弘範
44 大麻成分Δ9-THCによる内分泌撹乱メカニズム：第2のエストロゲン受容(ERβ)の活性化を介した新規メカニズム	共著	平成24年12月	日本薬学会九州支部会(熊本)	西村肇、竹田修三、吉田和貴、原田麻里、岡島隼輔、三好弘子、渡辺和人、荒牧弘範
45 Forensic Toixcology (Editorial)	共著	平成25年	Anal. Biol. Chem. 405	K. Watanabe, S. Chinaka(pp. 3919-3920)
46 薬物乱用の現状と問題点	単著	平成25年 2月	(金沢市)	
47 医療用大麻Δ9-THCによる内分泌かく乱；エストロゲン受容体β（ERβ）を介したメカニズム	共著	平成25年 3月	日本薬学会133年会(横浜)	
48 大麻主成分カンナビジオールとCYP2C19基質医薬品間の代謝的相互作用	共著	平成25年 3月	日本薬学会133年会(横浜)	
49 Inhibitory effects of major phytocannabinoids on human cytochrome P450s and its toxicological significance in drug interactions	単著	平成25年 4月	Symposium on Preventive Pharmacy and Public Health, 2013 Spring Convention of the Pharmaceutical Society of Korea	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
50 Inhibitory effects of major phytocannabinoids on human cytochrome P450s and its toxicological significance in drug interactions	単著	平成25年 4月	Symposium on Preventive Pharmacy and Public Health, 2013 Spring Convention of the Pharmaceutical Society of Korea(Suncheon, Korea)	
51 Structural requirements for potent direct inhibition of human CYP1A1 by cannabidiol	共著	平成25年 6月	23rd Annual Symposium of the ICRS	
52 Δ9-テトラヒドロカンナビノールによるERβ発現誘導を介したエストロゲン/ERα機能抑制	共著	平成25年 9月	フォーラム2013：衛生薬学・環境トキシコロジー(福岡)	
53 ヒト肝Microsomal Aldehyde Oxygenase (MALDO)による各種アルデヒド類の代謝	共著	平成25年 9月	フォーラム2013：衛生薬学・環境トキシコロジー	
54 大麻主成分Δ9-テトラヒドロカンナビノールによるfatty acid 2-hydroxylase (FA2H) の発現誘導: PPARαを介したメカニズム	共著	平成25年12月	日本薬学会九州支部会(佐世保)	吉岡靖史、竹田修三、西村肇、池田恵理子、渡辺和人、Shengzhong Su、Curtis J Omiecinski、荒牧弘範
55 ERβの発現誘導能を示す環境化学物質の網羅的解析	共著	平成26年 3月	日本薬学会第133年会(熊本)	池田恵理子、竹田修三、姫野太一、徳安美紀、西村肇、吉岡靖史、原口浩一、渡辺和人、荒牧弘範
56 ヒト脳および肺 microsomal aldehyde oxygenase (MALDO)による11-oxo-tetrahydrocannabinolの代謝	共著	平成26年 3月	日本薬学会134年会	渡辺和人、桐山貴衣、小林未奈美、西澤美奈子、山本郁男、長谷川弘太郎、渡部加奈子、鈴木　修
57 Characterization of structural requirement for potent mechanism-based inhibition of hhuman CYP1A1 by cannabidiol	共著	平成26年 6月	24th Annual Symposium of the ICRS(Baveno, Italy)	K.Watanabe, S. Yamaori, Y. Okushima and I. Yamamoto
58 ダナゾールのヒトCYP3A活性に対する阻害作用	共著	平成26年 6月	医療薬学フォーラム2014／第22回クリニカルファーマシーシンポジウム(東京)	山折　大、津田有加、大森　栄、渡辺和人
59 PPARαにアゴニスト作用を示さないΔ9-テトラヒドロカンナビノールによるPPARαの活性化と制御下遺伝子FA2Hの発現	共著	平成26年 9月	フォーラム2014：衛生薬学・環境トキシコロジー(つくば)	吉岡靖史、池田恵理子、竹田修三、石井宏幸、西村肇、渡辺和人、荒牧弘範
60 ヒト脳ミクロソームによる主要カンナビノイドの代謝	共著	平成26年 9月	フォーラム2014：衛生薬学・環境トキシコロジー	渡辺　和人，宮本　美佐，岩田　佳祐，宇佐見　則行，山折　大，長谷川　弘太郎，渡部　加奈子，鈴木　修，山本　郁男
61 大麻主成分Δ9-THCによる子宮機能障害: ERα機能破綻と細胞外マトリックス分解酵素の発現誘導	共著	平成26年 9月	フォーラム2014：衛生薬学・環境トキシコロジー(つくば)	姫野太一、岡崎裕之、池田恵理子、垣添和弘、吉岡靖史、徳安美紀、谷口彩、石井宏幸、竹田修三、渡辺和人、荒牧弘範

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
62 新世代ビスフェノール(ビスフェノールAF)によるERβを介したシグナル毒性	共著	平成26年 9月	フォーラム2014：衛生薬学・環境トキシコロジー(つくば)	徳安 美紀，岡崎 裕之，池田 恵理子，石井 宏幸，垣添 和弘，姫野 太一，谷口 彩，吉岡 靖史，竹田 修三，原口 浩一，渡辺 和人，瀧口 益史，荒牧 弘範
63 Evaluation of luciferin-4A O-demethylase activity as a CYP4A11 marker in human liver and kidney microsomes	共著	平成26年10月	19th ISSX and 29th JSSX(San Francisco, USA)	S. Yamaori, M. Shionoiri, S. Ohmori and K. Watanabe
64 大麻主成分Δ9-THCのマウス概日時計機構に与える影響	共著	平成26年11月	第21回日本時間生物学会学術大会(福岡)	池田恵理子、岡崎裕之、竹田修三、渡辺和人、荒牧弘範
65 大麻主成分Δ9-THCによるPPARαを介したFA2Hの発現制御メカニズムの解明	共著	平成26年12月	第31回日本薬学会九州支部会(福岡)	石井宏幸、池田恵理子、竹田修三、岡崎裕之、姫野太一、谷口彩、吉岡靖史、西村肇、渡辺和人、荒牧弘範
66 ヒトCYP19による主要フィトカンナビノイドの代謝	共著	平成27年 3月	日本薬学会135年会(神戸)	渡辺和人、井上貴代、村井真紀、宇佐見則行、山本郁男

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	アラカワ　ヤスシ		
氏　名	荒川　靖		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本薬学会		
年　月	事　項		
昭和56年4月	日本薬学会(国内学会) 会員		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	薬学基礎教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書		
研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド	
教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 Isotope-labeled pyrylium compound 公開番号:WO 2013147096	平成24年 3月30日	Matsukawa, Shigeru; Narita, Kazumi; Arakawa, Yasushi; Shimodaira, Haruki
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研　究　業　績　等　に　関　す　る　事　項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　要
（著書） なし				
（学術論文） なし				
（その他） 1 (2*S*,3*R*,5*S*)-および(2*R*,3*R*,5*S*)-5-アミノ-3-ヒドロキシピペコリン酸類の不斉合成	共著	平成21年11月	第３５回反応と合成の進歩シンポジウム(金沢)	田中　憲一、荒川　靖
2 Py-Tag 試薬による発現比較解析法の開発	共著	平成25年 9月	第61回 質量分析総合討論会(つくば)	池田明夏里、下平晴記、横山順、松川茂、荒川靖、大槻純男
3 SBAP 試薬の新規合成法	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	荒川靖、荒川由紀美、下平晴記、松川茂

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	ウチデ　ノボル
氏　名	内手　昇

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本生化学会、日本薬学会、日本Cell Death学会、インフルエンザ研究者交流の会、抗ウイルス療法研究会、日本ウイルス学会、日本医学教育学会

年　月	事　項
平成 3年	日本生化学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 3年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 9年	日本Cell Death学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成12年	東京薬科大学東薬会 理事 (5期) (平成25年まで)
平成19年	Editorial Board Member of The Open Antimicrobial Agents Journal (現在に至る)
平成19年 4月	その他 (東京薬科大学吉田仲子賞 (研究賞)) (東京薬科大学)300,000円 ウイルス感染症の分子病理に関する研究 (研究代表者) (平成20年3月まで)
平成21年	Editorial Board Member of World Journal of Translational Medicine (現在に至る)
平成21年	Reviewer Board Member of Journal of Pediatric Biochemistry (現在に至る)
平成22年 4月	その他 (東京薬科大学 知的財産創成研究助成) 600,000円 新規インフルエンザ感染対策キット開発に関する研究 (研究代表者) (平成23年3月まで)
平成23年	インフルエンザ研究者交流の会(研究会) 会員(現在に至る)
平成23年	抗ウイルス療法研究会(研究会) 会員(現在に至る)
平成23年	日本ウイルス学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成24年	日本医学教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成26年 1月	個人研究 ウイルス感染及び癌治療薬の開発研究 (研究代表者) (現在に至る)
平成26年 3月	企業からの受託研究 (株式会社バイオアプライ)300,000円 植物由来エキス剤及び成分の抗ウイルス活性に関する研究 (研究代表者) (平成26年9月まで)
平成26年 7月	その他の補助金・助成金 (財団法人　梅研究会)200,000円 梅肉エキス剤及び成分の抗ウイルス活性に関する研究 (研究代表者) (現在に至る)

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	生命薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
生物系薬学、ウイルス学	インフルエンザウイルス、サイトメガロウイルス、がん、細胞応答

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例		
インターネットを介した学習の促進（東京薬科大学）	平成23年 4月 ～平成25年12月	教材及び演習問題の掲出・フィードバック
インターネットを介した学習の促進（北陸大学）	平成26年 1月 ～現在に至る	教材と演習問題の掲出
2 作成した教科書，教材		
なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価		
閲覧資料 11,13参照	平成26年 1月 ～現在に至る	
4 実務経験を有する者についての特記事項		
なし		
5 その他		
4P80対策委員会（東京薬科大学）	平成21年 4月 ～平成25年12月	
PBLT実施委員会（東京薬科大学）	平成22年 4月 ～平成25年12月	
実務実習コーディネーター（東京薬科大学）	平成22年 4月 ～平成25年12月	
第43回 日本医学教育学会「薬学部5年次の実務実習を補完する少人数教育プログラム」	平成23年 3月	
卒試委員会（東京薬科大学）	平成23年 4月 ～平成24年 3月	
薬学教育ワークショップ実施委員会（東京薬科大学）	平成23年 4月 ～平成25年12月	
東京薬科大学・八王子薬剤師会地域連携協議会（東京薬科大学）	平成24年 4月 ～平成25年12月	
第44回 日本医学教育学会「カリキュラム立案を題材とした学部間合同ワークショップの試み」	平成24年 7月	
第44回 日本医学教育学会「薬学部における問題基盤型学習（Problem-Based Learning）の実施例：インフルエンザの予防・治療・防疫」	平成24年 7月	
第44回 日本医学教育学会「長期実務実習直前の薬学部5年次生が卒業生に望むこと」	平成24年 7月	
薬物乱用防止教室講師（東京薬科大学）	平成25年 4月 ～平成25年12月	
第45回 日本医学教育学会「東京薬科大学薬学部におけるインフルエンザの予防・治療・防疫を題材とした問題基盤型学習の実施例」	平成25年 7月	
第45回 日本医学教育学会「長期実務実習を終えた薬学生が身につけた基本的資質」	平成25年 7月	
国対PJメンバー（北陸大学）	平成26年 1月 ～現在に至る	
日本薬学会 第134年会「東京薬科大学薬学部における薬剤学実習について」	平成26年 3月	
教務委員会（北陸大学）	平成26年 4月 ～現在に至る	
CBT委員会（北陸大学）	平成26年10月 ～現在に至る	

事項	年月日	概　　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他		
第2回 東京薬科大学 病院・薬局薬剤師研修会	平成21年 5月24日 ～平成21年 5月24日	タスクフォース補佐を担当した.
論文査読（The European Journal of Pharmacology）	平成21年 6月 ～平成21年 6月	
第2回 東京薬科大学 長期実務実習のためのワークショップ	平成21年11月11日 ～平成21年11月13日	タスクフォースとして評価のセッションでの発表討議の司会，評価の補足説明を担当し，タイムキーパー，OHP出しを担当した.
編集（Current and Future in Influenza Treatment and Prevention. Noboru Uchide (Ed). Bentham Science Publishers Inc.）	平成22年 ～平成22年	5. Editor: Special issue entitled “Current and Future Influenza Treatment and Prevention” of The Open Antimicrobial Agents Journal published from Bentham Science Publishers
論文査読（Archives of Gynecology and Obstetrics）	平成22年 1月 ～平成22年 1月	
論文査読（Journal of Health Science）	平成22年 3月 ～平成22年 3月	
論文査読（Journal of Pediatric Biochemistry）	平成22年 4月 ～平成22年 4月	
論文査読（BMC Immunology）	平成22年 5月 ～平成22年 5月	
論文査読（Current Medicinal Chemistry）	平成22年 6月 ～平成22年 6月	
論文査読（Reproductive Biology and Endocrinology）	平成22年 6月 ～平成22年 6月	
論文査読（The Open Antimicrobial Agents Journal）	平成22年 6月 ～平成22年 6月	
論文査読（Journal of Pediatric Biochemistry）	平成22年11月 ～平成22年11月	
編集（Molecular and Cell Biology in Rupture of Human Fetal Membranes. N. Uchide, H. Toyoda (Eds.). Research Signpost）	平成23年 ～平成23年	
第4回 東京薬科大学 長期実務実習のためのワークショップ	平成23年 1月21日 ～平成23年 1月23日	タスクフォースとして資料配布責任者，第2日目の評価・プレポストアンケートの発表を担当した.
論文査読（The Open Antimicrobial Agents Journal）	平成23年 3月 ～平成23年 3月	
論文査読（Journal of Functional Foods）	平成23年 6月 ～平成23年 6月	
第5回 東京薬科大学 長期実務実習のためのワークショップ	平成23年 8月19日 ～平成23年 8月21日	タスクフォースとしてKJ法を担当した.
論文査読（The Open Antimicrobial Agents Journal）	平成23年 9月 ～平成23年 9月	
論文査読（Biological and Pharmaceutical Bulletin）	平成23年11月 ～平成23年11月	
東京薬科大学FD研修会（教育法に関するミニワークショップ）	平成23年12月10日 ～平成23年12月10日	タスクフォースとしてミニワークショップを実施した.
編集（Cytokines in Placental Physiology and Disease. Dariusz Szukiewicz, Felipe Vadillo-Ortega, Morgan R. Peltier, and Noboru Uchide (Eds). New York: Hindawi Publishing Corporation）	平成24年 ～平成24年	

事項	年月日	概　　要
第6回 東京薬科大学 長期実務実習のためのワークショップ	平成24年 2月10日 ～平成24年 2月12日	タスクフォースとしてゲーム，タイムキーパーを担当した.
第2回 東京薬科大学カリキュラムプランニングFDワークショップ	平成24年 8月22日 ～平成24年 8月24日	タスクフォースとしてFDワークショップを実施した.
第8回 東京薬科大学 長期実務実習のためのワークショップ	平成25年 2月 9日 ～平成25年 2月11日	タスクフォース主担当，及び第2日目の評価・プレポストアンケートの発表，資料配布責任者，集計を担当した.
八王子市立第七小学校 薬物乱用防止教室（東京薬科大学）	平成25年 2月19日 ～平成25年 2月19日	委員として，薬物乱用防止教室の演習を分担した.
八王子市立横山中学校 薬物乱用防止教室（東京薬科大学）	平成25年 3月 9日 ～平成25年 3月 9日	委員として，薬物乱用防止教室の演習を分担した.
論文査読（International Scholarly Research Notices）	平成25年 9月 ～平成25年 9月	
論文査読（International Scholarly Research Notices）	平成25年10月 ～平成25年10月	
第17回 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ（薬学教育者ワークショップ）in 北陸	平成26年 9月14日 ～平成26年 9月15日	タスクフォースとして参加、KJ法・S責任者を担当
第51回日本細菌学会中部支部総会座長	平成26年10月17日 ～平成26年10月18日	
平成26年度日本薬学会北陸支部学生優秀発表賞選考委員	平成26年11月16日 ～平成26年11月16日	

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書）				
1 Infectious pregnancy complications	共著	平成21年	(Nova Science Publishers Inc.)	N. Acs, A. Badawy, F. Banhidy, R. Bland, M. Bitsori, P. Clerici, A. E. Czeizel, M. De Paschale, M. Drager, E. Galanakis, M. Florczak, W. Kupis, D. Maharaj, S. Mepham, M-L. Newell, H. Nishiura, L. Penninga, A. Praski, E. Saling, M. E. L. Sayed Zaki, A. Sensini, I. Sunday, M. Szpetnar, E. I. Penninga, H. Toyod, N. Uchide, C. J. Uneke, V. Wiwanitkit(pp. 111-138)
2 Current and future in influenza treatment and prevention	共著	平成22年		Takeshi Haga, Kazuya I.P.J. Hidari, Taisuke Horimoto, Yoshihiro Kawaoka, Masahiko Kurokawa, Takanori Miura, Yoshinobu Nakanishi, Kunio Ohyama, Takashi Shibata, Tomomi Shimizu, Kimiyasu Shiraki, Takashi Suzuki, Takenori Takizawa, Hiroo Toyoda, Noboru Uchide, Wataru Watanabe
3 Cytokines in placental physiology and diseases	共著	平成24年	Mediators of Inflammation	Phillip R. Bennett, Toshio Bessho, Mark R. Johnson, Shirin Khanjani, Jakub Klimkiewicz, David A. MacIntyre, Magdalena Miedzinska-Maciejewska, Murray D. Mitchell, Kunio Ohyama, Anna P. Ponnampalam, Sathana Ponnampalam, Michal Pyzlak, Gregory E. Rice Wacł aw Smiertka, Lynne Sykes, Grzegorz Szewczyk, Dariusz Szukiewicz Makoto Takeichi, TiongGhee Teoh, Vasso Terzidou, Hiroo Toyoda, Noboru Uchide, Xiao J. Yap
4 Molecular and cell biology in rupture of human fetal membranes	共著	平成24年		Kirsty Balachandran, Toshio Bessho, Alexandra Boyce, Mahalia Chai, Deepak Kumar, Martha Lappas, Ramkumar Menon, Brian M. Mercer, Joseph M. Mansour, John J. Moore, Robert M. Moore, Kunio Ohyama, Michael Permezel, Gregory E. Rice, Raymond W. Redline, Mark H. F. Sullivan, Makoto Takeichi, Susern TanHiroo Toyoda, Noboru Uchide, Bo Yuan
（学術論文）				
1 Lactate dehydrogenase leakage as a marker for apoptotic cell degradation induced by influenza virus infection in human fetal membrane cells（査読付）	共著	平成21年	Intervirology52, pp. 164-173	Noboru Uchide, Kunio Ohyama, Toshio Bessho, and Hiroo Toyoda

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
2 Differences in permissive cytomegalovirus infection between primary cultured human fetal membrane chorion and amnion cells（査読付）	共著	平成25年	Biol. Pharm. Bull. 36(11), 1715-1721頁	ヒトサイトメガロウイルスが，ヒト卵膜組織から調整した平滑絨毛膜細胞と羊膜細胞に感染することを示した．しかし，平滑絨毛膜細胞間でのウイルス感染拡大速度は、羊膜細胞のそれよりも著しく速いことが明らかとなった．本研究は，卵膜にもサイトメガロウイルスが感染する可能性を示唆した． Shigehiro Matsunaga, Noboru Uchide, Midori Shono, Kunio Ohyama, Makoto Takeichi, Hiroo Toyoda
（その他） 1 Current advances in developments of new influenza vaccines（査読付）	共著	平成22年	Current and Future in Influenza Treatment and Prevention	Kunio Ohyama, Noboru Uchide, and Hiroo Toyoda(pp. 58-70)
2 Current and future anti-influenza virus drugs（査読付）	共著	平成22年	Current and Future in Influenza Treatment and Prevention	Noboru Uchide, Kunio Ohyama and Hiroo Toyoda(pp. 34-48)
3 Editorial - Current and future in influenza treatment and prevention（査読付）	単著	平成22年	Current and Future in Influenza Treatment and Prevention	(pp. 8-8)
4 Antioxidant therapy as a potential approach to severe influenza-associated complications（査読付）	共著	平成23年	Molecules16	Noboru Uchide, and Hiroo Toyoda. (pp. 2032-2052)
5 インフルエンザウイルス感染アポトーシス細胞からのGrow-eater（単球分化誘導）シグナルの分泌	共著	平成23年 6月	第25回 インフルエンザ研究者交流の会（富山）	アポトーシス細胞から分泌される単球分化誘導因子は，マクロファージによるアポトーシス細胞貪食除去に関わるeat-meシグナル，come-get-meシグナルに次ぐ第3のシグナルとなることを提案した． 内手 昇，大山邦男，豊田裕夫
6 インフルエンザウイルス感染アポトーシス細胞からのGrow-eater（単球分化誘導）シグナルの分泌	共著	平成23年 6月	第85回 東京医科大学・東京薬科大学・免疫アレルギー研究会(東京)	アポトーシス細胞から分泌される単球分化誘導因子は，マクロファージによるアポトーシス細胞貪食除去に関わるeat-meシグナル，come-get-meシグナルに次ぐ第3のシグナルとなることを提案した． 内手 昇，大山邦男，豊田裕夫
7 薬学部5年次の実務実習を補完する小人数教育プログラム	共著	平成23年 7月	第43回 日本医学教育学会大会(広島)	6年制薬学教育移行に伴い，東京薬科大学では問題基盤型学習（problem-based learning, PBL）を取り入れ，10種類を超えるPBL授業を実践している．それらの授業のまとめを紹介し，成果及び問題点などを発表した． 大野尚仁，成井浩二、小谷 明，長谷川弘，西山 貴仁，内手 昇，川口崇，青柳 裕，三浦典子，下枝貞彦，柳田顕郎，佐藤弘人，横須賀 章人，加藤哲太，杉浦宗敏，平野俊彦，渋澤庸一，平野和也

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
8 Influenza virus infection induces the gene expression of chemoattractive, pro-inflammatory and antiviral cytokines in human fetal membrane amniotic mesenchymal cells as well as chorionic trophoblast cells	共著	平成23年 9月	15th International Congress of Virology(Sapporo)	Noboru Uchide, Kunio Ohyama, and Hiroo Toyoda
9 Possible suppression mechanisms of human cytomegalovirus infection with a natural product	共著	平成23年 9月	15th International Congress of Virology(Sapporo)	Kunio Ohyama, Yuki Akiyama, Chieko Hirobe, Noboru Uchide, and Hiroo Toyoda
10 Macrophage activation (査読付)	共著	平成24年	Molecular and Cell Biology in Rupture of Human Fetal Membranes(Research Signpost)	Noboru Uchide, Kunio Ohyama, Bo Yuan, Toshio Bessho, Makoto Takeichi and Hiroo Toyoda(pp. 133-199)
11 Possible roles of proinflammatory and chemoattractive cytokines produced by human fetal membrane cells in the pathology of adverse pregnancy outcomes associated with influenza virus infection (査読付)	共著	平成24年	Mediators Inflamm. 2012	Noboru Uchide, Kunio Ohyama, Toshio Bessho, Makoto Takeichi, and Hiroo Toyoda(pp. Article ID: 270670)
12 Preface - Molecular and cell biology in rupture of human fetal membranes	単著	平成24年	Molecular and Cell Biology in Rupture of Human Fetal membranes(Research Signpost)	
13 Reactive oxygen species	共著	平成24年	Molecular and Cell Biology in Rupture of Human Fetal Membranes(Research Signpost)	Bo Yuan, Kunio Ohyama, Noboru Uchide, Toshio Bessho, Makoto Takeichi and Hiroo Toyoda(pp. 89-118)
14 インフルエンザウイルス感染アポトーシス細胞からのGrow-eater（単球分化誘導）シグナルの分泌	共著	平成24年 3月	日本薬学会 第132年会(札幌)	アポトーシス細胞から分泌される単球分化誘導因子は，マクロファージによるアポトーシス細胞貪食除去に関わるeat-meシグナル，come-get-meシグナルに次ぐ第3のシグナルとなることを提案した. 内手 昇，大山邦男，豊田裕夫
15 カリキュラム立案を題材とした学部間合同ワークショップの試み	共著	平成24年 7月	第44回 日本医学教育学会大会(横浜)	東京薬科大学では，生命科学部教員にも薬学教育者ワークショップに類似したワークショップに参加し，薬学部におけるカリキュラム・プランニングについて研修した. 横浜. 大野 尚仁，新槇 幸彦，稲葉 二郎，内手 昇，成井 浩二，別所 伸太郎，三浦 典子，宮岡 宏明，柳田 顕郎，横山 晴子.

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
16 薬学部における問題基盤型学習（Problem-Based Learning）の実施例：インフルエンザの予防・治療・防疫	共著	平成24年 7月	第44回 日本医学教育学会大会(横浜)	6年制薬学教育移行に伴い，東京薬科大学では問題基盤型学習（problem-based learning，PBL）を取り入れ，実践している．その一例を紹介し，成果及び問題点などを発表した． 内手 昇，左 一八，鈴木 隆，大塚 勝弘
17 長期実務実習直前の薬学部5年次生が卒業生に望むこと	共著	平成24年 7月	第44回 日本医学教育学会大会(横浜)	6年制薬学教育移行に伴い，長期実務実習が義務化された．KJ法を用いて，この実習の直前の学生が望むこと情報収集し，整理した．特筆すべきは，就職，先輩薬剤師の生活などに興味があることが判った． 稲葉 二郎，内手 昇，大野 尚仁．
18 東京薬科大学薬学部におけるインフルエンザの予防・治療・防疫を題材とした問題基盤型学習の実施例	共著	平成25年 7月	第45回 日本医学教育学会大会(千葉)	内手 昇，左 一八，鈴木 隆，大塚 勝弘
19 長期実務実習を終えた薬学生が身につけた基本的資質	共著	平成25年 7月	第45回 日本医学教育学会大会(千葉)	内手　昇、稲葉二朗、大野尚仁
20 東京薬科大学薬学部における薬剤学実習について	共著	平成26年 3月	日本薬学会 第134年会	佐藤 弘人、内手 昇、稲葉 二朗、本多 秀雄、湯浅 洋子、渋澤 庸一
21 インフルエンザウイルス感染による初代培養ヒト卵膜細胞におけるマトリックスメタロプロテアーゼ遺伝子発現誘導	共著	平成26年10月	第51回 日本細菌学会中部支部総会	内手　昇，大山邦男，武市　信．
22 Possible Roles of Pro-inflammatory and Chemoattractive Cytokines Produced by Human Fetal Membrane Cells in the Pathology of Adverse Pregnancy Outcomes Associated with Influenza Virus Infection	単著	平成26年11月	The 20th Symposium on Pharmacy Research and Education (2014 Shenyang, China) (Shenyang, China)	

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	オオモト　マサノリ		
氏　名	大本　まさのり		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本薬学会		
年　月	事　項		
平成13年 4月	日本医療薬学会(国内学会) 会員		
平成14年 4月	日本臨床薬理学会(国内学会) 会員		
平成15年 4月	日本薬物動態学会(国内学会) 会員		
平成16年 4月	日本TDM学会(国内学会) 会員		
平成23年10月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成24年 3月	石川県津幡町町民大学講座において、薬物としてのお酒と健康に関する講演会を行った。		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育センター

様式第4号（その2）

教育研究業績書

研究分野	研究内容のキーワード
医療系薬学	

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料13参照		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 北陸大学指定校推薦入試選抜面接員	平成18年 ～平成21年	
北陸大学オープン大学講師	平成18年 4月 ～平成23年 3月	
高校出張講義講師	平成19年 ～平成24年	平成19・24年　金沢高校、平成21・24年　富山第一高校
薬剤師国試問題検討委員会病態薬物治療部会	平成24年 4月 ～平成26年 3月	委員
薬剤師国試問題検討委員会薬理部会	平成24年 4月 ～現在に至る	委員
薬学教育協議会薬理学関連教科担当教員会議	平成24年 4月 ～現在に至る	委員

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 北陸薬物療法モニタリング懇話会幹事	平成24年 4月 ～現在に至る	北陸3県における広義の薬物療法モニタリング（TDM）の啓発と発展に寄与するための研究会の幹事
4 その他		

事項	年月日	概　　要
学内委員会（もしくはプロジェクト）委員	平成17年 4月 ～現在に至る	平成17年　国試対策小委員会、入試問題作成委員会 平成18年　国試対策委員会（副委員長）、CBT小委員会 平成19年　国試対策委員会（副委員長）、教育推進小委員会（副委員長）、CBT小委員会 平成20年　国試対策委員会（副委員長）、教務委員会、教育推進小委員会（副委員長）、CBT委員会、教育情報システム運営委員会 平成21年　教務委員会、CBT委員会、教育情報システム運営委員会 平成22年　教務委員会、解剖実習プロジェクト、薬剤師国家試験プロジェクト（プロジェクトリーダー補佐役）、薬学専門プロジェクト、総合薬学研究プロジェクト、生涯教育委員会 平成23年　教務委員会、解剖実習プロジェクト、薬剤師国家試験プロジェクト、薬学専門プロジェクト、留年生支援プロジェクト（プロジェクトリーダー）、生涯教育委員会 平成24年　薬学専門プロジェクト、実務実習委員会、OSCE委員会、事前学習委員会、学生教育支援PJ（プロジェクトリーダー）、、解剖実習プロジェクト、将来構想プロジェクト
国際学術論文のreviewer	平成24年11月	国際学術論文 PLOS ONE投稿論文（Manuscript #: PONE-D-12-30568）の査読

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Association between Dopamine Receptor 2 TaqIA Polymorphisms and Smoking Behaviour with an Influence of Ethnicity: A Systematic Review and Meta-analysis Update（査読付）	共著	平成24年 9月	Nicotine & Tobacco Research	The relationship between dopamine receptor D2 (DRD2) gene TaqIA polymorphisms and smoking behavior remains controversial. The aim of this review was to update a previous meta-analysis on the effect of DRD2 polymorphisms on smoking behavior by considering the influence of ethnicity. Our findings indicate that the ethnicity of the participants alters the effect of DRD2 polymorphisms on smoking behavior. The observed heterogeneity may be associated with participant gender as a moderating factor, and the association may be specific to Caucasians. Masanori Ohmoto, Ken Sakaishi, Ayako Hama, Atsuko Morita, Masaaki Nomura, and Yasuhide Mitsumoto
2 Effects of Moderating Factors Including Serotonin Transporter Polymorphisms on Smoking Behavior: A Systematic Review and Meta-analysis Update（査読付）	共著	平成24年 9月	Nicotine & Tobacco Research	The aim of this review was to report an update of a previous meta-analysis (by another group) of a possible relationship between serotonin transporter (5-HTTLPR) genotype and smoking behavior, and extend previous work by factoring in some demographic parameters (age, gender, and ethnicity) in a multiple regression model to examine the relationship between these demographic factors and the effect of 5-HTTLPR polymorphism on smoking behavior. A significant relationship stratified by ancestry was observed between the 5-HTTLPR genotype and smoking rate, but not between the 5-HTTLPR genotype and smoking initiation and persistence. Regression analysis detected effects of age and/or ethnicity as moderating factors on smoking initiation and persistence. Masanori Ohmoto, Miyako Hirakoshi, and Yasuhide Mitsumoto

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
3 Genetic Influence of Dopamine Receptor, Dopamine Transporter, and Nicotine Metabolism on Smoking Cessation and Nicotine Dependence in a Japanese Population (査読付)	共著	平成26年12月	BMC Genetics15(151)(BioMed Central)	This study investigated whether polymorphisms of the ankyrin repeat and kinase domain containing 1 gene (ANKK1), which is adjacent to the dopamine D2 receptor gene (DRD2), and the dopamine transporter (SLC6A3) and cytochrome P450 2A6 (CYP2A6) genes influence smoking cessation and nicotine dependence in a Japanese population. Genotyping results suggested that nicotine dependence among current smokers homozygous for the SLC6A3 10r allele was lower than that of smokers carrying the minor alleles, and that the CYP2A6 polymorphism might mediate this association. Furthermore, the age at which current smokers began smoking might moderate the association between their genetic polymorphisms and nicotine dependence. Masanori Ohmoto, Tatsuo Takahashi, Yoko Kubota, Shinjiro Kobayashi, and Yasuhide Mitsumoto
(その他)				
1 薬学部における人体模型を用いた解剖実習の試み	共著	平成23年10月	第21 回日本医療薬学会年会(神戸)	マクロ解剖学教育を目的にトルソ人体模型を用いた人体解剖実習を行った。尾山　治、杉山　朋美、礒部　隆史、佐藤　友紀、高橋　達雄、山田　理恵、加藤　郁夫、大本　まさのり、室山　明子、光本　泰秀
2 喫煙行動に及ぼすセロトニントランスポーター遺伝子多型の影響	共著	平成23年11月	日本薬学会北陸支部第123回例会(金沢)	喫煙行動の個体差には、遺伝的および内的環境要因が影響する。セロトニントランスポーターの機能的遺伝子多型（5-HTTLPR）もまた喫煙行動に影響することが示唆されており、統計的に明らかな知見が数多く報告されている。しかし、それらの結果には一貫性がないことから、我々はメタアナリシスの手法を用いて、喫煙行動に及ぼす遺伝的および内的環境要因の影響について検証した。大本 まさのり、平腰 都、光本 泰秀
3 喫煙行動に及ぼすドパミンD2受容体TaqIA多型の影響：システマティックレビュー	共著	平成24年11月	日本薬学会北陸支部第124回例会(富山)	喫煙行動（特に喫煙中止および喫煙量）に及ぼすドパミンD2受容体（DRD2）の遺伝子多型の一つTaqＩA多型の影響をメタアナリシスの手法を用いて検証した。さらに喫煙行動とTaqＩA多型との関連性に及ぼす被験者背景（性別ならびに人種）の影響をも検討した。大本 まさのり、光本 泰秀

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
4 学部教育専門プロジェクト（学生教育支援プロジェクト）　～『プレ実務実習』の実施と今後～	共著	平成25年 7月	医療薬学フォーラム2013(金沢)	『プレ実務実習』と称した実務実習前トレーニングを新たな教育プログラムとして導入し、実務実習の円滑化と学生の習熟度強化を目的に実施した。実習前後のアンケートにより、教育効果を検証した。 杉山　朋美、大本　まさのり、宮本　悦子、野村　政明、久保田　洋子、尾山　治、高野　克彦、河崎屋　秀敏、興村　桂子、毎田　千恵子、荒川　由紀美、佐藤　栄子、光本　泰秀、中川　輝昭
5 Build a pharmacy education as medical specialist: from the six-year system of Pharmaceutical Sciences education to the lifelong education	共著	平成25年11月	6th Asian Association of Schools of Pharmacy Conference	YOKO KUBOTA, OSAMU OYAMA, MASANORI OHMOTO, CHIEKO MAIDA, KATUHIKO TAKANO, MASAAKI NOMURA, TERUAKI NAKAGAWA, KENZI HAZAMA, MASAKAZU MIURA
6 喫煙行動に及ぼすドパミントランスポーターおよびドパミンD2受容体の遺伝子多型の影響	共著	平成25年11月	日本薬学会北陸支部第125回例会(北陸大学)	本研究ではドパミントランスポーター（DAT）遺伝子のVNTR多型（rs28363170）およびドパミンD2受容体（DRD2）遺伝子のTaqIA多型（rs1800497）が喫煙中止に与える影響について検証した。また、これらの遺伝子多型がニコチン依存度に与える影響についても評価した。 大本 まさのり、高橋 達雄、深井 善仁、沼尻 華奈、倉島 由紀子、福島 悠人、野村 政明、尾山 治、鍛治 聡、古林 伸二郎、光本 泰秀
7 北陸大学における『プレ実務実習（学生教育支援プロジェクト）』の取り組み～第Ⅱ報～	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会（熊本）	杉山　朋美、野村　政明、大本　まさのり、興村　桂子、荒川　由紀美、佐藤　栄子、毎田　千恵子、高野　克彦、安池　賀英子、落合　俊朗、河崎屋　秀敏、尾山　治、久保田　洋子、中川　輝昭
8 ニコチン依存に及ぼすCYP2A6ならびにドパミントランスポーターの遺伝子多型の影響	共著	平成26年11月	日本薬学会北陸支部第126回例会(金沢市)	水上 文子、大本 まさのり、黒沢 優希、宮城 勇己、高橋 達雄、沼尻 華奈、深井 善仁、 福島 悠人、古林 伸二郎、光本 泰秀

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 ドパミン受容体、ドパミントランスポーターおよびCYP2A6の遺伝子多型と喫煙中止およびニコチン依存との関連性についてのヒト対象研究	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	本研究では、喫煙中止およびニコチンの依存性に及ぼすドパミンD2受容体（DRD2）TaqIA多型、ドパミントランスポーター（DAT）VNTR多型およびCYP2A6の欠損型変異（*4）の影響について検討した。また、ニコチン依存と遺伝子多型との関連性に及ぼす被験者の喫煙開始年齢および喫煙期間（喫煙歴）の影響についても評価した。 喫煙中止と各遺伝子多型とに明らかな関連性は示されなかったが、ニコチン依存と遺伝子多型との関連性において、DAT 10-repeatアレルをホモで有する人は、その他の遺伝子型と比較してHSIが有意に低かった。またCYP2A6*4アレルを有する人と有していない人とでHSIに有意な関連性はなかったが、DAT単独の時よりもDATにCYP2A6とを組合せた時の方がHSIとの関連性は明らかに高かった。さらに、HSIとそれら遺伝子多型との関連性は、喫煙開始年齢を考慮した場合に最も高かった。以上の結果より、DAT VNTR多型はニコチン依存と関連し、CYP2A6*4アレルの有無および喫煙開始年齢がそのニコチン依存の程度に影響している可能性が示唆された。 大本 まさのり、水上 文子、黒沢 優希、宮城 勇己、高橋 達雄、古林 伸二郎、光本 泰秀

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	オバタケ　キョウコ		
氏　名	大畠　京子		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本糖質学会		
年　月	事　項		
平成 4年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成10年	日本糖質学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成18年 4月	国内共同研究（神戸学院大学ライフサイエンス産学連携研究センター)2,500,000円 「高齢化社会における加齢性疾患の予防・治療薬と機能性食品の開発」（研究協力者）（平成22年3月まで)		
平成24年 8月	企業からの受託研究（株式会社バイオアプライ)500,000円 サラシノール関連化合物の精製・単離の研究（研究分担者）（平成25年4月まで)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	生命薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
生物系薬学	グリコシダーゼ（糖質加水分解酵素）、グリコーゲンホスホリラーゼ、糖類似アルカロイド、阻害剤、糖尿病、高脂血症、リソソーム蓄積症

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 生化学系実習　実習書（酵素）	平成17年 4月 ～現在に至る	生体内においては種々の物質代謝が温和な条件で、しかも効率よく行われている。これは酵素と呼ばれる生体触媒が存在するためであり、現在まで知られている酵素分子はほとんどタンパク質である。酵素の中にはタンパク質部分に補酵素が結合してはじめて触媒力を現すものもある。本実験においては、酵素反応におけるpH、基質濃度、および阻害剤の影響を測定し、酵素の一般的性質を理解する。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料13参照		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 実習小委員会委員	平成15年 4月 1日 ～平成22年 3月31日	
薬学部教務委員会委員	平成21年 4月 1日 ～平成24年 3月31日	
就職委員会委員	平成22年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	
動物実験委員会委員	平成23年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	
OSCE委員会委員	平成24年 4月 1日 ～現在に至る	OSCE小委員会委員として平成20年度から継続
グローバル医療人養成プロジェクト（グローバルPJ）	平成24年 4月 1日 ～現在に至る	
実習小委員会（実習予算コーディネーター）	平成24年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	
新カリキュラム検討ワーキンググループ	平成24年 4月 1日 ～現在に至る	
生涯教育委員会委員	平成24年 4月 1日 ～現在に至る	
第３者評価に向けた自己点検・評価ワーキンググループ	平成24年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	
組み換えDNA実験安全委員会	平成25年 4月 1日 ～現在に至る	
組み換えDNA実験施設委員会	平成25年 4月 1日 ～現在に至る	
自己点検・評価プロジェクト（自己点検PJ）	平成25年 4月 1日 ～現在に至る	
高文連理科部「高校生のための春の実験・実習セミナー」	平成25年 5月31日	

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		

事項	年月日	概　　要
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Synthesis of new beta-1-C-alkylated imino-L-iditols: A comparative study of their activity as beta-glucocerebrosidase inhibitors. （査読付）	共著	平成22年 4月	Bioorg. Med. Chem. 18, pp. 2645-2650	簡便な方法で、グルコピラノシルアミンから立体異性選択的に新規β-1-C-alkyl-1,5-dideoxy-1,5-imino-l-iditol類を合成した。これら化合物のβ-グルコセレブロシダーゼに対する阻害活性を評価し、D-gluco およびD-xylo誘導体との構造活性相関について検討した。ヒドロキシメチル分子およびピペラジン環のコンフォメーションが阻害活性に影響を及ぼすことが示唆された。 Schönemann, W., Gallienne, E., Compain, P., Ikeda, K., Asano, N. & Martin, O. R.
2 2,5-Dideoxy-2,5-imino-D-altritol as a new class of pharmacological chaperone for Fabry disease. （査読付）	共著	平成22年 6月	Bioorg. Med. Chem. 18, pp. 3790-3794	2, 5-dideoxy-2, 5-imino-d-altritol (DIA)は、ヒトリソソームα-ガラクトシダーゼ A（α-Gal A)の強力な競合阻害剤であり、in vitroにおいてα-Gal Aの熱安定性を増強した。さらに、ファブリー病患者由来リンパ芽球にDIAを添加し培養したところ、細胞内のα-Gal A活性は9.6倍に上昇した。これらの結果から、DIAがケミカルシャペロン効果を有することがわかった。 . Kato, A., Yamashita, Y., Nakagawa, S., Koike, Y., Adachi, I., Hollinshead, J., Nash, R. J., Ikeda, K. & Asano N
3 In vitro inhibition of alpha-glucosidases and glycogen phosphorylase by catechin gallates in green tea. （査読付）	共著	平成22年10月	Food Chemistry122, pp. 1061-1066	緑茶抽出物および緑茶の構成カテキン類について、in vitroにおける糖水解酵素に対する阻害活性およびラット肝初代培養細胞を用いた評価を行った。緑茶抽出物はラット小腸由来マルターゼおよびウサギ筋由来グリコーゲンホスホリラーゼb（GPb）を強く阻害した。緑茶の構成ポリフェノール（カテキン）類もマルターゼを阻害したが、ガレート基を持つカテキン類だけがGPbを阻害し、ラット肝初代培養細胞においてもグリコーゲン分解を抑制した Kamiyama, O., Sanae, F., Ikeda, K., Higashi, Y., Minami, Y., Asano, N., Adachi, I. & Kato, A.

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
4 Second-generation iminoxylitol-based pharmacological chaperones for the treatment of Gaucher disease. (査読付)	共著	平成23年 2月	ChemMedChem. 6, pp. 353-361	O-alkyl iminoxylitol誘導体を合成し、β-グルコセレブロシダーゼ (GCase) に対する阻害活性を評価し、構造活性相関について検討した。C1位から02位アルキル鎖のへ1, 2-シフトで、GCase 阻害活性は著しく増強し、10 nMという低濃度でケミカルシャペロン効果を示した。 O-alkyl iminoxylitol誘導体は、ゴーシェ病のケミカルシャペロン療法の新しい候補化合物となり得ることが示唆された。 Oulaïdi, F., Front-Deschamps, S., Gallienne, E., Lesellier, E., Ikeda, K., Asano, N., Compain, P. & Martin, O. R.
5 Cyclodextrin-based iminosugar click clusters: the first examples of multivalent pharmacological chaperones for the treatment of lysosomal storage disorders. (査読付)	共著	平成24年 3月	ChemMedChem. 13, pp. 661-664	N-アルキル-DNJの誘導体を合成し、グルコシルセラミドβ-グルコシダーゼ (GCase) に対する阻害活性およびゴーシェ病患者由来細胞におけるケミカルシャペロン効果を調べた。単分子でGCaseに対しμMオーダーで阻害を示す化合物の7分子シクロデキストリン型は、nMオーダーまで阻害活性が増強した。 Decroocq, C., Rodríguez-Lucena, D., Ikeda, K., Asano, N. & Compain, P.
6 Protecting effect of the Sasa extract against endothelial dysfunction by hyperglycemia-induced oxidative stress. (査読付)	共著	平成24年 7月	J. Trad. Med. 29, pp. 124-136	Sasa krilensis 乾燥葉から調製したクマザサエキスは、ラット肝臓ミトコンドリアにおいて、脂質酸化の指標物質であるTBARS量の上昇を強く抑制し、クマザサエキスに強い抗酸化作用があることが判明した。クマザサエキスに含まれる抗酸化成分を探索した結果、CoQ9とCoQ10が含まれていることを確認した。 また抗がん、 抗ウイルス、抗酸化作用を有するフラボノイドtricinもクマザサエキスに含まれていることが見いだされた。 Asano, N., Obatake-Ikeda, K., Higashi, Y., Kaji, A., Kato, A., Adachi, I., Kettawan, A., Okamoto, T., Koya, A., Suzuki, T., Seki, T., Sasaoka, T. & Tsuneki, H.
7 Glucosylceramide Mimics: Highly potent GCase inhibitors and selective pharmacological chaperones for mutations associated with types 1 and 2 Gaucher disease. (査読付)	共著	平成25年11月	ChemMedChem. 8(11), pp. 1805-1817	A series of iminoxylitol derivatives carrying a C-linked di-O-acyl or di-O-alkyl glyceryl substituent were prepared and characterized. All of these compounds, which were designed as glucosylceramide (GlcCer) mimics, were nanomolar inhibitors of lysosomal β-glucosidase (glucocerebrosidase, GCase). Two of these pseudoglycolipids were further evaluated for their ability to enhance the activity of mutant GCase in human Gaucher cells. Schönemann W., Gallienne E., Ikeda-Obatake K., Asano N., Nakagawa S., Kato A., Adachi I., Górecki M., Frelek . J, Martin O. R.

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
8 Effects of eugenol-reduced clove extract on glycogen phosphorylase b and the development of diabetes in the db/db mice. (査読付)	共著	平成26年 2月	Food Funct. 5(2), pp. 214-219	We found that the 50% aqueous EtOH extract of clove (Syzygium aromaticum) had potent dose-dependent inhibitory activity toward glycogen phosphorylase b and glucagon-stimulated glucose production in primary rat hepatocytes. Among the components, eugeniin inhibited glycogen phosphorylase b and glucagon-stimulated glucose production in primary rat hepatocytes, with IC50 values of 0.14 and 4.7 micromolar, respectively. In sharp contrast, eugenol showed no significant inhibition toward glycogen phosphorylase b, even at a concentration of 400 micromolar. Eugenol-reduced clove extracts (erCE) were prepared and when fed to a db/db mouse they clearly suppressed the blood glucose and HbA1c levels. 47. Sanae F., Kamiyama O., Ikeda-Obatake K., Higashi Y., Asano N., Adachi I., Kato A.
9 Iminosugar-Based Galactoside Mimics as Inhibitors of Galactocerebrosidase: SAR Studies and Comparison with Other Lysosomal Galactosidases. (査読付)	共著	平成26年12月	ChemMedChem. 9(12), pp. 2647-2652	Several families of iminosugar-based galactoside mimics were designed, synthesized, and evaluated as galactocerebrosidase (GALC) inhibitors. They were also tested as inhibitors of lysosomal beta- and alpha-galactosidases in order to find new potent and selective pharmacological chaperones for treatment of the lysosomal storage disorder, Krabbe disease. Whereas 1-C-alkyl imino-L-arabinitols are totally inactive toward the three enzymes, 1-C-alkyl imino-D-galactitols were found to be active only toward alpha-galactosidase A. Finally, 1-N-iminosugars provided the best results, as 4-epi-isofagomine was found to be a good inhibitor of both lysosomal beta-galactosidase and GALC. Further elaboration of this structure is required to achieve selectivity between these two galactosidases. Biela-Banaś A., Oulaïdi F., Front S., Gallienne E., Ikeda-Obatake K., Asano N., Wenger D. A. , Martin O. R.
(その他) 1 キキョウ科植物に含まれるイミノ糖の構造とグリコシダーゼ阻害活性	共著	平成21年 9月	日本糖質学会第29年会(高山)	加藤　敦、山下侑子、足立伊佐雄、池田京子、浅野直樹

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
2 丁字エキスおよび丁字成分の抗糖尿病作用に関する研究	共著	平成21年11月	第28回メディシナルケミストリーシンポジウム(東京)	浅野直樹、上山小草、早苗富士子、池田京子、加藤　敦、足立伊佐雄
3 キキョウ科植物に含まれる1-C-alkyl-iminosugar の構造とグリコシダーゼ阻害活性	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	糖の構造を擬態したイミノ糖は、糖質の加水分解や細胞表面の糖鎖プロセシングに関与する一連のグリコシダーゼを阻害することから、糖尿病やリソソーム病あるいはガンなど広範囲にわたる医薬品シーズとして注目が集まっている。キキョウ科の植物*Adenophora triphylla* var. *japonica*から単離したイミノ糖の構造と、各種グリコシダーゼに対する阻害活性についての報告。 山下　侑子，加藤　敦，中川　進平，足立　伊佐雄，池田　京子，浅野　直樹

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書	
フリガナ	コフジ　キヨウコ
氏　名	小藤　恭子

学会及び社会における活動等	
現在所属している学会	日本薬学会、日本DDS学会、日本高分子学会、日本薬剤学会、日本キチンキトサン学会、日本医療薬学会

年　月	事　項
平成 4年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成11年	日本DDS学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成11年	日本高分子学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成16年	日本キチンキトサン学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成16年	日本薬剤学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成16年	石川県小学校科学実験サポート事業　講師（平成18年まで)
平成19年	理科支援員等配置事業　特別講師（平成21年まで)
平成25年	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)

現在の職、務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	医療薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
物理系薬学、生物系薬学	DDS

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 入試問題作成委員会	平成23年 4月 1日 ～平成24年 3月31日	
薬剤学教科担当教員	平成25年 4月 ～現在に至る	
薬剤師国家試験問題検討委員会「薬剤」部会	平成25年 4月 1日 ～現在に至る	
薬剤師国家試験対策プロジェクト	平成25年 4月 1日 ～現在に至る	

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 耐水性キトサンシート、それを用いた創傷被覆材及び耐水性キトサンシートの製造方法 出願番号:2009-106048	平成21年 4月24日	小藤　恭子、椿　和文、西川　和憲
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Controlled release of alpha-lipoic acid through incorporation into natural polysaccharide-based gel beads（査読付）	共著	平成21年	Food Chem. 115(2), pp. 483-487	K. Kofuji, T. Isobe, Y. Murata
2 Drug release profile from calcium-induced alginate-phosphate composite gel beads（査読付）	共著	平成21年	Int. J. Poly. Sci. 2009, pp. 1-4	Y. Murata, Y. Kodama, T. Isobe, K. Kofuji, S. Kawashima
3 Properties of an oral preparation containing a chitosan salt（査読付）	共著	平成21年	Molecules14(2), pp. 755-762	Y. Murata, Y. Kodama, D. Hirai, K. Kofuji, S. Kawashima
4 Functions of chitosan-ferulic acid salt for prevention of hypertension（査読付）	共著	平成22年	Food Science and Technology Research16(5), pp. 437-442	Y. Murata, K. Nagaki, K. Kofuji, T. Kishi
5 Preparation and evaluation of a novel wound dressing sheet comprised of beta-glucan-chitosan complex（査読付）	共著	平成22年	Reactive & Functional Polymers70(10), pp. 784-789	K. Kofuji, Y. Huang, K. Tsubaki, F. Kokido, K. Nishikawa, T. Isobe, Y. Murata
6 Preparation of alginate micro-gel by high pressure water method（査読付）	共著	平成22年	Kubunshi Ronbunshu67(9), 549-522頁	Y. Murata, Y. Suzuki, T. Isobe, K. Kofuji, S. Kawashima
7 Preparation of fast dissolving films for oral dosage from natural polysaccharides（査読付）	共著	平成22年	Materials3(8), pp. 4291-4299	Y. Murata, T. Isobe, K. Kofuji, N. Nishida, R. Kamaguchi
8 Property of Metronidazole Film Prepared with Natural Polysaccharides（査読付）	共著	平成22年	YAKUGAKU ZASSHI130(12), 1755-1759頁	Y. Murata, T. Isobe, K. Kofuji, C. Maida, E. Miyamoto
9 Function of chitosan-α-lipoic acid salt in the guts（査読付）	共著	平成23年	日本食品科学工学会誌58(9), 428-432頁	
10 Preparation and characteristics of film dosage form from natural polysaccharides（査読付）	共著	平成23年	Pharmacology & Pharmacy2(3), pp. 194-198	
11 Antioxidant activity of beta-glucan（査読付）	共著	平成24年	ISRN Pharmaceutics2010(125864)	Kyoko Kofuji, Ayumi Aoki, Kazufumi Tsubaki, Masanori Konishi, Takashi Isobe, Yoshifumi Murata
12 Development of film dosage form containing allopurinol for prevention and treatment of oral mucositis（査読付）	共著	平成24年	ISRN Pharmaceutics2012(764510)	Yoshifumi Murata, Kyoko Kofuji, Norihisa Nishida, Ryosei Kamaguchi

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
13 Development of oral dissolving gelatine beads containing allopurinol for the prevention and treatment of mucositis（査読付）	共著	平成24年	Pharmacology & Pharmacy3, pp. 303-307	Yoshifumi Murata, Takashi Isobe, Kyoko Kofuji, Masafumi Mizutani, Ryosei Kamaguchi
14 Extraction of sennosides from solution by chitosan and utilization of extract for oral dosage form（査読付）	共著	平成24年	J. Chem. Pharm. Res. 4(3), pp. 1745-1749	Yoshifumi Murata, Xiaomei Li, Kyoko Kofuji
15 Characteristics of drug release from gel beads formed by hydrolysis of alginic acid into guluronic acid blocks（査読付）	共著	平成25年	Chem. Pharm. Bull. cbp. 13, pp. 00259	Takashi Isobe, Kyoko Kofuji, Yoshifumi Murata
16 Development of film dosage forms containing miconazole for the treatment of oral candidiasis（査読付）	共著	平成25年	Pharmacology & Pharmacy4(3), pp. 325-330	Yoshifumi Murata, Takashi Isobe, Kyoko Kofuji, Norihisa Nishida, Ryosei Kamaguchi
17 Uptake of bile acid into calcium-induced alginate gel beads containing β-chitosan weak acid salt（査読付）	共著	平成25年	Pharmacology & Pharmacy	Yoshifumi Murata, Kyoko Kofuji, Norihisa Nishida, Ryosei Kamaguchi
（その他）				
1 β-グルカン―キトサン複合体による創傷被覆シートの調製	共著	平成21年 5月	日本薬剤学会第24年会	
2 β-グルカン―キトサン複合体による創傷被覆シートの調製	共著	平成21年 7月	第25回日本DDS学会	
3 多糖類を用いた口腔内用速溶性フィルム製剤の開発	共著	平成21年 9月	第57回高分子討論会	
4 β-グルカンーキトサン複合体シートによる創傷治療効果の検討	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会	
5 がん治療補助を目的としたフィルム製剤の開発	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会	
6 速溶性フィルム経口投与製剤の開発	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会	
7 β-グルカンの抗酸化作用	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会	
8 アルギン酸酸加水分解物によるゲルビーズの調製	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会	
9 天然多糖類によるフィルム製剤の開発	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会	
10 β-グルカンーキトサン複合体シートによる創傷治療効果	共著	平成23年 5月	日本薬剤学会第26年会	小藤恭子、黄玉舟、礒部隆史、村田慶史
11 アロプリノールフィルム製剤の特性	共著	平成23年 6月	第27回日本DDS学会	村田慶史、塚田奈未、辻　真衣、礒部隆史、小藤恭子
12 β-グルカン―キトサン複合体シートによる浄水効果	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会	小藤恭子、岡澤友香里、礒部隆史、村田慶史
13 アルギン酸酸加水分解物を用いたゲルビーズの薬物放出挙動	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会	礒部隆史、小藤恭子、村田慶史

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
14 口腔内速溶性ゼラチンビーズの特性	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会	村田慶史、礒部隆史、小藤恭子、水谷勝史、釜口良誠
15 口腔内乾燥症関連疾患のための機能性製剤	共著	平成24年 7月	第28会日本DDS学会	村田　慶史[1]、礒部　隆史[1]、小藤　恭子[1]、西田　典永[2]、釜口　良誠[2]([1]北陸大学、[2]森下仁丹（株）)
16 口腔カンジダ症治療のためのフィルム製剤の開発	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会	村田　慶史[1]、礒部　隆史[1]、小藤　恭子[1]、西田　典永[2]、釜口　良誠[2]([1]北陸大学、[2]森下仁丹（株）)
17 多人数での病院実務実習における大学教員のかかわり	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会	杉山　朋美、小藤　恭子、興村　桂子、安池　賀英子、荒川　由紀美
18 敗血症時の多臓器不全に対する天然多糖類の予防製剤素材としての可能性	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会	礒部　隆史、久田　大貴、村井　隼、小藤　恭子、村田　慶史
19 β-キトサン弱酸塩を含有した担体の胆汁酸取り込み能	共著	平成25年 7月	第29回日本DDS学会	村田　慶史[1]、礒部　隆史[1]、小藤　恭子[1]、西田　典永[2]、釜口　良誠[2]([1]北陸大学、[2]森下仁丹（株）)
20 割線無し錠剤の分割性と粉砕調剤による含量の比較検討	共著	平成25年 9月	第23回日本医療薬学会年会	角　佳亮[1]、針木亜沙子[2]、丸一泰雅[1]、多賀允俊[3]、小藤恭子[21]株式会社ナチュラルライフ　らいふ薬局、[2]北陸大学薬学部、[3]金沢医科大学病院　薬剤部
21 口腔カンジダ症治療のためのフィルム製剤の開発（その2)	共著	平成26年 7月	第30回日本DDS学会	村田慶史[1]，小藤恭子[1]，西田典永[2]，釜口良誠[2]（[1]北陸大薬，[2]森下仁丹（株）)
22 食品由来高分子の敗血症性多臓器不全に対する新規機能性素材としての可能性	共著	平成26年12月	第12回日本機能性食品医用学会総会	礒部 隆史[1]、比知屋 寛之[1]、岡田 賢二[1]、村田 実希郎[1]、津田 泰之[1]、埴岡 伸光[1]、小藤 恭子[2]、重山 昌人[1]、村田 慶史[2]（[1]横浜薬科大学、[2]北陸大学薬学部)

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書	
フリガナ	スギヤマ　トモミ
氏　名	杉山　朋美

学会及び社会における活動等	
現在所属している学会	日本癌学会、日本薬学会、日本栄養・食糧学会、日本補完代替医療学会、日本医療薬学会

年　月	事　項
平成 7年	日本癌学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 7年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成14年11月	日本栄養・食糧学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成17年 4月	日本補完代替医療学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成23年	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成23年10月	金沢市　食の安全・安心懇話会　委員（学識者委員）（現在に至る）

現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
食生活学、応用健康科学、公衆衛生学・健康科学	健康食品、サプリメント、栄養科学、食育

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 バイタルサイン講習会の開催	平成23年 1月	バイタルサイン講習会を開催し（計３回）、６年制薬学部４、５年生の参加希望者を対象に、バイタルサイン（脈拍、血圧、体温、呼吸数）測定の手技習得および救急室での救命救急処置（ACLS）を体験できる講習を行った。
フィジカルアセスメント基礎講習会の開催	平成25年 3月	フィジカルアセスメント基礎講習会を開催し（計３回）、参加希望学生を対象にバイタルサイン測定手技、人体シミュレーターを用いた聴診を含めたフィジカルアセスメント実技訓練、心肺蘇生法（BLS）トレーニングを行った。
2 作成した教科書，教材 講義用スライド作成	平成17年 4月 ～現在に至る	担当講義「栄養科学」「食の科学」のため、講義用スライド（PowerPoint）を作成して用いている。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料13参照		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 CBT委員会	平成19年 4月 ～平成22年 3月	
学生委員会	平成19年 4月 ～平成23年 3月	
実習小委員会	平成20年 4月 ～平成22年 3月	
機器分析センター委員会	平成20年 4月 ～平成22年 3月	
OSCE委員会	平成21年 4月 ～平成25年 3月	
日本薬学会第131年会	平成23年 3月31日	日本薬学会第131年会（静岡市）にて、「模擬病室を用いた臨床体験実習に対する学部３年生の受け止め方」についてポスター発表を行った。
山中町セミナーハウス講座	平成23年10月29日	演題　『トクホ』ってなに？　～特定保健用食品を正しく理解して、賢く利用しましょう！～
日本薬学会第133年会	平成25年 3月30日	日本薬学会第133年会（横浜市）にて、「多人数での病院実務実習における教員のかかわり」についてポスター発表を行った。
組換えDNA実験安全委員会	平成25年 4月 ～現在に至る	
組換えDNA実験施設委員会	平成25年 4月 ～現在に至る	
医療薬学フォーラム2013	平成25年 7月20日	医療薬学フォーラム2013（金沢市）にて、「学部教育専門プロジェクト（学生教育支援プロジェクト）　～『プレ実務実習』の実施と今後～」について、ポスター発表を行った。

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		

事項	年月日	概　　要
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 薬局研修 BLSヘルスケアプロバイダーコース受講	平成21年12月 1日 ～平成22年 3月31日 平成23年 5月 1日	北陸大学附属太陽ほがらか薬局にて、保険薬局における薬剤師業務に関する研修を行った。 金沢医科大学病院で開催された NPO法人 日本ACLS協会「BLSヘルスケアプロバイダーコース」を受講し、医療人向けの一次救命処置法（BLS）に関する研修を行った。

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 薬剤師による生活指導用パンフレットの作成と評価 ～糖尿病編～（査読付）	共著	平成27年 3月	北陸大学紀要38(北陸大学)	杉山　朋美、久保田　洋子
（その他） 1 特定保健用食品について ～　「トクホ」って何？ ～	単著	平成21年12月	石川県消費者団体連絡会　第２回消費者学校　「トクホ」と「エコナ」学習会(金沢市)	一般消費者向けに、特定保健用食品をふくむ保健機能食品制度と健康食品に対する考え方を解説し、安全で賢い利用についてアドバイスする講演を行った。
2 ６年制薬学部における症例主導型臨床体験学習の試み	共著	平成22年11月	第20回日本医療薬学会年会(千葉市)	薬剤師が医療現場で患者と向き合っていることをシミュレートできるよう、薬学部学生に対象に症例主導での臨床体験教育を導入した。未経験の教員のもとでも医師による簡単な事前トレーニングを行うことで実施可能であり、体験学習に対する学生の受け入れも良好であった。 尾山　治[1,2,3]、杉山　朋美[1]、要　衛[1]、高橋　達雄[1]、佐藤　友紀[1]、山田　理恵[1]、高野　克彦[1]、後藤　由和[2]、小泉　順二[3]、多田　昭博[1] [1]北陸大学薬学部、[2]金沢大学附属病院救急部、[3]金沢大学附属病院総合診療部
3 PBLとシミュレーションを組み合わせた薬剤アナフィラキシーに対する対応の教育の試み	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡市)	６年制薬学部５年次生に対して、アナフィラキシーショックから心停止に至った患者に対する治療と薬剤師の関与について、PBLとシミュレーション実技実習を組み合わせた演習を行った。 尾山　治、杉山　朋美、高野　克彦、毎田　千恵子、野村　政昭、多田　昭博、中川　輝昭 北陸大学薬学部
4 模擬病室を用いた臨床体験実習に対する学部３年生の受け止め方	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡市)	薬学部３年次生を対象に、模擬病室を活用して医療現場をよりリアルに模した症例主導での臨床体験教育を導入した。学生アンケートの結果より、学生には臨床体験が概ね好意的に受け入れられ、手技体験への興味・関心が高いことが示され、意義のある体験学習であったと考える。 杉山　朋美、尾山　治、要　衛、高橋　達雄、佐藤　友紀、山田　理恵、多田　昭博 北陸大学薬学部
5 薬学部における人体模型を用いた解剖実習の試み	共著	平成23年10月	第21回日本医療薬学会年会(神戸市)	医療を行う者にとって、マクロ解剖学は疾病の理解や患者への説明に不可欠な知識である。６年制薬学部３年生を対象に人体解剖模型を用いて解剖学習を実施したところ、学生の受け入れは良好であった。 尾山　治[1]、杉山　朋美[1]、礒部　隆史[2]、高橋　達雄[2]、佐藤　友紀[2]、山田　理恵[2]、加藤　郁夫[2]、大本　まさのり[2]、室山　明子[2]、光本　泰秀[2] [1]北陸大学薬学部臨床薬学教育センター、[2]北陸大学薬学部

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
6 ６年制薬学部生におけるサプリメント等に関する意識調査　～学年間での比較～	共著	平成23年10月	第21回日本医療薬学会年会(神戸市)	薬剤師にはセルフメディケーションへの貢献が期待され、サプリメントや健康食品に関する知識が求められる。６年制薬学部生においてサプリメント等への興味、関心、利用状況を調査した結果、健康・栄養分野の教育が学生のサプリメント等への関心に影響することが示唆された。 杉山　朋美、山田　敬、小林　智也、細田　大貴、尾山　治 北陸大学薬学部
7 多人数での病院実務実習における教員のかかわり	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜市)	６年制薬学部での長期実務実習において、大学と実習施設との密な連携が期待されている。多人数学生の病院実習において、大学教員の実習施設での常駐により学生の学習支援に携わるサポート体制と学生アンケート評価について報告した。 杉山　朋美、小藤　恭子、興村　桂子、安池　賀英子、荒川　由紀美 北陸大学薬学部
8 学部教育専門プロジェクト（学生教育支援プロジェクト）　～『プレ実務実習』の実施と今後～	共著	平成25年 7月	医療薬学フォーラム2013／第21回クリニカルファーマシーシンポジウム(金沢市)	６年制薬学部教育において、実務実習の円滑化と学生の習熟度強化を目的とし、事前学習の終了後から実務実習前トレーニングとして『プレ実務実習』を新たに導入した。実習終了時の学生アンケートの結果より、実施項目について学生の評価（満足度）はいずれも高く、概ね上達したと回答していたことから、プレ実務実習は学生自身が知識・技能・態度を確認する上で有効な内容であったと考える。 杉山　朋美[1]、大本　まさのり[1]、宮本　悦子[1]、野村　政明[1]、久保田　洋子[1]、尾山　治[1]、高野　克彦[1]、河崎屋　秀敏[1]、興村　桂子[1]、毎田　千恵子[1]、荒川　由紀美[1]、佐藤　栄子[1]、光本　泰秀[2]、中川　輝昭[1] [1]北陸大学薬学部臨床薬学教育センター、[2]北陸大学薬学部医療薬学講座
9 北陸大学における『プレ実務実習（学生教育支援プロジェクト）』の取り組み～第Ⅱ報～	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本市)	新たな教育プログラムとして導入した『プレ実務実習』に関する報告の第２報として、薬学共用試験前に実施した実践的な実務実習前トレーニングの有効性について、学生アンケート調査の結果をもとに検証した。 杉山　朋美、野村　政明、大本　まさのり、興村　桂子、荒川　由紀美、佐藤　栄子、毎田　千恵子、高野　克彦、安池　賀英子、落合　俊朗、河崎屋　秀敏、尾山　治、久保田　洋子、中川　輝昭
10 健康食品等と医薬品との相互作用	単著	平成26年 4月	アドバイザリースタッフ研究会 2014年春期研修会（金沢会場）（金沢市）	

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	タカデラ　ツネオ		
氏　名	高寺　恒雄		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本神経化学会、米国神経科学会、日本神経科学会、日本リメディアル教育学会		
年　月	事　項		
	個人研究 神経細胞死のメカニズム（研究代表者）		
昭和53年 1月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 2年 1月	日本神経化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 3年	米国神経科学会(国際学会) 会員(現在に至る)		
平成10年 1月	日本神経科学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成26年 5月	日本リメディアル教育学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	薬学基礎教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
神経化学・神経薬理学、生物系薬学	神経細胞死、アポトーシス、グルタミン酸受容体、カルシウム、細胞内情報伝達

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 分子模型を利用したアミノ酸や糖の構造の理解	平成23年 4月 ～現在に至る	１年次生を対象に簡単なアミノ酸や糖構造の理解のために分子模型を組み立てる。
2 作成した教科書，教材 薬学生のための病態検査学 （南江堂）分担執筆	平成21年10月15日	分担執筆内容：病態検査を行うにあたり必要な検査項目：電解質、糖質・糖質代謝物、核酸代謝産物・ビリルビン、一般検査
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料１１，１３参照		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 OSCE小委員会委員	平成20年 4月 ～平成22年 3月	共用試験（OSCE)に関する学内での各種業務の分担および講習会での研修（トライアルの準備から本試験実施までの期間）
グローバル医療人養成プログラム（中国研修）引率	平成23年 9月16日 ～平成23年10月 4日	薬学部１年次生中国研修（北京語言大学）での引率

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Chelation of extracellular calcium-induced cell death was prevented by glycogen synthase kinase-3 inhibitors in PC12 cells（査読付）	共著	平成22年	Cell Mol Neurobiol. 30, 193-198頁	Calcium ion is a secondary messenger that mediates a variety of physiological responses of neurons, including cell survival responses. To determine the role of calcium in regulating neuronal survival and death, we examined whether chelation of extracellular calcium with EGTA induces caspase-dependent apoptotic cell death and whether glycogen synthase kinase-3 is involved in EGTA-induced cell death in PC12 cells. EGTA increased apoptotic cell death with morphological changes characterized by cell shrinkage and nuclear condensation and fragmentation accompanied by caspase activation. EGTA increased GRP78 protein expression, suggesting that EGTA induces ER stress. Glycogen synthase kinase-3 inhibitors prevented EGTA-induced apoptosis. In addition, nerve growth factor and insulin growth factor-I completely blocked EGTA-induced cell death. Moreover, caspase-3 activation was inhibited by glycogen synthase kinase-3 inhibitors. Tsuneo Takadera, Megumi Ohtsuka and Haruka Aoki
2 Colchicine-induced apoptosis was prevented by glycogen synthase kinase-3 inhibitors in PC12 cells（査読付）	共著	平成22年	Cell Mol Neurobiol. 30, pp. 863-868	The purpose of this study was to examine whether glycogen synthase-3 (GSK-3) is involved in colchicine-induced cell death in PC12 cells by using GSK inhibitors. Colchicine increased apoptotic cell death with morphological changes characterized by cell shrinkage and nuclear condensation or fragmentation. Nerve growth factor (NGF) completely blocked the cell death. GSK-3 inhibitors such as alsterpaullone, SB216763 and AR-A014418 prevented colchicine-induced cell death and caspase-3 activation. These results suggest that colchicine induces caspase-dependent apoptotic cell death and that GSK-3 activation is involved in cell death in PC12 cells. Tsuneo Takadera, Yu Nakajima and Yuki Kanai

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
3 5-S-GAD Attenuates Fe(2+)-Induced Lipid Peroxidation and Cell Death in a Neuronal Cell Model (査読付)	共著	平成23年	Neurotox Res.	Activated microglial cells play an important role in immune and inflammatory responses in CNS and play a role in neurodegenerative diseases. We examined the effects of lipoic acid (LA) on inflammatory responses of BV-2 microglial cells activated by lipopolysaccharide (LPS), and explored the underlying mechanisms of action of LA. BV-2 cells treated with LPS showed an up-regulation of mRNA of the pro-inflammatory molecules, inducible nitric oxide synthase (iNOS). LA suppressed the expression of iNOS and furthermore, LPS-induced production of nitrite. Moreover, LA suppressed the nuclear translocation of RelA, a component of nuclear factor-kappa B (NF-κB) that contains transcriptional activator domain for LPS. The mechanisms of LA-mediated anti-inflammatory effects on microglia remain unknown, and we suggested an involvement of Akt/glycogen synthase kinase-3β (GSK-3β) phosphorylation. Takadera T, Koriyama Y, Kimura T, Kato S
4 Apoptosis Induced by Src-Family Tyrosine Kinase Inhibitors in Cultured Rat Cortical Cells (査読付)	共著	平成24年	Neurotox. Res. 21, pp. 309-316	In the central nervous system, members of the Src family of tyrosine kinases (SFKs) are widely expressed and are abundant in neurons. The purpose of this study is to examine whether glycogen synthase-3 (GSK-3) is involved in SFK inhibitor-induced apoptosis. PP2 and SU6656, SFK inhibitors, increased apoptotic cell death with morphological changes that were characterized by cell shrinkage, chromatin condensation, or nuclear fragmentation. Moreover, both activation of caspase-9 and caspase-3 were accompanied by the cell death. GSK-3 inhibitors, such as alsterpaullone and SB216763, prevented the PP2-induced apoptosis. In addition, insulin-like growth factor-I prevented the PP2-induced cell death and PP2 inhibited phosphorylation of focal adhesion kinase (FAK). Phosphorylation of FAK on Tyr 576 by Src activates FAK. Tsuneo Takadera, Mineki Fujibayashi, Yoshiki Koriyama, Satoru Kato

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
5 Protective action of nipradilol mediated through S-nitrosylation of Keap1 and HO-1 induction in retinal ganglion cells（査読付）	共著	平成24年	Neurochem. Int. 61(7), pp. 1242-1253	We examined the effects of lipoic acid (LA) on inflammatory responses of BV-2 microglial cells activated by lipopolysaccharide (LPS), and explored the underlying mechanisms of action of LA. BV-2 cells treated with LPS showed an up-regulation of mRNA of the pro-inflammatory molecules, inducible nitric oxide synthase (iNOS). LA suppressed the expression of iNOS and furthermore, LPS-induced production of nitrite. Moreover, LA suppressed the nuclear translocation of RelA, a component of nuclear factor-kappa B (NF-κB) that contains transcriptional activator domain for LPS. The mechanisms of LA-mediated anti-inflammatory effects on microglia remain unknown, and we suggested an involvement of Akt/glycogen synthase kinase-3β (GSK-3β) phosphorylation. The results showed that inhibitor of phosphatidylinositol 3-kinase prevented LA-mediated suppression of LPS induction of RelA and expression of iNOS. Furthermore, these inflammatory actions were prevented by GSK-3β inhibitors. Yoshiki Koriyama, Marie Kamiya, Tsuneo Takadera, Kunizo Arai, Kayo Sugitani, Kazuhiro Ogai, Satoru Kato

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
6 Anti-inflammatory effects of lipoic acid through inhibition of GSK-3β in lipopolysaccharideinduced BV-2 microglial cells（査読付）	共著	平成25年	Neurosci. Res.	Activated microglial cells play an important role in immune and inflammatory responses in CNS and play a role in neurodegenerative diseases. We examined the effects of lipoic acid (LA) on inflammatory responses of BV-2 microglial cells activated by lipopolysaccharide (LPS), and explored the underlying mechanisms of action of LA. BV-2 cells treated with LPS showed an up-regulation of mRNA of the pro-inflammatory molecules, inducible nitric oxide synthase (iNOS). LA suppressed the expression of iNOS and furthermore, LPS-induced production of nitrite. Moreover, LA suppressed the nuclear translocation of RelA, a component of nuclear factor-kappa B (NF-κB) that contains transcriptional activator domain for LPS. The mechanisms of LA-mediated anti-inflammatory effects on microglia remain unknown, and we suggested an involvement of Akt/glycogen synthase kinase-3β (GSK-3β) phosphorylation. Yoshiki Koriyama, Yuya Nakayama, Seiichi Matsugo, Kayo Sugitani, Kazuhiro Ogai, Tsuneo Takadera, Satoru Kato
（その他） なし				

様式第4号（その1 ）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	マツバラ　ケイコ		
氏　名	松原　京子		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本遺伝学会、日本分子生物学会、日本細菌学会、日本臨床微生物学会、日本感染症学会		
年　月	事　項		
昭和54年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
昭和55年 9月	日本遺伝学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成元年 4月	日本分子生物学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成11年 1月	日本細菌学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成18年 6月	日本臨床微生物学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成19年 6月	日本感染症学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	生命薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド

教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 授業ごとにレポート課題の出題	平成24年10月 1日 ～現在に至る	
2 作成した教科書，教材 授業で使用するスライドの作成	平成23年10月 1日 ～現在に至る	授業は教科書に沿って行うが、教科書のどこが重要かを示すためにスライドを作成した。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧飼料１３参照		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 早期体験学習委員会	平成20年 4月 1日 ～平成24年 3月31日	
組換えDNA実験安全委員会	平成21年 4月 1日 ～現在に至る	
組換えDNA実験施設委員会	平成21年 4月 1日 ～現在に至る	
第23回薬学部への一日体験入学（実習）	平成21年 7月19日	
放射性同位元素委員会	平成22年 4月 1日 ～平成24年 3月31日	
高大連携事業　伏木高等学校生　模擬実習	平成23年 3月 7日	
日本薬学会第132年会発表	平成24年 3月30日	「北陸大学における3年時までを対象とした早期体験学習の実施」として、実際に実施された早期体験学習について発表した。
動物実験委員会	平成24年 4月 1日 ～現在に至る	
ときめき理数科学　特別実習講義　（小松高校）	平成25年 1月30日	
機器委員会	平成25年 4月 1日 ～現在に至る	
第27回薬学部への一日体験入学(実習)	平成25年 7月27日	

職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Proteasome inhibitor deifferentially regulates expression of the major immediate early genes of human cytomegalovirus in human central nervous system-derived cell lines	共著	平成21年 6月	Virus Research142, pp. 68 - 77	Hidetaka Sadanari, Junji Tanaka, Zhuan Li, Rie Yamada, Keiko Matsubara, Tsugiya Murayama
2 クマザサ含有成分によるヒトサイトメガロウイルスの増殖抑制効果（査読付）	共著	平成22年 3月	日本補完代替医療学会誌7(1), 25 - 33頁	◎阿久澤和彦，山田理恵，畢　長暁，定成秀貴，松原京子，土田祐三，渡邊邦友，二ノ宮真之，纐纈　守，村山次哉
3 Anti-influenza virus activity of tricin, 4', 5, 7-trihydroxy-3', 5'-dimethoxyflavone（査読付）	共著	平成23年 1月	Antiviral Chemistry & Chemotherapy22, pp. 1-11	Kurumi Yazawa, Masahiko Kurosawa, Masatsugu Obuchi, Ying Li, Rie Yamada, Hidetaka Sadanari, Keiko Matsubara, Kunitomo Watanabe, Mamoru Koketsu, Yuuzo Tuchida, Tsugiya Murayama
4 Inhibitory effects of tricin derivative from *Sasa albo-marginata* on replication of human cytomegalovirus（査読付）	共著	平成23年 9月	Antiviral Research91, pp. 296-303	Kazuhiko Akuzawa, Rie Yamada, Zhuan Li, Ying Li, Hidetaka Sadanari, Keiko Matsubara, Kunitomo Watanabe, Mamoru Koketsu, Yuuzo Tuchida, Tsugiya Murayama
5 Phylogenetic analysis of urease-positive thermophilic *Campylobacter* (UPTC) strains based on the molecular characterization of the *flaA* gene（査読付）	共著	平成23年 9月	Folia Microbiol56, pp. 397-406	Murayama M., Tazumi A., Hayashi K., Nakanishi S., Tasaki E., Ueno H., Nakajima T., Matsubara K., Moore J E., Millar B C., Matsuda M
6 Expression and analysis of a cytolethal distending toxin (*cdt*) gene operon in *Campylobacter lari*（査読付）	共著	平成24年 1月	Br J Biomed Sci69, pp. 26-30	Nakajima T., Tazumi A., Hirayama J., Hayashi K., Tasaki E., Asakura M., Yamasaki S., Moore J E., Millar B C., Matsubara K., Matsuda M
7 Molecular analysis of the 16S-23S rDNA internal spacer region (ISR) and truncated tRNAAla gene segments in *Campylobacter lari*（査読付）	共著	平成24年 6月	World J Microbiol Biotechnol28, pp. 2403-2410	Hayashi K. Tazumi A. Nakanishi S. Nakajima T. Matsubara K. Ueno H. Moore J E. Millar B C. Matsuda M
8 Anti-cytomegalovirus effects of tricin are dependent on CXCL11（査読付）	共著	平成24年10月	Microbes and Infection14, pp. 1086-1092	Tsugiya Murayama, Ying Li, Takashi takahashi, Rie Yamada, Keiko Matsubara, Yuuzo Tuchida, Zhuan Li, Hidetaka Sadanari

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 Construction, expression and characterisation of recombinant molecules of the urease gene operon from a urease-positive thermophilic *Campylobacter* (UPTC) isolate (査読付)	共著	平成25年 1月	Br J Biomed Sci70(1), pp. 15-21	Nakanishi S. Nakajima T. Tazumi A. Matsubara K. Moore J E. Millar B C. Matsuda M.
10 Molecular identification of an arsenic four-gene operon in *Campylobacter lari* (査読付)	共著	平成25年 5月	Folia Microbiol58, pp. 253-260	Nakajima T. Hayashi K. Nagatomi R. Matsubara K. Moore J E. Millar B C. Matsuda M.
11 Molecular cloning and characterisation of the methionine sulfoxide reductase A (*msrA*) gene locus in *Campylobacter lari* organisms (査読付)	共著	平成25年 7月	Br J Biomed Sci	Nakajima T. Matsubara K. Moore J E. Murayama T, Matsuda M
12 Absence of intervening sequences and point mutations in the V domain within 23S rRNA in *Campylobacter lari* isolates (査読付)	共著	平成25年11月	Folia Microbiol58, pp. 607-613	Nakajima T. Ara W. Kagawa S. Moore J E. Matsubara K. Matsuda M
13 Molecular identification and characterization of the type III restriction-modification (R-M) genes cluster in *Campylobacter lari* (査読付)	共著	平成25年11月	Ann Microbiol63(4), pp. 1629-1637	Nakajima T. Matsubara K. Ueno H. Kagawa S. Moore J E. Millar B C. Matsuda M
14 Inhibitory Effects of Statins on Expression of Immediate-Early 1 Protein of Human Cytomegalovirus in Virus-infectedCells (査読付)	共著	平成25年12月	Journal of Experimental and Clinical Medicine5(5), pp. 187-193	Hidetaka Sadanari, Tsugiya Murayama, Xin Zheng, Rie Yamada, Keiko Matsubara, Haruno Yoshida, Takashi Takahashi
（その他）				
1 クマザサの主成分4', 5', 7-trihydroxy-3', 5'-dimethosxyflavone (tricin)の抗インフルエンザウイルス作用の検討	共著	平成21年 6月	抗ウイルス療法研究会(東京)	矢澤薫美，土田祐三，定成秀貴，松原京子，村山次哉
2 4', 5', 7-trihydroxy-3', 5'-dimethosxyflavone (tricin)による抗インフルエンザウイルス作用の検討	共著	平成21年 7月	日本薬学会(金沢)	矢澤薫美，土田祐三，定成秀貴，松原京子，村山次哉
3 スタチン系薬剤のヒトサイトメガロウイルスに対する増殖抑制効果	共著	平成21年 7月	日本薬学会(金沢)	畢長暁，高橋孝，山田理恵，定成秀貴，松原京子，村山次哉
4 *Campylobacter lari* の *tlyA* 遺伝子の解析	共著	平成21年10月	日本細菌学会(名古屋)	松原京子，松本啓，田積晃浩，松田基夫，村山次哉
5 薬剤耐性インフルエンザウイルスに有効性を示す4', 5', 7-trihydroxy-3', 5'-dimethosxyflavone (tricin) の作用	共著	平成21年10月	日本ウイルス学会(東京)	矢澤薫美，土屋祐三，定成秀貴，松原京子，村山次哉

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
6 *Campylobacter lari* の *tlyA* 遺伝子領域の比較解析	共著	平成22年 3月	日本薬学会(岡山)	松原京子，松本啓，田積晃浩，松田基夫，定成秀貴，山田理恵，村山次哉
7 クマザサの主成分4', 5', 7-trihydroxy-3', 5' -dimethosxyflavone (tricin)による抗インフルエンザウイルス作用の検討	共著	平成22年 3月	日本薬学会(岡山)	矢澤薫美，小渕正次，土田祐三，定成秀貴，松原京子，山田理恵，村山次哉
8 *Campylobacter lari* の *msrA* 遺伝子の解析	共著	平成22年10月	日本細菌学会	松原京子，佐藤豪，望月純，田積晃浩，松田基夫，村山次哉
9 4', 5', 7-trihydroxy-3', 5' -dimethosxyflavone (tricin)によるHCMVの増殖抑制機序の検討	共著	平成23年 3月	日本薬学会	山田理恵，李　瑩，土田祐三，定成秀貴，松原京子，村山次哉
10 *Campylobacter* 属菌の *msrA* 遺伝子の比較解析	共著	平成23年 3月	日本薬学会	松原京子，田積晃浩，松田基夫，定成秀貴，山田理恵，村山次哉
11 Tricin、4', 5', 7-trihydroxy-3', 5' -dimethosxyflavone、による抗ヒトサイトメガロウイルス効果の機序について	共著	平成23年 3月	日本薬学会	李　瑩，高橋　孝，土田祐三，山田理恵，定成秀貴，松原京子，村山次哉
12 *Campylobacter lari* の *tlyA* 遺伝子の比較解析とその転写単位の検討	共著	平成23年10月	日本細菌学会(愛知)	松原京子、佐藤豪、望月純、田積晃浩、松田基夫、村山次哉
13 *Campylobacter lari* の *tlyA* 遺伝子とその周辺領域の比較解析	共著	平成24年 3月	日本薬学会(札幌)	松原京子、田積晃浩、松田基夫、定成秀貴、山田理恵、村山次哉
14 北陸大学における３年次生までを対象とした早期体験学習の実施	共著	平成24年 3月	日本薬学会(札幌)	高野克彦、毎田千恵子、倉島由起子、鈴木宏一、松原京子、山崎真津美、今井弘康、安池修之、宮本悦子、中川輝昭
15 *Campylobacter lari* および*Campylobacter jejuni*の溶血活性について	共著	平成24年11月	日本細菌学会(金沢)	松原京子、橋本康平、田積晃浩、松田基夫、村山次哉
16 urease-negative *Campylobacter lari* の *tlyA* 遺伝子産物による溶血性の検討	共著	平成25年 3月	日本薬学会(横浜)	松原京子、橋本康平、松田基夫、山田理恵、定成秀貴、村山次哉
17 CXC chemokine-dependent cytomegalovirus replication	共著	平成26年 7月	39th Annual International Herpesvirus Workshop	
18 *Campylobacter lari* における*msrA* 遺伝子数の検討	共著	平成26年10月	日本細菌学会(金沢)	

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	ミヤヒガシ　タケフミ		
氏　名	宮東　剛文		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本医療薬学会、日本医薬品情報学会		
年　月	事　項		
平成12年 4月	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成18年 4月	日本医薬品情報学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	臨床薬学教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書		
研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド	
教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） なし				
（その他） 1 年間120名の実習生を受け入れるための取り組みとその評価	共著	平成23年 7月	第14回日本医薬品情報学会学術大会	

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	ヤマザキ　マツミ		
氏　名	山崎　眞津美		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本神経化学会、日本薬学会、日本生化学会、日本NO学会		
年　月	事　項		
平成 4年10月	日本神経化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 4年11月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 7年 6月	日本生化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成12年12月	日本NO学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成21年 9月	日本生化学会北陸支部幹事（平成23年8月まで)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	准教授	薬学部薬学科	生命薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
生物系薬学、創薬化学、神経科学一般	神経栄養因子、一酸化窒素、神経分化、神経変性疾患

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 自作教材を用いた実習の説明	平成 8年 4月 ～現在に至る	・実習内容を理解しやすくするために、独自のプリントを作成・配布して、説明時に利用した。 ・あらかじめ上記のプリントと予習プリントを配布し、予習しやすくなるよう工夫した。 ・小道具などを作成・使用して、理解を助けるよう工夫した。
パワーポイントの使用および復習を重視した授業	平成20年 9月 ～現在に至る	・効率のよさおよび理解のしやすさの点から、パワーポイントを使用した。また、講義中は退屈にならないように、穴埋め式の配付資料に書き込ませるスタイルとした。 ・復習の習慣を目的として、「毎時間復習プリントを配布→翌週提出→一人づつ添削→翌々週に返却」を行った。 ・一つの講義の流れは「復習プリントに対するコメント→前回講義の復習→講義→復習プリントの配布」とし、復習の機会を取るようにした。 ・理解しやすいように、小道具などを作成・使用した。
2 作成した教科書，教材 生化学系実習の教材	平成 8年 4月 ～現在に至る	担当テーマに関して、実習書および予習・復習の補助教材として、実習書の解説・ポイント集のプリントを作成するとともに、穴埋め式の予習プリントを作成した。
生化学系実習書	平成 8年 4月 ～現在に至る	担当テーマ（タンパク質に関する実習）の部分を執筆
生体分子学Ⅰのパワーポイント原稿、授業プリントおよび復習プリント	平成20年12月 ～現在に至る	穴埋め式にしたパワーポイント資料を作成・配布し、授業ノートとして使用した。 復習を習慣づけるための問題プリントを作成し、毎時間配布した。
基礎生物学の授業プリントおよび復習プリント	平成22年 9月 ～現在に至る	穴埋め式にしたパワーポイント資料を作成・配布し、授業ノートとして使用した。 復習を習慣づけるための問題プリントを作成し、毎時間配布した。
生体分子学Ⅱの授業プリントおよび復習プリント	平成26年 9月 ～現在に至る	穴埋め式にしたパワーポイント資料を作成・配布し、授業ノートとして使用した。 復習を習慣づけるための問題プリントを作成し、毎時間配布した。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料11、13参照		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 高校生対象の実習：日本薬学会主催「薬学部への一日体験入学」実習指導	平成 3年 ～現在に至る	
学内委員会：早期体験学習委員会　委員	平成21年 4月 ～現在に至る	
高校生向け実習：模擬実習指導（高文連理科部）	平成21年 6月	

事項	年月日	概　　要
オープンキャンパス：模擬実習指導（薬局実習）	平成21年 8月	
入学予定者スクーリング：ディスカッション担当	平成22年 2月	
学内委員会：実務実習委員会　委員	平成22年 4月 ～現在に至る	
学内委員会：環境対策委員会　委員	平成22年 4月 ～平成24年 3月	
学内委員会：薬草園委員会　委員	平成22年 4月 ～平成24年 3月	
学内プロジェクト：総合薬学研究プロジェクト　メンバー	平成23年 4月 ～平成24年 3月	
学内委員会：学生委員会　委員	平成23年 4月 ～現在に至る	
指定校推薦選抜試験：面接員	平成23年10月29日	
学内プロジェクト：教育支援プロジェクト　メンバー	平成24年 4月 ～平成25年 3月	
高校生向け実習：模擬実習指導（大垣東高校）	平成24年 7月	
指定校推薦選抜試験：面接員	平成24年10月27日	
アドバンスト人間教育：２，３年次生対象プレゼンテーション指導	平成25年 2月	
高校生向け実習：模擬実習指導（高文連理科部）	平成25年 5月	
指定校推薦選抜試験：面接員	平成25年10月26日	
学内委員会：生涯教育委員会　委員	平成26年 4月 ～現在に至る	
学内委員会：教育職員採用選考委員会　委員	平成26年12月 ～現在に至る	
薬学部入学前教育プログラム：スクーリング時の講義	平成27年 2月11日	講義：薬学部で学ぶ「生物」とは

職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 東北薬科大学第二薬品分析学教室との共同研究	平成17年 ～平成21年	イリドイド化合物の神経栄養因子様作用を検討するために、生薬から単離したイリドイド化合物を提供して頂き、生物活性を測定した。
文部科学省学術フロンティア推進事業：「健康障害の分子機構解明を基盤とした予防薬学研究」における研究支援	平成17年 4月 ～平成22年 3月	
金沢大学大学院医学系研究科脳情報分子学講座との共同研究	平成20年 ～現在に至る	北陸大学学術フロンティア研究の一環として、ゲニピン誘導体の視神経系への作用を細胞・組織レベルで検討
学術論文審査：International Immunopharmacology	平成21年 9月	
学術論文審査： Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine	平成22年 7月	

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Genipin suppresses A23187-induced cytotoxicity in Neuro2a cells（査読付）	共著	平成21年	Biol. Pharm. Bull. 32, pp. 1043-1046	Neuro2a細胞を用いて、細胞内カルシウムホメオスタシスの破壊によって誘発される細胞毒性をゲニピンが抑制することを示した。 Matsumi Yamazaki, Kenzo Chiba and Chiaki Yoshikawa
2 Neuroprotective action of genipin on tunicamycin-induced cytotoxicity in Neuro2a cells（査読付）	共著	平成21年	Biol. Pharm. Bull. 32, pp. 1220-1223	Neuro2a細胞を用いて、小胞体ストレスによって誘発される細胞毒性をゲニピンが抑制することを示した。 Masayuki Tanaka, Matsumi Yamazaki and Kenzo Chiba
3 Long-acting genipin derivative protects retinal ganglion cells from oxidative stress models in vitro and in vivo through the Nrf2/andtioxidant response element signaling pathway（査読付）	共著	平成22年	J. Neurochem. 115, pp. 79-91	網膜神経節細胞において、ゲニピンの安定誘導体がNrf2による抗酸化応答エレメントの活性化を介して、抗酸化タンパク質であるヘムオキシゲナーゼ-１を発現させて、酸化ストレス障害を抑制することを示した。 Yoshiki Koriyama, Kenzo Chiba, Matsumi Yamazaki, Hirokazu Suzuki, Ken-ichiro Muramoto and Satoru Kato
4 Neuritogenic activities of 1-alkyloxygenipins（査読付）	共著	平成22年	Chem. Pharm. Bull. 58, pp. 168-171	神経栄養因子様作用を有するゲニピンは不安定であるため、安定誘導体を合成し、それらの神経突起伸展活性を調べた。また、最も活性が強かった化合物は、ゲニピンより安定であることを示した。 Hirokazu Suzuki, Matsumi Yamazaki, Kenzo Chiba, Yoshio Uemori and Hiroyuki Sawanishi
5 Neuritogenic activity of a genipinderivative in retinal ganglion cells is mediated by retinoic acid receptor beta expression through nitric oxide/*S*-nitrosylation signaling（査読付）	共著	平成23年	J. Neurochem. 119, pp. 1232-1242	網膜神経節細胞において、ゲニピンの安定誘導体によって産生された一酸化窒素は、ヒストン脱アセチル化酵素２のS-ニトロシル化を介してレチノイン酸レセプターβをアップレギュレーションすることによって神経突起伸展を誘導することを示した。 Yoshiki Koriyama, Yusuke Takagi, Kenzo Chiba, Matsumi Yamazaki, Kunizo Arai, Toru Matsukawa, Hirokazu Suzuki, Kayo Sugitani, Hiroyuki Kagechika and Satoru Kato
6 New physiological function of secoiridoids: neuritogenic activity in PC12h cells（査読付）	共著	平成23年	J. Nat. Med. 65, pp. 186-190	天然物由来のセコイリドイド化合物について、PC12h細胞に対する神経突起誘導作用をスクリーニングした。活性が強かった化合物は、ゲニピンと同様に一酸化窒素を介した作用であることも示した。 Kenzo Chiba, Matsumi Yamazaki, Masafumi Kikuchi, Rie Kakuda and Masao Kikuchi
7 Requirement of retinoic acid receptor β for genipin derivative-induced optic nerve regeneration in adult rat retina（査読付）	共著	平成25年	PLoS ONE8(8), pp. e71252	Yoshiki Koriyama, Yusuke Takagi, Kenzo Chiba, Matsumi Yamazaki, Kayo Sugitani, Kunizo Arai, Hirokazu Suzuki, Satoru Kato

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
（その他） 1 Genipin の神経突起誘導作用における神経型一酸化窒素合成酵素の役割	共著	平成21年 5月	第９回日本 NO 学会学術集会(静岡)	神経型一酸化窒素合成酵素を発現していないPC12細胞はゲニピンに応答しないが、薬物あるいは過剰発現で発現させると、ゲニピン応答性が得られることを示した。しかし、一酸化窒素シグナリングの構成因子である一酸化窒素あるいはcGMPを直接処理しても応答性が低いことから、神経型一酸化窒素合成酵素だけではなく、下流の構成因子も誘導されなければならないことも示した 山崎 眞津美，千葉 賢三，居原 秀
2 Genipin 誘導体の神経栄養因子活性と構造活性相関	共著	平成21年11月	第28回メディシナルケミストリーシンポジウム(東京)	ゲニピンは神経栄養因子用作用物質として有用であるが、不安定である。そこでコンピューターシミュレーションによって検討されたゲニピン誘導体を合成し、神経突起誘導活性を指標に構造活性相関を考察した。 鈴木 宏一，山崎 眞津美，千葉 賢三，澤西 啓之
3 iPr-genipin による網膜神経節細胞 RGC-5 株の軸索伸長作用メカニズム	共著	平成21年12月	第56回中部日本生理学会(金沢)	ゲニピンの安定誘導体は、PC12hやNeuro2a細胞だけではなく網膜神経節細胞においても一酸化窒素を介して軸索を伸展させることを示した。 髙木 裕介，郡山 恵樹，千葉 賢三，山崎 眞津美，荒井 國三，加藤 聖
4 IPRG001による網膜神経節細胞の軸策伸長作用におけるRARβの必要性	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	ゲニピンの安定誘導体は網膜神経節細胞においてレチノイン酸受容体βの発現を増加させるが、ノックダウンすることによって軸索伸長が抑制されることから、レチノイン酸受容体βを介したシグナリングが軸索伸長に重要であることを示した。 髙木裕介，郡恵樹，千葉賢三，山崎眞津美，鈴木宏一，荒井國三，加藤聖，影近弘之
5 IPRG001の*S*-ニトロシル化による網膜神経節細胞の内因性抗酸化活性化機構	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	網膜神経節細胞において、ゲニピンの安定誘導体がNrf2による抗酸化応答エレメントの活性化を介して、抗酸化タンパク質であるヘムオキシゲナーゼ-１を発現させて、酸化ストレス障害を抑制することを示した。 郡山恵樹、千葉賢三、山崎眞津美、鈴木宏一、加藤聖
6 網膜神経節細胞でのIPRG001による軸索伸長メカニズムとRARβの役割	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	網膜神経節細胞において、ゲニピンの安定誘導体によるレチノイン酸受容体βの発現増加が、軸索伸長および軸索再生に関与していることを示した。 高木裕介、郡山恵樹、千葉賢三、山崎眞津美、鈴木宏一、荒井國三、加藤聖、近弘之
7 一酸化窒素放出性IPRG001による網膜神経節細胞保護作用と視神経再生	共著	平成23年 6月	神経組織の成長・再生・移植研究会第26回学術集会(東京)	ゲニピンの安定誘導体によって産生される一酸化窒素が、網膜神経節細胞の酸化ストレス障害を抑制すること、およびそのメカニズムとしてKeap1/Nrf2-ARE経路を介していることを示した。 郡山恵樹、 高木裕介、千葉賢三、荒井國三、 山崎眞津美、 鈴木宏一、 加藤聖

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
8 薬局実習を体験して	共著	平成23年11月	日本薬学会 北陸支部 第123回例会(金沢)	薬局での実務実習内容を紹介し、学生としてそこから得たものを考えた。 大島鉄矢、砂川直美、中川加代子、山崎眞津美
9 Genipin の安定誘導体 IPRG001 による NO を介した神経突起誘導	共著	平成24年 3月	日本薬学会 第132年会(札幌)	ゲニピンの安定誘導体による神経突起伸展が、もとのゲニピンと同様のメカニズムで起こることを確認した。 山崎眞津美、千葉賢三、後藤千尋、鈴木宏一
10 Genipin の神経突起誘導作用発現におけるレチノイドの関与	共著	平成24年 3月	日本薬学会 第132年会(札幌)	ゲニピンの安定誘導体による神経突起伸展が、もとのゲニピンと同様のメカニズムで起こることを確認した。 千葉賢三、山崎眞津美、上田真也、鈴木宏一
11 IPRG001 による *S*-ニトロシル化を介した中枢神経再生とそのメカニズム	共著	平成24年 3月	日本薬学会 第132年会(札幌)	網膜神経節細胞および組織片を用いて、ゲニピンの安定誘導体によって産生された一酸化窒素は、ヒストン脱アセチル化酵素２のS-ニトロシル化を介してレチノイン酸レセプターβをアップレギュレーションすることによって神経突起伸展を誘導すること、損傷後の再生をもたらすことを示した。 郡山恵樹、高木裕介、千葉賢三、山崎眞津美、鈴木宏一、荒井國三、加藤聖
12 Purine 誘導体の神経突起伸展作用に関する構造活性相関	共著	平成24年 3月	日本薬学会 第132年会(札幌)	神経栄養因子用物質として有用なゲニピンと電子構造が類似しているプリン誘導体について、神経突起誘導活性を指標に構造活性相関を考察した。 鈴木宏一、山崎眞津美、千葉賢三、野田知里、齊藤友子
13 北陸大学における３年次生までを対象とした早期体験学習の実施	共著	平成24年 3月	日本薬学会 第132年会(札幌)	本学における早期体験学習の実施状況を報告した。 高野克彦、毎田千恵子、倉島由紀子、鈴木宏一、松原京子、山崎眞津美、今井弘康、安池修之、宮本悦子、中川輝昭
14 エピジェネティックな遺伝子再発現制御による中枢神経再生	共著	平成25年 3月	日本薬学会 第133年会(横浜)	ゲニピンの安定誘導体が、ヒストンの脱アセチル化によるクロマチンのリモデリングを起こして、レチノイン酸受容体βの発現を介して神経再生をもたらすことを示した。 郡山恵樹、荒井國三、千葉賢三、山崎眞津美、加藤聖
15 8-Ureidomethylgenipin誘導体の神経突起伸展作用	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	ゲニピンの8位尿素誘導体の構造活性相関をPC12h細胞の突起伸展作用を指標に検討した。 鈴木宏一、山崎眞津美、千葉賢三、植島正幸

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	イケダ　ケイイチ
氏　名	池田　啓一

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本生化学会、日本酸化ストレス学会(旧　日本フリーラジカル学会)、日本NO学会、国際フリーラジカル学会、日本トリプトファン研究会、日本体力医学会、日本衛生学会、日本外因性内分泌化学物質学会、日本微量元素学会、日本公衆衛生学会、日本健康体力栄養学会、日本キチン・キトサン学会

年　月	事　項
平成14年 4月	日本生化学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成15年 4月	国際フリーラジカル学会(国際学会) 会員(現在に至る)
平成15年 4月	日本NO学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成15年 4月	日本トリプトファン研究会(研究会) 会員(現在に至る)
平成15年 4月	日本体力医学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成15年 4月	日本酸化ストレス学会(旧　日本フリーラジカル学会)(国内学会) 会員(現在に至る)
平成19年 4月	日本衛生学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成19年 4月	科学研究費補助金（日本学術振興会)「衛生学」骨粗鬆症の原因としてのニトロ化ストレス機構とそれへの女性ホルモン様物質の作用（研究代表者）(平成21年3月まで)
平成19年 4月	科学研究費補助金（日本学術振興会)「スポーツ科学」ラットの運動に伴う活性酸素・活性窒素によるタンパク質修飾のプロテオミクス解析（研究分担者）(平成21年3月まで)
平成20年 4月	日本外因性内分泌化学物質学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成20年 4月	日本微量元素学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成22年 4月	順天堂スポーツ健康科学研究査読員（平成22年度)
平成22年 8月	"第17回フリーラジカル生物学医学会議（SFRRIとの合同大会)　Young Investigating Award, Travel AwardのJudge（平成22年度)
平成23年 4月	第8回順天堂大学スポーツ健康科学部国際シンポジウム実行委員、事務局（市民公開講座）(平成23年11月22日開催)（平成24年3月まで担当）（平成24年3月まで)
平成24年 4月	日本健康体力栄養学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成24年 4月	日本公衆衛生学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成24年 4月	科学研究費補助金（日本学術振興会)「スポーツ科学」継続的運動は感染症モデルラットの炎症惹起に伴う臓器のニトロ化傷害を軽減するか（研究代表者）(現在に至る)
平成24年 5月	日本キチン・キトサン学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成26年 4月	金沢市廃棄物総合対策審議会委員（現在に至る)
平成27年 1月	日本薬学会(国内学会) 会員

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	講師	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド
生体関連化学（Biochemistry）、衛生学（Hygiene）、応用健康科学（Health Science）	生化学／健康科学／環境生命科学／スポーツ生化学／酸化ストレス

教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 学校保健学実習（順天堂大学スポーツ健康科学部健康学科、2年生選択必修）　〃	平成19年 4月 1日 ～平成22年 3月31日	学校現場での健康管理などに必須の実習である。保健体育教員に加え、養護教諭に必須な種々の体格測定、健康測定を行った。また、健康相談に関する実習も行った。
環境保健学実習（順天堂大学スポーツ健康科学部健康学科、3年生選択必修、第一種衛生管理者免許必修）	平成19年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	第一種衛生管理者や保健体育教員に必要な温熱条件、大気、騒音照度、水質（プール等）、粉じん、（電離・非電離）放射線に関する（作業）環境測定の実践を行っている。また、重金属に関する実習も行う。分析結果と実際に現場で起こり得る問題を、レポート学習を通じて考察する。4年時の卒業論文や社会に出てからの報告書等の書き方の基礎としてだけではなく、考える力、問題を解決する力を養う場として位置付けている。
産業保健学実習（順天堂大学スポーツ健康科学部健康学科、3年生選択必修、第一種衛生管理者免許必修）	平成19年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	第一種衛生管理者（一般事務所以外に工場など有害物・危険物を扱う職場でも職業性疾病予防の衛生管理が出来る国家資格）の必須科目である。初期の6週は、労働安全衛生法について勉強する。また、労働安全衛生の歴史や実際、女性労働の歴史に関する展示を見学し、レポートにより考察する。後半は、各企業工場を見学し、現場の衛生管理者の話を聞き、衛生管理の実際を学ぶ。また、3年時の企業工場見学のため、就職活動の訓練およびPRの場として位置付ける。レポートに学んだことと考えをまとめ、また、グループ学習として、各班が各企業実習の衛生管理と職業性疾病を関連づけ、パワーポイントによるスライドショーによる発表を行い、まとめる力やプレゼンテーション能力の基礎を身につけさせている。
栄養・生化学実験実習　（順天堂大学スポーツ健康科学部スポーツ科学科、2年生選択必修）	平成22年 4月 1日 ～平成24年 3月31日	栄養素を考える上で、食品中にどのような栄養素がどれくらい含まれているのかを知ることが重要である。本実習では、生化学的手法を用いて実験しレポートを書くことで、栄養素の役割、生体反応、生化学の基礎を身につける。栄養調査を行った結果から、学生同士で栄養指導を行い、講義や解説と併せて、食生活で気をつける点を気づかせ、健康づくりやアスリートとしての栄養面での体づくりの基礎を身につけさせる。また、科学的なレポートの書き方の練習の場とした。

事項	年月日	概　　要
環境保健学（順天堂大学スポーツ健康科学部健康学科、2年生必修）	平成22年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	衛生・公衆衛生学総論の『環境と健康』の続きに当たる。被服衛生の他、様々な環境因子による食品汚染や食中毒の問題などを扱う。履修者が理系文系入り交じっているので、初期の段階では、環境因子の生体反応などを理解するために必要な、化学や生化学の知識を復習する。食品衛生分野に関しては、食品添加物、保存法、食中毒の原因など様々な環境因子と健康の関係がある。そこで、ACTIVE LEARNINGへのアプローチとして、講義内容を各自が表にまとめた上でレポートでの考察することで、学生自らが食の安全に関する知識を得た上で考える工夫をした。講義の進行は、パワーポイントによるプレゼンテーションに沿って、プリントを見ながら、穴埋めを多用しながら進めている。また、小テストを実施し、学習のきっかけとした。
総合講座（順天堂大学スポーツ健康科学部全学科1年生&3年生必修）	平成22年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	新入生および3年生のために開講。1年生のテーマは『学ぶ』であり、自らの学びへのアプローチの方法を考える。新入生は、順天堂大学スポーツ健康科学部のなかの、スポーツ科学／スポーツマネジメント学／健康学、それぞれを通じた学びについて、講演を聴き、個別の講演について各々の考えをまとめた。レポートを書いた後、班毎にグループディスカッションを通して自分たちの考え方をポスターにまとめ、発表させた。最終日には、自分たちの総合的な考えをグループ毎に作成し、4年間通した学びへの第一ステップとした。3年生向けには、就職など将来を意識して、企業・教育界からの先生の講義およびレポート、指定された議題に対するディベート、学生同士による模擬面接などについて、そのサポートを行っている。
衛生・公衆衛生学総論(順天堂大学スポーツ健康科学部健康学科、2年生必修、保健体育教員免許等必修)	平成22年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	衛生学および公衆衛生学のうち、保健体育に必須の分野である、『環境と健康』『職業と健康』『健康管理』『保健統計・疫学』などの講義を行った。健康学科2年（70名）必修でありながら、受講者の6～7割はスポーツ科学科3年であり、学科・学年が違う（全体的な学習進度も違う）状況の中で、多岐に渡る領域を、半年で概論的に講義するという特性上、多くの工夫をする必要があった。講義の進行は、パワーポイントによるスライドショーに沿って、プリントを見ながら、穴埋めを多用しながら進めた。要所に練習問題、学校保健分野で必要な学校環境衛生の例、環境測定のデモンストレーションなどを交え、学生が見たり考えたりする時間を与えながら、講義内で実践にも使える知識が身に付くような工夫をした。短期間で多くの知識を身につける必要とするため、ACTIVE LEARNINGへのアプローチとして、講義中の重要用語の定義、健康との関連などについて、教科書やプリントから表を作成し整理させることにより知識の定着を試みた。更に、その上で自由記述レポートを行い、自らの考えを述べさせている。
公衆衛生学（北陸大学未来創造学部3年生対象、選択科目、保健体育教員養成課程履修必須科目）	平成26年 4月 ～現在に至る	
実務事前学習（北陸大学薬学部4年生対象、必須科目）	平成26年 4月 ～現在に至る	

事項	年月日	概　　要
総合薬学演習（北陸大学薬学部6年生対象、必須科目）	平成26年 4月 ～現在に至る	
衛生環境系実習（北陸大学薬学部3年生対象、必須科目）	平成26年 4月 ～現在に至る	
環境健康学 I （社会・集団と健康）（北陸大学薬学部4年生対象、必須科目）	平成26年 4月 1日 ～現在に至る	
2 作成した教科書，教材		
学校保健学実習	平成19年 4月 1日 ～平成22年 3月31日	実習テキスト、実験試薬類
環境保健学実習	平成19年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	実習テキスト、実験試薬類
産業保健学実習	平成19年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	講義スライド、講義プリント、実習プリント
栄養・生化学実験実習	平成22年 4月 1日 ～平成24年 3月31日	実習テキスト、実験試薬
環境保健学	平成22年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	講義スライド、講義プリント、演示実験用教材
衛生・公衆衛生学総論	平成22年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	講義スライド、講義プリント
3 教育上の能力に関する大学等の評価		
第１種衛生管理者資格担当教員合格認定	平成21年11月	書類審査により、第１種衛生管理者資格（国家資格）担当教員に関する書類審査により、千葉労働局による合格認定を受けた。
1. 学生による授業評価、2. リフレクションペーパーによる自己分析（FD推進委員会提出済）（環境保健学(順天堂大学)）	平成23年 9月20日 ～平成24年 1月31日	1. 順天堂大学スポーツ健康科学部の学生による授業評価アンケートの集計結果：（受講者81人、回収率93.83%）総合評価4.84(5点満点中) 2. 環境保健学では、人を中心とした環境とその健康との関わりについて学んだ。本講義では、スポーツ健康科学部としては馴染みの薄い化学や生化学など自然科学の知識を織り込みつつ、①衣環境、②食環境、③化学物質による汚染、④遺伝子組換え食品の4つを取り上げた。衛生・公衆衛生学総論で学んだ『環境と健康』の分野を基礎とし、適宜振り返りながら進めた。昨年度の学生アンケートの結果と比較すると、全ての面において評価数値の上昇が見られた。講義の内容については最新のデータを導入する以外は、基礎となる部分はほぼ同じであった。講義外学習として、学生が受けた講義内容について再び考える時間（復習する、必ず考える時間）を設定したので、学生自身の頑張った結果が反映されたと考える。今後は、学生の頑張りに応えるべく、学生の馴染みの薄い自然科学系を、レベルを下げずにもっとよく理解してもらう工夫など、まだまだ改善の余地があると考えている（健康学科2年生必修科目）

事項	年月日	概　　要
1. 学生による授業評価、2. リフレクションペーパーによる自己分析（FD推進委員会提出済）（産業保健学実習(順天堂大学)）	平成23年 9月20日 ～平成24年 1月31日	1. 学生による授業評価アンケートの集計結果：（受講者43人、回収率69.77%）総合評価4.59(5点満点中)　2. 第一種衛生管理者免許必修科目。第一種衛生管理者は、オフィスに加え、工場の有害業務を含む衛生管理も担当する。自然科学、特に職業性疾病と関連の深い物理的・化学的・生物学的環境因子とそれらと関連する医学的知識、衛生管理の知識を習得する必要がある。本実習では、衛生学・公衆衛生学、環境保健学、産業保健学を基礎とし、労働安全衛生法（安衛法）を学び、次いで企業各種工場（ガス製造業、製鉄業、食品製造業等）での労働衛生管理の実際を学んだ。担当教員の新体制がスタートし、2年目の今年度は、担当教員として産業医を行う者が加わり、3人体制で学外実習の引率にあたった。事後にはレポートを各自が提出し、担当班ごとに『企業の紹介と起こり得る職業性疾病』のプレゼンテーション（各班2回担当）を割り当て、各40分間行った。衛生管理との関連を意識した課題を併せて設定しているので、充実した実習ではないかと考える。学生の気質として、化学的環境因子による職業性疾病について苦手意識があったので、2年生からの教育に更に力を入れていきたい。
1. 学生による授業評価、2. リフレクションペーパーによる自己分析（FD推進委員会提出済）（環境保健学実習(順天堂大学)）	平成24年 4月 1日 ～平成24年 7月31日	1. 順天堂大学スポーツ健康科学部の学生による授業評価アンケートの集計結果：（受講者43人、回収率79.07%）総合評価4.75(5点満点中) 2. 衛生・公衆衛生学、環境保健学、産業保健学の講義を基礎とし、第一種衛生管理者養成に必要な、職場における衛生管理の基礎としての実習を行った。受講生は、健康学科3年のうちの資格志望者を中心に、例年約40名程度である。内容としては、教室内の環境測定、プール・池・水道の水質検査、鉛中毒予防のための特殊健康診断に用いられる尿中バイオマーカーの測定などであり、それぞれの基準値との比較や、職場における問題等について考察した。学科における、科学的レポートを書く最初の実習である。他の実習科目に比べ、レポートの数が多いと学生より言われるが、これが、卒業研究や就職先における報告書作成などの基礎となるので、現状通りでよいと考えている。また、実習内容については、理解しながら進められるように、教員2名と大学院生TA2名の計4人体制で、目が行き届くように指導した。学生の評判は昨年よりも評価がよくなった。（健康学科2年生必修科目）

事項	年月日	概　　要
1. 学生による授業評価、2. リフレクションペーパーによる自己分析（FD推進委員会提出済）（衛生・公衆衛生学総論(順天堂大学)）	平成24年 4月 1日 ～平成24年 7月31日	1. 授業評価アンケートの集計結果：（受講者237人、回収率88.1%）総合評価　4.69(5点満点中) 2. 衛生学および公衆衛生学のうち、保健体育に必須の分野である、『環境と健康』『職業と健康』『健康管理』『保健統計・疫学』などの講義を行った。受講生は、健康学科2年（70名）と教職を目指すスポーツ科学科3年（170名程度）の学生が中心であり、学科・学年が違う（全体的な学習進度も違う）状況の中で、多岐に渡る領域を、半年で概論的に講義するという特性上、多くの工夫をする必要があった。公衆衛生学分野では、学生の将来を考えた講義を展開し、衛生学・公衆衛生学に関係するguest speakerを招く回を設けたり、レポート課題を与えるなどした。衛生学分野に関しては、保健体育教員や健康科学に必要な知識について、この講義でしか触れる事がないものを中心に講義し、学生各自が用語を表に整理する課題を提示し、自ら考える機会を与えた。この課題は、環境保健学の講義で効果が上がった方法である。これらのように、各分野で学生自身の考える機会が増えたことにより、全体の評価が格段に上がった主要因となったと考えている（健康学科2年生必修科目）
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他		
さくらキャンパス若手研究談話会（順天堂大学）（現在まで7回開催）（※　発起人、代表幹事）	平成19年 4月 ～平成25年 3月	生理・生化学系の若手研究者（大学院・PD・助手・助教など）が集まって、持ち回りで研究課題を発表した。学内に対してオープンな形で行われた。
オープンキャンパス（順天堂大学スポーツ健康科学部）	平成19年 4月 ～平成25年 3月	オープンキャンパスの中で、模擬授業補助、個別相談などを担当した。
健康学科庶務、事務局　（順天堂大学スポーツ健康科学部）	平成19年 4月 ～平成25年 3月	学科会運営、議事録作成など
推薦入試体力運動能力試験・小論文審査（順天堂大学スポーツ健康科学部）	平成19年 4月 ～平成25年 3月	推薦入試体力運動能力試験において、懸垂（平成19年）、折り返し走（平成20年）、20mシャトルラン（平成21～23年）の記録係を担当した。小論文審査・体力試験共に、採点基準に従い行った
第一種衛生管理者免許申請説明会開催(説明等全般)（順天堂大学スポーツ健康科学部健康学科）（再掲）	平成19年 4月 ～平成25年 3月	衛生管理者は、健康管理や職場環境の維持・改善等によって働きやすい職場をつくり、労働災害を未然に防ぐ重要な役目を担っている。第一種衛生管理者は、オフィスだけではなく、有害職場における衛生性管理も担当出来るため、作業環境における自然的環境因子やそれによる職業性疾病についても健康学科にて所定の単位を修めたものに対して、申請のための説明会を開催し、申請方法や、第一種衛生管理者の意義などについて説明し、個人による申請を促した。今まで、第一種衛生管理者資格養成課程において、約200名に対し教育を行っている。

事項	年月日	概　　要
修士論文指導補助(順天堂大学)	平成19年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	″順天堂大学大学院スポーツ健康科学研究科博士前期課程学生（岩井秀明教授研究室）『運動種別による動脈硬化症予防・改善効果について』（高子真吾）（H21,22年度） ・第80回日本衛生学会総会にて学術総会会長賞（優秀口頭発表者、高子真吾）（発表番号0104）日本衛生学雑誌，65（2），259）高子真吾、加部勇、鶴岡寛子、利根川豊子、池田啓一、雨宮有子、広沢正孝、岩井秀明 ・現在、投稿用論文執筆中。その他、岩井教授研究室、細見修研究室にて計4名への研究指導補助
卒業研究指導補助（含む共同研究）（順天堂大学）	平成19年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	″順天堂大学スポーツ健康科学部において菅波盛雄教授研究室卒業研究の指導補助（共同研究）『柔道競技における無酸素性パワートレーニングの有効性の検討』 ・日本健康体力栄養学会にて学会発表（発表者：伊藤匠） ・現在、投稿用論文執筆中 ・その他、順天堂大学にて計２８名に対し研究指導補助″
博士論文指導補助(順天堂大学)	平成19年 4月 1日 ～平成22年 3月31日	″順天堂大学大学院スポーツ健康科学研究科博士後期課程学生に対し1テーマ（岩井秀明教授研究室）『血中ヒスチジン比率と生活習慣病に関する基礎的研究－動脈硬化危険因子との相関関係からの検討－』（雨宮有子） ・関連論文2報に関与（・Negative correlations between free histidine content in plasma and BMI or areas of visceral fat, Y. Amamiya, S. Nakajima, K. Ikeda, N. Shida, F. Yamakura, S. Kawai, Y. Nakazato, S. Katamoto, I. Kabe, T. Tsuchiya, H. Iwai, J. Physical Fitness Nutr Immunol, 18 (2) 87-91, 2008　・血中ヒスチジン量と動脈硬化危険因子との相関関係 雨宮、中島、加部、池田啓一、信太、山倉、河合、形本，岩井 日本未病システム学会雑誌，16（1），17-27，2010）″
一般入試試験監督（平成20～25年）・体力運動能力試験（平成20～22年）スポーツ歴書類審査（平成23,24,25年）（順天堂大学スポーツ健康科学部）	平成20年 4月 ～平成25年 3月	一般入試試験監督をマニュアルに従い行った。体力運動能力試験において、懸垂(平成19年)、折り返し走(平成20年)、20mシャトルラン(平成21年)の記録係を担当した。新たに導入されたスポーツ歴書類審査を、採点基準に従い行った
定年退職教員記念行事（平成19,20，22，23年度）（順天堂大学さくらキャンパス）	平成20年 4月 ～平成24年 3月	定年退職教員の最終講義、記念パーティーに関する準備・運営など全般
特別支援学校教育実習校訪問（順天堂大学スポーツ健康科学部）（平成21，22年2月各1校、平成22年11月3校）	平成21年 ～平成22年	順天堂大学学生の特別支援学校（心身に障がいを持つ生徒が通学する学校）教育実習実施校を訪問し、実習生の活動の様子などを伺い、また、研究授業の見学も行った。
学部カリキュラム改革委員会（順天堂大学スポーツ健康科学部）	平成22年 1月 ～平成22年 3月	スポーツ健康科学部発足から約20年が経過している中で、改めて、社会情勢と学部のあり方を見直し、何を教育すべきかを、学科毎に検討した。
AO入試面接・書類審査（順天堂大学スポーツ健康科学部）	平成22年 4月 ～平成25年 3月	採点基準に従い、AO入試面接・書類審査を行った。
入試改善ワーキンググループ（推薦入試）（順天堂大学スポーツ健康科学部）	平成22年 4月 ～平成23年 3月	健康・スポーツ系大学の増加、これからも継続する少子化に伴う受験者の減少に対抗するためには、大学が何をすべきか、また、学生の質を向上させ世の中に送り出すためには、どのような方策が必要かを話し合いまとめた。

事項	年月日	概　　要
情報委員会（順天堂大学さくらキャンパス）	平成22年 4月 ～平成24年 3月	学内ホームページ刷新、マルチメディア環境の整備、新規学内情報管理システム立ち上げ、遠隔授業などICTの教育活用に関連する提言　など
環境委員会（正式名称：毒物劇物安全管理・公害防止・生物環境調節装置管理・実験動物委員会）（順天堂大学さくらキャンパス）	平成22年 4月 ～平成25年 3月	学内廃水管理、毒物劇物保管、実験動物研究等倫理、学内環境に関する提言　など
保健体育教育実習校訪問（平成23年9月期、6校）（平成24年6月期、1校）（順天堂大学スポーツ健康科学部）	平成23年 ～平成24年	順天堂大学学生の保健体育教育実習の中学校および高等学校を訪問し、実習生の活動の様子などを伺い、また、研究授業の見学も行った。また、同時に担当教員に大学の広報を行った。
スポーツ健康科学部助手・助教会（順天堂大学）（※　発起人、2011年度代表）	平成23年 4月 ～平成25年 3月	新任の助手・助教が多くなったので、組織を立ち上げ、学内業務の研修・FDに近い形での勉強会などを行った。また、全員の意見を拾い上げ、学科など上部組織を通して提言し、様々な業務が円滑に進むようにした。
災害ボランティア活動支援室設置委員（順天堂大学スポーツ健康科学部）	平成23年 4月 ～平成24年 3月	学生がボランティア活動を通して体験的に学ぶ機会を広く提供し、学生の社会貢献活動への支援を通して、本学の学是である「仁」（他を思いやり、慈しむ心）という教育理念の実現と、共に生きる地域づくりや国際社会へ貢献できる人材の育成をめざして、社会と大学をつなぐ活動を積極的に行うことを目的とする（現在活動休止中）
第8回順天堂大学スポーツ健康科学部国際シンポジウム実行委員	平成23年 4月 ～平成24年 3月	市民公開型国際シンポジウムの運営（事務局、プログラム冊子作成、大会本部、報告書作成その他全般）（共催：順天堂大学スポーツ健康医科学研究所，教職員市民等計262名参加、協賛企業26社）
災害ボランティア活動学習会（順天堂大学スポーツ健康科学部学生部主催）（災害ボランティア活動支援室設置委員として協力）	平成23年 7月14日 ～平成23年 7月15日	千葉県社会福祉協議会では、6月に3回にわたって、千葉県の大学生を対象としたボランティアバスを、福島県相馬市へ派遣してきた。順天堂大学の学生も、10名がボランティア活動に参加し、被災地支援活動を通して多くの経験をしてきた。そこで、ボランティア活動に参加した学生から現地で見てきたこと、聞いてきたこと、体験してきたことなどを聞くことで、これからのボランティア活動について考える機会を作るために、「ボランティア活動報告会」を企画した。

事項	年月日	概　　要
キャンパス内学生教職員対象公開講義（衛生・公衆衛生学総論（池田）講義内）開催　被災地のこれまで・これから～順大OBからの報告をもとに～（Guest Speaker: 松山毅氏）（順天堂大学スポーツ健康科学部）	平成23年 7月28日	東日本大震災の被災地において、安全な水、放射線、被災者の栄養状態、生活基盤における一般的な安全や衛生の問題・衛生害虫・腐敗臭・その他感染症、地元の農林水産業や工業など産業の復興や雇用、夏季における熱中症や食中毒、被災地復興作業における破傷風（および予防）や事故、（食の）安全、原発の停止に伴う節電と種々の健康問題や経済問題など、様々な側面での衛生公衆衛生学に関わる問題が起こっている。今までの講義の中で得た知識にこの公開講義の内容を併せて考え、総合的な対策を練るよい機会となるため、開催に踏み切った。一つは、宮城県で教員としてご活躍中の順天堂大学OBの先生の、震災直後から被災地への支援活動を行う傍ら撮りためた被害状況の写真をもとに、報道されていない震災の実情を学ぶ目的で行った。二つ目は、震災関連死やその他の震災後の復興過程に起こる諸問題、喪失や孤独などに関わるメンタルヘルス、生活不活発病、仮設住宅におけるコミュニケーション、ボランティアスタッフや乳幼児を持つ親達の疲弊など、人と人との問題に関連することに徐々にシフトしていることをお話しいただいた。
センター試験監督（タイムキーパー）（順天堂大学）	平成23年12月 ～平成24年 1月	センター入試に関して、2回の事前説明会にて、注意事項の説明を受け、また、リスニングの機械に関する練習（旧機種による）を行い、当日に備えた。当日は、タイムキーパーを担当し、時間管理と共に、受験生対応などに関する様々な事象についての記録を行った。
順天堂175年史組織図作成（順天堂大学スポーツ健康科学部）	平成24年 1月 ～平成24年 3月	平成25年に175周年を迎える順天堂の記念史に掲載する組織図の編纂を担当した。
入学前事前教育プログラム委員（順天堂大学スポーツ健康科学部）	平成24年 2月	学生生活におけるリーダーシップを期待され入学するAO入試合格者に対し、自己分析、他者分析、グループディスカッションなどを行いながら、学業やその他の学生生活でリーダーシップを発揮するための教育を行った。
実習小委員会（北陸大学薬学部）	平成25年 4月 ～現在に至る	
薬剤師国家試験合格プロジェクトチーム（国対PJ）（北陸大学薬学部）	平成25年 4月 ～現在に至る	
薬学共用試験（OSCE）評価者(北陸大学薬学部)	平成25年 4月 ～現在に至る	
衛生委員会（北陸大学薬学部）	平成25年 4月 ～現在に至る	
4年次PBL（北陸大学薬学部）	平成25年12月 ～現在に至る	
アクティブラーニングワーキンググループ（AL-WG）（リーダー）(北陸大学薬学部)	平成26年 2月 ～現在に至る	
第１種衛生管理者資格申請説明会（北陸大学薬学部）	平成26年 2月 ～現在に至る	
入試問題作成委員（北陸大学）	平成26年 4月 ～現在に至る	
総合薬学演習　衛生系科目取りまとめ教員（北陸大学薬学部）	平成26年 4月 ～現在に至る	
薬学への招待（「光の実験―光の不思議発見―」）担当教員（宇佐見則行、池田啓一）（北陸大学薬学部）	平成26年 7月	
薬学共用試験（CBT）体験受験試験監督(北陸大学薬学部)	平成26年 8月	

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
1 資格，免許 衛生管理者免許関連授業科目担当資格審査（千葉労働局）合格	平成21年11月	
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 米ぬか水抽出物のペルオキシナイトライト消去能（査読付）	共著	平成21年12月	学苑-生活科学紀要-830，30-34頁	松本孝、佐々木絵梨、小鹿真由子、池田啓一、川崎広明、山倉文幸
2 血中ヒスチジン量と動脈硬化危険因子との相関関係（査読付）	共著	平成22年11月	日本未病システム学会雑誌16(1)，17-27頁	雨宮有子、中島滋、加部勇、池田啓一、信太直己、山倉文幸、河合祥雄、形本静夫，岩井秀明
3 ペルオキシナイトライトとヒト組み換え銅・亜鉛SODの反応における炭酸水素イオンの影響（査読付）	共著	平成22年12月	学苑一生活科学紀要一842，41-44頁	松本孝、山倉文幸、池田啓一、川崎広明
4 Mass spectrometric identification of tryptophan nitration sites on proteins in peroxynitrite-treated lysates from PC12 cells（査読付）	共著	平成23年 2月	Free Radic. Biol. Med. 50(3)，pp. 419-427	Kawasaki，H.，Ikeda，K.，Shigenaga，A.，Baba，T.，Takamori，K.，Ogawa，H.，Yamakura，F.
5 Novel serine proteinase inhibitor with inhibitory activity for metalloproteinase（査読付）	共著	平成23年 9月	Journal of Health and Sports Science Juntendo3(1)，19-25頁	Keiichi IKEDA，Osamu HOSOMI，Hiroaki KAWASAKI，Jun KOBAYASHI，Fumiyuki YAMAKURA，Shigeharu KUDO
6 Development of Dynamic Cell Adhesion under Rotary Shaking（査読付）	共著	平成23年12月	Bull. Nippon Vet. Life Sci. Univ. 60，pp. 67-72	Jun Kobayashi，Hiroshi Terada，Keiichi Ikeda，Hideo Sugiyama
7 しいたけ子実体のスーパーオキシドジスムターゼの精製と諸性質（査読付）	共著	平成23年12月	学苑-生活科学紀要-854，1-9頁	不破眞佐子、池田啓一、川崎広明、山倉文幸、高ひかり、峯木礼子、村山季美枝、松本孝
8 Determination of the G+C Content of Genomic DNA by Reversed Phase HPLC（査読付）	共著	平成24年	Jpn. J. Health Fitness Nutr. 17(1)，pp. 19-24	
9 共同利用飲用設備の清浄性調査（査読付）	共著	平成24年 2月	Yakugaku-Zasshi132(7)，855-860頁	小林淳、池田啓一、 望月眞理子
10 一般ゴミ由来溶融スラグの重金属封じ込め効果（査読付）	共著	平成24年 4月	Bunseki Kagaku61(4)，281-285頁	小林 淳，池田啓一，寺田 宙，望月眞理子，杉山英男
11 A Nutrition Survey of Atherosclerosis Patients to Study the Effects of Iron，Zinc，and Copper on Atherosclerosis（査読付）	共著	平成24年12月	Trace Nutrient Research29，pp. 110-116	Naoki Shida，Yoko Tsuchiya，Fumiyuki Yamakura，Tatsuji Kano，Yuji Nakazato，Kazuko Takada，Sachio Kawai，Keiichi Ikeda，Yuko Amamiya，Shigeru Nakajima，Kazuhiko Machida，Hideaki Iwai
12 HPLCを用いた微分スペクトルクロマトグラフ法の基礎的検討～機器附属ソフトを計算に利用した実試料からのカフェイン回収～（査読付）	共著	平成25年	日獣生大研報 62，82-88頁	
13 キレート樹脂を用いた環境水中微量ビスマスイオンの前濃縮法の基礎的検討（査読付）	共著	平成25年	日獣生大研報 62，76-81頁	
（その他）				

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
1 Identification of nitrotryptophan by the LC-ESI-MS/MS analysis in the nitrated proteins generated by the treatment of PC12 cell lysate with peroxynitrite	共著	平成21年11月	SFRBM's 16th Annual meeting(California)	培養PC12細胞の抽出液に対しperoxynitriteで処理したものを分析した。抗6-NO2Trp・ポリクローナル抗体陽性タンパク質を5種同定し、アミノ酸配列中におけるニトロ化Trp残基を特定した。また、この抽出タンパク質中のニトロトリプトファン量はニトロチロシン量に対しが1/6程度であった。 Hiroaki Kawasaki, Keiichi Ikeda, Hikari Taka, Tsutomu Fujimura, Takeshi Baba, Hideoki Ogawa, Kenji Takamori, Fumiyuki Yamakura
2 Generation of 6-nitrotryptophan residues in the proteins of PC12 cell lysate by a peroxynitrite treatment	共著	平成22年 6月	The 6th International Conference on the Biology, Chemistry, and Therapeutic Applications of Nitric Oxide, poster P-80, 2010.6	神経様モデル培養細胞（PC12）の抽出物に対し、パーオキシナイトライトを添加することで、神経における炎症性疾患のモデルを作製した。この反応でトリプトファン残基がニトロ化されたタンパク質のうちの幾つかは、intactなPC12細胞に対しパーオキシナイトライトを添加した時のものと共通していた。 H. Kawasaki, K. Ikeda, A. Shigenaga, T. Baba, H. Ogawa, K. Takamori, F. Yamakura
3 Changes of blood biomarkers for arteriosclerosis in young throwers	共著	平成23年 3月	Inaugural International Academy of Sportology (poster No. P-3-9), 2011.3(Tokyo)	大学生投擲選手における心血管疾患のリスクを知り、そのリスクを減らす手段を探る目的で、動脈硬化リスクのバイオマーカーに注目し、中程度のトレーニング前後の動態を調べ、Small dense LDL、MDA-LDL、トリグリセリドなどの低下が見られた。また、栄養状態についての調査も行った。 Keiichi IKEDA, Shingo Takako, Yuko Amamiya, Shingo Nakamaru, Kesatoki Kaneko, Sachio Kawai, Shigeru Nakajima, Shizuo Katamoto, Fumiyuki Yamakura, Naoki Shida, Hideaki Iwai
4 Enzymatic synthesis of a novel oligosaccharide by the reverse reaction of α-galactosidase and its physiological role (s)	共著	平成23年 3月	Inaugural International Academy of Sportology (poster No. P-2-10), 2011.3(Tokyo)	新規オリゴ糖（Galα1-6GlcNH2）を合成し、その構造を確認した。新規オリゴ糖は、ヒトの培養がん細胞に対し、増殖抑制効果を示すことがわかった。その作用メカニズムを探るべく、アフィニティークロマトグラフィーによる新規オリゴ糖結合タンパク質の探索を行い、リボ核タンパク質などが同定された。 O. Hosomi, Y. Misawa, Y. Matahira, Y. Naraoka, Keiichi IKEDA, F. Yamakura
5 糖類が秘める生体内機能 I. オリゴ糖とは何か？（査読付）	共著	平成23年 8月	順天堂スポーツ健康科学研究2(4)	細見修、池田啓一、奈良岡佑南(129-138頁)

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	イケダ　ユカリ		
氏　名	池田　ゆかり		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本社会薬学会		
年　月	事　項		
昭和58年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成26年 6月	日本社会薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	薬学教育推進センター

様式第4号（その2）

教育研究業績書

研究分野	研究内容のキーワード
物理系薬学	

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所，発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） なし				
（その他） なし				

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	オチアイ　トシロウ		
氏　名	落合　俊朗		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本生化学会、ブドウ球菌研究会、日本細菌学会		
年　月	事　項		
昭和52年	日本生化学会(国内学会)　会員(現在に至る)		
昭和59年	ブドウ球菌研究会(研究会)　会員(現在に至る)		
平成 4年	日本細菌学会(国内学会)　会員(現在に至る)		
平成23年 9月	日本生化学会(国内学会)　北陸支部会幹事(現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	薬学基礎教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド
黄色ブドウ球菌の分裂・分離制御システムにおける二価メタルイオンの役割の解明	

教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例		
「わかりやすい生物」	平成19年 4月 ～現在に至る	授業外における自学自習を促すために、「宿題プリント」を受講者全員に毎回配布し、添削・評価を行って返却している。
「薬学基礎実習」	平成19年10月 ～現在に至る	「ハツカネズミの解剖」、その他の実習でマルチメディア（ＤＶＤ等）を活用した実習授業を行っている。
2 作成した教科書，教材		
「薬学基礎実習指針」	平成19年10月 ～現在に至る	「薬学基礎実習指針」（生物学系領域分担執筆）
3 教育上の能力に関する大学等の評価 「閲覧資料11, 13参照」		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他		
「組み換えＤＮＡ実験安全委員会」	平成20年 4月 1日 ～平成22年 3月31日	組み換えＤＮＡ実験安全委員会委員
日本薬学会主催「薬学部への一日体験入学」（複数回）	平成20年 7月20日 ～現在に至る	「大腸菌のゲノムＤＮＡを取り出そう」実習指導
「帝京高等学校サイエンスパートナーシッププロジェクト」	平成22年 1月31日	「大腸菌のゲノムＤＮＡを取り出そう」実習指導
「岐阜県立大垣高等学校合宿」	平成22年 8月 3日	「大腸菌のゲノムＤＮＡを取り出そう」実習指導
「コスモサイエンス　Ｉ　”薬学への招待”をテーマとした生徒実験」（石川県立金沢泉丘高等学校薬学体験実習）	平成23年 1月14日	「大腸菌のゲノムＤＮＡを取り出そう」実習指導
「留年生支援プロジェクト」	平成23年 4月 1日 ～平成24年 3月31日	留年生支援プロジェクトメンバー
「学生委員会」	平成24年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	学生委員会オブザーバー出席
「学生教育支援プロジェクト」	平成24年 4月 1日 ～現在に至る	学生教育支援プロジェクトメンバー
「薬学部新カリキュラム検討ワーキンググループ」	平成24年 9月 ～現在に至る	薬学部新カリキュラム検討ワーキンググループメンバー
「北陸大学オープンキャンパス」　（複数回）	平成24年 9月22日 ～現在に至る	「大腸菌のゲノムＤＮＡを取り出そう」実習指導
「教務委員会」	平成25年 4月 1日 ～現在に至る	教務委員会委員
「環境対策委員会」	平成25年 4月 1日 ～現在に至る	環境対策委員会委員
「ＯＳＣＥ委員会」	平成25年 4月 1日 ～現在に至る	ＯＳＣＥ委員会委員
石川県高文連理科部総合文化祭行事「高校生のための実験・実習セミナー」	平成25年 5月31日	「薬剤師体験・調剤実習」：水剤担当実習指導

職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		

事項	年月日	概　　要
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所，発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） なし				
（その他） なし				

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	カクサワ　ナオキ		
氏　名	角澤　直紀		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本薬学会		
年　月	事　項		
昭和61年 4月	有機合成化学協会(国内学会) 会員 日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	医療資源薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
化学系薬学、有機化学	有機化学，有機典型元素化学，有機金属化学

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Copper- and base-free Sonogashira-type cross-coupling reaction of triarylanimony dicarboxylates with terminal alkynes under an aerobic condition（査読付）	共著	平成21年	Tetrahedron Letters50, pp. 6293-6297	Xuan Wang, Weiwei Qin, Naoki Kakusawa, Shuji Yasuike, and Jyoji Kurita
2 Effect of periodic replacement of the heteroatom on the spectroscopic properties of indole and benzofuran derivatives（査読付）	共著	平成21年	Journal of Physical Chemistry A113, pp. 464-473	Atsuya Murahashi, Shuji Yasuike, Ching-Yuan Liu, Jyoji Kurita, Naoki Kakusawa, Takashi Tsuchiya, Masako Okuda, Nagao Kobayashi, Yotaro Matsumoto, Kengo Yoshida, Daisuke Hashizume, and Masanobu Uchiyama
3 Pentavalent organoantimony compounds as mild N-arylating agents for amines: Cu-mediated Ullmann-type N-arylation with tetraarylantimony (V) acetates（査読付）	共著	平成21年	Chemical and Pharmaceutical Bulletin57, pp. 436-438	Weiwei Qin, Naoki Kakusawa, Yichen Wu, Shuji Yasuike, and Jyoji Kurita
4 Rhodium catalyzed conjugate addition of Sb-aryl-1,5-azastibocines to -unsaturated carbonyl compounds（査読付）	共著	平成21年	Heterocycles77, pp. 1269-1283	Naoki Kakusawa, Shuji Yasuike, and Jyoji Kurita
5 Synthesis and thermal stability of 3-substituted 3-benzostibepines（査読付）	共著	平成21年	Heterocycles79, pp. 659-667	Shuji Yasuike, Masaaki Ikoma, Naoki Kakusawa, Takashi Tsuchiya, and Jyoji Kurita

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
6 Synthesis of optically active P-chirogenic ferrocene-fused benzophosphole by diastereoselective intramolecular cyclization of phosphanylferoocene derivatives	共著	平成21年	Heterocycles78, pp. 3001-3010	A novel optically active P-chirogenic ferrocene-fused benzophosphole, (SFc, RP)-4-phenylbenzo[b]ferroceno[d]phosphole, was synthesized by diastereoselective intramolecular cyclization of (SFc)-1-(diphenylphosphanyl)-2-(2-lithiophenyl)ferrocene intermediates in two routes. The geometry of the new P-chirogenic ferrocenophosphole including absolute configuration of the phosphorous was disclosed by single crystal X-ray analysis of the palladium complex derived from the reaction of the phosphole with di-μ-dichloro-bis{2-[(dimethylamino)methyl]phenyl-C1, N}dipalladium (II). huiji Yasuike, Jun-ichi Hagiwara, Hiroshi Danjo, Masatoshi Kawahata, Naoki Kakusawa, Kentarou Yamaguchi, and Jyoji Kurita
7 Rhodium catalyzed 1, 2-addition of 1, 5-azastibocines to functionalized aldehydes (査読付)	共著	平成22年	Heterocycles80, pp. 163-168	Simple and efficient addition of a phenyl group to aldehydes was accomplished by the rhodium-catalyzed reaction of Sb-phenyl-1, 5-azastibocines. Because of the soft nucleophilic character of 1, 5-azastibocines, arylation of functionalized aldehydes having ketone, ester, and halogen moieties can be achieved to afford aryl alcohols. The reaction can be carried out under aerobic conditions, in striking contrast to the reactions with hard nucleophiles such as organolithium and Grignard reagents. Naoki Kakusawa, Shuji Yasuike, Jyoji Kurita
8 Simple and efficient copper-catalyzed S-arylation of diaryl disulfides with triarylbismuthanes under aerobic conditions (査読付)	共著	平成23年	Tetrahedron Letters52, pp. 6403-6406	Shuji Yasuike, Motokazu Nishioka, Naoki Kakausawa, Jyoji Kurita

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 A Novel organobismuth compound, 1-[(2-di-p-tolylbismuthanophenyl)diazenyl]pyrrolidine, induces apotosis in the human acute promyelocytic leukemia cell line NB4 via reactive oxygen specis	共著	平成24年	Journal of Inorganic Biochemistry117, pp.77-84	
10 Synthesis of Novel Dibenzo[d,f]heteronins Incorporating Group 15 and 16 Heavier Elements（査読付）	共著	平成24年	Heterocycles86, pp. 941-945	Shuji Yasuike, Satoshi Tsukada, Naoki Kakausawa, Takashi Tsuchiya, and Jyoji Kurita
11 Simple base-free Miyaura-type borylation of triarylantimony diacetates with tetra(alkoxo)biboranes under aerobic conditions（査読付）	共著	平成26年	Journal of Organometallic Chemistry765, pp. 80-85	
（その他）				
1 トリアリールビスマスを用いた原子効率の高い1,4-共役付加反応	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会（岡山）（岡山）	角沢直紀，安池修之，栗田城治
2 Sb-N分子内相互作用を持つ有機Sb（Ⅲ）化合物と酸塩化物とのクロスカップリング反応	共著	平成22年10月	平成22年有機合成化学北陸セミナー(金沢)	松橋泰輝，秦　薇薇，角澤直紀，栗田城治
3 塩化鉄（Ⅲ）触媒を用いたトリチエニルスチバンと塩化アロイルとの反応	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会（静岡）（静岡）	角沢直紀，中川賀惠，戸島悠太郎，安池修之，栗田城治

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	カトウ　サチコ		
氏　名	加藤　幸子		
学　会　及　び　社　会　に　お　け　る　活　動　等			
現在所属している学会	日本コンピュータ化学会、日本薬学会		
年　月	事　項		
	個人研究 生理活性物質の構造活性相関（研究代表者） 日本コンピュータ化学会(国内学会) 会員 日本薬学会(国内学会) 会員		
現　在　の　職　務　の　状　況			
勤　務　先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	薬学基礎教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
生物分子化学	構造活性相関

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 教材の学内LAN上での公開	平成21年 4月 1日 ～現在に至る	授業のホームページを作成し、授業終了後、授業内容の理解度を学生自らが確認するための確認テスト（選択肢から選ぶ形式）、理解を深めるための記述式練習問題、授業のスライド、学生からの質問への回答などを公開している。単なる試験対策の練習問題とならないよう、確認問題は毎週問題を入れ替え、講義から一週間以内に復習させるようにしている。HPでは講義を理解するのに有用な書籍やWebページの紹介もしている。
2 作成した教科書，教材 閲覧資料５参照		「薬学生の基礎化学」、「基礎の化学計算」の教科書を毎年作成している。 「薬学生の基礎化学」、「わかりやすい化学」はスライドを作成し、講義している。 「わかりやすい化学」は問題集を作成し、配布している。「薬学生の基礎化学」の練習問題等はLANにデータとして載せている。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料１３参照		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 手話部顧問 学術資料委員会委員 実務実習委員会委員	 平成15年 4月 1日 ～現在に至る 平成24年 4月 1日 ～現在に至る 平成25年 4月 1日 ～現在に至る	

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所，発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） なし				
（その他） なし				

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	カナメ　マモル
氏　名	要　衛

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	ヨウ素学会

年　月	事　項
	日本薬学会(国内学会) 会員
平成 7年 4月	機関内共同研究（北陸大学特別研究助成)新型アミノ酸類の製造化学的研究　研究分担者（研究分担者）（平成 8年3月まで）
平成 9年 4月	機関内共同研究（北陸大学特別研究助成)新型アミノ酸類の製造化学的研究　研究分担者（研究分担者）（平成10年3月まで）
平成10年 4月	機関内共同研究（北陸大学特別研究助成)新型アミノ酸類の製造化学的研究　研究分担者（研究分担者）（平成11年3月まで）
平成11年 4月	機関内共同研究（北陸大学特別研究助成)新型アミノ酸類の製造化学的研究　研究分担者（研究分担者）（平成12年3月まで）
平成12年 4月	個人研究（２０００（平成１２）年度　北陸大学特別研究助成)900,000円 環状α-ヒドラジノホスホン酸類の合成とその変換反応に関する基礎的研究（研究代表者）（平成13年3月まで）
平成19年 4月	個人研究（２００７（平成１９）年度北陸大学特別研究助成)350,000円 四酸化ルテニウムを用いるω-アミノ酸合成法の開発（研究代表者）（平成20年3月まで）
平成23年 4月	科学研究費補助金（イソセレノシアナートおよび関連化合物を用いる有用カルコゲン含有複素環合成 分担者）「基盤研究Ｃ（研究分担者）」イソセレノシアナートおよび関連化合物を用いる有用カルコゲン含有複素環合成（研究分担者）（平成26年3月まで）
平成25年	ヨウ素学会(国内学会) 会員(現在に至る)

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	講師	薬学部薬学科	医療資源薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド
有機化学、合成化学、有機工業材料、化学系薬学、創薬化学	

教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 実習委員会 委員	平成20年 4月 ～平成22年 3月	
環境対策委員会 委員	平成20年 4月 ～平成22年 3月	
危険物薬品倉庫管理者	平成20年11月 ～平成23年 3月	
中央機器管理（赤外分光光度計堀場FT-720:主管理者、核磁気共鳴装置JNM-PMX-60SI:副管理者）	平成22年 ～現在に至る	
CBT委員会 委員	平成22年 4月 ～現在に至る	
国試対策PJ委員会 委員	平成23年 4月 ～現在に至る	
学生委員会 委員	平成23年 4月 ～平成25年 4月	
留年生対策PJ委員会 委員	平成23年 4月 ～平成24年 3月	
教務委員会 委員	平成24年 4月 ～平成26年 3月	
新カリキュラム検討WG 委員　演習導入担当	平成24年 4月 ～現在に至る	
有機化学系教科担当教員会 北陸大学　担当委員	平成24年 4月 ～現在に至る	
有機化学部会国試（化学系）検討委員会 北陸大学　担当　委員	平成24年 4月 ～現在に至る	
FD委員会 委員	平成24年11月 ～現在に至る	
入試問題作成委員会　委員	平成25年 4月 ～現在に至る	
機器分析センター委員会 委員	平成25年 4月 ～現在に至る	

職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等		

事項	年月日	概　　要
含セレン複素環化合物及びその用途 出願番号:特願2009-106140	平成21年 4月24日	<I>o</I>-エチニルアニリン類とイソセレノシアナートを反応させることで，求核付加及び閉環反応（<I>6-exo</I>環化）が一挙に進行し，対応する3-セレナ-1-アザナフタレン類が生成し，更にこれらが抗ウイルス作用を有することを見出し，本特許を取得した。
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 文部科学省が指定する「スーパーサイエンスハイスクール（SSH）」の受け入れ：泉ヶ丘高校，小松高校 薬学への招待（日本薬学会北陸支部主催），子供科学実験教室：君は名探偵（ルミノールの合成と発光実験） 薬学一日体験入学，オープンキャンパス：人工甘味料（サッカリン）の合成実験。これまで何年にもわたり，上記の催しに参加協力し，高校生に対して薬学部の宣伝活動を行って来た。 アウトドア同好会　顧問	平成25年 4月 ～現在に至る	

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 An alternative convenient synthesis of piperidazine-3-carboxylic acid derivatives（査読付）	共著	平成21年	Chem. Pharm. Bull. 57, pp. 49-54	ピペラジン-3-カルボン酸（Piz）は抗ガン，抗菌などの生物活性を有するデペプシペプチド中の構成アミノ酸として知られている。このPizの簡便な短工程合成法を確立し，報告した。その合成方法はヘテロDiels-Alder反応とシアノ化をワンポットで行うものであり，光学活性体については1-メトキシ-ブタ-1, 3-ジエンとアゾジカルボン酸ジ-(-)-メンチルから両エナンチオマーそれぞれの合成を達成した。この報告は表紙に掲載された。 Mamoru Kaname, Masae Yamada, Shigeyuki Yoshifuji, Haruki Sashida
2 Ruthenium tetroxide oxidation of *N,N'*-diacyl hexahydropyridazines（査読付）	共著	平成21年	Heterocycles79, pp. 647-658	*N*-アシルアミン類のルテニウム酸化は窒素の隣接炭素のメチレン部が酸化され，対応するラクタム類を与えることが知られていたが，複数の窒素を含む環状アミン類の酸化についてはほとんど報告されていなかった。そこで，各種の*N,N'*-アシルヘキサヒドロピリダジン類のルテニウム酸化を実施し，その酸化位置や反応性について調べた。その結果，置換様式によって，酸化位置及び酸化のされやすさが異なることがわかり，これらを報告した。 Mamoru Kaname, Shigeyuki Yoshifuji, Haruki Sashida
3 2-Substituted isotellurochromenium salt derivatives: preparations, structures and spectroscopic properties（査読付）	共著	平成22年	Heterocycles80, pp. 1339-1352	イソテルロクロメン類からいくつかの新規なイソテルロクメニウム塩誘導体を合成した。そのイソテルロクメニウムのテトラフルオロボラン塩，トリフルオロメタンスルホン酸塩，*p*-スルホン酸塩，メタンスルホン酸塩はテルロニウム塩の構造を成し，ジハロゲノイソクロメン類はテルラン構造に成っていることを明らかにした。 Haruki Sashida, Shoko Nakabayashi, Mamoru Kaname, Mao Minoura
4 *o*-エチニルアニリンとイソセレノシアナートから(*Z*)-4-メチリデン-3-セレナキノリン誘導体の無溶媒簡便一工程合成（査読付）	共著	平成22年	ITE-IBA Letters on Batteries, New Technologies & Medicine3(2), 19-24頁	*o*-エチニルアニリン類とイソセレノシアナートから(*Z*)-4-メチリデン-3-セレナキノリン誘導体の無溶媒簡便一工程合成法を記載したものである。 指田春喜，潘 超，要 衛
5 A facile and practical solvent-free one-pot synthesis of (*Z*)-4-methylidene-3-selenaquinoline derivatives from *o*-ethynylanilines and isoselenocyanates（査読付）	共著	平成22年	Synthesispp. 3091-3096	*o*-エチニルアニリン類とイソセレノシアナートを加熱することで，その付加物の*6-exo*環化反応が起こり，(*Z*)-4-メチリデン-3-セレナキノリン誘導体が良好な収率で得られた。この方法は無溶媒，無触媒で行う簡便で実用的なワンポット法である。また，この反応をマイクロ波照射下で行い，更なる効率化も行った。 Haruki Sashida, Chao Pan, Mamoru Kaname, Mao Minoura

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
6 A straightforward double intramolecular cyclization of dibenzyl dichalcogenols into a triple bond（査読付）	共著	平成22年	Tetrahedron66, pp. 5149-5157	各種の*o*-エチニルベンジルカルコゲノール類の閉環様式を検討した。カルコゲン元素の種類や連結構造の違いで対応する閉環体（*5-exo, 5-exo*または*6-endo, 6-endo*）が得られた。2つのベンジルカルコゲノールが1つのアセチレン部位を共有するものでは，そのカルコゲンの違いによりその閉環様式が異なり，SやSeでは*5-exo, 5-exo*閉環反応のみが起こり，Teでは*6-endo, 6-endo*環化も進行し，更にそれらが酸化した5員環化体及びジテルラクリセンが得られた。これらの内容を報告した。 Haruki Sashida, Mamoru Kaname, Akemi Nakayama, Hirokazu Suzuki, Mao Minoura
7 Novel oxidative ring opening reaction of isotellurochromenes to bis(*o*-formylstylyl) ditellurides（査読付）	共著	平成22年	Molecules15, pp. 1466-1472	イソテルロクロメン類からビス（*o*-フォルミルスチリル）ジテルリド類への新しい酸化的環開裂反応を見出した。1-無置換或いは1-フェニル-*1H*-イソテルロクロメン類を*m*-CPBAで酸化すると，対応する*o*-フォルミル或いはベンゾイルジスチリルジテルリド類を与えた。また，2-ベンゾテルロピリリウム塩の加水分解においても同様にビス（*o*-フォルミルスチリル）ジテルリド類が生成した。これらを詳細に報告した。 Haruki Sashida, Hirohito Satoh, Kazuo Ohyanagi, Mamoru Kaname
8 Regioselective electrophilic cyclization of *o*-ethynylbenzyl phenyl selenides to 1-methylidene-2-phenyl-2,3-dihydro-*1H*-benzo[*c*]selenophenium salts（査読付）	共著	平成22年	Tetrahedron Lett. 51, pp. 5395-5398	*o*-エチニルベンジルフェニルセレニド類をトリフルオロメタンスルホン酸で処理すると，*5-exo*環化で位置選択的に反応し，主成績体として高収率で(*Z*)-1-メチリデン-2-フェニル-1,3-ジヒドロ-*1H*-ベンゾ[*c*]セレノフェニウム塩を与えた。 Haruki Sashida, Shoko Nakabayashi, Hirokazu Suzuki, Mamoru Kaname, Mao Minoura
9 Tin-tellurium exchange reaction in tin-containing heterocycles: A new entry for the preparation of tellurium heterocycles（査読付）	共著	平成22年	Heterocycles82, pp. 441-447	複素環化合物を合成する場合，そのヘテロ原子は，最初からその前駆体や関連骨格に存在するか，或いは，かなり早い段階で無機化合物などから組み込まれるのが普通である。ヘテロ原子だけを入れ替えることにより，目的の複素環を合成するようなルートは一般的にはほとんど報告されていない。このような背景の中，スズを含む複素環化合物から一工程で対応する含テルル複素環に変換できるルートを見出し，その詳細を報告した。 Haruki Sashida, Kazuo Ohyanagi, Mamoru Kaname
10 *N*-アシルアミン類および関連化合物の四酸化ルテニウム酸化（査読付）	共著	平成23年	有機合成化学協会誌 69(10), 1109-1121頁	環状アミン類，環状アミノ酸類，環状アミノホスホン酸類，環状ヒドラジン類などの四酸化ルテニウム酸化に関する成果を中心に，未発表の内容も含めて総説にまとめたものである。 要　衛、吉藤　茂行、指田　春喜

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
11 One-pot copper-catalyzed tandem addition-cyclization of 2-iodoanilines with isoselenocyanates for the practical preparation of 2-aminobenzoselenazoles (査読付)	共著	平成23年	Tetrahedron Lett. 52, pp. 505-508	フェニルセレノウレアを経る2-アミノベンゾセレナゾール類の簡便で効率的なワンポット合成を，2-ヨードアニリン類とイソセレノシアナートとの銅触媒（無リガンド）環化反応によって成し遂げた。この反応中間体のセレノウレアは2-プロパノール中，無触媒条件下の反応で単離された。また，そのセレノウレアを再度，銅触媒条件下に付すことで，セレナゾールに変換できることを確認した。これらの内容を報告した。 Mamoru Kaname, Mao Minoura, Haruki Sashida
12 Rapid One-Pot Versatile Preparation of 2-Aminobenzothiazoles by Highly Efficient Copper(I)-Catalyzed Inorganic Base-Free Intramolecular Cyclization (査読付)	共著	平成23年	Heterocycles	窒素求核試薬による市販o-ハロフェニルイソチオシアナートの高い効率的な銅（Ⅰ）触媒分子内環化を利用して2-アミノベンゾチアゾール類の簡便で有用なワンポット合成を達成した。 Haruki Sashida, Mamoru Kaname
13 Tandem addition-cyclization of *o*-ethynylphenyllithiums and isoselenocyanates: a convenient preparation of functionalized benzo[*c*]selenophenes (査読付)	共著	平成23年	Tetrahedron Lett. 52(3279), pp. 3282	o-エチニルフェニルリチウム類とイソセレノシアナート類のタンデム型付加環化反応により，ベンゾ[c]セレノフェン類の合成に成功した。 Mamoru Kaname, Haruki Sashida
14 Studies on chalcogen-containing heterocycles. Part 37: *m*-CPBA oxidation of isotellurochromenes and isoselenochromenes (査読付)	共著	平成24年	Tetrahedron68(51), pp. 10502-10509	無置換のイソテルロクロメン類及びイソセレノクロメン類のm-CPBA酸化によって環開裂反応が起こり，その結果，o-フォルミルジスチリルジテルリド類及びジセレニド類が得られる。また，o-ベンゾイルジスチリルジテルリド類及びジセレニド類は同様に対応する1-フェニルイソクロメン類から生成する。対照的に，1-ベンジル及び1-n-ブチルイソクロメン類は同様な条件下，酸化され(Z)-1-ベンジリデンイソクロメン類及び(Z)-1-ブチリデンイソクロメン類を与えた（環開裂反応が起こらない）。 Haruki Sashida, Mamoru Kaname, Kazuo Ohyanagi, Mao Minoura
15 Tandem addition-cyclization of *o*-ethynyphenyl isothiocyanates with N nucleophiles; difference of cyclization mode between primary and secondary amines (査読付)	共著	平成24年	Tetrahedron Lett. 53(7), pp. 748-751	o-エチニルフェニルイソチオシアナート類と一級アミン類から容易に得られるN-(2-エチニルフェニル)チオウレア類の銀トリフレートで促進される6-exo-dig環化により，2-イミノ-4-メチリデン-1H-ベンゾ[d][1,3]チアジン類を高収率で生じる。一方，二級アミンのo-エチニルフェニルイソチオシアナート類との反応では，同様な条件下，6-exo及び5-endo-dig両方の環化生成物を与える。 Mamoru Kaname, Haruki Sashida

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
16 Studies on chalcogen-containing heterocycles. Part 38: Regio- and stereoselective tandem additioneiodocyclization of 2-ethynylphenyl isothiocyanates with N- and O-nucleophiles affording 4-(iodoalkylidene)benzo[d][1,3]thiazines（査読付）	共著	平成25年	Tetrahedron69(31), pp. 6478-6487	o-エチニルフェニルイソチオシアナート類を一級或いは二級アミン類で処理し，続いてヨウ素を加えて加熱すると，位置及び立体選択的にタンデム付加ヨウ素環化が6-exo-digで起こり，高収率で(4E)-2-アミノ-4-(1-ヨードメチリデン)ベンゾ[d][1,3]チアジン誘導体が得られた。 2-アルコキシ-1,3-ベンゾチアジン類は，o-エチニルフェニルイソチオシアナート類と対応するナトリウムアルコキシド類から生成した。 Haruki Sashida, Mamoru Kaname, Mao Minoura
（その他） 1 三重結合を有するアルコールおよびフェノール類とイソセレノシアネート類との付加･環化反応	共著	平成21年 7月	北陸支部120回例会，金沢	
2 An alternative convenient synthesis of piperidazine-3-carboxylic acid derivatives	単著	平成21年 8月	8th International Symposium on Hokuriku University/Kyung Hee University/Shenyang Pharmaceutical University	
3 Selenium-containing heterocycles 1: One-pot synthesis of (*Z*)-1-methylidene benzo[*c*]selenophenes from *o*-ethynylbomobenzenes and isoselenocyanate	共著	平成21年 8月	22nd International Congress on Heterocyclic Chemistry, St. John's, Canada	
4 Selenium-containing heterocycles 2: A straightforward double intramolecular cyclization of dibenzyl diselenols into an ethynyl group	共著	平成21年 8月	22nd International Congress on Heterocyclic Chemistry, St. John's, Canada	
5 Double intramolecular *5-exo* and *6-endo* cyclization of dibenzyl ditellurols into triple bond	共著	平成21年 9月	13th Blue Danube Symposium on Heterocyclic Chemistry, Slovenia	
6 *o*-エチニルアニリンおよびフェノール類とイソセレノシアネートとの付加・環化反応	共著	平成21年10月	第39回複素環化学討論会，柏	
7 イソテルロクメニウム塩関連化合物：合成，構造，性質	共著	平成21年11月	第35回反応と合成の進歩シンポジウム，金沢	
8 酸触媒による*o*-エチニルフェノール類とイソセレノシアネートとの付加・環化反応	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会，岡山	

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 A facile and practical solvent-free one-pot synthesis of (*Z*)-4-methylidene -3-selenaquinoline derivatives from *o*-ethynylanilines and isoselenocyanates	共著	平成22年 8月	11th International Conference on the Chemistry of Selenium and Tellurium, Oulu, FINLAND	
10 スズーテルル原子交換反応による含テルル複素環合成	共著	平成22年10月	第40回複素環化学討論会，仙台	要　衛，指田　春喜
11 *o*-ヨードアニリン類とイソセレノシアナート類との銅触媒環化反応を利用したベンゾセレナゾールの合成	共著	平成22年11月	第36回反応と合成の進歩シンポジウム，名古屋	要　衛，藤居　昂生，指田　春喜
12 2-位置換ベンゾチアゾール類の簡便なワンポット合成	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会，静岡	要　衛，寺前　貴博，小川　依，指田春喜
13 模擬病室を用いた臨床体験実習に対する学部３年生の受け止め方	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会，静岡	
14 A Convenient One-Pot Preparation of 2-Aminobenzoselenazoles by Copper-catalyzed Cyclization of *o*-Iodoanilines with Isoselenocyanates	共著	平成23年 8月	23rd International Congress of Heterocyclic Chemistry(Glasgow, Scotland)	M. Kaname, K. Fujii, M. Minoura, and H. Sashida
15 A Novel *m*CPBA Oxidation of 1*H*-Isotellurochromenes to Bis(*o*-formylstyryl) Ditellurides	共著	平成23年 8月	23rd International Congress of Heterocyclic Chemistry(Glasgow, Scotland)	H. Sashida, M. Kaname, and K. Ohyanagi
16 *o*-ヨードフェニルイソチオシアナートと窒素および酸素求核剤との銅触媒環化付加反応による2位置換ベンゾチアゾール類の簡便ワンポット合成	共著	平成23年10月	第４１回複素環化学討論会(熊本)	要　衛，小川　依，寺前　貴博，指田春喜
17 三重結合を有する炭素および窒素求核剤とイソセレノシアナート類の環化反応	共著	平成23年11月	第３７回反応と合成の進歩シンポジウム(徳島)	要衛，安藤小百合，宇佐美裕子，指田春喜
18 イソセレノシアナートをセレン源として用いる含セレン複素環合成	共著	平成23年12月	第３８回有機典型元素化学討論会(金沢（石川県立音楽堂邦楽ホール）)	要　衛、潘　超、藤居昂生、指田春喜
19 *o*-エチニルフェニルイソチオシアナートと一級アミン類の付加・環化反応を利用する1,3-ベンゾチアジン類の合成	共著	平成24年 3月	日本薬学会１３２年会(札幌（北海道大学）)	要　衛、宮本衣里、指田春喜
20 *o*-エチニルフェニルイソチオシアナートと二級アミン類の付加・環化反応を利用する複素環合成	共著	平成24年 3月	日本薬学会１３２年会(札幌（北海道大学）)	要　衛、福澤真人、指田春喜
21 RAPID ONE-POT VERSATILE PREPARATION OF 2-AMINOBENZOTHIAZOLS BY HIGHLY EFFICIENT COPPER(I)-CATALYZED INTRAMOLECULAR CYCLIZATION	共著	平成24年 8月	25th European Colloquium on Hetrocyclic Chemistry(United Kingdom)	Haruki Sashida, Takahiro Teramae, Mamoru Kaname

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
22 *o*-エチニルフェニルイソチオシアナートと窒素求核剤との付加・環化反応：一級および二級アミン類の環化様式の違い	共著	平成24年10月	第42回複素環化学討論会	要 衛、福澤 真人、宮本 衣里、指田 春喜
23 *o*-エチニルフェニルイソチオシアナートの窒素求核剤による位置及び立体選択的タンデム付加-ヨウ素環化反応	共著	平成24年11月	第38回反応と合成の進歩シンポジウム(千葉（船堀）)	要　衛，豊田　のぶえ，丸橋　知史，指田　春喜
24 *o*-エチニルフェニルイソチオシアナート類の付加・ヨウ素環化反応：1,3-ベンゾチアジン類およびその関連化合物の合成	共著	平成24年12月	第39回有機典型元素化学討論会(盛岡)	要　衛・古波蔵直子・下角晃範・山下恵津子・指田春喜
25 *o*-エチニルフェニルイソセレノシアナートと窒素求核剤との付加・環化反応を利用する複素環合成	共著	平成25年 3月	日本薬学会第１３３回年会(横浜)	要　衛、小原達也、川口勝士、指田春喜
26 Facile and Convenient One-pot Constructions of 2-Amino- or 2-Imino-benzodiheteroles using Isoselenocyanates	共著	平成25年 5月	Thieme NAGOYA Symposium(Nagoya, Japan)	Mamoru Kaname, Haruki Sashida
27 ヨウ素環化反応を利用するベンゾチアジンおよびセレナジン類合成	共著	平成25年 9月	第１６回ヨウ素シンポジウム(千葉（千葉大学、けやき会館）)	The direct regio- and stereoselective iodocyclization of *o*-ethynylphenyl isothiocyanates 1 with the secondary 2 or primary amines 7 proceeded in the presence of Cs_2CO_3 by iodine to afford the corresponding (4*E*)-2-amino- 3 and (4*E*)-2-imino-4-(1-iodomethylidene)-1,3-benzothiazines 8 as the sole product in high yields *via* the *6-exo-dig* mode cyclization. The obtained benzothiazines were converted to the more functionalized derivatives 5,6 *via* the palladium cross-coupling reaction. The 2-alkoxy-1,3-benzothiazines 11 were also produced *via* the similar iodocyclization of the thiourethanes 10 which were generated from the isothiocyanates 1 with the sodium alkoxides. Furthermore, the 2-amino-1,3-benzoselenazines were obtained by the iodocyclization of selenoureas which were prepared form the isoselenocyanates and the amines. 要衛、指田春喜

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
28 1,2-ビス（2-エチニルフェニル）ジテルリド類のヨウ素環化反応	共著	平成25年10月	第43回複素環化学討論会(岐阜（長良川国際会議場）)	当研究室では、*o*-ブロモエチニルベンゼン類から3工程（リチオ化、テルル挿入、エタノール添加）で生成する*o*-エチニルフェニルテルロール類を加熱すると、2位にアセチレン末端の置換基に由来する炭素官能基をもつベンゾ[*b*]テルロフェン類がワン・ポット法で得られることを報告している。このテルロール類の分子内三重結合への閉環法では、3位への置換基導入は困難である。最近、上記のテルロール類のフェリシアン化カリウム酸化で得られる1,2-ビス（*o*-エチニルフェニル）ジテルリド類に対して、ヨウ素を作用すると、酸化的にTe-Te結合が開裂し、続いてヨウ素環化反応が起こり、3位がヨウ素官能基化されたベンゾ[*b*]テルロフェン類が得られることを見出した。この新規な環化法は、ヘテロ原子上に脱離基を必要としないジテルリド類の全てが生成物に利用される、極めて原子効率の高いヨウ素環化反応であり、これまでの方法を大きく凌駕するものである。本内容を第４３回複素環化学討論会にて発表（30-20）した。 要　衛・指田　春喜・箕浦　真生
29 1,2－ビス（2－エチニルフェニル）ジスルフィド類のヨウ素環化反応	共著	平成25年11月	第39回反応と合成の進歩シンポジウム	我々は、化学量論量のヨウ素を用いる1,2-ビス（2-エチニルフェニル）ジスルフィド類のヨウ素環化反応を利用した3-ヨードベンゾ[*b*]チオフェン類及びその関連化合物の新規合成法を開発し、その詳細を発表した。 要　衛、指田春喜
30 ビス（2-エチニルフェニル）ジカルコゲニド類のヨウ素環化反応	共著	平成25年12月	第40回有機典型元素化学討論会(大阪（近畿大学）)	小林翔[1]、箕浦真生[1]、要　衛[2]、指田春喜[2]（立教大理[1]、北陸大薬[2]）
31 ビス（*o*-エチニルベンジル）ジセレニド類のヨウ素環化反応	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	*o*-エチニルベンジルブロミド類のNaSeH処理で生成するセレノール類を加熱すると，イソセレノクロメン類が得られることを報告している。アセチレン末端の置換基がアルキル基の場合には*6-endo-dig*環化が優先するが，フェニル基では*5-exo-dig*環化体が主成する。今回，上記のセレノール類の$K_3Fe(CN)_6$酸化で得られるジセレニド類を用いて，ヨウ素環化反応を検討し，その結果を詳細にポスターにて発表した。 要　衛、榎本尚哉、指田春喜
32 Tandem addition-cyclization of ethynylphenyl isothiocyanates with N and O nucleophiles	共著	平成26年 8月	26th International Symposium on the Organic Chemistry of Sulfur (ISOCS-26)(ISTANBUL, Turkey)	Haruki SASHIDA, Eri MIYAMOTO, Masato FUKUZAWA, Naoko KOHAGURA, Mamoru KANAME

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
33 2-エチニルフェニルイソセレノシアナート類を用いる含セレン複素環合成	共著	平成26年 9月	第44回複素環化学討論会(札幌（札幌市民ホール）)	窒素，セレン原子を有する複素環はエブセレンなど興味ある生物活性を有する化合物群であり、近年その関連化合物を含め多くの合成が報告されている。既に我々は2-エチニルアニリン類とイソセレノシアナート類による2-イミノベンゾ[3,1]セレナジン類の簡便な合成に成功している。今回，この組合せとは逆となる2-位に三重結合を有するフェニルイソセレノシアナート類と各種アミン類の反応を検討した。この場合，入手容易な市販の一級及び二級アミン類など各種の求核試薬が利用でき，多様な2-位置換セレナジン類が合成できるものと期待した。また，フェニルイソセレノシアナート類と各種アミン類のヨウ素環化反応をも検討し，誘導体合成の足掛かりとなるヨウ素基を持つセレナジン類が位置及び立体選択的に生成することを見出した。 要衛、小原達也、川口勝士、山下恵津子、指田　春喜
34 1,2-ビス（2-エチニルベンジル）ジセレニド類およびジスルフィド類のヨウ素環化反応	共著	平成26年11月	第40回反応と合成の進歩シンポジウム(東北大学（川内萩ホール、仙台）)	2-エチニルベンジルブロミド類にNaSeHを作用して生成するセレノールは，加熱により容易に閉環し，イソセレノクロメン類が得られることを報告している。エチニル末端がアルキル基の場合にはイソセレノクロメン類（6-endo-dig）が優先するが，フェニル基では5-exo-dig環化が主となる。昨年の本シンポジウムでは，1,2-ビス（2-エチニルフェニル）ジカルコゲニド類のヨウ素環化による3-ヨードカルコゲノフェン類の効率的な一般合成法を報告した。今回，イソセレノクロメン類の4位へのヨウ素基導入を目的として，表題化合物のヨウ素環化反応を検討した。 要　衛，榎本尚哉，指田春喜

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書	
フリガナ	カワサキヤ　ヒデトシ
氏　名	河崎屋　秀敏

学会及び社会における活動等	
現在所属している学会	日本薬剤師会、日本医療薬学会

年　月	事　項
平成17年 4月	日本薬剤師会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成18年 7月	石川県薬物乱用防止指導員(現在に至る)
平成19年 4月	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成19年 4月	金沢市立俵小学校学校薬剤師（平成26年3月廃校)
平成19年 4月	金沢市立東浅川小学校学校薬剤師（現在に至る)
平成20年 4月	金沢高等学校学校薬剤師（現在に至る)

現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	講師	薬学部薬学科	臨床薬学教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
医療系薬学	A、J

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 認定実務実習指導薬剤師養成のための薬局実務実習講師	平成21年 4月 ～現在に至る	石川県薬剤師会では、認定実務実習指導薬剤師の養成条件としてワークショップ・ビデオ講習のほかに薬局実務実習を必修として課している。その実務実習の講師。
5 その他 入試業務（オープンキャンパス） 入試業務（オープンキャンパス） 薬学部への招待	平成24年 7月28日 平成24年 8月25日 平成25年 7月27日	模擬実習 模擬実習 模擬処方せんを用いて散剤、軟膏剤等の調剤体験

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 認定実務実習指導薬剤師	平成22年 4月 1日	第09207625号
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 実務実習を意識した学内実習の取組み	共著	平成21年12月	北陸大学　紀要(第３３号)	
2 実務実習を意識した学内実習の取組み（2）	共著	平成22年12月	北陸大学　紀要(第３４号)	
3 実務実習を意識した学内実習の取組み（3）	共著	平成23年12月	北陸大学　紀要(第３５号)	
（その他） 1 薬学教育における附属薬局薬剤師の関わり	共著	平成22年10月	第４３回　日本薬剤師会学術大会(長野市)	北陸大学　紀要　第３４号　(2010) 参照 ○河崎屋　秀敏1、毎田　千恵子2、高野　克彦2、竹井　巌3、早苗　富士子1、宮本　悦子2（北陸大学附属薬局、2北陸大学薬学部、3北陸大学教育能力開発センター)
2 実務実習を意識した学内実習の試み	共著	平成24年 3月	日本薬学会第１３２回(札幌市)	○毎田　千恵子1、高野　克彦1、竹井　巌2、早苗　富士子1、河崎屋　秀敏3、宮本　悦子1(1北陸大学薬学部、2北陸大学教育能力開発センター、3北陸大学附属薬局)
3 学部教育専門プロジェクト（学生教育支援プロジェクト）　～『プレ実務実習』の実施と今後～	共著	平成25年 7月	医療薬学フォーラム2013／第21回クリニカルファーマシーシンポジウム(石川県金沢市　（石川県立音楽堂、ANAクラウンプラザホテル金沢）)	６年制薬学部教育において、実務実習の円滑化と学生の習熟度強化を目的とし、事前学習の終了後から実務実習前トレーニングとして『プレ実務実習』を新たに導入した。実習終了時の学生アンケートの結果より、実施項目について学生の評価（満足度）はいずれも高く、概ね上達したと回答していたことから、プレ実務実習は学生自身が知識・技能・態度を確認する上で有効な内容であったと考える。 杉山　朋美1、大本　まさのり1、宮本　悦子1、野村　政明1、久保田　洋子1、尾山　治1、高野　克彦1、河崎屋　秀敏1、興村　桂子1、毎田　千恵子1、荒川　由紀美1、佐藤　栄子1、光本　泰秀2、中川　輝昭1 1北陸大学薬学部臨床薬学教育センター、2北陸大学薬学部医療薬学講座

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	スズキ　ヒロカズ		
氏　名	鈴木　宏一		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本ＮＯ学会、日本香粧品学会		
年　月	事　項		
平成 2年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成17年 4月	その他（私立大学学術研究高度化推進事業」学術フロンティア推進事業研究）　健康障害の分子機構解明を基盤とした予防薬学研究（研究分担者）（平成22年3月まで)		
平成20年 4月	日本ＮＯ学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成25年 5月	日本香粧品学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	医療資源薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
合成化学、創薬化学、化学系薬学	医薬品化学、構造活性相関、有機合成、コンピューターシミュレーション、香粧品化学

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料13参照		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 準硬式野球部　顧問・監督	平成 9年 4月 ～現在に至る	
実習小委員会	平成21年 4月 ～現在に至る	
早期体験学習委員会	平成21年 4月 ～現在に至る	
中国研修引率	平成23年 9月	
入試問題作成委員	平成24年 4月 ～現在に至る	
薬草園委員会	平成24年 4月 ～現在に至る	
中国研修引率	平成24年 9月	
就職委員会	平成25年 4月	

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 A Straightforward Double Intramolecular Cyclization of Dibenzyl Dichalcogenols Into a Triple Bond. （査読付）	共著	平成22年	Tetrahedron66, pp. 5149-5157	Haruki Sashida, Mamoru Kaname, Akemi Nakayama, Hirokazu Suzuki and Mao Minoura
2 Long-acting genipin derivative protects retinal ganglion cells from oxidative stress models *in vitro* and *in vivo* through the Nrf2/antioxidant response element signaling pathway. （査読付）	共著	平成22年	J. Neurochem. 115, pp. 79-91	Y. Koriyama, K. Chiba, M. Yamazaki, H. Suzuki, S. Kato
3 Neuritogenic Activities of 1-Alkyloxygenipin. （査読付）	共著	平成22年	Chem. Pharm. Bull58, pp. 168-171	Hirokazu Suzuki, Matsumi Yamazaki, Kenzo Chiba, Yoshio Uemori and Hiroyuki Sawanishi
4 Regioselective electrophilic cyclization of o-ethynylbenzyl phenyl-selenides to (*Z*)-1-methylidene-2-phenyl-1,3-dihydro-1*H*-benzo[*c*]selenophenium salts. （査読付）	共著	平成22年	Tetrahedron Letters51, pp. 5395-5398	Haruki Sashida, Shoko Nakabayashi, Hirokazu Suzuki, Mamoru Kaname, Mao Minoura
5 Neuritogenic activity of a genipin derivative in retinal ganglion cells is mediated by retinoic acid receptors β expression through nitric oxide/S-nitrosylation signaling （査読付）	共著	平成23年	Journal of Neurochemistry119, pp. 1232	Koriyama Yoshiki, Takagi Yusuke, Chiba Kenzo, Yamazaki Matsumi, Arai Kunizo, Matsukawa Toru, Suzuki Hirokazu, Sugitani Kayo, Kagechika Hiroyuki, Kato, Satoru
（その他） 1 Genipin誘導体の神経栄養因子活性と構造活性相関	共著	平成21年11月	第28回メディシナルケミストリーシンポジウム(東京)	山崎　眞津美，　千葉　賢三，　澤西　啓之
2 IPRG001による網膜神経節細胞の軸索伸長作用におけるRARβの必要性	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	高木　裕介，　郡山　恵樹，　千葉　賢三，　山崎　眞津美，　荒井　國三，　加藤　聖，　影近　弘之
3 In vitro 発癌プロモーション試験法としての新規anchorage-independent growth assay	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	増田　千恵，　福井　優介，　野村　政明，　高橋　達雄，　古林　伸二郎
4 IPRG001のS-ニトロシル化による網膜神経節細胞の内因性抗酸化活性化機構	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	郡山　恵樹，　千葉　賢三，　山崎　眞津美，　加藤　聖
5 網膜神経節細胞での IPRG001 による軸索伸長メカニズムと RARβ の役割	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	高木　裕介，　郡山　恵樹，　千葉　賢三，　山崎　眞津美，　荒井　國三，　加藤　聖，　影近　弘之

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
6 Genipinの安定誘導体IPRG001 によるNOを介した神経突起誘導	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	山崎　眞津美，　千葉　賢三，　後藤　千尋
7 Genipinの神経突起誘導作用発現におけるレチノイドの関与	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	千葉　賢三，　山崎　眞津美，　上田　真也
8 IPRG001によるS-ニトロシル化を介した中枢神経再生効果	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	郡山　恵樹，　高木　裕介，　千葉　賢三，　山崎　眞津美，　荒井　國三，　加藤　聖
9 Purine 誘導体の神経突起伸展作用に関する構造活性相関	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	山崎　眞津美，　千葉　賢三，　野田　知里，　齊藤　友子
10 北陸大学における3 年次生までを対象とした早期体験学習の実施	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	高野　克彦，　毎田　千恵子，　倉島　由紀子，　松原　京子，　山崎　眞津美，　今井　弘康，　安池　修之，　宮本　悦子，　中川　輝昭
11 イリドイド化合物genipinおよび1S-isopropyloxy-7-formyl genipinのマウス皮膚発	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜)	野村政明，　加藤佑世，　牧内里衣，　小森美保，　高橋達雄，　佐藤栄子，　古林伸二郎

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	タカノ　カツヒコ
氏　名	高野　克彦

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	なし

年　月	事　項
	日本医療薬学会(国内学会) 会員
	日本炎症・再生医学会(国内学会) 会員
	日本生化学会(国内学会) 会員
	日本薬学会(国内学会) 会員
平成23年 4月	病院･薬局実務実習北陸地区調整機構「ワークショップ実行委員会」 庶務・会計（現在に至る）
平成24年 4月	病院･薬局実務実習北陸地区調整機構 事務局長（現在に至る）
平成24年 6月	公益社団法人日本薬学会 薬学教育モデル・コアカリキュラム改訂に関する調査研究チーム委員（平成25年3月まで）

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	臨床薬学教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド
医療薬学、炎症におけるケミカルメディエーターに関する研究	

教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料11、13参照		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 OSCE委員	平成20年 4月 1日 ～平成26年 3月	
早期体験学習委員会	平成21年 4月 ～平成26年 3月	
組換えDNA実験安全委員会委員	平成21年 4月 ～平成23年 3月	
組換えDNA実験施設委員会委員	平成21年 4月 ～平成23年 3月	
臨床薬学教育センター運営委員会委員	平成21年 4月 ～平成25年 3月	
実務実習を意識した学内実習実施の試み	平成21年10月	
実務実習を意識した学内実習実施の試み［2］	平成22年11月	
６年制薬学部における症例主導型臨床体験学習の試み	平成22年11月	
PBLとシミュレーションを組み合わせた薬剤アナフィラキシーに対する対応の教育の試み	平成23年 3月	
事前学習委員	平成23年 4月 1日 ～平成26年 3月	
人間教育・リベラルアーツプロジェクトチーム	平成23年 4月 1日 ～平成24年 3月31日	
PBL形式による多様性のある症例演習	平成24年 3月	
北陸大学における3年次生までを対象とした早期体験学習の実施	平成24年 3月	
実務実習を意識した学内実習の試み［3］	平成24年 3月	
実務実習委員	平成24年 4月 ～平成26年 3月	
薬剤師国家試験問題検討委員会　病態・薬物治療部会　委員	平成24年 4月 ～平成26年 3月	
薬学教育協議会病態検査関連教科検討委員会	平成24年 4月 ～現在に至る	
薬剤師国家試験合格プロジェクトチーム	平成24年 4月 1日 ～平成26年 3月	
薬学専門学力プロジェクトチーム	平成24年 4月 1日 ～平成25年 3月31日	
機器分析センター委員会委員	平成25年 4月 ～平成26年 3月	

職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等		

事項	年月日	概　　要
なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） なし				
（その他） 1 実務実習を意識した学内実習実施の試み	共著	平成21年10月	第19回日本医療薬学会年会(長崎)	毎田　千恵子，高野　克彦，竹井　巌，早苗　富士子，宮本　悦子.
2 調剤薬局の患者を対象とした医薬品の保管および取り扱いに関するアンケート結果報告	共著	平成21年11月	第3回日本薬局学会学術総会(横浜)	野村昌平，高野克彦，近藤弘之，酒井信吾，中川輝昭，光本泰秀.
3 学内実習における附属薬局薬剤師の役割	共著	平成22年10月	第43回日本薬剤師学術大会(長野)	河崎屋秀敏，毎田千恵子，高野克彦，竹井 巌，早苗富士子，宮本悦子.
4 実務実習を意識した学内実習実施の試み［2］	共著	平成22年11月	第20回日本医療薬学会年会(千葉)	毎田　千恵子，高野　克彦，竹井　巌，早苗　富士子，河崎屋　秀敏，宮本　悦子.
5 6年制薬学部における症例主導型臨床体験学習の試み	共著	平成22年11月	第20回日本医療薬学会年会(千葉)	尾山　治，杉山朋美，要　衛，高橋　達雄，佐藤　友紀，山田　理恵，高野　克彦，後藤　由和，小泉　順二，多田　昭博.
6 PBLとシミュレーションを組み合わせた薬剤アナフィラキシーに対する対応の教育の試み	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	尾山　治，杉山　朋美，毎田　千恵子，野村　政明，多田　昭博，中川　輝昭
7 PBL形式による多様性のある症例演習	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会	尾山　治，多田　昭博，野村　政明，毎田　千恵子，中川　輝昭
8 北陸大学における3年次生までを対象とした早期体験学習の実施	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	毎田　千恵子，倉島　由紀子，鈴木　宏一，松原　京子，山崎　眞津美，今井　弘康，安池　修之，宮本　悦子，中川　輝昭
9 実務実習を意識した学内実習の試み［3］	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	毎田　千恵子，竹井　巌，早苗　富士子，河崎屋　秀敏，宮本　悦子

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	タカハシ　タツオ
氏　名	高橋　達雄

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本薬学会、和漢医薬学会

年　月	事　項
平成18年	和漢医薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成18年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成20年 4月	科学研究費補助金（文部科学省)4,290,000円 「若手研究（B）」骨輸送担体を用いた新規慢性関節リウマチ治療薬の開発（研究代表者）(平成22年4月まで)
平成26年 1月	その他の補助金・助成金（北陸大学特別研究教育助成)1,000,000円 骨指向性を有する生物学的製剤の関節リウマチ治療への応用（研究代表者）(現在に至る)
平成26年 1月	その他の補助金・助成金（参天製薬創業者記念眼科医学研究基金)2,000,000円 酸性オリゴペプチド共役endogenous secretory RAGEによる脈絡膜血管新生の抑制（研究代表者）(現在に至る)
平成26年 4月	科学研究費補助金（文部科学省)3,900,000円 「若手研究（B）」骨指向性を有する新規骨粗鬆症治療薬の開発（研究代表者）(現在に至る)

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	医療薬学講座

様式第4号（その2）

教育研究業績書

研究分野	研究内容のキーワード
	骨関節疾患、ドラッグデリバリー、生薬

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 Compositions and methods for treating hypophosphatasia 特許番号:7,943,126 出願番号:12/405,920	平成23年 5月17日	Tomatsu; Shunji, Sly; William S, Grubb; Jeffrey H, Nishioka; Tatsuo, Miyamoto; Ken-ichi, Yamaguchi; Seiji
Enhancing the effect of therapeutic proteins on the central nervous system 特許番号:8,226,940 出願番号:12/714,534	平成24年 7月24日	Tomatsu; Shunji, Montano; Adriana, Nishioka; Tatsuo, Grubb; Jeffrey H., Sly; William S., Gutierrez; Monica A., Rodriguez; Amelia Ortigoza
フジミナ抽出物を含有する骨治療組成物 公開番号:特許公開２０１２－２１４４２８ 出願番号:特許出願２０１１－１５６０７９	平成24年11月 8日	古林 伸二郎、<U>高橋 達雄</U>、丁 世榮
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） 1 粉防已成分tetrandrineの骨粗鬆症治療効果	共著	平成24年12月	応用細胞補完代替医療学(大学教育出版)1	大野智、光本泰秀、鈴木信孝、猪岡尚志、三浦雅一、小木美恵子、下田恵、濱田博喜、村山次哉、高橋達雄、小宮山寛機(76-80頁)
（学術論文） 1 23-Hydroxyursolic acid causes cell growth-inhibition by inducing caspase-dependent apoptosis in human cervical squamous carcinoma HeLa cells. (査読付)	共著	平成21年	Anticancer Res29, pp. 995-1000	Takaya M, Nomura M, Takahashi T, Kondo Y, Lee KT, Kobayashi S
2 Selective drug delivery to bone using acidic oligopeptides. (査読付)	共著	平成21年	J Bone Miner Metab27, pp. 1-8	Ishizaki J, Waki Y, Takahashi-Nishioka T, Yokogawa K, Miyamoto KI
3 Inhibitory actions of tetrandrine on tumor necrosis factor alpha-induced NF-kappaB activation in neovascularization of cultured choroidal explants. (査読付)	共著	平成22年	Chinese Medicine1, pp. 75-83	Kikuchi M, Kamimura S, Nomura M, Takahashi T, Hagino N, Kobayashi S
4 Effects of Bofutsushosan and Gardenia Fruit on diabetic serum parameters in Streptozotocin-induced diabetic mice. (査読付)	共著	平成23年	Chinese Medicine2, pp. 130-137	Yu Q, Yasuda M, Takahashi T, Nomura M, Hagino N and Kobayashi S
5 Tetrandrine prevents bone loss in sciatic-neurectomized mice and inhibits receptor activator of nuclear factor kappaB ligand-induced osteoclast differentiation. (査読付)	共著	平成24年	Biol Pharm Bull35, pp. 1765-1774	Takahashi T, Tonami Y, Tachibana M, Nomura M, Shimada T, Aburada M, Kobayashi S
6 Anti-Hyperglycemic Effect of Single Administered Gardeniae Fructus in Streptozotocin-Induced Diabetic Mice by Improving Insulin Resistance and Enhancing Glucose Uptake in Skeletal Muscle. (査読付)	共著	平成25年	Chinese Medicine4, pp. 157-165	Yu Q, Takahashi T, Nomura M, Kobayashi S
7 Bone-targeting endogenous secretory receptor for advanced glycation end products rescues rheumatoid arthritis. (査読付)	共著	平成25年	Mol Med19, pp. 183-194	Takahashi T, Katsuta S, Tamura Y, Nagase N, Suzuki K, Nomura M, Tomatsu S, Miyamoto K, Kobayashi S

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
8 Effect of single administered Bofutsushosan-composed crude drugs on diabetic serum parameters in streptozotocin-induced diabetic mice. (査読付)	共著	平成25年	Chinese Medicine4, pp. 24-31	Yu Q, Takahashi T, Nomura M, Yasuda M, Obatake-Ikeda K, Kobayashi S
9 Enzyme replacement therapy in newborn mucopolysaccharidosis IVA mice: Early treatment rescues bone lesions? (査読付)	共著	平成26年	Mol Genet Metab	Tomatsu S, Montaño AM, Oikawa H, Dung VC, Hashimoto A, Oguma T, Gutiérrez ML, Takahashi T, Shimada T, Orii T, Sly WS
10 Genetic influence of dopamine receptor, dopamine transporter, and nicotine metabolism on smoking cessation and nicotine dependence in a Japanese population. (査読付)	共著	平成26年	BMC Genet	Ohmoto M, Takahashi T, Kubota Y, Kobayashi S, Mitsumoto Y
(その他)				
1 Nepsilon-(carboxymethyl) lysineの脈絡膜血管新生亢進に対する粉防已成分Tetrandrineの抑制作用機序	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	今井淑恵、高橋達雄、石原章奈、上村秀昌、野村政明、永井竜児、古林伸二郎
2 ストレプトゾトシン誘発糖尿病マウスにおける山梔子およびその成分Genipositeの血糖下降作用	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	于青、野村政明、王佳虹、高橋達雄、古林伸二郎
3 低接着プレートを用いたTPAによるマウス上皮細胞JB6C141細胞の増殖に関わる細胞内シグナル伝達	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	板谷友里恵、野村政明、増田千恵、高橋達雄、武野哲、古林伸二郎
4 小細胞肺癌の腫瘍形成および血管新生亢進におけるbFGFの関与	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	野村政明、王佳虹、高橋達雄、長田直人、宮本謙一、古林伸二郎
5 関節リウマチ治療効果増強を目指した可溶型RAGEの骨ターゲティング	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	高橋達雄、勝田さや香、田村佑輔、長瀬希美、野村政明、武野哲、古林伸二郎
6 ストレプトゾトシン誘発糖尿病態マウスの血糖値と血清トリグリセリド値の増加に対する防風通聖散および山梔子の改善効果	共著	平成22年 9月	第10回日本臨床中医薬学会学術大会(富山)	于青、安田茉以、野村政明、高橋達雄、古林伸二郎
7 Effects of Boussingaultia baselloides on bone resorption and formation, and on cognitive decline in cerebral ischemia model	共著	平成22年11月	2010 Joint International Symposium "Drug development for the senile diaease from herbal midicines"(Seoul, Korea)	Shinjiro Kobayashi, Tatsuo Takahashi, Masaaki Nomura and Ying She
8 低接着プレートを用いたTPAによるマウス表皮細胞JB6C141細胞のTPAによる増殖におけるプロテインキナーゼCの関与	共著	平成22年11月	日本薬学会北陸支部第122回例会(金沢)	増田　千恵、板谷　友里恵、野村　政明、高橋　達雄、古林　伸二郎

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 粉防已成分tetrandrineの骨粗鬆症治療効果	単著	平成22年11月	日本応用細胞生物学会第8回大会(金沢)	高橋達雄
10 糖尿病モデルラットにおけるNepsilon-(carboxymethyl)lysineの眼球蓄積と脈絡膜の血管新生との関連	共著	平成22年11月	日本薬学会北陸支部第122回例会(金沢)	上村　秀昌、今井　淑恵、野村　政明、高橋　達雄、古林　伸二郎
11 ６年制薬学部における症例主導型臨床体験学習の試み	共著	平成22年11月	第20回日本医療薬学会年会(千葉)	薬剤師が医療現場で患者と向き合っていることをシミュレートできるよう、薬学部学生に対象に症例主導での臨床体験教育を導入した。未経験の教員のもとでも医師による簡単な事前トレーニングを行うことで実施可能であり、体験学習に対する学生の受け入れも良好であった。 尾山治、杉山朋美、要衛、高橋達雄、佐藤友紀、山田理恵、高野克彦、後藤由和、小泉順二、多田昭博
12 In vitro 発癌プロモーション試験法としての新規anchorage-independent growth assayの有用性の検討	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	増田千恵，福井優介，野村政明，高橋達雄，鈴木宏一，古林伸二郎
13 ストレプトゾトシン糖尿病態マウスの高血糖値および低インスリン値に対する防風通聖散およびその構成生薬の改善効果	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	于青，安田茉以，高橋達雄，池田京子，野村政明，古林伸二郎
14 模擬病室を用いた臨床体験実習に対する学部３年生の受け止め方	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	薬学部３年次生を対象に、模擬病室を活用して医療現場をよりリアルに模した症例主導での臨床体験教育を導入した。学生アンケートの結果より、学生には臨床体験が概ね好意的に受け入れられ、手技体験への興味・関心が高いことが示され、意義のある体験学習であったと考える。 杉山朋美、尾山治、要衛、高橋達雄、佐藤友紀、山田理恵、多田昭博
15 粉防已成分Tetrandrineによる糖尿病性網膜症の in vivo 異常血管新生改善作用	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	上村秀昌，今井淑恵，高橋達雄，野村政明，古林伸二郎
16 関節リウマチ治療効果増強を目指した可溶型RAGEの骨ターゲティング	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	高橋達雄，鈴木景太，西川智貴，野村政明，古林伸二郎
17 薬学部における人体模型を用いた解剖実習の試み	共著	平成23年10月	第21回日本医療薬学会年会(神戸)	医療を行う者にとって、マクロ解剖学は疾病の理解や患者への説明に不可欠な知識である。６年制薬学部３年生を対象に人体解剖模型を用いて解剖学習を実施したところ、学生の受け入れは良好であった。 尾山治、杉山朋美、礒部隆史、高橋達雄、佐藤友紀、山田理恵、加藤郁夫、大本まさのり、室山明子、光本泰秀
18 ストレプトゾトシン誘発糖尿病マウスにおける山梔子の血糖降下作用機序	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	于青，高橋達雄，野村政明，古林伸二郎
19 高脂肪食摂取肥満マウスを用いた防風通聖散の抗肥満作用	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	川崎由紀，山野晃伸，于青，高橋達雄，古林伸二郎，荒井哲也，中島賢治，和田篤敬，鳥居塚和生

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
20 高脂肪食摂取肥満マウスを用いた防風通聖散の脂肪細胞肥大化抑制作用	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	石川奈津，斎木僚太，高橋達雄，古林伸二郎，荒井哲也，中島賢治，和田篤敬，鳥居塚和生
21 防風通聖散の高脂肪食摂取肥満マウスを用いた抗肥満作用に対する構成生薬の関与	共著	平成24年 9月	第29回和漢医薬学会学術大会(東京)	古林伸二郎，堀賢太，石崎知佳，樋口敦，吉田恵里，村田淳，高橋達雄，荒井哲也，中島賢治，和田篤敬，鳥居塚和生
22 イリドイド化合物genipinおよび1S-isopropyloxy-7-formyl genipinのマウス皮膚発癌プロモーション抑制作用の検討	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜)	野村政明、加藤侑世、牧内里衣、小森美保、高橋達雄、佐藤栄子、鈴木宏一、古林伸二郎
23 ストレプトゾトシン誘発高脂肪食摂取糖尿病マウスにおける山梔子の血糖降下作用と脂質代謝改善作用との関連	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜)	于青、高橋達雄、野村政明、古林伸二郎
24 Development of drug targeting to bone.	共著	平成25年11月	2013 China-Japan-Korea Joint Symposium(Seoul, Korea)	Tatsuo Takahashi, Masaaki Nomura, Shunji Tomatsu, Kenichi Miyamoto, Shinjiro Kobayashi
25 喫煙行動に及ぼすドパミントランスポーターおよびドパミンD2受容体の遺伝子多型の影響	共著	平成25年11月	日本薬学会北陸支部第125回例会(金沢)	大本まさのり、高橋達雄、深井善仁、沼尻華奈、倉島由紀子、福島悠人、野村政明、尾山治、鍛治聡、古林伸二郎、光本泰秀
26 骨指向性可溶型RAGEの関節リウマチ治療効果	共著	平成25年11月	日本薬学会北陸支部第125回例会(金沢)	高橋達雄、野村政明、戸松俊治、宮本謙一、古林伸二郎
27 ヒト肺胞基底上皮腺癌A549細胞に対する7-Isopropyloxy-Eupafolinのアポトーシス誘導作用の検討	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	野村政明、石田純也、高林司、佐藤栄子、高橋達雄、古林伸二郎
28 マウス皮膚発癌プロモーション試験におけるBellidifolinの抑制効果	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	森あき乃、中川有衣、角間みなみ、佐藤栄子、宮一諭起範、高橋達雄、古林伸二郎、野村政明
29 酸性オリゴペプチドを共役したエタネルセプトの骨指向性とコラーゲン誘発性関節炎に対する治療効果	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	高橋達雄、中原千恵、時政和加子、野村政明、古林伸二郎
30 骨指向性薬物の創製と骨・関節疾患治療への応用	単著	平成26年 3月	リバーストランスレーショナル研究会(石川県)	高橋達雄
31 高脂肪食摂取ストレプトゾトシン誘発糖尿病態マウスの内臓脂肪組織における腫瘍壊死因子α遊離異常に対する山梔子エキスの改善効果	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	于青、高橋達雄、野村政明、古林伸二郎

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	タケノ　サトシ		
氏　名	武野　哲		
学　会　及　び　社　会　に　お　け　る　活　動　等			
現在所属している学会	日本薬学会		
年　月	事　項		
昭和53年 4月	個人研究 感覚器障害に対する薬物効果（研究代表者） 日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現　在　の　職　務　の　状　況			
勤　務　先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	附属研究施設動物実験施設

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
生物系薬学	毒性学、薬理学

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Effect of nicotine on the pelvic afferent nerve activity and bladder pressure in rats.（査読付）	共著	平成21年 6月	International Journal of Urology18(6),pp.692-698(Wiley-Blackwell)	
（その他） 1 低接着プレートを用いたTPA によるマウス表皮JB6Cl41細胞の増殖に関わる細胞	共著	平成22年 3月	日本薬学会第１３０年回(岡山)	板谷友里恵，野村政明，増田千恵，高橋達雄，武野哲，古林伸二郎
2 関節リウマチ治療効果増強を目指した可溶型RAGE の骨ターゲティング	共著	平成22年 3月	日本薬学会第１３０年回(岡山)	高橋　達雄，勝田　さや香，田村　佑輔，長瀬　希美，野村　政明，武野　哲，古林　伸二郎

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	テラニシ　マサノリ		
氏　名	寺西　正憲		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本分析化学会、日本薬学会		
年　月	事　項		
昭和50年 昭和54年 昭和56年	日本分析化学会(国内学会) 会員(現在に至る) 日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る) 日本内分泌学会(国内学会) 会員(昭和61年まで)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	附属研究施設機器分析センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
物理系薬学	

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 「機器分析学」講義	昭和63年 4月 ～現在に至る	本学の学生レベルに対応した適切な教科書がないため、十分な教育効果を上げることを目的として本学の学生向けのプリントを作成している。現在、作成配布プリントの内容は、「核磁気共鳴法」：約31ページ、「質量分析法」：約24ページ、「熱分析法」：約6ページ、「X線分析法」：約12ページ、「国家試験問題」：26ページで構成している。講義では、覚えるのではなく、考え方を熟成することに重点を置いている。また、学生の理解度チェックおよび学生自身の学力認識を促すために、6回の小テストと宿題を実施している。また、講義の各内容区切りに3コマを国家試験問題の詳細解説にあて、出題傾向と要求される理解度を認識させている。
2 作成した教科書，教材 閲覧資料13参照		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所，発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） なし				
（その他） なし				

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	ヒガシ　ヤスヒコ
氏　名	東　康彦

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本薬物動態学会、日本薬学会、日本分析化学会

年　月	事　項
平成 9年11月	日本薬物動態学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成10年 3月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成12年12月	日本分析化学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成13年	その他の補助金・助成金（北陸大学特別研究助成)700,000円 特異的抗血清を用いたβ-メチルジゴキシンのエンザイムイムノアッセイの開発（研究代表者)
平成14年	その他の補助金・助成金（北陸大学特別研究助成)900,000円 特異的抗血清を用いた血清中強心配糖体濃度の測定（研究代表者)
平成23年	企業からの受託研究（株式会社バイオアプライ)300,000円 赤松葉に含まれる抗酸化物質に関する研究（研究代表者)（現在に至る)
平成24年	企業からの受託研究（株式会社バイオアプライ)400,000円 赤松葉に含まれる抗酸化物質に関する研究（研究代表者)（現在に至る)

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド

教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 薬草園委員会	平成20年 4月 ～平成22年 3月	予算申請に関する会議など
環境対策委員	平成22年 4月 ～平成25年 3月	環境対策予算に関する会議など
日本薬局方教科担当教員会議	平成23年 4月15日	日本薬局方教科における第十六改正に対する各大学の対応について 国家試験・共用試験（CBT）への影響 など
高校生の薬学体験実習	平成24年10月25日	食酢に含まれる酢酸の濃度を中和滴定により求めよう。
動物実験施設委員会	平成25年 4月 ～現在に至る	動物実験施設の予算に関する会議など
学術資料委員会	平成25年 4月 ～現在に至る	紀要編集委員
薬剤師国家試験合格プロジェクトチーム	平成25年 4月 ～現在に至る	学力試験問題の作成と校正など

職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Determination of fluoxetine and norfluoxetine in human serum and urine by HPLC using a cholester column with fluorescence detection（査読付）	共著	平成21年	J. Liq. Chromatogr. & Rel. Technol. 32(7), pp. 1141-1151	Fluoxetine (FLX), a selective serotonin reuptake inhibitor, is mainly demethylated to norfluoxetine (NFLX). In this study, FLX and NFLX levels in human serum and urine (each 100 microL) were simultaneously analyzed by HPLC—fluorescence detection after pre-column derivatization with 4-fluoro-7-nitro-2,1,3-benzoxadiazole (NBD-F) using Cholester column. Yasuhiko Higashi, Ranzhi Gao, and Youichi Fujii
2 High-performance liquid chromatography with dual-wavelength ultraviolet detection for measurement of hinokitiol in personal care products（査読付）	共著	平成21年	J. Cosmet. Sci. 60(5), pp. 519-525	Hinokitiol is found in the heartwood of several cupressaceous plants and is frequently added to cosmetic products such as hair restorers, skin lotions, and body soaps because of its potent and broad-spectrum antibacterial activity. In this study, we established a simple method of hinokitiol determination by high-performance liquid chromatography (HPLC) with dual-wavelength ultraviolet detection at 240 and 345 nm, using a reversed-phase C4 column (RP-4). Yasuhiko Higashi, Masatoshi Sakata, and Youichi Fujii
3 HPLC-UV analysis of phenol and chlorophenols in water after pre-column derivatization with 4-fluoro-7-nitro-2,1,3-benzoxadiazole（査読付）	共著	平成21年	J. Liq. Chromatogr. & Rel. Technol. 32(16), pp. 2327-2383	Chlorophenols (2-chlorophenol, 4-chlorophenol, 2,4-dichlorophenol, 2,6-dichlorophenol and 2,4,6-trichlorophenol) are present in drinking water and tap water as a result of disinfection processes employing chlorination. In this study, the levels of phenol and the above chlorophenols in water (100 microL aliquots) were simultaneously analyzed by HPLC-UV (380 nm) after pre-column derivatization with 4-fluoro-7-nitro-2,1,3-benzoxadiazole (NBD-F). Yasuhiko Higashi and Youichi Fujii
4 *In vitro* inhibition of *alpha*-glucosidases and glycogen phosphorylase by catechin gallates in green tea（査読付）	共著	平成22年	Food Chem. 122, pp. 1061-1066	We investigated in vitro inhibition of mammalian carbohydrate-degrading enzymes by green tea extract and the component catechins, and further evaluated their inhibitory activities in cell cultures. Ogusa Kamiyama, Fujiko Sanae, Kyoko Ikeda, Yasuhiko Higashi, Yasuhiro Minami, Naoki Asano, Isao Adachi, Atsushi Kato

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
5 Determination of fluoxetine enantiomers in human serum and urine by isocratic HPLC and pre-column fluorescence derivatization with (*R*)-(+)-4-nitro-7-(2-chloroformylpyrrolidin-1-yl)-2,1,3-benzoxadiazole (査読付)	共著	平成22年	J. Liq. Chromatogr. & Rel. Technol. 33(4), pp. 481-490	Fluoxetine (FLX) is a highly selective serotonin reuptake inhibitor used as an antidepressant agent and administered as the racemate. In this study, we developed an isocratic HPLC method with fluorescence detection for the determination of FLX enantiomers ((R)-FLX and (S)-FLX) in human serum and urine, after pre-column derivatization with (R)-(+)-4-nitro-7-(2-chloroformylpyrrolidin-1-yl)-2,1,3-benzoxadiazole ((R)-(+)-NBD-Pro-COCl). Yasuhiko Higashi, Ranzhi Gao, and Youichi Fujii
6 Simple determination of fluoxetine and norfluoxetine in human serum and urine by dabsylation followed by HPLC with visible light detection (査読付)	共著	平成22年	J. Liq. Chromatogr. & Rel. Technol. 33(14), pp. 1405-1415	Fluoxetine (FLX), a selective serotonin reuptake inhibitor used as an antidepressant agent, is mainly N-demethylated to norfluoxetine (NFLX) in vivo. In this study, FLX and NFLX levels in human serum and urine (each 100 microL) were simultaneously analyzed by isocratic HPLC on a C30 column with visible light detection at 450 nm after pre-column derivatization with 4-(dimethylamino)azobenzene-4'-sulfonyl chloride Ranzhi Gao, Yasuhiko Higashi, and Youichi Fujii
7 HPLC-UV analysis of eugenol in clove and cinnamon oils after pre-column derivatization with 4-fluoro-7-nitro-2,1,3-benzoxadiazole (査読付)	共著	平成23年	J. Liq. Chromatogr. & Rel. Technol. 34(1), pp. 18-25	Eugenol is one of the flavor constituents in various medicinally used plant oils, such as clove and cinnamon oils, which are widely used as flavoring agents in foods and beverages. In this study, the levels of eugenol in clove and cinnamon oils were analyzed by HPLC-UV (380 nm) after pre-column derivatization with 4-fluoro-7-nitro-2,1,3-benzoxadiazole (NBD-F). Yasuhiko Higashi and Youichi Fujii
8 High-performance liquid chromatography coupled with fluorescence detection for simultaneous determination of honokiol and magnolol in Hange-Koboku-To dried extract granules. (査読付)	共著	平成24年	35(2), pp. 321-330	Honokiol and magnolol in Magnoliae Cortex, one of five medical herbal ingredients of Hange-koboku-to dried extract granules, have pharmacological activities, including decreasing anxiety and improving sleep. Here, we present a method employing aqueous extraction, followed by high-performance liquid chromatography with fluorescence detection, for the simultaneous determination of honokiol and magnolol in Hange-koboku-to dried extract granules. Yasuhiko Higashi, Jie Liu, and Youichi Fujii

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 HPLC-UV analysis of kojic acid in a skin-whitening cosmetic after pre-column derivatization with 4-fluoro-7-nitro-2,1,3-benzoxadiazole. (査読付)	共著	平成24年	J. Cosmet. Sci. 63(2), pp. 205-212	Various methods for kojic acid (KA), a skin-whitening agent, have been reported by high-performance liquid chromatography (HPLC). In this study, the concentration of KA in a skin-whitening cosmetic was analyzed by HPLC with ultraviolet detection (380 nm) after pre-column derivatization with 4-fluoro-7-nitro-2,1,3-benzoxadiazole (NBD-F) in order to improve the sensitivity. Yasuhiko Higashi and Youichi Fujii:
10 Protecting effect of the Sasa extract against endothelial dysfunction by hyperglycemia-induced oxidative stress. (査読付)	共著	平成24年	J. Trad. Med. 29(3), pp. 124-136	Naoki Asano, Kyoko Obatake-Ikeda, Yasuhiko Higashi, Akira Kaji, Atsushi Kato, Isao Adachi, Aikkarach Kettawan, Tadashi Okamoto, Sakuji Koya, Takashi Suzuki, Takayuki Seki, Toshiyasu Sasaoka, and Hiroshi Tsuneki
11 Determination of hinokitiol in skin lotion by high-performance liquid chromatography-ultraviolet detection after pre-column derivatization with 4-fluoro-7-nitro-2,1,3-benzoxadiazole. (査読付)	共著	平成25年	J. Cosmet. Sci.	Hinokitiol, a potent, broad-spectrum antibacterial agent, is a component of various personal care products. In this study, the concentration of hinokitiol in skin lotion was analyzed by means of high-performance liquid chromatography－ultraviolet detection (380 nm) after pre-column derivatization with 4-fluoro-7-nitro-2,1,3-benzoxadiazole (NBD-F). Yasuhiko Higashi and Youichi Fujii:
12 Effects of eugenol-reduced clove extract on glycogen phosphorylase b and the development of diabetes in db/db mice. (査読付)	共著	平成26年	Food Funct. 5(2), pp. 214-219	Fujiko Sanae, Ogusa Kamiyama; Kyoko Obatake-Ikeda, Yasuhiko Higashi, Naoki Asano, Isao Adachi, and Atsushi Kato
(その他)				
1 高速液体クロマトグラフィー蛍光検出による半夏厚朴エキス顆粒中ホノキオール及びマグノロールの定量法の開発	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	厚朴はホノキオールとマグノロールを含んでおり、半夏厚朴湯エキス顆粒を構成する5種類の生薬の1つである。本研究では半夏厚朴湯エキス顆粒におけるホノキオール及びマグノロールのHPLC-蛍光検出による定量方法の開発を目的とした。劉　婕、東　康彦、藤井洋一
2 HPLC－蛍光検出による(R/S)-baclofenの定量とキラル分析	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	東　康彦、藤井洋一
3 3-Chlorocarbonyl-6,7-dimethoxy-1-methyl-2(1*H*)-quinoxalinoneをプレカラム蛍光誘導体化試薬として利用したHPLC－蛍光検出による水道水中フェノール及びクロロフェノール類の同時定量法の開発	単著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	東　康彦

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
4 梅肉エキスのインフルエンザウイルス細胞変性効果に及ぼす影響	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	内手　昇、東　康彦、佐藤弘人、稲葉二朗、伊奈郊二、宮崎利夫、松本紘斉

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	ムロヤマ　アキコ
氏　名	室山　明子

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本生化学会、日本薬学会、日本神経科学会、日本神経化学会

年　月	事　項
平成12年	日本生化学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成18年 4月	機関内共同研究（北陸大学特別研究助成金)4,000,000円 脳神経疾患に対する代替医療的予防アプローチに関する実験神経学的研究（研究分担者）（平成19年3月まで)
平成19年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成19年 4月	機関内共同研究（北陸大学特別研究助成金)700,000円 精神障害発現マウスにおける線条体ドパミン神経細胞の脆弱性に関する分子機構の解析（研究代表者）（平成20年3月まで)
平成19年 4月	科学研究費補助金（独立行政法人日本学術振興会)3,300,000円 「若手研究B」抑制性シグナル伝達を司る小胞型γ－アミノ酪酸トランスポーターの構造と機能解析（研究代表者）（平成21年3月まで)
平成20年 4月	機関内共同研究（北陸大学特別研究助成金)500,000円 マグネシウム欠損飼育マウスにおける線条体ドパミン神経の脆弱性に関する分子機構の解析（研究代表者）（平成21年3月まで)
平成21年	日本神経科学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成23年	日本神経化学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成24年 4月	個人研究（日本私立学校振興・共済事業団)500,000円 「若手研究者奨励金」パーキンソン病におけるストレス脆弱性形成機構に関する研究（研究代表者）（平成25年3月まで)
平成24年 4月	科学研究費補助金（独立行政法人日本学術振興会)3,500,000円 「若手研究B」ストレス性精神障害による線条体ドパミン神経の脆弱性形成機構の解明（研究代表者）（平成26年3月まで)
平成25年 9月	日本生化学会北陸支部　幹事（現在に至る)
平成26年 1月	機関内共同研究（北陸大学特別研究教育助成金)1,000,000円 ミトコンドリア栄養素のドパミン神経保護効果に関する栄養神経科学的研究（研究代表者）（現在に至る)

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	医療薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
生物系薬学、神経化学・神経薬理学	パーキンソン病、精神疾患、ストレス

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料11、13参照		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他		
動物実験委員会　委員	平成21年 4月 1日 ～平成23年 3月31日	施設の管理・運営、予算申請に関する事項を審議した。
人体解剖実習見学検討チームメンバー	平成22年 5月 ～平成23年 3月	金沢医科大学での人体解剖実習見学および教員研修等の企画・実施に携わった。
人体解剖学習プロジェクトメンバー	平成23年 4月 ～平成26年 3月31日	金沢医科大学での人体解剖実習見学の準備および引率に携わった。
薬学部環境対策委員会　委員	平成24年 4月 1日 ～平成26年 3月31日	環境汚染対策及び処置等に関する事項を審議した。
自己点検評価ワーキンググループメンバー	平成24年 5月 ～平成25年 3月	第三者評価に関する自己点検・評価書、各種資料の作成、起案に携わった。
自己点検評価プロジェクトメンバー	平成25年 4月 ～現在に至る	第三者評価に関する自己点検・評価書、各種資料の起案および収集に携わる。
機器分析センター委員会　委員	平成26年 4月 1日 ～現在に至る	施設の管理・運営、予算申請に関する事項の審議を行う。

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他		
論文査読	平成22年 6月	Biological Pharmaceutical Bulletin誌の論文（manuscript No.：b100581）を査読した。
論文査読	平成23年 9月	International Journal of Molecular Sciences誌の論文（manuscript No.：ijms-11130）を査読した。
論文査読	平成24年12月	Food and Chemical Toxicology誌の論文（manuscript No.：FCT-D-12-01910）を査読した。
論文査読	平成25年11月	Chinese Journal of Integrative Medicine誌の論文（manuscript No.：CJIM-2013-0612）を査読した。
論文査読	平成25年11月	Chinese Journal of Integrative Medicine誌の論文（manuscript No.：CJIM-2013-0640）を査読した。
論文査読	平成26年 2月	International Journal of Molecular Sciences誌の論文（manuscript No.：ijms-50026）を査読した。

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Oral administration of coenzyme Q_{10} prevents cytochrome c release from mitochondria induced by 1-methyl-4-phenylpyridinium ion in mouse brain synaptosomes. （査読付）	共著	平成21年 9月	Neurosci. Lett. 463(1), 22-25頁	Coenzyme Q_{10} (CoQ_{10})の神経保護効果のメカニズムを解明するため，水溶化CoQ_{10}を経口投与したマウス脳シナプトソームにおいて，MPTPの活性代謝物MPP^+の及ぼす影響を検討した。CoQ_{10}はMPP^+によるミトコンドリア酸化還元活性及び膜電位の低下に効果はなかったが，ミトコンドリアからのcytochrome c (cyt c)の遊離を有意に抑制した。従って，CoQ_{10}によるcyt c遊離の抑制はミトコンドリア機能異常の改善によるものではなく，CoQ_{10}がcyt cの遊離を直接抑制する可能性が示唆された。 Yasuhide Mitsumoto, Shota Kobayashi, Hiroaki Matsushima, Akiko Muroyama, Ikuo Yoshimura
2 Vesicular inhibitory amino acid transporter is a Cl^-/GABA co-transporter. （査読付）	共著	平成21年12月	J. Biol. Chem. 284(50), 35073-35078頁	小胞型抑制性アミノ酸輸送体(VIAAT)の構造や輸送機構に関する研究はほとんど進んでいない。我々は，精製VIAATとF-ATPaseをリポソームに再構成するVIAATの輸送活性測定系を応用し，GABA及びグリシンの輸送機構を検討した。VIAATの機能発現には，Glu213が必要であること，またVIAATは主に膜電位差を輸送活性の駆動力とし，GABA及びグリシンをCl^-と共輸送することが示唆された。 Narinobu Juge, Akiko Muroyama, Miki Hiasa, Hiroshi Omote, Yoshinori Moriyama
3 Loss of striatal dopaminergic terminals during the early stage in response to MPTP injection in C57BL/6 mice. （査読付）	共著	平成23年 4月	Neurosci. Res. 284(50), 35073-35078頁	ドパミントランスポーターの細胞外ループに対する抗体を磁気ビーズと結合させ，マウス線条体ドパミン神経終末（シナプトソーム）を免疫分離した。さらに，MPTPの線条体ドパミン神経終末に及ぼす影響を検討した。単離ドパミン神経シナプトソームを用いることでMPTP処置後早期の変性・脱落が評価可能であった。従って，この方法により，ドパミン神経終末におけるMPTP誘発神経毒性を高感度に評価できることが示唆された。 Akiko Muroyama, Shota Kobayashi, Yasuhide Mitsumoto
4 Oral administration of coenzyme Q_{10} reduces MPTP-induced loss of dopaminergic nerve terminals in the striatum in mice. （査読付）	共著	平成24年 2月	Neurol. Sci. 33(1), 195-199頁	Coenzyme Q_{10} (CoQ_{10})は，既にパーキンソン病モデル動物及び細胞において保護効果を示すことが報告されているが，その詳細な作用機序は不明である。そこで，線条体ドパミン神経シナプトソームを応用し，MPTPマウスモデルにおいてCoQ_{10}の効力評価を行った。CoQ_{10}の経口投与は，ドパミン神経終末の変性を有意に抑制することが明らかとなった。 Shota Kobayashi, Akiko Muroyama, Hiroaki Matsushima, Ikuo Yoshimura, Yasuhide Mitsumoto

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
5 Magnolol protects against MPTP/MPP^+-induced toxicity via inhibition of oxidative stress in *in vivo* and *in vitro* models of Parkinson's disease. (査読付)	共著	平成24年 5月	Parkinson's Dis. 2012, 985157頁	Magnololはモクレン科ホオノキの樹皮に含まれる神経栄養因子様作用を有するビフェニル化合物である。MPTP誘発パーキンソン病マウスモデル及びミトコンドリア毒素誘発細胞障害モデルに対するmagnololの保護効果及びその作用機序について検討した。その結果，magnololが*in vivo*及び*in vitro*において神経保護効果を発揮すること，その効果発現に抗酸化作用が関与していることが示唆された。 Akiko Muroyama, Aya Fujita, Cheng Lv, Shota Kobayashi, Yoshiyasu Fukuyama, Yasuhide Mitsumoto
6 Autoantibody-induced internalization of nicotinic acetylcholine receptor α3 subunit exogenously expressed in human embryonic kidney cells (査読付)	共著	平成25年 4月	J. Neuroimmunol. 257(1-2), 102-106頁	自己免疫性神経症候群の病因の一つとして，ニコチン性アセチルコリン受容体の機能障害が推測されているが，その機序は不明である。我々は，nAChRα3β4安定過剰発現細胞を用いて，nAChRα3自己抗体が受容体の局在に及ぼす影響を検討した。その結果，nAChRα3自己抗体が細胞表面受容体の細胞内移行を惹起し，シナプス伝達障害を誘発する可能性が示唆された。 Shota Kobayashi, Shigeru Yokoyama, Takahiro Maruta, Masako Negami, Akiko Muroyama, Yasuhide Mitsumoto, Kazuo Iwasa, Masahito Yamada, Hiroaki Yoshikawa
7 Attenuation of nicotine-evoked Ca^{2+} influx by antibody to the nicotinic acetylcholine receptor α3 subunits in human embryonic kidney cells. (査読付)	共著	平成25年 6月	Adv. Biosci. Biotechnol. 4(6A), 9-14頁	ニコチン性アセチルコリン受容体α3サブユニット (nAChRα3) に対する自己抗体が、細胞表面受容体の細胞内移行を惹起する可能性が示唆された。そこで、nAChRα3β4を安定過剰発現させたヒト線維芽細胞に、nAChRα3の細胞外領域を認識する抗体を処置したところ、細胞表面のnAChRα3への結合とエンドサイトーシスが誘発された。また、ニコチン刺激による細胞内カルシウム濃度の上昇が抑制された。 Shota Kobayashi, Shigeru Yokoyama, Takahiro Maruta, Akiko Muroyama, Hiroaki Yoshikawa, Yasuhide Mitsumoto
8 An alternative medical approach for the neuroprotective therapy to slow the progression of Parkinson's disease (査読付)	単著	平成25年 8月	Yakugaku Zasshi 133(8), 849-856頁	Coenzyme Q_{10} (CoQ_{10})は，既にパーキンソン病モデル動物及び細胞において保護効果を示すことが報告されているが，その詳細な作用機序は不明である。そこで我々は MPTPマウスモデルにおけるCoQ_{10}の効力を検証し、その作用機序を明らかにすべく研究を進めてきた。
(その他)				

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
1 マウス線条体ドパミン神経終末の抗ドパミントランスポーター抗体を用いた免疫分離法	共著	平成21年 5月	日本生化学会北陸支部第27回大会(福井)	MPTPはパーキンソン病モデル動物の作製に広く用いられるドパミン神経毒であるが，詳細な変性機序は未だ不明である。その原因として，線条体組織にはドパミン神経以外に様々な神経が混在するためであると考えられる。そこで，ドパミントランスポーターの細胞外ループに対する抗体と磁気ビーズを用いた免疫分離法により，マウス線条体ドパミン神経終末の単離を試みた。そして，選択的にドパミン神経終末を単離することに成功した。 室山　明子，小林　星太，松島　大章，光本　泰秀
2 マウス線条体ドパミン神経シナプトソームの免疫分離法とパーキンソン病誘発毒素MPTPの選択的ドパミン神経毒性	共著	平成21年 7月	日本薬学会北陸支部第120回例会(金沢)	これまでに確立したドパミン神経終末（シナプトソーム）の単離法を応用し，MPTPのマウス線条体ドパミン神経終末に及ぼす影響を検討した。線条体ホモジネートおよび粗シナプトソーム画分に比べ，単離ドパミン神経シナプトソームを用いることによりMPTP処置後早期の変性・脱落が評価可能であった。従って，単離ドパミン神経シナプトソームにより，ドパミン神経終末におけるMPTP誘発神経毒性を高感度に評価できることが示唆された。 小林　星太，高野　温志，松島　大章，室山　明子，光本　泰秀
3 C57BL/6マウスの線条体ドパミン神経終末の免疫分離法とMPTP感受性について	共著	平成21年 9月	第32回日本神経科学大会(名古屋)	これまでに確立したドパミン神経終末（シナプトソーム）の単離法を応用し，線条体ドパミン神経のMPTPによる変性・脱落の開始点について検討した。MPTP処置後早期の変性・脱落は単離ドパミン神経シナプトソームにより明らかに確認されたが，マウス線条体切片においてマーカータンパク質の免疫染色性の低下はわずかしか確認されなかった。従って，MPTP誘発ドパミン神経の変性・脱落は神経終末を開始点とすることが示唆された。 小林　星太，室山　明子，松島　大章，光本　泰秀
4 過度な運動によるマウスのうつ様症状に対するイミプラミンの改善効果	共著	平成21年 9月	第32回日本神経科学大会(名古屋)	健康維持を目的とした適度な運動は、身体的、精神的によい効果をもたらすことが知られている。一方、過度な運動は活性酸素の産生増加を引き起こし、酸化障害を誘発すると考えられているが，脳機能やその構造に及ぼす影響は不明である。そこで，トレッドミルを用いた過度な運動がマウスの情動行動に及ぼす影響を行動薬理学的試験により評価した。そして，過度な運動がマウスにうつ様、不安様症状を惹起する可能性が示唆された。 長坂　馨，金井　康至，室山　明子，光本　泰秀

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
5 MPTP処置C57BLマウスにおけるMagnololの線条体ドパミン神経保護効果	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	*Magnollia obovata thumb*の樹皮に含まれるHonokiolとMagnololは培養神経細胞において生存維持活性や関連細胞内シグナル活性などの神経栄養因子様作用を有することが見出された。そこで，MPTP誘発パーキンソン病マウスモデルを用い，線条体ドパミン神経変性に対するMagnololの効果を検討した。そして，Magnololがマウス線条体ドパミン神経保護効果を発揮すること，その効果の発現にはミトコンドリア機能保護作用が関与することが示唆された。 藤田　絢，呂　程，小林　星太，室山　明子，福山　愛保，光本　泰秀
6 拘束ストレス負荷マウスの脳内アストロサイトの動態変化	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	精神的ストレスが種々の精神疾患の発症に関わることが知られている。そこで，拘束ストレスが脳内各部位のアストロサイトの動態に及ぼす影響を探るため，海馬，前頭皮質，線条体におけるその指標タンパク質レベルの変動を検討した。海馬及び前頭皮質での指標タンパク質レベルは拘束負荷24時間後から経時的に増加したが，線条体では変化がなかった。従って，拘束ストレスは脳内部位特異的にアストロサイトの動態に影響を及ぼすことが示唆された。 山本　薫，室山　明子，光本　泰秀
7 C57BL/6マウスにおけるMPTP誘発ドパミン神経毒性に対する強制運動の効果	共著	平成22年 9月	Neuro2010(神戸)	運動は神経変性疾患モデルにおいて神経保護効果を示すことが報告されている。そこで，MPTP誘発パーキンソン病マウスモデルにおいて，強制運動が線条体ドパミン神経の変性・脱落に及ぼす影響を検討した。速度10 m/min，2週間の強制運動により線条体ドパミン神経の変性・脱落が抑制され，この運動条件において神経保護効果が確認された。 高野　温志，室山　明子，光本　泰秀
8 ヒト神経芽細胞腫由来SH-SY5Y 細胞におけるMPP^+によるミトコンドリア膜電位変化	共著	平成22年 9月	Neuro2010(神戸)	MPTPはパーキンソン病誘発神経毒であり，その活性代謝物であるMPP^+はミトコンドリア機能障害を引き起こすと考えられている。しかしながら，ミトコンドリア機能障害の詳細な発現機序は不明である。そこで，培養細胞を用いMPP^+がミトコンドリア酸化還元活性および膜電位に及ぼす影響，さらに相互の関係について検討した。MPP^+処置後早期の段階においてミトコンドリア酸化還元活性の低下に先立ち膜電位の低下が確認された。 野村　昌平，室山　明子，光本　泰秀
9 水浸拘束ストレス負荷マウスにおける情動行動変化	共著	平成22年 9月	Neuro2010(神戸)	精神的ストレスはうつ病，不安症など種々の精神疾患の発症に関わることが知られているが，その発症メカニズムは未だ不明である。ストレス性精神障害のモデルマウスを作製することを目的とし，水侵拘束ストレスを負荷したマウスにおいて情動行動の発現を行動薬理学的試験により評価した。5時間の水侵拘束ストレスを負荷したマウスにおいてうつ様症状の発現が確認された。 飯島　力，室山　明子，光本　泰秀

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
10 MPTP処置マウス線条体ドパミン神経終末の脱落に対するCoQ_{10}の保護効果とその機序について	共著	平成22年11月	第32回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム(富山)	Coenzyme Q_{10} (CoQ_{10})は，既にパーキンソン病モデル動物及び細胞において保護効果を示すことが報告されているが，その詳細な作用機序は不明である。線条体ドパミン神経シナプトソームを応用し，MPTPマウスモデルにおいてCoQ_{10}の経口投与が，ドパミン神経終末レベルで変性を有意に抑制することを確認した。さらに、保護メカニズムの１つとしてCoQ_{10}がcyt cの遊離を直接抑制する可能性が示唆された。 小林　星太，室山　明子，吉川　弘明，光本　泰秀
11 パーキンソン病モデルマウス及び細胞におけるMagnololの神経保護効果	共著	平成23年 9月	第54回日本神経化学会大会(石川)	Magnololはモクレン科ホオノキの樹皮に含まれる神経栄養因子様作用を有するビフェニル化合物である。そこで，MPTP誘発パーキンソン病マウスモデル及びミトコンドリア毒素誘発細胞障害モデルに対するmagnololの保護効果及びその作用機序について検討した。その結果，magnololが*in vivo*及び*in vitro*において神経保護効果を発揮すること，その効果発現に抗酸化作用が関与していることが示唆された。 室山　明子、呂　程、藤田　絢、福山　愛保、光本　泰秀
12 ミトコンドリア毒素誘発細胞障害モデルにおけるMagnololの保護効果	共著	平成23年11月	日本補完代替医療学会学術集会(金沢)	MPP^+及びrotenone誘発細胞障害に対するmagnololの保護効果及びその作用機序について検討した。MPP^+及びrotenone処置によるミトコンドリア酸化還元活性の低下および活性酸素種の産生増加は，magnololにより抑制された。したがって，magnololがMPP^+及びrotenone誘発細胞障害に対し保護効果を有することが示され，その保護効果には抗酸化作用が関与していることが示唆された。 室山　明子，呂　程，藤田　絢，福山　愛保，光本　泰秀
13 ASP^+を用いたマウス脳シナプトソームにおけるモノアミントランスポーターの機能解析	共著	平成24年 9月	第35回日本神経科学大会(名古屋)	蛍光物質であるASP^+はモノアミントランスポーターの機能評価に応用されている。そこで，線条体シナプトソームにおけるドパミントランスポーターの機能評価への応用を，種々のモノアミントランスポーター阻害剤を用いて検討した。線条体シナプトソームにおけるASP^+の輸送は，イミプラミン，フルオキセチン，MPP^+及びGBR-12909処置により抑制されたことから，ASP^+の輸送活性はドパミン神経終末の機能評価に有用である可能性が示唆された。 室山　明子、光本　泰秀

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
14 ニコチン性アセチルコリン受容体α3サブユニットに対する抗体による受容体の細胞内局在及び機能変化について	共著	平成24年11月	日本薬学会北陸支部第124回例会(富山)	ニコチン性アセチルコリン受容体α3サブユニット（nAChRα3)に対する自己抗体は急性自律神経節障害を誘発するが，その病態形成機序は不明である。そこでnAChRα3の安定過剰発現細胞を用いて，nAChRα3に対する抗体が受容体の局在や機能に及ぼす影響を検討した。その結果，細胞表面に発現するnAChRα3のエンドサイトーシスが誘発され，細胞内カルシウム流入が抑制された。したがって，細胞表面の受容体数の減少によるシナプス伝達障害がその病態形成に関与する可能性が示唆された。 小林　星太，横山　茂，丸田　高広，室山　明子，吉川　弘明，光本　泰秀
15 パーキンソン病の進行抑制を目指した補完代替医療アプローチ	単著	平成24年11月	日本薬学会北陸支部第124回例会(富山)	平成24年度　日本薬学会北陸支部学術奨励賞　受賞講演 Coenzyme Q_{10} (CoQ_{10})は，既にパーキンソン病モデル動物及び細胞において保護効果を示すことが報告されているが，その詳細な作用機序は不明である。そこで我々はMPTPマウスモデルにおけるCoQ_{10}の効力を検証し、その作用機序を明らかにすべく研究を進めてきた。
16 水侵拘束ストレス負荷マウスにおける線条体ドパミン神経のMPTP感受性増大について	共著	平成25年11月	日本薬学会北陸支部第125回例会(金沢)	我々は、マウス線条体ドパミン神経のストレス脆弱性について検討を進めている。ストレス性精神障害であるうつ様症状の発現が認められる水侵拘束ストレス（WIRS）負荷マウスにおいて，パーキンソン病誘発神経毒MPTPの線条体ドパミン神経に及ぼす影響を検討した。その結果、うつ様傾向を呈したWIRS負荷マウスの線条体ドパミン神経において，MPTP神経毒に対する感受性が増大する可能性が示唆された。 室山　明子，保井　伴之，藤井　千聖，光本　泰秀

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書	
フリガナ	ヤマダ　ユタカ
氏　名	山田　豊

学会及び社会における活動等	
現在所属している学会	公益社団法人日本薬学会、社団法人日本薬剤学会、情報処理学会、日本情報科教育学会

年　月	事　項
昭和54年12月	公益社団法人日本薬学会(国内学会)　会員(現在に至る)
昭和61年	社団法人日本薬剤学会(国内学会)　会員(現在に至る)
平成26年 1月	情報処理学会(国内学会)　会員(現在に至る)
平成26年 1月	日本情報科教育学会(国内学会)　会員(現在に至る)

現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	薬学教育推進センター

様式第4号（その2）

教育研究業績書	
研究分野	研究内容のキーワード

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所，発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） なし				
（その他） なし				

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	ヤマモト　ナオキ
氏　名	山本　直樹

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本神経化学会、Society for Neuroscience、日本分子生物学会、日本薬学会、日本認知症学会

年　月	事　項
平成11年 1月	Society for Neuroscience(国際学会) 会員(現在に至る)
平成11年 1月	日本神経化学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成13年 1月	日本分子生物学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成20年 1月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成21年 1月	日本認知症学会(国内学会) 会員(現在に至る)

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	講師	薬学部薬学科	医療薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 学生が理解するための努力　（講義）「生物科学2」	平成20年 4月 ～平成22年 8月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「生物科学2」（基礎専門科目，1年次配当，半期，2単位）において実践した。 立命館大学薬学部並びに生命科学部応用化学科の1年生に開講している生物科学2の授業において、個体から生態における様々な仕組みを学生の平均的な学力の向上を図ると共に生物学に興味を持たせるように最新の情報などを取り入れた講義を行った。また、テストを作成し学生の理解度を評価しました。
学生が理解するための努力　（実習）「微生物化学実験」	平成21年 9月 ～平成21年11月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「微生物化学実験」（専門科目，2年次配当，1/4期，1単位）において実践した。 立命館大学生命科学部生命医科学科の2年生に開講している微生物化学実験において、主担当の同科西澤幹雄教授の指導下、微生物の取扱及び汚染等に関しての手技を学生に指導しました。
学生が理解するための努力　（実習）「微生物学実習」	平成22年 9月 ～平成24年11月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「微生物学実習」（専門科目，3年次配当，1/4期，1単位）において実践した。立命館大学薬学部3年生に開講している微生物学実習において、口腔内常在細菌に関わる実習を担当し、手技全般を含め口腔内常在細菌について学生に講義し指導を行いました。さらに、レポートにて学生の理解度を評価しました。
学生が理解するための努力　（実習）「分子生物学実習」	平成22年11月 ～平成25年 1月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「分子生物学実習」（専門科目，3年次配当，1/4期，1単位）において実践した。 立命館大学薬学部3年生に開講している分子生物学実習において、遺伝子発現調節に関わる実習の講義及び分子生物学に対する手技全般の指導を行い、レポートにて学生の理解度を評価しました。
学生が理解するための努力　（実習）「医療薬学実習」	平成23年 4月 ～平成25年 7月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「医療薬学実習」（専門科目，4年次配当，半期，2単位）において実践した。 立命館大学薬学部4年生に開講している医療薬学実習において、初回面談及び無菌操作などに関わる実習の指導を担当し、手技及びレポートにて学生の理解度及び達成度を評価しました。 2013年度も担当することになり、上記に準じて評価を行う予定である。
学生が理解するための努力　（実習）「薬理学実習」	平成23年 6月 ～平成25年 8月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「薬理学実習」（専門科目，4年次配当，1/4期，1単位）において実践した。 立命館大学薬学部4年生に開講している薬理学実習において、鎮痛薬及び知覚神経に影響を及ぼす薬物に関わる実習の講義及び薬理学に対する手技全般の指導を行い、レポートにて学生の理解度を評価しました。

事項	年月日	概　　要
学生が理解するための努力　（講義）「生命科学」	平成23年 9月 ～平成23年11月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「生命科学」（基礎専門科目，2年次配当，半期，2単位）において実践した。 立命館大学理工学部並びに経済学部の2年生以上に開講している生命科学において、生理学を中心に生命における様々な仕組みを学生の学力と生物学への関心を向上させるように学生の身の回りの出来事を例に挙げながら講義を行い、小テスト及び定期テストの問題を作成し学生の理解度を評価しました。
学生が理解するための努力　（講義）「薬理学2」	平成24年 4月 ～平成24年 6月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「薬理学2」（専門科目，3年次配当，半期，2単位）において実践した。 立命館大学生命科学部生命医科学科の3年生に開講している薬理学2の授業において、循環器系・泌尿器系などの薬理作用及び作用機序を中心に学生の学力と薬理学への関心度を向上させるように講義を行いました。また、小テスト及び定期テストの問題を作成し学生の理解度を評価しました。
学生が理解するための努力　（講義）「生物科学2」	平成25年 4月 ～平成25年 8月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「生物科学2」（基礎専門科目，1年次配当，半期，2単位）において実践した。 立命館大学薬学部並びに生命科学部応用化学科の1年生に開講している生物科学2の授業において、個体から生態における様々な仕組みを学生の平均的な学力の向上を図ると共に生物学に興味を持たせるように最新の情報などを取り入れた講義を行った。また、テストを作成し学生の理解度を評価しました。2013年度再度担当することになり、上記に準じて評価を行う予定である。
学生が理解するための努力　（講義）「薬学英語」	平成26年 4月 ～平成26年 9月	北陸大学薬学部の講師として担当の「薬学英語」（3年次配当，半期，1単位）において実践した。 北陸大学薬学部の3年生に開講している薬学英語の授業において、機能形態学、生理化学に関する関連する例文及び問題を用い、胃、腎臓、中枢神経系、ホルモンの講義を行った。また、テストを作成し学生の理解度を評価しました。
学生が理解するための努力　（実習）「薬理学実習」	平成26年10月 ～平成26年11月	北陸大学薬学部の講師として担当の「薬理学実習」（専門科目，3年次配当，1/6期，1.5単位）において実践した。 北陸大学薬学部3年生に開講している薬理学実習に関しての手技を学生に指導しました。
学生が理解するための努力　（講義）「生理化学Ⅰ」	平成26年10月 ～現在に至る	北陸大学薬学部の講師として担当の「生理化学Ⅰ」（2年次配当，半期，1単位）において実践した。 北陸大学薬学部の3年生に開講している生理化学Ⅰの授業において、機能形態学、生理化学の中で、胃、腎臓、心臓、骨の講義を行った。また、テストを作成し学生の理解度を評価しました。

事項	年月日	概　　要
2 作成した教科書，教材		
立命館大学「生物科学2」	平成20年 3月 ～平成22年 8月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「生物科学2」（基礎専門科目，1年次配当，半期，2単位）において実践した。 立命館大学薬学部並びに生命科学部応用化学科の1年次に開講している生物科学2において使用するスライド、レジュメ、小テスト及び定期テストの問題を作成した。また、授業の参考となる参考書並びに教材の選別を行いました。
立命館大学「微生物学実習」	平成22年 3月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「微生物学実習」（専門科目，3年次配当，1/4期，1単位）において実践した。 立命館大学薬学部の3年次に開講している微生物学実習において実習書（口腔内常在細菌の培養及びグラム染色に関わる実習の部分）を作成しました。
立命館大学「薬理学実習」	平成23年 2月 ～平成23年 3月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「薬理学実習」（専門科目，4年次配当，1/4期，1単位）において実践した。 立命館大学薬学部の4年次に開講している薬理学実習において実習書（鎮痛薬及び知覚神経に影響を及ぼす薬物に関わる実習の部分）を作成しました。
立命館大学「生命科学」	平成23年 8月 ～平成23年11月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「生命科学」（基礎専門科目，経済学部・理工学部2年次配当，半期，2単位）において実践した。 立命館大学理工学部並びに経済学部の2年次以上に開講している生命科学における小テスト及び定期テストの問題を作成しました。また、この授業に関する全てのスライド並びにレジュメの作成及び授業の参考となる参考書並びに教材の選別を行いました。
立命館大学「薬理学2」	平成24年 3月 ～平成24年 6月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「薬理学2」（専門科目，3年次配当，半期，2単位）において実践した。 立命館大学生命科学部生命医科学科の3年生に開講している薬理学2の授業における小テスト及び定期テストの問題を作成した。また、この授業に関する全てのスライド並びにレジュメの作成及び授業の参考となる参考書並びに教材の選別を行いました。
立命館大学「生物科学2」	平成25年 3月 ～平成25年 8月	立命館大学薬学部薬学科の助教として担当の「生物科学2」（基礎専門科目，1年次配当，半期，2単位）において実践した。 立命館大学薬学部並びに生命科学部応用化学科の1年次に開講している生物科学2において使用するスライド、レジュメ、小テスト及び定期テストの問題を作成した。また、授業の参考となる参考書並びに教材の選別を行いました。

事項	年月日	概　　要
3 教育上の能力に関する大学等の評価 立命館大学における講義内容の学生による授業評価 閲覧資料11，13参照	平成20年 ～平成25年 平成26年 4月 ～現在に至る	担当している生物科学2において学生による授業評価を毎年実施した。「どの程度理解ができたか」、「どの程度学びと成長に役立ったか」については、毎年約4ポイントと高い評価を得た。良かった点として、話し方、授業の進め方及び速度が上げられた。しかし、2008年度に私語対策については改善してほしい点としてあげられたが、その後の授業において改善することができました。
4 実務経験を有する者についての特記事項 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ参加	平成21年 7月 1日	認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップに参加し、実務実習指導薬剤師の認定を得ました。 （神戸薬科大学）
5 その他 なし		

職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 アミロイドβオリゴマー並びにその製造方法及び使用方法 特許番号:4876224	平成23年12月 9日	可溶性アミロイドβ蛋白重合体の調整法ならびに毒性評価法についての特許 柳澤勝彦、山本直樹
3 実務の経験を有する者についての特記事項 立命館大学でのOSCE開催に際して、ステーションの設置及び当日の評価者を担当 立命館大学でのOSCE開催に際して、ステーションの設置及び当日の評価者を担当 北陸大学でのOSCE開催に際して評価者を担当	平成23年 4月 ～平成23年12月 平成24年12月 平成25年12月	OSCEを行うに際してのステーションの動線作成やセッティングに関してスタッフとして積極的に参加し、当日においてはスタッフ並びに評価者として参加し立命館大学薬学部学生の評価に携わりました。 スタッフ並びに評価者として参加し立命館大学薬学部学生の評価に携わりました。 評価者として参加し北陸大学薬学部学生の評価に携わりました。
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Gangliosides determine the amyloid pathology of Alzheimer's disease. （査読付）	共著	平成21年 8月	Neuroreport20(12), pp. 1043-6	Oikawa N, Yamaguchi H, Ogino K, Taki T, Yuyama K, Yamamoto N, Shin RW, Furukawa K, Yanagisawa K.
2 Depletion of vitamin E increases amyloid beta accumulation by decreasing its clearances from brain and blood in a mouse model of Alzheimer disease. （査読付）	共著	平成21年11月	J Biol Chem. 284(48), pp. 33400-8	Nishida Y, Ito S, Ohtsuki S, Yamamoto N, Takahashi T, Iwata N, Jishage K, Yamada H, Sasaguri H, Yokota S, Piao W, Tomimitsu H, Saido TC, Yanagisawa K, Terasaki T, Mizusawa H, Yokota T.
3 Up-and-down topological mode of amyloid beta-peptide lying on hydrophilic/hydrophobic interface of ganglioside clusters. （査読付）	共著	平成21年11月	Glycoconj J. 26(8), pp. 999-1006	Utsumi M, Yamaguchi Y, Sasakawa H, Yamamoto N, Yanagisawa K, Kato K.
4 Insulin inhibits Abeta fibrillogenesis through a decrease of the GM1 ganglioside-rich microdomain in neuronal membranes. （査読付）	共著	平成22年 5月	J Neurochem. 113(3), pp. 628-36	Yamamoto N, Taniura H, Suzuki K.
5 Surface-induced phase separation of a sphingomyelin/cholesterol/ganglioside GM1-planar bilayer on mica surfaces and microdomain molecular conformation that accelerates Abeta oligomerization. （査読付）	共著	平成22年 6月	Biochim Biophys Acta1798(6), pp. 1090-9	Mao Y, Shang Z, Imai Y, Hoshino T, Tero R, Tanaka M, Yamamoto N, Yanagisawa K, Urisu T.
6 Extracellular and intraneuronal HMW-AbetaOs represent a molecular basis of memory loss in Alzheimer's disease model mouse. （査読付）	共著	平成23年 3月	Mol Neurodegener. 6(1), pp. 20	Takamura A, Okamoto Y, Kawarabayashi T, Yokoseki T, Shibata M, Mouri A, Nabeshima T, Sun H, Abe K, Urisu T, Yamamoto N, Shoji M, Yanagisawa K, Michikawa M, Matsubara E.
7 Central AMP-activated protein kinase affects sympathetic nerve activity in rats. （査読付）	共著	平成23年10月	Neurosci Lett. 503(3), pp. 167-70	Tanida M, Yamamoto N.
8 Brain insulin resistance accelerates Aβ fibrillogenesis by inducing GM1 ganglioside clustering in the presynaptic membranes. （査読付）	共著	平成24年 5月	J Neurochem. 121(4), pp. 619-28	Yamamoto N, Matsubara T, Sobue K, Tanida M, Kasahara R, Naruse K, Taniura H, Sato T, Suzuki K.

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 Density of GM1 in nanoclusters is a critical factor in the formation of a spherical assembly of amyloid β-protein on synaptic plasma membranes. (査読付)	共著	平成25年 2月	Langmuir29(7), pp. 2258-64	Matsubara T, Iijima K, Yamamoto N, Yanagisawa K, Sato T.
10 Involvement of Hypothalamic AMP-Activated Protein Kinase in Leptin-Induced Sympathetic Nerve Activation. (査読付)	共著	平成25年 2月	PLOS ONE8(2), pp. e56660(PLOS)	Tanida M, Yamamoto N, Shibamoto T, Rahmouni K.
11 Central PACAP mediates the sympathetic effects of leptin in a tissue-specific manner. (査読付)	共著	平成25年 5月	Neuroscience238, pp. 297-304	Tanida M, Hayata A, Shintani N, Yamamoto N, Kurata Y, Shibamoto T, Morgan DA, Rahmouni K, Hashimoto H
12 Ketamine reduces amyloid β-protein degradation by suppressing neprilysin expression in primary cultured astrocytes. (査読付)	共著	平成25年 6月	Neurosci Lett. 545, pp. 54-8	Yamamoto N, Arima H, Naruse K, Kasahara R, Taniura H, Hirate H, Sugiura T, Suzuki K, Sobue K.
13 Propofol and thiopental suppress amyloid fibril formation and GM1 ganglioside expression through the γ-aminobutyric acid A receptor. (査読付)	共著	平成25年 6月	Anesthesiology118(6), pp. 1408-16	Yamamoto N, Arima H, Sugiura T, Hirate H, Taniura H, Suzuki K, Sobue K.
14 Leptin inhibits amyloid β-protein degradation through decrease of neprilysin expression in primary cultured astrocytes. (査読付)	共著	平成26年 2月	Biochem. Biophys. Res. Commun. 445, pp. 214-217(Elsevier Scientific Publishers)	Yamamoto N, Tanida M, Ono Y, Kasahara R, Fujii Y, Ohora K, Suzuki K, Sobue K.
15 Soy isoflavone affects the autonomic nervous system in a tissue-specific manner in anesthetized rats	共著	平成26年 4月	Exp. Biol. Med. 239, pp. 477-483 (The Society for Experimental Biology and Medicine)	Tanida M, Imanishi K, Komatsu M, Satomi J, Yamamoto N, Wang M, Kurata Y, Shibamoto T.
16 Leptin inhibits amyloid β-protein fibrillogenesis by decreasing GM1 gangliosides on the neuronal cell surface through PI3K/Akt/mTOR pathway. (査読付)	共著	平成26年 7月	J. Neurochem. (Blackwell Science)	Yamamoto N, Tanida M, Kasahara R, Sobue K, Suzuki K.
(その他) 1 インスリンによる神経膜からのAB重合抑制	共著	平成21年 6月	第52回日本神経化学会(伊香保)	糖尿病発症に関わるインスリンが神経細胞膜内のGM1ガングリオシドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを確認した。 山本直樹、鈴木健二

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
2 インスリンは神経膜のGM1ガングリオシド発現の減少を介してAß重合を抑制する	共著	平成21年11月	第28回日本認知症学会学術集会(仙台)	糖尿病発症に関わるインスリンが神経細胞膜内のGM1ガングリオシドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを確認した。 山本直樹、鈴木健二
3 インスリンは神経膜からのAß重合を抑制する	共著	平成21年12月	第32回日本分子生物学会(横浜)	糖尿病発症に関わるインスリンが神経細胞膜内のGM1ガングリオシドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを確認した。 山本直樹、鈴木健二
4 アルツハイマー型認知症患者への麻酔薬使用は問題なのか？ -基礎研究の結果からの考察-	共著	平成22年 1月	第22回日本老年麻酔学会(横浜)	麻酔薬のプロポフォールとチオペンタールは、GABA A受容体を介してGM1の発現を抑制し、Aβの重合体形成を抑制することを確認した。 祖父江和哉、山本直樹、谷浦秀夫、徐民恵、竹内直子、藤田義人、笹野寛
5 インスリンによる神経膜上のGM1ガングリオシド発現の減少を介したAß重合抑制	共著	平成22年 3月	第130回日本薬学会(岡山)	糖尿病発症に関わるインスリンが神経細胞膜内のGM1ガングリオシドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを確認した。 山本直樹、鈴木健二
6 段階的なクロスβ構造形成を伴うインスリンアミロイド線維の成熟化機構	共著	平成22年 6月	第10回日本蛋白質科学会年会(熊本)	インスリンのアミロイド線維の形成過程における成熟化機構に段階的なクロスβ構造の形成が関与していること、各段階における構造体に異なる神経毒性を有することを明らかにしたことを発表した。 茶谷絵理、今村比呂志、山本直樹、加藤稔
7 神経細胞におけるGM1ガングリオシド発現に対する麻酔薬の影響－アルツハイマー型認知症患者への麻酔薬使用は問題ないのか？－	共著	平成22年 6月	日本麻酔科学会第57回学術集会(福岡)	麻酔薬のプロポフォールとチオペンタールは、GABA A受容体を介してGM1の発現を抑制し、Aβの重合体形成を抑制することを確認した。 祖父江和哉、山本直樹、谷浦秀夫、高柳猛彦、杉浦健、藤田義人
8 Propofol and thiopental induce the decrease of GM1 ganglioside-rich microdomain in neuronal membranes and suppress the formation of Aß assemblies	共著	平成22年 9月	第53回日本神経化学会(神戸)	麻酔薬のプロポフォールとチオペンタールは、GABA A受容体を介してGM1の発現を抑制し、Aβの重合体形成を抑制することを確認した。 山本直樹、谷浦秀夫、祖父江和哉
9 Stepwise organization of insulin amyloid structure via a protofibril-like intermediate	共著	平成22年 9月	日本生物物理学会第48回年会(仙台)	インスリンのアミロイド線維の形成過程における成熟化機構に段階的なクロスβ構造の形成が関与していること、各段階における構造体に異なる神経毒性を有することを明らかにしたことを発表した。 茶谷絵理、今村比呂志、山本直樹、加藤稔
10 PropofolとThiopentalは神経細胞膜からのAß重合体形成を抑制する	共著	平成22年11月	第29回日本認知症学会学術集会(名古屋)	麻酔薬のプロポフォールとチオペンタールは、GABA A受容体を介してGM1の発現を抑制し、Aβの重合体形成を抑制することを確認した。 山本直樹、谷浦秀夫、鈴木健二、祖父江和哉

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
11 Propofol and thiopental inhibit Aß fibrillogenesis from neuronal membrane	共著	平成22年12月	第33回日本分子生物学会(神戸)	麻酔薬のプロポフォールとチオペンタールは、GABA A受容体を介してGM1の発現を抑制し、Aβの重合体形成を抑制することを確認した。 山本直樹、谷浦秀夫、鈴木健二、祖父江和哉
12 Treatment with propofol and thiopental induce a decrease of GM1 ganglioside-rich microdomains in neurons	共著	平成23年 3月	The 10th International Conference on Alzheimer's and Parkinson's Diseases(Barcelona, Spain)	
13 神経膜のGM1ガングリオシド分布変化とAß重合体形成に対するPropofolとThiopentalの影響検討	共著	平成23年 3月	第131回日本薬学会(静岡)	麻酔薬のプロポフォールとチオペンタールは、GABA A受容体を介してGM1の発現を抑制し、Aβの重合体形成を抑制することを確認した。 山本直樹、谷浦秀夫、鈴木健二、祖父江和哉
14 プロポフォールとチオペンタールはアミロイドβ凝集を抑制するーアルツハイマー型認知症患者への麻酔薬使用は問題ないのか？第2報ー	共著	平成23年 5月	日本麻酔科学会第58回学術集会(神戸)	麻酔薬のプロポフォールとチオペンタールは、GABA A受容体を介してGM1の発現を抑制し、Aβの重合体形成を抑制することを確認した。 祖父江和哉、山本直樹、谷浦秀夫、高柳猛彦、伊藤恭史、森島徹朗
15 ケタミンはアストロサイトのネプリライシン発現抑制を介してAßの分解を抑制する	共著	平成23年11月	第30回日本認知症学会学術集会(東京)	アストロサイトに発現しているネプリライシンがケタミンによって発現抑制されることを発表した。 山本直樹、成瀬かおり、笠原梨加、谷浦秀夫、鈴木健二祖、父江和哉
16 ケタミンはアストロサイトのネプリライシン発現を抑制することでAßの分解を減少させる	共著	平成23年12月	第34回日本分子生物学会(横浜)	アストロサイトに発現しているネプリライシンがケタミンによって発現抑制されることを発表した。 山本直樹、成瀬かおり、笠原梨加、谷浦秀夫、鈴木健二、祖父江和哉
17 ハロペリドールはシグマ-1受容体を介してアストロサイトのGM1発現を増加させる	共著	平成23年12月	第34回日本分子生物学会(横浜)	アストロサイトに発現しているGM1ガングリオシドが、ハロペリドールによってシグマ受容体を介して発現抑制されることを発表した。 笠原梨加、山本直樹、成瀬かおり、谷浦秀夫、鈴木健二、祖父江和哉
18 ケタミン処理したアストロサイトはネプリライシン発現抑制を介してアミロイドβ蛋白分解を抑制する	共著	平成24年 3月	第132回日本薬学会(札幌)	アストロサイトに発現しているネプリライシンがケタミンによって発現抑制されることを発表した。 山本直樹、成瀬かおり、笠原梨加、谷浦秀夫、鈴木健二、祖父江和哉
19 Brain insulin resistance induces Aß fibrillogenesis through GM1 ganglioside clustering on the surface of presynaptic membranes	共著	平成24年 9月	第55回日本神経化学会(神戸)	糖尿病発症に関わるインスリン抵抗性が神経細胞膜内のGM1ガングリオシドの発現を増加させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を誘導することを報告した。 山本直樹、松原輝彦、祖父江和哉、谷田守、笠原梨加、成瀬かおり、谷浦秀夫、佐藤智典、鈴木健二
20 Haloperidol induces GM1 ganglioside accumulation in astrocytes through the sigma receptor	共著	平成24年 9月	第55回日本神経化学会(神戸)	アストロサイトに発現しているGM1ガングリオシドが、ハロペリドールによってシグマ受容体を介して発現抑制されることを発表した。 笠原梨加、山本直樹、成瀬かおり、谷浦秀夫、鈴木健二、祖父江和哉

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
21 Aging and peripheral insulin resistance induce brain insulin resistance and amyloid ß-protein fibrillogenesis	共著	平成24年12月	第35回日本分子生物学会(博多)	糖尿病発症に関わるインスリン抵抗性が神経細胞膜内のGM1ガングリオシドの発現を増加させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を誘導することを報告した。 山本直樹、松原輝彦、祖父江和哉、谷田守、笠原梨加、成瀬かおり、谷浦秀夫、佐藤智典、鈴木健二
22 Haloperidol induces GM1 ganglioside accumulation in the intracellular vesicl es of astrocytes through the sigma-1 receptor	共著	平成24年12月	第35回日本分子生物学会(博多)	アストロサイトに発現しているGM1ガングリオシドが、ハロペリドールによってシグマ受容体を介して発現抑制されることを発表した。 笠原梨加、山本直樹、成瀬かおり、谷浦秀夫、鈴木健二、祖父江和哉
23 脳内インスリン抵抗性はシナプス膜表面のGM1集積化を介したAß重合体形成を誘導する	共著	平成25年 3月	第133回日本薬学会(横浜)	糖尿病発症に関わるインスリン抵抗性が神経細胞膜内のGM1ガングリオシドの発現を増加させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を誘導することを報告した。 山本直樹、松原輝彦、祖父江和哉、谷田守、笠原梨加、成瀬かおり、谷浦秀夫、佐藤智典、鈴木健二
24 レプチンは神経細胞膜のGM1ガングリオシド発現減少を介してAß重合体形成を抑制する	共著	平成25年 6月	第56回日本神経化学会(京都)	レプチンが神経細胞膜内のGM1ガングリオシドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを発表した。担当部分：共同発表者の協力を得て本研究における全ての実験を担当し、ポスターの作成を行い発表した。 山本直樹、谷田守、祖父江和哉、谷浦秀夫、鈴木健二
25 レプチンは神経細胞膜表面からのAß重合体形成を抑制する	共著	平成25年11月	第32回日本認知症学会学術集会(松本)	レプチンが神経細胞膜内のGM1ガングリオシドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを発表した。担当部分：共同発表者の協力を得て本研究における全ての実験を担当し、ポスターの作成を行い発表した。 山本直樹、谷田守、祖父江和哉、谷浦秀夫、鈴木健二
26 ミダゾラムは神経細胞膜からのAß重合を抑制する	共著	平成25年12月	第36回日本分子生物学会年会(神戸)	ミダゾラムが神経細胞膜内のGM1ガングリオシドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを発表した。 山本直樹、有馬一、祖父江和哉
27 レプチンは神経細胞表面のGM1ガングリオシド発現減少によってAß重合体形成を抑制する	共著	平成26年 3月	第134回日本薬学会年会(熊本)	レプチンが神経細胞膜内のGM1ガングリオシドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを発表した。担当部分：共同発表者の協力を得て本研究における全ての実験を担当し、ポスターの作成を行い発表した。 山本直樹、谷田守、祖父江和哉、鈴木健二

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
28 Midazolam inhibit the formation of Aß assemblies from neuronal membrane	共著	平成26年 9月	第57回日本神経化学会大会	ミダゾラムが神経細胞膜内のGM1ガングリオシドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを発表した。担当部分：共同発表者の協力を得て本研究における全ての実験を担当し、ポスターの作成を行い発表した。 山本直樹、有馬一、祖父江和哉
29 ミダゾラムはAß重合体形成を抑制する	共著	平成26年11月	第33回日本認知症学会学術集会	ミダゾラムが神経細胞膜内のGM1ガングリオシドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを発表した。担当部分：共同発表者の協力を得て本研究における全ての実験を担当し、ポスターの作成を行い発表した。 山本直樹、有馬一、祖父江和哉
30 レプチンはアストロサイトのネプリライシン発現を抑制することでAß分解を抑制する	共著	平成26年11月	第37回日本分子生物学会年会	アストロサイトに発現しているネプリライシンがレプチンによって発現抑制されることを発表した。 山本直樹、谷田守、大野陽子、笠原梨加、鈴木健二、 祖父江和哉
31 ミダゾラムによるAβ重合体形成の抑制検討	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135回年会	ミダゾラムが神経細胞膜内のGM1ガングリオシドの発現を減少させ、それに伴って神経細胞膜表面からのAβ線維体形成を抑制することを発表した。担当部分：共同発表者の協力を得て本研究における全ての実験を担当し、ポスターの作成を行い発表した。 山本直樹、有馬一、祖父江和哉

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	オキムラ　ケイコ
氏　名	興村　桂子

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本薬学会、日本ペプチド学会、フロンティア生命化学研究会（旧　生命化学研究会）、日本医療薬学会、石川県病院薬剤師会、簡易懸濁法研究会、石川県薬剤師会、日本薬剤師会

年　月	事　項
昭和59年	機関内共同研究（Hokuriku University)Synthesis of surfactin B2 and its structure-activity relationships（研究分担者）（平成11年まで）
昭和61年	日本薬学会(国内学会）会員(現在に至る）
昭和61年	機関内共同研究（Hokuriku University)Structure-activity relationships of Neurokinin A and B（研究分担者）（平成元年まで）
平成元年	機関内共同研究（Hokuriku University)Structure-activity relationships of neuromedin Us（研究分担者）（平成20年まで）
平成 2年	日本ペプチド学会(国内学会）会員(現在に至る）
平成 8年	機関内共同研究（Hokuriku University)Regioselective cleavage of myristoyl-peptide in acidic solution（研究代表者）（平成15年まで）
平成11年10月	フロンティア生命化学研究会（旧　生命化学研究会）（研究会）会員(現在に至る）
平成13年	機関内共同研究（Hokuriku University)Chemical Conversion of Natural Polymyxin B to Polymyxin B Nonapeptide Derivatives（研究代表者）（平成19年まで）
平成13年	機関内共同研究（Hokuriku University)Synthesis and antimicrobial activity of polymyxin B component peptides（研究分担者）（平成14年まで）
平成15年	機関内共同研究（Hokuriku University)Chemical Conversion of Natural Colisotin to Colistin Nonapeptide Derivatives（研究代表者）（平成19年まで）
平成17年	機関内共同研究（Hokuriku University)Semi-Synthesis of Polymyxin B (2-10) and Colistin (2-10) Analogs Employing the Trichloroethoxycarbonyl (Troc) Group for Side Chain Protection of 2,4-Diaminobutyric Acid Residues（研究代表者）（現在に至る）
平成22年	機関内共同研究（Hokuriku University)Study on the quality evaluation of the drug products（研究分担者）（現在に至る）
平成22年 7月	日本医療薬学会(国内学会）会員(現在に至る）
平成22年11月	石川県病院薬剤師会(国内学会）特別会員(現在に至る）
平成23年	国内共同研究（北陸大学薬学部、NPO HEART)バイオ医薬品に対する理解度調査（研究代表者）（現在に至る）
平成23年	機関内共同研究（北陸大学)経口補水液に関する理解度調査（研究分担者）（現在に至る）
平成23年 4月	簡易懸濁法研究会(研究会）会員(現在に至る）
平成24年	機関内共同研究（北陸大学)旅行中の「お薬手帳」携帯状況に関する調査研究（研究分担者）
平成26年10月	国内共同研究（北陸大学薬学部、金沢大学)石川県において在宅医療を推進するための現状調査（研究代表者）（現在に至る）
平成27年 1月	石川県薬剤師会(国内学会）会員(現在に至る）
平成27年 2月	日本薬剤師会(国内学会）会員(現在に至る）

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	助教	薬学部薬学科	臨床薬学教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド
化学系薬学、創薬化学、医療系薬学、生物分子科学	peptide science, quality evaluation of the drug products, biopharmaceuticals, Simple suspension method, Clinical pharmacy

教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 実務実習事前学習実習書作成（分担）	平成21年 ～現在に至る	4年次生に行う実務実習事前学習（前期・後期）の実習書のうち主に担当する項目について作成を分担
有機化学系実習テキスト作成（分担）	平成25年 ～現在に至る	
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料11、13参照		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 実務事前学習委員会　委員	平成21年 4月 ～現在に至る	実務事前学習に関する諸事を決定する委員会の委員を務める。
高文連理科部　模擬実習	平成21年 6月 5日	「アミノ酸を見る」アミノ酸のTLCによる分離および呈色反応による検出を担当した。
第23回楽しい薬学部への一日体験入学（模擬実習）	平成21年 7月19日	「体の中の情報伝達物質」化学合成したペプチドホルモン誘導体を用いた実験のうち、アミノ酸およびペプチドの化学反応による検出（呈色反応）を担当した。
オープン大学　舞台芸術鑑賞（宝塚）引率	平成21年11月28日	北陸大学オープン大学　舞台芸術鑑賞として、宝塚劇場でのカサブランカ観劇の引率を行った。
SPP　帝京高校（模擬実習）	平成22年 2月 1日	「アミノ酸及びペプチドの化学反応による検出（呈色反応）」を担当した。
SSH　小松高校（体験実習）	平成22年 2月10日	「薬学体験学習」薬剤師業務を体験してみよう：散剤、水剤、軟膏剤の調剤体験を行った。（散剤担当。）
第24回楽しい薬学部への一日体験入学（模擬実習）	平成22年 7月18日	「あなたは「薬」のチェックマン」錠剤を使った品質検査（硬さ、重さ、溶けやすさなど）を行った。
留年生対策プロジェクト　担当	平成23年 4月 ～平成24年 3月	留年生対策に関する対策などを検討するプロジェクトのメンバーとして参加した。
第25回楽しい薬学部への一日体験入学（模擬実習）	平成23年 7月17日	「あなたは「薬」のチェックマン」錠剤を使った品質検査（硬さ、重さ、溶けやすさなど）を行った。
経口補水液に関する理解度調査	平成23年10月	宮本　悦子，梶　愛，毎田　千恵子，興村　桂子 第21回日本医療薬学会年会，神戸（2011. 10）
薬学部生におけるバイオ医薬品に対する理解度調査	平成23年10月	興村　桂子，宮本　悦子 第21回日本医療薬学会年会，神戸（2011. 10）
模擬実習（富山北部高校）	平成24年 3月 6日	「薬のプロフェッショナルである薬剤師！」散剤、水剤の調剤体験を行った。（散剤担当。）
薬草園委員会　委員	平成24年 4月 ～平成26年 3月	薬草園の運営などに関する委員会で委員を務める。
合宿　模擬実習（高山西高校）	平成24年 7月23日	「薬剤師業務体験実習」患者面談体験、水剤調剤体験、軟膏剤調剤体験、計数調剤体験、散剤調剤体験、MTR(Medical Training Room)体験を行った。（散剤担当。）

事項	年月日	概　　要
合宿　模擬実習（大垣東高校）	平成24年 7月31日	「薬剤師業務体験実習」患者面談体験、水剤調剤体験、軟膏剤調剤体験、計数調剤体験、散剤調剤体験、MTR(Medical Training Room)体験を行った。（散剤担当。）
OSCE委員会　委員	平成24年12月 ～平成25年 3月	OSCE運営その他に関する決定などを行う委員会で委員を務めた。
模擬実習（富山北部高校）	平成24年12月11日	薬のプロフェッショナルである薬剤師！薬剤師業務体験実習　患者面談体験、軟膏剤調剤体験、散剤調剤体験を行った。（散剤担当。）
バイオ医薬品に対する理解度調査（２）：インスリンに対する調査	平成25年 3月	興村　桂子，宮本　悦子 日本薬学会第133年会，横浜（2013. 3.27-30）
多人数での病院実務実習における大学教員のかかわり	平成25年 3月	杉山 朋美，小藤恭子、　興村桂子、　安池賀英子、　荒川由紀美 日本薬学会第133年会，横浜（2013. 3.27-30） ６年制薬学部での長期実務実習において、大学と実習施設との密な連携が期待されている。多人数学生の病院実習において、大学教員の実習施設での常駐により学生の学習支援に携わるサポート体制と学生アンケート評価について報告した。
学生募集広報に関するワーキンググループ　委員	平成25年 4月 ～現在に至る	本学の学生募集広報に関するワーキンググループの委員を務める。
石川県高文連理科部総合文化祭行事「高校生のための実験・実習セミナー」	平成25年 5月31日	石川県構文連理科部総合文化祭行事「高校生のための実験・実習セミナー」参加学生のうち3校41名に対し、散剤・水剤・軟膏剤の調剤実習を行った。（説明および散剤調剤担当）
金沢高等学校　出張講義　薬学・医療系説明会（実習担当）	平成25年 6月15日	金沢高等学校への出張講義の実習（カプセルの少量の水での状態観察、OD錠などの錠剤に水を垂らしたときの状態観察、お茶+鉄材の変色確認）を担当した。
金沢泉丘高校SSHコスモサイエンス	平成25年 7月13日	有機化学実験　人工甘味料　サッカリンの合成　実習担当　（2.5時間） o-トルエンスルホンアミドを過マンガン酸カリウムで酸化し、サッカリンを合成。 単離後、甘みを確認。
金沢伏見高校北陸大学見学会　製剤実習担当	平成25年 7月17日	自然科学コース2年生38人を対象とし、製剤実習「坐薬・ルゴール薬をつくってみよう」　90分間
学部教育専門プロジェクト（学生教育支援プロジェクト）　～『プレ実務実習』の実施と今後～	平成25年 7月19日	６年制薬学部教育において、実務実習の円滑化と学生の習熟度強化を目的とし、事前学習の終了後から実務実習前トレーニングとして『プレ実務実習』を新たに導入した。実習終了時の学生アンケートの結果より、実施項目について学生の評価（満足度）はいずれも高く、概ね上達したと回答していたことから、プレ実務実習は学生自身が知識・技能・態度を確認する上で有効な内容であったと考える。
薬学への招待～楽しい薬学部への一日体験入学・オープン大学	平成25年 7月27日	薬学を体験しよう！：実習担当（11:30-15:45） 宮本研究室　あなたは「薬」のチェックマン
オープンキャンパス　薬剤師体験【調剤実習】	平成25年 8月10日	高校生の希望者を対象に、薬剤師体験として調剤実習を行う。
オープンキャンパス　薬剤師体験【調剤実習】	平成25年 8月31日	高校生の希望者を対象に、薬剤師体験として調剤実習を行う。
金沢伏見高校進学説明会	平成25年 9月28日	1年生・2年生および希望する保護者、希望する3年生、を対象とし、北陸大学薬学部についてのプレゼンテーションを行う。
早期体験引率　みらいのさと太陽　寿晃園	平成25年10月24日	早期体験学習の引率を行った。於：みらいのさと太陽　寿晃園　参加学生28名。

事項	年月日	概　　要
早期体験引率　公立松任石川中央病院	平成25年12月24日	早期体験学習の引率を行った。於：公立松任石川中央病院　参加学生6名。
北陸大学における『プレ実務実習（学生教育支援プロジェクト）』の取り組み　～第Ⅱ報～	平成26年 3月	プレ実務実習を薬学共用試験前の実務実習事前学習における総合演習と位置付けて実施した。実践的な実務実習前トレーニングの有効性についてアンケート調査を行った結果、69%が事前学習全体の総復習として役立ったと回答し、学生が調剤手順一連の個々の技能・態度を確認できたことが示された。また、教員がチューターに徹した結果、学生の積極性が養われたが、面談記録（SOAP）作成項目の強化の必要性が示唆された。
機器分析センター委員会　委員	平成26年 4月 ～現在に至る	機器分析センター委員会で委員を務める
オープンキャンパス　薬剤師体験【調剤実習】	平成26年 8月 8日	本学薬学部のオープンキャンパスで薬剤師体験【調剤実習】の実習を分担で担当した。参加学生34名。
平成26年度　第1回　高度先進医療薬剤師講座	平成26年11月 9日	災害に関するご講演2件 「今を生き、明日へとつなぐ　～東日本大震災を通して考える～」東北大学大学院医学系研究科　菅野武先生 「石川県における災害時医療救護対応について　～薬剤師会の立場から～」石川県薬剤師会　北山朱美先生
平成26年度地域医療センター主催市民講座　おとなの化学実験　～人工甘味料サッカリンの合成～	平成27年 3月 7日	市民対象：人工甘味料サッカリンの合成実験を行う。
簡易懸濁法セミナーin金沢	平成27年 3月15日	薬剤師対象　簡易懸濁法研究会共催　簡易懸濁法に関する講義と実習を行う（簡易懸濁法研究会の単位認定対象） 講師：簡易懸濁法研究会　代表幹事　倉田なおみ先生（昭和大学薬学部　教授） インストラクター：簡易懸濁法研究会　幹事　秋山滋男先生（群馬県済生会前橋病院） インストラクター：宮本悦子先生（NPO HEART アカンサス薬局）

職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
(著書) 1 Antimicrobial Activity of Various Aminocyclohexyl-carbonyl -polymyxin B (2-10) Derivatives	共著	平成21年	Peptide Science 2008	Five *N*-terminal analogs of polymyxin B (2-10) with unusual amino acids bearing cyclohexyl rings were synthesized and their biol. activity was examd. The *trans*-4-aminocyclohexylcarbon yl-polymyxin B (2-10) had higher antimicrobial activity against *Escherichia coli* and *Pseudomonas aeruginosa* than polymyxin B. The *cis*-3-aminocyclohexylcarbonyl-pol ymyxin B (2-10) had potent antimicrobial activity against *P. aeruginosa* but had low activity against *Salmonella* Typhimurium. Keiko Okimura, Yuki Sato, Kazuhiro Ohki, Kuniharu Ohnishi, and Naoki Sakura (pp. 243-244)
(学術論文) 1 Development of Des-Fatty Acyl-Polymyxin B Decapeptide Analogs with *Pseudomonas aeruginosa*-Specific Antimicrobial Activity (査読付)	共著	平成21年 4月	Chem. Pharm. Bull. 57, pp. 332-336	This study on the structure-activity relationship of polymyxin B, a cyclic peptide antibiotic, used sixteen synthetic polymyxin B_3 analogs including alanine scanning analogs to elucidate the contribution of the side chains to antimicrobial activity and lipopolysaccharide (LPS) binding. Of these analogs, [Ala^5]-polymyxin B_3 showed greatly reduced antimicrobial activity against *Escherichia coli* (*E. coli*), *Salmonella* Typhimurium (*S.* Typhimurium) and *Pseudomonas aeruginosa* (*P. aeruginosa*) with MIC values of 4-16 nmol/mL, suggesting that the Dab (α, γ-diaminobutyric acid) residue at position 5 is the most important residue contributing to bactericidal activity. Naoko Katsuma, Yuki Sato, Kazuhiro Ohki, Keiko Okimura, Kuniharu Ohnishi, and Naoki Sakura

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
2 バイオ医薬品に対する薬学部生の理解度調査	共著	平成23年12月	北陸大学紀要 (35), 1-8頁	In this study, we investigated the understanding degree of students in the Faculty of Pharmaceutical Sciences of Hokuriku University against biomedicals for the purpose of to reflect to education. We carried out a questionnaire survey with a combination of choice principles and description methods about biomedicals in 1,185 students in May 2011. Sixth grader students had right knowledge on biomedicals, likely because they had undergone or were undergoing practical training as part of their general pharmaceutical studies, or had acquired the knowledge in the process of looking for work. Fifth grader students acquired the knowledge from questions of computer-based testing (CBT) and from their studies for CBT. These results indicate the necessity of opinion exchanges between lectures. 興村桂子、宮本悦子
3 経口補給液に関する理解度調査	共著	平成23年12月	北陸大学紀要 (35), 1-8頁	Investigation about oral rehydration solution (ORT) understanding was carried with students and staffs in Hokuriku University. It was investigated with knowledge, presence of use experience, and application, and sale place of ORT. From the results of the questionnaire survey, 60% of fifth grader knew existence of ORT, but knew only 22% in the whole student. Seventy six percent of the student who replied it when I knew ORT understood the difference with sports drinks, but the student who replied severe dehydration when I could use it was 58%, and the understanding degree was insufficient. Necessity of enlightenment activity to spread of reasonable usage for ORT was suggested. 宮本悦子、梶　愛、毎田千恵子、興村桂子

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
4 バイオ医薬品に対する理解度調査（2）インスリンに関する調査	共著	平成25年12月	北陸大学紀要 (37), 47-56頁	本学薬学部生に対し、前回の調査でバイオ医薬品として最も認知されていたインスリンに対する理解度の調査を行った。バイオ医薬品に対する知識は講義から得ていた学生が多く、講義の重要性が示唆されたが実務実習で知識を得た学生もあり、医療現場で実際に学んだ知識が身についていることが示された。また５年次生に対して病院および薬局実習における糖尿病患者に関する調剤および服薬指導などの状況も併せて調査し報告した。 興村桂子、宮本悦子
5 旅行中の「お薬手帳」携帯状況に関する調査研究	共著	平成25年12月	北陸大学紀要 (37), 37-45頁	本学薬学生および市中で協力を得られた一般人を対象に、旅行時のお薬手帳の携帯状況および理解度についてアンケート調査を行った。お薬手帳の常時携帯状況は一般人（14%）が最も高く、学生は６年次で10%を超えるに留まった。旅行中の携帯状況は一般人、旅行者とも約半数が携帯していたが、薬学生は低い携帯率を示した。また、受診の機会が少ない人の場合にはその役割についての知識は不十分であることが示唆された。 宮本悦子、鈴木あずみ、鈴木雅弓、毎田千恵子、興村桂子
（その他） 1 ロキソプロフェン含有錠の製剤評価に関する検討―製造時期による溶出挙動の変動及び簡易懸濁法の適用について―	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	ロキソプロフェンナトリウム含有錠は、製品間で溶出挙動に差があることが知られている製剤である。これまでに複数の製剤について溶出挙動の測定結果から問題点を指摘してきた。今回、溶出試験、簡易懸濁法を改めて実施し、製造時期による比較検討を行った。溶出挙動は先の報告で最も溶出が低かった製剤は改善がみとめられたが、十分な改善が図られていない製剤があった。簡易懸濁法に用いることができる製剤数は増加した。 興村　桂子，毎田　千恵子，池田　遼太，春日　章宏，田畑　寛明，宮本　悦子
2 簡易懸濁法適用性から見たロキソプロフェン含有錠の製剤品質変化	共著	平成23年 6月	日本ジェネリック医薬品学会第5回学術大会(東京)	今回、製造時期の違いによる影響を検討する目的で、ロキソプロフェン含有錠について測定を行い、演者らの報告値(医療薬学、2007)との比較を行った。簡易懸濁法は倉田らの方法に準じて実施した(n=6)。また、溶出率（%）はHPLC法により算出した。検討した21社の製剤において、先発医薬品を含む14社の製剤が簡易懸濁法適用可能であった。その他、錠剤間でバラツキが認められた製剤は4社、適用不可の製剤は3社であった。また、溶出率は大半が80%以上であった。今回、11社までが適用可であった。今後、製剤情報提供のあり方などの検討が必要であることが示唆された。 宮本　悦子，毎田　千恵子，興村　桂子，池田　遼太，春日　章宏，田畑　寛明

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
3 経口補水液に関する理解度調査	共著	平成23年10月	第21回日本医療薬学会年会(神戸)	「経口補水液」は軽度から中等度の脱水状態に対して使用され、有用性が評価されている。しかし、その認知度は十分とは言えない。そこで、医療従事者を目指す薬学生及びその教育に携わる教職員に対し、経口補水液に関するアンケート調査を実施し、情報提供の在り方などの検討を行った。アンケート調査対象者：2010年度現在、本学薬学生1年次～5年次生900名 及び薬学部及び未来創造学部教育職員・一般職員155名を対象にアンケート調査を実施した。存在は知っているが、役割の理解度は不十分であり、啓発活動の必要性が示唆された。 宮本悦子，梶　愛，毎田千恵子，興村桂子
4 薬学部生におけるバイオ医薬品に対する理解度調査	共著	平成23年10月	第21回日本医療薬学会年会(神戸)	教育に反映させる目的で本学薬学部生に対しバイオ医薬品についての理解度をアンケート調査した。対象者：本学薬学部1～6年次生。調査時期：2011年5月。調査方法：選択方式と記述式併用によるアンケート調査を実施した。調査の結果、用語の理解度は十分とは言えないものであったが、6年次生については実務実習が終了していること、総合薬学研究が行われている期間であること、就職活動などを通じて正確な情報を得ていることが示唆された。低学年においては誤った理解や認識を持つ学生が多数見られ、科目間での意見交換などの必要性が示唆された。 宮本　悦子，梶　愛，毎田　千恵子，興村　桂子
5 ロキソプロフェン含有錠を用いた簡易懸濁法の検討	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	今回、当研究室においてこれまでにロキソプロフェン含有錠について簡易懸濁法による試験を行った結果チューブ通過し、かつ、同様の試験方法で22℃においてもチューブ通過した製剤4種について簡易懸濁法に用いる容器の比較検討および撹拌方法の違いによる適否の検討を行った。簡易懸濁法に用いる容器として懸濁スペースのある懸濁ボトルを用いた場合は、容器内の液が撹拌しやすく崩壊・懸濁しやすい傾向があることが認められた。また、標準法である15往復撹拌で不適の判定の製剤でも撹拌時間の延長によるチューブ通過の可能性が認められた。 興村　桂子，毎田　千恵子，池田　遼太，春日　章宏，田畑　寛明，宮本　悦子

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
6 内用固形製剤の形状に関する調査	共著	平成24年 7月	第15回日本医薬品情報学会学術大会(東大阪)	内用固形製剤の形状の変化や新たに上市されていた製剤情報について改めて調査を行い、その変化について評価を行った。日本医薬品集データベース（じほう）2010年4月版～2011年4月版に収載の医療用医薬品添付文書を使用した。錠剤・カプセル剤を対象としデータベースを作成した。これに2004年度に調査したデータを統合し、新たなデータベースとして比較検討を行った。服用のし易さなど、高齢者を中心として患者QOLを配慮した製剤開発が行われていることが示唆された。しかし、配合錠では患者の服薬負担を軽減する一方で、医師側からは約用量の微量調節ができないとの指摘を受けるなどの問題点もあげられた。 宮本悦子[1]、善明慎平[1]、田中絵美悠[1]、毎田千恵子[1]、興村桂子[1]、堀　信也[2]、大嶋耐之[3]（1 北陸大学薬学部、2（株）をとしや薬局、3 金城学院大学薬学部）
7 お薬手帳の携帯状況に関する調査	共著	平成24年10月	第45回日本薬剤師学術大会(浜松)	薬学生及び一般人を対象に日常や旅行中の手帳の携帯状況に注目するとともに「お薬手帳」の理解度についても調査を行い、啓発活動の在り方の検討を行った。調査対象：平成23年度北陸大学薬学部に在籍した学生755名、職員53名及び街頭等で協力を得られた一般人184 名。調査は、2011年7月～ 2012年2月の期間に実施した。回答は自己記入方式とした。また、簡単な啓発用リーフレット（A4両面）を作成し、回答者に配布した。「お薬手帳」は医療機関を受診する際や薬局を訪れる際に持参する診察券などと一緒に管理されていることが推察された。今回の調査結果から、改めて「お薬手帳」についての啓発活動の必要性が示唆された。 宮本　悦子，鈴木あずみ，鈴木雅弓、毎田　千恵子，興村　桂子
8 レバミピド含有錠の製剤評価に関する比較検討	共著	平成24年10月	第22回日本医療薬学会年会(新潟)	レバミピド含有錠（JPXVI）は、極めて水に溶け難く生物学的利用率が問題となることから、先発・後発医薬品について溶出試験を実施し。比較検討を行った。また、簡易懸濁法への適合性についても併せて検討した。試験製剤：先発品及び後発医薬品24社。溶出試験：日本薬局方一般試験法溶出試験（パドル法）により実施した。簡易懸濁法：倉田らの方法に従って行った。レバミピドの定量は全て逆相分配HPLCにより定量した。溶出挙動の測定を行った結果、試験開始10分後の平均溶出率ではおよそ30%の違いのある製剤も認められた。検討した製剤はすべて簡易懸濁法に適合した。 毎田　千恵子，武藤　浩司[1)]、宮川　哲也[2)]、田中　佑佳、住田　英之、町野朱美、興村　桂子，宮本　悦子　［1）知命堂病院薬剤科、2）上越地域医療センター病院薬剤科］

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 バイオ医薬品に対する理解度調査（2）：インスリンに対する調査	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜)	2011年に本学薬学部生対象のバイオ医薬品に対する理解度調査の結果、その理解度は十分とは言えなかったが、インスリンが最も認知されていた。今回、バイオ医薬品としてのインスリンに対する理解度について調査を行った。調査対象者：本学薬学部1～5年次生計781名を対象（回収率70%）。調査時期：2012年10～11月。調査方法：選択および記述式併用によるアンケート調査。結果：インスリンがバイオ医薬品であることを知っていたと回答した学生は2，3年次生では約13%であったが、4年次で31%、5年次では58%と有意に高かった。しかし、製造方法などの理解度は全般に低く、講義間の連携の必要性が示唆された。 興村　桂子，宮本　悦子
10 多人数での病院実務実習における大学教員のかかわり	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜)	６年制薬学部での長期実務実習において、大学と実習施設との密な連携が期待されている。多人数学生の病院実習において、大学教員の実習施設での常駐により学生の学習支援に携わるサポート体制と学生アンケート評価について報告した。 杉山 朋美，小藤恭子、　興村桂子、 安池賀英子、　荒川由紀美
11 学部教育専門プロジェクト（学生教育支援プロジェクト）　～『プレ実務実習』の実施と今後～	共著	平成25年 7月	第21回クリニカルファーマシーシンポジウム/医療薬学フォーラム(金沢)	６年制薬学部教育において、実務実習の円滑化と学生の習熟度強化を目的とし、事前学習の終了後から実務実習前トレーニングとして『プレ実務実習』を新たに導入した。実習終了時の学生アンケートの結果より、実施項目について学生の評価（満足度）はいずれも高く、概ね上達したと回答していたことから、プレ実務実習は学生自身が知識・技能・態度を確認する上で有効な内容であったと考える。 杉山　朋美[1]、大本　まさのり[1]、宮本　悦子[1]、野村　政明[1]、久保田　洋子[1]、尾山　治[1]、高野　克彦[1]、河崎屋　秀敏[1]、興村　桂子[1]、毎田　千恵子[1]、荒川　由紀美[1]、佐藤　栄子[1]、光本　泰秀[2]、中川　輝昭[1] 1北陸大学薬学部臨床薬学教育センター、2北陸大学薬学部医療薬学講座
12 北陸大学における『プレ実務実習（学生教育支援プロジェクト）』の取り組み～第Ⅱ報～	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	プレ実務実習を薬学共用試験前の実務実習事前学習における総合演習と位置付けて実施した。実践的な実務実習前トレーニングの有効性についてアンケート調査を行った結果、69%が事前学習全体の総復習として役立ったと回答し、学生が調剤手順一連の個々の技能・態度を確認できたことが示された。また、教員がチューターに徹した結果、学生の積極性が養われたが、面談記録（SOAP）作成項目の強化の必要性が示唆された 杉山朋美、野村政明、大本まさのり、興村桂子、荒川由紀美、佐藤栄子、毎田千恵子、高野克彦、安池賀英子、落合俊朗、河崎屋秀敏、尾山治、久保田洋子、中川輝昭

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
13 テオフィリンドライシロップの簡易懸濁時の薬物溶出に関する検討	共著	平成26年 6月	第8回簡易懸濁法研究会(東京)	テオフィリン徐放ドライシロップは経管栄養施行患者等への薬剤投与に対して簡易懸濁法によって使用されることが多く、テオフィリン徐放ドライシロップは経管栄養施行患者等への薬剤投与に対して簡易懸濁法によって使用されることが多い。ジェネリック医薬品を含めた製剤を用いて検討した結果、すべての薬剤において、懸濁時間が長くなるほど テオフィリンの溶出率が高いことが明らかとなり、懸濁後直ちに投与することが望ましい。 毎田千恵子1、秋山滋男2、中田いちこ3、宮東利恵3、武藤浩司4、岡村正夫5、興村桂子1、久保田洋子1、西尾浩次3、礒野淳一2、宮本悦子1 [1北陸大学薬学部、2済生会前橋病院薬剤部、3金沢医科大学病院薬剤部、4知命堂病院薬剤科、5三条東病院薬剤科]
14 テオフィリン徐放ドライシロップにおける簡易懸濁時の溶出性の検討	共著	平成26年 6月	第22回クリニカルファーマシーシンポジウム/医療薬学フォーラム(東京)	テオフィリンドライシロップを用いて簡易懸濁法を実施する際の投与までの時間・温度等や、ジェネリック医薬品を含めたチューブ通過性及び溶出率について比較検討した結果、製剤間による溶出率の違いが認められた。また、テオドールドライシロップで粒子径分布は狭く、粒子径が揃っていた。簡易懸濁法での投与までの時間、投与時の温度等の実施方法、ジェネリック薬剤の溶出率を含めた製剤情報を得る必要性が示唆された。 秋山滋男1、毎田千恵子2、中田いちこ3、宮東利恵3、武藤浩司4、岡村正夫5、興村桂子2、久保田洋子2、西尾浩次3、宮本悦子2 [1済生会前橋病院薬剤部、2北陸大学薬学部、3金沢医科大学病院薬剤部、4知命堂病院薬剤科、5三条東病院薬剤科]
15 ロキソプロフェン含有錠の簡易懸濁法適用の検討	共著	平成26年 6月	第8回簡易懸濁法研究会(東京)	後発医薬品の簡易懸濁法への適用時の違いを検討するために、ロキソプロフェンナトリウム含有錠をも用い、製剤間、製剤の製造時期に加え懸濁容器などについても併せて比較検討した。検討した製剤のうち、14社の製剤については、簡易懸濁法適用可能であり、以前の検討時の2社から増加していた。容器として懸濁スペースのある懸濁ボトルを用いた場合は、容器内の液が撹拌しやすく崩壊・懸濁しやすい傾向があることが認められた。 興村桂子、毎田千恵子、宮本悦子

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
16 インスリン溶液へ亜硫酸水素ナトリウム添加時のインスリン安定性のHPLCによる検討	共著	平成26年 9月	第24回日本医療薬学会年会(名古屋)	ヒトインスリンへ亜硫酸水素ナトリウムを添加した時の温度およびインスリン初濃度変化による安定性をHPLCで経時的に測定した。インスリンは生理食塩水中では、37℃で安定だが、インスリン溶液に亜硫酸水素ナトリウムを添加した場合、インスリンの消失を認め、分解が起きている可能性が示された。分解反応は全て一次反応で進行しているが、インスリン初濃度を小さく変化させたときに分解速度定数が大きくなった。 興村桂子、山田洵也、宮本悦子
17 テオフィリン徐放ドライシロップにおける簡易懸濁時の溶出性の検討	共著	平成26年 9月	第24回日本医療薬学会年会(名古屋)	後発医薬品を含めたテオフィリン徐放ドライシロップの簡易懸濁時のチューブ通過性及びテオフィリンの溶出率、粒度分布について比較検討を行った結果、シリンジ内に残存する製剤があった。また、すべての薬剤において懸濁時間が長くなるほど　テオフィリンの溶出率が高く、懸濁後は放置せず直ちに投与することが望ましい。テオドールドライシロップは比表面積が高いが懸濁試験時の薬物溶出性は低く、徐放性の精度が優れていることが推測された。 秋山滋男1、毎田千恵子2、中田いちこ3、宮東利恵3、武藤浩司4、岡村正夫5、興村桂子2、久保田洋子2、西尾浩次3、宮本悦子2 [1済生会前橋病院薬剤部、2北陸大学薬学部、3金沢医科大学病院薬剤部、4知命堂病院薬剤科、5三条東病院薬剤科]

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	カワタ　ユキオ
氏　名	川田　幸雄

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本生薬学会、日本薬学会

年　月	事　項
昭和61年 7月	日本生薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和63年 1月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成20年10月	石川県薬事衛生課　薬草観察ハイキング講師（現在に至る）
平成25年 6月	石川県森林公園　薬草観察会　講師
平成26年 6月	石川県森林公園　薬草観察会　講師
平成26年 9月	日本薬剤師研修センター　漢方薬・生薬研修会　薬用植物園実習　講師

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助教	薬学部薬学科	医療資源薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
化学系薬学	化学成分　構造解析　腸内細菌による変換

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 薬用植物研究部副顧問	平成16年 4月 1日 ～現在に至る	薬用植物研究部のサークル活動における薬用植物、生薬、漢方薬に関する指導
教員の薬局研修	平成22年 9月 6日 ～平成22年11月30日	太陽ほがらか薬局で薬剤師業務の研修
中国研修引率	平成24年 9月10日 ～平成24年 9月26日	平成24年度中国東洋医薬学導入教育プログラムとして1年次生の研修を引率。見学先での解説、学生の健康管理、危機管理に従事。

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 教員の薬局研修	平成22年 9月 6日 ～平成22年11月30日	太陽ほがらか薬局において薬剤師業務の研修

研　究　業　績　等　に　関　す　る　事　項				
著書，学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所，発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概　　要
（著書） なし				
（学術論文） なし				
（その他） なし				

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	クラシマ　ユキコ
氏　名	倉島　由紀子

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本癌学会、日本分子生物学会、日本薬学会

年　月	事　項
昭和62年 7月	日本癌学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和62年12月	日本薬学会(国内学会) 会員(平成13年4月まで)
平成 4年 8月	日本分子生物学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成18年 4月	機関内共同研究（北陸大学特別研究助成金)新規がん転移・浸潤因子ARK5の活性化の迅速・簡便な検出法の開発（研究分担者）(平成19年4月まで)
平成18年12月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成19年 4月	機関内共同研究（北陸大学特別研究助成金)500,000円 低酸素応答遺伝子群転写誘導阻害剤スクリーニング系の開発（研究代表者）(平成20年3月まで)

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助教	薬学部薬学科	生命薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
分子生物学、細胞生物学、生物系薬学	分子生物学

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 生化学系実習における各種資料の展示	平成19年 4月 ～現在に至る	実習内容・項目に関連した資料・文献・分子模型等を用意し、毎年更新・追加しながら展示している。また実習内容に関連する薬剤師国家試験問題も展示し、学生達に、実習内容・講義が国試に繋がることを意識させるようにしている。
2 作成した教科書，教材 生化学系実習書	平成19年 4月 ～現在に至る	担当の脂質部分を毎年改訂
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 実習小委員会	平成19年 4月 1日 ～現在に至る	生化学系実習の委員として、予算要求を行う。
早期体験学習委員会	平成21年 4月 1日 ～現在に至る	主に、「介護福祉施設訪問」を担当。先方との実施内容打ち合わせ、事前講義、訪問運営。
石川県高文連理科部総合文化祭行事「高校生のための春の実験・実習セミナー」	平成21年 6月 4日	生化学系の実習を担当。タイトル「生命の設計図を取り出そう」で、マウス肝臓を用いたＤＮＡの抽出実験を実施。
第23回楽しい薬学部への一日体験入学	平成21年 7月19日	タイトル「細胞から遺伝子を取り出してみよう」で、参加者が自身の頭髪よりDNAを抽出し、電気泳動でその存在を確認する実習を担当。
グローバルプログラム引率（タイ）	平成21年 8月17日 ～平成21年 8月24日	出発約1ヶ月から、参加学生に対してプログラムパンフレット作成指導。プログラム中はバンコク・アユタヤ視察、ナコンシタマラットでのホームステイ体験などを引率。
第24回楽しい薬学部への一日体験入学	平成22年 7月18日	タイトル「遺伝子を取り出してみよう」で、参加者が自身の頭髪よりDNAを抽出し、電気泳動でその存在を確認する実習を担当。
１年次生中国研修事前視察	平成23年 7月31日 ～平成23年 8月 4日	1年次生中国研修のため、宿泊場所、研修施設等を視察。
グローバルプログラム引率（モンゴル）	平成23年 8月17日 ～平成23年 8月24日	出発約1ヶ月から、参加学生に対してプログラムパンフレット作成指導。プログラム中は、ウランバートル（現地学生との交流）、バヤンツォグト（ツーリストキャンプでの現地生活体験）などを引率。
１年次生中国研修引率	平成23年 9月16日 ～平成23年10月 2日	中国北京での語学・薬学関連研修
日本薬学会　第132年会（札幌）	平成24年 3月29日	「北陸大学における３年次生までを対象とした早期体験学習の実施」について、ポスター発表（共同演者）
岐阜県立大垣東高等学校合宿	平成24年 7月31日	タイトル「生命の設計図"DNA"を取り出そう」で、マウス肝臓を用いたＤＮＡの抽出実験を実施。
石川県高文連理科部総合文化祭行事「高校生のための春の実験・実習セミナー」	平成25年 5月31日	生化学系の実習を担当。タイトル「生命の設計図を取り出そう」で、マウス肝臓を用いたＤＮＡの抽出実験を実施。

事項	年月日	概　　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 富山大学と共同研究（膵臓がん治療薬候補の複素環式化合物について）	平成21年 9月 ～現在に至る	ある種のがん細胞には低栄養、低酸素耐性があり、正常細胞が生存できない環境で選択的に増殖することができるため、その耐性解除薬剤は新しい抗がん剤になり得る。ミカン科の呉茱萸（ゴシュユ）アルカロイド由来の新規三環系化合物のデザイン合成を行い検討した結果、その新規化合物は低栄養培地下のヒト膵臓がん細胞株PANC-1に増殖抑制を示した。本化合物は新規膵臓がん治療薬候補となり得ると考えられ、その機序を解析中である。

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 The redox state of glutathione regulates the hypoxic induction of HIF-1（査読付）	共著	平成21年	Eur J Pharmacol. 606, pp. 45-9	低酸素誘導転写因子HIF-1は血管内皮誘導因子VEGFの発現を制御することにより、血管新生において重要な働きをしている。ヒト口腔扁平上皮癌HSC-2にHIF-1レポータープラスミドを導入した細胞を用いた検討から、低酸素によるHIF-1誘導は、細胞内の酸化還元状態で変化するGSSG/GSHの比率により制御されている可能性が示唆された。 Tajima M, Kurashima Y, Sugiyama K, Ogura T, Sakagami H.
（その他） 1 北陸大学における３年次生までを対象とした早期体験学習の実施	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	本学では早期体験学習として「薬局見学」「病院見学」「介護福祉施設訪問」「不自由体験」「救命救急講習」「製薬企業見学」「衛生行政機関の業務を知る」を実施している。実施後の学生アンケートの解析により、学生たちが「高いモチベーション」を６年間維持できるよう、実施内容の改善が必要と考えられた。 高野克彦，毎田千恵子，鈴木宏一，松原京子，山崎眞津美，今井弘康，安池修之，宮本悦子，中川輝昭
2 肝臓がんの栄養飢餓耐性を解除する新規三環系化合物のデザインと活性評価	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜)	膵臓がんが持つ栄養飢餓耐性を標的とした抗がん剤の開発を目的として、ミカン科の呉茱萸（ゴシュユ）アルカロイド由来の新規三環系化合物のデザイン合成を行った。合成された新規化合物は栄養飢餓下のヒト膵臓がん細胞株PANC-1の増殖抑制を示したことから、本化合物は新規膵臓がん治療薬候補となり得ると考えられた。 竹内彩恵，峰平大輔，加藤敦，足立伊佐雄，畑友佳子，鍛治聡，小倉勤，松谷裕二，豊岡尚

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書	
フリガナ	サダナリ　ヒデタカ
氏　名	定成　秀貴

学会及び社会における活動等	
現在所属している学会	日本薬学会、日本ウイルス学会、日本感染症学会

年　月	事　項
昭和55年 4月	(北陸大学)ヒトサイトメガロウイルスの遺伝子発現制御機構の解明（研究分担者）（現在に至る）
昭和56年 3月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
昭和56年10月	日本ウイルス学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成18年 4月	(北陸大学)新規抗ウイルス剤の検索と開発に関する基礎研究（研究分担者）（現在に至る）
平成18年 4月	日本感染症学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成24年 4月	機関内共同研究（科学研究費助成）「基盤研究(C)」サイトメガロウイルス感染症に対する新規抗ウイルス剤の分子基盤の解明（研究分担者）（現在に至る）

現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助教	薬学部薬学科	薬学基礎教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
ウイルス学、分子生物学	

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Proteasome inhibitor differentially regulates expression of the major immediate early genes of human cytomegalovirus in human central nervous system-derived cell lines.（査読付）	共著	平成21年 6月	Virus Research142(1-2), pp.68-77	プロテアソーム阻害剤は、HCMVの前初期(MIE)遺伝子発現を抑制することが報告されているが、ヒト神経芽腫IMR-32細胞では、逆にMIE遺伝子の発現を増加させることがわかった。この発現増加には、細胞のATF-2とc-Junが関係していることを明らかにし、MIE遺伝子発現の新たな分子機構を明らかにした。 Hidetaka Sadanari, Junji Tanaka, Zhuan Li, Rie Yamada, Keiko Matsubara, Tsugiya Murayama
2 Anti-influenza virus activity of tricin, 4',5'7-trihydroxy-3',5'-dimethoxyflavone（査読付）	共著	平成23年 1月	Antiviral Chemistry & Chemotherapy22, pp. 1-11	Tricinが培養細胞でのインフルエンザウイルス増殖を抑制するを示した。 Tsugiya Murayam, Ying Li, Takashi Takahashi, Rie Yamada, Keiko Matsubara, Yuuso Tuchida, Zhuan Li, Hidetaka Sadanari,
3 Inhibitory effects of tricin derivative from Sasa albo-marginata on replication human cytomegalovirus（査読付）	共著	平成23年 7月	Antiviral Research91, pp. 296-303	クマ笹熱抽出物(TWEBS)から分離、精製した成分tricinが培養細胞でのHCMV増殖を抑制することがわかった。さらに、HCMVのIE2発現とCOX-2発現が抑制され、プロスタグランジンE2の蓄積も抑制された。 Kazuhiko Akuzawa, Rie Yamada, Zhuan Li, Ying Li, Hidetaka Sadanari, Keiko Matsubara, Kunitomo Watanabe, Mamoru Koketsu, Yuuso Tuchida, Tsugiya Murayama
4 Anti-cytomegalovirus effects of tricin are dependent on CXCL11.（査読付）	共著	平成24年 6月	Microbes and Infection14, pp. 1086-1092	TricinがHCMV感染細胞のケモカインCXCL11の発現増加を抑制した。さらに、CXCL11遺伝子発現を抑制するとHCMVの増殖も抑制された。tricinの抗HCMV活性にCXCL11遺伝子発現が関係している可能性を示した。 Tsugiya Murayama, Ying Li, Takashi Takahashi, Rie Yamada, Keiko Matsubara, Yuuso Tuchida, Zhuan Li, Hidetaka Sadanari,
（その他） 1 ヒトサイトメガロウイルスの初期遺伝子UL96-UL98の転写活性化対する主要前初期蛋白質の働きについて	共著	平成21年 7月	第24回ヘルペスウイルス研究会(裾野市)	初期遺伝子であるUL95～UL98の転写調節領域に対するIE1とIE2蛋白質の効果について、ルシフェラーゼレポータープラスミドを用いて調べた。 李専、定成秀貴、松本啓、山田理恵、村山次哉
2 Human cytomegalovirus (HCMV) immediate-early 1 gene product is required for the expression of HCMV early genes of UL96 and UL97.	共著	平成21年10月	14th international Conference on Immunobiology and Prophylaxis of Human Herpesvirus Infections(Kobe)	HCMVのIE遺伝子発現後に発現する初期遺伝子の発現には、IE2蛋白質が必須であることが知られているが、初期遺伝子であるUL96とUL97の発現にはIE1蛋白質が重要であることが示された。 李専、定成秀貴、松本啓、山田理恵、松原京子、村山次哉

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
3 Tricin, 4',5',7-trihudroxy-3',5'-demethoxyflavoneによる抗ヒトサイトメガロウイルス作用	共著	平成22年 5月	第20回日本抗ウイルス療法研究会(金沢市)	Tricinの抗HCMV活性に関与する宿主細胞の因子を明らかにするために、DNA arrayを用いて検討したところ、CCL4,CCL5,CXCL11,CXCR4のサイトカインが抑制されることが分かった。 定成秀貴、山田理恵、李瑩、松原京子、土田裕三、村山次哉
4 Inhibitory effect of statins on expression of the major immediate-early gene of Human cytomegalovirus (HCMV) in HCMV-infected cells.	共著	平成23年 9月	15th International Congress of Virology(Sapporo)	スタチンがHCMVのIE遺伝子発現を抑制する機構を解明するために、IE遺伝子のプロモータに対する影響を調べた結果、ウイルス粒子に存在するpp71タンパク質が関与している可能性が示された。 定成秀貴、李専、山田理恵、松原京子、高橋孝、村山次哉
5 ヒトサイトメガロウイルスの初期-後期遺伝子と後期遺伝のプロモーター活性を利用した抗HCMV剤検索システムkの検討	共著	平成24年11月	第60回日本ウイルス学会(大阪市)	HCMVの初期-後期遺伝子と後期遺伝のプロモーター活性を利用した抗HCMV剤検索システムを確立するめに、利用できる遺伝子を調べたところ、4種類の遺伝子が利用できる可能性が示された 定成秀貴、長尾嘉真、三谷逸人、安井真一、山田理恵、村山次哉
6 ヒトサイトメガロウイルス（HCMV）の初期-後期遺伝子と後期遺伝子のプロモーター活性を利用した抗HCMV剤検索システムの構築	共著	平成25年 6月	第23回抗ウイルス療法研究会(東京)	定成秀貴、長尾嘉真、三谷逸人、安井真一、山田理恵、村山次哉
7 ヒトサイトメガロウイルス（HCMV）の初期-後期遺伝子と後期遺伝子のプロモーター活性を利用した抗HCMV剤検索システムの可能性	共著	平成25年11月	第61回日本ウイルス学会(神戸)	定成秀貴、長尾嘉真、三谷逸人、安井真一、山田理恵、村山次哉
8 A cell-based assay using a human cytomegalovirus (HCMV) late promoter-luciferase reporter for identifying inhibitors of HCMV replication	共著	平成26年 7月	39th annual international herpesvirus workshop(Kopbe, Japan)	
9 ヒトサイトメガロウイルスの初期-後期遺伝子UL100の発現調節機構の解明	共著	平成26年11月	第62 回日本ウイルス学会(横浜)	定成秀貴、松浦純児、山田理恵、村山次哉

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	サトウ　ユキ		
氏　名	佐藤　友紀		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本ペプチド学会、日本薬学会		
年　月	事　項		
平成15年 平成16年	日本ペプチド学会（国内学会）会員（現在に至る） 日本薬学会（国内学会）会員（現在に至る）		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助教	薬学部薬学科	生命薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
創薬化学、内分泌学、薬理学一般	ペプチド

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 第20回日本医療薬学会	平成22年11月13日	発表年月日】2010年（平成22年）11月13日 【発表テーマ】６年制薬学部における症例主導型臨床体験学習の試み 【学会名】第20回日本医療薬学会年会 【学会区分】全国学会 【発表形式】ポスター 【単独共同区分】共同 【開催地名】千葉市（幕張メッセ、アパホテル＆リゾート） 【共同研究者名】尾山　治1,2,3、杉山　朋美1、要　衛1、高橋　達雄1、佐藤　友紀1、山田　理恵1、高野　克彦1、後藤　由和2、小泉　順二3、多田　昭博1 1北陸大学薬学部、2金沢大学附属病院救急部、3金沢大学附属病院総合診療部 【概要】薬剤師が医療現場で患者と向き合っていることをシミュレートできるよう、薬学部学生に対象に症例主導での臨床体験教育を導入した。未経験の教員のもとでも医師による簡単な事前トレーニングを行うことで実施可能であり、体験学習に対する学生の受け入れも良好であった。
日本薬学会第131年会	平成23年 3月31日	【発表年月日】2011年（平成23年）3月31日 【発表テーマ】模擬病室を用いた臨床体験実習に対する学部３年生の受け止め方 【学会名】日本薬学会第131年会 【学会区分】全国学会 【発表形式】ポスター 【単独共同区分】共同 【開催地名】静岡市（グランシップ、ツインメッセ静岡、静岡県立大学） 【共同研究者名】杉山　朋美、尾山　治、要　衛、高橋　達雄、佐藤　友紀、山田　理恵、多田　昭博 北陸大学薬学部 【概要】薬学部３年次生を対象に、模擬病室を活用して医療現場をよりリアルに模した症例主導での臨床体験教育を導入した。学生アンケートの結果より、学生には臨床体験が概ね好意的に受け入れられ、手技体験への興味・関心が高いことが示され、意義のある体験学習であったと考える。

事項	年月日	概　　要
第21回日本医療薬学会年会	平成23年10月 1日	【発表年月日】2011年（平成23年）10月1日 【発表テーマ】薬学部における人体模型を用いた解剖実習の試み 【学会名】第21回日本医療薬学会年会 【学会区分】全国学会 【発表形式】ポスター 【単独共同区分】共同 【開催地名】神戸市（神戸国際展示場、神戸国際会議場） 【共同研究者名】尾山　治1、杉山　朋美1、礒部　隆史2、高橋　達雄2、佐藤　友紀2、山田　理恵2、加藤　郁夫2、大本　まさのり2、室山　明子2、光本　泰秀2 1北陸大学薬学部臨床薬学教育センター、2北陸大学薬学部 【概要】医療を行う者にとって、マクロ解剖学は疾病の理解や患者への説明に不可欠な知識である。６年制薬学部３年生を対象に人体解剖模型を用いて解剖学習を実施したところ、学生の受け入れは良好であった。

職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） 1 Antimicrobial activity of various aminocyclohexylcarbonyl-polymyxin B (2-10)	共著	平成21年	Peptide Science 2008(The Japanese Peptide Society)	ポリミキシンBのN-末端脂肪酸及び1位アミノ酸を除去し、アミノシクロヘキシルカルボニル基を導入したアナログを半合成法により合成し、その活性を明らかにした。 Keiko Okimura, Yuki Sato, Kazuhiro Ohki, Kuniharu Ohnishi and Naoki Sakura(pp. 243-244)
（学術論文） 1 Development of des-fatty acyl-polymyxin B decapeptide analogs with *Pseudomonas aeruginosa*-specific antimicrobial activity (査読付)	共著	平成21年 4月	Chem. Pharm. Bull. 57, pp. 332-336	ポリミキシンBは、臨床で使用されているが、その毒性のため、使用方法は制限されている。本研究では毒性を軽減し、かつ抗菌活性を保ったアナログ開発を目的とし、構造中の脂肪酸を除去した誘導体を合成しその活性を検討した。 Katsuma N., Sato Y., Ohki K., Okimura K., Ohnishi K., Sakura N.
2 Parathyroid hormone-related protein has an anorexigenic activity via activation of hypothalamic urocortins 2 and 3 (査読付)	共著	平成22年 2月	Psychoneuroendocrinology35, pp. 1178-1186	癌性悪液質において副甲状腺ホルモン関連タンパク質 (PTHrP)の血中レベルが上昇していることが知られている。癌性悪液質におけるQOL の向上を目指す研究の一環として、PTHrP(1-34)の上部消化管運動に与える影響に関して薬理学的な検討を行った。 Akihiro Asakawa, Mineko Fujimiya, Akira Niijima, Kazunori Fujino, Noriko Kodama, Yuki Sato, Ikuo Kato, Hiroaki Nanba, Alessandro Laviano, Michael M. Meguid and Akio Inuia
3 Centrally administered nesfatin-1 inhibits feeding behaviour and gastroduodenal motility in mice (査読付)	共著	平成22年 8月	Neuroreport21, pp. 1008-1011	ネスファチン-1は食欲不振を引きおこすペプチドとして同定されたが、その消化管運動への影響は検討されていない。本研究では、ネスファチン-1の中枢投与が、マウス消化管運動を抑制し、摂食量についても減少させることを明らかにした。 Kaori Atsuchi, Akihiro Asakawa, Miharu Ushikai, Koji , Minglun Tsai, Kenichiro Koyama, Yuki Sato, Ikuo Kato, Mineko Fujimiya and Akio Inui
4 Novel des-fatty acyl-polymyxin B derivatives with *Pseudomonas aeruginosa*-specific antimicrobial activity (査読付)	共著	平成23年 3月	Chem. Pharm. Bull. 59, pp. 597-602	緑膿菌に特異的な抗菌活性を有し、かつ毒性を軽減したアナログの開発を行った。その結果、緑膿菌に対し天然ポリミキシンBと同等な抗菌活性を有し、毒性を低減した[Ser2-Dap3]-PMB(2-10)を開発した。 Sato Y., Shindo M., Sakura N., Uchida Y., Kato I.
5 Characterization of preptin-induced insulin secretion in pancreatic β-cells (査読付)	共著	平成24年	Journal of Endocrinology215, pp. 1-8	膵β細胞におけるプレプチンのインスリン分泌に及ぼす機序について調査し、プレプチンは、IGF-2Rを介して、PLC及びPKCを活性化することによりインスリンの分泌を促すことを解明した。 Kai-Chun Cheng, Ying-Xiao Li, Akihiro Asakawa, Miharu Ushikai, Ikuo Kato, Yuki Sato, Juei-Tang Cheng and Akio Inui

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
6 Role of Musclin in the Pathogenesis of Hypertension in Rat（査読付）	共著	平成25年 8月	PLOS ONE8(8), pp. e72004	i YX, Cheng KC, Asakawa A, Kato I, Sato Y, Amitani H, Kawamura N, Cheng JT, Inui A.
（その他） 1 緑膿菌特異的des-fatty acyl-polymyxin B 誘導体の抗菌活性と急性毒性	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会	本研究で開発した、緑膿菌に特異的な抗菌活性を示し、かつ急性毒性は市販PMB sulfateの約1/5であるdes-FA-[Dap1]-PMB(1-10)をリード化合物として、さらに高活性低毒性な小分子PMB誘導体の開発を目指して、10種類の新規PMB誘導体を合成し、その抗菌活性および急性毒性を検討した。 佐藤友紀，神藤光野，森泉俊幸，打田良樹，加藤郁夫
2 カルシトニン遺伝子関連ペプチド(CGRP)ファミリーペプチドPocine calcitonin recepter-stimulating peptite(pCRSP-1) 関連ペプチドの合成及び 体温調節に関する影響	共著	平成25年 7月	医療薬学フォーラム2013(金沢)	石政 和紗、加藤 郁夫、佐藤 友紀

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	ハタ　ユカコ		
氏　名	畑　友佳子		
学　会　及　び　社　会　に　お　け　る　活　動　等			
現在所属している学会	なし		
年　月	事　項		
	日本薬学会(国内学会)　会員		
現　在　の　職　務　の　状　況			
勤　務　先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助教	薬学部薬学科	薬学教育推進センター、附属研究施設RI施設

様式第4号（その2）

教育研究業績書		
研究分野	研究内容のキーワード	
教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所，発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） なし				
（その他） なし				

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	マイダ　チエコ		
氏　名	毎田　千恵子		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本医療薬学会、日本薬剤学会、日本DDS学会、日本社会薬学会、日本ジェネリック医薬品学会、日本医薬品情報学会		
年　月	事　項		
平成 4年11月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成 9年 6月	日本医療薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成10年12月	日本薬剤学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成12年 7月	日本DDS学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成12年10月	日本社会薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成21年 5月	日本ジェネリック医薬品学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
平成23年 8月	日本医薬品情報学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	勤務状況
北陸大学	助教	薬学部薬学科	臨床薬学教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド
医療系薬学 Clinical Pharmaceutical Science	

教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 臨床薬学系実習実習書 調剤学講義プリントおよびパワーポイント資料 実務実習事前学習テキスト	 平成18年 ～現在に至る 平成22年 ～現在に至る 平成26年 ～現在に至る	
3 教育上の能力に関する大学等の評価 閲覧資料13参照		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 実務実習認定指導薬剤師のためのワークショップにおけるタスクフォース 実務実習を意識した学内実習実施の試み 学内実習における附属薬局薬剤師の役割 実務実習を意識した学内実習の試み（2） PBL形式による多様性のある症例演習 北陸大学における3年次生までを対象とした早期体験学習の実施 実務実習を意識した学内実習の試み（3） 大学附属薬局における研修 薬局薬剤師のための無菌調剤実務研修講師 メディセオ学術部MPラーニングコンテンツ（注射薬無菌調製）監修・講演 薬局薬剤師のための無菌調剤実務研修―薬薬連携（薬局と大学）― 学部教育専門プロジェクト（学生教育支援プロジェクト）～「プレ実務実習」の実施と今後～ 学内実習における添付文書の活用 無菌室共同利用にむけた体制の構築と共同利用の現状 福井県薬剤師会会営薬局無菌調剤室共同利用にむけて実施した講習会に関するアンケート調査 北陸大学における『プレ実務実習（学生教育支援プロジェクト）』の取り組み～第Ⅱ報～	 平成19年 2月 ～現在に至る 平成21年10月 平成22年10月 平成22年11月 平成24年 3月 平成24年 3月 平成24年 3月 平成24年 4月 ～平成26年 1月 平成24年11月 ～現在に至る 平成25年 2月 平成25年 3月 平成25年 7月 平成25年 8月 平成25年 9月 平成25年11月 平成26年 3月	 石川県・福井県薬剤師会の無菌室共同利用のための無菌調剤実務研修を大学で開催し，その講師および実技指導を担当した.

職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項

事項	年月日	概　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文）				
1 医薬品の適正使用に関する調査－下剤－	共著	平成21年12月	北陸大学紀要	毎田千恵子、斉藤和幸、山根麻衣、宮本悦子
2 実務実習を意識した学内実習の取組み	共著	平成21年12月	北陸大学紀要	宮本悦子，早苗富士子，竹井　巌，高野克彦，毎田千恵子，河崎屋秀敏
3 天然多糖類を用いて調製したメトロニダゾールフィルムの特性（査読付）	共著	平成22年12月	YAKUGAKU ZASSHI	村田慶史，礒部隆史，小藤恭子，毎田千恵子，宮本悦子
4 実務実習を意識した学内実習の取組み(2)	共著	平成22年12月	北陸大学紀要34	宮本悦子，早苗富士子，竹井　巌，高野克彦，毎田千恵子，河崎屋秀敏
5 実務実習を意識した学内実習の取組み(3)	共著	平成23年12月	北陸大学紀要	
6 経口補水液に関する理解度調査	共著	平成23年12月	北陸大学紀要	宮本悦子，梶　愛，毎田千恵子，興村桂子
7 薬局薬剤師のための無菌調剤実務研修への大学教員の関わり	単著	平成25年12月	北陸大学紀要	
（その他）				
1 クラリスロマイシン含有錠の品質に関する検討	共著	平成21年 5月	第24年会日本薬剤学会(静岡)	クラリスロマイシン含有錠の先発品と後発品に対して種々のpHにおける溶出挙動および含量の均一性について検討し医薬品の品質評価を行った. 宮本悦子、毎田千恵子、施　雯、脇屋義文
2 簡易懸濁法における製剤付加価値－テオフィリン含有徐放錠およびイトラコナゾール含有製剤について－	共著	平成21年 6月	日本ジェネリック医薬品学会第3回学術大会(東京)	本来，簡易懸濁法の適用できない徐放性製剤と何陽性薬物含有製剤について，比較検討を行い，製剤の評価を行った. 毎田千恵子、武藤浩司、湯本浩司、岡村正夫、脇屋義文、宮本悦子
3 簡易懸濁法－テオフィリン徐放性錠剤での適用はできるのか－	共著	平成21年 7月	薬局60	経管栄養患者に多用されている服薬支援ツールである簡易懸濁法の実施について，本来は簡易懸濁法の適用外である徐放性製剤についてテオフィリン含有錠を例に製剤情報の在り方について検討を行った. ◎毎田千恵子、宮本悦子(2961-2964頁)
4 実務実習を意識した学内実習実施の試み	共著	平成21年10月	第19回日本医療薬学会年会(長崎)	毎田千恵子、高野克彦、竹井巌、早苗富士子、宮本悦子
5 簡易懸濁法と製剤情報－テオフィリン含有徐放錠を中心に－	単著	平成21年10月	日本医療薬学会第35回医療薬学公開シンポジウム(金沢)	シンポジウムのメインテーマは「医療現場の問題点に対する科学的取り組み」であった．簡易懸濁法と製剤情報のあり方について，テオフィリン徐放錠を例に話し，薬薬薬連携についても言及した.
6 アダラート®CR錠からコリネール®CR錠への切替えに関する臨床評価	共著	平成21年11月	第19回日本医療薬学会年会(長崎)	カルテおよび患者情報を調査し，降圧効果とコリネールの処方継続状況について，臨床評価を目的に検討を行った. 水野 有紀、伊藤裕根、毎田千恵子、脇屋義文、宮本悦子

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
7 バーチャル薬局開設を通して学ぶ医薬品・薬剤師業務（3）―POP広告作成と一般用医薬品―	共著	平成21年11月	第42回北陸信越薬剤師学術大会(福井)	3年次開講の薬局薬品学の課題研究の一つにPower Pointを用いた「バーチャル薬局」開設と一般用医薬品のPOP広告作成を取り入れ，学生の薬剤師業務や医薬品の理解のための手法としての有用性について評価を行った. 宮本悦子、中川重雄、山田豊、毎田千恵子、河崎屋秀敏
8 がん治療補助を目的としたフィルム製剤の開発	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	礒部隆史，毎田千恵子，小藤恭子，宮本悦子，村田慶史
9 医薬品の適正使用に関する研究―点滴質量に及ぼす市販輸液セットの影響―	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	脇屋義文，山中さやか，大石春菜，高橋良奈，毎田千恵子，宮本悦子
10 地域医療とバイオエシックス教育（第12報）―医学用語の啓発を目的とした教材作成―	共著	平成22年 3月	日本薬学会第130年会(岡山)	宮本悦子，毎田千恵子，杉田尚寛，脇屋義文，大嶋耐之
11 学生の自己評価による「薬局実習到達目標」調査から見たコア・カリキュラム実施状況	共著	平成22年 3月	日本薬剤師会雑誌62	平成19，20年度に薬局実習を履修した4年制4年次生を対象に6年制モデル・コアカリキュラムの到達目標の自己評価を依頼し，各SBOsに対する実施状況を調査した. 宮本悦子，毎田千恵子，脇屋義文，多田昭博，大柳賀津夫，中川輝昭(349-352頁)
12 実務実習を意識した学内実習の試み (2)	共著	平成22年11月	第20回日本医療薬学会年会(千葉)	毎田千恵子，高野克彦，竹井巌，早苗富士子，河崎屋秀敏，宮本悦子
13 ロキソプロフェン含有錠の製剤評価に関する検討―製造時期による溶出挙動の変動及び簡易懸濁法の適用について―	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡)	興村桂子，毎田千恵子，池田遼太，春日章宏，田畑寛明，宮本悦子
14 フェンタニル経皮吸収型製剤の薬物放出に関する検討	共著	平成23年10月	第21回日本医療薬学会	
15 経口補水液に関する理解度調査	共著	平成23年10月	第21回日本医療薬学会	
16 6年制教育を受けた新人薬剤師の指導へ向けて―6年制学部1期生は大学で何を学んだのか―	単著	平成24年 2月	石川県病院薬剤師会平成23年度代2回学術研修会	
17 ロキソプロフェン含有錠を用いた簡易懸濁法の検討	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会	
18 お薬手帳の携帯状況に関する調査	共著	平成24年10月	第45回日本薬剤師会学術大会	
19 レバミピド含有錠の製剤評価に関する比較検討	共著	平成24年10月	第22回日本医療薬学会年会	
20 テモカプリル含有錠の製剤評価に関する検討	共著	平成25年 5月	日本薬剤学会第28年会	テモカプリル含有錠について，溶出試験及び簡易懸濁法の適否等に関する検討を行った。 毎田千恵子，宮本悦子
21 レバミピド含有フィルム製剤調製の試み	共著	平成25年 5月	日本薬剤学会第28年会	宮本悦子，毎田千恵子，羽鳥賢人，武藤浩司，宮川哲也，村田慶史
22 口腔内崩壊錠の適正使用における製剤情報の検討	共著	平成26年 7月	第17回医薬品情報学会学術大会(鹿児島)	毎田千恵子，宮本悦子
23 テオフィリン徐放ドライシロップにおける簡易懸濁時の溶出性の検討	共著	平成26年 9月	第24回医療薬学会年会(名古屋)	秋山滋男，毎田千恵子，中田いちこ，宮東利恵，武藤浩司，岡村正夫，興村桂子，久保田洋子，西尾浩次，磯野淳一，宮本悦子

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書	
フリガナ	ムナカタ　ヒロキ
氏　名	宗像　浩樹

学会及び社会における活動等	
現在所属している学会	日本癌学会、日本薬学会、日本化学会

年　月	事　項
昭和62年	日本癌学会（国内学会）会員（現在に至る）
平成 5年	日本化学会（国内学会）会員（現在に至る）
平成 5年	日本薬学会（国内学会）会員（現在に至る）

現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助教	薬学部薬学科	生体環境薬学講座

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 物理化学系物理化学分野実習用の実習書の作成	平成 5年 ～現在に至る	物理化学系物理化学分野実習用の実習書の作成
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 薬局薬剤師研修	平成21年 8月 1日 ～平成21年11月30日	
北陸大学付属薬局　薬剤師	平成22年 9月 ～平成26年 3月	
5 その他 楽しい薬学部への一日体験入学(日本薬学会)	平成 4年 ～現在に至る	「ヘモグロビンの働き」についての説明と実験　酸素運搬能を持つ化合物の合成と分光器を使って酸素運搬能を測定する。
実務実習委員	平成21年 4月 ～平成23年 3月	
石川県高文連理科部総合文化祭行事「高校生のための春の実験・実習セミナー」	平成21年 6月 4日	「金属錯体の色」
海外研修引率（中国東洋医薬学導入教育プログラム），北京	平成23年 9月 8日 ～平成23年 9月18日	
グローバル医療人養成プロジェクト　委員	平成24年 4月 ～現在に至る	東洋医薬学教育導入プログラム（北京語言大学，北京中医大学，天津外国語大学，北京中医大学等で研修），三大学（北陸大学，慶熙大学校，北京中医大学）交流プログラム
岐阜県立大垣東高等学校合宿	平成24年 7月31日	「金属錯体の反応と色」
北陸大学，瀋陽薬科大学（中国）及び慶熙大学校（韓国）の三大学薬学部学生教育　エコツーリズム	平成24年 8月21日	
海外研修引率（中国東洋医薬学導入教育プログラム），天津	平成24年 9月 1日 ～平成24年 9月13日	
石川県高文連理科部総合文化祭行事「高校生のための春の実験・実習セミナー」	平成25年 5月31日	「金属錯体の反応と色」

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許		
保険薬剤師	平成21年 6月29日	石　薬　3356
第1種衛生管理者	平成25年11月12日	17000275151
富山の薬師	平成26年 2月15日	NPO法人富山のくすし認定
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Optically Active J-aggregate Formed from Water-soluble Porphyrin with Phenylalanine（査読付）	共著	平成24年	J. Porphyrins Phthalocyanines16, pp. 1-8	Uemori Yoshio, Munakata Hiroki, Kitazawa Sakiko, Osada Atsuko, and Imai Hiroyasu
（その他） 1 アミノ酸レセプターとしての水溶性亜鉛ポルフィリン	共著	平成21年	日本薬学会第129年会(京都)	今井弘康，庄司和幸，三澤健介，宗像浩樹，上森良男
2 白金（Ⅱ）錯体を担体とするポルフィリンのＤＮＡ結合性と光切断	共著	平成21年	日本薬学会第129年会(京都)	宗像浩樹，原井琴音，今井弘康，上森良男
3 白金（Ⅱ）錯体を担体とするポルフィリンとTopoisomeraseIとの結合性	共著	平成22年	日本薬学会第130年会(岡山)	原井琴音，宗像浩樹，今井弘康，上森良男
4 多座配位子を付加した水溶性ポルフィリンのJ-凝集体生成	共著	平成23年	日本薬学会第131年会(静岡)	上森良男,宗像浩樹，長田敦子,今井弘康
5 白金（Ⅱ）錯体を担体とするポルフィリンのDNA結合性と発光ダイオードを用いての光切断	共著	平成23年	日本薬学会第131年会(静岡)	宗像浩樹，原井琴音，今井弘康，上森良男
6 アキラルな水溶性ポルフィリンとキラル化合物との相互作用	共著	平成24年	日本薬学会第132年会(札幌)	上森良男，宗像浩樹，北澤佐紀子，辻川晴日，今井弘康
7 白金（Ⅱ）錯体を側鎖にもつポルフィリンと核酸類との相互作用に関する研究	共著	平成24年	日本薬学会第132年会(札幌)	宗像浩樹，原井琴音，今井弘康，上森良男
8 キラルRu（Ⅱ）錯体のもと生成するポルフィリン凝集体のキラル反転	共著	平成26年	日本薬学会第134年会(熊本)	上森　良男，宗像　浩樹，今井　弘康

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書

フリガナ	ヤスイケ　カエコ
氏　名	安池　賀英子

学会及び社会における活動等

現在所属している学会	日本薬学会、日本放射線影響学会、有機微量分析研究懇談会、日本放射化学会

年　月	事　項
昭和62年 4月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成10年 4月	その他（石川県からの受託研究） (石川県)10,000,000円 樹木年輪中のトリチウム濃度及びC-14濃度の変動（研究分担者）(平成15年3月まで)
平成15年 4月	その他（石川県からの受託研究） (石川県)10,000,000円 微弱環境β線放出核種の自然生成能と原子力発電所寄与における弁別に関する研究・環境試料中の14C濃度の時間的空間的変動（研究分担者）(平成20年3月まで)
平成17年 4月	日本放射線影響学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成19年 4月	有機微量分析研究懇談会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成20年 4月	その他（石川県からの受託研究） (石川県)10,000,000円 低エネルギーβ線放出核種（C-14）の分布状況及び移行挙動調査（研究分担者）(平成25年3月まで)
平成20年 4月	日本保健物理学会(国内学会) 会員(平成24年3月まで)
平成20年 4月	日本放射化学会(国内学会) 会員(現在に至る)

現在の職務の状況

勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助教	薬学部薬学科	生体環境薬学講座、附属研究施設RI施設

様式第4号（その2）

教育研究業績書		
研究分野	研究内容のキーワード	
環境放射能		
教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 Comparison of accelerator mass spectrometric measurement with liquid scintillation counting measurement for the determination of ^{14}C in environmental samples（査読付）	共著	平成22年	Nucl. Instr. and Meth. Bpp. 1167-1170	Kaeko Yasuike, Yoshimune Yamada, Hikaru Amano
2 Temporal variation of carbon-14 concentration in tree-ring cellulose near the Semipalatinsk Nuclear Test Site（査読付）	共著	平成22年	Proceedings of the International Workshop on Low-level Measurement of Radionuclides and Its Applicapp. 200-205	セミパラチンスク核実験場周辺の樹木年輪のC-14濃度を測定し、その環境への影響を検討した。 Yoshimune Yamada, Kaeko Yasuike, Hikaru Amano, Masayoshi Yamamoto
（その他） 1 Relationship between carbon-14 concentrations in tree-ring cellulose and atmospheric CO_2（査読付）	共著	平成21年	Proceedings of the Tenth Workshop on Environmental Radioactivity	大気CO_2のC-14濃度が樹木年輪のC-14濃度にどのように反映しているか検討した。 Kaeko Yasuike, Yoshimune Yamada, Kazuhisa Komura(pp. 85-88)
2 研究最前線・樹木年輪の^{14}C濃度の時間的・空間的変動に関する研究	単著	平成21年	北陸地域アイソトープ研究会誌(10)	安池　賀英子(26-31頁)
3 環境試料中のC-14を定量するための液体シンチレーション法と加速器質量分析法の比較	共著	平成21年 6月	第75回日本分析化学会有機微量分析研究懇親会・第77回計測自動制御学会力学量計測部会第25回合同シンポジウム	安池　賀英子，山田　芳宗，天野　光
4 Temporal variation of carbon-14 concentration in tree-ring cellulose mean the Semipalatinsk Nuclear Test Site	共著	平成21年11月	International Workshop on Low-level Measurement of Radionuclides and Its Application to Earth and Environmental Sciences(Kanazawa, Japan)	Yoshimune Yamada, Kaeko Yasuike, Hikaru Amano, Masayoshi Yamamoto
5 カザフスタン産赤松年輪中の^{14}Cの定量	共著	平成21年11月	第2回JAEAタンデトロンAMS利用報告会（むつ（青森））	山田 芳宗、安池 賀英子、天野 光
6 Determination of ^{14}C in tree rings of a Scots Pine from Kazakhstan	共著	平成22年	JAEA-Conf 2010-1	Yoshimune Yamada, Kaeko Yasuike, Hikaru Amano(52-56頁)
7 低エネルギーβ線核種（C-14)の分布状況及び移行挙動調査	共著	平成22年 3月	平成21年度原子力発電所からの放出可能性核種の環境影響に関する調査研究報告会(石川県)	山田 芳宗、安池 賀英子(33-50頁)

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
8 C-stabilization in Fe-Mn concretions upon redox-cycles	共著	平成22年 5月	European Geosciences Union General Assmbly(Vienna, Austria)	"Tino Bräuer, Pieter M. Grootes, Marie-Josée Nadeau, Nils Andersen, Kaeko Yasuike, Zhihong Cao
9 低エネルギーβ線核種（C-14）の分布状況及び移行挙動調査	共著	平成23年 3月	平成22年度原子力発電所からの放出可能性核種に関する調査研究検討会報告書(石川県)	山田 芳宗、安池 賀英子
10 異なった地域における土壌の^{14}C濃度の深度分布	共著	平成23年 3月	日本薬学会第131年会(静岡（静岡）)	（開催中止） 安池　賀英子，山田　芳宗
11 キール大学ライプニッツ研究所の加速器質量分析装置を用いての放射性炭素の測定	共著	平成23年 5月	第78回日本分析化学会有機微量分析研究懇親会・第86回計測自動制御学会力学量計測部会第26回合同シンポジウム(米沢（山形）)	安池 賀英子、Pieter M. Grootes、Marie-Josée Nadeau、Tino Bräuer、Alexander Dreve
12 セミパラチンスク核実験場近郊における樹木年輪のC-14濃度の変動	共著	平成23年 5月	第78回日本分析化学会有機微量分析研究懇親会・第86回計測自動制御学会力学量計測部会第26回合同シンポジウム(米沢（山形）)	山田 芳宗、安池 賀英子、南澤 麻紀、天野 光、山本 政儀
13 セミパラチンスク核実験場近郊の樹木年輪のC-14濃度の経年変動	共著	平成23年10月	第3回JAEAタンデトロンAMS利用報告会(むつ（青森）)	山田 芳宗，安池 賀英子，南澤　麻紀，天野 光，山本 政儀
14 金沢市の降水中のトリチウム濃度における福島第一原子力発電所事故の影響	共著	平成23年10月	フォーラム2011　衛生薬学・環境トキシコロジー(金沢（石川）)	山田 芳宗，安池 賀英子，武藤 昂一郎，城後 雄一
15 低エネルギーβ線核種(C-14）の分布及び移行挙動調査	共著	平成24年 3月	平成23年度原子力発電所からの放出可能性核種の環境影響に関する調査研究検討会報告書(石川県)	山田 芳宗、安池 賀英子
16 森林土壌における^{14}C濃度の深度分布	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌（北海道）)	安池 賀英子，山田 芳宗，小浦 利弘，藤井 明洋，柿本 均
17 金沢市内における樹木年輪のC-14濃度の変動	共著	平成24年 6月	第79回日本分析化学会有機微量分析研究懇談会・第89回計測自動制御学会力学量計測部会　第29回合同シンポジウム(鳥取（鳥取）)	・ベストホスタープレゼンテーション賞受賞（安池 賀英子） 安池　賀英子，斉藤　竜也，川中　智恵，山田　芳宗
18 AMS（加速器質量分析法）による環境試料中のC-14の定量	共著	平成24年 7月	第23回東海北陸質量分析合同談話会(金沢（石川）)	安池 賀英子，山田 芳宗
19 私のドイツ発見（査読付）	単著	平成24年 9月	石川県日独協会会誌第二号・Mühlkoppe und Donaulachs(2)	安池　賀英子

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
20 ^{14}C concentration in soils of the different land categories	共著	平成25年 3月	LSC2013(Barcelona (Spain))	地目の異なった表層土壌（0-5cm）及び下層土壌（5-25cm）のC-14濃度を測定し比較した。また、採取地点が原子力発電所周辺であることから、環境モニタリングを同時に行った結果について報告した。 Kaeko Yasuike, Yoshimune Yamada, Tshihiro Koura, Akihiro Fujii, Hitoshi Kakimoto
21 低エネルギーβ線核種（C-14）の分布状況及び移行挙動調査	共著	平成25年 3月	平成24年度原子力発電所からの放出可能性核種の環境影響に関する調査研究検討会報告書(石川県)	山田 芳宗、安池 賀英子
22 異なった地目における土壌の^{14}C濃度	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜（神奈川）)	安池　賀英子、山田　芳宗、小浦　利弘、藤井　明洋、柿本　均
23 土壌中のC-14濃度における地目の違いによる差異	共著	平成25年 5月	有機微量分析研究懇談会創立60周年記念大会シンポジウム(岐阜（岐阜）)	石川県羽咋郡志賀町にて、地目の異なる土壌を採取した。これら土壌中のC-14濃度を測定し、比較した結果、土壌中のC-14濃度は、地目により傾向が異なることが分かった。 安池 賀英子、本田 絢子、山田 芳宗
24 石川県内2地点における大気中二酸化炭素のC-14濃度の比較	共著	平成25年 5月	有機微量分析研究懇談会創立60周年記念大会シンポジウム(岐阜（岐阜）)	石川県金沢市平等本町と羽咋郡志賀町で採取した大気中二酸化炭素の変動を比較した結果について報告する。 安池 賀英子、片山 絵理、山田 芳宗
25 米のC-14濃度と大気中二酸化炭素のC-14濃度との相関	共著	平成25年 5月	有機微量分析研究懇談会創立60周年記念大会シンポジウム(岐阜（岐阜）)	石川県内で採取した米のC-14濃度と大気中二酸化炭素のC-14濃度を比較し、両者のC-14濃度の相関について検討した結果を報告する。 安池 賀英子、川中 智恵、山田 芳宗
26 金沢市の降水中のトリチウム濃度における福島第一原子力発電所事故の影響	共著	平成25年 5月	有機微量分析研究懇談会創立60周年記念大会シンポジウム(岐阜（岐阜）)	2011年3月11日の地震及び津波の影響で、福島第一原子力発電所事故が発生した。これに伴い、原子炉内部に密閉されていた大量のトリチウム（3H）が大気中に放出されたと考えられる。演者らは、福島第一原子力発電所から環境中に放出されたトリチウムの挙動に関する知見を得る目的で、事故後金沢市において降雨雪ごとに降水を採取し、降水中のトリチウム濃度の変動について検討した。 山田 芳宗，安池 賀英子，佐藤 北斗
27 LSC 2013 印象記	単著	平成25年 8月	ISOTOPE NEWS(日本アイソトープ協会)712	安池　賀英子(28-30頁)
28 Influence of the Fukushima Daiichi nuclear disaster on the tritium concentration in the precipitation of Kanazawa city	共著	平成25年 9月	APSORC2013 - 5th Asia-Pacific Symposium on Radiochemistry(Kanazawa, Japan)	・Kanazawa Symposium Committee Yoshimune Yamada, Kaeko Yasuike, Toshiyuki Kawabata, Akihiro Fujii, Hitoshi Kakimoto

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	アラカワ　ユキミ		
氏　名	荒川　由紀美		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本薬学会		
年　月	事　項		
昭和55年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助手	薬学部薬学科	臨床薬学教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書		
研　究　分　野	研　究　内　容　の　キ　ー　ワ　ー　ド	
教　育　上　の　能　力　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職　務　上　の　実　績　に　関　す　る　事　項		
事項	年月日	概　要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所，発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） なし				
（その他） なし				

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	サトウ　エイコ		
氏　名	佐藤　栄子		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本薬学会、日本生化学会		
年　月	事　項		
平成 9年 平成10年	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る) 日本生化学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助手	薬学部薬学科	臨床薬学教育センター

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード
生物系薬学、医療系薬学	

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 実務実習事前学習	平成22年 4月 ～現在に至る	4年次生の事前学習の調剤等の実習にマンツーマンで関わり、練習・試験・フィードバック。試験不合格者はできるようになるまで再試験を行うなどした。また、実務実習先で日誌が書けるよう訓練を兼ね、毎日、実習記録ノートを提出させ、チェック。記載不十分な学生は書けるまで再提出させたりもした。
基礎ゼミⅠ	平成25年 4月 ～現在に至る	6年間の学びをスタートする新入生に、薬学生として大学生活を送るために必要な諸習慣と学力の向上に必要な学びの基本スキルを身に付けさせ、それらを実践させる。学生として自主的・積極的に学びをすすめることができる基盤をつくるように指導し、関わった。
基礎ゼミⅡ	平成26年 4月 ～現在に至る	
2 作成した教科書，教材 実務実習事前学習	平成23年 4月 1日 ～現在に至る	責任担当項目について実習書やスライドを作成し、学生の同科目における理解を助けた。
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 配属研究室の学生の卒業研究にあたっての基礎教育等	平成10年 4月 1日 ～現在に至る	マイクロピペットの正しい使用法や実験プロトコールの作成法の指導等、実験研究を行うに当たって基盤となる教育を行い、指導教授の元、卒業論文作成・発表に関わる様々なサポートを行ってきた。
事前学習委員会	平成22年 4月 1日 ～現在に至る	事前学習の運営について、実際の教育に携わっているメンバーが集まり協議する。前期・後期の事前学習開始前と後の最低年４回の他、出席や成績に関する問題がある学生が出た場合など、必要時には随時開催される。
４年次生プレ実習	平成25年 1月30日 ～平成25年 2月13日	該当年度、初の試み。会議・準備・運営に携る。
学部教育専門プロジェクト（学生教育支援プロジェクト）　～『プレ実務実習』の実施と今後～	平成25年 7月20日	６年制薬学部教育において、実務実習の円滑化と学生の習熟度強化を目的とし、事前学習の終了後から実務実習前トレーニングとして『プレ実務実習』を新たに導入した。実習終了時の学生アンケートの結果より、実施項目について学生の評価（満足度）はいずれも高く、概ね上達したと回答していたことから、プレ実務実習は学生自身が知識・技能・態度を確認する上で有効な内容であったと考える。

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		

事項	年月日	概　　要
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
保険薬剤師として勤務	平成22年12月 1日 ～平成23年 3月31日	太陽ほがらか薬局にて保険薬剤師として勤務。
太陽ほがらか薬局にて研修	平成25年 5月 1日 ～現在に至る	医療を取り巻く環境は日々変化し、薬剤師に求められている役割も大きくなってきており、薬学部における教育も臨床（現場）の変化に対応した教育が求められる。本研修は、薬学教育の視点から薬剤師実務を検証するとともに、薬剤師スキルや新しい情報を教育に活かしていくことで本学の目指す実学教育をより充実したものにしていくことを目的とした。また、太陽ほがらか薬局の教育施設としての機能させる上での教育的アドバイスも行った。
4 その他		
実務実習施設担当教員	平成22年 4月 1日 ～現在に至る	金沢医科大学および市中の薬局の実務実習生を担当した。
1年次生担任	平成25年 4月 1日 ～現在に至る	1年次生12名の担任となり、毎週木曜１限目に基礎ゼミⅠを担当した。 休学者2名が4～5月に出たため、2013.6～は10名を担当。
2年次生担任	平成26年 4月 1日 ～現在に至る	

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） なし				
（その他） 1 PC12細胞におけるAl誘導ミトコンドリア機能障害と細胞死についての解析	共著	平成23年 5月	日本生化学会第29回北陸支部大会(金沢大学 角間キャンパス)	Al(maltol)$_3$処理濃度・時間依存的なミトコンドリア活性の低下及びCaspase-3,9の有意な活性化、Al(maltol)$_3$誘導細胞死のZVADfmk、アポトーシス及びミトコンドリア機能傷害の抗酸化剤による有意な抑制から、Al(maltol)$_3$処理により誘発される活性酸素が細胞死の引き金であること、ミトコンドリア機能が障害され、ミトコンドリアでアポトーシスシグナルが増幅されている可能性が高いことが示唆された。 佐藤 栄子、大屋敷 孝雄
2 低接着プレートを用いたマウス表皮JB6 Cl41細胞のin vitro発癌プロモーション試験におけるフラボノイドの抑制効果	共著	平成24年 3月	日本薬学会第132年会(札幌)	20種類のフラボン構造を有するフラボノイドについて、in vitro発癌プロモーション試験を行いその効果を検討した所、TPA処理によるP+細胞の増殖を約50%以下に抑制したものが10種類存在し、apigenin類似の構造を持つフラボノイドがluteolin類似のフラボノイドよりも強い抑制作用を有することがわかった。 佐藤 栄子、野村 政明、宮一 論起範、古林 伸二郎
3 96-well 過酸化水素比色定量法を用いたフラボノイドの過酸化水素消去能のスクリーニング	共著	平成24年12月	第85回日本生化学会大会(福岡)	20種類のフラボン構造を有するフラボノイドについて、96-wellプレートを用いた迅速かつ簡便な過酸化水素の比色定量法を用いて、その過酸化水素消去能について検討した所、過酸化水素によるフェノールレッド反応物の生成を有意に消去したものは、10種類存在し、luteolin類似の構造を持つフラボノイドがapigenin類似のフラボノイドよりも強い消去能を有することがわかった。 佐藤 栄子、野村 政明、宮一 論起範、古林 伸二郎
4 イリドイド化合物genipinおよび1S-isopropyloxy-7-formyl genipinのマウス皮膚発癌プロモーション抑制作用の検討	共著	平成25年 3月	日本薬学会第133年会(横浜)	低接着プレートを用いたin vitro発癌プロモーション試験で効果が見られたイリドイド化合物genipin及びその誘導体1S-isopropyloxy-7-formylgenipin (RN-013B) について、マウス皮膚発癌プロモーション試験を行った所、genipinと比較してより低濃度のRN-013Bで有意な抑制作用が示された。一方、発癌への関与が報告されているornithine decarboxyraseの発現量への各試薬の影響についても検討したので報告する。 野村 政明、加藤 侑世、牧内 里衣、小森 美保、高橋 達雄、佐藤 栄子、鈴木 宏一、古林 伸二郎

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
5 学部教育専門プロジェクト（学生教育支援プロジェクト）　～『プレ実務実習』の実施と今後～	共著	平成25年 7月	医療薬学フォーラム2013／第21回クリニカルファーマシーシンポジウム(金沢)	６年制薬学部教育において、実務実習の円滑化と学生の習熟度強化を目的とし、事前学習の終了後から実務実習前トレーニングとして『プレ実務実習』を新たに導入した。実習終了時の学生アンケートの結果より、実施項目について学生の評価（満足度）はいずれも高く、概ね上達したと回答していたことから、プレ実務実習は学生自身が知識・技能・態度を確認する上で有効な内容であったと考える。 杉山朋美、大本まさのり、宮本悦子、野村政明、久保田 洋子、尾山 治、高野克彦、河崎屋 秀敏、興村桂子、毎田 千恵子、荒川 由紀美、佐藤栄子、光本泰秀、中川輝昭
6 ヒト肺胞基底上皮腺癌A549細胞に対する7-Isopropyloxy-Eupafolinのアポトーシス誘導作用の検討	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	Eupafolinはヨモギ等に含まれるFlavonoidの一種で、種々の癌細胞に対して抗腫瘍作用が報告されていることから、ヒト肺胞基底上皮肺腺癌A549細胞に対するEupafolin類似化合物の増殖抑制効果を確認したところ、7-Isopropyloxy- EupafolinがEupafolinより強い増殖抑制効果を示した。そこで本研究では、7-Isopropyloxy-EupafolinのA549細胞に対するアポトーシス誘導作用について検討した。 野村　政明，石田　純也，高林　司，佐藤　栄子，高橋　達雄，古林　伸二郎
7 マウス皮膚発癌プロモーション試験におけるBellidifolinの抑制効果	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	Bellidifolin を用いて、in vitro発癌プロモーションモデルであるマウスJB6 Cl41細胞（P+細胞）の発癌プロモーター 12-O-tetradecanoyl -phorbol-13-acetate（TPA）による軟寒天培地中のコロニー形成を確認したところ、コロニー形成抑制作用が認められた。本研究ではさらに、Bellidifolinが実際に発癌プロモーション抑制作用を有するのかを明らかにするために、マウス皮膚発癌プロモーション試験におけるBellidifolinの効果を検討した。 森　あき乃，中川　有衣，角間　みなみ，佐藤　栄子，宮一　諭起範，高橋　達雄，古林　伸二郎，野村　政明
8 北陸大学における『プレ実務実習（学生教育支援プロジェクト）』の取り組み～第Ⅱ報～	共著	平成26年 3月	日本薬学会第134年会(熊本)	本学では平成24年度より、実務実習事前学習を終えて薬学共用試験に合格した学生を対象に、新たな教育として実務実習前トレーニング『プレ実務実習』を実施し、アンケート調査により『プレ実務実習』の有効性を評価した（医療薬学フォーラム2013にて報告）。本年度は、薬学共用試験前に実務実習事前学習における総合演習と位置付けて実施し、実践的な実務実習前トレーニングの有効性について再検証した。 杉山　朋美，野村　政明，大本　まさのり，興村　桂子，荒川　由紀美，佐藤　栄子，毎田　千恵子，高野　克彦，安池　賀英子，落合　俊朗，河崎屋　秀敏，尾山　治，久保田　洋子，中川　輝昭

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
9 粉防已成分Tetrandrineによるマウス皮膚発癌プロモーション抑制作用	共著	平成27年 3月	日本薬学会第135年会(神戸)	我々は、in vitro 発癌プロモーションモデルとして汎用されているマウス表皮JB6 Cl41細胞の発癌プロモーター存在下による軟寒天培地でのコロニー形成を粉防已の主成分Tetrandrineが抑制することを見出した。そこで、本研究では実際にTetrandrineが発癌プロモーション抑制作用を有するかを確認するためにマウス皮膚発癌プロモーション試験におけるTetranndrineの効果を検討した。 野村　政明，佐藤　栄子，河野　雄太，高橋　達雄，BI　Kaishun，CHOUNG　Se Young，古林　伸二郎

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書	
フリガナ	ヤマダ　リエ
氏　名	山田　理恵

学会及び社会における活動等	
現在所属している学会	日本薬学会、日本ウイルス学会、日本感染症学会、日本補完代替医療学会

年　月	事　項
平成元年12月	日本薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成 5年 7月	日本ウイルス学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成18年 4月	日本感染症学会(国内学会) 会員(現在に至る)
平成20年 8月	日本補完代替医療学会(国内学会) 会員(現在に至る)

現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助手	薬学部薬学科	生命薬学講座

様式第4号（その2）

教育研究業績書		
研究分野	研究内容のキーワード	
教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		
職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
1 資格，免許 薬剤師免許		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） 1 クマザサ含有成分によるヒトサイトメガロウイルスの増殖抑制効果（査読付）	共著	平成22年 3月	日本補完代替医療学会誌7(1),25頁	
（その他） 1 6年制薬学部における症例主導型臨床体験学習の試み	共著	平成22年11月	第20回日本医療薬学会年会(千葉市（幕張メッセ、アパホテル&リゾート）)	薬剤師が医療現場で患者と向き合っていることをシミュレートできるよう、薬学部学生に対象に症例主導での臨床体験教育を導入した。未経験の教員のもとでも医師による簡単な事前トレーニングを行うことで実施可能であること、体験学習に対する学生の受け入れも良好であった。 尾山　治1,2,3、杉山　朋美1、要　衛1、高橋　達雄1、佐藤　友紀1、山田　理恵1、高野　克彦1、後藤　由和2、小泉　順二3、多田　昭博1 1北陸大学薬学部、2金沢大学附属病院救急部、3金沢大学附属病院総合診療部
2 4’，5，7-trihydroxy-3’，5’-dimethoxyflavone (tricin) によるHCMVの増殖抑制効果の検討	共著	平成22年12月	日本補完代替医療学会	クマザサ熱水抽出液の成分の１つであるtricinに、ウイルス粒子産生の抑制効果があることを報告しており、今回、Tricinの作用機序を調べた。HCMV感染細胞において、cyclooxygenase 2 (COX-2) 遺伝子及び蛋白質の発現がtricin濃度依存的に抑制された。TricinがCOX-2阻害剤として働き、その結果ウイルス増殖に影響を与えている可能性が示唆された。
3 4’，5，7-trihydroxy-3’，5’-dimethoxyflavone (tricin) によるHCMVの増殖抑制機序の検討	共著	平成23年 3月	日本薬学会131年会	クマザサ熱水抽出液の成分の１つであるtricinに、強い抗ウイルス活性があることを報告してきた。今回、Tricinの作用機序を調べたところ、いくつかの細胞内の因子の発現に増減がられたが、特にcyclooxygenase 2 (COX-2) 遺伝子及び蛋白質の発現がtricin濃度依存的に抑制されることが分かった。
4 ヒトサイトメガロウイルスに対する抗ウイルス剤検索システム確立のための検討	共著	平成23年10月	日本細菌学会(名古屋市)	現在、代替医療薬を中心に抗ヒトサイトメガロウイルス (HCMV) 薬の探索を行っているが、このような薬物の抗ウイルス効果を調べるためには、1-2週間程と時間もコストもかかる。このため多種類の薬物の抗ウイルス効果を、同時により短時間で調べるためのシステムの確立が可能か検討した結果、UL52 plasmidを用いることにより、抗ウイルス効果の判定を非常に早い時期にできる可能性があることが示された。

著書，学術論文等の名称	単著・共著の別	発行又は発表の年月	発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称	概　　要
5 ヒトサイトメガロウイルスに対する抗ウイルス薬検索システムの検討	共著	平成24年 3月	日本薬学会132年会	より短時間に多種類の薬物の抗HCMV効果を調べるためのシステム開発は重要である。HCMV感染後、直ちに発現するウイルスDNA 及び粒子形成に重要IE・E・ L遺伝子のなかでL 遺伝子はIE・E 遺伝子が発現しないとその発現が抑制される。このため、L 遺伝子の発現を調べることにより、薬物の抗ウイルス効果のスクリーニングが可能かを検討した。
6 Ganciclovir と tricin による抗ヒトサイトメガロウイルス作用の検討	共著	平成25年 3月	日本薬学会133年会	現在使用されている抗HCMV薬のガンシクロビル(GCV)やホスカルネット(PFA)は、長期使用による耐性ウイルス株の出現が問題となっている。このため、当研究室で強い抗ウイルス作用があることを報告してきたクマザサ熱水抽出物の成分の1つであるtricinと、GCVの併用による抗ウイルス作用について検討した。この結果、1μM tricinとGCVを併用することによりウイルス増殖が抑制されることが示され、併用によりGCVの使用量、及び毒性の低減などに寄与する可能性が示唆された。

様式第4号（その1）

教　員　個　人　調　書

履　歴　書			
フリガナ	ヤマモト　マサル		
氏　名	山本　勝		
学会及び社会における活動等			
現在所属している学会	日本生薬学会		
年　月	事　項		
平成 2年 4月	日本生薬学会(国内学会) 会員(現在に至る)		
現在の職務の状況			
勤務先	職名	学部等又は所属部局の名称	講座名
北陸大学	助手	薬学部薬学科	附属研究施設薬用植物園

様式第4号（その2）

教　育　研　究　業　績　書

研究分野	研究内容のキーワード

教育上の能力に関する事項

事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例 なし		
2 作成した教科書，教材 なし		
3 教育上の能力に関する大学等の評価 なし		
4 実務経験を有する者についての特記事項 なし		
5 その他 なし		

職務上の実績に関する事項

事項	年月日	概要
1 資格，免許 なし		
2 特許等 なし		
3 実務の経験を有する者についての特記事項 なし		
4 その他 なし		

研究業績等に関する事項				
著書，学術論文等の名称	単著・ 共著の別	発行又は 発表の年月	発行所，発表雑誌等 又は発表学会等の名称	概要
（著書） なし				
（学術論文） なし				
（その他） なし				