

(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25年5月1日)

千葉科学大学薬学部

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	P. 1~P. 7
基礎資料 2	修学状況・休学退学者数・学士課程修了状況	P. 8~P. 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	P. 11~P. 58
基礎資料 4	カリキュラムマップ	P. 59
基礎資料 5	語学教育の要素	P. 60
基礎資料 6	4年次の実務実習事前学習スケジュール	P. 61~P. 69
基礎資料 7	学生受入状況	P. 70
基礎資料 8	教員・事務職員数	P. 71~P. 72
基礎資料 9	専任教員年齢構成	P. 73~P. 74
基礎資料 10	専任教員の担当授業科目および時間数	P. 75~P. 79
基礎資料 11	卒業研究の配属状況	P. 80
基礎資料 12	講義室等の数と面積	P. 81
基礎資料 13	学生閲覧室等の規模	P. 82
基礎資料 14	図書、資料の所蔵数及び受け入れ状況	P. 83
基礎資料 15	専任教員の教育・研究業績	P. 84~P. 153

(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) 人間の心理	前期・後期	20-40	3	61	コ		2	
	(択) 文学と人生	前期・後期	12-120	1	12	コ		2	
	(択) 生活と文化	前期・後期	7-60	2	15	コ		2	
	(択) 人間と芸術	前期・後期	14-24	5	70	コ		2	
	(択) 日本の歴史	後期	6-120	1	6	コ		2	
	(択) 外国の歴史	前期・後期	9-120	1	9	コ		2	
	(択) 科学の歴史	前期・後期	12-60	2	25	コ		2	
	(択) 政治の仕組み	前期・後期	14-60	2	29	コ		2	
	(択) 社会の構造	前期・後期	13-40	3	39	コ		2	
	(択) 経済の仕組み	前期・後期	34-120	1	34	コ		2	
	(択) 日本国憲法	前期・後期	1-60	2	3	コ		2	
	(択) 世界と日本	前期・後期	9-40	3	28	コ		2	
	(択) 健康の科学	前期・後期	27-30	4	108	コ		2	
	リスク危機管理理論	後期	122	1	122	コ	S	2	
	(択) 福祉学	前期・後期	30-60	2	61	コ		2	
	(択) 生命倫理学	前期・後期	33-120	1	33	コ		2	
英語 I	前期	29-30	4	118	コ		2		
英語 II	後期	29-30	4	118	コ		2		
(択) スポーツ実技	前期・後期	4-24	5	21			1		
薬学専門教育	化学 I	前期	30-30	4	122	コ		2	
	化学 II	後期	30-30	4	120	コ		2	
	生物学 I	前期	24-24	5	122	コ		2	
	生物学 II	後期	23-24	5	118	コ		2	
	物理学 I	前期	59-60	2	119	コ		2	
	物理学 II	後期	59-60	2	119	コ		2	
	基礎数学	前期	60-61	2	121	コ		2	
	情報処理入門	前期	60-61	2	121	コ		2	
	薬学入門	前期	120-120	1	120	コ	S	2	
	統計学	後期	122	1	122	コ		2	
	(択) 報告文作成	後期	65-120	1	65	コ		1	
	(択) 論文作成	前期	100-120	1	100	コ		1	
	(択) 薬学ゼミナール	後期	57-60	2	115	コ	S	2	
	薬用資源学	後期	122	1	122	コ		2	
	薬品分析学 I	後期	121	1	121	コ		2	
	機能形態学 I	後期	123	1	123	コ		2	
微生物学 I	後期	127	1	127	コ		2		
実習	化学実験	後期	59-60	2	118			1	
	生物学実験	後期	59-60	2	118			1	
	物理学実験	後期	59-60	2	118			1	
演習	(択) 情報処理演習	前期	57-60	2	114			2	
	(択) 救急災害薬学演習	通期	13-120	1	13			1	
	(択) 災害時チーム医療演習	通期	10-120	1	10			1	
単位数の合計								(必須科目)	37
								(選択科目)	39
								合計	76

(凡例)  
講義=コ PBL/SGD=S ○○○=■

[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  
2 上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付けてください。

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	英会話Ⅰ	前期	18-30	4	74				2
	英会話Ⅱ	後期	18-30	4	74				2
薬学専門教育	(択) 統合・代替医療概論	後期	0	0	0	コ	S		1
	薬化学Ⅰ	前期	71-120	1	71	コ			2
	薬化学Ⅱ	後期	86-120	1	86	コ			2
	天然物化学	前期	87-120	1	87	コ			2
	生薬学Ⅰ	後期	85-120	1	85	コ			2
	薬品物理化学Ⅰ	前期	72-120	1	72	コ			2
	薬品物理化学Ⅱ	後期	76-120	1	76	コ			2
	薬品分析学Ⅱ	前期	78-120	1	78	コ			2
	放射薬品化学Ⅰ	後期	84-120	1	84	コ			2
	機能形態学Ⅱ	前期	82-120	1	82	コ			2
	生化学Ⅰ	前期	70-120	1	70	コ			2
	生化学Ⅱ	後期	76-120	1	76	コ			2
	微生物学Ⅱ	後期	87-120	1	87	コ			2
	衛生薬学Ⅰ	前期	70-120	1	70	コ			2
	衛生薬学Ⅱ	後期	70-120	1	70	コ			2
	生理学	前期	85-120	1	85	コ			2
	免疫学Ⅰ	前期	85-120	1	85	コ			2
	免疫学Ⅱ	後期	81-120	1	81	コ	S		2
	基礎薬理学	後期	81-120	1	81	コ			2
	製剤学Ⅰ	後期	81-120	1	81	コ			2
薬物動態学Ⅰ	後期	79-120	1	79	コ			2	
実習	薬品分析物理学実習	前期	35-60	2	70				1
	薬化学実習	前期	37-60	2	74				1
	免疫/微生物学実習	後期	38-60	2	76				1
	薬品合成化学実習	後期	40-60	2	81				1
	薬用資源学実習	後期	38-60	2	77				1
	演習								
単位数の合計							(必須科目)		49
							(選択科目)		1
							合計		50

(凡例)  
講義=コ PBL/SGD=S ○○○=■

[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  
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	(択) 科学英語 I	前期	6-120	1	6	コ			2
	(択) 科学英語 II	後期	1-60	2	2	コ			2
薬学専門教育	(択) 環境衛生・毒性学	後期	8-120	1	8	コ			2
	(択) 漢方医薬学総論	前期	59-120	1	59	コ			1
	(択) 漢方方剤学	前期	59-120	1	59	コ			1
	(択) 漢方治療学 I	後期	28-120	1	28	コ			2
	(択) 漢方治療学 II	後期	28-120	1	28	コ			1
	放射薬品化学 II	前期	63-120	1	63	コ			2
	機器分析学	後期	68-120	1	68	コ			2
	免疫学 II	前期	62-120	1	62	コ	S		2
	公衆衛生学 II	前期	68-120	1	68	コ			2
	分子生物学 I	前期	69-120	1	69	コ			2
	分子生物学 II	後期	67-120	1	67	コ			2
	製剤学 II	前期	62-120	1	62	コ			2
	薬物動態学 II	前期	63-120	1	63	コ			2
	薬物動態学 III	後期	64-120	1	64	コ			2
	生薬学 II	前期	68-120	1	68	コ			2
	病態生化学 I	前期	66-120	1	66	コ			2
	病態生化学 II	後期	69-120	1	69	コ			2
	薬理学 I	前期	70-120	1	70	コ			2
	薬理学 II	後期	69-120	1	69	コ			2
	臨床薬剤学 I	前期	66-120	1	66	コ			2
臨床薬剤学 II	後期	67-120	1	67	コ			2	
コミュニケーション	後期	55-120	1	55	コ			1	
薬物治療学 I	前期	67-120	1	67	コ			2	
薬物治療学 II	後期	70-120	1	70	コ			2	
実習	生化学/応用遺伝子学実習	後期	30-60	2	61				1
	衛生/公衆衛生学実習	前期	30-60	2	61				1
	薬剤学実習	前期	30-60	2	61				1
	薬理学実習	前期	30-60	2	61				1
	病態生化学実習	後期	30-60	2	61				1
	応用薬理学実習	後期	30-60	2	61				1
演習									
単位数の合計							(必須科目)		43
							(選択科目)		11
							合計		54

(凡例)  
講義=コ PBL/SGD=S ○○○=■

[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  
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。

ヒューマンズム教育・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 行は適宜加減し、記入してください。

	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	日本薬局方、薬事関係法規	前期	80-120	1	80	コ			2
	(択) 創薬化学	後期	66-120	1	66	コ			1
	(択) バイオスタティスティクス	後期	76-120	1	76	コ			1
	(択) 医薬品化学	後期	43-120	1	43	コ			1
	(択) ヘテロ環化学	後期	65-120	1	65	コ			1
	(択) 健康食品総論	前期	3-120	1	3	コ			2
	(択) 一般用医薬品学 (OTC)	前期	2-120	1	2	コ			1
	臨床薬剤学Ⅱ	前期	79-120	1	79	コ			2
	薬物治療学Ⅱ	前期	85-120	1	85	コ			2
	(択) 医薬品開発	前期	77-120	1	77	コ			2
	医療倫理	後期	83-120	1	83	コ			2
	(択) 総合薬物治療学	後期	82-120	1	82	コ			2
	(択) 薬局管理学	前期	79-120	1	79	コ			1
	(択) 医学概論	前期	68-120	1	68	コ			2
	(択) 情報薬学	前期	69-120	1	69	コ			2
	(択) 病態生理学	前期	78-120	1	78	コ			2
(択) 癌緩和療法	後期	76-120	1	76	コ			1	
実習	分子/細胞生物学実習	前期	38-60	2	77				1
	臨床薬剤学実習	前期	38-60	2	77		S		1
	事前病院・薬局実務実習	通期	105-120	1	105				4
演習	基礎薬学演習	前期	104-120	1	104				4
	薬学演習Ⅰ	後期	104-120	1	104				4
単位数の合計							(必須科目)		22
							(選択科目)		19
							合計		41

(凡例)  
講義=コ PBL/SGD=S ○○○=■

[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  
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	病院実務実習	通期	114-150	1	114				10
	薬局実務実習	通期	114-150	1	114				10
演習	PBL演習	通期	83-150	1	83		S		1
単位数の合計							(必須科目)		21
							(選択科目)		0
							合計		21

(凡例)  
講義=□ PBL/SGD=S ○○○=■

- [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  
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=□、 PBL/SGD=S  
6 行は適宜加除し、記入してください。

	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	(択) ペット用薬品学	前期	2-180	1	2	コ			1
	(択) 高齢者薬剤学	前期	8-180	1	8	コ			1
実習	特別実習	通期	123-180	1	123				6
演習	薬学演習Ⅱ	前期	123-180	1	123				4
	総合薬学演習	後期	123-180	1	123				2
単位数の合計							(必須科目)		12
							(選択科目)		2
							合計		14

(凡例)  
講義=コ PBL/SGD=S ○○○=■

- [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  
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。

ヒューマンズム教育・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	14
教養教育科目	13	25
語学教育科目	6	12
医療安全教育科目	3	6
生涯学習の意欲醸成科目	0	0
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	2	2

(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	37	39	76
2 年 次	49	1	50
3 年 次	43	11	54
4 年 次	22	19	41
5 年 次	21	0	21
6 年 次	12	2	14
合計	184	72	256

(基礎資料2-1) 修学状況

		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	120	120	120	120	150	180	810	A	
	編入定員数	0	0	0	10	10	10	30	B	
	入学者数	120	81	77	101	116	147	642		
基準日 における	各学年の在籍学生数	131	88	73	99	88	126	605	C	
	編入学生数(内)	0	0	0	1	0	9	10	D	
	留年者数(内)	11	18	12	32	20	26	119		
	留年者の 入学年度	平成20年度	0	0	0	11	16	0	27	
		平成21年度	0	2	3	18	0	0	23	
		平成22年度	3	3	7	0	0	0	13	
		平成23年度	1	13	0	0	0	0	14	
		平成24年度	7	0	0	0	0	0	7	
平成25年度		0	0	0	0	0	0	0		
C / (A + B)		0.72								
D / B		0.33								

- [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25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20年度		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	
総在籍学生数	455		538		612		673		644		605	
	休学者数	退学者数										
1年次	2	14	3	12	4	7	9	7	6	5	4	5
2年次	4	7	2	4	3	5	3	7	4	3	0	0
3年次	1	1	1	0	1	0	1	2	0	0	1	0
4年次	0	0	2	2	0	0	1	0	0	1	0	0
5年次	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6年次	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	7	22	8	18	8	12	14	16	10	9	5	5

[注] 平成25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)	入学者総数		卒業率 (%)
卒業生総数		84名	139名	120名	名	名	名			
卒業生 の入学 年度内 訳	平成18年度入学者	84名	10名	1名	名	名	名	平成18年度	120名	70.0%
	平成19年度入学者	名	129名	20名	名	名	名	平成19年度	211名	61.1%
	平成20年度入学者	名	名	98名	名	名	名	平成20年度	147名	66.7%
	平成21年度入学者	名	名	名	名	名	名	平成21年度	116名	0.0%
	平成22年度入学者	名	名	名	名	名	名	平成22年度	101名	0.0%
	平成23年度入学者	名	名	名	名	名	名	平成23年度	77名	0.0%

注) 25年度卒業生は120名だが、うち1名は転学科して薬学科に入った学生である。

(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

- [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											
<b>A 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ</b>																	
(1) 生と死																	
<b>【生命の尊厳】</b>																	
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)							薬学入門			医療倫理							
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)																	
<b>【医療の目的】</b>																	
1) 予防、治療、延命、QOLについて説明できる。							薬学入門、薬学ゼミナール			医療倫理							
<b>【先進医療と生命倫理】</b>																	
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。	薬学ゼミナール			医療倫理													
(2) 医療の担い手としてのこころ構え																	
<b>【社会の期待】</b>																	
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										
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)																	
<b>【医療行為に関わるこころ構え】</b>																	
1) ヘルシンキ宣言の内容を概説できる。																	
2) 医療の担い手が守るべき倫理規範を説明できる。													薬学入門			医療倫理、日本薬局方、薬事関係法規	
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。															臨床薬剤学Ⅱ		
4) 患者の基本的権利と自己決定権を尊重する。(態度)																	
5) 医療事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。(態度)																	
<b>【研究活動に求められるこころ構え】</b>																	
1) 研究に必要な独創的考え方、能力を醸成する。	薬学入門				特別実習												
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、討議する能力を身につける。(態度)		薬学入門、論文作成、生物学実験															
<b>【医薬品の創製と供給に関わるこころ構え】</b>																	
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)							薬学入門			医薬品開発							
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)																	

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	
<b>【自己学習・生涯学習】</b>							
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、薬学ゼミナール				PBL演習(臨床病態解析学)	特別実習	
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)							
<b>(3) 信頼関係の確立を目指して</b>							
<b>【コミュニケーション】</b>							
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。	論文作成	コミュニケーション					
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。							
<b>【相手の気持ちに配慮する】</b>							
1) 対人関係に影響を及ぼす心理的要因を概説できる。			コミュニケーション				
2) 相手の心理状態と其の変化に配慮し、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)	薬学入門						
<b>【患者の気持ちに配慮する】</b>							
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	コミュニケーション					
2) 患者の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)							
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)			コミュニケーション				
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)							
<b>【チームワーク】</b>							
1) チームワークの重要性を例示して説明できる。	薬学入門	コミュニケーション					
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)							
<b>【地域社会の人々との信頼関係】</b>							
1) 薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。							
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>B イントロダクション</b>							
<b>(1) 薬学への招待</b>							
<b>【薬学の歴史】</b>							
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、薬学ゼミナール						
2) 薬剤師の誕生と変遷の歴史を概説できる。							
<b>【薬剤師の活動分野】</b>							
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						
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。							
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、薬学ゼミナール		臨床薬剤学 I				
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						
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、薬学ゼミナール						

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
<b>【薬について】</b>						
1) 「薬とは何か」を概説できる。	薬学入門			医薬品開発		
2) 薬の発見の歴史を具体例を挙げて概説できる。						
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。				医薬品開発、一般用医薬品学		
<b>【現代社会と薬学との接点】</b>						
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。				医薬品開発		
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、薬学ゼミナール			医薬品開発、癌緩和療法		
3) 薬害について具体例を挙げ、その背景を概説できる。				医薬品開発		
<b>【日本薬局方】</b>						
1) 日本薬局方の意義と内容について概説できる。	薬学入門			日本薬局方、薬事関係法規		
<b>【総合演習】</b>						
1) 医療と薬剤師の関わりについて考えを述べる。(態度)	薬学入門					
2) 身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる。(技能)						
<b>(2) 早期体験学習</b>						
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。	薬学入門					
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)						
<b>C 薬学専門教育</b>						
<b>【物理系薬学を学ぶ】</b>						
<b>C1 物質の物理的性質</b>						
<b>(1) 物質の構造</b>						
<b>【化学結合】</b>						
1) 化学結合の成り立ちについて説明できる。	化学Ⅱ	薬品物理化学Ⅰ				
2) 軌道の混成について説明できる。	化学Ⅱ	薬品物理化学Ⅰ				
3) 分子軌道の基本概念を説明できる。	化学Ⅱ	薬品物理化学Ⅰ				
4) 共役や共鳴の概念を説明できる。	化学Ⅱ	薬品物理化学Ⅰ				
<b>【分子間相互作用】</b>						
1) 静電相互作用について例を挙げて説明できる。	化学Ⅱ	薬品物理化学Ⅰ				
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。						
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。						

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
<b>【原子・分子】</b>						
1) 電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。		薬品物理化学Ⅱ	機器分析学			
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。						
4) 分子の分極と双極子モーメントについて説明できる。						
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)		薬品分析学Ⅱ、薬品物理化学Ⅱ	機器分析学			
6) 偏光および旋光性について説明できる。		薬品物理化学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。						
<b>【放射線と放射能】</b>						
1) 原子の構造と放射線変化について説明できる。		放射薬品化学Ⅰ				
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。						
<b>(2) 物質の状態Ⅰ</b>						
<b>【総論】</b>						
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。		薬品物理化学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。						
<b>【エネルギー】</b>						
1) 系、外界、境界について説明できる。	物理学Ⅱ	薬品物理化学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)						
9) 標準生成エンタルピーについて説明できる。				薬品物理化学Ⅰ		
<b>【自発的な変化】</b>						
1) エントロピーについて説明できる。	物理学Ⅱ	薬品物理化学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)						
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。						
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。						

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
<b>(3) 物質の状態 II</b>						
<b>【物理平衡】</b>						
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。		薬品物理化学 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 (一成分子、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。						
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。						
6) 界面における平衡について説明できる。						
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)						
<b>【溶液の化学】</b>						
1) 化学ポテンシャルについて説明できる。	薬品分析学 I	薬品物理化学 I				
2) 活量と活量係数について説明できる。						
3) 平衡と化学ポテンシャルの関係を説明できる。						
4) 電解質のモル伝導度の濃度変化を説明できる。						
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。						
<b>【電気化学】</b>						
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。	薬品分析学 I	薬品物理化学 II				
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。						
<b>(4) 物質の変化</b>						
<b>【反応速度】</b>						
1) 反応次数と速度定数について説明できる。	薬品物理化学 II					
2) 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。(知識・技能)						
3) 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。						
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)						
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。						
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。						
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。						
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。			病態生化学実習			

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
<b>【物質の移動】</b>						
1) 拡散および溶解速度について説明できる。		薬品物理化学Ⅱ				
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。						
<b>C2 化学物質の分析</b>						
<b>(1) 化学平衡</b>						
<b>【酸と塩基】</b>						
1) 酸・塩基平衡を説明できる。	薬品分析学Ⅰ	薬品分析物理学実習				
2) 溶液の水素イオン濃度 (pH) を測定できる。(技能)						
3) 溶液のpHを計算できる。(知識・技能)						
4) 緩衝作用について具体例を挙げて説明できる。						
5) 代表的な緩衝液の特徴とその調製法を説明できる。						
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。						
<b>【各種の化学平衡】</b>						
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。						
<b>(2) 化学物質の検出と定量</b>						
<b>【定性試験】</b>						
1) 代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。	化学実験					
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。		薬品分析学Ⅱ		日本薬局方、薬事関係法規		
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。						
<b>【定量の基礎】</b>						
1) 実験値を用いた計算および統計処理ができる。(技能)		薬品分析物理学実習				
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Ⅱ		日本薬局方、薬事関係法規		
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。			放射薬品化学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
<b>【容量分析】</b>						
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Ⅱ				
2) 非水滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。						
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。		薬品分析物理学実習				
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)						
<b>【金属元素の分析】</b>						
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。			機器分析学			
2) 発光分析法の原理、操作法および応用例を説明できる。						
<b>【クロマトグラフィー】</b>						
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。			機器分析学			
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)		薬品分析物理学実習、薬化学実習				
<b>(3) 分析技術の臨床応用</b>						
<b>【分析の準備】</b>						
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)						
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。		薬品分析学Ⅱ				
<b>【分析技術】</b>						
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。			放射薬品化学Ⅱ			
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。		免疫学Ⅰ	放射薬品化学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)			放射薬品化学Ⅱ、病態生化学実習			
4) 電気泳動法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)			機器分析学、病態生化学実習			
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。			放射薬品化学Ⅱ			
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。						
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。						
<b>【薬毒物の分析】</b>						
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。			公衆衛生学Ⅰ			
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。						
3) 代表的な中毒原因物質を分析できる。(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
<b>C3 生体分子の姿・かたちをとらえる</b>						
<b>(1) 生体分子を解析する手法</b>						
<b>【分光分析法】</b>						
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。						
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。			機器分析学			
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)		薬品分析学Ⅱ				
<b>【核磁気共鳴スペクトル】</b>						
1) 核磁気共鳴スペクトル測定法の原理を説明できる。						
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。						
<b>【質量分析】</b>						
1) 質量分析法の原理を説明できる。						
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。						
<b>【X線結晶解析】</b>						
1) X線結晶解析の原理を概説できる。						
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。						
<b>【相互作用の解析法】</b>						
1) 生体分子間相互作用の解析法を概説できる。						
<b>(2) 生体分子の立体構造と相互作用</b>						
<b>【立体構造】</b>						
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。		薬品物理化学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。						
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。						
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。						
<b>【相互作用】</b>						
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。						
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。						
3) 脂質の水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。						
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。						

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					
<b>C4 化学物質の性質と反応</b>											
<b>(1) 化学物質の基本的性質</b>											
<b>【基本事項】</b>											
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。							薬化学 I				
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。							薬化学 I、薬化学実習				
6) ルイス酸・塩基を定義することができる。							化学 I	薬化学 I			
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。							薬化学 I、薬化学実習				
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。											
<b>【有機化合物の立体構造】</b>											
1) 構造異性体と立体異性体について説明できる。							化学 II	薬化学 I			
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。	薬化学 I、薬化学実習										
<b>【無機化合物】</b>											
1) 代表的な典型元素を列挙し、その特徴を説明できる。											
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、オキシ化合物の名称、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。											
<b>【錯体】</b>											
1) 代表的な錯体の名称、構造、基本的性質を説明できる。											
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。											
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。											
<b>(2) 有機化合物の骨格</b>											
<b>【アルカン】</b>											
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。											
2) アルカンの基本的な物性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
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。	化学Ⅱ	薬化学Ⅰ				
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。						
<b>【アルケン・アルキンの反応性】</b>						
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。		薬化学Ⅱ				
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。						
<b>【芳香族化合物の反応性】</b>						
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。		薬化学Ⅰ				
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。		薬化学Ⅱ				
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。						
<b>(3) 官能基</b>						
<b>【概説】</b>						
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。		薬化学Ⅰ				
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。		薬化学Ⅰ、薬化学実習				
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。						
4) 代表的な官能基の定性試験を実施できる。(技能)						
5) 官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。(技能)		薬化学実習				
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。		薬化学Ⅰ				
<b>【有機ハロゲン化合物】</b>						
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。		薬化学Ⅱ				
2) 求核置換反応(S <sub>N</sub> 1およびS <sub>N</sub> 2反応)の機構について、立体化学を含めて説明できる。						
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。		薬化学Ⅰ、薬化学実習				
<b>【アルコール・フェノール・チオール】</b>						
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。		薬化学Ⅱ				
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。						
<b>【エーテル】</b>						
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。		薬化学Ⅱ				
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。						

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
<b>【アルデヒド・ケトン・カルボン酸】</b>						
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。		薬化学Ⅰ、薬化学実習				
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。		薬化学Ⅱ				
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。						
<b>【アミン】</b>						
1) アミン類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		薬化学Ⅱ				
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。						
<b>【官能基の酸性度・塩基性度】</b>						
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。		薬化学Ⅱ				
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。						
<b>(4) 化学物質の構造決定</b>						
<b>【総論】</b>						
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				
<b>【<sup>1</sup>H NMR】</b>						
1) NMRスペクトルの概要と測定法を説明できる。		天然物化学、薬品合成化学実習、薬化学実習				
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な水素原子について、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。		天然物化学				
5) <sup>1</sup> H NMRの積分値の意味を説明できる。						
6) <sup>1</sup> 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。		天然物化学、薬品合成化学実習、薬化学実習				
7) <sup>1</sup> H NMRのスピンの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 <sup>1</sup> H NMR から決定できる。(技能)		天然物化学				
<b>【<sup>13</sup>C NMR】</b>						
1) <sup>13</sup> C NMRの測定により得られる情報の概略を説明できる。		天然物化学				
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。						
<b>【IRスペクトル】</b>						
1) IRスペクトルの概要と測定法を説明できる。		天然物化学、薬化学実習				
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)		天然物化学、薬化学実習				
<b>【紫外可視吸収スペクトル】</b>						
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				

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
<b>【マススペクトル】</b>						
1) マススペクトルの概要と測定法を説明できる。		天然物化学	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)						
<b>【比旋光度】</b>						
1) 比旋光度測定法の概略を説明できる。			機器分析学			
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。			機器分析学			
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。						
<b>【総合演習】</b>						
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)		薬化学実習				
<b>C5 ターゲット分子の合成</b>						
<b>(1) 官能基の導入・変換</b>						
1) アルケンの代表的な合成法について説明できる。		薬化学Ⅱ、薬化学実習	薬品合成化学Ⅰ			
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。						
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。		薬化学Ⅱ				
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)						
<b>(2) 複雑な化合物の合成</b>						
<b>【炭素骨格の構築法】</b>						
1) Diels-Alder反応の特徴を具体例を用いて説明できる。		薬化学Ⅱ、薬化学実習	薬品合成化学Ⅱ			
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。		薬化学Ⅱ				
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。		薬化学Ⅱ、薬化学実習				

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
<b>【位置および立体選択性】</b>						
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。		薬化学Ⅱ	薬品合成化学Ⅱ			
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。						
<b>【保護基】</b>						
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。			薬品合成化学Ⅱ			
<b>【光学活性化合物】</b>						
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。			薬品合成化学Ⅱ			
<b>【総合演習】</b>						
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)		薬化学Ⅱ	薬品合成化学Ⅱ			
2) 課題として与えられた医薬品を合成できる。(技能)		薬品合成化学実習、薬化学実習				
3) 反応廃液を適切に処理する。(技能・態度)						
<b>C6 生体分子・医薬品を化学で理解する</b>						
<b>(1) 生体分子のコアとパーツ</b>						
<b>【生体分子の化学構造】</b>						
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。		生化学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。						
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。		生化学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。						
<b>【生体内で機能する複素環】</b>						
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。			薬品合成化学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。		生化学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。						
<b>【生体内で機能する錯体・無機化合物】</b>						
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。						
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。						
<b>【化学から観る生体ダイナミクス】</b>						
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。						
2) 代表的な酵素(キモトリブシン、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。		生化学Ⅱ	分子生物学Ⅱ			
<b>(2) 医薬品のコアとパーツ</b>						
<b>【医薬品のコンポーネント】</b>						
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。			薬品合成化学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。						

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
<b>【医薬品に含まれる複素環】</b>						
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。			薬品合成化学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。						
<b>【医薬品と生体高分子】</b>						
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挙げる。						
2) 生体高分子と共有結合で相互作用しうる官能基を挙げる。						
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)						
<b>【生体分子を模倣した医薬品】</b>						
1) カテコールアミンアナログの医薬品を挙げて、それらの化学構造を比較できる。			薬品合成化学Ⅱ			
2) アセチルコリンアナログの医薬品を挙げて、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挙げて、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挙げて、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挙げて、それらの化学構造を比較できる。						
<b>【生体内分子と反応する医薬品】</b>						
1) アルキル化剤とDNA塩基の反応を説明できる。						
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。			微生物学Ⅱ			
<b>G7 自然が生み出す薬物</b>						
<b>(1) 薬になる動植物</b>						
<b>【生薬とは何か】</b>						
1) 代表的な生薬を挙げて、その特徴を説明できる。		生薬学Ⅰ	生薬学Ⅱ			
2) 生薬の歴史について概説できる。			漢方医薬学総論			
3) 生薬の生産と流通について概説できる。						
<b>【薬用植物】</b>						
1) 代表的な薬用植物の形態を観察する。(技能)	薬用資源学	生薬学Ⅰ	生薬学Ⅱ			
2) 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げる。						
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。						
<b>【植物以外の医薬資源】</b>						
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Ⅰ	生薬学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
<b>【生薬成分の構造と生成】</b>						
1) 代表的な生薬成分を化学構造から分類し、それらの生成経路を概説できる。		天然物化学、生薬学 I	生薬学 II			
2) 代表的なテルペノイドの構造を生成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。						
3) 代表的な強心配糖体の構造を生成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。						
4) 代表的なアルカロイドの構造を生成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。						
5) 代表的なフラボノイドの構造を生成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。						
6) 代表的なフェニルプロパノイドの構造を生成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。						
7) 代表的なポリケチドの構造を生成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。						
<b>【農薬、化粧品としての利用】</b>						
1) 天然物質の農薬、化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。		生薬学 I				
<b>【生薬の同定と品質評価】</b>						
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 I、薬用資源学 実習	生薬学 II			
2) 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)						
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)		生薬学 I、薬用資源学 実習	生薬学 II			
5) 生薬の同定と品質評価法について概説できる。		生薬学 I				
<b>(2) 薬の宝庫としての天然物</b>						
<b>【シーズの探索】</b>						
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。		天然物化学、生薬学 I	生薬学 II			
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。	薬用資源学	天然物化学				
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。		天然物化学、生薬学 I	生薬学 II			
<b>【天然物質の取扱い】</b>						
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、薬用資源学 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。		天然物化学				
<b>【微生物が生み出す医薬品】</b>						
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。		微生物学 II				
<b>【発酵による医薬品の生産】</b>						
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。						
<b>【発酵による有用物質の生産】</b>						
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。		微生物学 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
<b>(3) 現代医療の中の生薬・漢方薬</b>						
<b>【漢方医学の基礎】</b>						
1) 漢方医学の特徴について概説できる。			生薬学Ⅱ、漢方医薬学 総論			
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。						
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。						
4) 漢方処方と「証」との関係について概説できる。						
5) 代表的な漢方処方の適応症と配合生薬を説明できる。		薬用資源学実習				
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。		生薬学Ⅰ、薬用資源学 実習				
7) 漢方エキス製剤の特徴を煎液と比較して列挙できる。						
<b>【漢方処方の応用】</b>						
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。			生薬学Ⅱ、漢方医薬学 総論			
2) 漢方薬の代表的な副作用や注意事項を説明できる。						
<b>【生物系薬学を学ぶ】</b>						
<b>CB 生命体の成り立ち</b>						
<b>(1) ヒトの成り立ち</b>						
<b>【概論】</b>						
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。	生物学Ⅰ、生物学Ⅱ、 機能形態学Ⅰ					
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。	生物学Ⅱ、機能形態学 Ⅰ					
<b>【神経系】</b>						
1) 中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。	生物学Ⅱ、機能形態学 Ⅰ	生理学				
2) 体性神経系の構成と機能の概要を説明できる。		生理学				
3) 自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。		生理学、基礎薬理学				
<b>【骨格系・筋肉系】</b>						
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Ⅰ	機能形態学Ⅱ				
2) 主な骨格筋の名称を挙げ、位置を示すことができる。						
<b>【皮膚】</b>						
1) 皮膚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Ⅰ					
<b>【循環器系】</b>						
1) 心臓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Ⅱ、生理学	薬物治療学Ⅰ				
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。			機能形態学Ⅱ、生理 学、免疫学Ⅰ			

業学教育モデル・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
<b>【呼吸器系】</b>						
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Ⅱ、生理学				
<b>【消化器系】</b>						
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。	生物学Ⅱ	機能形態学Ⅱ、生理学				
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。						
<b>【泌尿器系】</b>						
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。	生物学Ⅱ	機能形態学Ⅱ、生理学				
<b>【生殖器系】</b>						
1) 精巣、卵巣、子宮などの生殖系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。	生物学Ⅱ	機能形態学Ⅱ、生理学				
<b>【内分泌系】</b>						
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。	生物学Ⅱ	機能形態学Ⅱ、生理学				
<b>【感覚器系】</b>						
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。	生物学Ⅱ	生理学				
<b>【血液・造血器系】</b>						
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。	生物学Ⅱ、機能形態学Ⅰ	免疫学Ⅰ				
<b>(2) 生命体の基本単位としての細胞</b>						
<b>【細胞と組織】</b>						
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Ⅰ		分子生物学Ⅰ			
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)	生物学実験			分子/細胞生物学実習		
<b>【細胞膜】</b>						
1) 細胞膜の構造と性質について説明できる。	生物学Ⅰ、生物学Ⅱ、機能形態学Ⅰ	生化学Ⅰ				
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。	機能形態学Ⅰ					
3) 細胞膜を介した物質移動について説明できる。	生物学Ⅰ、生物学Ⅱ、機能形態学Ⅰ		分子生物学Ⅱ			
<b>【細胞内小器官】</b>						
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。	生物学Ⅰ	生化学Ⅰ	分子生物学Ⅰ			
<b>【細胞の分裂と死】</b>						
1) 体細胞分裂の機構について説明できる。	生物学Ⅰ		分子生物学Ⅰ			
2) 生殖細胞の分裂機構について説明できる。						
3) アポトーシスとネクローシスについて説明できる。		生化学Ⅱ				
4) 正常細胞とがん細胞の違いを対比して説明できる。						
<b>【細胞間コミュニケーション】</b>						
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。			分子生物学Ⅱ			
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。						

業学教育モデル・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
<b>(3) 生体の機能調節</b>						
<b>【神経・筋の調節機構】</b>						
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 I	生理学				
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。						
4) 筋収縮の調節機構を説明できる。		機能形態学 II、生理学				
<b>【ホルモンによる調節機構】</b>						
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。	生物学 II	機能形態学 II、生理学				
2) 血糖の調節機構を説明できる。		機能形態学 II	薬理学 I、薬物治療学 I			
<b>【循環・呼吸系の調節機構】</b>						
1) 血圧の調節機構を説明できる。		機能形態学 II、生理学	薬物治療学 I			
2) 肺および組織におけるガス交換を説明できる。						
3) 血液凝固・線溶系の機構を説明できる。	機能形態学 I					
<b>【体液の調節機構】</b>						
1) 体液の調節機構を説明できる。	生物学 II	機能形態学 II				
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 II、生理学				
<b>【消化・吸収の調節機構】</b>						
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 II、生理学				
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。						
<b>【体温の調節機構】</b>						
1) 体温の調節機構を説明できる。	機能形態学 I	機能形態学 II				
<b>(4) 小さな生き物たち</b>						
<b>【総論】</b>						
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 I					
2) 原核生物と真核生物の違いを説明できる。	生物学 I、生物学 II、微生物学 I	生化学 I				
<b>【細菌】</b>						
1) 細菌の構造と増殖機構を説明できる。	微生物学 I					
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。						
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。						
5) 腸内細菌の役割について説明できる。						
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。						
<b>【細菌毒素】</b>						
1) 代表的な細菌毒素の作用を説明できる。		微生物学 II				

業学教育モデル・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
<b>【ウイルス】</b>						
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 I					
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。						
<b>【真菌・原虫・その他の微生物】</b>						
1) 主な真菌の性状について説明できる。	微生物学 I					
2) 主な原虫、寄生虫の生活史について説明できる。						
<b>【消毒と滅菌】</b>						
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 I					
2) 主な消毒薬を適切に使用する。(技能・態度) (OSCEの対象)		免疫/微生物学実習				
3) 主な滅菌法を実施できる。(技能) (OSCEの対象)						
<b>【検出方法】</b>						
1) グラム染色を実施できる。(技能)	免疫/微生物学実習					
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。						
5) 代表的な細菌を同定できる。(技能)						
<b>C9 生命をミクロに理解する</b>						
<b>(1) 細胞を構成する分子</b>						
<b>【脂質】</b>						
1) 脂質を分類し、構造の特徴と役割を説明できる。	生化学 I					
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。						
4) コレステロールの生合成経路と代謝を説明できる。						
<b>【糖質】</b>						
1) グルコースの構造、性質、役割を説明できる。	生化学 I					
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。						
3) 代表的な多糖の構造と役割を説明できる。						
4) 糖質の定性および定量試験法を実施できる。(技能)						
<b>【アミノ酸】</b>						
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。	生化学 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。						
3) アミノ酸の定性および定量試験法を実施できる。(技能)						
<b>【ビタミン】</b>						
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。	衛生薬学 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。						

業学教育モデル・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
<b>(2) 生命情報を担う遺伝子</b>						
<b>【ヌクレオチドと核酸】</b>						
1) 核酸塩基の代謝 (生合成と分解) を説明できる。	生物学 I、生物学 II	生化学 II	分子生物学 I			
2) DNAの構造について説明できる。						
3) RNAの構造について説明できる。						
<b>【遺伝情報を担う分子】</b>						
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。	生物学 I、生物学 II、 微生物学 I	生化学 II	分子生物学 I			
2) DNA鎖とRNA鎖の類似点と相違点を説明できる。						
3) ゲノムと遺伝子の関係を説明できる。						
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。						
6) RNAの種類と働きについて説明できる。						
<b>【転写と翻訳のメカニズム】</b>						
1) DNAからRNAへの転写について説明できる。	生物学 I、生物学 II、 微生物学 I	生化学 II	分子生物学 II			
2) 転写の調節について、例を挙げて説明できる。						
3) RNAのプロセッシングについて説明できる。						
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。						
<b>【遺伝子の複製・変異・修復】</b>						
1) DNAの複製の過程について説明できる。	生物学 I、生物学 II	生化学 II	分子生物学 I			
2) 遺伝子の変異 (突然変異) について説明できる。	微生物学 I					
3) DNAの修復の過程について説明できる。						
<b>【遺伝子多型】</b>						
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。		薬物動態学 I	分子生物学 I、薬物動態学 II			
<b>(3) 生命活動を担うタンパク質</b>						
<b>【タンパク質の構造と機能】</b>						
1) タンパク質の主要な機能を列挙できる。	生物学 I	生化学 I				
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。						

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
<b>【酵素】</b>						
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。		生化学 I				
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。		生化学 I、薬物動態学 I	病態生化学実習			
5) 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。		生化学 I				
6) 代表的な酵素の活性を測定できる。(技能)			病態生化学実習、薬剤学実習			
<b>【酵素以外の機能タンパク質】</b>						
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。			薬物治療学 I			
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。						
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。		生化学 I				
<b>【タンパク質の取扱い】</b>						
1) タンパク質の定性、定量試験法を実施できる。(技能)	生物学実験					
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。						
<b>(4) 生体エネルギー</b>						
<b>【栄養素の利用】</b>						
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。						
<b>【ATPの産生】</b>						
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。		生化学 II				
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。						
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。						
8) ATP産生阻害物質を列挙し、その阻害機構を説明できる。						
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。		生化学 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	
<b>【飢餓状態と飽食状態】</b>							
1) グリコーゲンの役割について説明できる。		生化学Ⅱ					
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。							
<b>(5) 生理活性分子とシグナル分子</b>							
<b>【ホルモン】</b>							
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。		生理学					
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。							
<b>【オータコイドなど】</b>							
1) エイコサノイドとはどのようなものか説明できる。		基礎薬理学					
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。				薬物治療学Ⅰ			
<b>【神経伝達物質】</b>							
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。		基礎薬理学					
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。							
<b>【サイトカイン・増殖因子・ケモカイン】</b>							
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。		免疫学Ⅰ					
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。							
<b>【細胞内情報伝達】</b>							
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。		基礎薬理学	分子生物学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。							

業学教育モデル・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
<b>(6) 遺伝子を操作する</b>						
<b>【遺伝子操作の基本】</b>						
1) 組換えDNA技術の概要を説明できる。	微生物学 I		分子生物学 II			
2) 細胞からDNAを抽出できる。(技能)				分子/細胞生物学実習		
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)						
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)						
<b>【遺伝子のクローニング技術】</b>						
1) 遺伝子クローニング法の概要を説明できる。	微生物学 I		分子生物学 II			
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)	微生物学 I			分子/細胞生物学実習		
5) RNAの逆転写と逆転写酵素について説明できる。			分子生物学 II			
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)				分子/細胞生物学実習		
<b>【遺伝子機能の解析技術】</b>						
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。			分子生物学 II			
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。			分子生物学 I			
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。						
<b>G10 生体防御</b>						
<b>(1) 身体をまもる</b>						
<b>【生体防御反応】</b>						
1) 自然免疫と獲得免疫の特徴とその違いを説明できる。	微生物学 I		免疫学 I			
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。						
3) 補体について、その活性化経路と機能を説明できる。						
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。						
5) クローン選択説を説明できる。						
6) 体液性免疫と細胞性免疫を比較して説明できる。						
<b>【免疫を担当する組織・細胞】</b>						
1) 免疫に関与する組織と細胞を列挙できる。	微生物学 I		免疫学 I			
2) 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。						
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。						

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
<b>【分子レベルで見た免疫のしくみ】</b>						
1) 抗体分子の種類、構造、役割を説明できる。		免疫学 I				
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。						
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。						
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。						
<b>(2) 免疫系の破綻・免疫系の応用</b>						
<b>【免疫系が関係する疾患】</b>						
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。		免疫学 II				
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。						
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。						
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。						
<b>【免疫応答のコントロール】</b>						
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。		免疫学 II				
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。						
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。						
<b>【予防接種】</b>						
1) 予防接種の原理とワクチンについて説明できる。		微生物学 II、免疫学 I				
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。		微生物学 II				
3) 予防接種について、その種類と実施状況を説明できる。		微生物学 II				
<b>【免疫反応の利用】</b>						
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。		免疫学 I				
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。		免疫学 I、放射薬品化学 I				
3) 沈降、凝集反応を利用して抗原を検出できる。（技能）		免疫学 I				
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）		免疫/微生物学実習				

業学教育モデル・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
<b>(3) 感染症にかかる</b>						
<b>【代表的な感染症】</b>						
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Ⅱ				
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。		微生物学Ⅱ				
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illum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。						
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。						
<b>【感染症の予防】</b>						
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Ⅱ				
<b>【健康と環境】</b>						
<b>G11 健康</b>						
<b>(1) 栄養と健康</b>						
<b>【栄養素】</b>						
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。		衛生薬学Ⅰ				
2) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。						
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。						
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。						
8) 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。						
<b>【食品の品質と管理】</b>						
1) 食品が腐敗する機構について説明できる。		衛生薬学Ⅱ				
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)			衛生薬学実習			
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。						

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) 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。		衛生薬学Ⅱ				
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)						
<b>【食中毒】</b>						
1) 食中毒の種類を列挙し、発生状況を説明できる。		衛生薬学Ⅱ				
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Ⅰ					
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。		衛生薬学Ⅱ				
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。						
<b>(2) 社会・集団と健康</b>						
<b>【保健統計】</b>						
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。		衛生薬学Ⅰ				
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。						
<b>【健康と疾病をめぐる日本の現状】</b>						
1) 死因別死亡率の変遷について説明できる。		衛生薬学Ⅰ				
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)						
<b>【疫学】</b>						
1) 疾病の予防における疫学の役割を説明できる。		衛生薬学Ⅰ				
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)						
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。						
<b>(3) 疾病の予防</b>						
<b>【健康とは】</b>						
1) 健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。		衛生薬学Ⅰ				
2) 世界保健機構(WHO)の役割について概説できる。	微生物学Ⅰ					
<b>【疾病の予防とは】</b>						
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。		衛生薬学Ⅰ				
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) 新生児マスキリ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。						

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					
<b>【感染症の現状とその予防】</b>						
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Ⅰ					
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。	微生物学Ⅱ					
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。						
<b>【生活習慣病とその予防】</b>						
1) 生活習慣病の種類とその動向について説明できる。			公衆衛生学Ⅰ			
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。						
<b>【職業病とその予防】</b>						
1) 主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。		衛生薬学Ⅰ				
<b>C12 環境</b>						
<b>(1) 化学物質の生体への影響</b>						
<b>【化学物質の代謝・代謝的活性化】</b>						
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。			公衆衛生学Ⅰ			
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。						
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。						
<b>【化学物質による発がん】</b>						
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。			公衆衛生学Ⅰ			
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。				薬物治療学Ⅲ		
<b>【化学物質の毒性】</b>						
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。			公衆衛生学Ⅰ			
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。		衛生薬学Ⅱ				
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。			公衆衛生学Ⅰ			
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(LOEL)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(内分泌攪乱化学物質)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)						
<b>【化学物質による中毒と処置】</b>						
1) 代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。			公衆衛生学Ⅰ			
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)						
<b>【電離放射線の生体への影響】</b>						

業学教育モデル・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) 人に影響を与える電離放射線の種類を列挙できる。		放射薬品化学 I				
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。						
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。						
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。						
6) 電離放射線の医療への応用について概説できる。						
<b>【非電離放射線の生体への影響】</b>						
1) 非電離放射線の種類を列挙できる。		放射薬品化学 I	公衆衛生学 I			
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。						
<b>(2) 生活環境と健康</b>						
<b>【地球環境と生態系】</b>						
1) 地球環境の成り立ちについて概説できる。			公衆衛生学 II			
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。						
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。		放射薬品化学 I				
<b>【水環境】</b>						
1) 原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。			公衆衛生学 II			
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)			公衆衛生学 II、衛生薬学実習			
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。			公衆衛生学 II			
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。			公衆衛生学 II、衛生薬学実習			
7) DO、BOD、CODを測定できる。(技能)			衛生薬学実習			
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。			公衆衛生学 II			
<b>【大気環境】</b>						
1) 空気の成分を説明できる。			公衆衛生学 II			
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。						
<b>【室内環境】</b>						
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)			公衆衛生学 II、衛生薬学実習			
2) 室内環境と健康との関係について説明できる。			公衆衛生学 II			
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。						
<b>【廃棄物】</b>						

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) 廃棄物の種類を列挙できる。			公衆衛生学Ⅱ			
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。						
<b>【環境保全と法的規制】</b>						
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。			公衆衛生学Ⅱ			
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。						
<b>【薬と疾病】</b>						
<b>G13 薬の効くプロセス</b>						
<b>【薬の作用】</b>						
1) 薬物の用量と作用の関係を説明できる。		基礎薬理学	薬物治療学実習			
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。			薬物治療学Ⅰ	臨床薬剤学Ⅱ、薬物治療学Ⅱ、薬物治療学Ⅲ		
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。		基礎薬理学、微生物学Ⅱ	臨床薬剤学Ⅱ			
7) 代表的な薬物相互作用の機序について説明できる。						
8) 薬物依存性について具体例を挙げて説明できる。						
<b>【薬の運命】</b>						
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。		薬物動態学Ⅰ	薬物動態学Ⅱ、薬物動態学Ⅲ			
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。						
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。			薬物動態学Ⅱ			
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。						
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。						
<b>【薬の副作用】</b>						
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。		基礎薬理学				
2) 副作用と有害事象の違いについて説明できる。						
<b>【動物実験】</b>						
1) 動物実験における倫理について配慮する。(態度)	生物学実験	免疫/微生物学実習	薬理学実習			
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方法を実施できる。(技能)						
<b>(2) 薬の効き方I</b>						
<b>【中枢神経系に作用する薬】</b>						
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) 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。			薬理学 I			
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。				癌緩和療法		
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。						
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。			薬理学実習			
<b>【自律神経系に作用する薬】</b>						
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。		基礎薬理学				
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				薬理学実習		
<b>【知覚神経系・運動神経系に作用する薬】</b>						
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。		基礎薬理学				
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。						
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）				薬理学実習		
<b>【循環器系に作用する薬】</b>						
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 I、薬物治療学 I				
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。						
<b>【呼吸器系に作用する薬】</b>						
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				
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。			免疫学 II			
<b>【化学構造】</b>						
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 II			
<b>(3) 薬の働き方II</b>						
<b>【ホルモンと薬】</b>						
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 II				
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。						
<b>【消化器系に作用する薬】</b>						
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				
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。						

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) 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。							
<b>【腎に作用する薬】</b>							
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				
<b>【血液・造血器系に作用する薬】</b>							
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Ⅱ				
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。							
<b>【代謝系に作用する薬】</b>							
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Ⅰ、薬物治療学Ⅰ				
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。			薬理学Ⅱ				
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。							
<b>【炎症・アレルギーと薬】</b>							
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。		免疫学Ⅱ	薬理学Ⅱ				
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。							
<b>【化学構造】</b>							
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Ⅱ				
<b>(4) 薬物の臓器への到達と消失</b>							
<b>【吸収】</b>							
1) 薬物の主な吸収部位を列挙できる。		薬物動態学Ⅰ	薬物動態学Ⅱ				
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。		薬物動態学Ⅰ	薬物動態学Ⅱ				
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。							
<b>【分布】</b>							
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。		薬物動態学Ⅱ					
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。		薬物動態学Ⅱ、薬物動態学Ⅲ、薬剤学実習					
6) 分布容積が著しく大きい代表的な薬物を列挙できる。				薬物動態学Ⅱ			
7) 代表的な薬物のタンパク結合能を測定できる。(技能)							
<b>【代謝】</b>							

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) 薬物分子の体内での化学的変化とそれが起こる部位を挙げて説明できる。		薬物動態学 I	薬物動態学 II、薬物動態学 III、薬剤学実習			
2) 薬物代謝が薬効に及ぼす影響について説明できる。			薬物動態学 II、薬剤学実習			
3) 薬物代謝様式とそれに関わる代表的な酵素を挙げて説明できる。			薬物動態学 II			
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。			薬物動態学 II、薬剤学実習			
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。			薬物動態学 II			
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。		薬物動態学 I	薬物動態学 II、薬物動態学 III			
9) 肝および固有クリアランスについて説明できる。						
<b>【排泄】</b>						
1) 腎における排泄機構について説明できる。			薬物動態学 II			
2) 腎クリアランスについて説明できる。			薬物動態学 II、薬物動態学 III			
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挙げて説明できる。			薬物動態学 II			
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挙げて説明できる。						
<b>【相互作用】</b>						
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。			薬物動態学 II、薬剤学実習、臨床薬剤学 II			
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。			薬物動態学 II			
<b>(5) 薬物動態の解析</b>						
<b>【薬動学】</b>						
1) 薬物動態に関わる代表的なパラメーターを挙げて説明し、概説できる。			薬物動態学 II、薬物動態学 III、薬剤学実習			
2) 薬物の生物学的利用能の意味とその計算方法を説明できる。			薬物動態学 II、薬物動態学 III			
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)			薬物動態学 II、薬物動態学 III、薬剤学実習			
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)						
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。			薬物動態学 III			
6) 生物学的半減期を説明し、計算できる。(知識・技能)			薬物動態学 II、薬物動態学 III			
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)			薬物動態学 II、薬物動態学 III、薬剤学実習			
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。						
9) モデルによらない薬物動態の解析法を挙げて説明できる。						
10) 薬物の肝および腎クリアランスの計算ができる。(技能)			薬物動態学 III			

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
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)						
<b>【TDM (Therapeutic Drug Monitoring)】</b>						
1) 治療的薬物モニタリング (TDM) の意義を説明できる。			臨床薬理学Ⅱ	臨床薬理学実習		
2) TDMが必要とされる代表的な薬物を挙げる。						
3) 薬物血中濃度の代表的な測定法を実施できる。(技能)				臨床薬理学実習		
4) 至適血中濃度を維持するための投与計画について、薬動的パラメータを用いて説明できる。				臨床薬理学実習、情報薬学		
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)						
<b>G14 薬物治療</b>						
<b>(1) 体の変化を知る</b>						
<b>【症候】</b>						
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			薬物治療学Ⅰ、薬物治療学Ⅱ	医学概論		
<b>【症候と臨床検査値】</b>						
1) 代表的な肝臓機能検査を挙げる。その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げる。			病態生化学Ⅰ			
2) 代表的な腎臓機能検査を挙げる。その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げる。						
3) 代表的な呼吸機能検査を挙げる。その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げる。						
4) 代表的な心臓機能検査を挙げる。その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げる。						
5) 代表的な血液および血液凝固検査を挙げる。その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げる。						
6) 代表的な内分泌・代謝疾患に関する検査を挙げる。その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げる。						
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。						
8) 悪性腫瘍に関する代表的な臨床検査を挙げる。推測される腫瘍部位を挙げる。						
9) 尿および糞便を用いた代表的な臨床検査を挙げる。その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げる。						
10) 動脈血ガス分析の検査項目を挙げる。その検査値の臨床的意義を説明できる。				病態生化学Ⅰ、薬物治療学実習	臨床薬理学Ⅲ、臨床薬理学実習、医学概論	
11) 代表的なバイタルサインを挙げる。						
<b>(2) 疾患と薬物治療 (心臓疾患等)</b>						
<b>【薬物治療の位置づけ】</b>						
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。					PBL演習 (臨床病態解析学)	
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)						
<b>【心臓・血管系の疾患】</b>						
1) 心臓および血管系における代表的な疾患を挙げる。			薬物治療学実習			
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。						

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) 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。				病態生理学		
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						
<b>【血液・造血器の疾患】</b>						
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。			病態生化学Ⅱ			
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。						
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。						
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						
<b>【消化器系疾患】</b>						
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Ⅱ			
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。						
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						
<b>【総合演習】</b>						
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)					PBL演習 (臨床病態解析学)	
<b>(3) 疾患と薬物治療 (腎臓疾患等)</b>						
<b>【腎臓・尿路の疾患】</b>						
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。			病態生化学Ⅱ			
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						
<b>【生殖器疾患】</b>						
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。			病態生化学Ⅱ			
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						
<b>【呼吸器・胸部の疾患】</b>						
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		
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。		免疫学Ⅱ		病態生理学、薬物治療学Ⅲ		
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				病態生理学		
<b>【内分泌系疾患】</b>						
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。						
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) 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。				病態生理学、薬物治療学Ⅲ		
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。						
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						
<b>【代謝性疾患】</b>						
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。			薬物治療学実習			
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。						
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。						
<b>【神経・筋の疾患】</b>						
1) 神経・筋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Ⅱ			
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						
<b>【総合演習】</b>						
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。					PBL演習 (臨床病態解析学)	
<b>(4) 疾患と薬物治療 (精神疾患等)</b>						
<b>【精神疾患】</b>						
1) 代表的な精神疾患を挙げることができる。			薬物治療学Ⅱ			
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						
<b>【耳鼻咽喉の疾患】</b>						
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Ⅱ			
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		免疫学Ⅱ				
<b>【皮膚疾患】</b>						
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Ⅱ			
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。		免疫学Ⅱ				
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。		微生物学Ⅱ				
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		免疫学Ⅱ				
<b>【眼疾患】</b>						
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Ⅱ			
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						
<b>【骨・関節の疾患】</b>						
1) 骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学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
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。			薬物治療学Ⅱ			
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。		免疫学Ⅱ	薬物治療学Ⅱ、薬物治療学実習	薬物治療学Ⅲ		
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			
<b>【アレルギー・免疫疾患】</b>						
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。		免疫学Ⅱ		薬物治療学Ⅲ		
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。						
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。			微生物学Ⅱ			
<b>【移植医療】</b>						
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。		免疫学Ⅱ				
<b>【緩和ケアと長期療養】</b>						
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。				癌緩和療法		
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。						
<b>【総合演習】</b>						
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）					PBL演習（臨床病態解析学）	
<b>(5) 病原微生物・悪性新生物と戦う</b>						
<b>【感染症】</b>						
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Ⅱ				
<b>【抗菌薬】</b>						
1) 抗菌薬を作用点に基づいて分類できる。		微生物学Ⅱ				
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。						
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。		微生物学Ⅱ				
7) ビ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。		微生物学Ⅱ				
8) サルファ薬（ST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。						
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。						
<b>【抗原虫・寄生虫薬】</b>						
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。		微生物学Ⅱ				
<b>【抗真菌薬】</b>						
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。		微生物学Ⅱ				
<b>【抗ウイルス薬】</b>						
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。		微生物学Ⅱ				
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。						

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
<b>【抗菌薬の耐性と副作用】</b>						
1) 主要な化学療法薬の耐性獲得機構を説明できる。		微生物学Ⅱ				
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。						
<b>【悪性腫瘍の病態と治療】</b>						
1) 悪性腫瘍の病態生理、症状、治療について概説できる。			病態生化学Ⅱ	薬物治療学Ⅲ		
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。						
<b>【抗悪性腫瘍薬】</b>						
1) 代表的な抗悪性腫瘍薬を列挙できる。			病態生化学Ⅱ	薬物治療学Ⅲ		
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。						
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。						
<b>【抗悪性腫瘍薬の耐性と副作用】</b>						
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。			病態生化学Ⅱ	薬物治療学Ⅲ		
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。						
3) 副作用軽減のための対処法を説明できる。						
<b>C15 薬物治療に役立つ情報</b>						
<b>(1) 医薬品情報</b>						
<b>【情報】</b>						
1) 医薬品として必須の情報を列挙できる。			臨床薬剤学Ⅱ			
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。						
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。						
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。						
<b>【情報源】</b>						
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Ⅱ	情報薬学		
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。						
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。						
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）						
<b>【収集・評価・加工・提供・管理】</b>						
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）			臨床薬剤学Ⅱ	臨床薬剤学実習		
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。						
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) 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)						
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。						
<b>【データベース】</b>						
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Ⅱ	情報薬学		
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)				臨床薬剤学実習		
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)						
<b>【EBM (Evidence-Based Medicine)】</b>						
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Ⅱ	情報薬学		
2) EBM実践のプロセスを概説できる。						
3) 臨床研究方法(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)						
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。						
<b>【総合演習】</b>						
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。						
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)						
<b>(2) 患者情報</b>						
<b>【情報と情報源】</b>						
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Ⅲ		
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。						
<b>【収集・評価・管理】</b>						
1) 問題志向型システム(POS)を説明できる。				臨床薬剤学Ⅲ、薬局管理学		
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)				薬局管理学		
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)				臨床薬剤学Ⅲ		
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)						
5) SOAPなどの形式で患者記録を作成できる。(技能)						
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)				薬局管理学		
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)						
<b>(3) テーラーメイド薬物治療を目指して</b>						
<b>【遺伝的素因】</b>						
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。			薬物動態学Ⅱ	情報薬学		
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。						
<b>【年齢的要因】</b>						
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。			薬物動態学Ⅱ	情報薬学		
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。						
<b>【生理的要因】</b>						

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) 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。				情報薬学		
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。						
<b>【合併症】</b>						
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 I			
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。						
<b>【投与計画】</b>						
1) 患者固有の薬動的パラメーターを用いて投与設計ができる。(知識・技能)			臨床薬剤学 II			
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。						
<b>【医薬品をつくる】</b>						
<b>C16 製剤化のサイエンス</b>						
<b>(1) 製剤材料の性質</b>						
<b>【物質の溶解】</b>						
1) 溶液の濃度と性質について説明できる。		薬物動態学 I				
2) 物質の溶解とその速度について説明できる。		製剤学 I				
3) 溶解した物質の膜透過速度について説明できる。		薬物動態学 I				
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。						
<b>【分散系】</b>						
1) 界面の性質について説明できる。		製剤学 I				
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。						
<b>【製剤材料の物性】</b>						
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。		製剤学 I				
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。						
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。		製剤学 I				
4) 粉体の性質について説明できる。						
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)						
<b>(2) 剤形をつくる</b>						
<b>【代表的な製剤】</b>						
1) 代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。		製剤学 I	薬剤学実習			
2) 代表的な固形製剤の種類と性質について説明できる。						
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。						

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) 代表的な液状剤の種類と性質について説明できる。						
5) 代表的な無菌剤の種類と性質について説明できる。			製剤学Ⅱ			
6) エアゾール剤とその類似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。		製剤学Ⅰ	製剤学Ⅱ、薬剤学実習			
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。			製剤学Ⅱ			
<b>【製剤化】</b>						
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。			製剤学Ⅱ、薬剤学実習			
2) 単位操作を組み合わせて代表的な製剤を調製できる。(技能)			薬剤学実習			
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。			製剤学Ⅱ			
<b>【製剤試験法】</b>						
1) 日本薬局方の製剤に関連する試験法を列挙できる。			製剤学Ⅱ			
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)			薬剤学実習			
<b>(3) DDS (Drug Delivery System: 薬物送達システム)</b>						
<b>【DDSの必要性】</b>						
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。			製剤学Ⅱ			
2) DDSの概念と有用性について説明できる。						
<b>【放出制御型製剤】</b>						
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。			製剤学Ⅱ			
2) 代表的な放出制御型製剤を列挙できる。						
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						
6) 腸溶剤の特徴と利点について説明できる。						
<b>【ターゲティング】</b>						
1) ターゲティングの概要と意義について説明できる。			製剤学Ⅱ			
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。						
<b>【プロドラッグ】</b>						
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。			製剤学Ⅱ			
<b>【その他のDDS】</b>						
1) 代表的な生体膜透過促進法について説明できる。						
<b>C17 医薬品の開発と生産</b>						
<b>(1) 医薬品開発と生産のながれ</b>						
<b>【医薬品開発のコンセプト】</b>						
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		
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。						
<b>【医薬品市場と開発すべき医薬品】</b>						
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。				医薬品開発		
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。						
3) ジェネリック医薬品の役割について概説できる。						

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
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。						
<b>【非臨床試験】</b>						
1) 非臨床試験の目的と実施概要を説明できる。				医薬品開発		
<b>【医薬品の承認】</b>						
1) 臨床試験の目的と実施概要を説明できる。				医薬品開発		
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。						
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。						
<b>【医薬品の製造と品質管理】</b>						
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		
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。						
3) 医薬品製造において環境安全に配慮すべき点を列挙し、その対処法を概説できる。						
<b>【規範】</b>						
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。				医薬品開発		
<b>【特許】</b>						
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		
<b>【薬害】</b>						
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)	薬学ゼミナール			医薬品開発		
(2) リード化合物の創製と最適化						
<b>【医薬品創製の歴史】</b>						
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		
<b>【標的生体分子との相互作用】</b>						
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。				薬品合成化学Ⅱ		
2) 医薬品と標的分子の相互作用を、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。						
<b>【スクリーニング】</b>						
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。				医薬品開発		
2) 代表的なスクリーニング法を列挙し、概説できる。						
<b>【リード化合物の最適化】</b>						
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。						
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。						
<b>(3) バイオ医薬品とゲノム情報</b>						
<b>【組換え体医薬品】</b>						
1) 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。				医薬品開発		
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。						

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
<b>【遺伝子治療】</b>						
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)						
<b>【細胞を利用した治療】</b>						
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)						
<b>【ゲノム情報の創薬への利用】</b>						
1) ヒトゲノムの構造と多様性を説明できる。						
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(ゲノミックサブプロット法など)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。						
<b>【疾患関連遺伝子】</b>						
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。						
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。						
<b>(4) 治験</b>						
<b>【治験の意義と業務】</b>						
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。			臨床薬剤学Ⅱ	医薬品開発		
2) 医薬品創製における治験の役割を説明できる。						
3) 治験(第Ⅰ、Ⅱ、およびⅢ相)の内容を説明できる。						
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。						
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)						
6) 治験業務に携わる各組織の役割と責任を概説できる。						
<b>【治験における薬剤師の役割】</b>						
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。			臨床薬剤学Ⅱ	医薬品開発		
2) 治験コーディネーターの業務と責任を説明できる。						
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)						
<b>(5) バイオスタティスティクス</b>						
<b>【生物統計の基礎】</b>						
1) 帰無仮説の概念を説明できる。			統計学	薬理学実習		
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) $\chi^2$ 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)						
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。						
7) 主な多変量解析の概要を説明できる。						
<b>【臨床への応用】</b>						
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。			統計学			
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。						

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) 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。						
<b>C18 薬学と社会</b>						
<b>(1) 薬剤師を取り巻く法律と制度</b>						
<b>【医療の担い手としての使命】</b>						
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)	薬学入門			日本薬局方、薬事関係法規、薬局管理学		
2) 医療過誤、リスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を果たす。(態度)	薬学入門、リスク機器管理論			日本薬局方、薬事関係法規		
<b>【法律と制度】</b>						
1) 薬剤師に関連する法令の構成を説明できる。			臨床薬理学 I	日本薬局方、薬事関係法規		
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。			臨床薬理学 I			
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。						
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。	薬学入門					
7) 製造物責任法を概説できる。						
<b>【管理薬】</b>						
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。			臨床薬理学 I	日本薬局方、薬事関係法規		
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。						
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。						
<b>【放射性医薬品】</b>						
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。			放射薬品化学 II			
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。						
<b>(2) 社会保障制度と薬剤経済</b>						
<b>【社会保障制度】</b>						
1) 日本における社会保障制度のしくみを説明できる。				日本薬局方、薬事関係法規		
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。						
<b>【医療保険】</b>						
1) 医療保険の成り立ちと現状を説明できる。				日本薬局方、薬事関係法規、薬局管理学		
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。						

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) 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。						
<b>【薬剤経済】</b>						
1) 国民医療費の動向を概説できる。				日本薬局方、薬事関係法規		
2) 保険医療と薬価制度の関係を概説できる。						
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。						
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)						
<b>(3) コミュニティファーマシー</b>						
<b>【地域薬局の役割】</b>						
1) 地域薬局の役割を列挙できる。				一般用医薬品学、日本薬局方、薬事関係法規、薬局管理学		
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。				日本薬局方、薬事関係法規、薬局管理学		
3) 学校薬剤師の役割を説明できる。		免疫/微生物学実習、衛生薬学 I	衛生薬学実習	日本薬局方、薬事関係法規、薬局管理学		
<b>【医薬分業】</b>						
1) 医薬分業のしくみと意義を説明できる。				日本薬局方、薬事関係法規、薬局管理学		
2) 医薬分業の現状を概説し、将来像を展望する。(知識・態度)						
3) かかりつけ薬局の意義を説明できる。						
<b>【薬局の業務運営】</b>						
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。				日本薬局方、薬事関係法規、薬局管理学		
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。						
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。						
<b>【OTC薬・セルフメディケーション】</b>						
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)				日本薬局方、薬事関係法規		
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。				一般用医薬品学、日本薬局方、薬事関係法規		
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。		生薬学 I				

(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			
<b>D 実務実習教育</b>						
<b>(I) 実務実習事前学習</b>						
<b>(1) 事前学習を始めるにあたって</b>						
<b>【薬剤師業務に注目する】</b>						
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。	臨床薬剤学 I	事前病院・薬局実務実習、医療倫理				
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。		事前病院・薬局実務実習				
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)						
<b>【チーム医療に注目する】</b>						
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。		事前病院・薬局実務実習、薬局管理学				
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)			事前病院・薬局実務実習			
<b>【医薬分業に注目する】</b>						
7. 医薬分業の仕組みと意義を概説できる。		事前病院・薬局実務実習				
<b>(2) 処方せんと調剤</b>						
<b>【処方せんの基礎】</b>						
1. 処方せんの法的位置づけと機能について説明できる。				臨床薬剤学 I	事前病院・薬局実務実習	
2. 処方オーダーリングシステムを概説できる。						
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)						
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）SBO。	該当科目		
	3年	4年	5年
<b>《医薬品の用法・用量》</b>			
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。		事前病院・薬局実務実習、臨床薬剤学Ⅲ	
8. 患者に適した剤形を選択できる。（知識・技能）		事前病院・薬局実務実習	
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。	臨床薬剤学Ⅰ		
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。			
<b>《服薬指導の基礎》</b>			
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。	臨床薬剤学Ⅰ	事前病院・薬局実務実習、臨床薬剤学Ⅲ	
<b>《調剤室業務入門》</b>			
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）		事前病院・薬局実務実習	
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）		事前病院・薬局実務実習、臨床薬剤学実習	
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）			
<b>（3）疑義照会</b>			
<b>《疑義照会の意義と視察》</b>			
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。	臨床薬剤学Ⅰ	事前病院・薬局実務実習	
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）		事前病院・薬局実務実習	
4. 不適切な処方せん例について、その理由を説明できる。	臨床薬剤学Ⅰ		
<b>《疑義照会入門》</b>			
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）		事前病院・薬局実務実習	
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。	臨床薬剤学Ⅱ		
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）			
<b>（4）医薬品の管理と供給</b>			
<b>《医薬品の安定性に注目する》</b>			
1. 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。		事前病院・薬局実務実習、薬局管理学	
2. 代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。	臨床薬剤学Ⅰ	事前病院・薬局実務実習、臨床薬剤学実習	

実務実習モデル・コアカリキュラム（実務実習事前学習）SBO。	該当科目		
	3年	4年	5年
<b>《特別な配慮を要する医薬品》</b>			
3. 毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。	臨床薬剤学Ⅱ	事前病院・薬局実務実習	
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。		事前病院・薬局実務実習、 医薬品開発	
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）			
10. 代表的な放射性医薬品の種類と用途を説明できる。	放射薬品化学Ⅱ、臨床薬剤学Ⅱ	事前病院・薬局実務実習	
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。	放射薬品化学Ⅱ		
<b>《製剤化の基礎》</b>			
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。		事前病院・薬局実務実習	
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）			
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）	免疫／微生物学実習（2年）		
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な手技を実施できる。（技能）			
<b>《注射剤と輸液》</b>			
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。		事前病院・薬局実務実習、 臨床薬剤学実習	
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。	臨床薬剤学Ⅰ	事前病院・薬局実務実習	
20. 体内電解質の過不足を判断して補正できる。（技能）	臨床薬剤学Ⅰ		
<b>《消毒薬》</b>			
21. 代表的な消毒薬の用途、使用濃度を説明できる。	微生物学Ⅰ（1年）、臨床薬剤学Ⅱ	事前病院・薬局実務実習	
22. 消毒薬調製時の注意点を説明できる。			
<b>（5）リスクマネジメント</b>			
<b>《安全管理に注目する》</b>			
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。	リスク危機管理論（1年）	事前病院・薬局実務実習	
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。			
<b>《副作用に注目する》</b>			
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。		事前病院・薬局実務実習、 臨床薬剤学Ⅲ	

実務実習モデル・コアカリキュラム（実務実習事前学習）SBO。	該 当 科 目		
	3年	4年	5年
<b>《リスクマネジメント入門》</b>			
5. 誤りを生じやすい調剤例を列挙できる。	リスク危機管理論（1年）	事前病院・薬局実務実習	
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）			
<b>（6）服薬指導と患者情報</b>			
<b>《服薬指導に必要な技能と態度》</b>			
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。		事前病院・薬局実務実習、医療倫理	
2. 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。		事前病院・薬局実務実習	
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）			
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。			
<b>《患者情報の重要性に注目する》</b>			
8. 服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。		事前病院・薬局実務実習、臨床薬理学Ⅲ	
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）		事前病院・薬局実務実習	
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。			
<b>《服薬指導入門》</b>			
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）		事前病院・薬局実務実習	
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）			
<b>（7）事前学習のまとめ</b>			
		事前病院・薬局実務実習	



(基礎資料5) 語学教育の要素

科目名	開講年生	要素	
英語I	1	読み	書き
英語II	1	読み	書き
英会話I	2	聞く	話す
英会話II	2	聞く	話す
科学英語I	3	読み	書き
科学英語II	3	読み	書き

[注] 要素欄は左記の識別区分にそって作成してください

読み	読み
書き	書き
聞く	聞く
話す	話す

(基礎資料6) 4年次の実務実習事前学習のスケジュール

H25事前実習・CBT対策計画

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	備考	
第1週	月	1日							
	火	2日							
	水	3日							
	木	4日							
	金	5日	前期オリエンテーション						
	土	6日							
	日	7日	入学式						
第2週	月	8日	祝日						
	火	9日							
	水	10日			健康診断				
	木	11日							
	金	12日							
	土	13日							
	日	14日							
第3週	月	15日							
	火	16日							
	水	17日							
	木	18日							
	金	19日							
	土	20日							
	日	21日							
第4週	月	22日							
	火	23日							
	水	24日							
	木	25日							
	金	26日							
	土	27日							
	日	28日							
第5週	月	29日	昭和の日						
	火	30日	創立者の日						

H25事前実習・CBT対策計画

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	備考	
第1週	水	1日	特別休日						
	木	2日	学園創立記念日の振替日						
	金	3日	憲法記念日						
	土	4日	みどりの日・学園創立記念日						
	日	5日	こどもの日						
第2週	月	6日	こどもの日の振替休日						
	火	7日							
	水	8日							
	木	9日							
	金	10日							
	土	11日							
	日	12日							
第3週	月	13日							
	火	14日							
	水	15日							
	木	16日							
	金	17日							
	土	18日							
	日	19日							
第4週	月	20日						講義 講義 SGD	
	火	21日			S101(斎藤)	S301(斎藤)	S104(武田)		
	水	22日			S105(武田)	S107(武田)	S201(武田)		
	木	23日			S103(斎藤)	S103(斎藤)			
	金	24日			抗体検査				
	土	25日							
	日	26日							
第5週	月	27日						講義・演習 講義・演習・SGD 講義・演習	
	火	28日			S202(岡本)	S209(岡本)	S106(武田)		
	月	29日			S106(武田)	S203(横濱)	S203(横濱)		
	火	30日			S204(斎藤)	S204(斎藤)			
	月	31日							

H 2 5 事前実習・C B T 対策計画

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	備考
第1週	土	1日						
	日	2日	オープンキャンパス					
第2週	月	3日						
	火	4日			S205(岡本)	S205(岡本)		
	水	5日			S102(横濱)	S206(横濱)	S206(横濱)	
	木	6日			S208(武田)	S208(武田)		
	金	7日						
	土	8日						
	日	9日						
第3週	月	10日			S402(榊淵)	S404(榊淵)	S405(榊淵)	
	火	11日			S211(生城山)	S211(生城山)	S211(生城山)	
	水	12日			S207(横濱)	S207(横濱)	S305(斎藤)	
	木	13日						
	金	14日						
	土	15日						
	日	16日						
第4週	月	17日						
	火	18日			S403(瀨名)	S407(杉本)		
	水	19日			S303(斎藤)	S303(斎藤)	S305(斎藤)	
	木	20日	S414(榊淵)		S401(横濱)	S304(横濱)	S305(横濱)	
	金	21日						
	土	22日						
	日	23日						
第5週	月	24日				S604(神崎)		
	火	25日			S501(武田)	S503(武田)		
	水	26日			S409(横濱)	S502(横濱)		
	木	27日			S507(武田)	S507(武田)	S507(武田)	
	金	28日						
	土	29日						
	日	30日						

H 2 5 事前実習・C B T 対策計画

平成 2 5 年 7 月									
(週)	(曜日)	(日)	1 時限	2 時限	3 時限	4 時限	5 時限	備考	
第 1 週	月	1 日			S506(武田)	S506(武田)	S506(武田)	SGD 講義 講義 実習	
	火	2 日			S504(武田)	S504(武田)			
	水	3 日			S601(横濱)	S408(齋藤)			
	木	4 日			S302(生城山)	S302(生城山)	S302(生城山)		
	金	5 日							
	土	6 日							
	日	7 日							
第 2 週	月	8 日			S505(横濱)	S505(横濱)	S505(横濱)	SGD 講義 講義・演習 SGD	
	火	9 日				S602(生城山)	S602(生城山)		
	水	1 0 日			S605(神崎)	S605(神崎)	S605(神崎)		
	木	1 1 日			S306(齋藤)	S306(齋藤)	S306(齋藤)		
	金	1 2 日							
	土	1 3 日							
	日	1 4 日							
第 3 週	月	1 5 日	海の日						SGD SGD
	火	1 6 日							
	水	1 7 日			S306(齋藤)	S306(齋藤)	S306(齋藤)		
	木	1 8 日			S306(齋藤)	S306(齋藤)	S306(齋藤)		
	金	1 9 日							
	土	2 0 日							
	日	2 1 日							
第 4 週	月	2 2 日							
	火	2 3 日							
	水	2 4 日							
	木	2 5 日							
	金	2 6 日							
	土	2 7 日	オープンキャンパス						
	日	2 8 日	オープンキャンパス						
第 5 週	月	2 9 日							
	火	3 0 日							
	水	3 1 日	試験週間						

H25事前実習・CBT対策計画

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	備考	
第1週	木	1日	試験週間						
	金	2日	試験週間						
	土	3日	試験週間						
	日	4日							
第2週	月	5日	試験週間						
	火	6日	試験週間						
	水	7日	試験週間						
	木	8日	試験週間						
	金	9日	試験週間						
	土	10日	試験週間						
	日	11日							
第3週	月	12日							
	火	13日							
	水	14日							
	木	15日							
	金	16日							
	土	17日							
	日	18日							
第4週	月	19日							
	火	20日							
	水	21日							
	木	22日							
	金	23日	再試験週間						
	土	24日	再試験週間・オープンキャンパス						
	日	25日	再試験週間						
第5週	月	26日	再試験週間						
	火	27日	再試験週間						
	水	28日	再試験週間						
	木	29日	再試験週間						
	金	30日	再試験週間						
	土	31日							

H25事前実習・CBT対策計画

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	備考	
第1週	日	1日							
第2週	月	2日							
	火	3日							
	水	4日	CBT体験受験						
	木	5日	CBT体験受験						
	金	6日							
	土	7日							
	日	8日							
第3週	月	9日							
	火	10日							
	水	11日							
	木	12日							
	金	13日							
	土	14日							
	日	15日							
第4週	月	16日	敬老の日						
	火	17日							
	水	18日							
	木	19日							
	金	20日	後期オリエンテーション						
	土	21日							
	日	22日							
第5週	月	23日							
	火	24日							
	水	25日							
	木	26日							
	金	27日							
	土	28日	オープンキャンパス						
	日	29日							
第6週	月	30日							

H25事前実習・CBT対策計画

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	備考
第1週	火	1日						RollPlay RollPlay
	水	2日			S603.606(武田)	S603.606(武田)	S603.606(武田)	
	木	3日			S603.606(武田)	S603.606(武田)	S603.606(武田)	
	金	4日						
	土	5日						
	日	6日						
第2週	月	7日						実習 実習
	火	8日						
	水	9日			S210(齋藤)	S210(齋藤)	S210(齋藤)	
	木	10日			S210(齋藤)	S210(齋藤)	S210(齋藤)	
	金	11日						
	土	12日						
第3週	日	13日						体育の日・月曜講義
	月	14日						
	火	15日						
	水	16日						
	木	17日						
	金	18日						
	土	19日						
第4週	日	20日						実習 実習
	月	21日						
	火	22日						
	水	23日			S411(巾)	S411(巾)	S411(巾)	
	木	24日			S411(巾)	S411(巾)	S411(巾)	
	金	25日						
	土	26日						
第5週	日	27日						実習 実習
	月	28日						
	火	29日						
	水	30日			S210(生城山)	S210(生城山)	S210(生城山)	
	木	31日			S210(生城山)	S210(生城山)	S210(生城山)	

H25事前実習・CBT対策計画

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	備考	
第1週	金	1日						備考 予備日 予備日	
	土	2日							
	日	3日	文化の日						
第2週	月	4日	文化の日の振替休日・月曜講義						
	火	5日							
	水	6日			事前実務実習	事前実務実習	事前実務実習		
	木	7日			事前実務実習	事前実務実習	事前実務実習		
	金	8日							
	土	9日							
	日	10日							
第3週	月	11日							
	火	12日							
	水	13日							
	木	14日							
	金	15日							
	土	16日	青澄祭(学祭)						
	日	17日							
第4週	月	18日							
	火	19日			S701(齋藤、武田、巾、生城山)				
	水	20日			S701(齋藤、武田、巾、生城山)				
	木	21日			S701(齋藤、武田、巾、生城山)				
	金	22日			S701(齋藤、武田、巾、生城山)				
	土	23日							
	日	24日							
第5週	月	25日			S701(齋藤、武田、巾、生城山)				
	火	26日			S701(齋藤、武田、巾、生城山)				
	水	27日			S701(齋藤、武田、巾、生城山)				
	木	28日			S701(齋藤、武田、巾、生城山)				
	金	29日							
	土	30日							

H25事前実習・CBT対策計画

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	備考	
第1週	日	1日	OSCE本試験						
第2週	月	2日							
	火	3日							
	水	4日							
	木	5日							
	金	6日							
	土	7日							
	日	8日							
第3週	月	9日							
	火	10日							
	水	11日							
	木	12日							
	金	13日							
	土	14日							
	日	15日							
第4週	月	16日							
	火	17日							
	水	18日							
	木	19日							
	金	20日							
	土	21日							
	日	22日							
第5週	月	23日	天皇誕生日						
	火	24日							
	水	25日							
	木	26日							
	金	27日							
	土	28日							
	日	29日							
第6週	月	30日							
	火	31日							

[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。

(基礎資料7) 学生受入状況

学部	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	募集定員数に対する入学者数の比率(6年間の平均)
				入試(20年度実施)	入試(21年度実施)	入試(22年度実施)	入試(23年度実施)	入試(24年度実施)	入試(25年度実施)	
薬学部	薬学	一般入試	受験者数	144	105	65	110	164	230	76.7
			合格者数	127	99	56	95	136	154	
			入学者数(A)	35	42	15	37	53	63	
			募集定員数(B)	66	52	52	53	51	51	
			A/B*100(%)	53.0	80.8	28.8	69.8	103.9	123.5	
	薬学	大学入試センター試験利用入試	受験者数	127	84	61	58	124	149	123.8
			合格者数	113	79	58	51	102	128	
			入学者数(A)	18	10	7	9	21	20	
			募集定員数(B)	9	9	9	8	17	17	
			A/B*100(%)	200.0	111.1	77.8	112.5	123.5	117.6	
	薬学	A〇入試	受験者数	41	20	30	11	25	19	95.8
			合格者数	41	20	30	11	25	19	
			入学者数(A)	38	19	30	8	25	18	
			募集定員数(B)	24	24	24	24	24	24	
			A/B*100(%)	158.3	79.2	125.0	33.3	104.2	75.0	
	薬学	特別推薦入試	受験者数	16	21	16	18	17	28	82.0
			合格者数	16	21	16	18	17	28	
			入学者数(A)	16	18	15	18	16	28	
			募集定員数(B)	27	24	24	24	20	20	
			A/B*100(%)	59.3	75.0	62.5	75.0	80.0	140.0	
	薬学	併願推薦入試	受験者数	19	21	19	20	11	10	54.6
			合格者数	18	18	15	19	10	9	
			入学者数(A)	4	7	6	7	4	5	
			募集定員数(B)	12	11	11	11	8	8	
			A/B*100(%)	33.3	63.6	54.5	63.6	50.0	62.5	
	薬学	社会人入試	受験者数	2	1	0	1	0	0	-
			合格者数	2	1	0	1	0	0	
			入学者数(A)	2	1	0	0	0	0	
募集定員数(B)			若干名	若干名	若干名	若干名	若干名	若干名		
A/B*100(%)			-	-	-	-	-	-		
薬学	留学生入試	受験者数	6	11	5	4	3	26	-	
		合格者数	3	7	4	3	3	8		
		入学者数(A)	3	4	4	2	1	8		
		募集定員数(B)	若干名	若干名	若干名	若干名	若干名	若干名		
		A/B*100(%)	-	-	-	-	-	-		
学科計			受験者数	355	263	196	222	344	462	85.3
			合格者数	320	245	179	198	293	346	
			入学者数(A)	116	101	77	81	120	142	
			募集定員数(B)	150	120	120	120	120	120	
			A/B*100(%)	77.3	84.2	64.2	67.5	100.0	118.3	

- [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「募集定員数(B)に対する入学者数(A)」の割合を算出してください。  
4 「留学生入試」に交換留学生は含まないでください。  
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 (薬学科)

①設置基準において、必要な教員数	26名
②設置基準において、必要な実務家教員数	5名

(教員の部)	教授	准教授	専任講師	助教	助手	備考
教養教育	2	2	1	0	0	
語学教育	1	0	0	0	0	
薬学基礎教育	0	0	0	0	0	
専門薬学教育	14	3	6	1	1	別にTA 11名、RA 2名
実務実習教育	5 (5)	0	0	0	0	5 (5) → 5名が実務家教員
小計	22	5	7	1	1	
専任教員数	35 (5)					
(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	1	7	8	43 (3)	0	43 (3) → 3名が契約職員
法人業務関連						
小計	1	7	8	43 (3)	0	
事務職員数	59 (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 8-2) 教員・事務職員数 (生命薬科学科)

①設置基準において、必要な教員数	8 名
②設置基準において、必要な実務家教員数	- 名

(教員の部)	教授	准教授	専任講師	助教	助手	備考
教養教育	0	0	0	0	0	
語学教育	0	0	0	0	0	
薬学基礎教育	0	0	0	0	0	
専門薬学教育	4	2	1	3	1	
実務実習教育	0	0	0	0	0	
小計	4	2	1	3	1	
専任教員数	10					
(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						
法人業務関連						
小計						
事務職員数						

- [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 (薬学科)

職位	70歳代	60歳代	50歳代	40歳代	30歳代	20歳代	計
教授	0	5	13 (3)	4	0	0	22
	0.0%	22.7%	59.1%	18.2%	0.0%	0.0%	100%
准教授	0	0	1	4	0	0	5
	0.0%	0.0%	20.0%	80.0%	0.0%	0.0%	100%
専任講師	0	0	1	0	6	0	7
	0.0%	0.0%	14.3%	0.0%	85.7%	0.0%	100%
助教	0	0	0	0	1	0	1
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100%
合計	0	5	15	8	7	0	35
	0.0%	14.3%	42.9%	22.9%	20.0%	0.0%	100%
定年年齢	65歳 (注)						

(注) 就任時期によっては68歳定年

[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9-2) 専任教員年齢構成 (生命薬科学科)

職位	70歳代	60歳代	50歳代	40歳代	30歳代	20歳代	計
教授	0	3	0	1	0	0	4
	0.0%	75.0%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	100%
准教授	0	0	0	2	0	0	2
	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100%
専任講師	0	0	0	0	1	0	1
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100%
助教	0	0	0	0	3	0	3
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100%
合計	0	3	0	3	4	0	10
	0.0%	30.0%	0.0%	30.0%	40.0%	0.0%	100%
定年年齢	65歳(注)						

(注) 就任時期によっては68歳定年

[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	前期	後期									
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	生化学/応用遺伝子学	教授	いとう まさき	男	55	2004.4.1	2004.4.1	バイオ医薬品とゲノム情報	0.8						0.8	0.0	京都大学大学院薬学 研究科博士後期課程 修了 薬学博士	
								プロテオミクス	0.8						0.8	0.0		
								生化学/応用遺伝子学実習					1.4		0.0	1.4		
								生物学Ⅰ	1.5						1.5	0.0		
								生物学Ⅱ		1.5					0.0	1.5		
								生物学実験						1.5		0.0		1.5
特別講義	0.1							0.1	0.0									
計	3.1	1.5	0.0	0.0	0.0	2.9	3.1	4.4	3.8									
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	薬品合成化学	教授	いまい のぶゆき	男	54	2004.4.1	2004.4.1	医薬品化学		0.8					0.0	0.8	静岡薬科大学(現 静岡県立大学)薬学 研究科博士課程修了 薬学博士	
								薬品合成化学Ⅰ	1.5						1.5	0.0		
								薬品合成化学Ⅱ		1.5					0.0	1.5		
								薬品合成化学実習					4.5		0.0	4.5		
								計	1.5	2.3	0.0	0.0	0.0	4.5	1.5	6.8		4.1
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	一般基礎教育	教授	おおくま はるお	男	64	2004.4.1	2004.4.1	人間と芸術	3.0	3.0					3.0	3.0	東京芸術大学美術研 究科博士課程単位取 得満期退学 芸術学修士	
								生活と文化	3.0	3.0					0.0	0.0		
								計	6.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	6.0		6.0
								基礎薬理学		2.0					0.0	2.0		
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	薬理学	教授	おおくま やすのぶ	男	59	2005.4.1	2005.4.1	生理学	0.9						0.9	0.0	広島大学薬学研究科 修士課程修了 医学博士	
								薬理学Ⅰ	0.9						0.9	0.0		
								薬理学Ⅱ		0.9					0.0	0.9		
								薬理学実習					2.0		2.0	0.0		
								計	1.8	2.9	0.0	0.0	2.0	0.0	3.8	2.9		3.4
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	病態生化学	教授	かしわぎ けいこ	女	58	2004.4.1	2005.4.1	病態生化学Ⅰ	1.2						1.2	0.0	千葉大学薬学研究科 修士課程修了 薬学博士	
								病態生化学Ⅱ		1.2					0.0	1.2		
								病態生化学実習					0.7		0.0	0.7		
計	1.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.7	1.2	1.9	1.6									
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	臨床医学	教授	かんざき てつと	男	58	2007.4.1	2007.4.1	医学概論	1.5						1.5	0.0	千葉大学医学部卒業 医学博士	
								事前病院・薬局実務実習					0.4		0.4	0.0		
								総合薬物治療学		1.5					0.0	1.5		
								臨床内科学Ⅶ(危機管理学部)		1.5					0.0	1.5		
計	1.5	3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	1.9	3.0	2.5									
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	一般基礎教育	教授	こえた よしと	男	59	2004.4.1	2004.4.1	企業等体験実習	0.9						0.9	0.0	国士館大学政治学研 究科博士課程単位取 得満期退学 修士(政治学)	
								教養特別講義	1.5						1.5	0.0		
								社会の構造	3.0	1.5					3.0	1.5		
								政治の仕組み	1.5	1.5					1.5	1.5		
								報告文作成		0.8					0.0	0.8		
								計	6.9	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	3.8		5.3
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	薬用資源学	教授	このしま たかお	男	65	2004.4.1	2004.4.1	化学Ⅰ	1.5						1.5	0.0	京都薬科大学薬学部 卒業 薬学博士	
								化学Ⅱ		1.5					0.0	1.5		
								化学実験					3.0		0.0	3.0		
								漢方方剤学	0.8						0.8	0.0		
								天然物化学	1.5						1.5	0.0		
								薬用資源学		1.5					0.0	1.5		
								薬用資源学実習					4.5		0.0	4.5		
計	3.8	3.0	0.0	0.0	0.0	7.5	3.8	10.5	7.1									
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	医療薬学教育センター	教授	さいとう わたる	男	66	2006.4.1	2006.4.1	リスク危機管理論		0.6					0.0	0.6	東邦大学薬学部卒業 博士(薬学)	
								一般医薬品実務実習					0.6		0.6	0.0		
								事前病院・薬局実務実習					2.0		2.0	0.0		
								病院実務実習					5.6	5.6	5.6	5.6		
								薬学概論	0.9						0.9	0.0		
								薬局管理論	0.4						0.4	0.0		
								薬局実務実習					5.6	5.6	5.6	5.6		
								臨床薬学実習					4.5		4.5	0.0		
								計	1.3	0.6	0.0	0.0	18.4	11.3	19.7	11.9		15.8
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	分子/細胞生物学	教授	ささき けいこ	女	53	2004.4.1	2012.4.1	機能形態学Ⅱ	1.5						1.5	0.0	北海道大学薬学部卒 業 博士(医学)	
								分子/細胞生物学実習					4.5		4.5	0.0		
								分子生物学Ⅱ		1.5					0.0	1.5		
								計	1.5	1.5	0.0	0.0	4.5	0.0	6.0	1.5		3.8

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	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 (兼生命薬科学科)	薬品分析学	教授	しぶかわ あきまさ	男	55	2004.4.1	2004.4.1	機器分析学		2.4						0.0	2.4	5.6	京都大学薬学研究科 修士課程修了 薬学博士				
								日本薬局方、薬事関係法規	0.2							0.2	0.0						
								分析化学		1.5						0.0	1.5						
								薬品分析学Ⅰ		1.5						0.0	1.5						
								薬品分析学Ⅱ	1.1							1.1	0.0						
薬品分析学実習					4.5				4.5	0.0													
					計	1.3	5.4	0.0	0.0	4.5	0.0	5.8	5.4										
薬学科 (兼生命薬科学科)	薬用資源学	教授	たかさき みどり	女	52	2004.4.1	2012.4.1	化学実験						3.0	0.0	3.0	6.4	京都薬科大学薬学部 卒業 博士(薬学)					
								漢方医学	1.5						1.5	0.0							
								漢方医薬学総論	0.8						0.8	0.0							
								生薬学		1.5					0.0	1.5							
								生薬学Ⅱ	1.5						1.5	0.0							
								特別講義	0.1						0.1	0.0							
								薬用資源学実習					4.5			0.0			4.5				
													計	3.9	1.5	0.0			0.0	0.0	7.5	3.9	9.0
薬学科 (兼生命薬科学科)	医療薬学教育センター	教授	ただだ みつし	男	62	2007.4.1	2007.4.1	リスク危機管理論		0.9					0.0	0.9	15.6	東京薬科大学薬学部 卒業 博士(医学)					
								一般用医薬品実務実習					0.5		0.5	0.0							
								事前病院・薬局実務実習					1.8		1.8	0.0							
								病院実務実習					5.6	5.6	5.6	5.6							
								薬学概論	0.6						0.6	0.0							
								薬局管理学	0.4						0.4	0.0							
								薬局実務実習					5.6	5.6	5.6	5.6							
								臨床薬剤学実習					4.5		4.5	0.0							
													計	1.0	0.9	0.0			0.0	18.1	11.3	19.0	12.2
								薬学科 (兼生命薬科学科)	薬物動態学	教授	はば まさみ	男	50	2005.4.1	2013.4.1	製剤学Ⅰ				1.5			
製剤学Ⅱ	1.5						1.5									0.0							
薬剤学実習					4.5											4.5	0.0						
							0.0									0.0							
					計	1.5	1.5									0.0	0.0	4.5	0.0	6.0	1.5		
薬学科 (兼生命薬科学科)	臨床薬剤学	教授	ふきの かつみ	男	49	2006.4.1	2013.4.1	事前病院・薬局実務実習						0.8	0.8	0.0	4.7	千葉大学薬学研究科 修士課程修了 博士(薬学)					
								情報薬学	1.5						1.5	0.0							
								薬学概論	0.3						0.3	0.0							
								臨床薬剤学Ⅰ	0.7						0.7	0.0							
								臨床薬剤学Ⅲ	1.5						1.5	0.0							
								臨床薬剤学実習					4.5			4.5			0.0				
					計	4.0	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	9.3	0.0										
薬学科 (兼生命薬科学科)	一般基礎教育	教授	ふじわら ひろき	男	70	2004.4.1	2004.4.1	英語Ⅰ							6.0	0.0	8.3	岡山大学文学研究科 修士課程修了 文学修士					
								英語Ⅱ		4.5					0.0	4.5							
								科学英語Ⅰ	3.0						3.0	0.0							
								科学英語Ⅱ		3.0					0.0	3.0							
													計	9.0	7.5	0.0			0.0	0.0	0.0	9.0	7.5
薬学科 (兼生命薬科学科)	薬物動態学	教授	ほそかわ まさきよ	男	58	2005.4.1	2005.4.1	生物学実験					1.5	0.0	1.5	11.0	千葉大学薬学研究科 博士課程修了 薬学博士						
								総合薬学演習				4.5			0.0			4.5					
								薬学演習Ⅰ							0.0			4.5					
								薬学演習Ⅱ							4.5			0.0					
								薬学概論	0.9						0.9			0.0					
								薬剤学実習					4.5					4.5	0.0				
								薬物動態学Ⅰ		1.5					0.0			1.5					
								薬物動態学Ⅱ	1.5						1.5			0.0					
								薬物動態学Ⅲ		1.5					0.0			1.5					
													計	2.4	3.0			4.5	6.0	4.5	1.5	11.4	10.5
薬学科 (兼生命薬科学科)	免疫/微生物学	教授	ますざわ としゆき	男	55	2005.4.1	2005.4.1	特別講義	0.1						0.1	0.0	4.3	静岡薬科大学(現 静岡県立大学)薬学 研究科修士課程修了 薬学博士					
								微生物学Ⅰ		1.2					0.0	1.2							
								微生物学Ⅱ		1.5					0.0	1.5							
								免疫/微生物学実習					4.5		0.0	4.5							
								免疫学Ⅰ	0.4						0.4	0.0							
								薬学概論	0.9						0.9	0.0							
					計	1.4	2.7	0.0	0.0	0.0	4.5	1.4	7.2										
薬学科 (兼生命薬科学科)	臨床薬剤学	教授	ますぶち やすひろ	男	51	2005.4.1	2005.4.1	事前病院・薬局実務実習						0.4	0.4	0.0	3.6	千葉大学薬学研究科 修士課程修了 博士(薬学)					
								臨床薬剤学Ⅰ	0.8						0.8	0.0							
								臨床薬剤学Ⅱ		1.5					0.0	1.5							
								臨床薬剤学実習					4.5			4.5			0.0				
													計	0.8	1.5	0.0			0.0	4.9	0.0	5.7	1.5
薬学科			まつもと おさむ					物理学Ⅰ	1.5					1.5	0.0								

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	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 (兼生命 薬科学 科)	薬品物理化学	教授	松本 治	男	53	2004.4.1	2004.4.1	物理学Ⅱ		1.5						0.0	1.5	5.3	京大薬学系研究科 博士課程修了 薬学博士	
								物理学実験						3.0	0.0	3.0				
								薬品物理化学実習				4.5	3.0	4.5	0.0					
								計	1.5	1.5	0.0	0.0	4.5	3.0	6.0	4.5				
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	薬物治療学	教授	森 雅博	男	51	2006.9.1	2011.4.1	応用薬理学実習						4.5	0.0	4.5	0.0	4.5	4.6	東京大学薬学系研究 科博士課程修了 薬学博士
								薬学概論	0.9						0.9	0.0				
								薬物治療学Ⅰ		1.5					0.0	1.5				
								薬物治療学Ⅱ		0.8					0.0	0.8				
								薬物治療学Ⅲ	1.5						1.5	0.0				
								計	2.4	2.3	0.0	0.0	0.0	4.5	2.4	6.8				
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	医療薬学教育センター	教授	横 濱 明	男	52	2010.4.1	2010.4.1	一般用医薬品学(OTC)Ⅱ		0.8					0.0	0.8	1.5	北海道薬科大学 学士(薬学)		
								一般用医薬品実務実習					0.6	0.6	0.0					
								事前病院・薬局実務実習				1.7	1.7	0.0	0.0					
								計	0.0	0.8	0.0	0.0	2.3	0.0	2.3	0.8				
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	衛生/公衆衛生学	准教授	足立 達美	男	49	2005.4.1	2005.4.1	衛生/公衆衛生学実習						4.5	4.5	0.0	0.0	5.0	熊本大学薬学研究科 博士課程修了 博士(薬学)	
								衛生薬学Ⅰ	1.0					1.0	0.0					
								衛生薬学Ⅱ		0.7				0.0	0.7					
								環境衛生・毒性学		0.7				0.0	0.7					
								公衆衛生学Ⅰ		1.5				0.0	1.5					
								計	1.5				1.5	0.0	0.0					
								計	2.5	2.9	0.0	0.0	4.5	0.0	7.0	2.9				
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	薬品物理化学	准教授	岩 淵 紳 一 郎	男	45	2006.9.1	2006.9.1	物理学Ⅰ	1.5						1.5	0.0	4.5	北陸先端科学技術大 学院大学院材料科学研 究科博士課程修了 博士(材料科学)		
								物理学実験					4.5	3.0	0.0	3.0				
								薬品物理化学実習						4.5	0.0	0.0				
								計	1.5	0.0	0.0	0.0	4.5	3.0	6.0	3.0				
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	製剤/化粧品科学	准教授	久 保 田 隆 廣	男	48	2006.4.1	2006.4.1	コミュニケーション		0.8					0.0	0.8	3.0	千葉大学薬学研究科 博士課程修了 薬学博士		
								生物学Ⅰ	1.5					1.5	0.0					
								生物学Ⅱ		1.5					0.0	1.5				
								生物学実験					2.3	0.0	2.3					
								計	1.5	2.3	0.0	0.0	0.0	2.3	1.5	4.6				
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	一般基礎教育	准教授	田 井 中 幸 司	男	43	2004.4.1	2010.4.1	スポーツ実技			3.0	3.0			3.0	3.0	7.5	順天堂大学スポーツ 健康科学研究科修士 課程修了 博士(スポーツ健康 科学)		
								健康の科学	4.5	4.5				4.5	4.5					
														0.0	0.0					
														0.0	0.0					
								計	4.5	4.5	3.0	3.0	0.0	0.0	7.5	7.5				
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	一般基礎教育	准教授	橋 本 裕 蔵	男	60	2004.4.1	2004.4.1	世界と日本		1.5					1.5	1.5	4.1	中央大学法学研究科 博士課程満期大学 法学修士		
								生活と法律	1.5	1.5				1.5	1.5					
								日本国憲法	1.5	1.5				1.5	1.5					
								報告文作成Ⅰ	0.8					0.8	0.0					
								計	3.8	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	4.5				
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	薬品分析学	講師	大 高 泰 靖	男	40	2005.4.1	2011.4.1	機器分析学		0.8					0.0	0.8	5.2	岡山理科大学工学研 究科博士課程修了 博士(工学)		
								薬品物理化学Ⅰ	3.0					3.0	0.0					
								薬品物理化学Ⅱ		1.5				0.0	1.5					
								薬品分析学Ⅱ	0.5					0.5	0.0					
								薬品分析学実習					4.5	4.5	0.0					
								計	3.5	2.3	0.0	0.0	4.5	0.0	8.0	2.3				
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	薬理学	講師	川 田 浩 一	男	32	2010.4.1	2013.4.1	基礎薬理学		1.4					0.0	1.4	2.6	摂南大学薬学研究科 博士後期課程修了 薬学博士		
								生理学	0.7					0.7	0.0					
								薬理学Ⅰ	0.8					0.8	0.0					
								薬理学Ⅱ		0.8				0.0	0.8					
								薬理学実習					1.4	1.4	0.0					
								計	1.5	2.2	0.0	0.0	1.4	0.0	2.9	2.2				
薬学科 (兼生命 薬科学 科)	病態生化学	講師	照 井 祐 介	男	37	2006.4.1	2012.4.1	生化学Ⅰ	0.8					0.8	0.0	4.1	東京薬科大学生命科 学研究科博士課程修 了 博士(生命科学)			
								生化学Ⅱ		0.8				0.0	0.8					
								病態生化学Ⅰ	0.3					0.3	0.0					
								病態生化学Ⅱ		0.3				0.0	0.3					
								病態生化学実習					4.5	4.5	0.0					
								病態生理学	1.5					1.5	0.0					
								計	2.6	1.1	0.0	0.0	0.0	4.5	2.6	5.6				

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	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 (兼生命 薬科学科)	薬学総合教育	講師	にとう しんいち 仁藤 慎一	男	59	2007. 4. 1	2007. 4. 1	化学Ⅰ	1.5						1.5	0.0	東邦大学薬学研究科 修士課程修了 博士(薬学)	
								化学Ⅱ		1.5						0.0		1.5
								化学実験					3.0			0.0		3.0
								環境衛生・毒性学		0.6						0.0		0.6
								日本薬局方・薬事関係法規	1.3							1.3		0.0
計	2.8	2.1	0.0	0.0	0.0	3.0	2.8	5.1	4.0									
薬学科 (兼生命 薬科学科)	薬品合成化学	講師	のぐち たくや 野口 拓也	男	34	2011. 4. 1	2013. 4. 1	化学Ⅰ	1.5						1.5	0.0	富山大学理工学研究 科博士後期課程物質 科学専攻修了 医学博士	
								化学Ⅱ		1.5					0.0	1.5		
								化学実験					3.0			0.0		3.0
								薬品合成化学実習					4.5			0.0		4.5
								化学実験(危機管理学部)					1.5			0.0		1.5
計	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0	9.0	1.5	10.5	6.0									
薬学科 (兼生命 薬科学科)	一般基礎教育	講師	はしづめ れつ 橋爪 烈	男	38	2012. 4. 1	2012. 4. 1	外国の歴史		4.5					0.0	4.5	東京大学大学院人文 社会系研究科博士課 程修了 博士(文学)	
								世界と日本	4.5						4.5	0.0		
								文学と人生	1.5	1.5					1.5	1.5		
								計	6.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	6.0		
								計	6.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	6.0		
薬学科 (兼生命 薬科学科)	免疫/微生物学	講師	ふくい たかし 福井 貴史	男	36	2007. 4. 1	2012. 4. 1	生化学Ⅰ	0.7						0.7	0.0	大阪大学医学系研究 科博士課程修了 博士(医学)	
								生化学Ⅱ		0.7					0.0	0.7		
								微生物学Ⅰ		0.3					0.0	0.3		
								免疫/微生物学実習					4.5		0.0	4.5		
								計	0.7	1.0	0.0	0.0	0.0	4.5	0.7	5.5		
薬学科 (兼生命 薬科学科)	衛生/公衆衛生学	助教	やなぎさわ やすひで 柳沢 泰任	男	37	2004. 4. 1	2007. 4. 1	衛生/公衆衛生学実習					4.5		4.5	0.0	倉敷芸術科学大学産 業科学技術研究科博 士課程修了 博士(工学)	
								衛生薬学Ⅰ	0.5						0.5	0.0		
								衛生薬学Ⅱ		0.9					0.0	0.9		
								環境衛生・毒性学	0.2						0.2	0.0		
								計	0.7	0.9	0.0	0.0	4.5	0.0	5.2	0.9		
生命薬科 学	製剤/化粧品科学	教授	さかもと かずたみ 坂本 一民	男	67	2010. 4. 1	2010. 4. 1	化粧品と皮膚生理		1.5					0.0	1.5	東北大学工学研究科 応用化学専攻修士課 程修了 理学博士	
								化粧品開発とナノテクノロジー		1.5					0.0	1.5		
								化粧品概論	1.5						1.5	0.0		
								化粧品学実習					2.3		0.0	2.3		
								薬用化粧品	1.5						1.5	0.0		
計	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	3.0	5.3										
生命薬科 学	製剤/化粧品科学	教授	つじの よしお 辻野 義雄	男	51	2011. 4. 1	2011. 4. 1	化粧品学実習	1.5				2.3	0.0	2.3	神戸大学大学院自然 科学研究科(博士課 程) 資源生物学専 攻修了 博士(理学)		
								化粧品企業特論							1.5		0.0	
								機能性化粧品		1.5					0.0		1.5	
								計	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0	2.3	1.5		3.8	
								計	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0	2.3	1.5		3.8	
生命薬科 学 (兼薬学 科)	薬化学	教授	はまな ひろし 浜名 洋	男	67	2004. 4. 1	2004. 4. 1	医薬品開発	1.5						1.5	0.0	東京薬科大学製薬研 究科博士課程修了 薬学博士	
								化学実験					0.1	3.0	0.0	3.0		
								事前病院・薬局実務実習							0.1	0.0		
								生物有機化学							0.8	0.0		
								創薬化学		0.8					0.0	0.8		
								薬化学Ⅱ		1.5					0.0	1.5		
								薬化学実習					4.5		4.5	0.0		
								理論有機化学ミゼミナル		1.5					0.0	1.5		
								計	2.3	3.8	0.0	0.0	4.6	3.0	6.9	6.8		
生命薬科 学 (兼薬学 科)	分子/細胞生物学	教授	まつおか こうじ 松岡 耕二	男	63	2004. 4. 1	2004. 4. 1	機能形態学Ⅰ		1.5					0.0	1.5	北海道大学薬学部卒 業 薬学博士	
								生物学Ⅰ	1.5						1.5	0.0		
								生物学Ⅱ		1.5					0.0	1.5		
								生物学実験					4.5	1.5	0.0	1.5		
								分子/細胞生物学実習							4.5	0.0		
								分子生物学Ⅰ	1.5						1.5	0.0		
								薬学概論	0.3						0.3	0.0		
								論文作成	0.8						0.8	0.0		
								計	4.0	3.0	0.0	0.0	4.5	1.5	8.5	4.5		
生命薬科 学 (兼薬学 科)	免疫/微生物学	准教授	おかもと よしひろ 岡本 能弘	男	47	2005. 4. 1	2005. 4. 1	事前病院・薬局実務実習					0.4		0.4	0.0	静岡県立大学薬学研 究科修士課程修了 博士(薬学)	
								免疫/微生物学実習							4.5	0.0		4.5
								免疫学Ⅰ	1.1						1.1	0.0		
								免疫学Ⅱ	1.5	1.5					1.5	1.5		
								計	2.6	1.5	0.0	0.0	0.4	4.5	3.0	6.0		

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	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	
生命薬科学科 (兼薬学科)	薬品分析学	准教授	すぎもと かんじ 杉本 幹治	男	44	2004. 4. 1	2011. 4. 1	薬前病院・薬局実務実習					0.1		0.1	0.0	3.8	京都大学薬学研究科 修士課程修了 博士(医学)	
								放射化学	1.5	1.5					0.0	1.5			
								放射薬品化学Ⅱ							1.5	0.0			
								薬品分析学実習					4.5	0.0	4.5	0.0			
	計	1.5	1.5	0.0	0.0	4.6	0.0	6.1	1.5										
生命薬科学科 (兼薬学科)	生化学/応用遺伝子学	講師	こばやし てるゆき 小林 照幸	男	41	2006. 4. 1	2007. 4. 1	生化学/応用遺伝子学実習	1.5					4.0	0.0	4.0	4.6	静岡県立大学薬学研 究科博士課程修了 博士(薬学)	
								生物学Ⅰ		1.5					1.5	0.0			
								生物学Ⅱ							0.0	1.5			
								生物学実験					2.3	0.0	2.3	0.0			
	計	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0	6.3	1.5	7.8										
生命薬科学科 (兼薬学科)	薬品物理化学	助教	きっこう たつひこ 亀甲 龍彦	男	37	2005. 9. 1	2009. 4. 1	物理学Ⅱ		1.5					0.0	1.5	4.5	京都大学薬学研究所 修士課程修了 博士(薬学)	
								物理学実験							3.0	0.0			3.0
								薬品物理化学実習					4.5	0.0	4.5	0.0			
								計	0.0	1.5	0.0	0.0	4.5	3.0	4.5	4.5			
生命薬科学科 (兼薬学科)	薬物治療学	助教	たかはし まさき 高橋 真樹	男	32	2009. 4. 1	2011. 4. 1	応用薬理学実習	0.9					4.5	0.0	4.5	3.1	富山大学大学院生命 融合科学教育部生体 情報システム科学専 攻博士課程単位取得 満期退学 博士(薬)	
								薬学概論							0.9	0.0			
								薬物治療学Ⅱ		0.7					0.0	0.7			
								計	0.9	0.7	0.0	0.0	0.0	4.5	0.9	5.2			
生命薬科学科	製剤/化粧品科学	助教	やました ゆうじ 山下 裕司	男	36	2012. 4. 1	2012. 4. 1	化粧品と皮膚生理		1.5					0.0	1.5	4.1	バイロイト大学理学 部物理化学科博士課 程修了 Ph.D.(Doctor of Natural Science)	
								化粧品開発とナノテクノロジー		1.5					0.0	1.5			
								化粧品概論	1.5						1.5	0.0			
								化粧品学実習					2.3	0.0	2.3	0.0			
								薬用化粧品	1.5						1.5	0.0			
	計	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	3.0	5.3										

- [注] 1 「所属学科」には、( )に兼任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  
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。

90分=2時間 → 90分=1.5時間  
例)  
2時間×15週=30時間 → 1.5時間×15週=22.5時間  
毎週授業時間数例)  
2時間×7週÷15週=0.93時間 → 1.5時間×7週÷15週=0.7時間

(基礎資料11) 卒業研究の配属状況

6年生の在籍学生数 126名

5年生の在籍学生数 88名

4年生の在籍学生数 99名

	配属研究室名	指導教員数	4年生 配属学生数	5年生 配属学生数	6年生 配属学生数	合計	配属学生1名当 たりの研究室の広さ (㎡)
1	薬用資源学	2	9	6	7	22	6.22
2	薬理学	2	7	5	10	22	6.13
3	薬物治療学	2	9	9	8	26	5.19
4	薬物動態学	2	9	7	10	26	5.17
5	臨床薬剤学	2	7	7	6	20	6.91
6	衛生/公衆衛生学	2	8	6	8	22	6.22
7	生化学/応用遺伝子学	2	0	1	8	9	14.98
8	分子/細胞生物学	2	7	7	9	23	5.86
9	免疫/微生物学	3	6	7	7	20	6.73
10	病態生化学	2	8	8	10	26	5.32
11	薬化学	3	6	4	8	18	7.60
12	薬品合成化学	2	7	6	9	22	6.13
13	薬品分析学	3	8	7	8	23	5.86
14	薬品物理化学	3	3	4	9	16	8.41
15	医薬品評価	1	0	1	4	5	9.60
16	臨床医学	1	5	3	5	13	7.38
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
	合計	34	99	88	126	313	

- [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(m <sup>2</sup> ) (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 り面積(m <sup>2</sup> ) (A/B)	備考
本部キャンパス (全学共通)	講義室	10	1,493	共有	1,474	1,712	0.87	薬学部(717名)、危機管理学部 (995名)
	学生自習室	1	190	共有	44	1,712	0.11	薬学部(717名)、危機管理学部 (995名)
マリーナ キャンパス	講義室	14	1,670	共有	1,704	1,712	0.98	薬学部(717名)、危機管理学部 (995名)
	演習室	7	466	専用	-	717	0.65	
	OSCE室	1	210	専用	-	605	0.35	
	実習室	9	1,688	専用	-	717	2.35	
	学生自習室	1	84	共有	25	1,712	0.05	薬学部(717名)、危機管理学部 (995名)
	コンピュータ室	1	144	共有	80	1,712	0.08	薬学部(717名)、危機管理学部 (995名)
	模擬薬局	1	82	専用	-	605	0.14	
実験室	42	1,686	専用	-	717	2.35		

- [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)」欄にもその数を合計で記入してください。
- 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
千葉科学大学図書館	256	学部生：2,220 大学院生：60 合計：2,280	11.2	学習室	44	部屋・机・椅子・プリンタ1 台・コピー機1台の提供 情報コンセント（有線）24個 持ち込み用ノートPC 利用のため 備付情報処理端末は無し	現在、ラーニングコモンズ や休憩室などの充実を含め た図書館増築案を学内で検 討中です。
計	256	2,280	11.2		44		

- [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」欄には情報処理端末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22年度	平成23年度	平成24年度	
中央図書館	50,905	50,905	325	119	355	2,123	5,365冊 14,255千円	4,156冊 11,450千円	5,021冊 11,628千円	このほかに研究室備付 図書1,493冊、視聴覚資 料303点、東京にある危 機管理学部のサテライト 教室に図書231冊。
計	50,905	50,905	325	119	355	2,123	5,365冊 14,255千円	4,156冊 11,450千円	5,021冊 11,628千円	

- [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) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	生化学/ 応用遺伝子学
職名	教授	氏名	伊藤正樹
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成24年4月1日～現在に至る	平成24年度より新たに開講された1年次対象の必修科目である生物学Ⅰ、Ⅱを担当し、その理念である基礎学力の向上のため、全体の授業計画を分担作成した。毎回演習問題を作成し、その内容に沿って授業を行うこととした。正解例は注意点や補足とともに授業の数日後に本学ポータルサイトにアップロードしている。また、学生からの重要な質問は、解説とともにポータルサイトにアップロードし、共有することとした。習熟度別複数クラスの科目であり、平成25年度はその調整を行う役割を行った。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成21年4月～現在に至る  平成22年4月  平成24年4月～現在に至る	(注：平成20年4月～平成21年6月：事故によるけがのため傷病休暇および休職)  生化学/応用遺伝子学実習（3年次対象）実習書（平成21年度版～平成25年度版の各年度版）  基礎生物学実習（1年次対象）実習書（平成22年度版）  生物学実験（1年次対象）実習書一顕微鏡観察の実習部分（平成24年度版、平成25年度版）
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		なし
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		5年次実務実習（薬局実習・病院実習）期間中、実習先を訪問し意見交換を行った。前任校では医療薬学系を担当していたので、有意義な意見交換ができた。平成24年度：病院2箇所をそれぞれ2回、薬局2箇所をそれぞれ2回、平成25年度：薬局1箇所をそれぞれ2回訪問した。
II 研究活動			
著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）
発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称			
(総説) アンジオテンシンII受容体過剰発現マウスの塩分負荷血圧変動と性差・組織障害		共著	2009年5月
Pharma Medica 27(5) 160-162			
(論文) アンジオテンシンII受容体過剰発現マウスの食塩負荷による糸球体増殖変化に対するサイアザイド類似薬インダパミドの効果		共著	2010年3月
医療薬学 36(7)459-468			
(論文) Neuferricin, a novel extracellular heme-binding protein, promotes neurogenesis		共著	2010年3月
Journal of Neurochemistry 112, 1156-1167			
(学会発表) HIGAマウスF1におけるAT1a受容体過剰発現による細胞増殖・基質増生刺激		共著	2009年6月
第52回日本腎臓学会学術集会(横浜)			
(学会発表) AT1a受容体発現マウスにおける食塩負荷昇圧反応の加齢による応答性		共著	2010年6月
第53回日本腎臓学会学術集会(神戸)			
昭和56年5月～現在に至る	日本生化学会会員		
昭和61年7月～現在に至る	日本薬学会会員		
平成元年11月～現在に至る	日本分子生物学会会員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 薬品合成化学	職名 教授	氏名 今井信行
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 教科指導  教科指導  学習指導	(授業評価等を含む)		平成19年9月～現在に至る 2年次対象科目である薬品合成化学 I, II の試験問題および解答をポータルサイトにアップロードして、学生が本科目において学習すべき要点を理解しやすいようにした。
			平成19年9月～現在に至る 2年次対象科目である薬品合成化学実習の試験問題および解答をポータルサイトにアップロードして、学生が本科目において学習すべき要点を理解しやすいようにした。
			平成21年2月～現在に至る I 方式学力確認法について独自に開発し、国家試験対策を行う学生に対して提案し、アドバイスしてきた。
2 作成した教科書、教材、参考書			平成17年4月～現在に至る 2年次対象科目である薬品合成化学実習の実習書（平成17年度版～平成25年度版）を作成した。
			平成19年4月～現在に至る 2年次対象科目である薬品合成化学 I, II の教科書に準拠した問題（393問）および解答、解説のCBT対策プリントを作成し、ポータルサイトにアップロードした。尚、印刷したプリントは、講義中に配布している。
			平成24年4月～現在に至る 2年次対象科目である薬品合成化学 I, II の教科書に準拠した問題（393問）および解答、解説のCBT対策パワーポイントのカラー版を作成し、ポータルサイトにアップロードした。尚、印刷したプリントは、講義中に配布している。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成24年3月25日		千葉科学大学図書館公開講座において、『夢は大きく、銚子発のノーベル賞を目指して』という演題で、独自に開発した I 方式学習法に関する教育の実践について講演した。
4 その他教育活動上特記すべき事項 学生指導  学生指導  実務実習における訪問指導  保護者指導	(FDを含む)		平成16年4月～平成25年3月 薬学科1～3年生約40名のチューターとして、3期（2004, 2008, 2011年度入学生）に渡っておもに教育指導を行った。
			平成19年4月～現在に至る 研究室配属の3～6年次学生約30名の大学での教育、生活、健康の指導を行っている。
			平成22年4月～現在に至る 5年次実務実習（薬局実習・病院実習）期間中、実習先を訪問し意見交換を行った。
			平成22年9月1日～現在に至る 独自に開発した I 方式学習法に基づいて、教育進路懇談会において、学生および保護者に勉強法の改善策を提案してきた。その結果、退学を考えていた学生および保護者が再考し、その後の成績の改善が見られた。
著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）
			発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文) 1. Convenient Primary Amidation of N-Protected Phenylglycine and Dipeptides without Racemization or Epimerization		共著	平成26年1月 Tetrahedron Letters, vol. 55, 394-396
(論文) 2. Convenient Synthesis of Acetaminophen Analogues Containing $\alpha$ -Amino Acids and Fatty Acids via Their Mixed Carbonic Carboxylic Anhydrides in Aqueous Organic Solvent		共著	同 年10月 Tetrahedron Letters, vol. 54, 5718-5720
(論文) 3. Convenient Preparation of Primary Amides via Activation of Carboxylic Acids with Ethyl Chloroformate and Triethylamine under Mild Conditions		共著	平成25年6月 Chemistry Letters, vol. 42, No. 6, 580-582

(論文) 4. Convenient Peptide Synthesis Using Unprotected $\alpha$ -Amino Acids Containing Another Hydrophilic Moiety under Basic Conditions	共著	同 年6月	Chemistry Letters, vol. 41, No. 6, 577-579
(論文) 5. Convenient Peptide Synthesis without Protection of C-Terminals	共著	平成24年1月	Chemistry Letters, vol. 41, No. 1, 42-43
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			
昭和57年4月～現在に至る	日本薬学会会員		
昭和57年4月～現在に至る	有機合成化学協会会員		
昭和61年4月～現在に至る	日本化学会会員		
昭和62年4月～現在に至る	アメリカ化学会会員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 人間と芸術 他	職名 教授	氏名 大熊治生
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫  (授業評価等を含む)		19世紀から20世紀のヨーロッパにおいて、哲学、美学と芸術理論がどのような影響関係にあったのか、またそれらの理論がどのように芸術作品を解釈したかを検討する。そして西洋の哲学を受容しつつ成立した日本の哲学（例えば西田や和辻の哲学）の中に、日本という独自の視点から芸術を解釈する可能性を探っていく。それは芸術解釈だけでなく、芸術創作の視点をも提供するものである。	
2 作成した教科書、教材、参考書  「巨大な眼」 高校国語Ⅱ学習指導の研究所収（現代文（一）P.64～P.67）		高等学校現代国語教師用指導手引の一部として書かれたもので、坂根巖夫の論文「巨大な眼」を解説している。	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		(特になし)	
4 その他教育活動上特記すべき事項  (FDを含む)	現在まで	スタッフとしてOSCEに毎回参加している。	
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・ 号数）等の名称
(論文) エミール・ラスクの『判断論』と西田幾多郎	単著	平成20年2月	『千葉科学大学紀要』第1号
(論文) 後期西田哲学における日本文化論について	単著	平成20年12月	東京芸術大学美学研究室刊雑誌『カリスタ』
(論文) エミール・ラスクの『判断論』と西田幾多郎	単著	平成21年2月	『千葉科学大学紀要』第2号
(論文) 『芸術と道徳』に於ける西田幾多郎の美学思想と	単著	平成21年7月	『西田哲学会年報』第6号
(論文) エミール・ラスクの『判断論』と西田幾多郎	単著	平成22年2月	『千葉科学大学紀要』第3号
III 学会等および社会における主な活動			
平成20年7月	第6回西田哲学会（かほく市）におけるシンポジウム「哲学と芸術」で提題として口頭発表を行う		
現在に至る	美学会 国際美学会 美術史学会 映像学会 民族芸術学会 西田哲学会		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。  
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。  
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。  
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。  
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 薬理学	職名 教授	氏名 大熊 康修
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)			
教科指導	平成17年～現在	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スライド、PowerPointを活用している。</li> <li>・教材については、教科書以外に講義内容を纏めた保存用のプリントを配布している。配布プリントはまた、大学ポータルサイトにて再取得可能としている。</li> <li>・毎年度、授業評価の結果に従い教育内容・方法を改善している。</li> </ul>	
教科指導	平成25年～現在	各回の講義についての復習を図るため、前回の講義範囲のミニテストを行っている。	
2 作成した教科書、教材、参考書	2009年4月30日	ベーシック薬学教科書シリーズ16・薬理学 化学同人、金子周司編 「3章 自律神経作用薬」	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			
学生指導	平成22年4月～25年3月	薬学科約40名の1年次生から3年次生チューターとして、おもに生活指導を行う。	
学生指導	平成26年4月～現在	薬学科新入生約40名のチューターとして、おもに生活指導を行う。	
学生指導	平成21年4月～現在	研究室配属の4～6年次学生約30名の大学での学修、生活、健康の指導を行っている。	
学生指導	平成21年4月～現在	スタッフとしてOSCEに参画している。	
実務実習における訪問指導	平成22年4月～現在	5年次実務実習(薬局実習・病院実習)期間中、実習先を訪問し意見交換を行った。各年度：病院4-5箇所、薬局4-5箇所をそれぞれ意見交換を含め2～3回訪問した。	
他校での出張講義	平成21年度から現在	県内・県外の高校生を対象とした「薬学への招待(および薬学部紹介)」の講義を計6回行った。	
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・ 号数)等の名称
Loss of HRD1-mediated protein degradation causes amyloid precursor protein accumulation and amyloid-beta generation	共著	2010年3月	J. Neurosci., 30: 3924-3932
Protective effects of 4-PBA derivatives on the neuronal cell death and endoplasmic reticulum stress.	共著	2012年1月	Biol. Pharm. Bull. 35(1):84-90.
Inhibition of inducible nitric oxide synthase and interleukin-1 $\beta$ expression by tunicamycin in cultured glial cells exposed to lipopolysaccharide.	共著	2014年4月	Brain Res. 6:1558:11-17.
Aberrant neuronal differentiation and inhibition of dendrite outgrowth resulting from endoplasmic reticulum stress.	共著	2014年4月	J Neurosci Res. (in press)

Effects of Oxidative Stress on the Solubility of HRD1, a Ubiquitin Ligase Implicated in Alzheimer's Disease.	共著	2014年5月	PLoS One:9(5):e94576
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			
平成23年4月～平成24年7月	薬剤師国家試験問題検討委員会・薬理部会委員長		
昭和52年4月	日本薬理学会会員（現在に至る）		
昭和53年7月	日本神経化学学会会員（現在に至る）		
昭和60年4月	日本神経科学学会会員（現在に至る）		
昭和63年5月	日本薬学会会員（現在に至る）		
平成9年7月	老化促進モデルマウス(SAM)研究協議会会員（現在に至る）		
平成10年10月	日本神経精神薬理学会会員（現在に至る）		
平成16年5月	Society for neuroscience会員（現在に至る）		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	病態生化学研究室
職名	教授	氏名	柏木 敬子
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成17～現在	病態生化学I及びIIの講義は学生の理解の向上を目指し、独自のプリント作成によりわかりやすさに努めている。改善のため、学生による授業評価をうけ、講義に役立てている。授業評価アンケート結果は公開されている。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成17～現在	病態生化学I及びII講義の資料プリントを独自に作成している。生物化学実習用実験系の構築を行い、実習書を作製した。
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		該当無し
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成21～現在	薬学共用試験CBTに関して、一貫して大学委員を務め、適切な試験実施を計ると共に、CBT対策に関して平成21～24年度CBT委員会委員長を務めた。現在も、CBT委員を務めている。
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称		単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)
(論文) Modulation of cellular function by polyamines.		共著	平成22年1月
(論文) Ribosome modulation factor, an important protein for cell viability encoded by the polyamine modulon.		共著	平成22年9月
(論文) Structural change of R domain heterodimer of NMDA receptor GluN1 and GluN2B through binding of spermine and ifenprodil.		共著	平成24年10月
(論文) Enhanced biofilm formation and/or cell viability by polyamines through stimulation of response regulators UvrY and CpxR in the two-component signal transducing systems, and ribosome recycling factor.		共著	平成24年11月
(論文) Inactivation of GAPDH as one mechanism of acrolein toxicity.		共著	平成25年1月
発行所、発表雑誌 (巻・ 号数)等の名称			
			Int. J. Biochem. Cell Biol. 42, 39-51
			J. Biol. Chem. 285, 28698-28707
			J. Pharmacol. Exp. Ther. 343, 82-90
			Int. J. Biochem. Cell Biol. 44, 1877-1886
			Biochem. Biophys. Res. Commun. 430, 1265-1271
III 学会等および社会における主な活動			
平成22年1月～現在	ポリアミン学会評議員		
平成22年6月	Organizing Committee of "2010 International Polyamine Conference", Japan		
平成25年6月	Vice-Chairman of Gordon Research Conference on Polyamines		
平成26年1月23・24日	ポリアミン学会第5回年会開催		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。  
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。  
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。  
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。  
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 薬学部臨床医学研究室	職名 教授	氏名 神崎哲人
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 千葉科学大学薬学部での医学概論の講義の一部を学内webへの公開  パワーポイントを使用した学部、大学院講義	平成19年4月より現在に至る  平成19年4月より現在に至る	担当講義の再生医学は日進月歩であり、その最新情報を学生にを学生に伝達する方法として学内インターネットを使用した。  担当講義は日進月歩であり、その最新情報を学生の印象に残るように伝達する方法として使用している。	
2 作成した教科書、教材、参考書 オリジナルのプリント（配布物）を使用した医学概論、総合薬物治療学、臨床内科学の講義	平成19年4月より現在に至る	医学概論、総合薬物治療学、臨床内科学には適切な教科書が見当たらず、すべてオリジナルのプリント（配布物）などを使用した講義である。	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 他校での系統講義      平成24年度千葉科学大学市民公開講座  平成24年度文科省大学間連携共同教育推進事業「実践社会薬学の確立と発展に資する薬剤師養成プログラム」	平成20年4月より平成24年3月まで   平成20年10月  平成20年12月より現在に至る  平成24年11月18日  平成25年8月	銚子市立銚子高等学校看護専攻科1年の内科系科目（血液学、呼吸器病学）の系統講義      銚子市立銚子高等学校でのメタボリックシンドロームに関する講義   千葉大学薬学部薬学科3年次の疾病学1「肥満がなくてもメタボリックシンドローム」の講師  平成25年度より、3大学学生に対して「C-1救急災害薬学演習」「C-2災害時チーム医療演習」の2つを自由科目（それぞれ1単位）として開講している。	
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
動脈硬化症とTGF-β複合体	単著	平成20年2月	千葉科学大学紀要1: 179-191
生体試料収集におけるインフォームドコンセントのあり方～聞き取り調査、文献の検索・調査～	単著	平成21年3月	平成20年度厚生労働科学特別研究事業（副作用症例の生体試料バイオバンクシステム構築に向けた基盤整備研究）総括研究報告書: p57-104
Correlation between images of silent brain infarction, carotid atherosclerosis and white matter hyperintensity, and plasma levels of acrolein, IL-6 and CRP.	共著	2010年	Atherosclerosis 211: p475-479
精神疾患患者の生活習慣病、メタボリックシンドローム、慢性腎臓病、動脈硬化性疾患の実態に関する研究	共著	2012年3月	公益財団法人聖ルカ・ライフサイエンス研究所年報: p60-65

Ⅲ 学会等および社会における主な活動	
昭和58年1月から現在に至る	日本糖尿病学会会員
昭和59年4月から現在に至る	日本動脈硬化学会会員
昭和63年4月から現在に至る	日本内科学会会員
平成2年10月から現在に至る	日本分子生物学会会員
平成3年12月から現在に至る	日本内科学会認定医
平成5年11月から現在に至る	日本糖尿病学会専門医
平成9年12月から現在に至る	日本糖尿病学会研修指導医
平成15年4月から現在に至る	日本病態栄養学会評議員
平成16年4月から現在に至る	日本医師会認定産業医
平成17年4月から平成19年3月	医療機器及び体外診断薬の第三者認証における判定委員会議長（薬事法登録認証機関である（株）シュピンドラーアソシエイツ社）
平成19年4月から平成20年9月	銚子市立総合病院の代謝内科（糖尿病、高脂血症）外来診療の応援
平成20年4月から平成24年3月	銚子市立銚子高等学校での出張講義
平成21年10月から現在に至る	千葉大亥鼻イノベーションプラザの大学発ベンチャー企業である（株）アミンファーマ研究所の顧問
平成22年5月から現在に至る	銚子市立病院の代謝内科（糖尿病、高脂血症）外来診療の応援

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名	職名 教授	氏名 小枝 義人
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む) 双方向性のある授業の展開		平成20年～現在	一方的な講義ではなく、学生にプレゼンテーション、発言する機会を設け、双方向性のある授業を実践している。
2 作成した教科書、教材、参考書 政治の仕組み、社会の構造、報告文作成 講義 教材はすべて 作成の教材 インターンシップ教材		平成20年～現在 平成20年～現在	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 日本臨床政治学会会平成24年度東京大会での討論 東海大学日本地域研究中心「日本研究論壇」での研究発表		平成24年4月21日 平成25年9月29日	「領土問題と日本外交」についてコメント 「民主党政権の蹉跌と二大政党制の展望」と題し報告
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む) 商業誌への寄稿、各種団体での講演		平成20年～現在	政党機関紙、通信社発行レポートに不定期で小論文を寄稿し、さらに関連団体での講演も積極的に引き上げ、研究成果を発信している。
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称		単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)
(著書) 党人河野一郎		単著	平成22年5月 春風社
(著書) 日台関係の新たな設計図		共著	平成22年9月 青山社
(論文) 参院選の総括と民主党政権の今後		単著	平成22年9月 拓殖大学海外事情研究所、海外事情(第58巻第9号)
(論文) 国会喫煙事情と政治家		単著	平成24年11月 たばこ総合研究センター、たばこ史研究(第122号)
(論文) 安倍政権の外交・安全保障課題		単著	平成25年10月 拓殖大学海外事情研究所、海外事情(第61巻第10号)
III 学会等および社会における主な活動			
平成8年8月～現在	日本政治学会会員		
平成10年6月～現在	日本選挙学会会員		
平成12年10月～現在	日本マス・コミュニケーション学会会員		
平成14年4月～現在	一般財団法人自由アジア協会理事		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	薬用資源学
教授	氏名 木島孝夫		
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫			
化学I, 化学II講義における、分子模型を利用したPPTの作成		平成23年度以降	化学を高校で充分履修してこない学生に対して、分子模型を写真に撮りPPTに載せ、化学結合や立体化学の理解を促す。
薬用資源学講義における教材プリント、スライドなどの補助教材の作成		平成20年以降 平成25年度	PPTで使用する多くのスライド（植物や生薬標本写真の作製）、纏めのプリントを毎時間配布し講義の理解を助ける補助教材とした。
天然物化学講義における教材プリント、スライドなどの補助教材の作成		平成20年以降 平成25年度	PPTで使用する多くのスライド（植物や生薬標本写真の作製）、纏めのプリントを毎時間配布し講義内容の理解を助ける補助教材とした。
2 作成した教科書、教材、参考書			
薬用資源学実習書	共著	平成20年～平成25年度	2年生後期薬用資源学実習における本学独自の手順、手引書を編集、作成し、学生に配布
現代医療における漢方薬	南江堂 共著	平成20年4月	日本生薬学会監修の漢方薬に関する薬学生向け教科書
薬学生のための天然物化学	南江堂 共著	平成21年11月	天然物の生合成、天然物由来の医薬品などを主として解説した教科書（コアカリ07に該当）
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
養護教員研修会講師	千葉県香取教育研究協議会保健研究部研修会	平成24年7月	サプリメントや健康食品の適切な利用 健康食品に関する科学的な知識を理解し、正しい利用を教育現場で伝えられるように講義した。
4 その他教育活動上特記すべき事項			
教員免許状再交付講習会講師		平成22年から25年まで毎年	薬と人間をテーマに、健康食品やサプリメント、漢方薬などに関する講義を実施している（受講者60名/年）
茨城県生涯学習センター県民大学講師		平成23年6月～7月	生薬や漢方処方利用される薬用植物について分かり易く解説した。
千葉県生涯大学校東総学園講師		平成23年11月	薬と人間 四季を彩る薬用植物をテーマに講義を行った。
千葉科学大学市民公開講座講師		平成24年10月	自然からの贈り物 医薬品に利用される身近な植物について講義した。
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
Cancer preventive agents. Part 8: Chemopreventive effects of stevioside and related compounds	共著	2009年2月	<i>Bioorganic &amp; Medicinal Chemistry</i> , Vol. 17, No. 2, pp. 600-605
Cancer chemopreventive activity of the prenylated coumarin, umbelliprenin, in vivo.	共著	2009年5月	<i>European Journal of Cancer prevention</i> , Vol. 18, No. 5, pp. 412-415
Cancer chemopreventive activity of diversion from <i>Ferula diversivittata</i> in vitro & in vivo.	共著	2010年3月	<i>Phytomedicine</i> , Vol. 17, No. 3, pp. 269-273
天然代替甘味料の機能性について	単著	2012年4月	<i>食品と容器</i> , Vol. 53, No. 4, pp. 254-261
New 6-amino-6deoxyglycoglycerolipids derived from 2-O-b-dglucopyranosylglycerol	共著	2013年5月	<i>Carbohydride Research</i> , Vol. 373, No. 5, pp. 64-74
III 学会等および社会における主な活動			
平成16年4月～現在に至る	日本生薬学会評議員		
平成20年4月～平成28年3月	日本和漢医薬学会評議員		
平成21年4月～現在に至る	日本Food Factor学会評議員		
平成25年2月～平成27年1月	日本薬学会代議員		

- [注]
- 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	医療薬学教育センター
職名	教授	氏名	斎藤 彌
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年月日	概要
1	教育内容・方法の工夫 事前学習でのSGD	H22年度から現在まで	毎回、司会役、書記役、発表者を交代させることにより、学生の司会、記録、発表に対する技術の向上、またRoll playの課題を与えて考える実習を行うことにより答えは一つではない事を学ばせる。
2	作成した教科書、教材、参考書 実務実習とOSCE	22年度から現在まで 19年度から現在まで	実務実習説明書及び実務実習報告書 OSCE手順書及びマニュアル
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等 実務実習に関する報告会	19年度・20年度 23年度	薬学教育協議会フォーラムで発表 山口県薬剤師会での事前学習説明会
4	その他教育活動上特記すべき事項	19年度から現在まで 19年度から現在まで 22年度から現在まで	OSCEトライアルから現在まで、スタッフ・責任者として学内のOSCEに参画またモニター、評価者として他施設に出張 OSCEの評価者の養成及び直前講習を行う。また、千葉県での指導薬剤師養成のWSおよびアドバンストWSを行う。 実務実習始まる前に、実務実習連絡会を開催し学生・実習施設・教員の3者面談を行う。また、訪問指導として病院・薬局を含めて多施設と意見交換を行った。
II 研究活動			
	著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)
	(著書) 新薬創製への招待	共著	平成24年3月
	(著書) 病院でもらった薬がわかる薬の手引き	共著	平成25年3月
	千葉科学大学での平成21年度事前学習の報告	発表	平成22年2月
	長期実務実習の実情「薬局実習について」	発表	平成22年10月
	初年度実務実習の実施状況	発表	平成23年2月
			発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
			共立出版
			小学館
			薬学教育協議会フォーラム2010
			薬剤師・病院薬剤師合同研修会
			薬学教育協議会フォーラム2011
III 学会等および社会における主な活動			
2006年以前～現在に至る	日本薬学会、日本医療薬学会、日本薬剤師会、日本臨床薬理学会、日本薬理学会及び千葉県薬剤師会・千葉県病院薬剤師会に所属。 千葉県薬剤師会薬学生受入委員会委員委嘱 日本医療薬学会認定薬剤師制度での認定薬剤師及び指導薬剤師(2017年12月)		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。  
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。  
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。  
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。  
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	分子細胞生物学研究室
職名	教授	氏名	佐々木啓子
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 授業評価等	平成20年4月～現在 平成20年4月～現在	授業改善のため、最終回の講義では学生に授業アンケートを行い、授業評価を行っている。結果と所見は公表している。 授業はパワーポイントを使用し、講義と演習によって、理解を深める工夫をしている。
2	作成した教科書、教材、参考書 老化に関する教材の作成	平成20年4月～現在 平成25年12月	授業で配布する教材（授業内容のまとめと演習、CBTおよび国家試験対策に関する演習問題や模擬試験問題）の作成 オーラルヘルスケア機能性食品の開発と応用（シーエムシー出版）
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等 高校と大学の連携による教育の実践	平成25年11月	近隣高校の生徒に実験指導した「トウキョウサンショウウオのミトコンドリアDNAの解析」についてGISフォーラム2013にて、発表した。
4	その他教育活動上特記すべき事項 学生指導 学生指導 FD講演会	平成19年4月～現在 平成24年4月～現在 平成19年4月～現在	研究室配属の3～6年次学生約30名の大学での学修、生活、健康の指導を行っている。 薬学科新入生約40名のチューターとして、おもに生活指導を行う。 研修のためFD講演会「思春期・青年期 心療内科の現場より」「学習経験をつくる大学授業法～学修ポートフォリオの活用～」などに出席した。
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）イチョウ葉エキスの薬理活性	共著	平成24年2月	千葉科学大学紀要（第5号）
（論文）ヘパラン硫酸プロテオグリカン - 細胞と組織のオーガナイザー	共著	平成24年2月	千葉科学大学紀要（第5号）
（著書）老化の仕組みと天然ポリフェノールのアンチエイジング効果	共著	平成25年12月	『オーラルヘルスケア機能性食品の開発と応用』シーエムシー出版
Involvement of phosphatidylinositol 3-kinase signaling in nicotinamide suppression of senescent cell phenotypes	共著	平成25年12月	2013 American Society for Cell Biology Annual Meeting
Suppression of neurite elongation in PC12 cells due to NF-YA and NF-YC knockdown	共著	平成24年3月	2012 American Society for Cell Biology Annual Meeting
III 学会等および社会における主な活動			
平成20年4月～現在	日本薬学会会員, 日本分子生物学会会員, 日本細胞生物学会会員, 米国細胞生物学会会員		
平成24年4月～現在	千葉県の敬愛大学八日市場高等学校、横芝敬愛高等学校、市原八幡高等学校の「中高生の科学部振興プログラム」に参画した。		
平成19年4月～平成20年8月	千葉県旭市立干潟中学校の「サイエンスパートナーシップ・プロジェクト」に参画した。		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。

- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	薬品分析学
職名	教授	氏名	澁川明正
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	教科指導	平成16年9月～現在	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1年次対象の必修科目である「薬品分析学Ⅰ」、2年次対象の必修科目である「薬品分析学Ⅱ」、3年次対象の必修科目である「機器分析学」の授業を担当している。また、4年次対象の必修科目である「日本薬局方、薬事関係法規」の一部(2コマ分)を担当している。</li> <li>・教科書以外に、講義内容の要点や多数の練習問題を掲載した独自プリントを配布し、受講生の理解度を高める工夫を行ってきた。</li> <li>・判りやすい解説を心がけるとともに、学生には復習の必要性を説いている。復習を促すために宿題を課すことが多い。</li> <li>・受講生へのアンケート調査ではどの科目もおおむね4点前後(5点満点)の評価を得た。</li> </ul>
2 作成した教科書、教材、参考書	教材の作成	平成23年11月 平成20年5月 平成16年9月～現在	<ul style="list-style-type: none"> <li>薬品分析学の教科書 (共著)</li> <li>薬品分析学の教科書 (共著)</li> <li>担当するすべての科目で資料プリントを独自に作成している。薬品分析学物理学実習では実習書を作成した。</li> </ul>
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	薬学共用試験OSCEにおける時間管理の効率化	平成22年3月	日本薬学会第130年会で発表 (共著)
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	学生指導 学生指導 国家試験対策小委員会委員長 実務実習における訪問指導	平成16年4月～平成18年3月、平成20年4月～平成24年3月 平成19年4月～現在 平成21年5月～平成25年5月	<ul style="list-style-type: none"> <li>薬学科新入生(第1期生と第5期生)のチューターとして、おもに生活指導を行う。</li> <li>研究室配属の3～6年次学生約30名の大学での学修、生活、健康の指導を行っている。</li> <li>左記委員会を通じて、上級学年の学生に薬剤師に必要な知識を再整理させて理解を深めさせるために、学部全体の対応・取組を企画し、その実施を推進した。</li> <li>5年次実務実習(薬局実習・病院実習)期間中、実習先を訪問し意見交換を行った。平成24年度：病院2箇所と薬局3箇所をそれぞれ2回、平成25年度：病院1箇所と薬局2箇所をそれぞれ2回訪問した。</li> </ul>
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
二面偏波式干渉法による血漿タンパク質バリエーションの薬物結合研究	共著	平成21年2月	千葉科学大学紀要 第2号
「薬学分析科学の最前線」	共著	平成21年3月	じほう社
二面偏波式干渉法による血漿タンパク質バリエーションの薬物結合研究	共著	平成23年2月	千葉科学大学紀要 第4号
恒温滴定型マイクロカロリメトリーを使用した薬物タンパク質結合解析 $\alpha$ 1-酸性糖タンパクへの適用	共著	平成25年2月	千葉科学大学紀要 第6号

高性能先端分析法と質量分析法を組み合わせたオンライン結合分析システムの開発	共著	平成26年2月	千葉科学大学紀要 第7号
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			
昭和56年12月～現在に至る	日本薬学会会員		
昭和57年5月～現在に至る	日本分析化学会会員		
平成24年11月～現在に至る	電気泳動分析研究懇談会委員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	薬用資源学
		教授	氏名 高崎 みどり
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫			
生薬学Ⅰ、生薬学Ⅱ、漢方医薬学総論の講義において教材として使用するプリントの作成、植物、生薬のスライドの作成、生薬標本の回覧		平成20年以降	教材としてプリントを毎回配布し、植物、生薬の写真をPPTで見せたり、生薬の標本を回覧して五感を使い、生薬をより身近に感じられるようにしながら講義を行っている。漢方医薬学総論においてはDVDを利用し、漢方の歴史を理解しやすくしている。
薬草園の管理・整備、生薬標本の管理		平成20年以降	生薬学を理解するために役立つよう生薬の基原植物の栽培、標本の管理を行っている。また、オープンキャンパスや見学会の際にも活用している。
2 作成した教科書、教材、参考書			
新訂生薬学改訂第7版 南江堂 共著		平成24年3月	第16改正日本薬局方に準拠した薬学部学生向けの基礎から学べる生薬学の教科書
薬用資源学実習書 共著		平成20年以降	2年生後期に実施する薬用資源学実習に使用する教材として作成
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項			
高大連携講義および実験		平成20年3月	市立銚子高等学校1年生を対象に「漢方薬を知ろう」を目的として講義、実験を行った。
千葉科学大学図書館公開講座講師		平成20年11月	「さまざまに利用される薬用植物—香辛料、色素など」のタイトルで講演した。
VOD講義科目の講師		平成20年～25年	グループ大学内でのVOD講義の後期科目「生薬学」を担当している。毎回、200名前後の受講生がいる。
教員免許状再交付講習会講師		平成21年～25年	「薬と人間」(定員60名)の講座の中で漢方薬に関する講義を担当している。
チューターを担当		平成19年～21年 平成24年以降	薬学部薬学科平成19年度入学生Bクラス、平成24年度入学生Aクラスのチューターを務めている。
実務実習訪問指導		平成22年以降	薬学科5年生の実務実習先の病院および薬局において訪問指導を行っている。
II 研究活動			
著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)
Correlation between oxidation potentials and inhibitory effects on Epstein-Barr virus activation of flavonoids.		共著	平成20年1月
Cancer preventive agents. Part 8: Chemopreventive effects of stevioside and related compounds.		共著	平成21年2月
Cancer chemopreventive activity of diversin from <i>Ferula diversivittata</i> in vitro and in vivo.		共著	平成22年3月
Evaluation of skin cancer chemoprevention potential sunscreen agents using the Epstein-Barr virus early antigen activation in vitro assay		共著	平成25年2月
Oral chemoprevention of skin cancer in mice by benzophenone sunscreens dioxybenzone and octabenzone in drinking water		共著	平成25年6月
			発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
			<i>Cancer Letters</i> , Vol. 263, No. 1, pp. 61-66
			<i>Bioorganic &amp; Medicinal Chemistry</i> , Vol. 17, No. 2, pp. 600-605
			<i>Phytomedicine</i> , Vol. 17, No. 3, pp. 269-273
			<i>Int. J. Cosmetic Sci.</i> , Vol. 35, No. 2, 143-148
			<i>Anticancer Research</i> , Vol. 33, No. 6, 253-2540
III 学会等および社会における主な活動			
平成23年7月		茨城県県民大学(鹿行生涯学習センター)講師	
現在に至る		日本薬学会、日本生薬学会、日本癌学会、日本がん予防学会、日本フードファクター学会、日本フリーラジカル学会	

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。  
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。

- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 医療薬学教育センター	職名 教授	氏名 武田光志
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		平成22年5月～	授業にスモールグループディスカッションを取り入れ、学生同士で結論を導き出す教育を実践している。(4年次事前学習、1年次リスク危機管理論)
2 作成した教科書、教材、参考書		21年度から現在まで 21年度から現在まで	事前実習のコミュニケーションテキストおよび実務実習報告集 OSCE手順書
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		平成22年2月 平成23年2月	薬学教育協議会フォーラム2010、2011で本学の事前学習の取り組みについて発表
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		平成19年度から現在まで  平成21年度から現在まで  平成22年度から現在まで	スタッフ・責任者として本学OSCE(トライアル含む)に参画している。また、モニターおよび評価者として他大学のOSCEに参画している。  地元住民で組織する「千葉科学大学模擬患者の会」を設立運営し、本学OSCEの患者役を演じてもらっている。  5年次実務実習(薬局実習・病院実習)期間中、実習先を訪問し意見交換を行った。平成25年度:病院13箇所(対象学生17名)をそれぞれ2回、薬局7箇所をそれぞれ2回訪問した。
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・ 号数)等の名称
(著書) わかりやすい輸液製剤	共著	平成21年3月	広川書店
(論文) 調剤効率を目指した処方せんおよび薬袋作成システムの改良	共著	平成21年6月	日本病院薬剤師会雑誌(第45巻第3号)
(発表) 薬学生実務実習シンポジウム大学の立場から		平成22年11月	茨城県薬剤師学術大会
(発表) 初年度実務実習の実施状況		平成23年2月	薬学教育協議会フォーラム2011
(論文) 薬学共用試験OSCEにおける時間管理の効率化	共著	平成26年2月	千葉科学大学紀要
III 学会等および社会における主な活動			
2000年以前～現在に至る	日本薬学会、日本医療薬学会、日本病院薬剤師会に所属		
2000年以前～現在に至る	日本医療薬学会認定薬剤師制度における認定薬剤師および指導薬剤師		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	薬物動態学
職名	教授	氏名	巾 正美
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)			
製剤学講義		平成20年1月 ～現在に至る	千葉科学大学薬学部において各種剤形の臨床的特徴、物理製剤学等を中心に製剤学の講義を行っている。学生への授業アンケートでは、高い評価(5点満点中4.62点、平成25年度)を得ている。
製剤学実習		平成20年1月 ～現在に至る	ロータリー打錠機を用いた錠剤の製法、安息角の測定方法、崩壊試験方法に関する実習や、マウスを用いた薬物間相互作用実験、血中濃度の薬物速度論的解析に関する実習の指導を行ってきた。
卒業研究指導		平成20年1月 ～現在に至る	千葉科学大学薬学部薬物動態学教室において平成20年4月から現在まで、添付文書情報の再解析による病態時の投与設計や医療過誤時の合理的対処方法の確立をテーマに11名の指導を行った。
明秀学園日立高等学校における薬剤師業務に関する教育的講義		平成20年2月	調剤、注射剤の調整、服薬指導、TDM等の病院や薬局における薬剤師業務や医薬分業における薬剤師の役割に関して講義を行った。
明秀学園日立高等学校における薬剤師業務に関する教育的講義		平成21年2月	調剤、注射剤の調整、服薬指導、TDM等の病院や薬局における薬剤師業務や医薬分業における薬剤師の役割に関して講義を行った。
松本美須々ヶ丘高等学校における薬物療法に関する教育的講義		平成21年10月	薬物を投与してから薬効を発現するまでのメカニズムを中心に、医療における薬物療法の重要性に関して講義を行った。
山梨県立白根高等学校における製剤学に関する教育的講義		平成21年11月	錠剤(コーティング錠、口腔内崩壊錠、徐放錠、舌下錠)、注射剤、貼付剤等の剤形論を中心に講義を行った。
大学院特別講義		平成23年4月 ～現在に至る	薬学研究科薬学専攻博士課程において医療薬学ゼミナールにおいて、薬物の血中濃度解析方法や体内動態と薬効を連結する数学的モデル(PK/PDモデル)に関して講義を行っている。
2 作成した教科書、教材、参考書			
製剤学実習テキスト 千葉科学大学薬学部		平成20年4月	ロータリー打錠機を用いた錠剤の製法、崩壊試験方法を担当し、製剤の臨床使用のみならず創薬過程の理解を深めることができるような製剤学実習テキストの作成を行った。
GBT対策と演習(製剤学1) 廣川書店		平成21年3月	薬物代謝に関して、初回通過効果、薬物代謝の阻害と薬物間相互作用、代謝酵素の誘導と薬物間相互作用、薬物代謝の変動要因に関して概説した。
製剤学 改訂第6版 南江堂		平成24年4月	剤形論の一環として注射剤に関して、臨床使用における注意点、添加剤、製造と品質管理、輸液、浸透圧と電解質濃度、混注投与と配合変化、容器と管理に関して概説した。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
上伊那薬剤師会研修会		平成24年11月	大学薬学部における事前実務実習の意義やアドバンスト病院・薬局実務実習の一環として大学において行っている研究例を上伊那薬剤師会研修会において紹介した。
昭和薬局研修会		平成25年10月	病院・薬局実務実習への大学薬学部教員の能動的関与方法として、実習後のアドバンスト病院・薬局実務実習の一環として大学において行っている研究例を昭和薬局研修会において講演した。

<p>4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)</p>	<p>平成22年度から現在まで</p> <p>平成22年度から現在まで</p>	<p>ステーション責任者（無菌調製）としてOSCEに参画している。</p> <p>5年次実務実習（薬局実習・病院実習）期間中、実習先を訪問し意見交換を行った。平成23年度：病院2ヶ所をそれぞれ2回、平成24年度：病院2ヶ所をそれぞれ2回、薬局2ヶ所をそれぞれ2回、平成25年度：病院2ヶ所をそれぞれ2回、薬局1ヶ所を訪問した。</p>	
<p>II 研究活動</p>			
<p>著書・論文等の 名称</p>	<p>単著・ 共著の別</p>	<p>発行または発表の 年月（西暦でも可）</p>	<p>発行所、発表雑誌 (巻・ 号数)等の名称</p>
<p>(著書) GBT対策と演習(薬剤学1)</p>	<p>共著</p>	<p>平成21年3月</p>	<p>廣川書店</p>
<p>(著書) 製剤学 改訂第6版</p>	<p>共著</p>	<p>平成24年4月</p>	<p>南江堂</p>
<p>(論文) 骨髄移植あるいは造血幹細胞移植前処置におけるブスルファンの体内動態変動要因の解明</p>	<p>共著</p>	<p>平成20年5月</p>	<p>TDM研究(24巻、3号)</p>
<p>(論文) 骨髄移植前処置におけるブスルファンの反復投与時の体内動態：投与計画の適正化方法の妥当性の検証</p>	<p>共著</p>	<p>平成21年6月</p>	<p>TDM研究(25巻、3号)</p>
<p>(論文) 老年高血圧症患者におけるアムロジピン体内動態変化要因の検討</p>	<p>共著</p>	<p>平成25年3月</p>	<p>千葉科学大学薬学部卒業論文要旨集</p>
<p>III 学会等および社会における主な活動</p>			
<p>平成24年7月～現在に至る</p>	<p>日本小児白血病リンパ腫研究グループ若年性骨髄単球性白血病委員会中央検査担当（現在に至る）</p>		
<p>平成24年7月～現在に至る</p>	<p>日本小児白血病リンパ腫研究グループ乳児白血病委員会中央検査担当（現在に至る）</p>		
<p>平成4年10月～現在に至る</p>	<p>日本薬物動態学会</p>		
<p>平成9年7月～現在に至る</p>	<p>日本医療薬学会</p>		
<p>平成18年5月～現在に至る</p>	<p>日本TDM学会</p>		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧				
大学名	千葉科学大学	講座名	職名 教授	氏名 生城山 勝巳
I 教育活動				
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む) 生体シミュレーターを使用した臨床技能教育の実践		2012年3月～現在	生体シミュレーターを使用して薬効や副作用の発現状態を再現し、患者情報を適切に収集し、評価するための技能教育を実践している。	
2 作成した教科書、教材、参考書 女性とくすり Q&A (株じほう) わかりやすい輸液製剤 (廣川書店) 2ページで理解する 標準薬物治療ファイル (南山堂)		2008年9月 2009年3月 2013年8月	監修：上野光一、松田昌子、河端恵美子 抗菌薬の薬効・副作用における性差、女性に起こりやすい抗がん剤の副作用についてQ&A形式で解説した。 編集：郡修徳、柴田敏之 第4章 栄養輸液製剤の分担執筆を担当した。 編集：日本アプライドセラピューティクス学会 下記疾患の薬物治療における重要ポイントをSOAP形式でまとめた。 潰瘍性大腸炎、急性膵炎、慢性膵炎、C型慢性肝炎、慢性腎臓病(CKD)、ネフローゼ症候群、2型糖尿病、肺結核	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 医薬品の安全管理 医薬品の安全管理 ～KYT(危険予知トレーニング)を中心に～ 医薬品による副作用・有害作用の回避について 薬局薬剤師のための新型インフルエンザ対応マニュアルの作成と評価 注射剤・輸液製剤の安全管理 輸液ライン設計への関与を指向した臨床シミュレーション研修会の開催とその評価 クスリリスク ～DPP-4阻害薬を中心に～ ハイリスク薬の安全管理 ～糖尿病治療薬の基本を整理しましょう～ 注射剤・輸液製剤の安全管理 フィジカルアセスメントの基礎知識 薬剤師に必要なフィジカルアセスメント フィジカルアセスメントの基礎知識 フィジカル・アセスメント研修会の評価と今後の対応 輸液療法のポイント ～周術期・心不全時の輸液の		2008年6月 2008年9月 2009年9月 2009年10月 2010年9月 2010年11月 2010年11月 2010年11月 2011年9月 2012年9月 2013年2月 2013年9月 2013年9月 2013年10月	千葉東部臨床薬剤業務研究会 千葉県病院薬剤師会・基礎実務研修会 千葉県病院薬剤師会・基礎実務研修会 第42回日本薬剤師会学術大会(滋賀) 千葉県病院薬剤師会・基礎実務研修会 第20回日本医療薬学会年会(千葉) 千葉県プライマリケア研究会第15回学術集会 印旛東部情報調剤研究会 千葉県病院薬剤師会・基礎実務研修会 千葉県病院薬剤師会・基礎実務研修会 千葉県病院薬剤師会・印旛支部研修会 千葉県病院薬剤師会・基礎実務研修会 第46回日本薬剤師会学術大会(大阪) 千葉県病院薬剤師会・中堅薬剤師研修会	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む) 文部科学省「大学間連携共同教育推進事業」実践社会薬学の確立と発展に資する薬剤師養成プログラム		2012年12月～現在	救急災害現場での医療活動に対応できる薬剤師養成プログラム(救急災害薬学演習、災害時チーム医療演習)を担当している。	
II 研究活動				
著書・論文等の 名 称		単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(研究報告書) 千葉県血清研究所記念保健医療福祉基金調査研究事業「結核患者における関連遺伝子の多型解析と予防と治療に関する研究」報告書		共著	2008年3月	主任研究者：山岸文雄(独立行政法人国立病院機構千葉東病院・院長)

(論文) Effects of N-acetyltransferase 2 (NAT2), CYP2E1 and Glutathione-S-transferase (GST) genotypes on the serum concentrations of isoniazid and metabolites in tuberculosis patients.	共著	2008年5月	The Journal of Toxicological Sciences Vol.33, No.2, 187~195, 2008.
(論文) 薬局薬剤師のための新型インフルエンザ対応	共著	2009年3月	ちば県薬誌, 55 (3), 89-106 (2009).
(著書) わかりやすい輸液製剤	共著	2009年3月	廣川書店
(著書) 2ページで理解する 標準薬物治療ファイル	共著	2013年8月	南山堂
<b>Ⅲ 学会等および社会における主な活動</b>			
2007年8月～現在	一般社団法人千葉県薬剤師会・薬事情報センター研究員		
2010年6月～2012年3月	独立行政法人国立病院機構千葉東病院受託研究(治験) 審査委員		
2012年8月～現在	一般社団法人千葉県薬剤師会・学術倫理審査委員		
2012年8月～現在	一般社団法人日本在宅薬学会 評議員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名	職名 教授	氏名 藤原 洋樹
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		2004年4月1日～ 2014年3月31日	教科書についての授業プリントを学生に配布し予習・復習に備えさせる。
2 作成した教科書、教材、参考書		2004年4月1日～ 2014年3月31日	大学用に英語のテキストを作成している出版社の総合英語のテキストを使用
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			OSCEへの参加 (毎回)
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・ 号数) 等の名称
抑制から解放へ—『密偵』の一研究			
想像力と倫理感—『ロード・ジム』の一研究			
続考・想像力と倫理感—「帰宅」の一研究			
再考・想像力と倫理感—「闇の奥」の一研究			
皮肉について—『勝利』の一研究			
III 学会等および社会における主な活動			
現在に至る	日本英文学会、日本英文学会中部支部		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 薬物動態学	職名 教授	氏名 細川 正清
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		平成20年4月 ～ 平成25年	薬物動態学I, II, IIIの講義において、薬物動態学を分かりやすく教える工夫をしてる。そのため、授業評価で常に、5段階評価で4, 5前後の評価を得ている。
2 作成した教科書、教材、参考書		平成20年2月  平成21年11月  平成22年10月	薬物速度論 演習 廣川書店 薬学領域の病原微生物学・感染症学・化学療法学 廣川書店 コンパス生物薬剤学 南江堂
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		平成22年1月 平成22年2月 平成25年3月	薬物代謝学-医療薬学・医薬品開発の基礎として 第3版 東京化学同人 医療薬物代謝学 医学評論社 衛生薬学 丸善
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(著書) Carboxylesterases: Overview, structure, function and polymorphism. Anticholinesterase Pesticides: Metabolism, Neurotoxicity, and Epidemiology	共著	平成23年1月	A John Wiley & Sons, INC., Hoboken, New Jersey, USA
(論文) Structural organization and characterization of the regulatory element of the human carboxylesterase (CES1A1 and CES1A2) genes	共著	平成20年1月	Drug Metab Pharmacokinet. 23(1):73-84, 最優秀論文賞受賞論文
(論文) Limited brain distribution of Ro 64-0802, a pharmacologically active form of oseltamivir, by active efflux across the blood-brain barrier mediated by organic anion transporter 3 (Oat3/Slc22a8) and multidrug resistance-associated protein 4 (Mrp4/Abcc4)	共著	平成21年2月	Drug Metab Dispos, 37, 315-321
(論文) Association of carboxylesterase 1A genotypes with irinotecan pharmacokinetics in Japanese cancer patients	単著	平成22年2月	Br J Clin Pharmacol. ;70(2):222-33
(論文) Dexamethasone-mediated transcriptional regulation of rat carboxylesterase 2 gene	共著	平成24年7月	2012 Jul;42(7):614-23
III 学会等および社会における主な活動			
平成7年～現在	日本薬理学会学術評議員		
平成14年～現在	日本未病学会評議員		
平成18年4月～平成20年4月	内閣府食品安全委員会専門委員(農薬)		
平成19年4月～平成20年4月	内閣府食品安全委員会専門委員(肥料・飼料)		

平成19年11月～現在	日本薬物動態学会評議員
平成20年1月～現在	Associate Editor (Drug Metabolism and Pharmacokinetics)
平成20年4月～現在	内閣府食品安全委員会専門委員（農薬、肥料・飼料および微生物ウイルスWG）
平成21年1月～平成25年12月	日本薬物動態学会理事
平成24年1月～平成25年12月	日本薬物動態学会総務委員長

- [注]
- 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	免疫微生物学
職名	教授	氏名	増澤俊幸
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年月日	概要
1 教育内容・方法の工夫 PBL、SGDなどの導入		平成19年～	六年制薬学教育の開始にあたり、PBL演習、コミュニケーション、薬学入門、薬学ゼミナールなどの科目で、PBL、SGDを実施できる体制を構築し、また実践してきた。
2 作成した教科書、教材、参考書 薬学領域の病原微生物学・感染症学・化学療法学 改訂第2版 廣川書店（東京）		平成21年12月	編集、並びに分担執筆 6年制薬学教育向けに化学療法、感染症を中心に記述した全く新しい構成の微生物学の教科書である。第4章 感染症の予防と対策、第5章 感染症検査・診断、第6章 病原細菌各論（抗酸菌、らせん菌、マイコプラズマ、マリケッチア、クラミジア）について執筆した。加えて編集者として編集改訂作業を全面的に行った。
シンプル微生物学 改訂第5版 南江堂（東京）		平成23年4月	分担執筆 全国の薬学、看護、臨床検査系の大学、専門学校で微生物学の教科書として広く採用されている。細菌学各論 9 スピロヘータ執筆した。
微生物学 -病原微生物の基礎- 改訂第5版 南江堂（東京）		平成23年8月	編集、並びに分担執筆 全国の薬系大学で教科書として使用されている。第V章 感染論を執筆した。感染と生体防御、疫学と現状、感染症の診断、滅菌と消毒などについて解説した。分担執筆に加え、全般にわたる編集を担当した。
微生物学 東京化学同人（東京）		平成26年4月（予定）	分担執筆 医学部向けの微生物学教科書である。スピロヘータ感染症について分担執筆した。
獣医公衆衛生学 文永堂出版社（東京）		平成26年4月（予定）	分担執筆 獣医学教育におけるモデル・コア・カリキュラムに準拠した教科書。細菌性人獣共通感染症 1) ペストなどのグラム陰性菌による人獣共通感染症を説明できるーレプトスピラ症、鼠咬症について執筆した。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 なし			
4 その他教育活動上特記すべき事項 共通基礎教育改革委員会委員		平成24年4月～現在	本学の理科基礎科目を中心として、全学で同一内容の講義を能力別クラス編成で行うことの実現に委員として貢献した。
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
Detection of <i>Anaplasma phagocytophilum</i> from wild boars and deer in Japan.	共著	2011年4月	Jpn J Infect Dis. 64(4): 333-6
Survey on tick-borne pathogens in thoroughbred horses in the Hidaka district, Hokkaido, Japan.	共著	2013年1月	J Vet Med Sci. 75(1): 11-5

Development of immunochromatography-based methods for detection of leptospiral lipopolysaccharide antigen in urine.	共著	2013年5月	Clin Vaccine Immunol. 20(5): 683-90
Astasia and pyrexia related to <i>Borrelia garinii</i> infection in two dogs in Hokkaido, Japan.	共著	2013年7月	J Vet Med Sci. 75(7): 975-9
Multilocus sequence typing and DNA similarity analysis implicate <i>Borrelia valaisiana</i> -related sp. isolated in Japan is distinguishable from European <i>B. valaisiana</i> .	共著	2013年9月	J Vet Med Sci. 75(9): 1201-7
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			
平成10年4月～現在まで	レプトスピラ研究会会長		
平成13年7月～現在まで	人と動物の共通感染症研究会 幹事		
平成21年12月～平成22年11月末日	科学研究費委員会専門員(科研費一次審査員)		
平成22年12月～平成23年11月末日	科学研究費委員会専門員(科研費一次審査員)		
平成23年1月～現在まで	日本薬学会生物系薬学部会世話人		
平成23年4月～平成24年3月	第23回微生物シンポジウム世話人		
平成24年9月～平成25年10月	8th International Leptospira Society (ILS2013 Fukuoka) Organizing committee member		
平成25年4月～現在まで	Biological Pharmaceutical Bulletin(BPB) 編集委員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。  
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。  
3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。  
4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。  
5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧				
大学名 千葉科学大学	講座名 臨床薬剤学	職名 教授	氏名 榎淵 泰宏	
I 教育活動				
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫  (授業評価等を含む)		平成21年4月～ 現在に至る	臨床薬剤学実習において、医療現場におけるTDMを指向した血中濃度データと母集団パラメータを用いたベイジアン解析と至適投与量の計算を取り入れた。	
		平成20年4月～ 現在に至る	薬学部3年次学生対象の臨床薬剤学Ⅰ、臨床薬剤学Ⅱの講義において授業アンケートを実施し、結果を以後の講義にフィードバックした。	
2 作成した教科書、教材、参考書		平成22年3月	教科書（コンパス調剤学、南江堂）を作成した。	
		平成24年4月	教科書（パートナー薬剤学、改訂第2版、南江堂）を作成した。	
		平成20年4月～ 現在に至る	上記の臨床薬剤学実習に対応した実習書を作成した（学部内用）。	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等				
4 その他教育活動上特記すべき事項  (FDを含む)		平成17年4月～ 現在に至る	薬学部実務実習委員として、病院・薬局実習に関して、事前講義や実習施設の支援を行っている。	
		平成22年4月～ 現在に至る	薬学部教務委員として、カリキュラム作成、単位・進級認定等に従事している。	
		平成25年4月～ 現在に至る	FDワーキンググループ委員として、FD活動の活性化に取り組んでいる。	
II 研究活動				
著書・論文等の 名 称		単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・ 号数）等の名称
(論文) Down-regulation of hepatic cytochrome P450 enzymes in rats with trinitrobenzene sulfonic acid-induced colitis.		共著	平成20年3月	Drug Metab Dispos, 36 (3): 597-603
(論文) Th1/Th2 cytokine balance as a determinant of acetaminophen-induced liver injury.		共著	平成21年5月	Chem Biol Interact, 179 (2-3): 273-279
(論文) Protective effects of exogenous glutathione and related thiol compounds against drug-induced liver injury.		共著	平成23年3月	Biol Pharm Bull, 34 (3): 366-370
(論文) Sex difference in susceptibility to acetaminophen hepatotoxicity is reversed by buthionine sulfoximine.		共著	平成23年9月	Toxicology, 287 (1-3): 54-60
(論文) Time-dependent inhibition of CYP3A4 by sertraline, a selective serotonin reuptake inhibitor		共著	平成25年11月	Biopharm. Drug Dispos, 34 (8): 423-430
III 学会等および社会における主な活動				
所属学会	日本薬学会会員、日本薬物動態学会会員、日本臨床薬理学会会員、日本医療薬学会会員、国際薬物動態学会 (ISSX) 会員、米国臨床薬理学会 (ASCPT) 会員			
平成17年4月～現在に至る	関東地区調整機構指導薬剤師養成（ワークショップ）小委員会委員			
平成21年7月～平成22年12月	日本薬物動態学会 ベストポスター賞選考委員			
平成24年7月～平成24年11月	日本薬物動態学会第27回年会 プログラム委員			
平成24年11月～現在に至る	日本薬物動態学会 評議員			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。  
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。  
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。  
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。  
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 薬品物理化学	職名 教授	氏名 松本 治
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫  (授業評価等を含む)		平成17～現在	1年次対象の必修科目である物理学 I, II を担当し、毎回、高校レベルから大学へ引き上げるように工夫して授業を行っている。これとは別個に毎週1コマ補習を行っている。
2 作成した教科書、教材、参考書 人体の構造と機能および疾病の成り立ち 総論 製剤への物理化学 第2版		平成25年8月 平成25年2月25日	医学入門テキスト 薬品物理化学の標準的テキスト
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 国家試験対策テキストの執筆 (FDを含む)		平成21, 22, 23年 16年度から現在まで  16年度から現在まで	薬ゼミの物理、廣川書店GBT対策(物理) スタッフとしてOSCEに参画している。  5年次実務実習(薬局実習・病院実習)期間中、実習先を訪問し意見交換を行った。平成24年度：病院3箇所をそれぞれ2回、薬局3箇所をそれぞれ2回、平成25年度：病院3箇所をそれぞれ2回、薬局3箇所をそれぞれ2回訪問した。
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称		単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)
(著書) 生物物理化学入門		共著	2008年10月 廣川書店
(著書) 生命科学のための機器分析実験ハンドブック		共著	2007年5月 実験医学別冊 羊土社
(著書) progress in scale modeling		共著	2008年 Springer
Expression, purification, crystallization and preliminary crystallographic analysis of hepatitis B virus core protein dimerized via a peptide linker containing an EGFP insertion		共著	2013年7月 Acta Cryst F 69 942
(論文) Expression, purification, crystallization,		共著	2013年1月 Acta Cryst F 65 165
III 学会等および社会における主な活動			
平成16年4月～現在に至る	学校法人清真学園高校スーパーサイエンスハイスクール評価委員(JST後援)		
昭和61年7月～現在に至る	日本薬学会会員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。  
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。  
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。  
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。  
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 薬物治療学	職名 教授	氏名 森 雅博
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		平成20～24年度 平成25年度～ 平成21年度	学内教研 英語プレゼンテーションゼミナールの運営 学内教研 シミュレーション人形サークルの運営 外国2大学と英語プレゼンテーション発表会を実施
2 作成した教科書、教材、参考書		平成17～21年度 平成22～現在 平成22年度	応用薬理学実習書 薬物治療学実習書 「からだはみんな生きている」祥伝社 監修
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		平成17～現在  平成17～現在	学外出張講義、「記憶のメカニズム」など 50回以上(対象、高校、中学、小学の学生、父兄) 感染症予防に関する講演を数回講演
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		平成17～現在 平成17～現在 平成17～現在	学部生チューター、病院実習訪問指導 国家試験対策指導 大学院学生研究指導
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・号 数)等の名称
(論文) Kimura, I., Nakayama, Y., Yamauchi, H., Konishi, M., Miyake, A., Mori M., Ohta, M., Itoh, N and Fujimoto, M Neurotrophic Activity of Neudesin, a Novel Extracellular Heme-binding Protein, Is Dependent on the Binding of Heme to Its Cytochrome b5-like Heme/Steroid-binding Domain J. Biol. hem. (レフリー有) 283 (7) 4323-4331 (2008)	共著	平成20年4月	J. Biol. Chem. 283 (7) 4323- 4331 (2008)
(論文) Takano, T., Itabe, H., Mori, M., Kimura, J., Nakagami, K., Sato, R., Hashita, R., Yagyu, Y., Mineo, C., Amanuma, K., Imanaka, T., Higashi, Y., Fujimoto, Y., Fujita, E Molecular Pathology in atherosclerosis: the mechanism how cholesterol ester accumulates in atherosclerotic aorta	共著	平成20年10月	Yakugaku Zasshi 128(10) 1383- 1401 (2008)
(論文) Fujimoto, M. Iida, H, Honma K, Kimura, K., Mori, M, and Hamana, H Ca2+ inhibits the association of memantine with NMDA receptor-gated ion channels	共著	平成20年10月	Biol. Pharm. Bull 31 (9) 1813-1815 (2008)
(論文) Kato, R., Mori, C., Kitazato, K., Arata, S., Obama, T., Mori, M., Takahashi, K., Aiuchi, T., Takano, T and Itabe, H Increase plasma oxidized LDL during the progression of atherosclerosis in poprotein E knockout mice	共著	平成21年1月	Arterioscler, Thomb. Vasc. Biol. 29, 33-39, (2009)
(論文) Kimura, I., Nakayama Y., Konishi, M., Kobayashi, T., Mori, M., Ito, M., Hirosawa, A., Tsujimoto, G., Ohta, M., Itoh, N and Fujimoto, M. Neuferricin, a novel extracellular heme-binding protein, promotes neurogenesis	共著	平成22年5月	J Neurochem. 112(5), 1156- 1167, (2010)
III 学会等および社会における主な活動			
平成3年～現在	日本薬学会会員		

平成13年～現在	American Society for Cell Biology 会員
平成12年～現在	International Atherosclerosis Society 会員
平成17年～18年	米国NIH NHLBI (National Heart Lung Blood Institute) 研究員

- [注]
- 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	横濱研究室
職名	特担	氏名	横濱 明
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)			
教科指導 一般用医薬品学 I	平成 2 6 ~ 現在	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スライド、PowerPointを活用。</li> <li>・教材については、講義内容を纏めた保存用のプリントを配布している。</li> <li>・薬理学履修前の学生のため簡単な薬理学についても講義。</li> </ul>	
教科指導 一般用医薬品学 II	平成 2 4 ~ 現在	一般用医薬品 II の講義は学生の理解の向上を目指し、授業終了前小テストを行っている。また、スライド、PowerPointを活用し、独自のプリント作成によりわかりやすさに努めている。改善のため、学生による授業評価をうけ、講義に役立てている。	
2 作成した教科書、教材、参考書			
教材の作成	平成 2 4 年 9 月 ~ 現在に至る	一般用医薬品学 I 及び II 講義の資料プリントを独自に作成している。簡単な薬理学の資料プリントを独自に作成。	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			
実務実習生の受入	平成 1 9 年 4 月 ~ 現在	自薬局にて本学一期生より実務実習の受入を行っている。 諸事情により他の薬局での実習を中断した学生に対し、時期を問わず追加・再実習を行い、薬局業務の大切さについて興味を持てるように指導している。	
実務家としての薬剤師業務内容全般の教育・指導	平成 2 2 年 4 月 ~ 現在	事前学習、後期実習に参加し、現場での業務(薬局)について学生を指導している。	
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・ 号数)等の名称
神栖ライオンズクラブ 3 月例会講演 ウィルスから会社や社員を守る		平成 2 6 年 3 月	
茨城県薬剤師会診療報酬改定説明会 概要の説明	改定の概要の説明 (一部)	平成 2 6 年 3 月	
III 学会等および社会における主な活動			
平成 2 0 年 6 月 ~ 現在	茨城県薬剤師会副会長		
平成 2 1 年 6 月 ~ 平成 2 3 年 5 月	茨城県社会保険診療報酬支払基金調剤報酬専門役		
平成 2 3 年 6 月 ~ 現在	茨城県社会保険診療報酬支払基金調剤報酬請求書審査委員会委員		
	茨城県薬剤師会検査センター理事長		

[注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。

2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。

- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	生命情報系 衛生/公衆衛生学研究室
職名	准教授	氏名	足立 達美
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む） 問題演習及び「学生ポータルサイト」の活用		平成20年4月	内容の理解度の向上を図るために、講義の最後に問題演習を行い、問題と解答・解説を学内の「学生ポータルサイト」にアップしている。また、自習（復習）用の練習問題やまとめ用ファイルも同様に学内の「学生ポータルサイト」にアップしている。衛生薬学Ⅰ／衛生化学Ⅰ（平成24年度～）、衛生薬学Ⅱ・衛生化学Ⅱ（平成17年度、24年度～）、公衆衛生学Ⅰ（平成18年度～）、公衆衛生学Ⅱ（平成18年度～）、環境衛生・毒性学（平成24～25年度）、衛生/公衆衛生学実習（平成21年度～）
2 作成した教科書、教材、参考書 衛生薬学—新しい時代（第3版）（分担）		平成23年11月	井手速雄、井上義男、福井哲也編集、廣川書店（担当部分：第5章 生活環境と健康 F. 環境保全と法的規制）（分担執筆：12名）
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			なし
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			薬剤師免許（第242521号、昭和62年9月4日） 第1種放射線取扱主任者（第14609号、平成3年7月22日）
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・ 号数）等の名称
（著書）衛生薬学—新しい時代（第3版）	共著	平成23年11月	廣川書店
（論文）Influence of dietary protein levels on the fate of inorganic mercury in mice.	共著	平成20年4月	J. Health Sci., vol. 54, pp. 207-211
（論文）Influence of dietary protein levels on the toxicity of inorganic mercury in mice.	共著	平成23年8月	J. Health Sci., vol. 57, pp. 362-366
（論文）X-ray structure determination and deuteration of <i>nattokinase</i> .	共著	平成25年11月	J. Synchrotron Radiat., vol. 20, pp. 875-879.
（講演）水銀化合物の体内動態、毒性とその修飾因子	単著	平成20年3月	毒物劇物リスク管理セミナー—毒物劇物を取扱う事業所の自主保安のために—（主催：千葉科学大学；協賛：日本化学会 安全工学会 化学工学会 他）
III 学会等および社会における主な活動			
平成20年4月～平成26年3月	日本薬学会会員、日本生化学会会員、グリア研究会会員、日本神経化学会会員、 米国神経科学会会員		
平成23年7月～平成24年3月	CBT体験試験モニター員、CBT本試験モニター員、CBT追再試験モニター員		
平成24年6月～平成26年3月	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「5グループ」委員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。  
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。  
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。  
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。  
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧							
大学名	千葉科学大学	講座名	薬品物理化学	准教授	氏名	岩淵紳一郎	
I 教育活動							
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要				
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	物理学の寺子屋	平成20年4月	学生の授業外における学習促進の為の取り組みとして、物理学系講義の補習目的も兼ねて、寺子屋形式の講座を開講。学生の自主的な参加を呼び掛けて運営した。				
	物理学の寺子屋	平成21年4月	学生の授業外における学習促進の為の取り組みとして、物理学系講義の補習目的も兼ねて、寺子屋形式の講座を開講。学生の自主的な参加を呼び掛けて運営した。				
	物理学の寺子屋	平成22年4月	学生の授業外における学習促進の為の取り組みとして、物理学系講義の補習目的も兼ねて、寺子屋形式の講座を開講。学生の自主的な参加を呼び掛けて運営した。				
	物理学の寺子屋	平成23年4月	学生の授業外における学習促進の為の取り組みとして、物理学系講義の補習目的も兼ねて、寺子屋形式の講座を開講。学生の自主的な参加を呼び掛けて運営した。				
	質問対応	平成24年4月	「物理学I」の講義内容に関する質問を学習支援センターのカウンターにおいて個別対応した。講義終了後の昼休み、及び別日程で平均週2～3コマ分を充てた。				
	物理学の寺子屋	平成24年4月	学生の授業外における学習促進の為の取り組みとして、「物理学I」の補習を目的とした学習支援センターでの質問受けと併せて寺子屋形式の講座を開講。学生の自主的な参加を呼び掛けて運営した。				
	質問対応	平成25年4月	「物理学I」の講義内容に関する質問を学習支援センターのカウンターにおいて個別対応した。講義終了後の昼休み、及び別日程で平均週2～3コマ分を充てた。				
	物理学の寺子屋	平成25年4月	学生の授業外における学習促進の為の取り組みとして、「物理学I」の補習を目的とした学習支援センターでの質問受けと併せて寺子屋形式の講座を開講。学生の自主的な参加を呼び掛けて運営した。				
2 作成した教科書、教材、参考書 基礎物理学実習テキスト（実習書）		平成20年11月	千葉科学大学薬学部において、基礎物理学実習を担当するにあたり、担当分野である計算科学演習の教材及び、実験、特に計算機演習で用いるコンピュータ・ソフトウェアの簡易取扱説明書を平成18年度に作成、監修したものを改訂した。				
		平成21年11月	上記テキストの年次改訂。				
		平成22年11月	上記テキストの年次改訂。				
		平成23年11月	上記テキストの年次改訂。				
		平成24年11月	上記テキストの年次改訂。				
		平成25年11月	上記テキストの年次改訂。				
	物理学入門演習（演習問題・解答解説集）		平成20年4月	千葉科学大学薬学部において、物理学入門を担当するにあたり、学生の理解を深め学習効果を上げる為の教材として演習問題及び、解答解説を作成、グループウェア上にアップロードした。			
			平成21年4月	上記演習書の年次改訂。			
	基礎物理学演習（演習問題・解答解説集）		平成20年4月	千葉科学大学薬学部において、基礎物理学を担当するにあたり、学生に理解を深め学習効果を上げる為の教材として演習問題及び、解答解説を作成、グループウェア上にアップロードした。			
			平成21年4月	上記演習書の年次改訂。			

薬品物理化学自習テキスト（実習書）	平成20年4月  平成21年4月 平成22年4月 平成23年4月 平成24年4月 平成25年4月	千葉科学大学薬学部において、薬品物理化学実習を担当するにあたり、担当分野である計算科学演習の教材及び、実験、特に計算機演習のパートを平成19年度に作成、監修したものを改訂した。 上記テキストの年次改訂。 上記テキストの年次改訂。 上記テキストの年次改訂。 上記テキストの年次改訂。 上記テキストの年次改訂。	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成18年度 平成19年度 平成20年度 平成21年度 平成24年度 平成25年度 平成26年度 平成21年度から現在まで	薬科学科1年生担当アドバイザー 薬科学科2年生担当チューター 薬科学科3年生担当チューター 薬科学科4年生担当チューター 生命薬科学科1年生担当チューター 生命薬科学科2年生担当チューター 生命薬科学科3年生担当チューター スタッフとしてOSCEに参画している。	
<b>II 研究活動</b>			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・ 号数）等の名称
（著書）薬学生のための生物物理化学入門	共著	平成20年11月	廣川書店
（著書）GBT対策と演習 物理化学	共著	平成21年10月	廣川書店
（著書）生物物理化学入門	共著	平成25年2月	廣川書店
（論文）Scale Modeling of Medical Molecular Systems	共著	2008年10月	Progress in Scale Modeling, Part IV pp.487-495 (2008)
（論文）Expression, purification, crystallization and preliminary X-ray crystallographic studies of hepatitis B virus core fusion protein corresponding to octahedral particles	共著	2012年12月	Acta Crystallographica, Section F, Vol. 69 No. 2 pp.165-169 (2013)
（論文）Expression, purification, crystallization and preliminary crystallographic analysis of hepatitis B Virus core protein dimerized via a peptide linker containing an EGFP insertion	共著	2013年7月	Acta Crystallographica, Section F, Vol. 69 No. 8 pp.942-945 (2013)
（特許）生体膜内在性ウイルス様粒子及びその製造方法	共著	2009年6月	特開2009-125005
（特許）会合ユニット作製用リンカーペプチド	共著	2012年7月	特開2012-125190
（特許）八面体構造を有するB型肝炎ウイルス様粒子結晶	共著	2013年4月	特願2013-91823
<b>III 学会等および社会における主な活動</b>			
平成13年2月～現在に至る	米国生物物理学会会員		
平成15年9月～現在に至る	応用物理学会会員		
平成17年7月～平成22年3月	日本質量分析学会会員		
平成18年10月～現在に至る	日本生物物理学会会員		
平成22年4月～現在に至る	日本蛋白質科学会会員		
平成24年10月～現在に至る	日本結晶学会会員		
平成25年7月～現在に至る	日本バイオマテリアル学会会員		

[注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。

- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名	職名 准教授	氏名 久保田隆廣
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		第1回 千葉県東部 TDM 情報研究会: TDMの基礎知識とDI活動への応用 第2回 千葉県東部 TDM 情報研究会: 感染症治療とTDM 第3回 千葉県東部 TDM 情報研究会: 葉酸代謝とメトトレキサートのTDM 第4回 千葉県東部 TDM 情報研究会: 抗てんかん薬のTDM 第5回 千葉県東部 TDM 情報研究会: シクロスポリンのTDM 第6回 千葉県東部 TDM 情報研究会: TDM業務導入をお考えの方へ 第7回 千葉県東部 TDM 情報研究会: 病院経営への薬剤師のかかわり方と薬局の動向 第8回 千葉県東部 TDM 情報研究会: 移植医療における免疫抑制剤の血中濃度管理と薬剤師の役割 第9回 千葉県東部 TDM 情報研究会: HIV 感染症の	
2 作成した教科書、教材、参考書 研修医・医学生のためのくすりマニュアル-安全な薬物療法のために 南山堂 編集:伊賀立二、分筆:久保田隆廣 薬物速度論入門 医薬ジャーナル社 編集:久保田隆廣 千葉県東部 TDM 情報研究会 テキスト		勉強会の企画運営にあたり、テキストの編集校正、講師指導、および参加者からの質疑応答を担った。	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	～現在	[千葉県東部 TDM 情報研究会] 病院薬剤師を対象に TDM に関する問題点や疑義紹介の事例を題材に教育および指導を行った。	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成22年～24年度 平成19年～25年度	生命薬科学科チューター、アドバイザーとして学生指導に当たった。 OSCEIにおいてステーションの評価責任者を務めた。	
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・ 号数) 等の名称
Evaluation of skin surface hydration state and barrier function of stratum corneum of dorsa of hands and heels treated with PROTECT X2 skin protective cream	単著	2012	Drug Discoveries & Therapeutics, 6(3), 157-162, 2012.
Polymorphism of TPMT/ITPA and the risk of adverse reactions among patients with inflammatory bowel disease treated with azathioprine	共著	2012	DDW (AGA), Tu1247, S783, 2012.
要介護者の薬を取り扱う介護職が抱える問題	単著	2011	千葉科学大学紀要, 4, 81-88, 2011

Novel CYP2C19 629c>a mutant gene detection in Japanese subjects and estimation of its effect on conformation	共著	2010	Drug Discoveries & Therapeutics, 4(6), 412-417, 2010
新規サプリメントと 医薬品の相互作用を予測する	共著	2010	日本補完代替医療学会誌, 7, 67-74, 2010
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			
平成7年～現在	日本薬物動態学会		
平成9年～現在	日本臨床薬理学会		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	職名 准教授
		氏名	田井中 幸司
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 ・ボランティア精神の育成 ・学生の社会貢献活動の推進	平成17～21年  平成19年4月～ 24年3月	銚子マリーナ国際トライアスロン大会（主要構成：銚子市、銚子市教育委員会、銚子市体育協会、銚子市トライアスロン協会、日本トライアスロン連合ほか）において、50-110名程の学生ボランティアを募り大会運営に参加し、生涯スポーツおよびボランティア精神の育成を目指した体験指導を行った。  地域の小学生を対象に、学童にスポーツの楽しさを伝えること目的に本学学生と地域父兄と共にサッカー教室を週1回開催した。
2	作成した教科書、教材、参考書 ・健康生活コーディネーター教本（第3版） ・健康生活コーディネート学習教材（DVD）	平成19年6月  平成21年1月	千葉県独自の健康づくり事業「健康生活コーディネート」の全県普及を図るべく、その担い手である健康生活コーディネーターの育成のための教本の一部を執筆した。（本人担当部分「体カテストの基本と実際」）  千葉県の各市町村の保健指導および健康増進事業の担当者向けに健康増進に対する学習教材（DVD-ROM）を作成した。（本人担当部分：高齢者および低体力高齢者の体カテストの部分を担当した。）
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項 ・チューターおよびアドバイザー	平成16～22年度 平成23、 24年度	薬学部クラス・アドバイザー 薬学部クラス・チューター
II 研究活動			
	著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）
			発行所、発表雑誌（巻・ 号数）等の名称
	（著書）健康生活コーディネーター教本（第3版）	共著	平成19年6月
	（論文）在宅高齢女性の転倒経験と体力	共著	平成19年4月
	（論文）Six-year prospective study of physical fitness and incicommunity-dwelling Japanese elderly women. dence of disability among	共著	平成21年3月
	（論文）Limited hip rotation and non-contact anterior cruciate ligament injury: A case-control study	共著	平成26年（掲載決定）
	（論文）在宅高齢女性の生命予後と体力	共著	平成26年（掲載決定）
			千葉県 体力科学、56-2、279-286 日本体力医学会 Geriatr Gerontol Int. 9-1, 21-28 日本老年医学会 The Knee 体力科学, 63-1 日本体力医学会
III 学会等および社会における主な活動			
（学会）			
平成22年3月	第17回日本健康体力栄養学会大会 大会事務局長		
平成22年9月	第65回日本体力医学会大会 大会実行委員会運営部委員		
平成25年9月～	日本体力医学会 評議員		
（社会 各種委員）			
平成17年5月～	銚子マリーナ国際トライアスロン大会運営委員（現在に至る）		
平成18年4月～平成20年3月	銚子市介護保険事業等運営協議会委員、銚子市地域密着型サービス運営委員会委員、銚子市地域包括支援センター運営協議会委員：第3期介護保険事業計画		
平成18年1月～	銚子市介護予防事業検討会委員（現在に至る）		

平成18年11月～	銚子市介護保険施設（小規模多機能およびグループホーム）運営推進会議委員（現在に至る）
平成20年2月～平成21年3月	千葉県海匝地域・職域連携推進協議会委員
平成20年2月～平成23年3月	銚子市介護保険事業等運営協議会委員、銚子市地域密着型サービス運営委員会委員、銚子市地域包括支援センター運営協議会委員：第4期介護保険事業計画
平成21年8月～平成23年3月	千葉県海匝地域・職域連携推進協議会委員・副会長
平成23年5月～平成26年3月	銚子市介護保険事業等運営協議会委員、銚子市地域密着型サービス運営委員会委員、銚子市地域包括支援センター運営協議会委員：第5期介護保険事業計画
(講演・運動指導)	
平成16年～	千葉県銚子市の医療および介護保険施設にて定期的運動指導 ロコトレおよび アスレチックリハビリテーション（現在に至る）
平成17年7月、平成19年8月	千葉県戦略プロジェクト「健康生活コーディネート事業」講師
平成16年度～	千葉県銚子市健康増進事業 講師・運動指導（現在に至る）
平成23年7月、平成24年7-9月	茨城県鹿行障害学習センター開催 茨城県民大学 講師
平成25年3月	平成24年度千葉県介護予防担当者研修会 講師
平成25年10月	平成25年度千葉県特定健診・特定保健指導実践者スキルアップ研修会 講師
平成26年1月	平成25年度千葉県生涯大学校 講師
	その他、地域の行政、団体からの依頼による市民への講演および運動指導を多数行っている。

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
千葉科学大学	科目名：世界と日本	准教授	橋本裕藏
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成16年4月～ 現在に至る	<p>全15回の講義において、毎回レポートを二種類提出していただいている。 一方を「当日レポート」、他方を「復習レポート」と呼ぶ。 前者は即時表現力の育成を狙うもので、講義終了後約5分間で当日の講義内容の要点を200字程度でまとめていただく。 後者では「授業外学習」を含め当日の講義内容を復習し、疑問点を抽出し、全体を400字～800字程度でまとめていただく。 両レポート共私が添削し、次回講義で返却する。さらに返却したレポートを手がかりに前回の講義を復習し、認識の誤りを訂正し、記憶の確度を高め、理解を深めている。 また、私自身も毎回「復習レポート(案)」を作成し受講学生に交付している。受講学生は学生地震が作成したレポートと私が作成したレポートを見比べることで着眼点の適否を確認する事ができるようである。 なお、「リマインダー」と称して、学生の希望を前提に講義の前日、または前々日に復習レポートの進捗状況の確認と講義の準備を促す目的でメールを送信している。 こうすることで、学生は当該科目における帰属意識が高まる傾向がみられる。</p>	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成16年4月～ 現在に至る	<p>拙著「判例刑法研究(総論)」、「ストーカー行為等規制法の解説」、「軽犯罪法の解説」、「道路交通法の解説」の中から講義に関係する箇所を抜粋再構成して配布し、当該講義の理解度を高める工夫をしている。 近時の学生は教科書は購入するものの、参考書や参考資料はほとんど購入しない。しかし、大学の講義は一冊の教科書で事足りるほど単純ではないので、参考書や参考資料の参照は不可欠である。 しかし、諸般の事情から学生に参考書や参考資料をすべて購入して準備してもらうことは事実上不可能であり、他方出版販売権との関係でコピーを配布することはできないので抜粋再構成という仕方資料提供をしている。 また、シラバスを詳細に作成している。 2013年度はシラバスの量に制限が設けられたため、これを圧縮したが、講義では2012年度まで用いていた比較的詳細なシラバスを2013年度でも提供し、シラバスを精読すれば講義内容の大筋を理解できるように工夫している。 かかる意味で、私が担当する科目のシラバスは事実上教科書と同じ機能を果たしているといえる。 なお、前掲「1. 教育内容・方法の工夫」(概要)で示した、リマインダーメールにて、次回講義で参照するとよいウェブサイトのURLやニュースサイトを通知し予習の一助としている。</p>	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			

4 その他教育活動上特記すべき事項 公務所見学 (FDを含む)	平成16年4月～ 現在に至る	適宜必要がある場合、受講学生の希望と都合に照らし関係機関の見学を実施している。 平成16年度と同17年度は東京税関成田支所を訪問し、手荷物検査場その他入管手続に関わる現場を見学した。 同24年度には、東京地方裁判所、東京高等裁判所、最高裁判所第三小法廷にて裁判を傍聴した。		
II 研究活動				
著書・論文等の 名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・ 号数）等の名称	
（論文）「警察官の有効投入といわゆるコミュニティ	単著	平成20年3月	法学新報114巻11・12号（中央 大学法学会）	
（論文）「警察官の心の支援—基礎研究と米国調査旅行	単著	平成24年3月	警察政策学会誌（第14巻）	
（論文）「警察官その他の法執行官とその家族の心の支	単著	平成25年3月	警察政策学会誌（第15巻）	
（取材応諾）「ストーカー規制法って」	共著	平成24年7月	朝日小学生新聞	
（取材応諾）「ストーカー及びDV対策」	共著	平成25年7月	北海道新聞	
III 学会等および社会における主な活動				
昭和57年～現在に至る	日本刑法学会会員			
平成2年～現在に至る	日本被害者学会会員			
平成10年～現在に至る	警察政策学会会員			
平成16年～現在に至る	日本トラウマティック・ストレス学会会員			
平成18年～現在に至る	デジタルフォレンジック研究会会員			
平成22年4月～平成24年3月	警察政策学会監事			
平成24年4月～現在に至る	NPO法人危機対応能力開発機構顧問			

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 薬品分析学研究室	職名 講師	氏名 大高 泰靖
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)			
薬剤師国家試験・CBTのための補助講義	平成18年10月 ～現在に至る	講義分野は分析化学、物理化学。分析化学や物理化学分野は、細分化された分野であり、それぞれが独立した内容であるため、それぞれの分野毎にまとめ、プリントを配布した。さらに、それぞれの分野の問題を付けた。講義では、プリントに基づいて講義を行い、その後、問題を解かせ、理解度を確認させた。それぞれの分野を同様の手法で講義した。補助講義後（一連の補助講義終了後）のアンケート（良い講義を行う教員を5名選らべ）より、117名の学生中、65名から選ばれた（平成19年11月、55.5%から支持）。	
薬学共用試験OSCE用 時間管理プログラムの作製と公開	平成22年2月	薬学共用試験OSCEにおける学生への案内放送や管理運営を行うソフトウェアの作製と運用。そして、本プログラムを学会にて無償公開し、複数の大学から問い合わせがあった。	
担当講義の学生が回答した授業アンケートの総合満足度	平成24年8月 ～現在に至る	薬品物理化学Ⅰ（平成24年：薬対象 5.0、平成25年薬学科 4.3、生命薬科学科 4.5）、薬品物理化学Ⅱ（平成24年：薬対象 4.3、生命薬科学科 4.3）。注）満点は5.0	
2 作成した教科書、教材、参考書			
日本薬学会編 スタンダード薬学シリーズ2 「物理系薬学Ⅳ 演習編」東京化学同人（東京）	平成20年5月	薬学部6年制学生のための、薬学教育向け教科書の演習問題と解説を執筆した。	
日本薬学会物理系薬学部会・分析化学担当教員会議編 「薬学分析科学の最前線」じほう（東京）	平成21年3月	薬学分野における分析科学の役割や応用例を記載した参考書を執筆した。	
薬品物理化学Ⅰ・Ⅱ用講義テキストの作製	平成25年4月	薬品物理化学Ⅰ・Ⅱの講義テキストと、講義を理解するための問題・解答を添付した教本（全266ページ）を執筆した。	
薬品分析学実習テキストの作成・改定	平成18年4月 ～毎年実施	薬品分析学実習の実習テキストの作成・改定、及び、実習課題の変更。	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
理科教育振興への実演講義・体験実験	平成20年10月 平成21年10月 平成22年11月 平成23年10月 平成23年11月 平成23年11月 平成24年3月 平成24年10月 平成24年11月 平成25年6月 平成25年7月 平成25年11月	地域の小学校の児童、中学校・高校の生徒に対して、理科教育振興の一環として、体験実験・講義を行った。実施内容は、対象年齢によって変更した。	
千葉科学大学 危機管理学セミナーでの講演	平成23年10月	千葉科学大学 危機管理学セミナー（キャンパス・イノベーションセンター、東京）において、“広がり続けるHIV感染”の題目で、社会人に対して、講義を行った。	
千葉科学大学 市民公開講座の体験実験	平成25年8月	平成25年度 千葉科学大学市民公開講座において、“化学反応を利用した発泡入浴剤の製作体験”の題目で、幼稚園生・小学生・中学生・高校生・ご父兄に対して、体験実験を行った。	

4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			
学生の出席状況を把握する「千葉科学大学 出席管理システム」の企画・設計	平成25年4月	学生の出席状況を管理し、欠席する学生には早急に対応する必要がある。そのため、学生の出席情報を簡単に収集し、共有するシステムの開発を本学学務部と連携し、企画・設計した。現在、大学全体で運用中である。	
出席登録補助システム「タッチで出席管理」の作製	平成25年8月	講義において出席状況を簡単に取得できるアンドロイドタブレットを用いた出席登録補助システムに関わるソフトウェアの開発を行った。平成25年11月時点で40講義で利用中である。	
II 研究活動			
著書・論文等の 名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・ 号数)等の名称
(論文) Effect of Diffusion on the Photoinduced Reaction between a Tetra-Anionic Porphyrin and Methylviologen Cation in Methanol	共著	平成20年5月	J. Phys. Chem. A, Vol 112 (No. 24), 5378 - 5384頁
(著書) 「薬学分析科学の最前線」	共著	平成21年3月	じほう(東京) 日本薬学会物 理系薬学部会・分析化学担当 教員会議編
(論文) The Main Transition Enthalpy of the Gel-to-Liquid Crystal Phases for a Series of Asymmetric Chain Length D-Erythro (2S, 3R) Sphingomyelins	共著	平成24年3月	Thermochim Acta Vol 532 22-27頁
(論文) Phase transitions of highly asymmetric chain-length N-lignocerylsphingomyelin (C24:0-SM) bilayer	共著	平成25年4月 (accepted)	J. Therm. Anal. Calorim. In Press
(論文) 4-Phenylbutyric acid protects against neuronal cell death by primarily acting as a chemical chaperone rather than histone deacetylase inhibitor	共著	平成25年11月	Bioorg. Med. Chem. Lett. Vol 23 6015-6018頁
III 学会等および社会における主な活動			
現在	日本薬学会、日本エイズ学会、日本熱測定学会 会員		
現在	学術論文の審査員 (Referee) 雑誌名: Journal of Peptide Science (John Wiley & Sons, New Jersey, USA)、分野: 熱測定、結合定数測定		
現在	学術論文の審査員 (Referee) 雑誌名: Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (Springer, Germany)、分野: 熱測定、結合定数測定		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 薬理学	職名 講師	氏名 川田 浩一
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む） パワーポイントを用いた講義  ミニテストの実施		平成22年4月～ 現在  平成25年4月～ 現在	パワーポイントを用いて、要点がまとまった講義を行っている。  毎回の講義開始時に前回講義のミニテストを行い、習熟度の確認および復習の習慣を身につけさせている。
2 作成した教科書、教材、参考書			特記事項なし
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			特記事項なし
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）  学会発表		平成17年4月～ 現在	8年間で約60回の学会発表を通して、教育面に重要なプレゼンテーション能力を培った。
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・ 号数）等の名称
(論文) In vivo acute treatment with trimethyltin chloride causes neuronal degeneration in the murine olfactory bulb and anterior olfactory nucleus by different cascades in each region.	共著	平成19年9月	Neurochem. Int. 2, 761-769
(論文) Enhanced neurogenesis in the olfactory bulb in adult mice after injury induced by acute treatment with trimethyltin.	共著	平成22年5月	J. Neurosci. Res. 88, 1242-1251
(論文) Endogenous reactive oxygen species are essential for proliferation of neural stem/progenitor cells.	共著	平成22年12月	Neurochem. Int. 56, 740-746
(論文) Endogenous nitric oxide generation linked to ryanodine receptors activates cyclic GMP / protein kinase G p pathway for cell proliferation of neural stem/progenitor cells derived from embryonic hippocampus.	共著	平成23年1月	J. Pharmacol. Sci. 115, 182-195
(論文) Expression of the ubiquitin ligase HRD1 in neural stem/progenitor cells of the adult mouse brain.	共著	平成23年10月	J. Pharmacol. Sci. 117, 208-212
III 学会等および社会における主な活動			
平成17年1月～現在	日本薬学会会員、日本薬理学会会員		
平成18年1月～現在	日本神経精神薬理学会会員、日本神経化学学会会員、日本神経科学学会会員		
平成24年1月～現在	Member of International Society of Neurochemistry		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。  
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。  
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。  
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。  
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 薬学部	職名 講師	氏名 照井 祐介
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		平成23年4月 ～現在に至る	病態生理学、生化学I、IIの講義において、板書の徹底や図の多いプリントを作成することで理解を促している。
2 作成した教科書、教材、参考書		平成23年4月 ～現在に至る	生化学 I プリント (薬学部・2年次) 生化学 II プリント (薬学部・2年次) 病態生理学プリント (薬学部・4年次) 病態生化学実習書 (薬学部・3年次)
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			なし
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			長期実務実習訪問指導 (薬学部・5年次) 薬学共用試験OSCEトライアル評価者 千葉県柏市立柏高校出張講義 水戸葵陵高校出張講義
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・ 号数) 等の名称
(著書) Identification, Chemical synthesis, and Biological functions of unusual polyamines produced by extreme thermophiles	共著	平成23年3月	Methods in Molecular Biology, 720: 81-111
(論文) Enhancement of the synthesis of RpoE and StpA by polyamines at the level of translation in <i>Escherichia coli</i> under heat shock condition	共著	平成21年9月	Journal of Bacteriology, 191: 5348-5357
(論文) Ribosome modulation factor, an important protein for cell viability encoded by polyamine modulon	共著	平成22年9月	Journal of Biological Chemistry, 285: 28698-28707
(論文) Increase in cell viability by polyamines through stimulation of the synthesis of ppGpp regulatory protein and w protein of RNA polymerase in <i>Escherichia coli</i>	共著	平成24年2月	International Journal of Biochemistry and Cell Biology 44: 412-422
(論文) Enhanced biofilm formation and/or cell viability by polyamines through stimulation of response regulators UvrY and CpxR in the two-component signal transducing systems, and ribosome recycling factor	共著	平成24年8月	International Journal of Biochemistry and Cell Biology 44: 1877-1886
III 学会等および社会における主な活動			
平成13年4月～現在に至る	日本分子生物学会会員		
平成14年4月～現在に至る	日本生化学会会員		
平成18年4月～現在に至る	日本薬学会会員		
平成21年11月～現在に至る	日本ポリアミン学会会員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。  
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。  
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。  
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。  
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	薬学総合教育研究室
職名	講師	氏名	仁藤 慎一
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2007年4月1日 ～現在	衛生, 法規, 化学の講義, 化学実習および衛生, 法規の国試対策講義を担当した。衛生, 法規では講義の始めに前回講義内容の小テストを行い理解を深めた。
2	作成した教科書、教材、参考書	2007年4月1日 ～現在	国試問題の傾向を配慮しながら, 新傾向問題も含めた模擬試験問題等を多数作成した。法規を理解しやすくする為の講義プリントを作成した。
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項  (FDを含む)	2008, 2009, 2013, 2014 年度  2009年度～現在  2009年度～現在	卒業研究生の卒業研究指導および国試対策学習の指導を行った。  評価責任者としてOSCEに参画している。  事前実習で無菌操作を担当している。
II 研究活動			
	著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)
			発行所、発表雑誌(巻・ 号数)等の名称
III 学会等および社会における主な活動			
2010, 2012, 2013, 2014年度	教科担当教員会議および国試問題検討委員会(法規・制度・倫理部会)に出席した。		
2013, 2014年度	日本薬局方の教科担当教員会議に出席した。		
2014年度	第99回薬剤師国試問題検討委員会(法規・制度・倫理部会)の開催校幹事として当該会議を主催した。		
2009年度～現在	本学および他大学OSCEで評価者を担当した。		
2011年度～現在	認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップでタスクフォースを担当した。		
現在	日本薬学会会員, 日本薬剤師会会員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名	職名 講師	氏名 野口拓也
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 化学Ⅰ・Ⅱで①～④の方 (授業評価等を含む) 法で講義を行っています			①習熟度別講義 ②コメンテーター制度 ③スモールグループディスカッションの採用 ④30分1セット×3本の講義形式
2 作成した教科書、教材、参考書 化学実験(薬学部)の教材作成 化学実験(危機管理学部)の教材作成		2012年～現在 2010年～現在	実習書を作成した 実習書を作成した
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 千葉科学大学ガーデンパーティー		2013年9月8日	千葉科学大学ガーデンパーティーにて講演を行った(45分) 演題「立体周期表・立体分子模型などを用いた 参加型化学系講義への挑戦と失敗」
4 その他教育活動上特記すべき事項		平成20年4月～現在 平成25年6月2日 平成25年6月20日 平成25年8月25日 平成25年9月27日 平成25年11月17日 平成24年4月～現在	研究室配属の3～6年次学生約30名の大学での学修、生活、健康の指導を行っている。 本学オープンキャンパスにて公開講義を行った。 東京学館(成田)にて「薬剤師の仕事」についての出張講義を行った。 本学の公開市民講座「おもしろ科学実験」を行った。 銚子商業高校にて「薬物乱用ダメ絶対」という演目で出張講義を行った。 茨城県神栖地区で開催された「科学の祭典(行方)」でサイエンスショーを行った。 5年次実務実習(薬局実習・病院実習)期間中、実習先を訪問し意見交換を行った。平成24年度:病院2箇所をそれぞれ2回、薬局6箇所をそれぞれ2回、平成25年度:病院2箇所をそれぞれ2回、薬局6箇所をそれぞれ2回、訪問した。
II 研究活動			
著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)
(著書) Convenient peptide synthesis without protection of C-terminals.		共著	平成24年1月
(著書) Convenient peptide synthesis using unprotected $\alpha$ -amino acids containing another hydrophilic moiety under basic conditions.		共著	平成24年6月
(論文) Convenient Preparation of Primary Amides via Activation of Carboxylic Acids with Ethyl Chloroformate and Triethylamine under Mild Conditions.		共著	平成25年6月
(論文) Asymmetric Syntheses of Pharmaceuticals Containing A Cyclopropane Moiety Using Catalytic Asymmetric Simmons-Smith Reactions of Allyl alcohols: Syntheses of Optically Active Tranylcypromine and Milnacipran.		共著	平成25年7月
(論文) Convenient synthesis of acetaminophen analogues containing $\alpha$ -amino acids and fatty acids via their mixed carbonic carboxylic anhydrides in aqueous organic solvent.		共著	平成25年7月
発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称			
			Chemistry Letters
			Tetrahedron Letters
III 学会等および社会における主な活動			
平成20年4月～現在に至る		日本薬学会会員、日本薬学会会員	

--	--

- [注]
- 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	薬学部薬学科
職名	講師	氏名	橋爪 烈
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2012年4月～現在  2012年4月～現在  2013年4月～現在	世界と日本：日本の思想や信仰、慣習を相対化するために、世界で最も信者の多い一神教信仰を取り上げ、これらの宗教のもつ教義や慣習を解説した。また適宜テキストを提示し、その内容について受講者の考えを発表させ、理解の促進につなげた。  外国の歴史：歴史学概論および現代の中近東で生じている様々な問題を過去にまでさかのぼり、その原因から現在に至る経過をたどるという方法で解説した。  文学と人生：ウンベルト・エーコ著『パウロドリノ』を題材に取り、受講生に予習を課したうえで、授業内で読み上げさせ、関連事項を解説した。また内容に即して、各受講生には自分の半生を「騙る」ことをレポートとして課した。
2	作成した教科書、教材、参考書		なし
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		なし
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2012年4月～現在	千葉科学大学学習支援センターに在室し、主として学生からの英語の質問に答える、予習復習の手助けを行う等の活動
II 研究活動			
	著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)
	(論文)「後ジバル政権の成立」	単著	2008年9月
	(論文)『イブン・ハルドゥーン自伝』写本についての一試論	単著	2010年3月
	(論文)「ブワイフ朝初期の「ダイラム」—イラク政権とジバル政権の比較から」	単著	2010年8月
	(論文)『王冠の書』にみるアドゥド・アッダウラの王統観	単著	2011年9月
	(学会発表) Textual criticism on the manuscripts of Ibn Khaldūn's autobiography	単著	2013年10月
			International conference Autograph/holograph and authorial manuscripts in Arabic script
III 学会等および社会における主な活動			
2001年7月～現在に至る	史学会会員		
2002年5月～現在に至る	日本中東学会会員		
2002年10月～現在に至る	日本オリエント学会会員		
2005年12月～現在に至る	西南アジア研究会会員		
2007年10月～現在に至る	日本イスラム協会会員		
2010年11月～現在に至る	イスラーム初期史研究会 発起人および幹事		

2011年7月～現在に至る	日本地中海学会会員
2012年3月～現在に至る	西洋中世学会会員

- [注]
- 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
  - 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
  - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
  - 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 免疫微生物学 研究室	職名 講師	氏名 福井貴史
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 微生物学Iにおける教材の提供		平成20年11月～  平成24年8月	講義で用いた視聴覚教材、講義録音、録画ファイルを共有サーバーからダウンロードできるようにする形で提供した。復習の際の手助けなり、それによって知識の定着が図られることを意図した。
2 作成した教科書、教材、参考書 免疫微生物学実習書の編纂		平成19年7月～  現在	本学で薬学部学生を対象に免疫微生物学実習を実施するに当たり、適当な実習書が見あたらないため、研究室教員と協力してA4版45ページからなる実習書を改定した。実習課題のみならず、イントロダクションの滅菌法、培地作成法などを含む恒久的に使用可能な実習書を完成させた。本教材はその後も指導内容の変化などに合わせ改定を続けている。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			なし
4 その他教育活動上特記すべき事項 JICA専門家		平成22年3月～  現在	JICA派遣短期専門家として、レプトスピラ症の予防対策と診断技術の開発プロジェクトに関わり、現地ラボのセットアップや技術指導を行った。またフィリピン大学マニラ校より短期研修者をうけ入れ技術指導を行った。
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌 （巻・ 号数）等の名称
（著書）薬学領域の病原微生物学・感染症学・化学療法学 第2版	共著	平成21年11月	廣川書店
（著書）改訂版 人獣共通感染症	共著	平成23年2月	医薬ジャーナル社
（論文）Exclusion of actin-binding protein p57/coronin-1 from bacteria-containing phagosomes in macrophages infected with Legionella.	共著	平成20年5月	Biological and Pharmaceutical Bulletin, 31, 861-865 (2008).
（論文）Structure and functional characterization of Vibrio parahaemolyticus thermostable direct hemolysin.	共著	平成22年7月	Journal of Biological Chemistry, 285, 16267-16274 (2010)
（論文）Development of immunochromatography-based methods for detection of leptospiral lipopolysaccharide antigen in urine.	共著	平成25年3月	Clinical and Vaccine Immunology, 20, 683-690 (2013)
III 学会等および社会における主な活動			
平成14年10月～現在	日本細菌学会会員		
平成20年3月～現在	レプトスピラ研究会会員		
平成22年11月～現在	日本薬学会会員		
平成23年4月～平成24年3月	第23回微生物シンポジウム事務局		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧				
大学名	千葉科学大学	講座名	衛生/公衆衛生学 研究室	職名 助教 氏名 柳澤 泰任
I 教育活動				
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要	
1	教育内容・方法の工夫  衛生薬学Ⅰ 衛生化学Ⅰ	平成24年4月 平成25年4月	講義の前に前回の復習確認テストを行った 復習用に確認問題を毎時間提出課題としてポータルサイトに掲載して、提出を締め切った後に解説も掲載した。	
	衛生薬学Ⅱ 衛生化学Ⅱ	平成24年9月 平成25年9月	講義の前に前回の復習確認テストを毎時間行った。 復習用に確認問題を毎時間提出課題としてポータルサイトに掲載して、提出を締め切った後に解説も掲載した。	
	環境毒性学	平成24年11月 平成25年11月	我が国で問題となった食品由来の食中毒事件や公害について解説し、DVDにて水俣病とはどういう公害だったのか実際に見て学ばせた。	
	食品衛生学	平成20年9月	衛生上の問題を実際に例に取り上げ、広範囲に捉える事が出来るように食中毒、食品添加物、環境ホルモンなどを詳しく説明し、飲食による病気、危害を未然に防止するための必要性について講義した。	
2	作成した教科書、教材、参考書  「衛生/公衆衛生学実習」のプリント作成	平成18年3月 平成19年3月 平成20年3月 平成21年3月 平成22年3月 平成23年3月 平成24年3月 平成20年3月 平成25年3月	実習が円滑に進むように含量、濃度、絶対値の計算方法や専門実習のレポートの書き方、HPLCを用いて食品添加物であるアスコルビン酸の定量方法の詳しい説明などの補足プリントを作成した。  実施実習が円滑に行えるように、室内環境の測定で二酸化炭素や感覚温度を測定する器具の扱い方と油脂の劣敗について間違いやすいところを詳しく説明などいれてプリントを作成した。	
	基礎生物学実習」の実習書作成	平成18年9月 平成17年10月 平成19年10月 平成22年10月 平成23年10月 平成24年10月	1年生の基礎生物学実習なので、動物、細胞、生体分子を扱う実験を通して、生物学的な操作を習熟し、より高度な実験に取り組むための基礎を養うために、原理、実験操作方法などを細かく分かりやすいように、顕微鏡の扱いと血球の観察、ラットの解剖および臓器の観察、血漿中でのタンパク質の定量、SDS-ポリアクリルアミドゲル電気泳動について、実習の取り組み方と、レポートの書き方などについても含めて実習が円滑に進むように実習書を作成した。	
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等  特になし			
4	その他教育活動上特記すべき事項  教員免許講習会への協力	平成22年8月 平成23年8月 平成24年8月	学校の環境衛生 ～放射線、水、空気、病原体検査～と題して実際に室内の二酸化炭素や照度、水道水中の残留塩素の濃度測定や、手洗いの正しい実施方法について学んでもらった。また、サーベイメーターを用いて放射線測定の実習を行ない体験してもらい学んでもらった。	
II 研究活動				
	著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・ 号数）等の名称

(論文) X-ray structure determination and deuteration of nattokinase	共著	平成25年7月	Journal of Synchrotron Radiation <b>20</b> (6), 875-879
(著書) Cultivation of Bacillus subtilis natto in deuterated medium.	共著	平成24年4月	KURRI Prog. Rep. 2010, 134 (2011)
(論文) Purification, Crystallization and Preliminary X-ray Diffraction Experiment of Nattokinase from Bacillus subtilis natto.	共著	平成22年10月	Acta Crystallogr. F66, 1670-1673 (2010)
(著書) 納豆由来メナキノン-7(MK-7)の結晶化	共著	平成21年10月	京都大学原子炉実験所学術講演会報文集 43, 183-186 (2009).
(論文) 納豆菌(Bacillus subtilis natto, SL-001)が培養液中に生産する水溶性ビタミンK	共著	平成20年9月	薬理と臨床 <b>10</b> (5), 297-305(2008)
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			
平成10年10月～現在に至る	日本農芸化学会会員		
平成17年4月～現在に至る	日本茶学会会員		
平成21年4月～現在に至る	日本食品衛生学会会員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。  
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。  
3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。  
4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。  
5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	製剤/化粧品科学
職名	教授	氏名	坂本一民
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	平成22年4月 ～現在	SGDを頻繁に取り入れ、学生が自主的に参加できる能動型教育を実施。また、他大学または企業から外部講師を招聘し、化粧品科学に関連する専門家からの講義を取り入れた。化粧品コースおよび研究室に所属する学生にはインターンシップ（PBL型を含む）に参加させ、実践的な体験型教育を実施した。
2	作成した教科書、教材、参考書	平成22年4月 ～現在	各講義（レベル）に適したパワーポイント資料を作成。
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成22年4月 ～現在	日本薬剤学会、加計学園コスメティックサイエンスシンポジウム、千葉県化粧品工業会総会 他
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成22年4月 ～現在	千葉科学大学コスメティックサイエンスシンポジウム第5回～第12回、国際ワークショップ第1回～第3回を講義の一環として開催。
II 研究活動			
	著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）
			発行所、発表雑誌 (巻・号 数)等の名称
	(著書) 第3章「キラルメソポーラスシリカ」第5章「超分子材料への展開と応用」	共著	平成20年5月
	(著書) トコトンやさしい界面活性剤の本	共著	平成22年9月
	(論文) “Active Interfacial Modifier: Stabilization Mechanism of Water in Silicone Oil Emulsions by Peptide-Silicone Hybrid Polymers”	共著	平成22年
	(論文) “Polyoxyethylene/polypropylene dimethyl ether (EPDME) improves the structure of intercellular lipids in SDS-induced dry skin”	共著	平成22年
	(論文) “Bioinspired Mechanism for the Translocation of Peptide through the Cell Membrane”	共著	平成24年
III 学会等および社会における主な活動			
平成21年4月～現在	日本化学会IUPACおよび界面化学部会顧問		
平成22年～現在	国際化粧品技術者会連盟 (IFSCC) 優秀論文審査委員		
平成20年～現在	日本油化学会学術委員会委員		
平成23年～現在	日本化学会産学交流委員会 人材交流小委員会委員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	製剤/化粧品 科学研究室
職名	特担教授	氏名	辻野 義雄
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)			
2 作成した教科書、教材、参考書 検定テキスト コスメQ&A		2013年8月26日	化粧品使用者および化粧品、美容、スキンケアに関する職域の従事者や化粧品業界を目指す学生を対象に、正しい化粧品科学の知識を身に着けるための検定用のテキストとして最新情報をQ&A方式でまとめた。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・ 号数)等の名称
(論文) Electrochemical characterization of "neutral" laccase from <i>Flammulina velutipes</i>	共著	平成25年	J. Biosci. Bioeng., vol.115 No. 2
(論文) 新規ヘアカラーリング技術への挑戦	単著	同 年	毛髪科学(第111巻)
(論文) Physicochemical profiling of surfactant-induced membrane dynamics in a cell-sized liposome	共著	平成24年	J. Phys. Chem. Lett. vol. 3
(論文) Isolation of a novel alkaline-induced laccase from <i>Flammulina velutipes</i> and its application for hair coloring	共著	同 年	J. Biosci. Bioeng., vol.113 No. 5
(著書) ナノデバイステクノロジー、巨大リポソームの界面活性剤誘起ダイナミクス	共著	平成23年	『ナノ融合による先進バイオデバイス』シーエムシー出版
III 学会等および社会における主な活動			
平成11年9月～平成19年	日本化粧品技術者会 優秀論文選考員会副委員長		
平成19年4月～現在に至る	日本油化学会 代議員		
平成23年9月～平成24年3月	日本油化学会 学会賞等選考委員		
平成23年9月～平成24年3月	油脂工業会館研究助成選考委員会副委員長		
平成23年9月～平成24年3月	日本石鹼洗剤工業会研究助成選考委員会副委員長		
平成24年9月～現在に至る	日本コスメティック協会理事		
平成24年12月～現在に至る	日本動物実験代替法学会 評議員(総務委員)		
平成25年6月～現在に至る	日本化粧品学会 評議員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。  
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。  
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。  
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。  
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 薬化学 II	職名 教授	氏名 浜名 洋
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)			マクマリー「有機化学上・中・下」を教科書として利用しているができるだけ解りやすい言葉を使うよう心掛けている。
2 作成した教科書、教材、参考書			必要に応じて適宜学生に指導している。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			なし
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			電気陰性度と立体障害を中心にして、暗記ではなく反応機構が理解できることを第一の目的として講義を行うことを心掛けている。
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦でも可)	発行所、発表雑誌 (巻・ 号数) 等の名称
(1) Discovery of Synthetic Methoxy-substituted 4-Phenylbutyric Acid Derivatives as Chemical Chaperones	共著	平成25年4月	Chem. Lett., 42, 1051-1052, (2013)
(2) Selective CB2 agonists with anti-pruritic activity: Discovery of potent and orally available bicyclic 2-pyridones.	共著	同 年4月	Bioorg. Med. Chem. 2013, 21, 3145-3163
(3) Design, synthesis, and binding mode prediction of 2-pyridone-based selective CB2 receptor agonists.	共著	年7月	Bioorg. Med. Chem. 2013, 21, 2045-2055.
(4) 4-Phenylbutyric acid protects against neuronal cell death by primarily acting as a chemical chaperone rather than histone deacetylase inhibitor.	共著	年7月	Med. Chem. 2013, 23, 6015-6018.
(5) Protective effects of 4-PBA derivatives on the neuronal cell death and endoplasmic reticulum stress.	共著	平成24年4月	Biol. Pharm. Bull., 35, 84-90, (2012)
(6) Expression of the ubiquitin ligase HRD1 in neural stem/progenitor cells of the adult mouse brain.	共著	平成23年4月	J. Pharmacol. Sci., 117(3):208-12, (2011)
(7) Microwave Assisted Rapid Preparation of N-Alkyl-2-Pyridones under Neutral Conditions by Hilbert-Johnson Reaction	共著	平成22年4月	Heterocycles, 81, 2057-2062, (2008)
III 学会等および社会における主な活動			
1. Synthesis and Evaluation of Small Molecules for Therapeutic Agents of Neurodegenerative Disease	8th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium (Tokyo, JAPAN) 平成23年11月		
2. A New Synthetic Method of Pyridone and Pyridine Using Intramolecular Hosomi-Sakurai Reaction of Nitriles. And Evaluation of Small Molecules for Therapeutic Agents of Neurodegenerative Disease	23rd International Congress on Heterocyclic Chemistry (Glasgow, SCOTLAND) 平成23年8月		

3. High Pressure and Microwave-mediated Synthesis of 2-Pyridones by Hilbert-Johnson Reaction	22nd International 平成21年8月
4. ニトリルを用いた向山アルドールタイプの新規炭素-炭素結合形成反応	第39回反応と合成の進歩シンポジウム (福岡) 平成25年11月
5. ニトリルによるN-メチルインドールのフリーデル・クラフツタイプのアシル化反応	第43回複素環化学討論会 (岐阜) 平成25年10月
6. ニトリルを用いた向山アルドールタイプ反応機構の検討	日本薬学会第133年会 (横浜) 平成25年3月
7. Memantine誘導体の合成	日本薬学会第133年会 (横浜) 平成25年3月
8. Effect of 4-(para-substituted phenyl)butyric acids (4-PBA derivative) as chemical chaperones on the Endoplasmic reticulum stress	第30回メディシナルケミストリーシンポジウム (東京) 平成24年11月
8. BCl <sub>3</sub> 存在下のニトリルのエン反応の展開	第38回反応と合成の進歩シンポジウム (東京) 平成24年11月
9. 2-置換4-メチルピリジンのアルドールタイプ反応	第42回複素環化学討論会 (京都) 平成24年10月
10. ジアルキルボリトリフレートを用いたニトリルの向山-type 反応	日本薬学会第132年会 (札幌) 平成24年3月
11. ハロボランをLewis酸とするニトリルの細見-櫻井反応及びホモアリアルアミン合成の展開	日本薬学会第132年会 (札幌) 平成24年3月
12. 神経変性疾患治療薬を目指した低分子化合物の合成と評価 (2)	日本薬学会第132年会 (札幌) 平成24年3月

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。  
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。  
3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。  
4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。  
5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	分子細胞生物学研究室
職名	教授	氏名	松岡耕二
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)			
考える力、構成する力の涵養	平成18年4月 ～現在	知識を断片的なものに留まらないように、論理的な文で表現できることを授業においても、試験問題としても課している。	
学修の基礎を涵養する	平成18年4月 ～現在	1年次の「論文作成」において、自然科学の基本的な考え方、情報の扱い方について、いろいろな作業を行わせて会得させている。	
研究能力を涵養する工夫	平成20年4月 ～現在	修士導入に米国のMCATを使って「英語で読み聞かす考える」に馴染ませている。	
2 作成した教科書、教材、参考書			
医薬系のための生物学	平成25年9月	裳華房：基礎から専門課程までの一般生物学の教科書を意図したもの	
オーラルヘルスケア機能性食品の開発と応用	平成25年12月	シーエムシー出版：老化に関する教材	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 特になし			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			
学生指導	平成19年4月 ～現在	研究室配属の3～6年次学生(毎年約30名)の大学での学修、実験研究、生活の指導を行っている。	
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・ 号数)等の名称
ヘパラン硫酸プロテオグリカン - 細胞と組織のオーガナイザー	共著	平成24年2月	千葉科学大学紀要(第5号)
イチョウ葉エキスの薬理活性	共著	平成24年2月	千葉科学大学紀要(第5号)
医薬系のための生物学	共著	平成25年9月	裳華房
老化の仕組みと天然ポリフェノールのアンチエイジング効果	共著	平成25年12月	『オーラルヘルスケア機能性食品の開発と応用』シーエムシー出版
Involvement of phosphatidylinositol 3-kinase signaling in nicotinamide suppression of senescent cell phenotypes	共著	平成25年12月	2013 American Society for Cell Biology Annual Meeting
III 学会等および社会における主な活動			
平成19年4月～平成20年8月	千葉県旭市立干潟中学校の「サイエンスパートナーシップ・プロジェクト」に参画した。		
平成24年4月～現在	千葉県の敬愛大学八日市場高等学校、横芝敬愛高等学校、市原八幡高等学校の「中高生の科学部振興プログラム」に参画した。		
平成16年4月～現在	日本薬学会会員、日本分子生物学会会員、日本細胞生物学会会員、米国細胞生物学会会員、日本薬剤師会会員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。  
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。  
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。  
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。  
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	免疫微生物学研究室
職名	准教授	氏名	岡本能弘
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)  免疫微生物学実習の担当  Problem Based Learning (PBL) の薬学教育への導入		平成18年～  平成18年～	千葉科学大学薬学部における学生実習では特に、免疫学、微生物学領域の実験手技を指導した。  米国の臨床医学教育において、その高い教育効果が認められているPBL方式による新しい教育手法を授業に取り入れる試みとその研究に取り組んできた。
2 作成した教科書、教材、参考書		平成18年度～	免疫微生物学実習テキストを作成
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			特記事項なし
4 その他教育活動上特記すべき事項  (FDを含む)		平成19年4月～現在  平成21年度～現在  平成22年度～現在  平成23年4月～25年度	研究室配属の3～6年次学生約30名の大学での学修、生活、健康の指導を行っている。  OSCEの評価責任者  5年次実務実習(薬局実習・病院実習)期間中、実習先を訪問し意見交換を行った。  生命薬科学科新入生約40名のチューターとして、おもに学修、生活指導を行う。
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・ 号数)等の名称
(論文) Determination of soluble tumor necrosis factor- $\alpha$ receptor type I (TNFRI) and II (TNFRII) in the urine of healthy Japanese subjects.	共著	平成23年10月	J Immunoassay Immunochem. 32(2), 145-55. 2011.
(論文) Suppression of interleukin 17 production by Brazilian propolis in mice with collagen-induced arthritis.	共著	平成24年1月	Inflammopharm. 20(1), 19-26. 2012.
(論文) Brazilian propolis inhibits the differentiation of Th17 cells by inhibition of interleukin-6-induced phosphorylation of signal transducer and activator of transcription 3.	共著	平成24年5月	Immunopharm Immunotox. 34(5), 803-809. 2012.
(論文) Age-related changes of serum soluble interleukin 9 receptor (sIL-9R $\alpha$ ) in healthy subjects.	共著	平成24年9月	Ind J Clin Biochem. 27(4), 400-404. 2012.
(論文) Brazilian propolis ameliorates trinitrobenzene sulphonic acid-induced colitis in mice by inhibiting Th1 differentiation.	共著	平成25年6月	Int Immunopharmacol. 16(2), 178-83. 2013.
III 学会等および社会における主な活動			
平成6年4月～現在に至る	日本薬学会 一般会員		
平成17年4月～現在に至る。	日本細菌学会 一般会員		
平成17年10月～現在に至る。	The International Society for Interferon and Cytokine Research (ISICR) 一般会員		
平成18年2月～現在に至る。	NPO法人 床ずれ研究会 顧問		
平成20年4月～現在に至る。	日本インターフェロン・サイトカイン学会 一般会員		

[注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。  
2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。

- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	薬品分析学研究室
職名	准教授	氏名	杉本 幹治
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)			
教科指導		平成16年9月 ～以降、担当講義時	担当となった講義内容に対し、判り易く講義をするのはもちろんのこと、「わかった」内容を実践的に「理解できる」ようにするために、指定教科書の内容を元に、各回の講義内容に沿った問題プリント(解答付き)を毎講義時に学生に配布することで、自主的に勉強ができる環境作りを試みた。
教科指導		平成17年12月 ～結果開示時に随時	学内の学生授業アンケートの結果について、薬学部教授会で開示された情報を元に、平成17年度の後期の物から継続的に、自分及び開示されている他の教員の結果を数値化し、各期における授業内容の自己評価材料としている。
2 作成した教科書、教材、参考書			
教材の作成		平成16年6月 ～以降、毎年改訂	・放射線従事者法定教育訓練用スライド教材 法定訓練のため、基本的に項目も時間数も定められてはいるが、自身がこれまでの施設所属時に経験した内容や、トラブル例としては国内の事故事例等の時事内容を取り上げるように努めている。
教材の作成		平成17年9月 ～毎講義時作成 ～以降、毎年改訂	・放射薬品化学Ⅰ講義プリント 指定教科書はあるが、内容がやや受講学生に対し、また薬剤師国家試験要求レベルに対し高度すぎる面もあるため、よりかみ砕いた表現の教科書ガイド的なオリジナルプリントを作成した。取り組みやすさを強調する意味で、意図的に手書きのプリントとしてみた。加えて、上述もしているが、毎回解答付きの問題集も添付し、学習効果の向上を目指した。
教材の作成		平成18年4月 ～毎講義時作成 ～以降、毎年改訂	・放射薬品化学Ⅱ講義プリント 放射薬品化学Ⅰに引き続き、Ⅱも同じ形態を継続した。本講義内容では、前任施設での臨床検査内容と深く関わりを持たせられるため、具体的な講義ができるようできる限り現場経験での話題提供にも努めた。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			
第1種放射線取扱主任者		平成17年3月～ (現在に至る)	RI取扱施設における放射線取扱主任者として選任され、RI管理区域の管理・従事者の教育に従事している。
薬学共用試験CBT関連システム管理		平成19年～ (現在に至る)	6年制薬学共用試験における、Computer Based Testing (CBT) の本試験システム、及び学生の自学自習と教員の試験作成のために導入したAlp社薬学教育支援システム (PESS) の両システム管理担当を担い、学生の薬学学習を支援している。
図書館公開講座		平成23年6月18日	放射性医薬品の取扱い経験を活かし、原子力発電所の事故では実際どのようなことが起こっているのか、また、ニュースなどでも間違っ使われることの少なくない、放射能や放射線に関する用語や数値のとらえ方などについて市民向けに講演を行った。

食肉公社従業員対象講演会	平成23年7月27日	千葉県旭市にある食肉加工業社において、牛肉の放射能汚染対策全般、また、働く従業員がどのように対応すれば良いか困惑しているとのことで、上記公開講座内容をベースに基礎的な放射能・放射線に関する講演を行った。	
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（学会発表）二面偏波式干渉計を用いた血漿タンパク結合の解析	共著	平成18年3月	日本薬学会
（著書）スタンダード薬学シリーズ2「物理系薬学IV. 演習編」（日本薬学会編 第Ⅱ部4章），SB018～20「定量の基礎」	共著	平成18年5月	東京化学同人
（学会発表）二面偏波式干渉計を用いた血漿タンパク結合の解析-2. アルブミンの結合解析-	共著	平成19年3月	日本薬学会
（学会発表）高性能先端分析法と質量分析計を組み合わせた新規薬物-血漿タンパク結合分析システムの開発	共著	平成24年3月	日本薬学会
（論文）Is misery perfusion still a predictor of stroke in symptomatic major cerebral artery disease?	共著	平成24年8月	Brain. 135 (Pt 8) :2515-2526.
III 学会等および社会における主な活動			
平成7年度～現在に至る	日本薬学会会員		
平成12年度～現在に至る	放射線取扱主任者免許取得（第1種）		
平成11年度～現在に至る	日本核医学会会員		
平成17年度～現在に至る	千葉科学大学放射線管理区域選任放射線取扱主任者（第1種）		
平成21年度～現在に至る	日本質量分析学会会員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 生化学/応用遺伝子学	職名 講師	氏名 小林照幸
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)			
教科指導	平成17～現在	1年次対象の必修科目である生物学 I, II を担当し、毎回演習問題を作成し、その内容に沿って授業を行うこととした。講義の最初に前回の演習問題の小テストを行ない、その後、正解例とともに注意点や補足等を含めた復習を行なっている。授業ではスライドを使用しているが、そこに直接文字などを書き込みすることでより分かりやすくなるように努めている。	
2 作成した教科書、教材、参考書			
教材の作成	平成21年4月～現在	生化学/応用遺伝子学実習(3年次対象)実習書(平成21年度版～平成25年度版の各年度版)	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			
実務実習  実務実習における訪問指導	平成24年度から現在	評価責任者としてOSCEに参画している。  5年次実務実習(薬局実習・病院実習)期間中、実習先を訪問し意見交換を行った。平成24年度:病院1箇所を2回、薬局3箇所をそれぞれ1~2回、平成25年度:病院1箇所を1回訪問した。	
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) Neuferricin, a novel extracellular heme-binding protein, promotes neurogenesis	共著	2010年	Journal of Neurochemistry 112(5)
(論文) 軟体動物平滑筋Ca結合蛋白質の単離とアミノ酸配列解析	共著	2012年6月	Science Journal of Kanagawa University 23
$\beta$ -プロテオバクテリアの炭素源利用時における代謝調節	単著	2013年10月	CISフォーラム2013
III 学会等および社会における主な活動			
平成8年7月～現在	日本生化学会		
平成15年4月～現在	日本生物工学会		
平成18年5月～現在	日本農芸化学会		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 薬品物理化学研究室	職名 助教	氏名 亀甲 龍彦
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2012年～ 2005年～ 2004年～	物理学IIを担当 薬品物理化学実習を担当 基礎物理学実習を担当	
2 作成した教科書、教材、参考書	2008年11月20日 2009年10月30日 2004年～現在	薬学生のための生物物理化学入門 C B T対策と演習 物理化学 基礎物理学実習および薬品物理化学実習用実験系の構築を行い、実習書を作製した。	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2009年～2010年 2009年～現在 2004年～2005年	薬科学科新入生のアドバイザーとして、チューターの補佐を行う。 スタッフとしてOSCEに参画している。 高校にて出張講義を行った。	
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦でも可)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(著書) 薬学生のための生物物理化学入門	共著	平成20年11月	廣川書店
(著書) CBT対策と演習 物理化学	共著	平成21年10月	廣川書店
(論文) Expression, purification, crystallization and preliminary crystallographic analysis of hepatitis B virus core protein dimerized via a peptide linker containing an EGFP insertion.	共著	平成25年7月	Acta Crystallogr Sect F Struct Biol Cryst Commun.
(論文) Expression, purification, crystallization and preliminary X-ray crystallographic studies of hepatitis B virus core fusion protein corresponding to octahedral particles.	共著	同 年2月	Acta Crystallogr Sect F Struct Biol Cryst Commun.
(論文) An Approach to DNA crystallization using the thermal reversible process of DNA duplexes	共著	平成22年3月	Crystal Growth & Design
III 学会等および社会における主な活動			
平成24年10月	日本結晶学会年会		
平成23年6月	第11回日本蛋白質学会		
平成23年9月	International Union of Microbiological Societies 2011 Congress		
平成22年8月	第48回日本生物物理学会年会		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。  
 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。  
 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。  
 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。  
 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 薬物治療学	職名 助教	氏名 高橋真樹
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 学習姿勢・習慣のスコア化「能動的自律学習スコア」 学習上の最重要問題発見ツールの開発「因果関係分析」	2012年10月	GPAだけでは測れない学生の学習に対する姿勢や習慣を成績と相関がある形でスコア化。また、学習がうまく進められない学生に対して、問題点を整理し、最重要問題を見つけるための因果関係分析シートを考案。	
2 作成した教科書、教材、参考書 薬学テキストシリーズ薬物治療学（朝倉書店）	2013年8月	耳鼻咽喉疾患を担当し、執筆した。	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 CISフォーラムにおけるポスター発表	2012年11月	「就業力育成を目的とした学生指導方法の構築」というタイトルで発表。「能動的自律学習スコア」の開発過程や因果関係分析シートを用いた学生との面談結果などを報告	
4 その他教育活動上特記すべき事項 平成25年度千葉科学大学教育研究経費テーマに採択 「学習自己管理の向上が学習成果に及ぼす影響」	2013年7月	コアカリの全体像が分からない、コアカリの学習方法が分からない、学習計画が立てられないなど、学習自己管理に関わる問題点を中心に指導することで、指導を受けなかった群に対して1.2倍の成績上昇を達成。	
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・ 号数）等の名称
(論文) Polyglutamine tract binding protein-1 is an intrinsically unstructured protein	共著	2009年5月	Biochimica et Biophysica Acta-Proteins and Proteomics 1794(6) 936-943
(論文) Polyglutamine tract binding protein-1 binds to U5-15kD via a continuous 23-residue segment of the C-terminal domain	共著	2010年3月	Biochimica et Biophysica Acta-Proteins and Proteomics 1804(7) 1500-1507
III 学会等および社会における主な活動			
平成21年～現在に至る	日本薬学会会員		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。

## (基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名	職名 助教	氏名 山下 裕司
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		平成23年10月 ～現在	SGDを頻繁に取り入れ、学生が自主的に参加できる能動型教育を実施。また、他大学または企業から外部講師を招聘し、化粧品科学に関連する専門家からの講義を取り入れた。化粧品コースおよび研究室に所属する学生にはインターンシップ (PBL型を含む) に参加させ、実践的な体験型教育を実施した。
2 作成した教科書、教材、参考書		平成23年10月 ～現在	各講義 (レベル) に適した教科書 (トコトンやさしい化粧品の本、化粧品科学ガイド、など) およびパワーポイント資料を作成。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			なし
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		平成23年10月 ～現在	千葉科学大学コスメティックサイエンスシンポジウム第5回～第15回、国際ワークショップ第1回～第3回を講義の一環として開催。
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称		単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦でも可)
(著書) 第6章「乳化技術による経皮吸収」 機能性化粧品と薬剤デリバリー		共著	平成25年4月
(著書) 第15章10節「界面活性剤」 化学便覧 (応用編)		共著	同 年12月
(論文) Shear-response Emulsion Prepared through Discontinuous Cubic Liquid Crystal		共著	同 年1月
(論文) 界面化学的知見からの新規経皮ドラッグデリ バリーシステムの開発		共著	同 年4月
(特許) 皮膚用組成物、皮膚外用組成物用の可溶化剤 および皮膚用洗浄剤		共著	平成21年
発行所、発表雑誌 (巻・ 号数) 等の名称			
			シーエムシー出版
			丸善出版
			Chem. Lett., 42(4), 433-435
			千葉科学大学紀要, 6, 99-102
			特願2009-226918
III 学会等および社会における主な活動			
平成24年4月～現在	オレオサイエンス編集委員会委員 (日本油化学会)		
平成25年6月～現在	企画・部会統括委員会委員 (日本油化学会)		
平成23年～現在	個人会員: 日本化学会、日本油化学会、マイクログラフィティ応用学会、日本化粧品学会		
平成26年4月～現在	個人会員: 日本化粧品学会		

- [注] 1 各教員ごとに最近6年間の教育活動、研究活動、学会等および社会活動について作成してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください。
- 4 「II 研究活動」は、最近6年間の代表的な著書・論文等、5報を記入してください。
- 5 「III 学会等および社会活動」は、就任年月日順に記入してください。