

(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29年5月1日現在)

大阪大谷大学薬学部

薬学教育評価 基礎資料

(目次)

	資料概要	ページ
基礎資料 1	学年別授業科目	1～9
基礎資料 2	修学状況 2-1 在籍状況、 2-2 学生受入状況 2-3 学籍異動状況、 2-4 学士課程修了状況	10～13
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	14～98
基礎資料 4	カリキュラム・マップ	99～125
基礎資料 5	語学教育の要素	126～129
基礎資料 6	4年次の実務実習事前学習のスケジュール	130～137
基礎資料 7	学生受入状況について（入学試験種類別）	138
基礎資料 8	教員・職員の数	139
基礎資料 9	専任教員の構成	140
基礎資料10	教員の教育担当状況（担当する授業科目と担当時間）	141～162
基礎資料11	卒業研究の配属状況および研究室の広さ	163
基礎資料12	講義室等の数と面積	164～165
基礎資料13	学生閲覧室等の規模	166
基礎資料14	図書、資料の所蔵数および受け入れ状況	167
基礎資料15	専任教員の教育および研究活動の業績	168～255

(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		宗教学	前期	151	1	151	コ			2
		情報素養基礎演習	前期	37-39	4	120	エ			2
		英語 I A (コミュニケーション)	前期	36-38	4	148	エ			1
		英語 I B (コミュニケーション)	後期	36-38	4	148	エ			1
		(選) 中国語 I A(コミュニケーション)	前期	49	1	49	エ			1
		(選) 中国語 I B(コミュニケーション)	後期	39	1	39	エ			1
		(選) 朝鮮語 I A (コミュニケーション)	前期	50	1	50	エ			1
		(選) 朝鮮語 I B (コミュニケーション)	後期	49	1	49	エ			1
		(選) ドイツ語 I A(コミュニケーション)	前期	21-40	2	61	エ			1
		(選) ドイツ語 I B(コミュニケーション)	後期	21-40	2	61	エ			1
		(選) フランス語 I A (コミュニケーション)	前期	47	1	47	エ			1
		(選) フランス語 I B (コミュニケーション)	後期	49	1	49	エ			1
		(選) 体育(講義を含む)	前期	43-54	2	97	ジ			2
		(選) 哲学	前期	147	1	147	コ			2
		(選) 法学	前期	148	1	148	コ			2
		(選) 経済学	前期	117	1	117	コ			2
		(選) 倫理学	後期	149	1	149	コ			2
		(選) 日本語表現	前期 後期	25-26	2-1	76	エ			2
		(選) コミュニケーション論	後期	158	1	158	コ			2
		(選) 社会福祉論	前期	126	1	126	コ			2
	(選) 心理学	後期	150	1	150	コ			2	
	(選) 国際文化交流	後期	140	1	140	コ			2	
薬学専門教育		薬学概論	前期	150	1	150	コ	S		2
		機能形態学A	後期	152	1	152	コ			2
		機能形態学B	後期	152	1	152	コ	S		2
		物理化学A	後期				コ			2
実習		化学実習	前期	75-76	4	151	ジ	S		1
		生物学実習	後期	75-76	4	151	ジ	S		1
演習		基礎コミュニケーション演習	後期	75-77	1	152	エ	S		1
単位数の合計								(必須科目)		17
								(選択科目)		28
								合計		45

(凡例)  
 講義=コ PBL/SGD=S 演習=エ  
 実験・実習および実技=ジ

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

「科目の識別」

						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「(選)」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」の表記にそって、主な方法を記入してください。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		看護学	後期	147	1	147	コ				2
		死生学	前期	146	1	146	コ				2
		生命倫理学	後期	147	1	147	コ				2
		数学・統計学	前期	157	1	157	コ				2
		英語ⅡA	前期	30-36	4	134	エ				1
		英語ⅡB	後期	30-36	4	134	エ				1
		(選)中国語ⅡA	前期	12	1	12	エ				1
		(選)中国語ⅡB	後期	12	1	12	エ				1
		(選)朝鮮語ⅡA	前期	13	1	13	エ				1
		(選)朝鮮語ⅡB	後期	13	1	13	エ				1
		(選)ドイツ語ⅡA	前期	4	1	4	エ				1
		(選)ドイツ語ⅡB	後期	4	1	4	エ				1
		(選)フランス語ⅡA	前期	9	1	9	エ				1
		(選)フランス語ⅡB	後期	9	1	9	エ				1
		(選)英会話A	前期	19	1	19	エ				1
	(選)英会話B	後期	12	1	12	エ				1	
	(選)地域ネットワーク論	前期	30	1	30	コ				2	
薬学専門教育		物理化学B	前期	154	1	154	コ				2
		基礎化学	前期	156	1	156	コ				2
		有機化学Ⅰ	後期	153	1	153	コ				2
		生化学A(細胞生物学)	前期	151	1	151	コ				2
		生化学B(代謝生物学)	後期	161	1	161	コ				2
		微生物学	後期	157	1	157	コ				2
		基礎薬理学	前期	156	1	156	コ				2
		薬理学A	後期	162	1	162	コ				2
		製剤化のサイエンスⅠ	後期	159	1	159	コ	S			2
	実習		物理系薬学実習	後期	71-76	4	147	ジ	S		
		化学系薬学実習	後期	71-75	4	146	ジ	S			1
演習		医療倫理学演習	前期	145	1	145	エ	S			1
単位数の合計										(必須科目)	31
										(選択科目)	12
										合計	43

(凡例)  
 講義=コ PBL/SGD=S 演習=エ  
 実験・実習および実技=ジ

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

「科目の識別」

					ヒューマンズ教育・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「(選)」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」の表記にそって、主な方法を記入してください。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

						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						有機化学Ⅱ	前期	144	1	144	コ			2
						天然薬物学Ⅰ	前期	146	1	146	コ			2
						生化学Ⅲ(分子生物学・遺伝子工学)	前期	140	1	140	コ			2
						分子生体情報学	後期	174	1	174	コ			2
						免疫・生体防御学Ⅰ	前期	139	1	139	コ	S		2
						食品安全学	前期	140	1	140	コ	S		2
						薬理学Ⅱ	前期	144	1	144	コ			2
						薬物動態学Ⅰ	前期/後期	1-150	2	151	コ			2
						病態検査学	前期	139	1	139	コ			2
						薬物治療学Ⅰ	後期	141	1	141	コ	S		2
						薬物治療学Ⅱ	後期	143	1	143	コ	S		2
						化学療法学	後期	150	1	150	コ			2
						臨床薬学Ⅰ	後期	147	1	147	コ	S		2
						(選)医薬品分析学	後期	158	1	158	コ			2
						(選)臨床分析化学	後期	148	1	148	コ			2
						(選)栄養学	後期	146	1	146	コ			2
					(選)毒性学	後期	156	1	156	コ			2	
					(選)薬物動態学Ⅱ	後期	157	1	157	コ			2	
					(選)製剤化のサイエンスⅡ	前期	139	1	139	コ	S		2	
実習						生物系薬学実習	前期	67-69	4	136	ジ	S		1
						衛生薬学実習	前期	67-69	4	136	ジ	S		1
						生理・薬理学実習	後期	67-69	4	136	ジ	S		1
						薬剤・薬物動態学実習	後期	67-69	4	136	ジ	S		1
演習						薬学英語A(基礎薬学)	後期	142	1	142	エ			1
単位数の合計											(必須科目)	31		
											(選択科目)	12		
											合計	43		

(凡例)  
 講義=コ PBL/SGD=S 演習=エ  
 実験・実習および実技=ジ

[注]

- 3 選択科目については、頭に「(選)」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」の表記にそって、主な方法を記入してください。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。

					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

(基礎資料 1-4) 学年別授業科目

		4 年 次							
		科目名	前期・後期	1クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法		単位数
教養教育・語学教育		(選)NR・サプリメントアドバイザー養成講座B	前期	99	1	99	コ		1
薬学専門教育		公衆衛生学	前期	132	1	132	コ	S	2
		薬物治療学C	前期	132	1	132	コ		2
		薬物治療学D	前期	132	1	132	コ		2
		医薬品開発学A	前期	132	1	132	コ	S	2
		医療情報学	前期	132	1	132	コ	S	2
		医薬安全情報学	前期	132	1	132	コ		2
		臨床薬学Ⅱ	前期	132	1	132	コ	S	2
		薬事法規と制度	前期	135	1	135	コ		2
		(選)医薬品化学	前期	134	1	134	コ		2
		(選)漢方医療薬学Ⅰ	前期	6	1	6	コ		2
		(選)天然薬物学Ⅱ	前期	125	1	125	コ		2
		(選)免疫・生体防御学Ⅱ	前期	132	1	132	コ		2
		(選)環境安全学	前期	137	1	137	コ		2
		(選)医薬品開発学B	後期	137	1	137	コ		2
	(選)社会と薬学	前期	134	1	134	コ		2	
実習		実務前実習	後期	27-28	5	136	ジ	S	4
演習		コミュニケーション演習B	前期	132	1	132	エ	S	1
		基礎薬学演習A	後期	141	1	141	エ		1
		衛生薬学演習A	後期	141	1	141	エ		1
		医療薬学演習A	後期	136	1	136	エ		1
		医療薬学演習B	後期	139	1	139	エ		1
		薬学法規演習A	後期	137	1	137	エ		1
		(選)薬学英語B(医療薬学)	前期	21	1	21	エ		1
単位数の合計							(必須科目)		26
							(選択科目)		15
							合計		41

(凡例)  
 講義=コ PBL/SGD=S 演習=エ  
 実験・実習および実技=ジ

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

「科目の識別」

					ヒューマンズ教育・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「(選)」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」の表記にそって、主な方法を記入してください。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											
演習											
単位数の合計										(必須科目)	32
										(選択科目)	6
										合計	38

(凡例)  
 講義=コ PBL/SGD=S 演習=エ  
 実験・実習および実技=ジ

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

「科目の識別」

						ヒューマンズ教育・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「(選)」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」の表記にそって、主な方法を記入してください。下記の2つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。  
 「授業方法」の表記：講義=コ、 PBL/SGD=S  
 6 行は適宜加除し、記入してください。

(基礎資料 1-6) 学年別授業科目

6 年 次													
科目名						前期・後期	1クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・語学教育													
	薬学専門教育					(選)先端有機化学	前期	28	1	28	コ		2
						(選)漢方医療薬学Ⅱ	前期	8	1	8	コ		2
						(選)医療薬物科学特論	前期	2	1	2	コ		2
						(選)分子栄養学・免疫学特論	後期	10	1	10	コ		2
						(選)衛生薬学特論	前期	13	1	13	コ		2
						(選)薬物投与設計学	前期	74-97	2	171	コ		2
						(選)臨床試験概論	前期	4	1	4	コ		2
						(選)病院薬剤師論	前期	71-87	2	158	コ		2
						(選)保険薬局論	前期	20	1	20	コ		2
実習						卒業研究	通年	110-124	2	234	ジ		12
演習					医療コミュニケーション演習	前期	110	1	110	エ	S	1	
					基礎薬学演習B	通年	27-110	2	137	エ		2	
					基礎薬学演習C	通年	27-110	2	137	エ		1	
					衛生薬学演習B	通年	27-110	2	137	エ		2	
					医療薬学演習C	通年	27-110	2	137	エ		2	
					医療薬学演習D	通年	27-110	2	137	エ		2	
					医療薬学演習E	通年	27-110	2	137	エ		2	
					薬学法規演習B	後期	27-110	2	137	エ		1	
					(選)薬物治療学ゼミナール	前期	22	1	22	エ	S	2	
単位数の合計										(必須科目)	25		
										(選択科目)	20		
										合計	45		

(凡例)  
 講義=コ PBL/SGD=S 演習=エ  
 実験・実習および実技=ジ

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

「科目の識別」

					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「(選)」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」の表記にそって、主な方法を記入してください。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

2009~2011年度入学生

(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	38	88
教養教育科目	16	32
語学教育科目	14	24
医療安全教育科目	51	76
生涯学習の意欲醸成科目	1	12
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	54	84

(2) 学年別授業科目の表から前期と後期の単位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	17	26	43
2 年 次	29	12	41
3 年 次	31	7	38
4 年 次	27	17	44
5 年 次	32	6	38
6 年 次	25	20	45
合計	149 (161)	84 (88)	233 (249)

下記の3科目は履修学年が5-6年となっており、両学年で記載されており、合計では重複分を減じた。

( )内は減じる前の合計

卒業研究

(選)薬物投与設計学

(選)病院薬剤師論

(基礎資料1-7) 学年別授業科目

2012~2014年度入学生

(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	40	92
教養教育科目	17	34
語学教育科目	14	24
医療安全教育科目	53	80
生涯学習の意欲醸成科目	1	12
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	56	88

(2) 学年別授業科目の表から前期と後期の単位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	17	28	45
2 年 次	31	12	43
3 年 次	31	12	43
4 年 次	26	15	41
5 年 次	32	6	38
6 年 次	25	20	45
合計	150 (162)	89 (93)	239 (255)

下記の3科目は履修学年が5-6年となっており、両学年で記載されており、合計では重複分を減じた。

( )内は減じる前の合計

卒業研究

(選)薬物投与設計学

(選)病院薬剤師論

(基礎資料1-7) 学年別授業科目

2015~2017年度入学生

(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	39	90
教養教育科目	17	34
語学教育科目	24	24
医療安全教育科目	55	84
生涯学習の意欲醸成科目	1	12
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	57	90

(2) 学年別授業科目の表から前期と後期の単位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	17	28	45
2 年 次	31	12	43
3 年 次	31	12	43
4 年 次	26	15	41
5 年 次	24	0	24
6 年 次	21	20	41
合計	150	87	237

(基礎資料2-1) 評価実施年度における学年別在籍状況

学年		1年	2年	3年	4年	5年	6年
入学年度の入学定員 <sup>1)</sup>		140	140	140	140	140	140
入学時の学生数 <sup>2)</sup> A		152	143	152	143	148	157
在籍学生数 <sup>3)</sup> B		154	163	161	144	124	137
過年度在籍者数 <sup>4)</sup>	留年による者 C	2	24	38	33	33	50
	休学による者 D	0	0	0	0	0	0
編入学などによる在籍者数 E		0	0	0	0	0	0
ストレート在籍者数 <sup>5)</sup> F		152	139	123	111	91	87
ストレート在籍率 <sup>6)</sup> F/A		1.00	0.97	0.81	0.78	0.61	0.55
過年度在籍率 <sup>7)</sup> (C+D)/B		0.01	0.15	0.24	0.23	0.27	0.36

- 1) 各学年が入学した年度の入学者選抜で設定されていた入学定員を記載してください。
- 2) 当該学年が入学した時点での実入学者数を記載してください。
- 3) 評価実施年度の5月1日現在における各学年の在籍学生数を記載してください。
- 4) 過年度在籍者数を「留年による者」と「休学による者」に分けて記載してください。休学と留年が重複する学生は留年者に算入してください。
- 5) (在籍学生数) - {(過年度在籍者数) + (編入学などによる在籍者数)} を記載してください。  
ストレート在籍者数 {B-(C+D+E)}
- 6) (ストレート在籍者数) / (入学時の学生数) の値を小数点以下第2位まで記載してください。
- 7) (過年度在籍者数) / (在籍学生数) の値を小数点以下第2位まで記載してください。

(基礎資料2-2) 直近6年間の学生受入状況

入学年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	平均値 <sup>5)</sup>
入学定員 A	140	140	140	140	140	140	
実入学者数 <sup>1)</sup> B	152	148	143	152	143	152	149
入学定員充足率 <sup>2)</sup> B/A	1.09	1.06	1.02	1.09	1.02	1.09	1.06
編入学定員	-	-	-	-	-	-	
編入学者数 <sup>3)</sup> C+D+E	-	-	-	-	-	-	-
編入学した学年別の内数 <sup>4)</sup>	2年次 C	-	-	-	-	-	-
	3年次 D	-	-	-	-	-	-
	4年次 E	-	-	-	-	-	-

- 1) 各年度の実入学者数として、当該年の5月1日に在籍していた新入生数を記載してください。
- 2) 各年度の実入学者数をその年度の入学定員で除した数値(小数点以下第2位まで)を記載してください。
- 3) その年度に受け入れた編入学者(転学部、転学科などを含む)の合計数を記載してください。
- 4) 編入学者数の編入学受け入れ学年別の内数を記入してください。
- 5) 6年間の平均値を人数については整数で、充足率については小数点以下第2位まで記入してください。

(基礎資料2-3) 評価実施年度の直近5年間における学年別の学籍異動状況

		平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
1年次	在籍者数 <sup>1)</sup>	154	147	152	150	154
	休学者数 <sup>2)</sup>	0	0	0	0	2
	退学者数 <sup>2)</sup>	3	0	1	0	6
	留年者数 <sup>2)</sup>	5	0	7	2	10
	進級率 <sup>3)</sup>	0.95	1.00	0.95	0.99	0.88
2年次	在籍者数 <sup>1)</sup>	186	180	177	165	165
	休学者数 <sup>2)</sup>	1	3	5	0	0
	退学者数 <sup>2)</sup>	2	0	4	2	7
	留年者数 <sup>2)</sup>	45	38	22	21	29
	進級率 <sup>3)</sup>	0.74	0.77	0.82	0.86	0.78
3年次	在籍者数 <sup>1)</sup>	135	157	164	163	162
	休学者数 <sup>2)</sup>	1	1	3	0	2
	退学者数 <sup>2)</sup>	1	0	6	1	4
	留年者数 <sup>2)</sup>	27	31	25	26	12
	進級率 <sup>3)</sup>	0.79	0.80	0.79	0.83	0.89
4年次	在籍者数 <sup>1)</sup>	121	108	134	146	148
	休学者数 <sup>2)</sup>	1	2	2	1	10
	退学者数 <sup>2)</sup>	0	0	1	4	3
	留年者数 <sup>2)</sup>	5	10	19	16	12
	進級率 <sup>3)</sup>	0.95	0.89	0.84	0.86	0.83
5年次	在籍者数 <sup>1)</sup>	129	114	94	109	124
	休学者数 <sup>2)</sup>	0	0	0	0	3
	退学者数 <sup>2)</sup>	0	0	0	0	0
	留年者数 <sup>2)</sup>	0	0	0	0	0
	進級率 <sup>3)</sup>	1.00	1.00	1.00	1.00	0.98

1) 在籍者数は、当該年度当初(4月1日)における1年次から5年次に在籍していた学生数を記載してください。

2) 休学者数、退学者数、留年者数については、各年度の年度末に、それぞれの学年から次の学年に進級できなかった学生数を、その理由となった事象に分けて記載してください。  
ただし、同一学生に複数の事象が発生した場合は、後の事象だけに算入してください。  
なお、前期に休学して後期から復学した学生については、進級できなかった場合は休学として算入し、進級した場合は算入しないでください。

3) 進級率は、次式で計算した結果を、小数点以下第2位まで記入してください。  

$$\{(\text{在籍者数}) - (\text{休学者数} + \text{退学者数} + \text{留年者数})\} / (\text{在籍者数})$$

(基礎資料2-4) 評価実施年度の直近5年間における学士課程修了(卒業)状況の実態

		平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
卒業判定時(年度末)の在籍学生数 <sup>1)</sup> A		134	139	119	97	110
学士課程修了(卒業)者数 B		93	94	82	69	76
卒業率 <sup>2)</sup> B/A		0.69	0.68	0.69	0.71	0.69
卒業までに要した 在学期間別の 内訳 <sup>3)</sup>	6年 C	90	89	68	63	66
	7年	3	5	13	5	7
	8年			1	1	2
	9年以上					1
入学時の学生数(実入学者数) <sup>4)</sup> D		148	143	152	143	157
ストレート卒業率 <sup>5)</sup> C/D		0.61	0.62	0.45	0.44	0.42

1) 9月卒業などの卒業延期生、休退学者を除いた数字を記載してください。

2) 卒業率 = (学士課程修了者数) / (6年次の在籍者数) の値(B/A) を小数点以下第2位まで記載してください。

3) 「編入学者を除いた卒業生数」の内訳を卒業までに要した期間別に記載してください。

4) それぞれの年度の6年次学生(C)が入学した年度の実入学者数(編入学者を除く)を記載してください。

5) ストレート卒業率 = (卒業までに要した在学期間が6年間の学生数) / (入学時の学生数) の値(C/D) を、小数点以下第2位まで記載してください。

(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>						
<b>(1) 生と死</b>						
<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)	生物学実習	死生学				
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。	薬学概論					
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。	薬学概論/生物学実習	看護学/生命倫理学		薬物治療学D		薬物治療学ゼミナール
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。	薬学概論/機能形態学B/コミュニケーション演習A	看護学/生命倫理学				
5) 自らの体験を通して、生命の尊厳と医療の関わりについて討議する。(態度)	コミュニケーション演習A					薬物治療学ゼミナール
<b>【医療の目的】</b>						
1) 予防、治療、延命、QOLについて説明できる。		生命倫理学	薬物治療学B			
<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。		生命倫理学/PBL型医療倫理学演習	臨床分析化学	薬物治療学D		
<b>(2) 医療の担い手としてのこころ構え</b>						
<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)		死生学/製剤化のサイエンスI/PBL型医療倫理学演習	食品安全学/製剤化のサイエンスII			
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)		生命倫理学	食品安全学			
3) 医療の担い手にふさわしい態度を示す。(態度)	薬学概論	生命倫理学/PBL型医療倫理学演習				
<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。		生命倫理学				
2) 医療の担い手が守るべき倫理規範を説明できる。	薬学概論	生命倫理学	薬物治療学B			
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。		死生学/生命倫理学	薬物治療学B			
4) 患者の基本的権利と自己決定権を尊重する。(態度)		生命倫理学				
5) 医療事故回避の重要性を自らの言葉で表現する。(態度)		PBL型医療倫理学演習				
<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。		基礎化学				
2) 研究者に求められる自立した態度を身につける。(態度)		有機化学I				
3) 他の研究者の意見を理解し、討論する能力を身につける。(態度)					卒業研究	卒業研究
<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)		製剤化のサイエンスI	薬剤・薬物動態学実習	医薬品開発学A		
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)		基礎薬理学/薬理学A	薬理学B/化学療法学/毒性学			



薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
<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)	薬学概論					
2) 医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する。(態度)	薬学概論	生命倫理学				
<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。	薬学概論/コミュニケーション演習A					
2) 意思、情報の伝達に必要な要素を列挙できる。	コミュニケーション演習A					
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。	薬学概論/コミュニケーション演習A	死生学				
<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演習A					
2) 相手の心理状態とその変化に配慮し、適切に対応する。(知識・態度)	コミュニケーション演習A					
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)	薬学概論	死生学				
<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。		PBL型医療倫理学演習	病態検査学	コミュニケーション演習B		医療コミュニケーション演習
2) 患者の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)		死生学/PBL型医療倫理学演習		コミュニケーション演習B		医療コミュニケーション演習
3) 患者の家族の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)		死生学/PBL型医療倫理学演習		コミュニケーション演習B		医療コミュニケーション演習
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)		死生学/PBL型医療倫理学演習		コミュニケーション演習B		医療コミュニケーション演習
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)				実務前実習		
<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。		生命倫理学				
2) チームに参加し、協調的態度で役割を果たす。(態度)	化学実習	死生学				
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)	化学実習	死生学				
<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。	薬学概論					
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)		生命倫理学				医療コミュニケーション演習
<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。				医薬品開発学A		
2) 薬剤師の誕生と変遷の歴史を概説できる。	薬学概論					
<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。	薬学概論		食品安全学			
2) 薬剤師と共に働く医療チームの職種を挙げ、その仕事を概説できる。	薬学概論	看護学				
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。		PBL型医療倫理学演習	毒性学			
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。	薬学概論					

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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。	薬学概論		食品安全学			
<b>【薬について】</b>						
1) 「薬とは何か」を概説できる。	薬学概論					
2) 薬の発見の歴史を具体例を挙げて概説できる。			天然薬物学 I	天然薬物学 II		
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。				医薬品開発学A		
4) 種々の剤形とその使い方について概説できる。		製剤化のサイエンス I				
5) 一般用医薬品と医療用医薬品の違いを概説できる。	薬学概論					
<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。	薬学概論					
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。	薬学概論/コミュニケーション演習A		毒性学			
3) 薬害について具体例を挙げ、その背景を概説できる。	薬学概論	微生物学/PBL型医療倫理学演習	毒性学			
<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。	薬学概論	製剤化のサイエンス I				
<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)	薬学概論	看護学				
2) 身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる。(技能)				実務前実習		
<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。	薬学概論					
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)	薬学概論					
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)	薬学概論					
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)	薬学概論					
<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。		基礎化学/物理化学B				
2) 軌道の混成について説明できる。		基礎化学/物理化学B				
3) 分子軌道の基本概念を説明できる。		物理化学B				
4) 共役や共鳴の概念を説明できる。		物理化学B				
<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。	物理化学A					
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。	物理化学A					
3) 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。				基礎薬学演習A		
4) 分散力について例を挙げて説明できる。	物理化学A					
5) 水素結合について例を挙げて説明できる。	物理化学A					
6) 電荷移動について例を挙げて説明できる。	物理化学A					
7) 疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。	物理化学A	物理系薬学実習				

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>【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。		物理化学B				
2) 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。		物理化学B				
3) スピンとその磁気共鳴について説明できる。		物理化学B				
4) 分子の分極と双極子モーメントについて説明できる。		物理化学B				
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)		物理化学B				
6) 偏光および旋光性について説明できる。		物理化学B				
7) 散乱および干渉について説明できる。		物理化学B				
8) 結晶構造と回折現象について説明できる。		物理化学B				
<b>【放射線と放射能】</b>						
1) 原子の構造と放射壊変について説明できる。		物理化学B				
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。		物理化学B/物理系薬学 実習				
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。		物理化学B				
4) 核反応および放射平衡について説明できる。		物理化学B				
5) 放射線の測定原理について説明できる。		物理化学B				
<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。	物理化学A					
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。	物理化学A					
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。	物理化学A	物理化学B				
<b>【エネルギー】</b>						
1) 系、外界、境界について説明できる。	物理化学A					
2) 状態関数の種類と特徴について説明できる。	物理化学A					
3) 仕事および熱の概念を説明できる。	物理化学A					
4) 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	物理化学A					
5) 熱力学第一法則について式を用いて説明できる。	物理化学A					
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)	物理化学A					
7) エンタルピーについて説明できる。	物理化学A					
8) 代表的な物理変化、化学変化に伴う標準エンタルピー変化を説明し、計算できる。(知識、技能)	物理化学A					
9) 標準生成エンタルピーについて説明できる。	物理化学A					
<b>【自発的な変化】</b>						
1) エントロピーについて説明できる。	物理化学A					
2) 熱力学第二法則について説明できる。	物理化学A					
3) 代表的な物理変化、化学変化に伴うエントロピー変化を計算できる。(知識、技能)	物理化学A					
4) 熱力学第三法則について説明できる。	物理化学A					
5) 自由エネルギーについて説明できる。	物理化学A					
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)	物理化学A					
7) 自由エネルギーの圧力と温度による変化を、式を用いて説明できる。	物理化学A					
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。	物理化学A					
9) 共役反応について例を挙げて説明できる。				基礎薬学演習A		

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。	物理化学A					
2) 相平衡と相律について説明できる。	物理化学A					
3) 代表的な状態図 (一分系、二成分系、三成分系相図) について説明できる。	物理化学A					
4) 物質の溶解平衡について説明できる。				基礎薬学演習A		
5) 溶液の束一的性質 (浸透圧、沸点上昇、凝固点降下など) について説明できる。	物理化学A	物理系薬学実習				
6) 界面における平衡について説明できる。		物理化学B				
7) 吸着平衡について説明できる。		物理化学B				
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)		物理系薬学実習				
<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。	物理化学A	物理系薬学実習				
2) 活量と活量係数について説明できる。	物理化学A					
3) 平衡と化学ポテンシャルの関係を説明できる。	物理化学A					
4) 電解質のモル伝導度の濃度変化を説明できる。	物理化学A					
5) イオンの輸率と移動度について説明できる。	物理化学A					
6) イオン強度について説明できる。	物理化学A					
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。	物理化学A					
<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。	物理化学A					
2) 標準電極電位について説明できる。	物理化学A					
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。	物理化学A					
4) Nernstの式が誘導できる。			医薬品分析学	基礎薬学演習A		
5) 濃淡電池について説明できる。	物理化学A					
6) 膜電位と能動輸送について説明できる。			医薬品分析学			
<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。		物理化学B/物理系薬学 実習				
2) 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。(知識・技能)		物理化学B/物理系薬学 実習				
3) 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。		物理化学B/物理系薬学 実習				
4) 代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。(技能)		物理化学B/物理系薬学 実習				
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。		物理化学B				
6) 反応速度と温度との関係(Arrheniusの式)を説明できる。		物理化学B/物理系薬学 実習				
7) 衝突理論について概説できる。				基礎薬学演習A		
8) 遷移状態理論について概説できる。				基礎薬学演習A		
9) 代表的な触媒反応(酸・塩基触媒反応など)について説明できる。		物理化学B				
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。				基礎薬学演習A		
<b>【物質の移動】</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) 拡散および溶解速度について説明できる。		物理化学B				
2) 沈降現象について説明できる。		物理化学B				
3) 流動現象および粘度について説明できる。		物理化学B				
<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。	物理化学A	物理系薬学実習	医薬品分析学			
2) 溶液の水素イオン濃度 (pH) を測定できる。(技能)		物理系薬学実習				
3) 溶液のpHを計算できる。(知識・技能)	物理化学A	物理系薬学実習				
4) 緩衝作用について具体例を挙げて説明できる。	物理化学A	物理系薬学実習	医薬品分析学			
5) 代表的な緩衝液の特徴とその調製法を説明できる。		物理系薬学実習	医薬品分析学			
6) 化学物質のpHによる分子形、イオン形の変化を説明できる。		物理系薬学実習				
<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。			医薬品分析学			
2) 沈殿平衡 (溶解度と溶解度積) について説明できる。			医薬品分析学			
3) 酸化還元電位について説明できる。			医薬品分析学			
4) 酸化還元平衡について説明できる。				基礎薬学演習A		
5) 分配平衡について説明できる。				基礎薬学演習A		
6) イオン交換について説明できる。				基礎薬学演習A		
<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。		物理系薬学実習	医薬品分析学			
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。			医薬品分析学			
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。			医薬品分析学			
<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)		物理系薬学実習	医薬品分析学			
2) 医薬品分析法のバリデーションについて説明できる。			医薬品分析学			
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。			医薬品分析学			
4) 日本薬局方収載の容量分析法について列挙できる。		物理系薬学実習	医薬品分析学			
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。			医薬品分析学	基礎薬学演習A		
<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。			医薬品分析学			
2) 非水滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。			医薬品分析学			
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。			医薬品分析学			
4) 沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。			医薬品分析学			
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。		物理系薬学実習	医薬品分析学			
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。			医薬品分析学			
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)			医薬品分析学			
<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。			医薬品分析学			
2) 発光分析法の原理、操作法および応用例を説明できる。			医薬品分析学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
<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。		物理系薬学実習/化学系薬学実習	医薬品分析学			
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。		物理系薬学実習	医薬品分析学			
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)		化学系薬学実習	医薬品分析学			
<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)			臨床分析化学			
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。			臨床分析化学			
<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。			臨床分析化学			
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。			臨床分析化学			
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)			臨床分析化学			
4) 電気泳動法の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)			医薬品分析学/臨床分析化学			
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。			臨床分析化学			
6) 代表的なドライケミストリーについて概説できる。			臨床分析化学			
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。			臨床分析化学			
8) 画像診断薬 (造影剤、放射性医薬品など) について概説できる。			臨床分析化学			
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。			臨床分析化学			
<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。			臨床分析化学			
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。			臨床分析化学			
3) 代表的な中毒原因物質を分析できる。(技能)			衛生薬学実習			
<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。		物理系薬学実習	医薬品分析学			
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。		物理系薬学実習	医薬品分析学			
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。			医薬品分析学			
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。			医薬品分析学			
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。			医薬品分析学			
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)	生物学実習					
<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。			医薬品分析学			
2) 生体分子の解析への核磁気共鳴スペクトル測定法の応用例について説明できる。			医薬品分析学			
<b>【質量分析】</b>						
1) 質量分析法の原理を説明できる。			医薬品分析学			
2) 生体分子の解析への質量分析の応用例について説明できる。			医薬品分析学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
<b>【X線結晶解析】</b>						
1) X線結晶解析の原理を概説できる。			医薬品分析学			
2) 生体分子の解析へのX線結晶解析の応用例について説明できる。			医薬品分析学			
<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。				衛生薬学演習A		
<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。	物理化学A					
2) タンパク質の立体構造の自由度について概説できる。				基礎薬学演習A		
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。	物理化学A					
4) タンパク質の折りたたみ過程について概説できる。				衛生薬学演習A		
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。	物理化学A					
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。	物理化学A					
<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。				医薬品化学		
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。				衛生薬学演習A		
3) 脂質の水中における分子集合構造 (膜、ミセル、膜タンパク質など) について説明できる。				衛生薬学演習A		
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。				医薬品化学		
<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。		基礎化学				
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。				基礎薬学演習A		
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。		基礎化学				
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。		基礎化学				
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。		有機化学 I		基礎薬学演習A		
6) ルイス酸・塩基を定義することができる。		基礎化学				
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。		基礎化学				
8) 反応の進行を、エネルギー図を用いて説明できる。		基礎化学				
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。				基礎薬学演習A		
<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。		基礎化学				
2) キラリティーと光学活性を概説できる。		基礎化学				
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。		基礎化学				
4) ラセミ体とメソ化合物について説明できる。		基礎化学				
5) 絶対配置の表示法を説明できる。		基礎化学				
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。		基礎化学				
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。		基礎化学				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
<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。		基礎化学				
2) 代表的な遷移元素を列挙し、その特徴を説明できる。				基礎薬学演習A		
3) 窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。				医薬品化学		
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。				基礎薬学演習A		
5) 代表的な無機医薬品を列挙できる。		基礎化学				
<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。		基礎化学				
2) 配位結合を説明できる。		基礎化学				
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。		基礎化学				
4) 錯体の安定度定数について説明できる。		基礎化学				
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。		基礎化学				
6) 錯体の反応性について説明できる。		基礎化学				
7) 医薬品として用いられる代表的な錯体を列挙できる。		基礎化学				
<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。		基礎化学				
2) アルカンの基本的な物性について説明できる。		基礎化学				
3) アルカンの構造異性を図示し、その数を示すことができる。		基礎化学				
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。		基礎化学				
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。		基礎化学				
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。		基礎化学				
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。		基礎化学				
<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。		有機化学 I				
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。		有機化学 I				
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。		有機化学 I				
4) カルボカチオンの級数と安定性について説明できる。		有機化学 I				
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。		有機化学 I				
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。		有機化学 I				
7) アルキンの代表的な反応を列挙し、説明できる。		有機化学 I				
<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。			有機化学 II			
2) 芳香族性（Hückel 則）の概念を説明できる。			有機化学 II			
3) 芳香族化合物の求電子置換反応の機構を説明できる。			有機化学 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。			有機化学 II			
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。			有機化学 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>(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。		基礎化学				
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。		基礎化学				
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。				医薬品化学		
4) 代表的な官能基の定性試験を実施できる。(技能)	化学実習	化学系薬学実習				
5) 官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。(技能)		化学系薬学実習				
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。	化学実習					
<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。		有機化学 I				
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。		有機化学 I				
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。		有機化学 I				
<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。		有機化学 I				
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。			有機化学 II			
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。		基礎化学				
<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。		有機化学 I				
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。		有機化学 I				
<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。			有機化学 II			
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。			有機化学 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。			有機化学 II			
<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。			有機化学 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。			有機化学 II			
<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。		基礎化学	有機化学 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。		基礎化学	有機化学 II			
3) 含窒素化合物の塩基性度を説明できる。		基礎化学	有機化学 II			
<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。		化学系薬学実習				

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>【<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。	化学実習	化学系薬学実習				
2) 化学シフトに及ぼす構造的要因を説明できる。	化学実習					
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。				基礎薬学演習A		
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。				基礎薬学演習A		
5) <sup>1</sup> H NMRの積分値の意味を説明できる。				基礎薬学演習A		
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。				基礎薬学演習A		
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。				基礎薬学演習A		
8) 代表的な化合物の部分構造を <sup>1</sup> H NMR から決定できる。(技能)		化学系薬学実習				
<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。				基礎薬学演習A		
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。				基礎薬学演習A		
<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。	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)	化学実習	化学系薬学実習				
<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。		化学系薬学実習				
<b>【マスマスペクトル】</b>						
1) マスマスペクトルの概要と測定法を説明できる。				基礎薬学演習A		
2) イオン化の方法を列挙し、それらの特徴を説明できる。				基礎薬学演習A		
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)を説明することができる。				基礎薬学演習A		
4) 塩素原子や臭素原子を含む化合物のマスマスペクトルの特徴を説明できる。				基礎薬学演習A		
5) 代表的なフラグメンテーションについて概説できる。				基礎薬学演習A		
6) 高分解能マスマスペクトルにおける分子式の決定法を説明できる。				基礎薬学演習A		
7) 基本的な化合物のマスマスペクトルを解析できる。(技能)				基礎薬学演習A		
<b>【比旋光度】</b>						
1) 比旋光度測定法の概略を説明できる。	化学実習	基礎化学				
2) 実測値を用いて比旋光度を計算できる。(技能)	化学実習	基礎化学				
3) 比旋光度と絶対配置の関係を説明できる。		基礎化学				
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。				基礎薬学演習A		
<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)		化学系薬学実習				

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>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。		有機化学 I				
2) アルキンの代表的な合成法について説明できる。		有機化学 I				
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。		基礎化学	有機化学 II			
4) アルコールの代表的な合成法について説明できる。		有機化学 I				
5) フェノールの代表的な合成法について説明できる。			有機化学 II			
6) エーテルの代表的な合成法について説明できる。		有機化学 I				
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。			有機化学 II			
8) カルボン酸の代表的な合成法について説明できる。			有機化学 II			
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。			有機化学 II			
10) アミンの代表的な合成法について説明できる。			有機化学 II			
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。				基礎薬学演習A		
12) 代表的な官能基を他の官能基に変換できる。(技能)		化学系薬学実習				
<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。		有機化学 I				
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。		有機化学 I				
3) 代表的な炭素酸のpKaと反応性の関係を説明できる。		有機化学 I				
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。		有機化学 I / 化学系薬学実習	有機化学 II			
<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。				基礎薬学演習A		
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。				基礎薬学演習A		
<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。				基礎薬学演習A		
<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。		基礎化学				
<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)		化学系薬学実習				
2) 課題として与えられた医薬品を合成できる。(技能)		化学系薬学実習				
3) 反応廃液を適切に処理する。(技能・態度)	化学実習					
<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。				医薬品化学		
2) 糖類および多糖類の基本構造を概説できる。		生化学 A		医薬品化学		
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。				医薬品化学		
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。				医薬品化学		
5) 生体膜を構成する脂質の化学構造の特徴を説明できる。		生化学 A		医薬品化学		
<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。				医薬品化学		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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。				医薬品化学		
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。				医薬品化学		
<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。				医薬品化学		
2) 活性酸素の構造、電子配置と性質を説明できる。				医薬品化学		
3) 一酸化窒素の電子配置と性質を説明できる。				医薬品化学		
<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。				医薬品化学		
2) 代表的な酵素 (キモトリプシン、リボヌクレアーゼなど) の作用機構を分子レベルで説明できる。				医薬品化学		
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。				医薬品化学		
<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。				医薬品化学		
2) 医薬品に含まれる代表的な官能基を、その性質によって分類し、医薬品の効果と結びつけて説明できる。				医薬品化学		
<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頻用される根拠を説明できる。				医薬品化学		
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。	化学実習			医薬品化学		
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。			有機化学 II	医薬品化学		
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。				医薬品化学		
5) 代表的芳香族複素環の求核試薬に対する反応性および配向性について説明できる。				医薬品化学		
<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列挙できる。				医薬品化学		
2) 生体高分子と共有結合で相互作用しうる官能基を列挙できる。				医薬品化学		
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)	化学実習					
<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列挙し、それらの化学構造を比較できる。				医薬品化学		
2) アセチルコリンアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。				医薬品化学		
3) ステロイドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。				医薬品化学		
4) 核酸アナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。				医薬品化学		
5) ペプチドアナログの医薬品を列挙し、それらの化学構造を比較できる。				医薬品化学		
<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。		基礎化学		医薬品化学		
2) インターカレーター的作用機序を図示し、説明できる。				医薬品化学		
3) $\beta$ -ラクタムを持つ医薬品的作用機序を化学的に説明できる。				医薬品化学		
<b>C7 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) 代表的な生薬を列挙し、その特徴を説明できる。			天然薬物学 I	天然薬物学 II		
2) 生薬の歴史について概説できる。			天然薬物学 I	天然薬物学 II		
3) 生薬の生産と流通について概説できる。			天然薬物学 I	天然薬物学 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>【薬用植物】</b>						
1) 代表的な薬用植物の形態を観察する。(技能)			天然薬物学 I			
2) 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを列挙できる。			天然薬物学 I			
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。		化学系薬学実習	天然薬物学 I			
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)		化学系薬学実習	天然薬物学 I			
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。			天然薬物学 I			
<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。			天然薬物学 I			
<b>【生薬成分の構造と生合成】</b>						
1) 代表的な生薬成分を化学構造から分類し、それらの生合成経路を概説できる。			天然薬物学 I	天然薬物学 II		
2) 代表的なテルペノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。			天然薬物学 I	天然薬物学 II		
3) 代表的な強心配糖体の構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。			天然薬物学 I			
4) 代表的なアルカロイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。			天然薬物学 I	天然薬物学 II		
5) 代表的なフラボノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。		化学系薬学実習	天然薬物学 I	天然薬物学 II		
6) 代表的なフェニルプロパノイドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。			天然薬物学 I	天然薬物学 II		
7) 代表的なポリケチドの構造を生合成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。			天然薬物学 I	天然薬物学 II		
<b>【農業、化粧品としての利用】</b>						
1) 天然物質の農業、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。				天然薬物学 II		
<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。			天然薬物学 I			
2) 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)		化学系薬学実習				
3) 代表的な生薬の確認試験を実施できる。(技能)		化学系薬学実習				
4) 代表的な生薬の純度試験を実施できる。(技能)				天然薬物学 II		
5) 生薬の同定と品質評価法について概説できる。				天然薬物学 II		
<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。				天然薬物学 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。				天然薬物学 II		
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。				天然薬物学 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)		化学系薬学実習				
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。		化学系薬学実習				
<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	天然薬物学 I	天然薬物学 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。				天然薬物学 II		
<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。			天然薬物学 I			

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。				天然薬物学Ⅱ		漢方医療薬学Ⅱ
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。			天然薬物学Ⅰ	天然薬物学Ⅱ		漢方医療薬学Ⅱ
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。				天然薬物学Ⅱ		漢方医療薬学Ⅱ
4) 漢方処方と「証」との関係について概説できる。				天然薬物学Ⅱ		漢方医療薬学Ⅱ
5) 代表的な漢方処方の適応症と配合生薬を説明できる。				天然薬物学Ⅱ		漢方医療薬学Ⅱ
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。				天然薬物学Ⅱ		漢方医療薬学Ⅱ
7) 漢方エキス製剤の特徴を煎液と比較して列挙できる。				天然薬物学Ⅱ		漢方医療薬学Ⅱ
<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。				天然薬物学Ⅱ		漢方医療薬学Ⅱ
2) 漢方薬の代表的な副作用や注意事項を説明できる。				天然薬物学Ⅱ		漢方医療薬学Ⅱ
<b>【生物系薬学を学ぶ】</b>						
<b>C8 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。	機能形態学A/機能形態学B/生物学実習					
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。	機能形態学A/機能形態学B/生物学実習					
<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。	機能形態学B					
2) 体性神経系の構成と機能の概要を説明できる。	機能形態学B					
3) 自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。	機能形態学B/生物学実習					
<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B					
2) 主な骨格筋の名称を挙げ、位置を示すことができる。	機能形態学B					
<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B					
<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A					
2) 血管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A					
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A					
<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A					
<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。	機能形態学A					
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。	機能形態学A					
<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。	機能形態学A					

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>【生殖系】</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。	機能形態学A					
<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。	機能形態学B/生物学実習					
<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。	機能形態学B					
<b>【血液・造血系】</b>						
1) 骨髄、脾臓、胸腺などの血液・造血系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。	機能形態学A					
<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。	生物学実習	生化学A				
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。	生物学実習	生化学A				
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。	生物学実習	生化学A				
2) 細胞膜を構成する代表的な生体分子を列挙し、その機能を説明できる。		生化学A				
3) 細胞膜を介した物質移動について説明できる。	生物学実習	生化学A				
<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。	生物学実習	生化学A				
<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。	生物学実習	生化学A				
2) 生殖細胞の分裂機構について説明できる。	生物学実習	生化学A				
3) アポトーシスとネクローシスについて説明できる。	生物学実習	生化学A				
4) 正常細胞とがん細胞の違いを対比して説明できる。		生化学A				
<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。		生化学A				
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。		生化学A				
<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B/生物学実習	生化学A				
2) シナプス伝達の調節機構を説明できる。	機能形態学B/生物学実習					
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。	機能形態学B					
4) 筋収縮の調節機構を説明できる。	機能形態学B	生化学A				
<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。	機能形態学B/生物学実習					
2) 血糖の調節機構を説明できる。	機能形態学B/生物学実習					
<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A					
2) 肺および組織におけるガス交換を説明できる。	機能形態学A					
3) 血液凝固・線溶系の機構を説明できる。	機能形態学A					

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>【体液の調節機構】</b>						
1) 体液の調節機構を説明できる。	機能形態学A					
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A					
<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A					
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。	機能形態学A		栄養学			
<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A					
<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。	生物学実習	微生物学				
2) 原核生物と真核生物の違いを説明できる。	生物学実習	微生物学				
<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				
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。		微生物学				
3) グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌の違いを説明できる。		微生物学				
4) マイコプラズマ、リケッチア、クラミジア、スピロヘータ、放線菌についてその特性を説明できる。		微生物学				
5) 腸内細菌の役割について説明できる。		微生物学				
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。		微生物学				
<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				
<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				
2) ウイルスの分類法について概説できる。		微生物学				
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。		微生物学				
<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				
2) 主な原虫、寄生虫の生活史について説明できる。		微生物学				
<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				
2) 主な消毒薬を適切に使用する。(技能・態度) (OSCEの対象)	生物学実習		衛生薬学実習			
3) 主な滅菌法を実施できる。(技能) (OSCEの対象)			衛生薬学実習			
<b>【検出方法】</b>						
1) グラム染色を実施できる。(技能)			衛生薬学実習			
2) 無菌操作を実施できる。(技能)			衛生薬学実習			
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)			衛生薬学実習			
4) 細菌の同定に用いる代表的な試験法(生化学的性状試験、血清型別試験、分子生物学的試験)について説明できる。		微生物学				
5) 代表的な細菌を同定できる。(技能)			衛生薬学実習			



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>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A				
2) 脂肪酸の種類と役割を説明できる。		生化学A				
3) 脂肪酸の生合成経路を説明できる。		生化学B				
4) コレステロールの生合成経路と代謝を説明できる。		生化学B				
<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A				
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。		生化学A				
3) 代表的な多糖の構造と役割を説明できる。		生化学A				
4) 糖質の定性および定量試験法を実施できる。(技能)			生物系薬学実習			
<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。		基礎化学				
2) アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝について説明できる。		生化学B				
3) アミノ酸の定性および定量試験法を実施できる。(技能)			生物系薬学実習			
<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。		生化学B	栄養学			
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。		生化学B	栄養学			
3) ビタミンの欠乏と過剰による症状を説明できる。			栄養学			
<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。			生化学C			
2) DNAの構造について説明できる。		基礎化学	生化学C			
3) RNAの構造について説明できる。		基礎化学	生化学C			
<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。	生物学実習		生化学C			
2) DNA鎖とRNA鎖の類似点と相違点を説明できる。			生化学C			
3) ゲノムと遺伝子の関係を説明できる。	生物学実習		生化学C			
4) 染色体の構造を説明できる。			生化学C			
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。	生物学実習		生化学C			
6) RNAの種類と働きについて説明できる。			生化学C			
<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。			生化学C			
2) 転写の調節について、例を挙げて説明できる。	生物学実習		生化学C			
3) RNAのプロセッシングについて説明できる。			生化学C			
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。	生物学実習		生化学C			
5) リボソームの構造と機能について説明できる。			生化学C			
<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。	生物学実習		生化学C			
2) 遺伝子の変異(突然変異)について説明できる。			生化学C			
3) DNAの修復の過程について説明できる。			生化学C			

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。			生化学C/生物系薬学実習			
<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。		生化学A				
2) タンパク質の一次、二次、三次、四次構造を説明できる。		生化学A				
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。				衛生薬学演習A		
<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A/生化学B				
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。		生化学A/生化学B				
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。	生物学実習	生化学A/生化学B				
4) 酵素反応速度論について説明できる。		生化学A/生化学B	生物系薬学実習			
5) 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。		生化学A/生化学B				
6) 代表的な酵素の活性を測定できる。(技能)	生物学実習		生物系薬学実習			
<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。		生化学A				
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。		生化学A				
3) 血漿リポタンパク質の種類と機能を概説できる。		生化学A		衛生薬学演習A		
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。			分子生体情報学			
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A				
<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)			生物系薬学実習			
2) タンパク質の分離、精製と分子量の測定法を説明し、実施できる。(知識・技能)			生物系薬学実習			
3) タンパク質のアミノ酸配列決定法を説明できる。				衛生薬学演習A		
<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。			栄養学			
<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B				
2) 解糖系について説明できる。		生化学B				
3) クエン酸回路について説明できる。		生化学B				
4) 電子伝達系(酸化的リン酸化)について説明できる。		生化学B				
5) 脂肪酸のβ酸化反応について説明できる。		生化学B				
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。		生化学B				
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。		生化学B				
8) ATP産生阻害物質を列挙し、その阻害機構を説明できる。		生化学B				
9) ペントースリン酸回路の生理的役割を説明できる。		生化学B				
10) アルコール発酵、乳酸発酵の生理的役割を説明できる。				衛生薬学演習A		

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B	栄養学			
2) 糖新生について説明できる。		生化学B				
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。		生化学B	栄養学			
4) 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。		生化学B	栄養学			
5) 食餌性の血糖変動について説明できる。			栄養学			
6) インスリンとグルカゴンの役割を説明できる。			栄養学			
7) 糖から脂肪酸への合成経路を説明できる。		生化学B	栄養学			
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。		生化学B	栄養学			
<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。			分子生体情報学			
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。			分子生体情報学			
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。			分子生体情報学			
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。			分子生体情報学			
<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。			分子生体情報学			
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。			分子生体情報学			
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。			分子生体情報学			
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。			分子生体情報学			
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。			分子生体情報学			
6) 一酸化窒素の生合成経路と体内での役割を説明できる。			分子生体情報学			
<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。			分子生体情報学			
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。			分子生体情報学			
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。			分子生体情報学			
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。			分子生体情報学			
<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。			分子生体情報学			
2) 代表的な増殖因子を挙げ、それらの役割を概説できる。			分子生体情報学			
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。			分子生体情報学			
<b>【細胞内情報伝達】</b>						
1) 細胞内情報伝達に關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。			分子生体情報学			
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。			分子生体情報学			
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。			分子生体情報学			
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。			分子生体情報学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
<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。	生物学実習		生化学C/生物系薬学実習			
2) 細胞からDNAを抽出できる。(技能)	生物学実習		生物系薬学実習			
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)	生物学実習		生物系薬学実習			
4) 組換えDNA実験指針を理解し守る。(態度)	生物学実習		生物系薬学実習			
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)	生物学実習					
<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。	生物学実習		生化学C			
2) cDNAとゲノミックDNAの違いについて説明できる。	生物学実習		生化学C			
3) 遺伝子ライブラリーについて説明できる。	生物学実習		生化学C			
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)			生化学C/生物系薬学実習			
5) RNAの逆転写と逆転写酵素について説明できる。			生化学C			
6) DNA塩基配列の決定法を説明できる。			生化学C			
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)			生物系薬学実習			
<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。			生化学C			
2) 外来遺伝子を細胞中で発現させる方法を概説できる。			生化学C			
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。			生化学C			
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。			生化学C			
<b>C10 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。	生物学実習		免疫・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学Ⅱ		分子栄養学・免疫学特論
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。			免疫・生体防御学Ⅰ			
3) 補体について、その活性化経路と機能を説明できる。			免疫・生体防御学Ⅰ			
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。			免疫・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学Ⅱ		分子栄養学・免疫学特論
5) クローン選択説を説明できる。			免疫・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学Ⅱ		
6) 体液性免疫と細胞性免疫を比較して説明できる。	生物学実習		免疫・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学Ⅱ		
<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。			免疫・生体防御学Ⅰ/生物系薬学実習	免疫・生体防御学Ⅱ		
2) 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。			免疫・生体防御学Ⅰ			
3) 食細胞が自然免疫で果たす役割を説明できる。			免疫・生体防御学Ⅰ			
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。			免疫・生体防御学Ⅰ			分子栄養学・免疫学特論
<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・生体防御学Ⅰ/生物系薬学実習	免疫・生体防御学Ⅱ		
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。			免疫・生体防御学Ⅰ/生物系薬学実習	免疫・生体防御学Ⅱ		分子栄養学・免疫学特論
3) T細胞による抗原の認識について説明できる。			免疫・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学Ⅱ		分子栄養学・免疫学特論
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。			免疫・生体防御学Ⅰ			
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。			免疫・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学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>(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・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学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。			免疫・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学Ⅱ		
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。			免疫・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学Ⅱ		
4) 代表的な免疫不全症候群を挙げ、その特徴と成因を説明できる。			免疫・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学Ⅱ		
<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・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学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。			免疫・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学Ⅱ		分子栄養学・免疫学特論
3) 腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。			免疫・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学Ⅱ		
4) 代表的な免疫賦活療法について概説できる。			免疫・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学Ⅱ		
<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。			免疫・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学Ⅱ		
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。			免疫・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学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。			免疫・生体防御学Ⅰ	免疫・生体防御学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・生体防御学Ⅰ / 生物系薬学実習			
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・生体防御学Ⅰ / 生物系薬学実習	免疫・生体防御学Ⅱ		
3) 沈降、凝集反応を利用して抗原を検出できる。（技能）			生物系薬学実習	免疫・生体防御学Ⅱ		
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）			生物系薬学実習	免疫・生体防御学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) 感染症にかか</b>						
<b>【代表的な感染症】</b>						
1) 主なDNAウイルス (Δサイトメガロウイルス、ΔEBウイルス、ヒトヘルペスウイルス、Δアデノウイルス、Δ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				
2) 主なRNAウイルス (Δポリオウイルス、Δコクサッキーウイルス、Δエコーウイルス、Δ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、Δ麻疹ウイルス、Δ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。		微生物学				
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。		微生物学	免疫・生体防御学 I	免疫・生体防御学 II		
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。		微生物学				
5) グラム陰性球菌 (淋菌、Δ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。		微生物学				
6) グラム陽性桿菌 (破傷風菌、Δガス壊疽菌、ボツリヌス菌、Δジフテリア菌、Δ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				
7) グラム陰性桿菌 (大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、Δチフス菌、Δペスト菌、コレラ菌、Δ百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、緑膿菌、Δブルセラ菌、レジオネラ菌、Δ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。		微生物学				
8) グラム陰性スピリルム属病原菌 (ヘリコバクター・ピロリ菌) の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。		微生物学				
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。		微生物学				
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。		微生物学				
11) 真菌 (アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、Δムーコル) の微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。		微生物学				
12) 代表的な原虫、寄生虫の代表的な疾患について概説できる。		微生物学				
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。		微生物学				
<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				
<b>【健康と環境】</b>						
<b>C11 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。			栄養学			
2) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。			栄養学			
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。			栄養学			
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。			栄養学			
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。			栄養学			
6) 栄養素の栄養所要量の意義について説明できる。			栄養学			
7) 日本における栄養摂取の現状と問題点について説明できる。			栄養学			
8) 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。			栄養学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
<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。			食品安全学			
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)			食品安全学/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。			食品安全学			
4) 食品の変質を防ぐ方法(保存法)を説明できる。			食品安全学			
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。			食品安全学			
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。			食品安全学			
7) 食品添加物の法的規制と問題点について説明できる。			食品安全学			
8) 主な食品添加物の試験法を実施できる。(技能)			食品安全学/衛生薬学実習			
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。			食品安全学/栄養学			
10) 遺伝子組換え食品の現状を説明し、その問題点について討議する。(知識・態度)			食品安全学			
<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。		微生物学	食品安全学			
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	食品安全学			
3) 食中毒の原因となる自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。			食品安全学			
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。			食品安全学			
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。			食品安全学			
<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。				公衆衛生学		
2) 人口静態と人口動態について説明できる。				公衆衛生学		
3) 国勢調査の目的と意義を説明できる。				公衆衛生学		
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。				公衆衛生学		
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。				公衆衛生学		
<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。				公衆衛生学		
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。				公衆衛生学		
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)				公衆衛生学		
<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。				公衆衛生学		
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。				公衆衛生学		
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。				公衆衛生学		
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)				医薬安全情報学/公衆衛生学		
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)				公衆衛生学		
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。				公衆衛生学		
7) 疫学データを解釈する上での注意点を列挙できる。				公衆衛生学		
<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。				公衆衛生学		
2) 世界保健機構(WHO)の役割について概説できる。				公衆衛生学		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
<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。				公衆衛生学		
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。				公衆衛生学		
3) 新生児マスキ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。				公衆衛生学		
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)				公衆衛生学		
<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		公衆衛生学		
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。		微生物学		環境安全学		
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		公衆衛生学		
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。		微生物学		公衆衛生学		
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。		微生物学		公衆衛生学		
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。				公衆衛生学		
<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。			栄養学	公衆衛生学		
2) 生活習慣病のリスク要因を列挙できる。			栄養学	公衆衛生学		
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。			栄養学	公衆衛生学		
<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。				公衆衛生学		
<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。			毒性学			
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。			毒性学			
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。			毒性学			
<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。			毒性学			
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)			毒性学/衛生薬学実習			
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。			毒性学			
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。			毒性学			
<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。			毒性学			
2) 肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す主な化学物質を列挙できる。			毒性学			
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。			毒性学			
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。			毒性学			
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 (NOEL) などについて概説できる。			毒性学			
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。			毒性学			
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。			毒性学			
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)			毒性学			
<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。			毒性学			
2) 化学物質の中毒量、作用器官、中毒症状、救急処置法、解毒法を検索することができる。(技能)			衛生薬学実習			



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>【電離放射線の生体への影響】</b>						
1) 人に影響を与える電離放射線の種類を列挙できる。				環境安全学		
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。				環境安全学		
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。		物理化学B		環境安全学		
4) 電離放射線の生体影響に変化を及ぼす因子(酸素効果など)について説明できる。		物理化学B		環境安全学		
5) 電離放射線を防御する方法について概説できる。		物理化学B		環境安全学		
6) 電離放射線の医療への応用について概説できる。		物理化学B		環境安全学		
<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。				環境安全学		
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。				環境安全学		
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。				環境安全学		
<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。				環境安全学		
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。				環境安全学		
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)			衛生薬学実習			
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。				環境安全学		
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。				環境安全学		
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。				環境安全学		
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。				環境安全学		
<b>【水環境】</b>						
1) 原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。				環境安全学		
2) 水の浄化法について説明できる。				環境安全学		
3) 水の塩素処理の原理と問題点について説明できる。				環境安全学		
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)			衛生薬学実習	環境安全学		
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。				環境安全学		
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。				環境安全学		
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。				環境安全学		
<b>【大気環境】</b>						
1) 空気の成分を説明できる。				環境安全学		
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。				環境安全学		
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)			衛生薬学実習	環境安全学		
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。				環境安全学		
<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)			衛生薬学実習	環境安全学		
2) 室内環境と健康との関係について説明できる。				環境安全学		
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。				環境安全学		
4) シックハウス症候群について概説できる。				環境安全学		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
<b>【廃棄物】</b>						
1) 廃棄物の種類を列挙できる。				環境安全学		
2) 廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。				環境安全学		
3) 医療廃棄物を安全に廃棄、処理する。(技能・態度)				実務前実習		
4) マニフェスト制度について説明できる。				環境安全学		
5) PRTR法について概説できる。				環境安全学		
<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。				環境安全学		
2) 環境基本法の理念を説明できる。				環境安全学		
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。				環境安全学		
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。				環境安全学		
<b>【薬と疾病】</b>						
<b>C13 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				
2) アゴニストとアンタゴニストについて説明できる。		基礎薬理学	生理・薬理学実習			
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。		基礎薬理学				
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。		基礎薬理学				
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。		基礎薬理学				
6) 薬効に個人差が生じる要因を列挙できる。		基礎薬理学				
7) 代表的な薬物相互作用の機序について説明できる。		基礎薬理学	薬物動態学 I			
8) 薬物依存性について具体例を挙げて説明できる。		基礎薬理学				
<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。		基礎薬理学	薬物動態学 I / 薬剤・薬物動態学実習			
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。		基礎薬理学/製剤化のサイエンス I				
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。		基礎薬理学/製剤化のサイエンス I	製剤化のサイエンス 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。		基礎薬理学	薬物動態学 I			
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。		基礎薬理学				
<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。		基礎薬理学				
<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)			生理・薬理学実習/薬剤・薬物動態学実習			
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)			生理・薬理学実習			
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)			生理・薬理学実習			

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>(2) 薬の働き方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。		薬理学A				
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A				
3) 代表的な鎮痛薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		薬理学A	生理・薬理学実習			
4) 代表的な中枢神経疾患（てんかん、パーキンソン病、アルツハイマー病など）の治療薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		薬理学A				
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。		薬理学A				
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。			生理・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。		薬理学A				
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。		薬理学A				
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。		薬理学A				
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			生理・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。		薬理学A				
2) 運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		薬理学A				
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）			生理・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A				
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。		薬理学A				
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。		薬理学A				
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。		薬理学A				
<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A				
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。		薬理学A				
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。		薬理学A				
<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。				医薬品化学		
<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B			
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。			薬理学B			
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。			薬理学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
<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B			
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。			薬理学B			
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。			薬理学B			
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。			薬理学B			
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。			薬理学B			
<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B/生理・薬理学実習			
<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B			
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。			薬理学B			
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。			薬理学B			
<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B			
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。			薬理学B			
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B			
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。			薬理学B			
<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。			薬理学B			
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。			薬理学B			
3) アレルギーの代表的な治療薬を挙げ、作用機序、臨床応用、および主な副作用について説明できる。			薬理学B			
<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。				医薬品化学		
<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 / 薬剤・薬物動態学実習			
2) 消化管の構造、機能と薬物吸収の関係を説明できる。			薬物動態学 I / 薬剤・薬物動態学実習			
3) 受動拡散(単純拡散)、促進拡散の特徴を説明できる。			薬物動態学 I			
4) 能動輸送の特徴を説明できる。			薬物動態学 I			
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。		製剤化のサイエンス I	薬物動態学 I			
6) 薬物の吸収に影響する因子を列挙し説明できる。		製剤化のサイエンス I	薬物動態学 I / 製剤化のサイエンス II / 薬剤・薬物動態学実習			

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>【分布】</b>						
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 I			
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。			薬物動態学 I			
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。			薬物動態学 I			
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。			薬物動態学 I			
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 I			
6) 分布容積が著しく大きい代表的な薬物を挙げて説明できる。			薬物動態学 I			
7) 代表的な薬物のタンパク結合能を測定できる。(技能)			薬剤・薬物動態学実習			
<b>【代謝】</b>						
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			
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 I / 薬剤・薬物動態学実習			
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 I / 薬剤・薬物動態学実習			
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 I / 薬剤・薬物動態学実習			
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。			薬物動態学 I			
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 I			
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。			薬物動態学 I / 薬剤・薬物動態学実習			
8) 初回通過効果について説明できる。			薬物動態学 I / 薬剤・薬物動態学実習			
9) 肝および固有クリアランスについて説明できる。			薬物動態学 I			
<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 I			
2) 腎クリアランスについて説明できる。			薬物動態学 I			
3) 糸球体ろ過速度について説明できる。			薬物動態学 I			
4) 胆汁中排泄について説明できる。			薬物動態学 I			
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 I			
6) 唾液・乳汁中への排泄について説明できる。			薬物動態学 I			
7) 尿中排泄率の高い代表的な薬物を挙げて説明できる。			薬物動態学 I			
<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 I / 薬剤・薬物動態学実習	臨床薬学 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。		基礎薬理学		臨床薬学 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>(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列挙し、概説できる。			薬物動態学Ⅱ			
2) 薬物の生物学的利用能の意味とその計算法を説明できる。			薬物動態学Ⅱ/薬剤・薬物動態学実習			
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/薬剤・薬物動態学実習			
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)			薬物動態学Ⅱ			
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Ⅱ			
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/薬剤・薬物動態学実習			
7) 全身クリアランスについて説明し、計算できる。(知識・技能)			薬物動態学Ⅱ/薬剤・薬物動態学実習			
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。			薬物動態学Ⅱ			
9) モデルによらない薬物動態の解析法を列挙し説明できる。			薬物動態学Ⅱ			
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Ⅱ			
11) 点滴静注の血中濃度計算ができる。(技能)			薬物動態学Ⅱ			
12) 連続投与における血中濃度計算ができる。(技能)			薬物動態学Ⅱ			
<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。			薬物動態学Ⅱ	医薬安全情報学/臨床薬学Ⅱ		
2) TDMが必要とされる代表的な薬物を列挙できる。			薬物動態学Ⅱ	医薬安全情報学/臨床薬学Ⅱ		
3) 薬物血中濃度の代表的な測定法を実施できる。(技能)			薬剤・薬物動態学実習			
4) 至適血中濃度を維持するための投与計画について、薬動学的パラメーターを用いて説明できる。			薬物動態学Ⅱ	医薬安全情報学		
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)				医薬安全情報学/臨床薬学Ⅱ/実務前実習		薬物投与設計学
<b>C14 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、眩暈障害、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			病態検査学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
<b>【症候と臨床検査値】</b>						
1) 代表的な肝臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学	薬物治療学D		
2) 代表的な腎臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学	薬物治療学D		
3) 代表的な呼吸機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学	薬物治療学D		
4) 代表的な心臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学/生理・薬理学 実習	薬物治療学D		
5) 代表的な血液および血液凝固検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学	薬物治療学D		
6) 代表的な内分泌・代謝疾患に関する検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学	薬物治療学D		
7) 感染時および炎症時に認められる代表的な臨床検査値の変動を述べることができる。			病態検査学			
8) 悪性腫瘍に関する代表的な臨床検査を列挙し、推測される腫瘍部位を挙げることができる。			病態検査学			
9) 尿および糞便を用いた代表的な臨床検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態検査学			
10) 動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、その検査値の臨床的意義を説明できる。			病態検査学			
11) 代表的なバイタルサインを列挙できる。			病態検査学			
<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。			薬物治療学A	薬物治療学D		
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)			薬物治療学A			
<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ことができる。			薬物治療学A			
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。			薬物治療学A			
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。			薬物治療学A			
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。			薬物治療学A			
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。			薬物治療学A			
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			薬物治療学A			
<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。			薬物治療学A			
2) 貧血の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学A			
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。			薬物治療学A			
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。			薬物治療学A			
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			薬物治療学A			
<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A			
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。			薬物治療学A			
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。			薬物治療学A			
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。			薬物治療学A			
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。			薬物治療学A			
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			薬物治療学A			

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>【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)			薬物治療学A			
<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。				薬物治療学C		薬物治療学ゼミナール
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。				薬物治療学C		薬物治療学ゼミナール
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。				薬物治療学C		薬物治療学ゼミナール
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				薬物治療学C		
<b>【生殖系疾患】</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。				薬物治療学C		
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。				薬物治療学C		
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				薬物治療学C		
<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。				薬物治療学C		
2) 閉塞性気道疾患(気管支喘息、肺炎腫)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。				薬物治療学C		
3) 以下の疾患について概説できる。上気道炎(かぜ症候群)、インフルエンザ、慢性閉塞性肺疾患、肺炎、肺結核、肺癌、乳癌				薬物治療学C		
<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。			薬物治療学B			
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。			薬物治療学B			
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。			薬物治療学B			
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。			薬物治療学B			
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			薬物治療学B			
<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B			薬物治療学ゼミナール
2) 高脂血症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学B			
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。			薬物治療学B			
<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B			薬物治療学ゼミナール
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。			薬物治療学B			薬物治療学ゼミナール
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。			薬物治療学B			薬物治療学ゼミナール
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。			薬物治療学B			薬物治療学ゼミナール
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。			薬物治療学B			薬物治療学ゼミナール
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			薬物治療学B			
<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。				薬物治療学C		



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>(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B			薬物治療学ゼミナール
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。			薬物治療学B			薬物治療学ゼミナール
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。			薬物治療学B			薬物治療学ゼミナール
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			薬物治療学B			
<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D		
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。				薬物治療学D		
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				薬物治療学D		
<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D		
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。				薬物治療学D		
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。				薬物治療学D		
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				薬物治療学D		
<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D		
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。				薬物治療学D		
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。				薬物治療学D		
4) 以下の疾患を概説できる。結膜炎、網膜症				薬物治療学D		
<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D		
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D		
3) 慢性関節リウマチの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				薬物治療学D		
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D		
<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・生体防御学Ⅱ		
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。				免疫・生体防御学Ⅱ		
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。				免疫・生体防御学Ⅱ		
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。				免疫・生体防御学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。				薬物治療学C		
<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。				薬物治療学C		
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。				薬物治療学C		
<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)				薬物治療学D		薬物治療学ゼミナール
<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。			化学療法学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
<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	化学療法学			
2) 代表的な抗菌薬の基本構造を示すことができる。		微生物学	化学療法学			
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。			化学療法学			
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。			化学療法学			
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。			化学療法学			
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。			化学療法学			
7) ピリドンカルボン酸系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。			化学療法学			
8) サルファ薬 (ST剤を含む) の有効な感染症を列挙できる。			化学療法学			
9) 代表的な抗結核薬を列挙し、作用機序を説明できる。			化学療法学			
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。			化学療法学			
11) 代表的な抗菌薬の使用上の注意について説明できる。			化学療法学			
12) 特徴的な組織移行性を示す抗菌薬を列挙できる。			化学療法学			
<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。			化学療法学			
<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	化学療法学			
<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。			化学療法学			
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。			化学療法学			
<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	化学療法学			
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。			化学療法学			
<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。			化学療法学			
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。			化学療法学			
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。			化学療法学			
<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。			化学療法学			
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。			化学療法学			
3) 代表的な代謝拮抗薬を列挙し、作用機序を説明できる。			化学療法学			
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。			化学療法学			
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。			化学療法学			
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。			化学療法学			
7) 代表的な白金錯体を挙げ、作用機序を説明できる。			化学療法学			
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。			化学療法学	医薬品化学		
<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。			化学療法学			
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。			化学療法学			
3) 副作用軽減のための対処法を説明できる。			化学療法学			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
<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。				医療情報薬学		
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。				医療情報薬学		
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。				医療情報薬学		
4) 医薬品の市販後に得られる情報の種類を列挙できる。				医療情報薬学		
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。				医療情報薬学		
<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。				医療情報薬学		
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。				医療情報薬学		
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。				医療情報薬学		
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。				医療情報薬学		
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。				医療情報薬学		
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。				医療情報薬学		
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）				医療情報薬学		
<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）				医療情報薬学		
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。				医療情報薬学		
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）				医療情報薬学		
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）				医療情報薬学		
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。				医療情報薬学		
<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。				医療情報薬学		
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）				医療情報薬学		
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）				医療情報薬学		
<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。				医療情報薬学/医薬安全情報学/臨床薬学Ⅱ		
2) EBM実践のプロセスを概説できる。				医療情報薬学/医薬安全情報学/臨床薬学Ⅱ		
3) 臨床研究法（ランダム化比較試験、コホート研究、症例対照研究など）の長所と短所を概説できる。				医薬安全情報学		
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）				医薬安全情報学		
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。				医薬安全情報学		
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。				医薬安全情報学		
<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。				医薬安全情報学		
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）				医療情報薬学		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
<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。				医療情報薬学		
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。				医療情報薬学/医薬安全情報学		
<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。				医薬安全情報学		
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)				医薬安全情報学		
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)				実務前実習		
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)				医薬安全情報学		
5) SOAPなどの形式で患者記録を作成できる。(技能)				医薬安全情報学		
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)				医薬安全情報学		
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)				医薬安全情報学		
<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。		基礎薬理学				
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。			薬物動態学Ⅱ			
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。			薬物動態学Ⅱ			
<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。				臨床薬学Ⅱ		
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。				臨床薬学Ⅱ		
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。				臨床薬学Ⅱ		
<b>【生理的要因】</b>						
1) 生殖、妊娠時における薬物治療で注意すべき点を説明できる。				臨床薬学Ⅱ		
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。				臨床薬学Ⅱ		
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。				医療薬学演習B		
<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。			薬物動態学Ⅱ			
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。			薬物動態学Ⅱ			
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。			薬物動態学Ⅱ			
<b>【投与計画】</b>						
1) 患者固有の薬動学的パラメーターを用いて投与設計ができる。(知識・技能)			薬物動態学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。			薬物動態学Ⅱ	医薬安全情報学/実務前実習		
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)			薬物動態学Ⅱ			薬物投与設計学
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。				医療情報薬学		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
<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。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
2) 物質の溶解とその速度について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ			
3) 溶解した物質の膜透過速度について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ			
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。			製剤化のサイエンスⅡ			
<b>【分散系】</b>						
1) 界面の性質について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
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。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
3) 乳剤の型と性質について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
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。			製剤化のサイエンスⅡ			
5) 分散粒子の沈降現象について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			

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>【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。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
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。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
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。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
4) 粉体の性質について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
5) 製剤材料としての分子集合体について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
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。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
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。		物理系薬学実習				
8) 製剤材料の物性を測定できる。(技能)			薬剤・薬物動態学実習			
<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。		製剤化のサイエンスⅠ	薬剤・薬物動態学実習			
2) 代表的な固形製剤の種類と性質について説明できる。		製剤化のサイエンスⅠ				
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。		製剤化のサイエンスⅠ				
4) 代表的な液状製剤の種類と性質について説明できる。		製剤化のサイエンスⅠ	薬剤・薬物動態学実習			
5) 代表的な無菌製剤の種類と性質について説明できる。		製剤化のサイエンスⅠ	薬剤・薬物動態学実習			
6) エアゾール剤とその類似製剤について説明できる。		製剤化のサイエンスⅠ				
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。		製剤化のサイエンスⅠ				
8) 代表的な製剤の有効性と安全性評価法について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
<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。		製剤化のサイエンスⅠ	薬剤・薬物動態学実習			
2) 単位操作を組み合わせて代表的製剤を調製できる。(技能)			薬剤・薬物動態学実習			
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。		製剤化のサイエンスⅠ				
<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。		製剤化のサイエンスⅠ	薬剤・薬物動態学実習			
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・薬物動態学実習			
<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。		製剤化のサイエンスⅠ	製剤化のサイエンスⅡ			
2) DDSの概念と有用性について説明できる。			製剤化のサイエンス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>【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。			製剤化のサイエンスⅡ			
2) 代表的な放出制御型製剤を列挙できる。				医療薬学演習B		
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。			製剤化のサイエンスⅡ			
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。				医療薬学演習B		
5) 経皮投与製剤の特徴と利点について説明できる			製剤化のサイエンスⅡ			
6) 腸溶製剤の特徴と利点について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ			
<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。			製剤化のサイエンス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。			製剤化のサイエンスⅡ			
<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。			製剤化のサイエンス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。			製剤化のサイエンスⅡ			
<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。				医薬品開発学A/医薬品開発学B		臨床試験概論
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。				医薬品開発学A/医薬品開発学B		
<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。				医薬品開発学A		
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。				医薬品開発学A		
3) ジェネリック医薬品の役割について概説できる。				医薬品開発学A		
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。				医薬品開発学A		
<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。				医薬品開発学A		臨床試験概論
<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。				医薬品開発学A/医薬品開発学B		臨床試験概論
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。				医薬品開発学A/医薬品開発学B		臨床試験概論
3) 市販後調査の制度とその意義について説明できる。				医薬品開発学A/医薬品開発学B		臨床試験概論
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。				医薬品開発学A		
<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。				医薬品開発学A		
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。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習	医薬品開発学A		
3) 医薬品製造において環境保全に配慮すべき点を列挙し、その対処法を概説できる。				医薬品開発学A		

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>【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。				医薬品開発学A/医薬品開発学B		
<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。				医薬品開発学A		
<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)				医薬品開発学A/薬事法規と制度		
<b>(2) リード化合物の創製と最適化</b>						
<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。				医薬品開発学A		
<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。				医薬品開発学A		
2) 医薬品と標的生体分子の相互作用を、具体例を挙げて立体化学的観点から説明できる。				医薬品開発学A		
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。				医薬品開発学A		
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。				医薬品開発学A		
<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。				医薬品開発学A		
2) 代表的なスクリーニング法を列挙し、概説できる。				医薬品開発学A		
<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。				医薬品開発学A		
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。				医薬品化学		
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。				医薬品開発学A		
<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。				医薬品開発学A		
2) 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。				医薬品開発学A		
3) 組換え体医薬品の安全性について概説できる。				医薬品開発学A		
<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)				医薬品開発学A		
<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)				医薬品開発学A		
<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。				医薬品開発学A		
2) バイオインフォマティクスについて概説できる。				医薬品開発学A		
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。				医薬品開発学A		
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。				医薬品開発学A		
<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。				医薬品開発学A		
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。				医薬品開発学A		



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>(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。				医薬品開発学A/医薬品開発学B		
2) 医薬品創製における治験の役割を説明できる。				医薬品開発学A/医薬品開発学B		臨床試験概論
3) 治験(第I、II、およびIII相)の内容を説明できる。				医薬品開発学A/医薬品開発学B		
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。				医薬品開発学A/医薬品開発学B		
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)				医薬品開発学A/医薬品開発学B		
6) 治験業務に携わる各組織の役割と責任を概説できる。				医薬品開発学A/医薬品開発学B		
<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。				医薬品開発学A/医薬品開発学B		
2) 治験コーディネーターの業務と責任を説明できる。				医薬品開発学A/医薬品開発学B		臨床試験概論
3) 治験に際し、被験者に説明すべき項目を列挙できる。				医薬品開発学A/医薬品開発学B		
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)				医薬品開発学A/医薬品開発学B		
<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。				医薬安全情報学		
2) パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の使い分けを説明できる。				医薬安全情報学		
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)				医薬安全情報学		
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)				医薬安全情報学		
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)				医薬安全情報学		
6) 主な多重比較検定法(分散分析、Dunnnett検定、Tukey検定など)の概要を説明できる。				医薬安全情報学		
7) 主な多変量解析の概要を説明できる。				医薬安全情報学		
<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。				医薬安全情報学		
2) バイアスの種類をあげ、特徴を説明できる。				医薬安全情報学		臨床試験概論
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。				医薬安全情報学		臨床試験概論
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)				医薬安全情報学		
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。				医薬安全情報学		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
<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)				社会と薬学		
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)				社会と薬学		
<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。				薬事法規と制度		
2) 薬事法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。				薬事法規と制度		
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。				薬事法規と制度		
4) 薬剤師に関わる医療法の内容を説明できる。				社会と薬学		
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。				社会と薬学		
6) 医薬品による副作用が生じた場合の被害救済について、その制度と内容を概説できる。				薬事法規と制度		
7) 製造物責任法を概説できる。				社会と薬学		
<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。				薬事法規と制度		
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。				社会と薬学		
3) 大麻取締法およびあへん法を概説できる。				社会と薬学		
4) 毒物及び劇物取締法を概説できる。				社会と薬学		
<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。			物理化学B			
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。			物理化学B			
<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。				社会と薬学		
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。				社会と薬学		
3) 介護保険制度のしくみを説明できる。				社会と薬学		
4) 高齢者医療保健制度のしくみを説明できる。				社会と薬学		
<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。				社会と薬学		
2) 医療保険のしくみを説明できる。				社会と薬学		
3) 医療保険の種類を列挙できる。				社会と薬学		
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。				社会と薬学		
<b>【薬剤経済】</b>						
1) 国民医療費の動向を概説できる。				社会と薬学		
2) 保険医療と薬価制度の関係を概説できる。				社会と薬学		
3) 診療報酬と薬価基準について説明できる。				社会と薬学		
4) 医療費の内訳を概説できる。				社会と薬学		
5) 薬物治療の経済評価手法を概説できる。				社会と薬学		
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)				社会と薬学		

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(3) コミュニティファーマシー						
<b>【地域薬局の役割】</b>						
1) 地域薬局の役割を列挙できる。			臨床薬学 I	社会と薬学		
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。				臨床薬学 II / 社会と薬学		
3) 学校薬剤師の役割を説明できる。			臨床薬学 I	臨床薬学 II / 社会と薬学		
<b>【医薬分業】</b>						
1) 医薬分業のしくみと意義を説明できる。				社会と薬学		
2) 医薬分業の現状を概説し、将来像を展望する。(知識・態度)			臨床薬学 I	社会と薬学		
3) かかりつけ薬局の意義を説明できる。			臨床薬学 I	社会と薬学		
<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。				臨床薬学 II / 社会と薬学		
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。				臨床薬学 II / 社会と薬学		
3) 医薬品の流通のしくみを概説できる。				臨床薬学 II / 社会と薬学		
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。				社会と薬学		
<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)				臨床薬学 II / 社会と薬学		
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。				社会と薬学		
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。				臨床薬学 II / 社会と薬学		

(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

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。	臨床薬学 I		
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。	臨床薬学 I		
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)		コミュニケーション演習B	
<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。	臨床薬学 I		
5. チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。	臨床薬学 I		
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)		コミュニケーション演習B	
<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。	臨床薬学 I		
<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。	臨床薬学 I		
2. 処方オーダーリングシステムを概説できる。	臨床薬学 I		
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。		実務前実習	
4. 調剤を法的根拠に基づいて説明できる。		実務前実習	
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)		実務前実習	
6. 不適切な処方せんの処置について説明できる。		実務前実習	
<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。		実務前実習	
8. 患者に適した剤形を選択できる。(知識・技能)		実務前実習	
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。		実務前実習	
10. 患者の特性に適した用量を計算できる。(技能)		実務前実習	
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。		実務前実習	

実務実習モデル・コアカリキュラム（実務実習事前学習）SBOs	該 当 科 目		
	3年	4年	5年
<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。	臨床薬学 I		
<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）		実務前実習	
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）		実務前実習	
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）		実務前実習	
16. 調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。（技能）		実務前実習	
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）		コミュニケーション演習B	
<b>（3）疑義照会</b>			
<b>《疑義照会の意義と根拠》</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。	臨床薬学 I		
2. 代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。		実務前実習	
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）		実務前実習	
4. 不適切な処方せん例について、その理由を説明できる。		実務前実習	
<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）		コミュニケーション演習B	
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。	臨床薬学 I	実務前実習	
7. 代表的な医薬品について警告、禁忌、副作用を列挙できる。	臨床薬学 I	実務前実習	
8. 代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。	臨床薬学 I	臨床薬学 II / 実務前実習	
9. 疑義照会の流れを説明できる。	臨床薬学 I		
10. 疑義照会をシミュレートする。（技能・態度）		実務前実習	
<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。		臨床薬学 II	
2. 代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。		臨床薬学 II	
<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。		実務前実習	
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。		実務前実習	
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。		実務前実習	
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。		実務前実習	
7. 代表的な生物製剤の種類と適応を説明できる。		臨床薬学 II / 実務前実習	
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。		臨床薬学 II / 実務前実習	
9. 麻薬の取扱いをシミュレートできる。（技能）		実務前実習	
10. 代表的な放射性医薬品の種類と用途を説明できる。		臨床薬学 II / 実務前実習	
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。		臨床薬学 II / 実務前実習	

実務実習モデル・コアカリキュラム（実務実習事前学習）SBOs	該 当 科 目		
	3年	4年	5年
<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。		臨床薬学Ⅱ	
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。		臨床薬学Ⅱ	
14. 代表的な院内製剤を調製できる。（技能）		実務前実習	
15. 無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。（知識・技能）		実務前実習	
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）		実務前実習	
<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。		実務前実習	
18. 代表的な配合変化を検出できる。（技能）		実務前実習	
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。		実務前実習	
20. 体内電解質の過不足を判断して補正できる。（技能）		実務前実習	
<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。		臨床薬学Ⅱ	
22. 消毒薬調製時の注意点を説明できる。		臨床薬学Ⅱ	
<b>（5）リスクマネージメント</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。	臨床薬学Ⅰ		
2. 誤りを生じやすい投薬例を列挙できる。	臨床薬学Ⅰ	実務前実習	
3. 院内感染の回避方法について説明できる。		臨床薬学Ⅱ	
<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。		臨床薬学Ⅱ/実務前実習	
<b>《リスクマネージメント入門》</b>			
5. 誤りを生じやすい調剤例を列挙できる。		実務前実習	
6. リスクを回避するための具体策を提案する。（態度）		実務前実習	
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）		実務前実習	
<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。	臨床薬学Ⅰ		
2. 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。		臨床薬学Ⅱ	
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。		臨床薬学Ⅱ	
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）		コミュニケーション演習B	
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）		コミュニケーション演習B	
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）		コミュニケーション演習B	
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。		実務前実習/コミュニケーション演習B	

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>《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。		実務前実習	
9. 患者背景、情報（コンプライアンス、経過、診療録、薬歴など）を把握できる。（技能）		実務前実習	
10. 医師、看護師などの情報の共有化の重要性を説明できる。		実務前実習	
<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）		実務前実習	
12. 共感的態度で患者インタビューを行う。（技能・態度）		実務前実習	
13. 患者背景に配慮した服薬指導ができる。（技能）		実務前実習	
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）		実務前実習	
<b>（7）事前学習のまとめ</b>			

(基礎資料3-3) 平成25年度改訂版・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 平成25年度改訂版・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。

平成25年度改訂版・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 基本事項</b>						
<b>(1) 薬剤師の使命</b>						
<b>【①医療人として】</b>						
1) 常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度)	薬学概論	医療倫理学演習		医療コミュニケーション演習Ⅰ		
2) 患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度)	薬学概論			医療コミュニケーション演習Ⅰ		
3) チーム医療や地域保健・医療・福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。(態度)	薬学概論			医薬品開発学A/医療コミュニケーション演習Ⅰ		
4) 患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。(知識・態度)	薬学概論/生物学実習			医薬品開発学A/医療コミュニケーション演習Ⅰ		
5) 生と死を通して、生きる意味や役割について、自らの考えを述べる。(知識・態度)	機能形態学B/生物学実習/基礎コミュニケーション演習			医療コミュニケーション演習Ⅰ		
6) 一人の人間として、自分が生きている意味や役割を問い直し、自らの考えを述べる。(知識・態度)	機能形態学B/生物学実習			医療コミュニケーション演習Ⅰ		
7) 様々な死生観・価値観・信条等を受容することの重要性について、自らの言葉で説明する。(知識・態度)	基礎コミュニケーション演習			医療コミュニケーション演習Ⅰ		
<b>【②薬剤師が果たすべき役割】</b>						
1) 患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。(態度)	薬学概論	医療倫理学演習		医薬品開発学A		
2) 薬剤師の活動分野(医療機関、薬局、製薬企業、衛生行政等)と社会における役割について説明できる。	薬学概論		食品安全学	医薬品開発学A/社会と薬学		
3) 医薬品の適正使用における薬剤師の役割とファーマシューティカルケアについて説明できる。		基礎薬理学		医薬品開発学A/社会と薬学		
4) 医薬品の効果が確率的であることを説明できる。	薬学概論			医薬品開発学A/医薬品開発学B		
5) 医薬品の創製(研究開発、生産等)における薬剤師の役割について説明できる。	薬学概論			医薬品開発学A/医薬品開発学B		
6) 健康管理、疾病予防、セルフメディケーション及び公衆衛生における薬剤師の役割について説明できる。			栄養学	医薬品開発学B		
7) 薬物乱用防止、自殺防止における薬剤師の役割について説明できる。	薬学概論/基礎コミュニケーション演習		毒性学			
8) 現代社会が抱える課題(少子・超高齢社会等)に対して、薬剤師が果たすべき役割を提案する。(知識・態度)						医療コミュニケーション演習Ⅱ
<b>【③患者安全と薬害の防止】</b>						
1) 医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。(態度)		薬理学A		医薬品開発学A		
2) WHOによる患者安全の考え方について概説できる。						医療コミュニケーション演習Ⅱ
3) 医療に関するリスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を説明できる。				社会と薬学		医療コミュニケーション演習Ⅱ
4) 医薬品に関わる代表的な医療過誤やインシデントの事例を列挙し、その原因と防止策を説明できる。				社会と薬学		医療コミュニケーション演習Ⅱ
5) 重篤な副作用について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。(知識・態度)		医療倫理学演習	毒性学			
6) 代表的な薬害の例(サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジン等)について、その原因と社会的背景及びその後の対応を説明できる。	薬学概論	微生物学/医療倫理学演習	毒性学	医薬品開発学A/社会と薬学		
7) 代表的な薬害について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。(知識・態度)		医療倫理学演習				
<b>【④薬学の歴史と未来】</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について説明できる。	薬学概論			医薬品開発学A		
2) 薬物療法の歴史と、人類に与えてきた影響について説明できる。	薬学概論					
3) 薬剤師の誕生から現在までの役割の変遷の歴史(医薬分業を含む)について説明できる。	薬学概論					
4) 将来の薬剤師と薬学が果たす役割について討議する。(知識・態度)	薬学概論					



平成25年度改訂版・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>(2) 薬剤師に求められる倫理観</b>						
<b>【①生命倫理】</b>						
1) 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。(知識・態度)	薬学概論/機能形態学B/生物学実習/基礎コミュニケーション演習	医療倫理学演習	薬物治療学B	薬物治療学D		
2) 生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる。	薬学概論					
3) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。(知識・態度)	薬学概論/機能形態学B/基礎コミュニケーション演習	医療倫理学演習	薬物治療学B	薬物治療学D		
4) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。	薬学概論	医療倫理学演習				
<b>【②医療倫理】</b>						
1) 医療倫理に関する規範(ジュネーブ宣言等)について概説できる。	薬学概論/基礎コミュニケーション演習			医薬品開発学A/医薬品開発学B		
2) 薬剤師が遵守すべき倫理規範(薬剤師綱領、薬剤師倫理規定等)について説明できる。	基礎コミュニケーション演習			医薬品開発学A/医薬品開発学B		
3) 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。	薬学概論/機能形態学B/生物学実習	医療倫理学演習	免疫・生体防御学I/薬物治療学B	薬物治療学D/医薬品開発学A/医薬品開発学B		
<b>【③患者の権利】</b>						
1) 患者の価値観、人間性に配慮することの重要性を認識する。(態度)		医療倫理学演習				
2) 患者の基本的権利の内容(リスボン宣言等)について説明できる。	薬学概論/基礎コミュニケーション演習			医薬品開発学A/医薬品開発学B		
3) 患者の自己決定権とインフォームドコンセントの意義について説明できる。	薬学概論		薬物治療学B	薬物治療学D/医薬品開発学A/社会と薬学/医薬品開発学B		
4) 知り得た情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。(知識・技能・態度)	薬学概論					医療コミュニケーション演習II
<b>【④研究倫理】</b>						
1) 臨床研究における倫理規範(ヘルシンキ宣言等)について説明できる。	薬学概論			医薬品開発学A/医薬品開発学B		
2) 「ヒトを対象とする研究において遵守すべき倫理指針」について概説できる。	薬学概論			医薬品開発学A/医薬品開発学B		
3) 正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。(態度)		医療倫理学演習		医薬品開発学A/医薬品開発学B	卒業研究I	卒業研究II
<b>(3) 信頼関係の構築</b>						
<b>【①コミュニケーション】</b>						
1) 意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。	基礎コミュニケーション演習			医療情報薬学		
2) 言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。	基礎コミュニケーション演習					
3) 相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。	基礎コミュニケーション演習					
4) 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。	基礎コミュニケーション演習					
5) 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度)	基礎コミュニケーション演習					
6) 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度)	基礎コミュニケーション演習					
7) 適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度)	基礎コミュニケーション演習	医療倫理学演習				
8) 適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度)	基礎コミュニケーション演習	医療倫理学演習				
9) 他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)	基礎コミュニケーション演習	医療倫理学演習	衛生薬学実習			
<b>【②患者・生活者と薬剤師】</b>						
1) 患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。		医療倫理学演習		医療コミュニケーション演習I		
2) 患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)				医療コミュニケーション演習I		医療コミュニケーション演習II
<b>(4) 多職種連携協働とチーム医療</b>						
1) 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	薬学概論			医薬安全情報学/社会と薬学/チーム医療・地域医療薬学		

平成25年度改訂版・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) 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。	薬学概論			医薬安全情報学/社会と薬学/ チーム医療・地域医療薬学		
3) チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。	薬学概論			医薬安全情報学/チーム医療・ 地域医療薬学		
4) 自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度)	薬学概論					
5) チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)	薬学概論			チーム医療・地域医療薬学		
<b>(5) 自己研鑽と次世代を担う人材の育成</b>						
<b>【①学習の在り方】</b>						
1) 医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度)					卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ
2) 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能)					卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ
3) 必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能)					卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ
4) 得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能)			生物系薬学実習			
5) インターネット上の情報を持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)					卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ
<b>【②薬学教育の概要】</b>						
1) 「薬剤師として求められる基本的な資質」について、具体例を挙げて説明できる。	薬学概論					
2) 薬学が総合科学であることを認識し、薬剤師の役割と学習内容を関連づける。(知識・態度)	薬学概論					
<b>【③生涯学習】</b>						
1) 生涯にわたって自ら学習する重要性を認識し、その意義について説明できる。	薬学概論					
2) 生涯にわたって継続的に学習するために必要な情報を収集できる。(技能)					卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ
<b>【④次世代を担う人材の育成】</b>						
1) 薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。(態度)					卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ
2) 後輩等への適切な指導を実践する。(技能・態度)					卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ
<b>B 薬学と社会</b>						
<b>(1) 人と社会に関わる薬剤師</b>						
1) 人の行動がどのような要因によって決定されるのかについて説明できる。				医療コミュニケーション演習 Ⅰ		
2) 人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について討議する。(態度)				医療コミュニケーション演習 Ⅰ		
3) 人・社会の視点から薬剤師を取り巻く様々な仕組みと規制について討議する。(態度)				医療コミュニケーション演習 Ⅰ		
4) 薬剤師が倫理規範や法令を守ることの重要性について討議する。(態度)		医療倫理学演習		医療コミュニケーション演習 Ⅰ		
5) 倫理規範や法令に則した行動を取る。(態度)				医療コミュニケーション演習 Ⅰ		
<b>(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範</b>						
<b>【①薬剤師の社会的位置づけと責任に係る法規範】</b>						
1) 薬剤師に関わる法令とその構成について説明できる。				薬事法規と制度/社会と薬学		
2) 薬剤師免許に関する薬剤師法の規定について説明できる。				薬事法規と制度		
3) 薬剤師の任務や業務に関する薬剤師法の規定とその意義について説明できる。				薬事法規と制度		
4) 薬剤師以外の医療職種の任務に関する法令の規定について概説できる。				社会と薬学		
5) 医療の理念と医療の担い手の責務に関する医療法の規定とその意義について説明できる。				社会と薬学		
6) 医療提供体制に関する医療法の規定とその意義について説明できる。				社会と薬学		
7) 個人情報の取扱いについて概説できる。				社会と薬学		
8) 薬剤師の刑事責任、民事責任(製造物責任を含む)について概説できる。	薬学概論			社会と薬学		
<b>【②医薬品等の品質、有効性及び安全性の確保に係る法規範】</b>						
1) 「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(医薬品(薬局医薬品、要指導医薬品、一般用医薬品)、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。	薬学概論			医薬品開発学A/薬事法規と制 度/医薬品開発学B		
2) 医薬品の開発から承認までのプロセスと法規範について概説できる。	薬学概論			医薬品開発学A/薬事法規と制 度/社会と薬学/医薬品開発学B		臨床試験概論

平成25年度改訂版・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) 治験の意義と仕組みについて概説できる。				医薬品開発学A/医薬品開発学B		臨床試験概論
4) 医薬品等の製造販売及び製造に係る法規について説明できる。				医薬品開発学A/薬事法規と制度/医薬品開発学B		臨床試験概論
5) 製造販売後調査制度及び製造販売後安全対策について説明できる。				医薬品開発学A/薬事法規と制度/医薬品開発学B		
6) 薬局、医薬品販売業及び医療機器販売業に係る法規について説明できる。				医薬品開発学A/薬事法規と制度/医薬品開発学B		
7) 医薬品等の取扱いに関する「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の規定について説明できる。				医薬品開発学A/薬事法規と制度/医薬品開発学B		
8) 日本薬局方の意義と構成について説明できる。	薬学概論			医薬品開発学A/医薬品開発学B		
9) 生物由来製品の取扱いと血液供給体制に係る法規について説明できる。				医薬品開発学A/薬事法規と制度/社会と薬学		
10) 健康被害救済制度について説明できる。				医薬品開発学A/社会と薬学/医薬品開発学B		
11) レギュラトリーサイエンスの必要性と意義について説明できる。				医薬品開発学A/医薬品開発学B		
<b>【③特別な管理を要する薬物等に係る法規】</b>						
1) 麻薬、向精神薬、覚醒剤原料等の取扱いに係る規定について説明できる。	薬学概論		毒性学	薬事法規と制度		
2) 覚醒剤、大麻、あへん、指定薬物等の乱用防止規制について概説できる。	薬学概論		毒性学	薬事法規と制度		
3) 毒物劇物の取扱いに係る規定について概説できる。			毒性学	薬事法規と制度		
<b>(3) 社会保障制度と医療経済</b>						
<b>【①医療、福祉、介護の制度】</b>						
1) 日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。				社会と薬学/医薬品開発学B		
2) 医療保険制度について説明できる。				医薬安全情報学/社会と薬学/医薬品開発学B		
3) 療養担当規則について説明できる。				社会と薬学/医薬品開発学B		
4) 公費負担医療制度について概説できる。				社会と薬学/医薬品開発学B		
5) 介護保険制度について概説できる。				社会と薬学/医薬品開発学B		
6) 薬価基準制度について概説できる。				医薬品開発学A/医薬安全情報学/社会と薬学/医薬品開発学B		
7) 調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。				社会と薬学/医薬品開発学B		
<b>【②医薬品と医療の経済性】</b>						
1) 医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。				医薬品開発学A/医薬安全情報学/社会と薬学/医薬品開発学B		
2) 国民医療費の動向について概説できる。	薬学概論			社会と薬学/医薬品開発学B		
3) 後発医薬品とその役割について説明できる。	薬学概論			医薬品開発学A/医薬品開発学B		
4) 薬物療法の経済評価手法について概説できる。				社会と薬学/医薬品開発学B		
<b>(4) 地域における薬局と薬剤師</b>						
<b>【①地域における薬局の役割】</b>						
1) 地域における薬局の機能と業務について説明できる。				社会と薬学		
2) 医薬分業の意義と動向を説明できる。			臨床薬学 I	社会と薬学		
3) かかりつけ薬局・薬剤師による薬学的管理の意義について説明できる。				社会と薬学		
4) セルフメディケーションにおける薬局の役割について説明できる。				社会と薬学		
5) 災害時の薬局の役割について説明できる。				臨床薬学 II		
6) 医療費の適正化に薬局が果たす役割について説明できる。	薬学概論					
<b>【②地域における保健、医療、福祉の連携体制と薬剤師】</b>						
1) 地域包括ケアの理念について説明できる。				社会と薬学		
2) 在宅医療及び居宅介護における薬局と薬剤師の役割について説明できる。				社会と薬学		
3) 学校薬剤師の役割について説明できる。				社会と薬学		

平成25年度改訂版・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) 地域の保健、医療、福祉において利用可能な社会資源について概説できる。				チーム医療・地域医療薬学		
5) 地域から求められる医療提供施設、福祉施設及び行政との連携について討議する。(知識・態度)				チーム医療・地域医療薬学		
<b>C 薬学基礎</b>						
<b>C1 物質の物理的性質</b>						
<b>(1) 物質の構造</b>						
<b>【①化学結合】</b>						
1) 化学結合の様式について説明できる。		基礎化学/物理化学B				
2) 分子軌道の基本概念および軌道の混成について説明できる。		基礎化学/物理化学B				
3) 共役や共鳴の概念を説明できる。		物理化学B				
<b>【②分子間相互作用】</b>						
1) ファンデルワールス力について説明できる。	物理化学A					
2) 静電相互作用について例を挙げて説明できる。	物理化学A					
3) 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。	物理化学A					
4) 分散力について例を挙げて説明できる。	物理化学A					
5) 水素結合について例を挙げて説明できる。	物理化学A/化学実習					
6) 電荷移動相互作用について例を挙げて説明できる。	物理化学A					
7) 疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。	物理化学A	物理系薬学実習				
<b>【③原子・分子の挙動】</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。		物理化学B				
2) 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。		物理化学B				
3) 電子や核のスピンとその磁気共鳴について説明できる。		物理化学B	臨床分析化学			
4) 光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。		物理化学B				
5) 光の散乱および干渉について説明できる。		物理化学B				
6) 結晶構造と回折現象について概説できる。		物理化学B				
<b>【④放射線と放射能】</b>						
1) 原子の構造と放射壊変について説明できる。		物理化学B				
2) 電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。		物理化学B/物理系薬学実習	臨床分析化学			
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。		物理化学B				
4) 核反応および放射平衡について説明できる。		物理化学B				
5) 放射線測定の実験と利用について概説できる。		物理化学B/物理系薬学実習				
<b>(2) 物質のエネルギーと平衡</b>						
<b>【①気体の微視的状態と巨視的状態】</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。	物理化学A					
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。	物理化学A					
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。	物理化学A	物理化学B				
<b>【②エネルギー】</b>						
1) 熱力学における系、外界、境界について説明できる。	物理化学A					
2) 熱力学第一法則を説明できる。	物理化学A					
3) 状態関数と経路関数の違いを説明できる。	物理化学A					
4) 定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。	物理化学A					
5) 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。	物理化学A					
6) エンタルピーについて説明できる。	物理化学A					
7) 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。	物理化学A					
<b>【③自発的な変化】</b>						
1) エントロピーについて説明できる。	物理化学A					
2) 熱力学第二法則について説明できる。	物理化学A					
3) 熱力学第三法則について説明できる。	物理化学A					
4) ギブズエネルギーについて説明できる。	物理化学A					

平成25年度改訂版・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) 熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。	物理化学A					
<b>【④化学平衡の原理】</b>						
1) ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。	物理化学A					
2) ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。	物理化学A					
3) 平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。	物理化学A					
4) 共役反応の原理について説明できる。	物理化学A					
<b>【⑤相平衡】</b>						
1) 相変化に伴う熱の移動について説明できる。	物理化学A					
2) 相平衡と相律について説明できる。	物理化学A					
3) 状態図について説明できる。	物理化学A					
<b>【⑥溶液の性質】</b>						
1) 希薄溶液の束一的性質について説明できる。	物理化学A	物理系薬学実習				
2) 活量と活量係数について説明できる。	物理化学A					
3) 電解質溶液の電気伝導率およびモル伝導率の濃度による変化を説明できる。	物理化学A					
4) イオン強度について説明できる。	物理化学A					
<b>【⑦電気化学】</b>						
1) 起電力とギブズエネルギーの関係について説明できる。	物理化学A					
2) 電極電位 (酸化還元電位) について説明できる。	物理化学A		医薬品分析学			
<b>(3) 物質の変化</b>						
<b>【①反応速度】</b>						
1) 反応次数と速度定数について説明できる。		物理化学B/物理系薬学実習				
2) 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。(知識・技能)		物理化学B/物理系薬学実習				
3) 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。		物理化学B/物理系薬学実習				
4) 代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。(技能)		物理化学B/物理系薬学実習				
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。		物理化学B				
6) 反応速度と温度との関係を説明できる。		物理化学B/物理系薬学実習				
7) 代表的な触媒反応(酸・塩基触媒反応、酵素反応など)について説明できる。		物理化学B				
<b>C2 化学物質の分析</b>						
<b>(1) 分析の基礎</b>						
<b>【①分析の基本】</b>						
1) 分析に用いる器具を正しく使用できる。(知識・技能)	化学実習/生物学実習	物理系薬学実習				
2) 測定値を適切に取り扱うことができる。(知識・技能)	生物学実習		医薬品分析学/臨床分析化学			
3) 分析法のバリデーションについて説明できる。			医薬品分析学/臨床分析化学			
<b>(2) 溶液中の化学平衡</b>						
<b>【①酸・塩基平衡】</b>						
1) 酸・塩基平衡の概念について説明できる。	物理化学A	物理系薬学実習	医薬品分析学			
2) pH および解離定数について説明できる。(知識・技能)	物理化学A	物理系薬学実習	医薬品分析学			
3) 溶液の pH を測定できる。(技能)		物理系薬学実習	医薬品分析学			
4) 緩衝作用や緩衝液について説明できる。	物理化学A	物理系薬学実習	医薬品分析学			
<b>【②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。			医薬品分析学			
2) 沈殿平衡について説明できる。			医薬品分析学			
3) 酸化還元平衡について説明できる。			医薬品分析学			
4) 分配平衡について説明できる。			医薬品分析学			
<b>(3) 化学物質の定性分析・定量分析</b>						
<b>【①定性分析】</b>						
1) 代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。		物理系薬学実習	医薬品分析学			
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。	化学実習		医薬品分析学			

平成25年度改訂版・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>【②定量分析（容量分析・重量分析）】</b>						
1) 中和滴定（非水滴定を含む）の原理、操作法および応用例を説明できる。		物理系薬学実習	医薬品分析学			
2) キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。			医薬品分析学			
3) 沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。			医薬品分析学			
4) 酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		物理系薬学実習	医薬品分析学			
5) 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。（知識・技能）			医薬品分析学			
6) 日本薬局方収載の代表的な純度試験を列挙し、その内容を説明できる。			医薬品分析学			
7) 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。			医薬品分析学			
<b>（4）機器を用いる分析法</b>						
<b>【①分光分析法】</b>						
1) 紫外可視吸光度測定法の原理および応用例を説明できる。	生物学実習	物理系薬学実習	医薬品分析学/臨床分析化学			
2) 蛍光光度法の原理および応用例を説明できる。		物理系薬学実習	医薬品分析学/臨床分析化学			
3) 赤外吸収（IR）スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。			医薬品分析学			
4) 原子吸光光度法、誘導結合プラズマ（ICP）発光分光分析法および ICP 質量分析法の原理および応用例を説明できる。			医薬品分析学			
5) 旋光度測定法（旋光分散）の原理および応用例を説明できる。	化学実習	基礎化学	医薬品分析学			
6) 分光分析法を用いて、日本薬局方収載の代表的な医薬品の分析を実施できる。（技能）		物理系薬学実習	医薬品分析学			
<b>【②核磁気共鳴（NMR）スペクトル測定法】</b>						
1) 核磁気共鳴（NMR）スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。			医薬品分析学/臨床分析化学			
<b>【③質量分析法】</b>						
1) 質量分析法の原理および応用例を説明できる。			医薬品分析学			
<b>【④X線分析法】</b>						
1) X線結晶解析の原理および応用例を概説できる。		物理系薬学実習	医薬品分析学			
2) 粉末X線回折測定法の原理と利用法について概説できる。		物理系薬学実習	医薬品分析学			
<b>【⑤熱分析】</b>						
1) 熱重量測定法の原理を説明できる。		物理系薬学実習				
2) 示差熱分析法および示差走査熱量測定法について説明できる。		物理系薬学実習				
<b>（5）分離分析法</b>						
<b>【①クロマトグラフィー】</b>						
1) クロマトグラフィーの分離機構を説明できる。		化学系薬学実習	医薬品分析学/臨床分析化学/生物系薬学実習			
2) 薄層クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。		化学系薬学実習	医薬品分析学			
3) 液体クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。		物理系薬学実習	医薬品分析学/生物系薬学実習			
4) ガスクロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。		化学実習	医薬品分析学			
5) クロマトグラフィーを用いて試料を定性・定量できる。（知識・技能）	化学実習		医薬品分析学			
<b>【②電気泳動法】</b>						
1) 電気泳動法の原理および応用例を説明できる。			医薬品分析学/臨床分析化学/生物系薬学実習			
<b>（6）臨床現場で用いる分析技術</b>						
<b>【①分析の準備】</b>						
1) 分析目的に即した試料の前処理法を説明できる。			臨床分析化学			
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。			臨床分析化学			
<b>【②分析技術】</b>						
1) 臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。			臨床分析化学			
2) 免疫化学的測定法の原理を説明できる。			臨床分析化学			
3) 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。			臨床分析化学			
4) 代表的なドライケミストリーについて概説できる。			臨床分析化学			
5) 代表的な画像診断技術（X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など）について概説できる。			臨床分析化学			

平成25年度改訂版・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 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>【①基本事項】</b>						
1) 代表的な化合物を IUPAC 規則に基づいて命名することができる。			基礎化学			
2) 薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。			基礎化学			
3) 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。	化学実習		基礎化学/物理化学B/有機化学 I			
4) 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。	化学実習		基礎化学			
5) ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。			基礎化学			
6) 基本的な有機反応(置換、付加、脱離)の特徴を理解し、分類できる。			基礎化学			
7) 炭素原子を含む反応中間体(カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル)の構造と性質を説明できる。	化学実習		基礎化学			
8) 反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。			基礎化学			
9) 基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。(技能)	化学実習		基礎化学/有機化学 I			
<b>【②有機化合物の立体構造】</b>						
1) 構造異性体と立体異性体の違いについて説明できる。	化学実習		基礎化学			
2) キラリティーと光学活性の関係を概説できる。	化学実習		基礎化学			
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。	化学実習		基礎化学			
4) ラセミ体とメソ体について説明できる。			基礎化学			
5) 絶対配置の表示法を説明し、キラル化合物の構造を書くことができる。(知識、技能)			基礎化学			
6) 炭素-炭素二重結合の立体異性(cis, trans ならびに E, Z 異性)について説明できる。			基礎化学			
7) フィッシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。(技能)			基礎化学			
8) エタン、ブタン、プタンの立体配座とその安定性について説明できる。			基礎化学			
<b>(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応</b>						
<b>【①アルカン】</b>						
1) アルカンの基本的な性質について説明できる。			基礎化学			
2) アルカンの構造異性体を図示することができる。(技能)			基礎化学			
3) シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。			基礎化学			
4) 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。(技能)			基礎化学			
5) 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。			基礎化学			
<b>【②アルケン・アルキン】</b>						
1) アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。			有機化学 I			
2) アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。			有機化学 I			
3) アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。			有機化学 I			
<b>【③芳香族化合物】</b>						
1) 代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。				有機化学 II		
2) 芳香族性の概念を説明できる。				有機化学 II		
3) 芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。				有機化学 II		
4) 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。				有機化学 II		
5) 代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。				有機化学 II		
<b>(3) 官能基の性質と反応</b>						
<b>【①概説】</b>						
1) 代表的な官能基を列挙し、性質を説明できる。	化学実習		基礎化学/有機化学 I			
2) 官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。(技能)			化学系薬学実習			
<b>【②有機ハロゲン化合物】</b>						
1) 有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。			有機化学 I / 化学系薬学実習			
2) 求核置換反応の特徴について説明できる。			有機化学 I			
3) 脱離反応の特徴について説明できる。			有機化学 I			

平成25年度改訂版・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アルコール・フェノール・エーテル】</b>						
1) アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅰ/化学系薬学実習	有機化学Ⅱ			
2) エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。		有機化学Ⅰ				
<b>【④アルデヒド・ケトン・カルボン酸・カルボン酸誘導体】</b>						
1) アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。			有機化学Ⅱ			
2) カルボン酸の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。			有機化学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)の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。		化学系薬学実習	有機化学Ⅱ			
<b>【⑤アミン】</b>						
1) アミン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。		化学系薬学実習	有機化学Ⅱ			
<b>【⑥電子効果】</b>						
1) 官能基が及ぼす電子効果について概説できる。		基礎化学	有機化学Ⅱ			
<b>【⑦酸性度・塩基性度】</b>						
1) アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。		基礎化学	有機化学Ⅱ			
2) 含窒素化合物の塩基性度を比較して説明できる。		基礎化学	有機化学Ⅱ			
<b>(4) 化学物質の構造決定</b>						
<b>【①核磁気共鳴 (NMR)】</b>						
1) <sup>1</sup> H および <sup>13</sup> C NMR スペクトルより得られる情報を概説できる。			医薬品分析学			
2) 有機化合物中の代表的プロトンについて、おおよその化学シフト値を示すことができる。		化学系薬学実習	医薬品分析学			
3) <sup>1</sup> H NMR の積分値の意味を説明できる。		化学系薬学実習	医薬品分析学			
4) <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)する基本的な分裂様式を説明できる。		化学系薬学実習	医薬品分析学			
5) 代表的な化合物の部分構造を <sup>1</sup> H NMR から決定できる。(技能)		化学系薬学実習	医薬品分析学			
<b>【②赤外吸収 (IR)】</b>						
1) IR スペクトルより得られる情報を概説できる。	化学実習	化学系薬学実習	医薬品分析学			
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)	化学実習	化学系薬学実習	医薬品分析学			
<b>【③質量分析】</b>						
1) マススペクトルより得られる情報を概説できる。			医薬品分析学			
2) 測定化合物に適したイオン化法を選択できる。(技能)			医薬品分析学			
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)を説明できる。			医薬品分析学			
4) 代表的な化合物のマススペクトルを解析できる。(技能)			医薬品分析学			
<b>【④総合演習】</b>						
1) 代表的な機器分析法を用いて、代表的な化合物の構造決定ができる。(技能)			医薬品分析学			
<b>(5) 無機化合物・錯体の構造と性質</b>						
<b>【①無機化合物・錯体】</b>						
1) 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。	化学実習	基礎化学/物理化学B				
2) 代表的な無機酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。	化学実習	物理化学B				
3) 活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。			医薬品化学			
4) 代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。		基礎化学				
5) 医薬品として用いられる代表的な無機化合物、および錯体を列挙できる。		基礎化学				
<b>C4 生体分子・医薬品の化学による理解</b>						
<b>(1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質</b>						
<b>【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】</b>						
1) 代表的な生体高分子を構成する小分子(アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど)の構造に基づく化学的性質を説明できる。	生物学実習	生化学A		医薬品化学		
2) 医薬品の標的となる生体高分子(タンパク質、核酸など)の立体構造とそれを規定する化学結合、相互作用について説明できる。	生物学実習	生化学A		医薬品化学		
<b>【②生体内で機能する小分子】</b>						
1) 細胞膜受容体および細胞内(核内)受容体の代表的な内因性リガンドの構造と性質について概説できる。	生物学実習		分子生体情報学	医薬品化学		
2) 代表的な補酵素が酵素反応で果たす役割について、有機反応機構の観点から説明できる。	生物学実習	生化学B		医薬品化学		



平成25年度改訂版・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) 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。				医薬品化学		
4) 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を化学的に説明できる。		生化学A		医薬品化学		
<b>(2) 生体反応の化学による理解</b>						
<b>【①生体内で機能するリン、硫黄化合物】</b>						
1) リン化合物(リン酸誘導体など)および硫黄化合物(チオール、ジスルフィド、チオエステルなど)の構造と化学的性質を説明できる。				医薬品化学		
2) リン化合物(リン酸誘導体など)および硫黄化合物(チオール、ジスルフィド、チオエステルなど)の生体内での機能を化学的性質に基づき説明できる。				医薬品化学		
<b>【②酵素阻害剤と作用様式】</b>						
1) 不可逆的酵素阻害剤の作用を酵素の反応機構に基づいて説明できる。				医薬品化学		
2) 基質アナログが競合阻害剤となることを酵素の反応機構に基づいて説明できる。				医薬品化学		
3) 遷移状態アナログが競合阻害剤となることを酵素の反応機構に基づいて説明できる。				医薬品化学		
<b>【③受容体のアゴニストおよびアンタゴニスト】</b>						
1) 代表的な受容体のアゴニスト(作用薬、作動薬、刺激薬)とアンタゴニスト(拮抗薬、遮断薬)との相違点について、内因性リガンドの構造と比較して説明できる。				医薬品化学		
2) 低分子内因性リガンド誘導体が医薬品として用いられている理由を説明できる。				医薬品化学		
<b>【④生体内で起こる有機反応】</b>						
1) 代表的な生体分子(脂肪酸、コレステロールなど)の代謝反応を有機化学の観点から説明できる。				医薬品化学		
2) 異物代謝の反応(発がん性物質の代謝的活性化など)を有機化学の観点から説明できる。				医薬品化学		
<b>(3) 医薬品の化学構造と性質、作用</b>						
<b>【①医薬品と生体分子の相互作用】</b>						
1) 医薬品と生体分子との相互作用を化学的な観点(結合親和性と自由エネルギー変化、電子効果、立体効果など)から説明できる。				医薬品化学		
<b>【②医薬品の化学構造に基づく性質】</b>						
1) 医薬品の構造からその物理化学的性質(酸性、塩基性、疎水性、親水性など)を説明できる。				医薬品化学		
2) プロドラッグなどの薬物動態を考慮した医薬品の化学構造について説明できる。				医薬品化学		
<b>【③医薬品のコンポーネント】</b>						
1) 代表的な医薬品のファーマコフォアについて概説できる。				医薬品化学		
2) バイオアイソスター(生物学的等価体)について、代表的な例を挙げて概説できる。				医薬品化学		
3) 医薬品に含まれる代表的な複素環を構造に基づいて分類し、医薬品コンポーネントとしての性質を説明できる。	化学実習			医薬品化学		
<b>【④酵素に作用する医薬品の構造と性質】</b>						
1) ヌクレオシドおよび核酸塩基アナログを有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。				医薬品化学		
2) フェニル酢酸、フェニルプロピオン酸構造などをもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。				医薬品化学		
3) スルホンアミド構造をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。				医薬品化学		
4) キノロン骨格をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。				医薬品化学		
5) $\beta$ -ラクタム骨格をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。				医薬品化学		
6) ペプチドアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。				医薬品化学		
<b>【⑤受容体に作用する医薬品の構造と性質】</b>						
1) カテコールアミン骨格を有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。				医薬品化学		
2) アセチルコリンアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。				医薬品化学		
3) ステロイドアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。				医薬品化学		
4) ベンゾジアゼピン骨格およびバルビタール骨格を有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。				医薬品化学		
5) オピオイドアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。				医薬品化学		
<b>【⑥DNAに作用する医薬品の構造と性質】</b>						
1) DNAと結合する医薬品(アルキル化剤、シスプラチン類)を列挙し、それらの化学構造と反応機構を説明できる。		基礎化学		医薬品化学		
2) DNAにインターカレートする医薬品を列挙し、それらの構造上の特徴を説明できる。				医薬品化学		
3) DNA鎖を切断する医薬品を列挙し、それらの構造上の特徴を説明できる。		基礎化学		医薬品化学		

平成25年度改訂版・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>【⑦イオンチャネルに作用する医薬品の構造と性質】</b>						
1) イオンチャネルに作用する医薬品の代表的な基本構造 (ジヒドロピリジンなど) の特徴を説明できる。				医薬品化学		
<b>C5 自然が生み出す薬物</b>						
<b>(1) 薬になる動植物</b>						
<b>【①薬用植物】</b>						
1) 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げることができる。			天然薬物学 I			
2) 代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。(知識、技能)			天然薬物学 I			
3) 植物の主な内部形態について説明できる。	生物学実習		天然薬物学 I			
4) 法律によって取り扱いが規制されている植物 (ケシ、アサ) の特徴を説明できる。			天然薬物学 I			
<b>【②生薬の基原】</b>						
1) 日本薬局方収載の代表的な生薬 (植物、動物、藻類、菌類由来) を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。		化学系薬学実習	天然薬物学 I			
<b>【③生薬の用途】</b>						
1) 日本薬局方収載の代表的な生薬 (植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来) の薬効、成分、用途などを説明できる。			天然薬物学 I	天然薬物学 II		
2) 副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。			天然薬物学 I			
<b>【④生薬の同定と品質評価】</b>						
1) 生薬の同定と品質評価法について概説できる。			天然薬物学 I			
2) 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。			天然薬物学 I			
3) 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)	化学系薬学実習		天然薬物学 I			
4) 代表的な生薬の確認試験を説明できる。	化学系薬学実習		天然薬物学 I			
5) 代表的な生薬の純度試験を説明できる。			天然薬物学 I			
<b>(2) 薬の宝庫としての天然物</b>						
<b>【①生薬由来の生物活性物質の構造と作用】</b>						
1) 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。			天然薬物学 I	天然薬物学 II		
2) 脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。			天然薬物学 I	天然薬物学 II		
3) 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	化学系薬学実習		天然薬物学 I	天然薬物学 II		
4) テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。			天然薬物学 I	天然薬物学 II		
5) アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。			天然薬物学 I	天然薬物学 II		
<b>【②微生物由来の生物活性物質の構造と作用】</b>						
1) 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。			天然薬物学 I	天然薬物学 II		
2) 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。	生物学実習	微生物学	天然薬物学 I	天然薬物学 II		
<b>【③天然生物活性物質の取扱い】</b>						
1) 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。(知識、技能)		化学系薬学実習		天然薬物学 II		
<b>【④天然生物活性物質の利用】</b>						
1) 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。			天然薬物学 I			
2) 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。			天然薬物学 I			
3) 農薬や香粧品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。			天然薬物学 I			
<b>C6 生命現象の基礎</b>						
<b>(1) 細胞の構造と機能</b>						
<b>【①細胞膜】</b>						
1) 細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。	生物学実習	生化学A				
2) エンドサイトーシスとエキソサイトーシスについて説明できる。	生物学実習	生化学A				
<b>【②細胞小器官】</b>						
1) 細胞小器官 (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) やリボソームの構造と機能を説明できる。	生物学実習	生化学A/生化学B				
<b>【③細胞骨格】</b>						
1) 細胞骨格の構造と機能を説明できる。	生物学実習	生化学A				

平成25年度改訂版・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>(2) 生命現象を担う分子</b>						
<b>【①脂質】</b>						
1) 代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。	生物学実習	生化学A	生物系薬学実習			
<b>【②糖質】</b>						
1) 代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。	生物学実習	生化学A	生物系薬学実習			
2) 代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。	生物学実習	生化学A	生物系薬学実習			
<b>【③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。	生物学実習	基礎化学/生化学A	生物系薬学実習			
<b>【④タンパク質】</b>						
1) タンパク質の構造（一次、二次、三次、四次構造）と性質を説明できる。	生物学実習	生化学A				
<b>【⑤ヌクレオチドと核酸】</b>						
1) ヌクレオチドと核酸（DNA、RNA）の種類、構造、性質を説明できる。		基礎化学/生化学A	生化学C			
<b>【⑥ビタミン】</b>						
1) 代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。	生物学実習	生化学B	栄養学			
<b>【⑦微量元素】</b>						
1) 代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。		生化学A	栄養学			
<b>【⑧生体分子の定性、定量】</b>						
1) 脂質、糖質、アミノ酸、タンパク質、もしくは核酸の定性または定量試験を実施できる。（技能）	生物学実習		生物系薬学実習			
<b>(3) 生命活動を担うタンパク質</b>						
<b>【①タンパク質の構造と機能】</b>						
1) 多彩な機能をもつタンパク質（酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質）を列挙し概説できる。		生化学A				
<b>【②タンパク質の成熟と分解】</b>						
1) タンパク質の翻訳後の成熟過程（細胞小器官間の輸送や翻訳後修飾）について説明できる。		生化学A				
2) タンパク質の細胞内での分解について説明できる。		生化学A				
<b>【③酵素】</b>						
1) 酵素反応の特性と反応速度論を説明できる。	生物学実習	生化学A/生化学B	生物系薬学実習			
2) 酵素反応における補酵素、微量元素の役割を説明できる。	生物学実習	生化学A/生化学B				
3) 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。		生化学A/生化学B				
4) 酵素反応速度を測定し、解析できる。（技能）	生物学実習		生物系薬学実習			
<b>【④酵素以外のタンパク質】</b>						
1) 膜輸送体の種類、構造、機能を説明できる。		生化学A				
2) 血漿リポタンパク質の種類、構造、機能を説明できる。		生化学A/生化学B				
<b>(4) 生命情報を担う遺伝子</b>						
<b>【①繁殖】</b>						
1) 遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。	生物学実習		生化学C			
2) DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。	生物学実習		生化学C			
<b>【②遺伝情報を担う分子】</b>						
1) 染色体の構造（ヌクレオソーム、クロマチン、セントロメア、テロメアなど）を説明できる。	生物学実習		生化学C			
2) 遺伝子の構造（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。	生物学実習		生化学C			
3) RNAの種類（hnRNA、mRNA、rRNA、tRNAなど）と機能について説明できる。	生物学実習		生化学C			
<b>【③遺伝子の複製】</b>						
1) DNAの複製の過程について説明できる。	生物学実習		生化学C			
<b>【④転写・翻訳の過程と調節】</b>						
1) DNAからRNAへの転写の過程について説明できる。	生物学実習		生化学C			
2) エピジェネティックな転写制御について説明できる。	生物学実習		生化学C			
3) 転写因子による転写制御について説明できる。	生物学実習		生化学C			
4) RNAのプロセッシング（キャップ構造、スプライシング、snRNP、ポリA鎖など）について説明できる。	生物学実習		生化学C			

平成25年度改訂版・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) RNA からタンパク質への翻訳の過程について説明できる。	生物学実習		生化学C			
<b>【⑤遺伝子の変異・修復】</b>						
1) DNA の変異と修復について説明できる。			生化学C			
<b>【⑥組換え DNA】</b>						
1) 遺伝子工学技術 (遺伝子クローニング、cDNA クローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など) を概説できる。	生物学実習		生化学C/生物系薬学実習			
2) 遺伝子改変生物 (遺伝子導入・欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物) について概説できる。	生物学実習		生化学C/生物系薬学実習			
<b>(5) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系</b>						
<b>【① 概論】</b>						
1) エネルギー代謝の概要を説明できる。		生化学B	栄養学			
<b>【②ATP の産生と糖質代謝】</b>						
1) 解糖系及び乳酸の生成について説明できる。		生化学B	栄養学			
2) クエン酸回路 (TCA サイクル) について説明できる。		生化学B	栄養学			
3) 電子伝達系 (酸化リン酸化) と ATP 合成酵素について説明できる。		生化学A/生化学B	栄養学			
4) グリコーゲンの代謝について説明できる。		生化学B	栄養学			
5) 糖新生について説明できる。		生化学B	栄養学			
<b>【③脂質代謝】</b>						
1) 脂肪酸の生合成とβ酸化について説明できる。		生化学B	栄養学			
2) コレステロールの生合成と代謝について説明できる。		生化学B	栄養学			
<b>【④飢餓状態と飽食状態】</b>						
1) 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。		生化学B	栄養学			
2) 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。		生化学B	栄養学			
<b>【⑤その他の代謝系】</b>						
1) アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝 (尿素回路など) について説明できる。		生化学B	栄養学			
2) ニクレオチドの生合成と分解について説明できる。			生化学C			
3) ペントースリン酸回路について説明できる。		生化学B	栄養学			
<b>(6) 細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達</b>						
<b>【① 概論】</b>						
1) 細胞間コミュニケーションにおける情報伝達様式を説明できる。			分子生体情報学			
<b>【②細胞内情報伝達】</b>						
1) 細胞膜チャネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。			分子生体情報学			
2) 細胞膜受容体から G タンパク系を介する細胞内情報伝達について説明できる。			分子生体情報学			
3) 細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介する細胞内情報伝達について説明できる。			分子生体情報学			
4) 細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。			分子生体情報学			
5) 細胞内 (核内) 受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。			分子生体情報学			
<b>【③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。		生化学A				
2) 主な細胞外マトリックス分子の種類と特徴を説明できる。	生物学実習	生化学A				
<b>(7) 細胞の分裂と死</b>						
<b>【①細胞分裂】</b>						
1) 細胞周期とその制御機構について説明できる。	生物学実習	生化学A				
2) 体細胞と生殖細胞の細胞分裂について説明できる。		生化学A				
<b>【②細胞死】</b>						
1) 細胞死 (アポトーシスとネクローシス) について説明できる。	生物学実習	生化学A				
<b>【③がん細胞】</b>						
1) 正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。		生化学A	生化学C/分子生体情報学			
2) がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。		生化学A	生化学C/分子生体情報学/毒性学			
<b>C7 人体の成り立ちと生体機能の調節</b>						

平成25年度改訂版・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>(1) 人体の成り立ち</b>						
<b>【①遺伝】</b>						
1) 遺伝子と遺伝のしくみについて概説できる。	生物学実習		生化学C			
2) 遺伝子多型について概説できる。	生物学実習		生化学C/生物系薬学実習			
3) 代表的な遺伝疾患を概説できる。	生物学実習		生化学C			
<b>【②発生】</b>						
1) 個体発生について概説できる。	生物学実習					
2) 細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。	生物学実習	生化学A				
<b>【③器官系概論】</b>						
1) 人体を構成する器官、器官系の名称、形態、体内での位置および機能を説明できる。	機能形態学A/機能形態学B					
2) 組織、器官を構成する代表的な細胞の種類(上皮、内皮、間葉系など)を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。	機能形態学A/機能形態学B					
3) 実験動物・人体模型・シミュレーターなどを用いて各種臓器の名称と位置を確認できる。(技能)	機能形態学B/生物学実習					
4) 代表的な器官の組織や細胞を顕微鏡で観察できる。(技能)	生物学実習					
<b>【④神経系】</b>						
1) 中枢神経系について概説できる。	機能形態学B					
2) 末梢(体性・自律)神経系について概説できる。	機能形態学B					
<b>【⑤骨格系・筋肉系】</b>						
1) 骨、筋肉について概説できる。	機能形態学B					
2) 代表的な骨格筋および関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。	機能形態学B					
<b>【⑥皮膚】</b>						
1) 皮膚について概説できる。	機能形態学B					
<b>【⑦循環器系】</b>						
1) 心臓について概説できる。	機能形態学A					
2) 血管系について概説できる。	機能形態学A					
3) リンパ管系について概説できる。	機能形態学A					
<b>【⑧呼吸器系】</b>						
1) 肺、気管支について概説できる。	機能形態学A					
<b>【⑨消化器系】</b>						
1) 胃、小腸、大腸などの消化管について概説できる。	機能形態学A					
2) 肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。	機能形態学A					
<b>【⑩泌尿器系】</b>						
1) 泌尿器系について概説できる。	機能形態学A					
<b>【⑪生殖器系】</b>						
1) 生殖器系について概説できる。	機能形態学A					
<b>【⑫内分泌系】</b>						
1) 内分泌系について概説できる。	機能形態学B/生物学実習					
<b>【⑬感覚器系】</b>						
1) 感覚器系について概説できる。	機能形態学B					
<b>【⑭血液・造血器系】</b>						
1) 血液・造血器系について概説できる。	機能形態学A					
<b>(2) 生体機能の調節</b>						
<b>【①神経による調節機構】</b>						
1) 神経細胞の興奮と伝導、シナプス伝達の調節機構について説明できる。	機能形態学B/生物学実習					
2) 代表的な神経伝達物質を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	機能形態学B			分子生体情報学		
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。	機能形態学B					
4) 神経による筋収縮の調節機構について説明できる。	機能形態学B	生化学A		分子生体情報学		
<b>【②ホルモン・内分泌系による調節機構】</b>						

平成25年度改訂版・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) 代表的なホルモンを挙げ、その産生器官、生理活性および作用機構について概説できる。	機能形態学B/生物学実習		分子生体情報学			
<b>【③オータコイドによる調節機構】</b>						
1) 代表的なオータコイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。			分子生体情報学			
<b>【④サイトカイン・増殖因子による調節機構】</b>						
1) 代表的なサイトカイン、増殖因子を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。			分子生体情報学			
<b>【⑤血圧の調節機構】</b>						
1) 血圧の調節機構について概説できる。	機能形態学A/機能形態学B		生理・薬理学実習			
<b>【⑥血糖の調節機構】</b>						
1) 血糖の調節機構について概説できる。	機能形態学B/生物学実習		分子生体情報学			
<b>【⑦体液の調節】</b>						
1) 体液の調節機構について概説できる。	機能形態学A					
2) 尿の生成機構、尿量の調節機構について概説できる。	機能形態学A		生理・薬理学実習			
<b>【⑧体温の調節】</b>						
1) 体温の調節機構について概説できる。	機能形態学A/機能形態学B					
<b>【⑨血液凝固・線溶系】</b>						
1) 血液凝固・線溶系の機構について概説できる。	機能形態学A					
<b>【⑩性周期の調節】</b>						
1) 性周期の調節機構について概説できる。	機能形態学A/機能形態学B					
<b>C8 生体防御と微生物</b>						
(1) 身体をまもる						
<b>【① 生体防御反応】</b>						
1) 異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアー、および補体の役割について説明できる。			免疫・生体防御学 I			
2) 免疫反応の特徴（自己と非自己の識別、特異性、多様性、クローン性、記憶、寛容）を説明できる。			免疫・生体防御学 I / 生物系薬学実習	免疫・生体防御学 II		
3) 自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。	生物学実習		免疫・生体防御学 I	免疫・生体防御学 II		
4) 体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。	生物学実習		免疫・生体防御学 I	免疫・生体防御学 II		
<b>【②免疫を担当する組織・細胞】</b>						
1) 免疫に関与する組織を列挙し、その役割を説明できる。			免疫・生体防御学 I / 生物系薬学実習	免疫・生体防御学 II		
2) 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。			免疫・生体防御学 I / 生物系薬学実習	免疫・生体防御学 II		分子栄養学・免疫学特論
3) 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。			免疫・生体防御学 I			分子栄養学・免疫学特論
<b>【③分子レベルで見た免疫のしくみ】</b>						
1) 自然免疫および獲得免疫における異物の認識を比較して説明できる。			免疫・生体防御学 I			分子栄養学・免疫学特論
2) MHC 抗原の構造と機能および抗原提示での役割について説明できる。			免疫・生体防御学 I / 生物系薬学実習	免疫・生体防御学 II		分子栄養学・免疫学特論
3) T 細胞と B 細胞による抗原認識の多様性（遺伝子再構成）と活性化について説明できる。			免疫・生体防御学 I	免疫・生体防御学 II		
4) 抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。			免疫・生体防御学 I / 生物系薬学実習	免疫・生体防御学 II		
5) 免疫系に関わる主なサイトカインを挙げ、その作用を概説できる。			免疫・生体防御学 I / 分子生体情報学			
<b>(2) 免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用</b>						
<b>【① 免疫応答の制御と破綻】</b>						
1) 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。			免疫・生体防御学 I	免疫・生体防御学 II		
2) アレルギーを分類し、担当細胞および反応機構について説明できる。			免疫・生体防御学 I	免疫・生体防御学 II		
3) 自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。			免疫・生体防御学 I			
4) 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・生体防御学 I			
5) 感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。			免疫・生体防御学 I	免疫・生体防御学 II		分子栄養学・免疫学特論

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
6) 腫瘍排除に関する免疫反応について説明できる。			免疫・生体防御学 I			分子栄養学・免疫学特論
<b>【② 免疫反応の利用】</b>						
1) ワクチンの原理と種類（生ワクチン、不活化ワクチン、トキシイド、混合ワクチンなど）について説明できる。			免疫・生体防御学 I	免疫・生体防御学 II		
2) モノクローナル抗体とポリクローナル抗体について説明できる。			免疫・生体防御学 I / 生物系薬学実習			
3) 血清療法と抗体医薬について概説できる。			免疫・生体防御学 I			
4) 抗原抗体反応を利用した検査方法（ELISA 法、ウエスタンブロット法など）を実施できる。（技能）			免疫・生体防御学 I / 生物系薬学実習			
<b>(3) 微生物の基本</b>						
<b>【① 総論】</b>						
1) 原核生物、真核生物およびウイルスの特徴を説明できる。	生物学実習	微生物学				
<b>【② 細菌】</b>						
1) 細菌の分類や性質（系統学的分類、グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌など）を説明できる。	生物学実習	微生物学				
2) 細菌の構造と増殖機構について説明できる。	生物学実習	微生物学				
3) 細菌の異化作用（呼吸と発酵）および同化作用について説明できる。		微生物学				
4) 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。		微生物学				
5) 薬剤耐性菌および薬剤耐性化機構について概説できる。		微生物学				
6) 代表的な細菌毒素について説明できる。		微生物学				
<b>【③ ウイルス】</b>						
1) ウイルスの構造、分類、および増殖機構について説明できる。	生物学実習	微生物学				
<b>【④ 真菌・原虫・蠕虫】</b>						
1) 真菌の性状を概説できる。		微生物学				
2) 原虫および蠕虫の性状を概説できる。		微生物学				
<b>【⑤ 消毒と滅菌】</b>						
1) 滅菌、消毒および殺菌、静菌の概念を説明できる。	生物学実習	微生物学				
2) 主な滅菌法および消毒法について説明できる。	生物学実習	微生物学				
<b>【⑥ 検出方法】</b>						
1) グラム染色を実施できる。（技能）			衛生薬学実習			
2) 無菌操作を実施できる。（技能）			衛生薬学実習			
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）			衛生薬学実習			
<b>(4) 病原体としての微生物</b>						
<b>【① 感染の成立と共生】</b>						
1) 感染の成立（感染源、感染経路、侵入門戸など）と共生（腸内細菌など）について説明できる。		微生物学				
2) 日和見感染と院内感染について説明できる。		微生物学				
<b>【② 代表的な病原体】</b>						
1) DNA ウイルス（ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パピローマウイルス、B 型肝炎ウイルスなど）について概説できる。		微生物学				
2) RNA ウイルス（ノロウイルス、ロタウイルス、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、風疹ウイルス、日本脳炎ウイルス、狂犬病ウイルス、ムンプスウイルス、HIV、HTLV など）について概説できる。		微生物学				
3) グラム陽性球菌（ブドウ球菌、レンサ球菌など）およびグラム陽性桿菌（破傷風菌、ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、ジフテリア菌、炭疽菌、セレウス菌、デフィシル菌など）について概説できる。		微生物学				
4) グラム陰性球菌（淋菌、髄膜炎菌など）およびグラム陰性桿菌（大腸菌、赤痢菌、サルモネラ属菌、チフス菌、エルシニア属菌、クレブシエラ属菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ビブリオ、緑膿菌、レジオネラ、インフルエンザ菌など）について概説できる。		微生物学				
5) グラム陰性らせん菌（ハリコバクター・ピロリ、カンピロバクター・ジェジュニ/コリなど）およびスピロヘータについて概説できる。		微生物学				
6) 抗酸菌（結核菌、らい菌など）について概説できる。		微生物学				
7) マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアについて概説できる。		微生物学				

平成25年度改訂版・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
8) 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、白癬菌など) について概説できる。		微生物学				
9) 原虫 (マラリア原虫、トキソプラズマ、腔トリコモナス、クリプトスポリジウム、赤痢アメーバなど)、蠕虫 (回虫、鞭虫、アニサキス、エキノコックスなど) について概説できる。		微生物学				
<b>D 衛生薬学</b>						
<b>D1 健康</b>						
<b>(1) 社会・集団と健康</b>						
<b>【①健康と疾病の概念】</b>						
1) 健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。				公衆衛生学		
<b>【②保健統計】</b>						
1) 集団の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握する上での人口統計の意義を概説できる。				公衆衛生学		
2) 人口統計および傷病統計に関する指標について説明できる。				公衆衛生学		
3) 人口動態 (死因別死亡率など) の変遷について説明できる。				公衆衛生学		
<b>【③疫学】</b>						
1) 疾病の予防における疫学の役割を説明できる。				公衆衛生学		
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。				公衆衛生学		
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。				公衆衛生学		
4) リスク要因の評価として、オッズ比、相対危険度、寄与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)				公衆衛生学		
<b>(2) 疾病の予防</b>						
<b>【①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。			薬物治療学B	公衆衛生学		
2) 健康増進政策 (健康日本21など) について概説できる。				公衆衛生学		
<b>【②感染症とその予防】</b>						
1) 現代における感染症 (日和見感染、院内感染、新興感染症、再興感染症など) の特徴について説明できる。	微生物学			公衆衛生学/環境安全学		
2) 感染症法における、感染症とその分類について説明できる。	微生物学			公衆衛生学		
3) 代表的な性感染症を列挙し、その予防対策について説明できる。	微生物学			公衆衛生学		
4) 予防接種の意義と方法について説明できる。				公衆衛生学		
<b>【③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。				薬物治療学B/栄養学	公衆衛生学	
2) 生活習慣病の代表的なリスク要因を列挙し、その予防法について説明できる。				薬物治療学B/栄養学	公衆衛生学	
3) 食生活や喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて討議する。(態度)				薬物治療学B/栄養学	公衆衛生学	
<b>【④母子保健】</b>						
1) 新生児マススクリーニングの意義について説明し、代表的な検査項目を列挙できる。				公衆衛生学		
2) 母子感染する代表的な疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。	微生物学			公衆衛生学		
<b>【⑤労働衛生】</b>						
1) 代表的な労働災害、職業性疾病について説明できる。				公衆衛生学		
2) 労働衛生管理について説明できる。				公衆衛生学		
<b>(3) 栄養と健康</b>						
<b>【①栄養】</b>						
1) 五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。			栄養学			
2) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。			栄養学			
3) 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる。			栄養学			
4) 五大栄養素以外の食品成分 (食物繊維、抗酸化物質など) の機能について説明できる。			栄養学			
5) エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、推定エネルギー必要量の意味を説明できる。			栄養学			
6) 日本人の食事摂取基準について説明できる。			栄養学			
7) 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。			栄養学			
8) 疾病治療における栄養の重要性を説明できる。			栄養学			
<b>【②食品機能と食品衛生】</b>						



平成25年度改訂版・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) 炭水化物・タンパク質が変質する機構について説明できる。			食品安全学			
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)			食品安全学/衛生薬学実習			
3) 食品の変質を防ぐ方法(保存法)を説明できる。			食品安全学			
4) 食品成分由来の発がん性物質を列挙し、その生成機構を説明できる。			食品安全学			
5) 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。			食品安全学			
6) 特別用途食品と保健機能食品について説明できる。			食品安全学/栄養学			
7) 食品衛生に関する法的規制について説明できる。			食品安全学			
<b>【③食中毒と食品汚染】</b>						
1) 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	食品安全学			
2) 食中毒の原因となる代表的な自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。			食品安全学			
3) 化学物質(重金属、残留農薬など)やカビ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。			食品安全学			
<b>D2 環境</b>						
<b>(1) 化学物質・放射線の生体への影響</b>						
<b>【①化学物質の毒性】</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。			毒性学			
2) 肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す代表的な化学物質を列挙できる。			毒性学/臨床分析化学			
3) 重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。			食品安全学/毒性学/臨床分析化学			
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。			毒性学			
5) 薬物の乱用による健康への影響について説明し、討議する。(知識・態度)			薬物治療学B/毒性学/衛生薬学実習			
6) 代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。			毒性学/臨床分析化学/衛生薬学実習			
7) 代表的な中毒原因物質(乱用薬物を含む)の試験法を列挙し、概説できる。			毒性学/臨床分析化学/衛生薬学実習			
<b>【②化学物質の安全性評価と適正使用】</b>						
1) 個々の化学物質の使用目的に鑑み、適正使用とリスクコミュニケーションについて討議する。(態度)			衛生薬学実習			
2) 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。			毒性学			
3) 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(NOEL)などについて概説できる。			食品安全学/毒性学			
4) 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。			食品安全学/毒性学			
5) 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、化管法など)を説明できる。			毒性学			
<b>【③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。			食品安全学/毒性学			
2) 遺伝毒性試験(Ames試験など)の原理を説明できる。			毒性学			
3) 発がんに至る過程(イニシエーション、プロモーションなど)について概説できる。			毒性学			
<b>【④放射線の生体への影響】</b>						
1) 電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。		物理化学B	臨床分析化学	環境安全学		
2) 代表的な放射性核種(天然、人工)と生体との相互作用を説明できる。				環境安全学		
3) 電離放射線を防御する方法について概説できる。		物理化学B		環境安全学		
4) 非電離放射線(紫外線、赤外線など)を列挙し、生体への影響を説明できる。				環境安全学		
<b>(2) 生活環境と健康</b>						
<b>【①地球環境と生態系】</b>						
1) 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。				環境安全学		
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。		微生物学		環境安全学		
3) 化学物質の環境内動態(生物濃縮など)について例を挙げて説明できる。				環境安全学		
4) 地球環境の保全に関する国際的な取り組みについて説明できる。				環境安全学		
5) 人が生態系の一員であることをふまえて環境問題を討議する。(態度)				衛生薬学実習		
<b>【②環境保全と法的規制】</b>						

平成25年度改訂版・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) 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。				環境安全学		
2) 環境基本法の理念を説明できる。				環境安全学		
3) 環境汚染（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など）を防止するための法規制について説明できる。				環境安全学		
<b>【③水環境】</b>						
1) 原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。				環境安全学		
2) 水の浄化法、塩素処理について説明できる。				環境安全学		
3) 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）			衛生薬学実習	環境安全学		
4) 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。				環境安全学		
5) 水質汚濁の主な指標を列挙し、測定できる。（知識・技能）			衛生薬学実習	環境安全学		
6) 富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。				環境安全学		
<b>【④大気環境】</b>						
1) 主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源、健康影響について説明できる。				環境安全学		
2) 主な大気汚染物質を測定できる。（技能）			衛生薬学実習	環境安全学		
3) 大気汚染に影響する気象要因（逆転層など）を概説できる。				環境安全学		
<b>【⑤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）			衛生薬学実習	環境安全学		
2) 室内環境と健康との関係について説明できる。				環境安全学		
<b>【⑥廃棄物】</b>						
1) 廃棄物の種類と処理方法を列挙できる。				環境安全学		
2) 廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。				環境安全学		
3) マニフェスト制度について説明できる。				環境安全学		
<b>E 医療薬学</b>						
<b>E1 薬の作用と体の変化</b>						
<b>(1) 薬の作用</b>						
<b>【①薬の作用】</b>						
1) 薬の用量と作用の関係を説明できる。		基礎薬理学	生理・薬理学実習			
2) アゴニスト（作用薬、作動薬、刺激薬）とアンタゴニスト（拮抗薬、遮断薬）について説明できる。		基礎薬理学	生理・薬理学実習			
3) 薬物が作用するしくみについて、受容体、酵素、イオンチャネルおよびトランスポーターを例に挙げて説明できる。		基礎薬理学				
4) 代表的な受容体を列挙し、刺激あるいは遮断された場合の生理反応を説明できる。		基礎薬理学				
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、活性化あるいは抑制された場合の生理反応を説明できる。（06(6)【②細胞内情報伝達】1.～5.参照）		基礎薬理学				
6) 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。（E4(1)【②吸収】、【③分布】、【④代謝】、【⑤排泄】参照）		基礎薬理学	薬物動態学Ⅰ/薬剤・薬物動態学実習			
7) 薬物の選択（禁忌を含む）、用法、用量の変更が必要となる要因（年齢、疾病、妊娠等）について具体例を挙げて説明できる。		基礎薬理学				
8) 薬理作用に由来する代表的な薬物相互作用を列挙し、その機序を説明できる。（E4(1)【②吸収】5.【④代謝】5.【⑤排泄】5.参照）		基礎薬理学		臨床薬学Ⅱ		
9) 薬物依存性、耐性について具体例を挙げて説明できる。		基礎薬理学				
<b>【②動物実験】</b>						
1) 動物実験における倫理について配慮できる。（態度）	生物学実習		生物系薬学実習/生理・薬理学実習/薬剤・薬物動態学実習			
2) 実験動物を適正に取り扱うことができる。（技能）	生物学実習		生物系薬学実習/生理・薬理学実習			
3) 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。（技能）	生物学実習		生物系薬学実習/生理・薬理学実習			
<b>【③日本薬局方】</b>						
1) 日本薬局方記載の生物学的定量法の特徴を説明できる。			医薬品分析学			
<b>(2) 身体の病的変化を知る</b>						
<b>【①症候】</b>						

平成25年度改訂版・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) 以下の症候・病態について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。 ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害・失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸水、胸痛、呼吸困難、咳・痰、血痰・咯血、めまい、頭痛、運動麻痺・不随意運動・筋力低下、腹痛、悪心・嘔吐、嚥下困難・障害、食欲不振、下痢・便秘、吐血・下血、腹部膨満(腹水を含む)、タンパク尿、血尿、尿量・排尿の異常、月経異常、関節痛・関節腫脹、腰部痛、記憶障害、知覚異常(しびれを含む)・神経痛、視力障害、聴力障害			病態検査学			薬物治療学ゼミナール
<b>【②病態・臨床検査】</b>						
1) 尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			病態検査学			
2) 血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			病態検査学			
3) 血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			病態検査学			
4) 免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			病態検査学			
5) 動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			病態検査学			
6) 代表的な生理機能検査(心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等)、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			病態検査学/生理・薬理学実習			
7) 代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			病態検査学			
8) 代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。			病態検査学			
<b>(3) 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、食事療法、その他の非薬物治療(外科手術など)の位置づけを説明できる。			薬物治療学A/薬物治療学B	薬物治療学D		処方解析学
2) 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。(知識・技能)			薬物治療学A			
<b>(4) 医薬品の安全性</b>						
1) 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。		基礎薬理学				
2) 薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。		基礎薬理学				
3) 以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。 血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー(ショックを含む)、代謝障害、筋障害				臨床薬学Ⅱ		
4) 代表的薬害、薬物乱用について、健康リスクの観点から討議する。(態度)		医療倫理学演習				
<b>E2 薬理・病態・薬物治療</b>						
<b>(1) 神経系の疾患と薬</b>						
<b>【①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、主な副作用を説明できる。		薬理学A				
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、主な副作用を説明できる。		薬理学A				
3) 神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。		薬理学A				
4) 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)			生理・薬理学実習			
<b>【②体性神経系に作用する薬・筋の疾患の薬、病態、治療】</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、主な副作用を説明できる。		薬理学A	生理・薬理学実習			
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、主な副作用を説明できる。		薬理学A				
3) 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)			生理・薬理学実習			
4) 以下の疾患について説明できる。 進行性筋ジストロフィー、Guillain-Barré(ギラン・バレー)症候群、重症筋無力症(重複)		薬理学A	薬物治療学B			
<b>【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】</b>						
1) 全身麻酔薬、催眠薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。		薬理学A				
2) 麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用(WHO三段階除痛ラダーを含む)を説明できる。		薬理学A				処方解析学
3) 中枢興奮薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。		薬理学A				
4) 統合失調症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。		薬理学A	薬物治療学B			薬物治療学ゼミナール
5) うつ病、躁うつ病(双極性障害)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。		薬理学A	薬物治療学B			処方解析学

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
6) 不安神経症 (パニック障害と全般性不安障害)、心身症、不眠症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。		薬理学A	薬物治療学B			
7) てんかんについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。		薬理学A	薬物治療学B			処方解析学/薬物治療学ゼミナール
8) 脳血管疾患 (脳内出血、脳梗塞 (脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血)、くも膜下出血) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。		薬理学A	薬物治療学B			処方解析学/薬物治療学ゼミナール
9) Parkinson (パーキンソン) 病について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。		薬理学A	薬物治療学B			処方解析学/薬物治療学ゼミナール
10) 認知症 (Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症、脳血管性認知症等) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。		薬理学A	薬物治療学B			薬物治療学ゼミナール
11) 片頭痛について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) について説明できる。		薬理学A	薬物治療学B			
12) 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)			生理・薬理学実習			
13) 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する。(態度)			薬物治療学B			薬物治療学ゼミナール
14) 以下の疾患について説明できる。 脳炎・髄膜炎 (重複)、多発性硬化症 (重複)、筋萎縮性側索硬化症、Narcolepsy (ナルコレプシー)、薬物依存症、アルコール依存症			薬物治療学B			
<b>【④化学構造と薬物】</b>						
1) 神経系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効 (薬理・薬物動態) の関連を概説できる。		薬理学A				
<b>(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬</b>						
<b>【①抗炎症薬】</b>						
1) 抗炎症薬 (ステロイド性および非ステロイド性) および解熱性鎮痛薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。			薬理学B	免疫・生体防御学 II		
2) 抗炎症薬の作用機序に基づいて炎症について説明できる。			薬理学B	免疫・生体防御学 II		
3) 創傷治癒の過程について説明できる。				薬物治療学C		
<b>【②免疫・炎症・アレルギー疾患の薬、病態、治療】</b>						
1) アレルギー治療薬 (抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬等) の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。			薬理学B	免疫・生体防御学 II		
2) 免疫抑制薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。			薬理学B	免疫・生体防御学 II		
3) 以下のアレルギー疾患について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、接触性皮膚炎、アレルギー性結膜炎、花粉症、消化管アレルギー、気管支喘息 (重複)			薬理学B	薬物治療学D/免疫・生体防御学 II		
4) 以下の薬物アレルギーについて、原因薬物、病態 (病態生理、症状等) および対処法を説明できる。 Stevens-Johnson (スティーブンス-ジョンソン) 症候群、中毒性表皮壊死症 (重複)、薬剤性過敏症候群、薬疹			薬理学B	薬物治療学D/免疫・生体防御学 II		
5) アナフィラキシーショックについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。			薬理学B	免疫・生体防御学 II		
6) 以下の疾患について、病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 尋常性乾癬、水疱症、光線過敏症、ペーチェット病			薬理学B	薬物治療学D		
7) 以下の臓器特異的自己免疫疾患について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 バセドウ病 (重複)、橋本病 (重複)、悪性貧血 (重複)、アジソン病、1型糖尿病 (重複)、重症筋無力症、多発性硬化症、特発性血小板減少性紫斑病、自己免疫性溶血性貧血 (重複)、シェーグレン症候群			薬理学B/薬物治療学B	免疫・生体防御学 II		
8) 以下の全身性自己免疫疾患について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 全身性エリテマトーデス、強皮症、多発筋炎/皮膚筋炎、関節リウマチ (重複)			薬理学B	免疫・生体防御学 II		
9) 臓器移植 (腎臓、肝臓、骨髄、臍帯血、輸血) について、拒絶反応および移植片対宿主病 (GVHD) の病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。			薬理学B			
<b>【③骨・関節・カルシウム代謝疾患の薬、病態、治療】</b>						
1) 関節リウマチについて、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。			薬理学B	薬物治療学D/免疫・生体防御学 II		処方解析学
2) 骨粗鬆症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。			薬理学B	薬物治療学D		
3) 変形性関節症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。			薬理学B	薬物治療学D		

平成25年度改訂版・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) カルシウム代謝の異常を伴う疾患 (副甲状腺機能亢進 (低下) 症、骨軟化症 (くる病を含む)、悪性腫瘍に伴う高カルシウム血症) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および 病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。			薬理学B	薬物治療学D		
<b>【④化学構造と薬効】</b>						
1) 免疫・炎症・アレルギー疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効 (薬理・薬物動態) の関連を概説できる。				医薬品化学		
<b>(3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬</b>						
<b>【①循環器系疾患の薬、病態、治療】</b>						
1) 以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 不整脈の例示: 上室性期外収縮 (PAC)、心室性期外収縮 (PVC)、心房細動 (Af)、発作性上室頻拍 (PSVT)、WPW症候群、心室頻拍 (VT)、心室細動 (Vf)、房室ブロック、QT延長症候群	薬理学A		薬物治療学A			処方解析学/薬物治療学ゼミナール
2) 急性および慢性心不全について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	薬理学A		薬物治療学A			処方解析学/薬物治療学ゼミナール
3) 虚血性心疾患 (狭心症、心筋梗塞) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	薬理学A		薬物治療学A			処方解析学/薬物治療学ゼミナール
4) 以下の高血圧症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 本態性高血圧症、二次性高血圧症 (腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む)	薬理学A		薬物治療学A			処方解析学/薬物治療学ゼミナール
5) 以下の疾患について概説できる。 閉塞性動脈硬化症 (ASO)、心原性ショック、弁膜症、先天性心疾患			薬物治療学A			
6) 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)			生理・薬理学実習			
<b>【②血液・造血器系疾患の薬、病態、治療】</b>						
1) 止血薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。			薬理学B/薬物治療学A			
2) 抗血栓薬、抗凝固薬および血栓溶解薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。			薬理学B/薬物治療学A			
3) 以下の貧血について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 鉄欠乏性貧血、自己免疫性溶血性貧血 (AIHA)、腎性貧血、鉄芽球性貧血			薬理学B/薬物治療学A			薬物治療学ゼミナール
4) 播種性血管内凝固症候群 (DIC) について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。			薬理学B/薬物治療学A			薬物治療学ゼミナール
5) 以下の疾患について治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 血友病、血栓性血小板減少性紫斑病 (TTP)、白血球減少症、血栓塞栓症、白血病 (重複)、悪性リンパ腫 (重複) E2 (7) 【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】参照			薬理学B/薬物治療学A			薬物治療学ゼミナール
<b>【③泌尿器系、生殖器系疾患の薬、病態、薬物治療】</b>						
1) 利尿薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用) および臨床適用を説明できる。			薬理学B/生理・薬理学実習			
2) 急性および慢性腎不全について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。			薬理学B	薬物治療学C		処方解析学/薬物治療学ゼミナール
3) ネフローゼ症候群について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。			薬理学B	薬物治療学C		薬物治療学ゼミナール
4) 過活動膀胱および低活動膀胱について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。	薬理学A			薬物治療学C		
5) 以下の泌尿器系疾患について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 慢性腎臓病 (CKD)、糸球体腎炎 (重複)、糖尿病性腎症 (重複)、薬剤性腎症 (重複)、腎盂腎炎 (重複)、膀胱炎 (重複)、尿路感染症 (重複)、尿路結石				薬物治療学C		
6) 以下の生殖器系疾患について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 前立腺肥大症、子宮内膜症、子宮筋腫				薬物治療学C		
7) 妊娠・分娩・避妊に関連して用いられる薬物について、薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。				薬物治療学C		
8) 以下の生殖器系疾患について説明できる。 異常妊娠、異常分娩、不妊症				薬物治療学C		
<b>【④化学構造と薬効】</b>						
1) 循環系・泌尿器系・生殖器系疾患の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効 (薬理・薬物動態) の関連を概説できる。	薬理学A		薬理学B/薬物治療学A			
<b>(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬</b>						
<b>【①呼吸器系疾患の薬、病態、治療】</b>						

平成25年度改訂版・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) 気管支喘息について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。		薬理学A		薬物治療学C/免疫・生体防御学II		処方解析学/薬物治療学ゼミナール
2) 慢性閉塞性肺疾患および喫煙に関連する疾患(ニコチン依存症を含む)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。		薬理学A		薬物治療学C		薬物治療学ゼミナール
3) 間質性肺炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。		薬理学A		薬物治療学C		
4) 鎮咳薬、去痰薬、呼吸興奮薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。		薬理学A		薬物治療学C		
<b>【②消化器系疾患の薬、病態、治療】</b>						
1) 以下の上部消化器疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 胃食道逆流症(逆流性食道炎を含む)、消化性潰瘍、胃炎			薬理学B/薬物治療学A			薬物治療学ゼミナール
2) 炎症性腸疾患(潰瘍性大腸炎、クローン病)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学B/薬物治療学A			薬物治療学ゼミナール
3) 肝疾患(肝炎、肝硬変(ウイルス性を含む)、薬剤性肝障害)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学B/薬物治療学A			
4) 膵炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学B/薬物治療学A			
5) 胆道疾患(胆石症、胆道炎)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学B/薬物治療学A			
6) 機能性消化管障害(過敏性腸症候群を含む)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学B/薬物治療学A			
7) 便秘・下痢について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学B/薬物治療学A			薬物治療学ゼミナール
8) 悪心・嘔吐について、治療薬および関連薬物(催吐薬)の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学B/薬物治療学A			
9) 痔について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬物治療学A			
<b>【③化学構造と薬物】</b>						
1) 呼吸器系・消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。		薬理学A	薬理学B			
<b>(5) 代謝系・内分泌系の疾患と薬</b>						
<b>【①代謝系疾患の薬、病態、治療】</b>						
1) 糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学B/薬物治療学B			処方解析学/薬物治療学ゼミナール
2) 脂質異常症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学B/薬物治療学B			処方解析学/薬物治療学ゼミナール
3) 高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学B/薬物治療学B			処方解析学/薬物治療学ゼミナール
<b>【②内分泌系疾患の薬、病態、治療】</b>						
1) 性ホルモン関連薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。			薬理学B			
2) Basedow(バセドウ)病について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学B/薬物治療学B			薬物治療学ゼミナール
3) 甲状腺炎(慢性(橋本病)、亜急性)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学B/薬物治療学B			薬物治療学ゼミナール
4) 尿崩症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬理学B/薬物治療学B			薬物治療学ゼミナール
5) 以下の疾患について説明できる。 先端巨大症、高プロラクチン血症、下垂体機能低下症、ADH不適合分泌症候群(SIADH)、副甲状腺機能亢進症・低下症、Cushing(クッシング)症候群、アルドステロン症、褐色細胞腫、副腎不全(急性、慢性)、子宮内腺症(重複)、アンソノン病(重複)			薬理学B/薬物治療学B			薬物治療学ゼミナール
<b>【③化学構造と薬物】</b>						
1) 代謝系・内分布系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。			薬理学B			
<b>(6) 感覚器・皮膚の疾患と薬</b>						
<b>【①眼疾患の薬、病態、治療】</b>						
1) 緑内障について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。				薬物治療学D		

平成25年度改訂版・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) 白内障について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。				薬物治療学D		
3) 加齢性黄斑変性について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。				薬物治療学D		
4) 以下の疾患について概説できる。 結膜炎(重複)、網膜炎、ぶどう膜炎、網膜色素変性症				薬物治療学D		
<b>【②耳鼻咽喉疾患の薬、病態、治療】</b>						
1) めまい(動揺病、Meniere(メニエール)病等)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。				薬物治療学D		
2) 以下の疾患について概説できる。 アレルギー性鼻炎(重複)、花粉症(重複)、副鼻腔炎(重複)、中耳炎(重複)、口内炎・咽喉炎・扁桃腺炎(重複)、喉頭蓋炎				薬物治療学D		
<b>【③皮膚疾患の薬、病態、治療】</b>						
1) アトピー性皮膚炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 (E2(2)【②免疫・炎症・アレルギーの薬、病態、治療】参照)				薬物治療学D/免疫・生体防御学II		
2) 皮膚真菌症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 (E2(7)【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】参照)			化学療法学	薬物治療学D		
3) 褥瘡について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			化学療法学	薬物治療学C/薬物治療学D		
4) 以下の疾患について概説できる。 尋麻疹(重複)、薬疹(重複)、水疱症(重複)、乾癬(重複)、接触性皮膚炎(重複)、光線過敏症(重複)				薬物治療学D/免疫・生体防御学II		
<b>【④化学構造と薬効】</b>						
1) 感覚器・皮膚の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。				薬物治療学D		
<b>(7) 病原微生物(感染症)・悪性新生物(がん)と薬</b>						
<b>【①抗菌薬】</b>						
1) 以下の抗菌薬の薬理(薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明できる。 β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体(アミノグリコシド)系、キノロン系、グリオペプチド系、抗結核薬、サルファ剤(SI合剤を含む)、その他の抗菌薬	微生物学		化学療法学			
2) 細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤(ワクチン等)を挙げ、その作用機序を説明できる。			化学療法学			
<b>【②抗菌薬の耐性】</b>						
1) 主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。	微生物学		化学療法学			
<b>【③細菌感染症の薬、病態、治療】</b>						
1) 以下の呼吸器感染症について、病態(病態生理、症状等)、感染経路と予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 上気道炎(かぜ症候群(大部分がウイルス感染症)を含む)、気管支炎、扁桃炎、細菌性肺炎、肺結核、レジオネラ感染症、百日咳、マイコプラズマ肺炎			化学療法学			処方解析学
2) 以下の消化器感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 急性虫垂炎、胆嚢炎、胆管炎、病原性大腸菌感染症、食中毒、ヘリコバクター・ピロリ感染症、赤痢、コレラ、腸チフス、パラチフス、偽膜性大腸炎			化学療法学			
3) 以下の感覚器感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 副鼻腔炎、中耳炎、結膜炎			化学療法学	薬物治療学D		
4) 以下の尿路感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 腎盂腎炎、膀胱炎、尿道炎			化学療法学	薬物治療学C		
5) 以下の性感染症について、病態(病態生理、症状等)、予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 梅毒、淋病、クラミジア症等			化学療法学			
6) 脳炎、髄膜炎について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬物治療学B/化学療法学			
7) 以下の皮膚細菌感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 伝染性膿痂疹、丹毒、癰、毛囊炎、ハンセン病			化学療法学			
8) 感染性心内膜炎、胸膜炎について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。			薬物治療学A/化学療法学			

平成25年度改訂版・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
9) 以下の薬剤耐性菌による院内感染について、感染経路と予防方法、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 MRSA、VRE、セラチア、緑膿菌等			化学療法学			
10) 以下の全身性細菌感染症について、病態（病態生理、症状等）、感染経路と予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 ジフテリア、劇症型A群β溶血性連鎖球菌感染症、新生児B群連鎖球菌感染症、破傷風、敗血症			化学療法学			
<b>【④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療】</b>						
1) ヘルペスウイルス感染症（単純ヘルペス、水痘・帯状疱疹）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。			薬物治療学B/化学療法学			
2) サイトメガロウイルス感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。			化学療法学			
3) インフルエンザについて、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。			化学療法学			
4) ウイルス性肝炎（HAV、HBV、HCV）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理（急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん）、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（重複）			化学療法学			処方解析学
5) 後天性免疫不全症候群（AIDS）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。			化学療法学	免疫・生体防衛学Ⅱ		
6) 以下のウイルス感染症（プリオン病を含む）について、感染経路と予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 伝染性紅斑（リンコ病）、手足口病、伝染性単核球症、突発性発疹、咽頭結膜熱、ウイルス性下痢症、麻疹、風疹、流行性耳下腺炎、風邪症候群、Creutzfeldt-Jakob（クロイツフェルト-ヤコブ）病			化学療法学			
<b>【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】</b>						
1) 抗真菌薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。			化学療法学			
2) 以下の真菌感染症について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 皮膚真菌症、カンジダ症、ニューモシスチス肺炎、肺アスペルギルス症、クリプトコックス症			化学療法学			
<b>【⑥原虫・寄生虫感染症の薬、病態、治療】</b>						
1) 以下の原虫感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 マラリア、トキソプラズマ症、トリコモナス症、アメーバ赤痢			化学療法学			
2) 以下の寄生虫感染症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 回虫症、蟯虫症、アニサキス症			化学療法学			
<b>【⑦悪性腫瘍】</b>						
1) 腫瘍の定義（良性腫瘍と悪性腫瘍の違い）を説明できる。			化学療法学			
2) 悪性腫瘍について、以下の項目を概説できる。 組織型分類および病期分類、悪性腫瘍の検査（細胞診、組織診、画像診断、腫瘍マーカー（腫瘍関連の変異遺伝子、遺伝子産物を含む））、悪性腫瘍の疫学（がん罹患の現状およびがん死亡の現状）、悪性腫瘍のリスクおよび予防要因			化学療法学			
3) 悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけを概説できる。			化学療法学			
<b>【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】</b>						
1) 以下の抗悪性腫瘍薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。 アルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍抗生物質、微小管阻害薬、トポイソメラーゼ阻害薬、抗腫瘍ホルモン関連薬、白金製剤、分子標的治療薬、その他の抗悪性腫瘍薬			化学療法学			
2) 抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。			化学療法学			
3) 抗悪性腫瘍薬の主な副作用（下痢、悪心・嘔吐、白血球減少、皮膚障害（手足症候群を含む）、血小板減少等）の軽減のための対処法を説明できる。			化学療法学	チーム医療・地域医療薬学		処方解析学
4) 代表的ながん化学療法レジメン（FOLFOX等）について、構成薬物およびその役割、副作用、対象疾患を概説できる。			化学療法学	チーム医療・地域医療薬学		処方解析学
5) 以下の白血病について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 急性（慢性）骨髄性白血病、急性（慢性）リンパ性白血病、成人T細胞白血病（ATL）			薬物治療学A/化学療法学			
6) 悪性リンパ腫および多発性骨髄腫について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。			薬物治療学A/化学療法学			
7) 骨肉腫について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。			化学療法学			
8) 以下の消化器系の悪性腫瘍について、病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 胃癌、食道癌、肝癌、大腸癌、胆嚢・胆管癌、膵癌			薬物治療学A/化学療法学			処方解析学/薬物治療学ゼミナール



平成25年度改訂版・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
9) 肺癌について、病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。			化学療法学	薬物治療学C		
10) 以下の頭頸部および感覚器の悪性腫瘍について、病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 脳腫瘍、網膜芽細胞腫、喉頭、鼻腔、副鼻腔、口腔の悪性腫瘍			化学療法学			
11) 以下の生殖器の悪性腫瘍について、病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 前立腺癌、子宮癌、卵巣癌			化学療法学	薬物治療学C		薬物治療学ゼミナール
12) 腎・尿路系の悪性腫瘍 (腎癌、膀胱癌) について、病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。			化学療法学	薬物治療学C		
13) 乳癌について、病態 (病態生理、症状等) ・薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。			化学療法学			
<b>【⑨がん終末期医療と緩和ケア】</b>						
1) がん終末期の病態 (病態生理、症状等) と治療を説明できる。				薬物治療学C		処方解析学
2) がん性疼痛の病態 (病態生理、症状等) と薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。				薬物治療学C/チーム医療・地域医療薬学		処方解析学
<b>【⑩化学構造と薬効】</b>						
1) 病原微生物・悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効 (薬理・薬物動態) の関連を概説できる。			化学療法学			
<b>(B) バイオ・細胞医薬品とゲノム情報</b>						
<b>【①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。			臨床分析化学	医薬品開発学A		
2) 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。				医薬品開発学A		
3) 組換え体医薬品の安全性について概説できる。				医薬品開発学A		
<b>【②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)			生化学C/臨床分析化学			
<b>【③細胞、組織を利用した移植医療】</b>						
1) 移植医療の原理、方法と手順、現状およびゲノム情報の取り扱いに関する倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)				薬物治療学C		
2) 摘出および培養組織を用いた移植医療について説明できる。				薬物治療学C		
3) 臍帯血、末梢血および骨髄に由来する血液幹細胞を用いた移植医療について説明できる。				薬物治療学C		
4) 胚性幹細胞 (ES細胞)、人工多能性幹細胞 (iPS細胞) を用いた細胞移植医療について概説できる。			生化学C	薬物治療学C		
<b>(9) 要指導医薬品・一般用医薬品とセルフメディケーション</b>						
1) 地域における疾病予防、健康維持増進、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概説できる。				臨床薬学Ⅱ		
2) 要指導医薬品および一般用医薬品 (リスクの程度に応じた区分 (第一類、第二類、第三類) も含む) について説明し、各分類に含まれる代表的な製剤を列挙できる。				臨床薬学Ⅱ		
3) 代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。				臨床薬学Ⅱ		
4) 要指導医薬品・一般用医薬品の選択、受診勧奨の要否を判断するために必要な患者情報を収集できる。(技能)				臨床薬学Ⅱ		
5) 以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分・作用・副作用を列挙できる。 発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病 等				臨床薬学Ⅱ		
6) 主な養生法 (運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む) とその健康の保持・促進における意義を説明できる。			栄養学			
7) 要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互作用を説明できる。			栄養学/毒性学	臨床薬学Ⅱ		
8) 要指導医薬品・一般用医薬品等による治療効果と副作用を判定するための情報を収集し評価できる。(技能)			毒性学			
<b>(10) 医療の中の漢方薬</b>						
<b>【①漢方薬の基礎】</b>						
1) 漢方の特徴について概説できる。				天然薬物学Ⅱ		漢方医療薬学
2) 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証				天然薬物学Ⅱ		
3) 配合生薬の組み合わせによる漢方薬の系統的な分類が説明できる。				天然薬物学Ⅱ		漢方医療薬学
4) 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保健機能食品などの相違について説明できる。			天然薬物学Ⅰ	天然薬物学Ⅱ		漢方医療薬学
<b>【②漢方薬の応用】</b>						
1) 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。				天然薬物学Ⅱ		

平成25年度改訂版・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) 日本薬局方に記載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。				天然薬物学Ⅱ		漢方医療薬学
3) 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。				天然薬物学Ⅱ		漢方医療薬学
<b>【③漢方薬の注意点】</b>						
1) 漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。				天然薬物学Ⅱ		漢方医療薬学
<b>(11) 薬物治療の最適化</b>						
<b>【①総合演習】</b>						
1) 代表的な疾患の症例について、患者情報および医薬品情報などの情報に基づいて薬物治療の最適化を討議する。(知識・態度)						医療コミュニケーション演習Ⅱ
2) 過剰量の医薬品による副作用への対応(解毒薬を含む)を討議する。(知識・態度)						医療コミュニケーション演習Ⅱ
3) 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討議する。(知識・態度)						医療コミュニケーション演習Ⅱ
<b>E3 薬物治療に役立つ情報</b>						
<b>(1) 医薬品情報</b>						
<b>【①情報】</b>						
1) 医薬品を使用したり取り扱う上で、必須の医薬品情報を列挙できる。				医療情報薬学/臨床薬学Ⅱ		
2) 医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割について概説できる。				医療情報薬学		
3) 医薬品(後発医薬品等を含む)の開発過程で行われる試験(非臨床試験、臨床試験、安定性試験等)と得られる医薬品情報について概説できる。				医療情報薬学		臨床試験概論
4) 医薬品の市販後に行われる調査・試験と得られる医薬品情報について概説できる。				医療情報薬学		
5) 医薬品情報に関する代表的な法律・制度(「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」、GCP、GVP、GPSP、RMP など)とレギュラトリーサイエンスについて概説できる。				医療情報薬学		
<b>【②情報源】</b>						
1) 医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料の分類について概説できる。				医療情報薬学		
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、それらの特徴について説明できる。				医療情報薬学		
3) 厚生労働省、医薬品医療機器総合機構、製薬企業などの発行する資料を列挙し、概説できる。				医療情報薬学		
4) 医薬品添付文書(医療用、一般用)の法的位置づけについて説明できる。				医療情報薬学		
5) 医薬品添付文書(医療用、一般用)の記載項目(警告、禁忌、効果・効果、用法・用量、使用上の注意など)を列挙し、それらの意味や記載すべき内容について説明できる。				医療情報薬学		
6) 医薬品インタビューフォームの位置づけと医薬品添付文書との違いについて説明できる。				医療情報薬学		
<b>【③収集・評価・加工・提供・管理】</b>						
1) 目的(効果効果、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)				医療情報薬学		
2) MEDLINEなどの医学・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、検索できる。(知識・技能)				医療情報薬学		
3) 医薬品情報の信頼性、科学的妥当性などを評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。				医療情報薬学		
4) 臨床試験などの原著論文および三次資料について医薬品情報の質を評価できる。(技能)				医療情報薬学		
5) 医薬品情報をニーズに合わせて加工・提供し管理する際の方法及び注意点(知的所有権、守秘義務など)について説明できる。				医療情報薬学		
<b>【④EBM (Evidence-based Medicine)】</b>						
1) EBMの基本概念と実践のプロセスについて説明できる。				医療情報薬学/医薬安全情報学		
2) 代表的な臨床研究方法(ランダム化比較試験、コホート研究、ケースコントロール研究など)の長所と短所を挙げ、それらのエビデンスレベルについて概説できる。				医薬安全情報学		
3) 臨床研究論文の批判的吟味に必要な基本的項目を列挙し、内的妥当性(研究結果の正確度や再現性)と外的妥当性(研究結果の一般化の可能性)について概説できる。 (E3 (1) 【③収集・評価・加工・提供・管理】参照)				医薬安全情報学/医薬品開発学B		
4) メタアナリシスの概念を理解し、結果を説明できる。				医薬安全情報学/医薬品開発学B		
<b>【⑤生物統計】</b>						
1) 臨床研究における基本的な統計量(平均値、中央値、標準偏差、標準誤差、信頼区間など)の意味と違いを説明できる。				医薬安全情報学		
2) 帰無仮説の概念および検定と推定の違いを説明できる。			数学・統計学	医薬安全情報学		
3) 代表的な分布(正規分布、t分布、二項分布、ポアソン分布、 $\chi^2$ 分布、F分布)について概説できる。			数学・統計学	医薬安全情報学		

平成25年度改訂版・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) 主なパラメトリック検定とノンパラメトリック検定を列挙し、それらの使い分けを説明できる。		数学・統計学		医薬安全情報学		
5) 二群間の差の検定 (t検定、 $\chi^2$ 検定など) を実施できる。(技能)		数学・統計学	衛生薬学実習	医薬安全情報学		
6) 主な回帰分析 (直線回帰、ロジスティック回帰など) と相関係数の検定について概説できる。		数学・統計学		医薬安全情報学		
7) 基本的な生存時間解析法 (カプラン・マイヤー曲線など) について概説できる。				医薬安全情報学		
<b>【⑥臨床研究デザインと解析】</b>						
1) 臨床研究 (治験を含む) の代表的な手法 (介入研究、観察研究) を列挙し、それらの特徴を概説できる。				医薬安全情報学/医薬品開発学B		臨床試験概論
2) 臨床研究におけるバイアス・交絡について概説できる。				医薬安全情報学/医薬品開発学B		臨床試験概論
3) 観察研究での主な疫学研究デザイン (症例報告、症例集積、コホート研究、ケースコントロール研究、ネステッドケースコントロール研究、ケースコホート研究など) について概説できる。				医薬安全情報学/医薬品開発学B		
4) 副作用の因果関係を評価するための方法 (副作用判定アルゴリズムなど) について概説できる。				医薬品開発学B		
5) 優越性試験と非劣性試験の違いについて説明できる。				医薬安全情報学/医薬品開発学B		
6) 介入研究の計画上の技法 (症例数設定、ランダム化、盲検化など) について概説できる。				医薬安全情報学/医薬品開発学B		
7) 統計解析時の注意点について概説できる。				医薬安全情報学/医薬品開発学B		
8) 介入研究の効果指標 (真のエンドポイントと代用のエンドポイント、主要エンドポイントと副次的エンドポイント) の違いを、例を挙げて説明できる。				医薬安全情報学		
9) 臨床研究の結果 (有効性、安全性) の主なパラメータ (相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合) を説明し、計算できる。(知識・技能)				医薬安全情報学		
<b>【⑦医薬品の比較・評価】</b>						
1) 病院や薬局において医薬品を採用・選択する際に検討すべき項目を列挙し、その意義を説明できる。				医薬安全情報学		
2) 医薬品情報にもとづいて、代表的な同種同効薬の有効性や安全性について比較・評価できる。(技能)				医薬安全情報学		
3) 医薬品情報にもとづいて、先発医薬品と後発医薬品の品質、安全性、経済性などについて、比較・評価できる。(技能)				医薬安全情報学		
<b>(2) 患者情報</b>						
<b>【①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。				医薬安全情報学		
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。				医薬安全情報学		
<b>【②収集・評価・管理】</b>						
1) 問題志向型システム (POS) を説明できる。				医薬安全情報学		
2) SOAP形式などの患者情報の記録方法について説明できる。				医薬安全情報学		
3) 医薬品の効果や副作用を評価するために必要な患者情報について概説できる。				医薬安全情報学		
4) 患者情報の取扱いにおける守秘義務と管理の重要性を説明できる。(A (2) 【③患者の権利】参照)				医療情報薬学/医薬安全情報学		
<b>(3) 個別化医療</b>						
<b>【①遺伝的素因】</b>						
1) 薬物の主作用および副作用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。				医療情報薬学		
2) 薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因 (薬物代謝酵素・トランスポーターの遺伝子変異など) について、例を挙げて説明できる。			薬物動態学 I / 薬物動態学 II			
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。				医療情報薬学		
<b>【②年齢的要因】</b>						
1) 低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。				医療情報薬学		
2) 高齢者における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。				医療情報薬学		
<b>【③臓器機能低下】</b>						
1) 腎疾患・腎機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。				医療情報薬学		
2) 肝疾患・肝機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。				医療情報薬学		
3) 心臓疾患を伴った患者における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。				医療情報薬学		
<b>【④その他の要因】</b>						
1) 薬物の効果に影響する生理的要因 (性差、閉経、日内変動など) を列挙できる。				医療情報薬学		

平成25年度改訂版・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) 妊娠・授乳期における薬物動態と、生殖・妊娠・授乳期の薬物治療で注意すべき点を説明できる。				臨床薬学Ⅱ		
3) 栄養状態の異なる患者（肥満、低アルブミン血症、腹水など）における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。				医療情報薬学		
<b>【⑤個別化医療の計画・立案】</b>						
1) 個別の患者情報（遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能など）と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。（技能）			薬物治療学A			処方解析学
2) コンパニオン診断にもとづく薬物治療について、例を挙げて説明できる。			臨床分析化学			
<b>E4 薬の生体内運命</b>						
<b>(1) 薬物の体内動態</b>						
<b>【①生体膜透過】</b>						
1) 薬物の生体膜透過における単純拡散、促進拡散および能動輸送の特徴を説明できる。			薬物動態学Ⅰ			
2) 薬物の生体膜透過に関わるトランスポーターの例を挙げ、その特徴と薬物動態における役割を説明できる。			薬物動態学Ⅰ/薬物動態学Ⅱ			
<b>【②吸収】</b>						
1) 経口投与された薬物の吸収について説明できる。			薬物動態学Ⅰ/薬剤・薬物動態学実習			
2) 非経口的に投与される薬物の吸収について説明できる。			薬物動態学Ⅰ			
3) 薬物の吸収に影響する因子（薬物の物性、生理学的要因など）を列挙し、説明できる。			薬物動態学Ⅰ			
4) 薬物の吸収過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。			薬物動態学Ⅰ	臨床薬学Ⅱ		
5) 初回通過効果について説明できる。			薬物動態学Ⅰ/薬剤・薬物動態学実習			
<b>【③分布】</b>						
1) 薬物が結合する代表的な血漿タンパク質を挙げ、タンパク結合の強い薬物を列挙できる。			薬物動態学Ⅰ			
2) 薬物の組織移行性（分布容積）と血漿タンパク結合ならびに組織結合との関係を、定量的に説明できる。			薬物動態学Ⅰ			
3) 薬物のタンパク結合および結合阻害の測定・解析方法を説明できる。			薬物動態学Ⅰ			
4) 血液-組織関門の構造・機能と、薬物の脳や胎児等への移行について説明できる。			薬物動態学Ⅰ			
5) 薬物のリンパおよび乳汁中への移行について説明できる。			薬物動態学Ⅰ			
6) 薬物の分布過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。			薬物動態学Ⅰ	臨床薬学Ⅱ		
<b>【④代謝】</b>						
1) 代表的な薬物代謝酵素を列挙し、その代謝反応が起こる組織ならびに細胞内小器官、反応様式について説明できる。			薬物動態学Ⅰ/薬剤・薬物動態学実習			
2) 薬物代謝の第Ⅰ相反応（酸化・還元・加水分解）、第Ⅱ相反応（抱合）について、例を挙げて説明できる。			薬物動態学Ⅰ/薬剤・薬物動態学実習			
3) 代表的な薬物代謝酵素（分子種）により代謝される薬物を列挙できる。			薬物動態学Ⅰ/薬剤・薬物動態学実習			
4) プロドラッグと活性代謝物について、例を挙げて説明できる。			薬物動態学Ⅰ/薬剤・薬物動態学実習			
5) 薬物代謝酵素の阻害および誘導のメカニズムと、それらに関連して起こる相互作用について、例を挙げ、説明できる。			薬物動態学Ⅰ/薬剤・薬物動態学実習	臨床薬学Ⅱ		
<b>【⑤排泄】</b>						
1) 薬物の尿中排泄機構について説明できる。			薬物動態学Ⅰ			
2) 腎クリアランスと、糸球体ろ過、分泌、再吸収の関係を定量的に説明できる。			薬物動態学Ⅰ			
3) 代表的な腎排泄型薬物を列挙できる。			薬物動態学Ⅰ			
4) 薬物の胆汁中排泄と腸肝循環について説明できる。			薬物動態学Ⅰ			
5) 薬物の排泄過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。			薬物動態学Ⅰ	臨床薬学Ⅱ		
<b>(2) 薬物動態の解析</b>						
<b>【①薬物速度論】</b>						
1) 線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ（全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など）の概念を説明できる。			薬物動態学Ⅱ/薬剤・薬物動態学実習			
2) 線形1-コンパートメントモデルに基づいた解析ができる（急速静注・経口投与〔単回および反復投与〕、定速静注）。（知識、技能）			薬物動態学Ⅱ/薬剤・薬物動態学実習			
3) 体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる。（知識、技能）			薬物動態学Ⅱ			
4) モーメント解析の意味と、関連するパラメータの計算法について説明できる。			薬物動態学Ⅱ			

平成25年度改訂版・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) 組織クリアランス (肝、腎) および固有クリアランスの意味と、それらの関係について、数式を使って説明できる。			薬物動態学Ⅱ			
6) 薬物動態学-薬力学解析 (PK-PD解析) について概説できる。			薬物動態学Ⅱ			
<b>【②TDM (Therapeutic Drug Monitoring) と投与設計】</b>						
1) 治療薬物モニタリング (TDM) の意義を説明し、TDMが有効な薬物を列挙できる。			薬物動態学Ⅱ	医薬安全情報学/臨床薬学Ⅱ		
2) TDMを行う際の採血ポイント、試料の取り扱い、測定法について説明できる。			薬物動態学Ⅱ	医薬安全情報学		
3) 薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。(知識、技能)			薬物動態学Ⅱ	医薬安全情報学		薬物投与設計学
4) ポピュレーションファーマコキネティクス概念と応用について概説できる。			薬物動態学Ⅱ	医薬安全情報学		
<b>E5 製剤化のサイエンス</b>						
<b>(1) 製剤の性質</b>						
<b>【①固形材料】</b>						
1) 粉体の性質について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
2) 結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ			
3) 固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。 (C2 (2) 【①酸・塩基平衡】1. 及び【②各種の化学平衡】2. 参照)			製剤化のサイエンスⅡ			
4) 固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pHや温度など) について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
5) 固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ			
<b>【②半固形・液状材料】</b>						
1) 流動と変形 (レオロジー) について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
2) 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
<b>【③分散系材料】</b>						
1) 界面の性質 (界面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。 (C2 (2) 【②各種の化学平衡】4. 参照)			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
2) 代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
3) 分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
4) 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
<b>【④薬物及び製剤材料の物性】</b>						
1) 製剤分野で汎用される高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
2) 薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。 (C1 (3) 【①反応速度】1. ~7. 参照)			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
3) 薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。			製剤化のサイエンスⅡ/薬剤・薬物動態学実習			
<b>(2) 製剤設計</b>						
<b>【①代表的な製剤】</b>						
1) 製剤化の概要と意義について説明できる。		製剤化のサイエンスⅠ	薬剤・薬物動態学実習			
2) 経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。		製剤化のサイエンスⅠ	薬剤・薬物動態学実習			
3) 粘膜に適用する製剤 (点眼剤、吸入剤など) の種類とその特性について説明できる。		製剤化のサイエンスⅠ				
4) 注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。		製剤化のサイエンスⅠ				
5) 皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。		製剤化のサイエンスⅠ				
6) その他の製剤 (生薬関連製剤、透析に用いる製剤など) の種類と特性について説明できる。		製剤化のサイエンスⅠ	薬剤・薬物動態学実習			

平成25年度改訂版・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>【②製剤化と製剤試験法】</b>						
1) 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。		製剤化のサイエンス I	薬剤・薬物動態学実習			
2) 製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。		製剤化のサイエンス I	薬剤・薬物動態学実習			
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。		製剤化のサイエンス I				
4) 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。		製剤化のサイエンス I	薬剤・薬物動態学実習			
<b>【③生物学的同等性】</b>						
1) 製剤の特性（適用部位、製剤からの薬物の放出性など）を理解した上で、生物学的同等性について説明できる。			製剤化のサイエンス II / 薬剤・薬物動態学実習			
<b>(3) DDS (Drug Delivery System: 薬物送達システム)</b>						
<b>【①DDS の必要性】</b>						
1) DDSの概念と有用性について説明できる。			製剤化のサイエンス II			
2) 代表的なDDS技術を列挙し、説明できる。 (プロドラッグについては、E4(1)【④代謝】4.も参照)			製剤化のサイエンス II			
<b>【②コントロールドリリース（放出制御）】</b>						
1) コントロールドリリースの概要と意義について説明できる。			製剤化のサイエンス II			
2) 投与部位ごとに、代表的なコントロールドリリース技術を列挙し、その特性について説明できる。			製剤化のサイエンス II			
3) コントロールドリリース技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。			製剤化のサイエンス II			
<b>【③ターゲティング（標的指向化）】</b>						
1) ターゲティングの概要と意義について説明できる。			製剤化のサイエンス II			
2) 投与部位ごとに、代表的なターゲティング技術を列挙し、その特性について説明できる。			製剤化のサイエンス II			
3) ターゲティング技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。			製剤化のサイエンス II			
<b>【④吸収改善】</b>						
1) 吸収改善の概要と意義について説明できる。			製剤化のサイエンス II			
2) 投与部位ごとに、代表的な吸収改善技術を列挙し、その特性について説明できる。			製剤化のサイエンス II			
3) 吸収改善技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。			製剤化のサイエンス II			
<b>F 薬学臨床</b>						
前) : 病院・薬局での実務実習履修前に修得すべき事項						
<b>(1) 薬学臨床の基礎</b>						
<b>【①早期臨床体験】</b> ※原則として2年次修了までに学習する事項						
1) 患者・生活者の視点に立って、様々な薬剤師の業務を見聞し、その体験から薬剤師業務の重要性について討議する。(知識・態度)	薬学概論					
2) 地域の保健・福祉を見聞した具体的体験に基づきその重要性や課題を討議する。(知識・態度)	薬学概論					
3) 一次救命処置(心肺蘇生、外傷対応等)を説明し、シミュレータを用いて実施できる。(知識・技能)			生理・薬理学実習			
<b>【②臨床における心構え】</b> [A(1)、(2)参照]						
1) 前) 医療の担い手が守るべき倫理規範や法令について討議する。(態度)				医療コミュニケーション演習 I		医療コミュニケーション演習 II
2) 前) 患者・生活者中心の医療の視点から患者・生活者の個人情報や自己決定権に配慮すべき個々の対応ができる。(態度)				医療コミュニケーション演習 I		医療コミュニケーション演習 II
3) 前) 患者・生活者の健康の回復と維持、生活の質の向上に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を討議する。(態度)				医療コミュニケーション演習 I		医療コミュニケーション演習 II
4) 医療の担い手が守るべき倫理規範を遵守し、ふさわしい態度で行動する。(態度)					病院実習	医療コミュニケーション演習 II
5) 患者・生活者の基本的権利、自己決定権について配慮する。(態度)					病院実習	医療コミュニケーション演習 II
6) 薬学的管理を実施する際に、インフォームド・コンセントを得ることができる。(態度)					病院実習	医療コミュニケーション演習 II
7) 職務上知り得た情報について守秘義務を遵守する。(態度)					病院実習	医療コミュニケーション演習 II
<b>【③臨床実習の基礎】</b>						
1) 前) 病院・薬局における薬剤師業務全体の流れを概説できる。			臨床薬学 I			
2) 前) 病院・薬局で薬剤師が実践する薬学的管理の重要性について説明できる。			臨床薬学 I			

平成25年度改訂版・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) 前) 病院薬剤部門を構成する各セクションの業務を列挙し、その内容と関連を概説できる。				臨床薬学Ⅱ		
4) 前) 病院に所属する医療スタッフの職種名を列挙し、その業務内容を相互に関連づけて説明できる。			臨床薬学Ⅰ			
5) 前) 薬剤師の関わる社会保障制度(医療、福祉、介護)の概略を説明できる。 〔B(3)①参照〕			臨床薬学Ⅰ			
6) 病院における薬剤部門の位置づけと業務の流れについて他部門と関連付けて説明できる。					病院実習	
7) 代表的な疾患の入院治療における適切な薬学的管理について説明できる。					病院実習	
8) 入院から退院に至るまで入院患者の医療に継続して関わることができる。(態度)					病院実習	
9) 急性期医療(救急医療・集中治療・外傷治療等)や周術期医療における適切な薬学的管理について説明できる。					病院実習	
10) 周産期医療や小児医療における適切な薬学的管理について説明できる。					病院実習	
11) 終末期医療や緩和ケアにおける適切な薬学的管理について説明できる。					薬局実習/病院実習	
12) 外来化学療法における適切な薬学的管理について説明できる。					薬局実習/病院実習	
13) 保険評価要件を薬剤師業務と関連付けて概説することができる。					薬局実習/病院実習	
14) 薬局における薬剤師業務の流れを相互に関連付けて説明できる。					薬局実習	
15) 求局者の調剤に対して、処方せんの受付から薬剤の交付に至るまで継続して関わることができる。(知識・態度)					薬局実習	
<b>(2) 処方せんに基づく調剤</b>						
<b>【①法令・規則等の理解と遵守】</b> 〔B(2)、(3)参照〕						
1) 前) 調剤業務に関わる事項(処方せん、調剤録、疑義照会等)の意義や取り扱いを法的根拠に基づいて説明できる。			臨床薬学Ⅰ			
2) 調剤業務に関わる法的文書(処方せん、調剤録等)の適切な記載と保存・管理ができる。 (知識・技能)				医療コミュニケーション演習Ⅰ	薬局実習/病院実習	
3) 法的根拠に基づき、一連の調剤業務を適正に実施する。(技能・態度)					薬局実習/病院実習	
4) 保険薬局として必要な条件や設備等を具体的に関連付けて説明できる。					薬局実習	
<b>【②処方せんと疑義照会】</b>						
1) 前) 代表的な疾患に使用される医薬品について効能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用を列挙できる。			臨床薬学Ⅰ	臨床薬学Ⅱ		
2) 前) 処方オーダーリングシステムおよび電子カルテについて概説できる。			臨床薬学Ⅰ			
3) 前) 処方せんの様式と必要記載事項、記載方法について説明できる。			臨床薬学Ⅰ	実務前実習		
4) 前) 処方せんの監査の意義、その必要性と注意点について説明できる。			臨床薬学Ⅰ	実務前実習		
5) 前) 処方せんに監査し、不適切な処方せんについて、その理由が説明できる。			臨床薬学Ⅰ	実務前実習		
6) 前) 処方せん等に基づき疑義照会ができる。(技能・態度)				実務前実習		
7) 処方せんの記載事項(医薬品名、分量、用法・用量等)が適切であるか確認できる。 (知識・技能)					薬局実習/病院実習	
8) 注射薬処方せんの記載事項(医薬品名、分量、投与速度、投与ルート等)が適切であるか確認できる。 (知識・技能)					薬局実習/病院実習	
9) 処方せんの正しい記載方法を例示できる。(技能)					薬局実習/病院実習	
10) 薬歴、診療録、患者の状態から処方妥当であるか判断できる。(知識・技能)					薬局実習/病院実習	
11) 薬歴、診療録、患者の状態から判断して適切に疑義照会ができる。(技能・態度)					薬局実習/病院実習	
<b>【③処方せんに基づく医薬品の調製】</b>						
1) 前) 薬袋、薬札(ラベル)に記載すべき事項を適切に記入できる。(技能)				実務前実習		
2) 前) 主な医薬品の成分(一般名)、商標名、剤形、規格等を列挙できる。			臨床薬学Ⅰ			
3) 前) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。(技能)				実務前実習		
4) 前) 後発医薬品選択の手順を説明できる。				臨床薬学Ⅱ		
5) 前) 代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。			臨床薬学Ⅰ			
6) 前) 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)				実務前実習		
7) 前) 抗悪性腫瘍薬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)				実務前実習		
8) 前) 処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。(知識・技能)				実務前実習		
9) 主な医薬品の一般名・剤形・規格から該当する製品を選択できる。(技能)					薬局実習/病院実習	
10) 適切な手順で後発医薬品を選択できる。(知識・技能)					薬局実習/病院実習	
11) 処方せんに従って計数・計量調剤ができる。(技能)					薬局実習/病院実習	

平成25年度改訂版・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
12) 錠剤の粉碎、およびカプセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。（知識・技能）					薬局実習/病院実習	
13) 一回量（一包化）調剤の必要性を判断し、実施できる。（知識・技能）					薬局実習/病院実習	
14) 注射処方せんに従って注射薬調剤ができる。（技能）					薬局実習/病院実習	
15) 注射剤・散剤・水剤等の配合変化に関して実施されている回避方法を列挙できる。					薬局実習/病院実習	
16) 注射剤（高カロリー輸液等）の無菌的混合操作を実施できる。（技能）					病院実習	
17) 抗悪性腫瘍薬などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の手法を実施できる。（知識・技能）					病院実習	
18) 特別な注意を要する医薬品（劇薬・毒薬・麻薬・向精神薬・抗悪性腫瘍薬等）の調剤と適切な取扱いができる。（知識・技能）					薬局実習/病院実習	
19) 調製された薬剤に対して、監査が実施できる。（知識・技能）					薬局実習/病院実習	
<b>【④患者・来局者対応、服薬指導、患者教育】</b>						
1) 前) 適切な態度で、患者・来局者と対応できる。（態度）				医療コミュニケーション演習 I/実務前実習		医療コミュニケーション演習 II
2) 前) 妊婦・授乳婦、小児、高齢者などへの対応や服薬指導において、配慮すべき事項を具体的に列挙できる。		臨床薬学 I		臨床薬学 II/医療コミュニケーション演習 I		医療コミュニケーション演習 II
3) 前) 患者・来局者から、必要な情報（症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等）を適切な手順で聞き取ることができる。（知識・態度）				実務前実習		医療コミュニケーション演習 II
4) 前) 患者・来局者に、主な医薬品の機能・効果、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用、保管方法等について適切に説明できる。（技能・態度）				医療コミュニケーション演習 I/実務前実習		医療コミュニケーション演習 II
5) 前) 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。				臨床薬学 II		医療コミュニケーション演習 II
6) 前) 患者・来局者に使用上の説明が必要な製剤（眼軟膏、坐剤、吸入剤、自己注射剤等）の取扱い方法を説明できる。（技能・態度）				実務前実習		医療コミュニケーション演習 II
7) 前) 薬歴・診療録の基本的な記載事項とその意義・重要性について説明できる。		臨床薬学 I				医療コミュニケーション演習 II
8) 前) 代表的な疾患の症例についての患者対応の内容を適切に記録できる。（技能）				実務前実習		医療コミュニケーション演習 II
9) 患者・来局者に合わせて適切な対応ができる。（態度）					薬局実習/病院実習	医療コミュニケーション演習 II
10) 患者・来局者から、必要な情報（症状、心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用歴等）を適切な手順で聞き取ることができる。（知識・態度）					薬局実習/病院実習	医療コミュニケーション演習 II
11) 医師の治療方針を理解した上で、患者への適切な服薬指導を実施する。（知識・態度）					薬局実習/病院実習	医療コミュニケーション演習 II
12) 患者・来局者の病状や背景に配慮し、医薬品を安全かつ有効に使用するための服薬指導や患者教育ができる。（知識・態度）					薬局実習/病院実習	医療コミュニケーション演習 II
13) 妊婦・授乳婦、小児、高齢者等特別な配慮が必要な患者への服薬指導において、適切な対応ができる。（知識・態度）					薬局実習/病院実習	医療コミュニケーション演習 II
14) お薬手帳、健康手帳、患者向け説明書等を使用した服薬指導ができる。（態度）					薬局実習/病院実習	医療コミュニケーション演習 II
15) 収集した患者情報を薬歴や診療録に適切に記録することができる。（知識・技能）					薬局実習/病院実習	医療コミュニケーション演習 II
<b>【⑤医薬品の供給と管理】</b>						
1) 前) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。				臨床薬学 II		
2) 前) 医薬品管理の流れを概説できる。				臨床薬学 II		
3) 前) 劇薬、毒薬、麻薬、向精神薬および覚醒剤原料等の管理と取り扱いについて説明できる。				臨床薬学 II		
4) 前) 特定生物由来製品の管理と取り扱いについて説明できる。				臨床薬学 II		
5) 前) 代表的な放射性医薬品の種類と用途、保管管理方法を説明できる。		物理化学B		臨床薬学 II		
6) 前) 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。				臨床薬学 II/実務前実習		
7) 前) 薬局製剤・漢方製剤について概説できる。				臨床薬学 II/実務前実習		
8) 前) 医薬品の品質に影響を与える因子と保存条件を説明できる。				臨床薬学 II		
9) 医薬品の供給・保管・廃棄について適切に実施できる。（知識・技能）					薬局実習/病院実習	
10) 医薬品の適切な在庫管理を実施する。（知識・技能）					薬局実習/病院実習	
11) 医薬品の適正な採用と採用中止の流れについて説明できる。					薬局実習/病院実習	
12) 劇薬・毒薬・麻薬・向精神薬および覚醒剤原料の適切な管理と取り扱いができる。（知識・技能）					薬局実習/病院実習	
13) 特定生物由来製品の適切な管理と取り扱いを体験する。（知識・技能）					病院実習	



平成25年度改訂版・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>【④安全管理】</b>						
1) 前) 処方から服薬(投薬)までの過程で誤りを生じやすい事例を列挙できる。			臨床薬学Ⅰ	臨床薬学Ⅱ		
2) 前) 特にリスクの高い代表的な医薬品(抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等)の特徴と注意点を列挙できる。				臨床薬学Ⅱ/実務前実習		
3) 前) 代表的なインシデント(ヒヤリハット)、アクシデント事例を解析し、その原因、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を討議する。(知識・態度)			臨床薬学Ⅰ	臨床薬学Ⅱ		医療コミュニケーション演習Ⅱ
4) 前) 感染予防の基本的考え方とその方法が説明できる。				臨床薬学Ⅱ		
5) 前) 衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施できる。(技能)				実務前実習		
6) 前) 代表的な消毒薬の用途、使用濃度および調製時の注意点を説明できる。				臨床薬学Ⅱ		
7) 前) 医薬品のリスクマネジメントプランを概説できる。				臨床薬学Ⅱ		
8) 前) 特にリスクの高い代表的な医薬品(抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等)の安全管理を体験する。(知識・技能・態度)					薬局実習/病院実習	医療コミュニケーション演習Ⅱ
9) 調剤ミスを防止するために工夫されている事項を具体的に説明できる。					薬局実習/病院実習	
10) 施設内のインシデント(ヒヤリハット)、アクシデントの事例をもとに、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を提案することができる。(知識・態度)					薬局実習/病院実習	医療コミュニケーション演習Ⅱ
11) 施設内の安全管理指針を遵守する。(態度)					薬局実習/病院実習	
12) 施設内で衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施する。(技能)					薬局実習/病院実習	
13) 臨床検体・感染性廃棄物を適切に取り扱うことができる。(技能・態度)			衛生薬学実習		病院実習	
14) 院内での感染対策(予防、蔓延防止など)について具体的な提案ができる。(知識・態度)					病院実習	
<b>(3) 薬物療法の実践</b>						
<b>【①患者情報の把握】</b>						
1) 前) 基本的な医療用語、略語の意味を説明できる。			臨床薬学Ⅰ	臨床薬学Ⅱ/医療コミュニケーション演習Ⅰ		
2) 前) 患者および種々の情報源(診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(技能・態度) 【E3(2)①参照】				医療コミュニケーション演習Ⅰ		
3) 前) 身体所見の観察・測定(フィジカルアセスメント)の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。			生理・薬理学実習			
4) 前) 基本的な身体所見を観察・測定し、評価できる。(知識・技能)			生理・薬理学実習			
5) 基本的な医療用語、略語を適切に使用できる。(知識・態度)					薬局実習/病院実習	処方解析学
6) 患者・来局者および種々の情報源(診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(技能・態度)					薬局実習/病院実習	処方解析学
7) 患者の身体所見を薬学的管理に活かすことができる。(技能・態度)					薬局実習/病院実習	処方解析学
<b>【②医薬品情報の収集と活用】</b> 【E3(1)参照】						
1) 前) 薬物療法に必要な医薬品情報を収集・整理・加工できる。(知識・技能)				医療情報薬学/医療コミュニケーション演習Ⅰ/実務前実習		医療コミュニケーション演習Ⅱ
2) 施設内において使用できる医薬品の情報源を把握し、利用することができる。(知識・技能)					薬局実習/病院実習	医療コミュニケーション演習Ⅱ
3) 薬物療法に対する問い合わせに対し、根拠に基づいた報告書を作成できる。(知識・技能)					薬局実習/病院実習	医療コミュニケーション演習Ⅱ
4) 医療スタッフおよび患者のニーズに合った医薬品情報提供を体験する。(知識・態度)					薬局実習/病院実習	医療コミュニケーション演習Ⅱ
5) 安全で有効な薬物療法に必要な医薬品情報の評価、加工を体験する。(知識・技能)					薬局実習/病院実習	医療コミュニケーション演習Ⅱ
6) 緊急安全性情報、安全性速報、不良品回収、製造中止などの緊急情報を施設内で適切に取り扱うことができる。(知識・態度)					薬局実習/病院実習	医療コミュニケーション演習Ⅱ
<b>【③処方設計と薬物療法の実践(処方設計と提案)】</b>						
1) 前) 代表的な疾患に対して、疾患の重症度等に応じて科学的根拠に基づいた処方設計ができる。			薬物治療学A	臨床薬学Ⅱ		
2) 前) 病態(肝・腎障害など)や生理的特性(妊婦・授乳婦、小児、高齢者など)等を考慮し、薬剤の選択や用法・用量設定を立案できる。				実務前実習		
3) 前) 患者のアドヒアランスの評価方法、アドヒアランスが良くない原因とその対処法を説明できる。				臨床薬学Ⅱ		
4) 前) 皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射・点滴等の基本的な手技を説明できる。				実務前実習/チーム医療・地域医療薬学		
5) 前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる。				実務前実習/チーム医療・地域医療薬学		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
6) 前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる。				実務前実習/チーム医療・地域医療薬学		
7) 代表的な疾患の患者について、診断名、病態、科学的根拠等から薬物治療方針を確認できる。					薬局実習/病院実習	処方解析学/薬物治療学ゼミナール
8) 治療ガイドライン等を確認し、科学的根拠に基づいた処方立案できる。					薬局実習/病院実習	処方解析学/薬物治療学ゼミナール
9) 患者の状態（疾患、重症度、合併症、肝・腎機能や全身状態、遺伝子の特性、心理・希望等）や薬剤の特徴（作用機序や製剤的性質等）に基づき、適切な処方提案できる。（知識・態度）					薬局実習/病院実習	処方解析学
10) 処方設計の提案に際し、薬物投与プロトコルやクリニカルパスを活用できる。（知識・態度）					薬局実習/病院実習	処方解析学
11) 入院患者の持参薬について、継続・変更・中止の提案ができる。（知識・態度）					病院実習	処方解析学
12) アドヒアランス向上のために、処方変更、調剤や用法の工夫が提案できる。（知識・態度）					薬局実習/病院実習	処方解析学
13) 処方提案に際して、医薬品の経済性等を考慮して、適切な後発医薬品を選択できる。					薬局実習/病院実習	処方解析学
14) 処方提案に際し、薬剤の選択理由、投与量、投与方法、投与期間等について、医師や看護師等に判りやすく説明できる。（知識・態度）					薬局実習/病院実習	処方解析学
<b>【④処方設計と薬物療法の実践（薬物療法における効果と副作用の評価）】</b>						
1) 前) 代表的な疾患に用いられる医薬品の効果、副作用に関してモニタリングすべき症状と検査所見等を具体的に説明できる。				臨床薬学Ⅱ		
2) 前) 代表的な疾患における薬物療法の評価に必要な患者情報収集ができる。（知識・技能）				医薬安全情報学/医療コミュニケーション演習Ⅰ/実務前実習		
3) 前) 代表的な疾患の症例における薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で記録できる。（知識・技能）				医薬安全情報学/実務前実習		薬物治療学ゼミナール
4) 医薬品の効果と副作用をモニタリングするための検査項目とその実施を提案できる。（知識・態度）					薬局実習/病院実習	
5) 薬物血中濃度モニタリングが必要な医薬品が処方されている患者について、血中濃度測定提案ができる。（知識・態度）					病院実習	
6) 薬物血中濃度の推移から薬物療法の効果および副作用について予測できる。（知識・技能）					病院実習	
7) 臨床検査値の変化と使用医薬品の関連性を説明できる。					薬局実習/病院実習	処方解析学
8) 薬物治療の効果について、患者の症状や検査所見などから評価できる。					薬局実習/病院実習	処方解析学/薬物治療学ゼミナール
9) 副作用の発現について、患者の症状や検査所見などから評価できる。				臨床薬学Ⅱ	薬局実習/病院実習	処方解析学/薬物治療学ゼミナール
10) 薬物治療の効果、副作用の発現、薬物血中濃度等に基づき、医師に対し、薬剤の種類、投与量、投与方法、投与期間等の変更を提案できる。（知識・態度）					病院実習	処方解析学/薬物投与設計学
11) 報告に必要な要素（SWIH）に留意して、収集した患者情報を正確に記載できる。（技能）					薬局実習/病院実習	
12) 患者の薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で適切に記録する。（知識・技能）					薬局実習/病院実習	薬物治療学ゼミナール
13) 医薬品・医療機器等安全性情報報告用紙に、必要事項を記載できる。（知識・技能）					病院実習	
<b>（４）チーム医療への参画</b> [A（４）参照]						
<b>【①医療機関におけるチーム医療】</b>						
1) 前) チーム医療における薬剤師の役割と重要性について説明できる。				臨床薬学Ⅰ		
2) 前) 多様な医療チームの目的と構成、構成員の役割を説明できる。				臨床薬学Ⅰ		
3) 前) 病院と地域の医療連携の意義と具体的な方法（連携クリニカルパス、退院時共同指導、病院・薬局連携、関連施設との連携等）を説明できる。				臨床薬学Ⅱ		
4) 薬物療法上の問題点を解決するために、他の薬剤師および医師・看護師等の医療スタッフと連携できる。（態度）					病院実習	
5) 医師・看護師等の他職種と患者の状態（病状、検査値、アレルギー歴、心理、生活環境等）、治療開始後の変化（治療効果、副作用、心理状態、QOL等）の情報を共有する。（知識・態度）					病院実習	
6) 医療チームの一員として、医師・看護師等の医療スタッフと患者の治療目標と治療方針について討議（カンファレンスや患者回診への参加等）する。（知識・態度）					病院実習	
7) 医師・看護師等の医療スタッフと連携・協力して、患者の最善の治療・ケア提案を体験する。（知識・態度）					病院実習	
8) 医師・看護師等の医療スタッフと連携して退院後の治療・ケアの計画を検討できる。（知識・態度）					病院実習	
9) 病院内の多様な医療チーム（ICT、NST、緩和ケアチーム、褥瘡チーム等）の活動に薬剤師の立場で参加できる。（知識・態度）					病院実習	
<b>【②地域におけるチーム医療】</b>						
1) 前) 地域の保健、医療、福祉に関わる職種とその連携体制（地域包括ケア）およびその意義について説明できる。				臨床薬学Ⅱ		
2) 前) 地域における医療機関と薬局薬剤師の連携の重要性を討議する。（知識・態度）				臨床薬学Ⅱ		

平成25年度改訂版・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) 地域における医療機関と薬局薬剤師の連携を体験する。(知識・態度)				医療コミュニケーション演習 I	薬局実習/病院実習	
4) 地域医療を担う職種間で地域住民に関する情報共有を体験する。(技能・態度)					薬局実習	
<b>(5) 地域の保健・医療・福祉への参画</b> [B(4)参照]						
<b>【①在宅(訪問)医療・介護への参画】</b>						
1) 前) 在宅医療・介護の目的、仕組み、支援の内容を具体的に説明できる。				臨床薬学Ⅱ		
2) 前) 在宅医療・介護を受ける患者の特色と背景を説明できる。				臨床薬学Ⅱ		
3) 前) 在宅医療・介護に関わる薬剤師の役割とその重要性について説明できる。				臨床薬学Ⅱ		
4) 在宅医療・介護に関する薬剤師の管理業務(訪問薬剤管理指導業務、居宅療養管理指導業務)を体験する。(知識・態度)					薬局実習	
5) 地域における介護サービスや介護支援専門員等の活動と薬剤師との関わりを体験する。(知識・態度)					薬局実習	
6) 在宅患者の病状(症状、疾患と重症度、栄養状態等)とその変化、生活環境等の情報収集と報告を体験する。(知識・態度)					薬局実習	
<b>【②地域保健(公衆衛生、学校薬剤師、啓発活動)への参画】</b>						
1) 前) 地域保健における薬剤師の役割と代表的な活動(薬物乱用防止、自殺防止、感染予防、アンチドーピング活動等)について説明できる。				臨床薬学Ⅱ		
2) 前) 公衆衛生に求められる具体的な感染防止対策を説明できる。				臨床薬学Ⅱ		
3) 学校薬剤師の業務を体験する。(知識・技能)					薬局実習	
4) 地域住民の衛生管理(消毒、食中毒の予防、日用品に含まれる化学物質の誤嚥誤飲の予防等)における薬剤師活動を体験する。(知識・技能)					薬局実習	
<b>【③プライマリケア、セルフメディケーションの実践】</b> [E2(9)参照]						
1) 前) 現在の医療システムの中でのプライマリケア、セルフメディケーションの重要性を討議する。(態度)				医療コミュニケーション演習 I		
2) 前) 代表的な症候(頭痛・腹痛・発熱等)を示す来局者について、適切な情報収集と疾患の推測、適切な対応の選択ができる。(知識・態度)				実務前実習		
3) 前) 代表的な症候に対する薬局製剤(漢方製剤含む)、要指導医薬品・一般用医薬品の適切な取り扱いと説明ができる。(技能・態度)				実務前実習		
4) 前) 代表的な生活習慣の改善に対するアドバイスができる。(知識・態度)				実務前実習		
5) 薬局製剤(漢方製剤含む)、要指導医薬品・一般用医薬品、健康食品、サプリメント、医療機器等をリスクに応じ適切に取り扱い、管理できる。(技能・態度)					薬局実習	
6) 来局者から収集した情報や身体所見などにに基づき、来局者の病状(疾患、重症度等)や体調を推測できる。(知識・態度)					薬局実習	
7) 来局者に対して、病状に合わせた適切な対応(医師への受診勧奨、救急対応、要指導医薬品・一般用医薬品および検査薬などの推奨、生活指導等)を選択できる。(知識・態度)					薬局実習	
8) 選択した薬局製剤(漢方製剤含む)、要指導医薬品・一般用医薬品、健康食品、サプリメント、医療機器等の使用方法や注意点を来局者に適切に判りやすく説明できる。(知識・態度)					薬局実習	
9) 疾病の予防および健康管理についてのアドバイスを体験する。(知識・態度)					薬局実習	
<b>【④災害時医療と薬剤師】</b>						
1) 前) 災害時医療について概説できる。				臨床薬学Ⅱ		
2) 災害時における地域の医薬品供給体制・医療救護体制について説明できる。					薬局実習/病院実習	
3) 災害時における病院・薬局と薬剤師の役割について討議する。(態度)					薬局実習/病院実習	
<b>6 薬学研究</b>						
<b>(1) 薬学における研究の位置づけ</b>						
1) 基礎から臨床に至る研究の目的と役割について説明できる。				医薬品開発学A	卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ
2) 研究には自立性と独創性が求められることを知る。				医薬品開発学A	卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ
3) 現象を客観的に捉える観察眼をもち、論理的に思考できる。(知識・技能・態度)	生物学実習		生物系薬学実習	医薬品開発学A	卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ
4) 新たな課題にチャレンジする創造的精神を養う。(態度)				医薬品開発学A	卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ
<b>(2) 研究に必要な法規制と倫理</b>						
1) 自らが実施する研究に係る法令、指針について概説できる。			生物系薬学実習		卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ
2) 研究の実施、患者情報の取扱い等において配慮すべき事項について説明できる。				医薬品開発学A	卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ
3) 正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規制を遵守して研究に取り組む。(態度) A-(2)-④-3再掲			生物系薬学実習		卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ
<b>(3) 研究の実践</b>						
1) 研究課題に関する国内外の研究成果を調査し、読解、評価できる。(知識・技能)					卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ
2) 課題達成のために解決すべき問題点を抽出し、研究計画を立案する。(知識・技能)					卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ

平成25年度改訂版・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) 研究計画に沿って、意欲的に研究を実施できる。(技能・態度)					卒業研究 I	卒業研究 II
4) 研究の各プロセスを適切に記録し、結果を考察する。(知識・技能・態度)					卒業研究 I	卒業研究 II
5) 研究成果の効果的なプレゼンテーションを行い、適切な質疑応答ができる。(知識・技能・態度)					卒業研究 I	卒業研究 II
6) 研究成果を報告書や論文としてまとめることができる。(技能)					卒業研究 I	卒業研究 II

(基礎資料4) カリキュラム・マップ

大阪大谷大学 薬学部<薬学科>共通教育科目・キャリア教育科目・専門教育科目カリキュラムマップ(平成28・29年度入学生適用)

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4	CAP	GPA
					医療の担い手として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と生命の尊厳についての深い認識をもち、薬剤師の義務及び法令を遵守し、人の命と健康な生活を守る使命感、責任感及び倫理観を有する。	薬の専門家としての知識・技能・態度を有し、薬物療法における安全で有効な医薬品の使用を推進するための薬学的管理に関する実践能力および問題発見・解決能力を備え、常に患者さん・生活者の立場に立って行動ができる。	医療人としての責任を自覚し、患者さん・生活者、他職種の人々と主体的に連携するコミュニケーション能力を持ち、人々の健康増進および公衆衛生の向上に貢献する能力を有する。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を修得するよう、生涯にわたって自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。		
共通教育科目 (必修)	LA-R-RE1001	宗教学	2	1	○				○	○
	LA-R-CO1001	情報薬学基礎演習	2	1	○				○	○
	LA-R-FE1001	英語 I A(コミュニケーション)	1	1	○				○	○
	LA-R-NA1001	化学実習	1	1	○	○	○		○	○
	LA-R-FE1002	英語 I B(コミュニケーション)	1	1	○				○	○
	LA-R-NA1002	生物学実習	1	1	○	○	○		○	○
	LA-R-NA2003	数学・統計学	2	2	○				○	○
	LA-R-FE2003	英語 II A	1	2	○				○	○
	LA-R-HU2005	死生学	2	2	○		○		○	○
	LA-R-FE2004	英語 II B	1	2	○				○	○
	LA-R-SO2007	看護学	2	2	○		○		○	○
	LA-R-HU2006	生命倫理学	2	2	○		○		○	○
	LA-E-FC1001	中国語 I A(コミュニケーション)	1	1	○				○	○
	LA-E-FK1001	朝鮮語 I A(コミュニケーション)	1	1	○				○	○
	LA-E-FG1001	ドイツ語 I A(コミュニケーション)	1	1	○				○	○

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4	CAP	GPA
					医療の担い手として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と生命の尊厳についての深い認識をもち、薬剤師の義務及び法令を遵守し、人の命と健康な生活を守る使命感、責任感及び倫理観を有する。	薬の専門家としての知識・技能・態度を有し、薬物療法における安全で有効な医薬品の使用を推進するための薬学的管理に関する実践能力および問題発見・解決能力を備え、常に患者さん・生活者の立場に立って行動ができる。	医療人としての責任を自覚し、患者さん・生活者、他職種の人々と主体的に連携するコミュニケーション能力を持ち、人々の健康増進および公衆衛生の向上に貢献する能力を有する。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を修得するよう、生涯にわたって自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。		
共通教育科目（選択）	LA-E-FF1001	フランス語 I A(コミュニケーション)	1	1	○				○	○
	LA-E-PE1001	体育(講義を含む)	2	1	○				○	○
	LA-E-HU1001	哲学	2	1	○				○	○
	LA-E-SO1001	法学	2	1	○				○	○
	LA-E-SO1002	経済学	2	1	○				○	○
	LA-E-SO1003	社会福祉論	2	1	○		○		○	○
	LA-E-HU1002	心理学	2	1	○		○		○	○
	LA-E-HU1003	日本語表現	2	1	○				○	○
	LA-E-FC1002	中国語 I B(コミュニケーション)	1	1	○				○	○
	LA-E-FK1002	朝鮮語 I B(コミュニケーション)	1	1	○				○	○
	LA-E-FG1002	ドイツ語 I B(コミュニケーション)	1	1	○				○	○
	LA-E-FF1002	フランス語 I B(コミュニケーション)	1	1	○				○	○
	LA-E-HU1004	倫理学	2	1	○				○	○
	LA-E-SO1004	国際文化交流	2	1	○				○	○
	LA-E-SO1005	コミュニケーション論	2	1	○		○		○	○
	LA-E-FC2003	中国語 II A	1	2	○				○	○
	LA-E-FK2003	朝鮮語 II A	1	2	○				○	○
	LA-E-FG2003	ドイツ語 II A	1	2	○				○	○
	LA-E-FF2003	フランス語 II A	1	2	○				○	○
	LA-E-FE2005	英会話A	1	2	○				○	○
LA-E-SO2006	地域ネットワーク論	2	2	○				○	○	

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4	CAP	GPA
					医療の担い手として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と生命の尊厳についての深い認識をもち、薬剤師の義務及び法令を遵守し、人の命と健康な生活を守る使命感、責任感及び倫理観を有する。	薬の専門家としての知識・技能・態度を有し、薬物療法における安全で有効な医薬品の使用を推進するための薬学的管理に関する実践能力および問題発見・解決能力を備え、常に患者さん・生活者の立場に立って行動ができる。	医療人としての責任を自覚し、患者さん・生活者、他職種の人々と主体的に連携するコミュニケーション能力を持ち、人々の健康増進および公衆衛生の向上に貢献する能力を有する。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を修得するよう、生涯にわたって自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。		
	LA-E-FC2004	中国語ⅡB	1	2	○				○	○
	LA-E-FK2004	朝鮮語ⅡB	1	2	○				○	○
	LA-E-FG2004	ドイツ語ⅡB	1	2	○				○	○
	LA-E-FF2004	フランス語ⅡB	1	2	○				○	○
	LA-E-FE2006	英会話B	1	2	○				○	○
キャリア教育科目	CE-E-002001-ST	NRスキルアップ講座A	1	2					×	○
	CE-E-004002-ST	NRスキルアップ講座B	1	4					×	○

	PH-R-BA1001	薬学概論	2	1	○	○	○	○	○	○
	PH-R-BI1001-T	機能形態学A	2	1		○			○	○
	PH-R-BI1002-T	機能形態学B	2	1		○			○	○
	PH-R-PY1001	物理化学A	2	1		○			○	○
	PH-R-CC1001	基礎コミュニケーション演習	1	1	○	○	○	○	○	○
	PH-R-PY2002	物理化学B	2	2		○			○	○
	PH-R-CH2001	基礎化学	2	2		○			○	○
	PH-R-BI2003-T	生化学A(細胞生物学)	2	2		○			○	○
	PH-R-ME2001-T	基礎薬理学	2	2		○			○	○
	PH-R-CC2002	医療倫理学演習	1	2	○	○	○	○	○	○
	PH-R-CH2002	有機化学Ⅰ	2	2		○			○	○
	PH-R-BI2004-T	生化学B(代謝生物学)	2	2		○			○	○
	PH-R-BI2005-T	微生物学	2	2		○			○	○

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4	CAP	GPA
					医療の担い手として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と生命の尊厳についての深い認識をもち、薬剤師の義務及び法令を遵守し、人の命と健康な生活を守る使命感、責任感及び倫理観を有する。	薬の専門家としての知識・技能・態度を有し、薬物療法における安全で有効な医薬品の使用を推進するための薬学的管理に関する実践能力および問題発見・解決能力を備え、常に患者さん・生活者の立場に立って行動ができる。	医療人としての責任を自覚し、患者さん・生活者、他職種の人々と主体的に連携するコミュニケーション能力を持ち、人々の健康増進および公衆衛生の向上に貢献する能力を有する。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を修得するよう、生涯にわたって自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。		
専門必修科目	PH-R-ME2002-T	薬理学A	2	2		○			○	○
	PH-R-ME2003	製剤化のサイエンス I	2	2		○			○	○
	PH-R-PY2091	物理系薬学実習	1	2	○	○	○		○	○
	PH-R-CH2091	化学系薬学実習	1	2	○	○	○		○	○
	PH-R-CH3003	有機化学Ⅱ	2	3		○			○	○
	PH-R-CH3004-ST	天然薬物学 I	2	3		○			○	○
	PH-R-BI3006	生化学C(分子生物学・遺伝子工学)	2	3		○			○	○
	PH-R-ME3004-T	薬理学B	2	3		○			○	○
	PH-R-ME3005-ST	病態検査学	2	3		○			○	○
	PH-R-ME3006-ST	薬物動態学 I	2	3		○			○	○
	PH-R-BI3007-T	免疫・生体防御学 I	2	3		○	○		○	○
	PH-R-HY3001-ST	食品安全学	2	3		○	○		○	○
	PH-R-BI3091	生物系薬学実習	1	3	○	○	○		○	○
	PH-R-HY3091-T	衛生薬学実習	1	3	○	○	○		○	○
	PH-R-EN3001	薬学英语A(基礎薬学)	1	3		○			○	○
	PH-R-BI3008-T	分子生体情報学	2	3		○			○	○
	PH-R-ME3008-ST	薬物治療学A	2	3		○			○	○
	PH-R-ME3009-ST	薬物治療学B	2	3		○			○	○
	PH-R-ME3010	化学療法学	2	3		○			○	○
	PH-R-CL3001	臨床薬学 I	2	3		○	○		○	○
PH-R-ME3091	生理・薬理学実習	1	3	○	○	○		○	○	



科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4	CAP	GPA
					医療の担い手として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と生命の尊厳についての深い認識をもち、薬剤師の義務及び法令を遵守し、人の命と健康な生活を守る使命感、責任感及び倫理観を有する。	薬の専門家としての知識・技能・態度を有し、薬物療法における安全で有効な医薬品の使用を推進するための薬学的管理に関する実践能力および問題発見・解決能力を備え、常に患者さん・生活者の立場に立って行動ができる。	医療人としての責任を自覚し、患者さん・生活者、他職種の人々と主体的に連携するコミュニケーション能力を持ち、人々の健康増進および公衆衛生の向上に貢献する能力を有する。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を修得するよう、生涯にわたって自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。		
	PH-R-ME3092	薬剤・薬物動態学実習	1	3	○	○	○		○	○
	PH-R-ME4012-ST	薬物治療学C	2	4		○			○	○
	PH-R-ME4013-ST	薬物治療学D	2	4		○			○	○
	PH-R-BA4002-ST	医薬品開発学A	2	4		○			○	○
	PH-R-LA4001-T	薬事法規と制度	2	4	○	○			○	○
	PH-R-HY4003	公衆衛生学	2	4		○	○		○	○
	PH-R-ME4014	医療情報薬学	2	4		○	○		○	○
	PH-R-ME4015	医薬安全情報学	2	4		○	○		○	○
	PH-R-CL4002	臨床薬学Ⅱ	2	4		○	○		○	○
	PH-R-CC4003	医療コミュニケーション演習Ⅰ	1	4	○	○	○	○	○	○
	PH-R-R44001	基礎薬学演習A	1	4		○			○	○
	PH-R-R44002	衛生薬学演習A	1	4		○			○	○
	PH-R-R44003	医療薬学演習A	1	4		○			○	○
	PH-R-R44004	医療薬学演習B	1	4		○			○	○
	PH-R-R44005	薬学法規演習A	1	4		○			○	○
	PH-R-CL4091	実務前実習	4	4	○	○	○	○	○	○
	PH-R-CL5092	薬局実習	10	5	○	○	○	○	×	×
	PH-R-CL5093	病院実習	10	5	○	○	○	○	×	×
	PH-R-RS5001	卒業研究Ⅰ	4	5	○	○	○	○	○	○
	PH-R-CC6004	医療コミュニケーション演習Ⅱ	1	6	○	○	○	○	○	○
	PH-R-R66001	基礎薬学演習B	2	6		○			○	○

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4	CAP	GPA
					医療の担い手として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と生命の尊厳についての深い認識をもち、薬剤師の義務及び法令を遵守し、人の命と健康な生活を守る使命感、責任感及び倫理観を有する。	薬の専門家としての知識・技能・態度を有し、薬物療法における安全で有効な医薬品の使用を推進するための薬学的管理に関する実践能力および問題発見・解決能力を備え、常に患者さん・生活者の立場に立って行動ができる。	医療人としての責任を自覚し、患者さん・生活者、他職種の人々と主体的に連携するコミュニケーション能力を持ち、人々の健康増進および公衆衛生の向上に貢献する能力を有する。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を修得するよう、生涯にわたって自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。		
	PH-R-R66002	衛生薬学演習B	2	6		○			○	○
	PH-R-R66003	医療薬学演習C	2	6		○			○	○
	PH-R-R66004	医療薬学演習D	2	6		○			○	○
	PH-R-R66005	医療薬学演習E	2	6		○			○	○
	PH-R-R66006	基礎薬学演習C	1	6		○			○	○
	PH-R-R66007	薬学法規演習B	1	6		○			○	○
	PH-R-RS6002	卒業研究Ⅱ	8	6	○	○	○	○	○	○
専門選択科目	PH-E-ME3007	製剤化のサイエンスⅡ	2	3		○			○	○
	PH-E-PY3003	医薬品分析学	2	3		○			○	○
	PH-E-PY3004-T	臨床分析化学	2	3		○			○	○
	PH-E-ME3011	薬物動態学Ⅱ	2	3		○			○	○
	PH-E-BI3009-ST	栄養学	2	3		○	○		○	○
	PH-E-HY3002	毒性学	2	3		○	○		○	○
	PH-E-LA4002	社会と薬学	2	4	○	○			○	○
	PH-E-EN4002	薬学英语B(医療薬学)	1	4		○			○	○
	PH-E-CH4005	医薬品化学	2	4		○			○	○
	PH-E-CH4006	天然薬物学Ⅱ	2	4		○			○	○
	PH-E-ME4016	免疫・生体防御学Ⅱ	2	4		○			○	○
	PH-E-HY4004	環境安全学	2	4		○	○		○	○
	PH-E-LA4003	医薬品開発学B	2	4		○			○	○
	PH-E-CL4021	チーム医療・地域医療薬学	2	4		○			○	○

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4	CAP	GPA
					医療の担い手として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と生命の尊厳についての深い認識をもち、薬剤師の義務及び法令を遵守し、人の命と健康な生活を守る使命感、責任感及び倫理観を有する。	薬の専門家としての知識・技能・態度を有し、薬物療法における安全で有効な医薬品の使用を推進するための薬学的管理に関する実践能力および問題発見・解決能力を備え、常に患者さん・生活者の立場に立って行動ができる。	医療人としての責任を自覚し、患者さん・生活者、他職種の人々と主体的に連携するコミュニケーション能力を持ち、人々の健康増進および公衆衛生の向上に貢献する能力を有する。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を修得するよう、生涯にわたって自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。		
	PH-E-BI6021	医療薬物科学特論	2	6		○			○	○
	PH-E-HY6021	衛生薬学特論	2	6		○			○	○
	PH-E-CL6022	老年薬学	2	6		○			○	○
	PH-E-CH6021	先端有機化学	2	6		○	○		○	○
	PH-E-ME6021	薬物投与設計学	2	6		○	○		○	○
	PH-E-ME6022	薬物治療学ゼミナール	2	6		○	○		○	○
	PH-E-ME6023	臨床試験概論	2	6		○	○		○	○
	PH-E-ME6024	漢方医療薬学	2	6		○	○		○	○
	PH-E-CL6023	処方解析学	2	6		○	○		○	○
	PH-E-BI6022	分子栄養学・免疫学特論	2	6		○	○		○	○

(基礎資料4) カリキュラム・マップ

大阪大谷大学 薬学部<薬学科>共通教育科目・キャリア教育科目・専門教育科目カリキュラムマップ(平成27年度入学生適用)

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4	CAP	GPA
					医療の担い手として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と生命の尊厳についての深い認識をもち、薬剤師の義務及び法令を遵守し、人の命と健康な生活を守る使命感、責任感及び倫理観を有する。	薬の専門家としての知識・技能・態度を有し、薬物療法における安全で有効な医薬品の使用を推進するための薬学的管理に関する実践能力および問題発見・解決能力を備え、常に患者さん・生活者の立場に立って行動ができる。	医療人としての責任を自覚し、患者さん・生活者、他職種の人々と主体的に連携するコミュニケーション能力を持ち、人々の健康増進および公衆衛生の向上に貢献する能力を有する。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を修得するよう、生涯にわたって自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。		
共通教育科目 (必修)	LA-R-RE1001	宗教学	2	1	○				○	○
	LA-R-CO1001	情報薬学基礎演習	2	1	○				○	○
	LA-R-NA1001	化学実習	1	1	○	○	○		○	○
	LA-R-FE1001	英語 I (コミュニケーション)	2	1	○				○	○
	LA-R-NA1002	生物学実習	1	1	○	○	○		○	○
	LA-R-HU2005	死生学	2	2	○		○		○	○
	LA-R-NA2003	数学・統計学	2	2	○				○	○
	LA-R-FE2002	英語 II	2	2	○				○	○
	LA-R-SO2007	看護学	2	2	○		○		○	○
	LA-R-HU2006	生命倫理学	2	2	○		○		○	○
	LA-E-PE1001	体育(講義を含む)	2	1	○				○	○
	LA-E-HU1001	哲学	2	1	○				○	○
	LA-E-SO1001	法学	2	1	○				○	○
	LA-E-SO1002	経済学	2	1	○				○	○
	LA-E-SO1003	社会福祉論	2	1	○		○		○	○

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4	CAP	GPA
					医療の担い手として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と生命の尊厳についての深い認識をもち、薬剤師の義務及び法令を遵守し、人の命と健康な生活を守る使命感、責任感及び倫理観を有する。	薬の専門家としての知識・技能・態度を有し、薬物療法における安全で有効な医薬品の使用を推進するための薬学的管理に関する実践能力および問題発見・解決能力を備え、常に患者さん・生活者の立場に立って行動ができる。	医療人としての責任を自覚し、患者さん・生活者、他職種の人々と主体的に連携するコミュニケーション能力を持ち、人々の健康増進および公衆衛生の向上に貢献する能力を有する。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を修得するよう、生涯にわたって自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。		
共通教育科目 (選択)	LA-E-HU1002	心理学	2	1	○		○		○	○
	LA-E-FC1001	中国語 I (コミュニケーション)	2	1	○				○	○
	LA-E-FK1001	朝鮮語 I (コミュニケーション)	2	1	○				○	○
	LA-E-FG1001	ドイツ語 I (コミュニケーション)	2	1	○				○	○
	LA-E-FF1001	フランス語 I (コミュニケーション)	2	1	○				○	○
	LA-E-HU1003	日本語表現	2	1	○				○	○
	LA-E-HU1004	倫理学	2	1	○				○	○
	LA-E-SO1004	国際文化交流	2	1	○				○	○
	LA-E-SO1005	コミュニケーション論	2	1	○		○		○	○
	LA-E-FE2003	英会話A	1	2	○				○	○
	LA-E-SO2006	地域ネットワーク論	2	2	○				○	○
	LA-E-FC2002	中国語 II	2	2	○				○	○
	LA-E-FK2002	朝鮮語 II	2	2	○				○	○
	LA-E-FG2002	ドイツ語 II	2	2	○				○	○
	LA-E-FF2002	フランス語 II	2	2	○				○	○
LA-E-FE2004	英会話B	1	2	○				○	○	
キャリア教育 科目	CE-E-002001-ST	NRスキルアップ講座A	1	2					×	○
	CE-E-004002-ST	NRスキルアップ講座B	1	4					×	○
	PH-R-BA1001	薬学概論	2	1	○	○	○	○	○	○
	PH-R-BI1001-T	機能形態学A	2	1		○			○	○

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4	CAP	GPA
					医療の担い手として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と生命の尊厳についての深い認識をもち、薬剤師の義務及び法令を遵守し、人の命と健康な生活を守る使命感、責任感及び倫理観を有する。	薬の専門家としての知識・技能・態度を有し、薬物療法における安全で有効な医薬品の使用を推進するための薬学的管理に関する実践能力および問題発見・解決能力を備え、常に患者さん・生活者の立場に立って行動ができる。	医療人としての責任を自覚し、患者さん・生活者、他職種の人々と主体的に連携するコミュニケーション能力を持ち、人々の健康増進および公衆衛生の向上に貢献する能力を有する。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を修得するよう、生涯にわたって自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。		
	PH-R-BI1002-T	機能形態学B	2	1		○			○	○
	PH-R-PY1001	物理化学A	2	1		○			○	○
	PH-R-CC1001	基礎コミュニケーション演習	1	1	○	○	○	○	○	○
	PH-R-PY2002	物理化学B	2	2		○			○	○
	PH-R-CH2001	基礎化学	2	2		○			○	○
	PH-R-BI2003-T	生化学A(細胞生物学)	2	2		○			○	○
	PH-R-ME2001-T	基礎薬理学	2	2		○			○	○
	PH-R-CC2002	医療倫理学演習	1	2	○	○	○	○	○	○
	PH-R-CH2002	有機化学 I	2	2		○			○	○
	PH-R-BI2004-T	生化学B(代謝生物学)	2	2		○			○	○
	PH-R-BI2005-T	微生物学	2	2		○			○	○
	PH-R-ME2002-T	薬理学A	2	2		○			○	○
	PH-R-ME2003	製剤化のサイエンス I	2	2		○			○	○
	PH-R-PY2091	物理系薬学実習	1	2	○	○	○		○	○
	PH-R-CH2091	化学系薬学実習	1	2	○	○	○		○	○
	PH-R-CH3003	有機化学 II	2	3		○			○	○
	PH-R-CH3004-ST	天然薬物学 I	2	3		○			○	○
	PH-R-BI3006	生化学C(分子生物学・遺伝子工学)	2	3		○			○	○
	PH-R-ME3004-T	薬理学B	2	3		○			○	○
	PH-R-ME3005-ST	病態検査学	2	3		○			○	○
	PH-R-ME3006-ST	薬物動態学 I	2	3		○			○	○

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4	CAP	GPA
					医療の担い手として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と生命の尊厳についての深い認識をもち、薬剤師の義務及び法令を遵守し、人の命と健康な生活を守る使命感、責任感及び倫理観を有する。	薬の専門家としての知識・技能・態度を有し、薬物療法における安全で有効な医薬品の使用を推進するための薬学的管理に関する実践能力および問題発見・解決能力を備え、常に患者さん・生活者の立場に立って行動ができる。	医療人としての責任を自覚し、患者さん・生活者、他職種の人々と主体的に連携するコミュニケーション能力を持ち、人々の健康増進および公衆衛生の向上に貢献する能力を有する。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を修得するよう、生涯にわたって自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。		
専門必修科目	PH-R-BI3007-T	免疫・生体防御学 I	2	3		○	○		○	○
	PH-R-HY3001-ST	食品安全学	2	3		○	○		○	○
	PH-R-BI3091	生物系薬学実習	1	3	○	○	○		○	○
	PH-R-HY3091-T	衛生薬学実習	1	3	○	○	○		○	○
	PH-R-EN3001	薬学英语A(基礎薬学)	1	3		○			○	○
	PH-R-BI3008-T	分子生体情報学	2	3		○			○	○
	PH-R-ME3008-ST	薬物治療学A	2	3		○			○	○
	PH-R-ME3009-ST	薬物治療学B	2	3		○			○	○
	PH-R-ME3010	化学療法学	2	3		○			○	○
	PH-R-CL3001	臨床薬学 I	2	3		○	○		○	○
	PH-R-ME3091	生理・薬理学実習	1	3	○	○	○		○	○
	PH-R-ME3092	薬剤・薬物動態学実習	1	3	○	○	○		○	○
	PH-R-ME4012-ST	薬物治療学C	2	4		○			○	○
	PH-R-ME4013-ST	薬物治療学D	2	4		○			○	○
	PH-R-BA4002-ST	医薬品開発学A	2	4		○			○	○
	PH-R-LA4001-T	薬事法規と制度	2	4	○	○			○	○
	PH-R-HY4003	公衆衛生学	2	4		○	○		○	○
	PH-R-ME4014	医療情報薬学	2	4		○	○		○	○
	PH-R-ME4015	医薬安全情報学	2	4		○	○		○	○
	PH-R-CL4002	臨床薬学 II	2	4		○	○		○	○
PH-R-CC4003	医療コミュニケーション演習 I	1	4	○	○	○	○	○	○	

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4	CAP	GPA
					医療の担い手として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と生命の尊厳についての深い認識をもち、薬剤師の義務及び法令を遵守し、人の命と健康な生活を守る使命感、責任感及び倫理観を有する。	薬の専門家としての知識・技能・態度を有し、薬物療法における安全で有効な医薬品の使用を推進するための薬学的管理に関する実践能力および問題発見・解決能力を備え、常に患者さん・生活者の立場に立って行動ができる。	医療人としての責任を自覚し、患者さん・生活者、他職種の人々と主体的に連携するコミュニケーション能力を持ち、人々の健康増進および公衆衛生の向上に貢献する能力を有する。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を修得するよう、生涯にわたって自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。		
	PH-R-R44001	基礎薬学演習A	1	4		○			○	○
	PH-R-R44002	衛生薬学演習A	1	4		○			○	○
	PH-R-R44003	医療薬学演習A	1	4		○			○	○
	PH-R-R44004	医療薬学演習B	1	4		○			○	○
	PH-R-R44005	薬学法規演習A	1	4		○			○	○
	PH-R-CL4091	実務前実習	4	4	○	○	○	○	○	○
	PH-R-CL5092	薬局実習	10	5	○	○	○	○	×	×
	PH-R-CL5093	病院実習	10	5	○	○	○	○	×	×
	PH-R-RS5001	卒業研究 I	4	5	○	○	○	○	○	○
	PH-R-CC6004	医療コミュニケーション演習 II	1	6	○	○	○	○	○	○
	PH-R-R66001	基礎薬学演習B	2	6		○			○	○
	PH-R-R66002	衛生薬学演習B	2	6		○			○	○
	PH-R-R66003	医療薬学演習C	2	6		○			○	○
	PH-R-R66004	医療薬学演習D	2	6		○			○	○
	PH-R-R66005	医療薬学演習E	2	6		○			○	○
	PH-R-R66006	基礎薬学演習C	1	6		○			○	○
	PH-R-R66007	薬学法規演習B	1	6		○			○	○
	PH-R-RS6002	卒業研究 II	8	6	○	○	○	○	○	○
	PH-E-ME3007	製剤化のサイエンス II	2	3		○			○	○
	PH-E-PY3003	医薬品分析学	2	3		○			○	○
	PH-E-PY3004-T	臨床分析化学	2	3		○			○	○



科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4	CAP	GPA
					医療の担い手として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と生命の尊厳についての深い認識をもち、薬剤師の義務及び法令を遵守し、人の命と健康な生活を守る使命感、責任感及び倫理観を有する。	薬の専門家としての知識・技能・態度を有し、薬物療法における安全で有効な医薬品の使用を推進するための薬学的管理に関する実践能力および問題発見・解決能力を備え、常に患者さん・生活者の立場に立って行動ができる。	医療人としての責任を自覚し、患者さん・生活者、他職種の人々と主体的に連携するコミュニケーション能力を持ち、人々の健康増進および公衆衛生の向上に貢献する能力を有する。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を修得するよう、生涯にわたって自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。		
専門選択科目	PH-E-ME3011	薬物動態学Ⅱ	2	3		○			○	○
	PH-E-BI3009-ST	栄養学	2	3		○	○		○	○
	PH-E-HY3002	毒性学	2	3		○	○		○	○
	PH-E-LA4002	社会と薬学	2	4	○	○			○	○
	PH-E-EN4002	薬学英语B(医療薬学)	1	4		○			○	○
	PH-E-CH4005	医薬品化学	2	4		○			○	○
	PH-E-CH4006	天然薬物学Ⅱ	2	4		○			○	○
	PH-E-ME4016	免疫・生体防御学Ⅱ	2	4		○			○	○
	PH-E-HY4004	環境安全学	2	4		○	○		○	○
	PH-E-LA4003	医薬品開発学B	2	4		○			○	○
	PH-E-CL4021	チーム医療・地域医療薬学	2	4		○			○	○
	PH-E-BI6021	医療薬物科学特論	2	6		○			○	○
	PH-E-HY6021	衛生薬学特論	2	6		○			○	○
	PH-E-CL6022	老年薬学	2	6		○			○	○
	PH-E-CH6021	先端有機化学	2	6		○	○		○	○
	PH-E-ME6021	薬物投与設計学	2	6		○	○		○	○
	PH-E-ME6022	薬物治療学ゼミナール	2	6		○	○		○	○
	PH-E-ME6023	臨床試験概論	2	6		○	○		○	○
	PH-E-ME6024	漢方医療薬学	2	6		○	○		○	○
	PH-E-CL6023	処方解析学	2	6		○	○		○	○
PH-E-BI6022	分子栄養学・免疫学特論	2	6		○	○		○	○	

(基礎資料4) カリキュラム・マップ

大阪大谷大学 薬学部<薬学科> 共通教育科目・キャリア教育科目・専門教育科目カリキュラムマップ(平成25・26年度入学生適用)

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4
					大学卒業者として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と責任ある行動をとれる能力があること。	薬剤師としての専門知識と実践力を有し、倫理観、使命感、コミュニケーション能力を持ち、医療人にふさわしい行動ができること。	薬学部卒業者として、修得した知識・技能を生かして、医薬品関連企業などの多様な職場で責任を持って業務を遂行できる能力があること。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を維持するよう、生涯にわたって自己研鑽する意思を有すること。
共通教育科目 (必修)	LA-R-RE1001	宗教学	2	1	○			
	LA-R-CO1001	情報薬学基礎演習	2	1	○			
	LA-R-NA1001	化学実習	1	1	○	○	○	
	LA-R-FE1001	英語 I (コミュニケーション)	2	1	○			
	LA-R-NA1002	生物学実習	1	1	○	○	○	
	LA-R-HU2005	死生学	2	2	○		○	
	LA-R-NA2003	数学・統計学	2	2	○			
	LA-R-FE2002	英語 II	2	2	○			
	LA-R-SO2007	看護学	2	2	○		○	
	LA-R-HU2006	生命倫理学	2	2	○		○	
	LA-E-PE1001	体育(講義を含む)	2	1	○			
	LA-E-HU1001	哲学	2	1	○			
	LA-E-SO1001	法学	2	1	○			
	LA-E-SO1002	経済学	2	1	○			
	LA-E-SO1003	社会福祉論	2	1	○		○	
	LA-E-HU1002	心理学	2	1	○		○	

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4
					大学卒業者として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と責任ある行動をとれる能力があること。	薬剤師としての専門知識と実践力を有し、倫理観、使命感、コミュニケーション能力を持ち、医療人にふさわしい行動ができること。	薬学部卒業者として、修得した知識・技能を生かして、医薬品関連企業などの多様な職場で責任を持って業務を遂行できる能力があること。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を維持するよう、生涯にわたって自己研鑽する意思を有すること。
共通教育科目（選択）	LA-E-FC1001	中国語Ⅰ（コミュニケーション）	2	1	○			
	LA-E-FK1001	朝鮮語Ⅰ（コミュニケーション）	2	1	○			
	LA-E-FG1001	ドイツ語Ⅰ（コミュニケーション）	2	1	○			
	LA-E-FF1001	フランス語Ⅰ（コミュニケーション）	2	1	○			
	LA-E-HU1003	日本語表現	2	1	○			
	LA-E-HU1004	倫理学	2	1	○			
	LA-E-SO1004	国際文化交流	2	1	○			
	LA-E-SO1005	コミュニケーション論	2	1	○		○	
	LA-E-FE2003	英会話A	1	2	○			
	LA-E-SO2006	地域ネットワーク論	2	2	○			
	LA-E-FC2002	中国語Ⅱ	2	2	○			
	LA-E-FK2002	朝鮮語Ⅱ	2	2	○			
	LA-E-FG2002	ドイツ語Ⅱ	2	2	○			
	LA-E-FF2002	フランス語Ⅱ	2	2	○			
LA-E-FE2004	英会話B	1	2	○				
	CE-E-001001	キャリア教育Ⅰ	2	1				
	CE-E-002001	キャリア教育Ⅱ	2	2				
	CE-E-003001	キャリア教育Ⅲ	2	3				
	CE-E-002002	教職基礎英語A	2	2				
	CE-E-003002	教職基礎英語B	2	3				
	CE-E-003003	教職基礎社会	2	3				
	CE-E-003004	教職文章表現	2	3				

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4
					大学卒業者として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と責任ある行動をとれる能力があること。	薬剤師としての専門知識と実践力を有し、倫理観、使命感、コミュニケーション能力を持ち、医療人にふさわしい行動ができること。	薬学部卒業者として、修得した知識・技能を生かして、医薬品関連企業などの多様な職場で責任を持って業務を遂行できる能力があること。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を維持するよう、生涯にわたって自己研鑽する意思を有すること。
キャリア教育科目	CE-E-002003	教職基礎演習ⅠA	1	2				
	CE-E-003005	教職基礎演習ⅠB	1	3				
	CE-E-003006	教職基礎演習ⅡA	1	3				
	CE-E-004001	教職基礎演習ⅡB	1	4				
	CE-E-003007	教職基礎演習ⅢA	1	3				
	CE-E-004002	教職基礎演習ⅢB	1	4				
	CE-E-002004	教育インターンシップⅠ	1	2				
	CE-E-003008	教育インターンシップⅡ	1	3				
	CE-E-003009	学校教育演習Ⅰ	2	3				
	CE-E-004003	学校教育演習Ⅱ	2	4				
	CE-E-001002	パワーアッププラクティス講座Ⅰ (子どもイベント編)	2	1				
CE-E-001003	パワーアッププラクティス講座Ⅰ (地域コミュニティ編)	2	1					

PH-R-BA1001	薬学概論	2	1	○	○	○	○
PH-R-BI1001-T	機能形態学A	2	1		○		
PH-R-BI1002-T	機能形態学B	2	1		○		
PH-R-PY1001	物理化学A	2	1		○		
PH-R-CC1001	コミュニケーション演習A	1	1	○	○	○	○
PH-R-PY2002	物理化学B	2	2		○		
PH-R-CH2001	基礎化学	2	2		○		

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4
					大学卒業者として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と責任ある行動をとれる能力があること。	薬剤師としての専門知識と実践力を有し、倫理観、使命感、コミュニケーション能力を持ち、医療人にならなければならないこと。	薬学部卒業者として、修得した知識・技能を生かして、医薬品関連企業などの多様な職場で責任を持って業務を遂行できる能力があること。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を維持するよう、生涯にわたって自己研鑽する意思を有すること。
	PH-R-BI2003-T	生化学A(細胞生物学)	2	2		○		
	PH-R-ME2001-T	基礎薬理学	2	2		○		
	PH-R-CC2002	PBL型医療倫理学演習	1	2	○	○	○	○
	PH-R-CH2002	有機化学 I	2	2		○		
	PH-R-BI2004-T	生化学B(代謝生物学)	2	2		○		
	PH-R-BI2005-T	微生物学	2	2		○		
	PH-R-ME2002-T	薬理学A	2	2		○		
	PH-R-ME2003	製剤化のサイエンス I	2	2		○		
	PH-R-PY2091	物理系薬学実習	1	2	○	○	○	
	PH-R-CH2091	化学系薬学実習	1	2	○	○	○	
	PH-R-CH3003	有機化学 II	2	3		○		
	PH-R-CH3004-ST	天然薬物学 I	2	3		○		
	PH-R-BI3006	生化学C(分子生物学・遺伝子工学)	2	3		○		
	PH-R-ME3004-T	薬理学B	2	3		○		
	PH-R-ME3005-ST	病態検査学	2	3		○		
	PH-R-ME3006-ST	薬物動態学 I	2	3		○		
	PH-R-BI3007-T	免疫・生体防御学 I	2	3		○	○	
	PH-R-HY3001-ST	食品安全学	2	3		○	○	
	PH-R-BI3091	生物系薬学実習	1	3	○	○	○	
	PH-R-HY3091-T	衛生薬学実習	1	3	○	○	○	
	PH-R-EN3001	薬学英語A(基礎薬学)	1	3		○		

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4
					大学卒業者として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と責任ある行動をとれる能力があること。	薬剤師としての専門知識と実践力を有し、倫理観、使命感、コミュニケーション能力を持ち、医療人にならなければならないこと。	薬学部卒業者として、修得した知識・技能を生かして、医薬品関連企業などの多様な職場で責任を持って業務を遂行できる能力があること。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を維持するよう、生涯にわたって自己研鑽する意思を有すること。
専門必修科目	PH-R-BI3008-T	分子生体情報学	2	3		○		
	PH-R-ME3008-ST	薬物治療学A	2	3		○		
	PH-R-ME3009-ST	薬物治療学B	2	3		○		
	PH-R-ME3010	化学療法学	2	3		○		
	PH-R-CL3001	臨床薬学 I	2	3		○	○	
	PH-R-ME3091	生理・薬理学実習	1	3	○	○	○	
	PH-R-ME3092	薬剤・薬物動態学実習	1	3	○	○	○	
	PH-R-ME4012-ST	薬物治療学C	2	4		○		
	PH-R-ME4013-ST	薬物治療学D	2	4		○		
	PH-R-BA4002-ST	医薬品開発学A	2	4		○	○	
	PH-R-LA4001-T	薬事法規と制度	2	4		○	○	
	PH-R-HY4003	公衆衛生学	2	4		○	○	
	PH-R-ME4014	医療情報薬学	2	4		○	○	
	PH-R-ME4015	医薬安全情報学	2	4		○	○	
	PH-R-CL4002	臨床薬学 II	2	4		○	○	
	PH-R-CC4003	コミュニケーション演習B	1	4	○	○	○	○
	PH-R-R44001	基礎薬学演習A	1	4		○		
	PH-R-R44002	衛生薬学演習A	1	4		○		
	PH-R-R44003	医療薬学演習A	1	4		○		
	PH-R-R44004	医療薬学演習B	1	4		○		
PH-R-R44005	薬学法規演習A	1	4		○			

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4
					大学卒業者として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と責任ある行動をとれる能力があること。	薬剤師としての専門知識と実践力を有し、倫理観、使命感、コミュニケーション能力を持ち、医療人にならなければならないこと。	薬学部卒業者として、修得した知識・技能を生かして、医薬品関連企業などの多様な職場で責任を持って業務を遂行できる能力があること。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を維持するよう、生涯にわたって自己研鑽する意思を有すること。
	PH-R-CL4091	実務前実習	4	4	○	○	○	○
	PH-R-CL5092	薬局実習	10	5	○	○	○	○
	PH-R-CL5093	病院実習	10	5	○	○	○	○
	PH-R-CC6004	医療コミュニケーション演習	1	6	○	○	○	○
	PH-R-R66001	基礎薬学演習B	2	6		○		
	PH-R-R66002	衛生薬学演習B	2	6		○		
	PH-R-R66003	医療薬学演習C	2	6		○		
	PH-R-R66004	医療薬学演習D	2	6		○		
	PH-R-R66005	医療薬学演習E	2	6		○		
	PH-R-R66006	基礎薬学演習C	1	6		○		
	PH-R-R66007	薬学法規演習B	1	6		○		
	PH-R-RS5001	卒業研究	12	5-6	○	○	○	○
	PH-E-ME3007	製剤化のサイエンスⅡ	2	3		○		
	PH-E-PY3003	医薬品分析学	2	3		○		
	PH-E-PY3004-T	臨床分析化学	2	3		○		
	PH-E-ME3011	薬物動態学Ⅱ	2	3		○		
	PH-E-BI3009-ST	栄養学	2	3		○	○	
	PH-E-HY3002	毒性学	2	3		○	○	
	PH-E-EN4002	薬学英語B(医療薬学)	1	4		○		
	PH-E-CH4005	医薬品化学	2	4		○		
	PH-E-CH4006	天然薬物学Ⅱ	2	4		○		

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4
					大学卒業者として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と責任ある行動をとれる能力があること。	薬剤師としての専門知識と実践力を有し、倫理観、使命感、コミュニケーション能力を持ち、医療人にならなければならないこと。	薬学部卒業者として、修得した知識・技能を生かして、医薬品関連企業などの多様な職場で責任を持って業務を遂行できる能力があること。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を維持するよう、生涯にわたって自己研鑽する意思を有すること。
専門選択科目	PH-E-ME4016	免疫・生体防御学Ⅱ	2	4		○		
	PH-E-LA4002	社会と薬学	2	4		○	○	
	PH-E-HY4004	環境安全学	2	4		○	○	
	PH-E-LA4003	医薬品開発学B	2	4		○	○	
	PH-E-CL5021	輸液・栄養治療学	2	5		○		
	PH-E-CL5022	病院薬剤師論	2	5-6		○		
	PH-E-ME5021	薬物投与設計学	2	5-6		○	○	
	PH-E-BI6021	医療薬物科学特論	2	6		○		
	PH-E-HY6021	衛生薬学特論	2	6		○		
	PH-E-CH6021	先端有機化学	2	6		○	○	
	PH-E-ME6022	薬物治療学ゼミナール	2	6		○	○	
	PH-E-ME6023	臨床試験概論	2	6		○	○	
	PH-E-ME6024	漢方医療薬学	2	6		○	○	
	PH-E-CL6023	保険薬局論	2	6		○	○	
PH-E-BI6022	分子栄養学・免疫学特論	2	6		○	○		
	PH-E-NR2001-ST	NRスキルアップ講座A	1	2				
	PH-E-NR4002-ST	NRスキルアップ講座B	1	4				



(基礎資料4) カリキュラム・マップ

大阪大谷大学 薬学部<薬学科>共通教育科目・キャリア教育科目・専門教育科目カリキュラムマップ(平成24年度入学生適用)

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4
					大学卒業者として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と責任ある行動をとれる能力があること。	薬剤師としての専門知識と実践力を有し、倫理観、使命感、コミュニケーション能力を持ち、医療人にふさわしい行動ができること。	薬学部卒業者として、修得した知識・技能を生かして、医薬品関連企業などの多様な職場で責任を持って業務を遂行できる能力があること。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を維持するよう、生涯にわたって自己研鑽する意思を有すること。
共通教育科目 (必修)	LA-R-RE1001	宗教学	2	1	○			
	LA-R-CO1001	情報薬学基礎演習	2	1	○			
	LA-R-NA1001	化学実習	1	1	○	○	○	
	LA-R-FE1001	英語 I (コミュニケーション)	2	1	○			
	LA-R-NA1002	生物学実習	1	1	○	○	○	
	LA-R-HU2005	死生学	2	2	○		○	
	LA-R-NA2003	数学・統計学	2	2	○			
	LA-R-FE2002	英語 II	2	2	○			
	LA-R-SO2007	看護学	2	2	○		○	
	LA-R-HU2006	生命倫理学	2	2	○		○	
	LA-E-PE1001	体育(講義を含む)	2	1	○			
	LA-E-HU1001	哲学	2	1	○			
	LA-E-SO1001	法学	2	1	○			
	LA-E-SO1002	経済学	2	1	○			
	LA-E-SO1003	社会福祉論	2	1	○		○	
	LA-E-HU1002	心理学	2	1	○		○	

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4
					大学卒業者として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と責任ある行動をとれる能力があること。	薬剤師としての専門知識と実践力を有し、倫理観、使命感、コミュニケーション能力を持ち、医療人にふさわしい行動ができること。	薬学部卒業者として、修得した知識・技能を生かして、医薬品関連企業などの多様な職場で責任を持って業務を遂行できる能力があること。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を維持するよう、生涯にわたって自己研鑽する意思を有すること。
共通教育科目（選択）	LA-E-FC1001	中国語 I (コミュニケーション)	2	1	○			
	LA-E-FK1001	朝鮮語 I (コミュニケーション)	2	1	○			
	LA-E-FG1001	ドイツ語 I (コミュニケーション)	2	1	○			
	LA-E-FF1001	フランス語 I (コミュニケーション)	2	1	○			
	LA-E-HU1003	日本語表現	2	1	○			
	LA-E-HU1004	倫理学	2	1	○			
	LA-E-SO1004	国際文化交流	2	1	○			
	LA-E-SO1005	コミュニケーション論	2	1	○		○	
	LA-E-FE2003	英会話A	1	2	○			
	LA-E-SO2006	地域ネットワーク論	2	2	○			
	LA-E-FC2002	中国語 II	2	2	○			
	LA-E-FK2002	朝鮮語 II	2	2	○			
	LA-E-FG2002	ドイツ語 II	2	2	○			
	LA-E-FF2002	フランス語 II	2	2	○			
LA-E-FE2004	英会話B	1	2	○				
+	CE-E-001001	キャリア教育 I	2	1				
	CE-E-002001	キャリア教育 II	2	2				
	CE-E-003001	キャリア教育 III	2	3				
	CE-E-002002	教職基礎英語	2	2				
	CE-E-003002	教職基礎日本史	2	3				
	CE-E-004001	教職文章表現	2	4				
	CE-E-002003	教職基礎演習 I A	1	2				

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4
					大学卒業生として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と責任ある行動をとれる能力があること。	薬剤師としての専門知識と実践力を有し、倫理観、使命感、コミュニケーション能力を持ち、医療人にふさわしい行動ができること。	薬学部卒業生として、修得した知識・技能を生かして、医薬品関連企業などの多様な職場で責任を持って業務を遂行できる能力があること。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を維持するよう、生涯にわたって自己研鑽する意思を有すること。
キャリア教育科目	CE-E-003003	教職基礎演習ⅠB	1	3				
	CE-E-003004	教職基礎演習ⅡA	1	3				
	CE-E-004002	教職基礎演習ⅡB	1	4				
	CE-E-003005	教職基礎演習ⅢA	1	3				
	CE-E-004003	教職基礎演習ⅢB	1	4				
	CE-E-002004	教育インターンシップⅠ	1	2				
	CE-E-003006	教育インターンシップⅡ	1	3				
	CE-E-003007	学校教育演習Ⅰ	2	3				
	CE-E-004004	学校教育演習Ⅱ	2	4				
	CE-E-001002	パワーアッププラクティス講座Ⅰ (子どもイベント編)	2	1				
CE-E-001003	パワーアッププラクティス講座Ⅰ (地域コミュニティ編)	2	1					

PH-R-BA1001	薬学概論	2	1	○	○	○	○
PH-R-BI1001-T	機能形態学A	2	1		○		
PH-R-BI1002-T	機能形態学B	2	1		○		
PH-R-PY1001	物理化学A	2	1		○		
PH-R-CC1001	コミュニケーション演習A	1	1	○	○	○	○
PH-R-PY2002	物理化学B	2	2		○		
PH-R-CH2001	基礎化学	2	2		○		
PH-R-BI2003-T	生化学A(細胞生物学)	2	2		○		

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4
					大学卒業者として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と責任ある行動をとれる能力があること。	薬剤師としての専門知識と実践力を有し、倫理観、使命感、コミュニケーション能力を持ち、医療人にふさわしい行動ができること。	薬学部卒業者として、修得した知識・技能を生かして、医薬品関連企業などの多様な職場で責任を持って業務を遂行できる能力があること。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を維持するよう、生涯にわたって自己研鑽する意思を有すること。
専	PH-R-ME2001-T	基礎薬理学	2	2		○		
	PH-R-CC2002	PBL型医療倫理学演習	1	2	○	○	○	○
	PH-R-CH2002	有機化学 I	2	2		○		
	PH-R-BI2004-T	生化学B(代謝生物学)	2	2		○		
	PH-R-BI2005-T	微生物学	2	2		○		
	PH-R-ME2002-T	薬理学A	2	2		○		
	PH-R-ME2003	製剤化のサイエンス I	2	2		○		
	PH-R-PY2091	物理系薬学実習	1	2	○	○	○	
	PH-R-CH2091	化学系薬学実習	1	2	○	○	○	
	PH-R-CH3003	有機化学 II	2	3		○		
	PH-R-CH3004-ST	天然薬用資源学	2	3		○		
	PH-R-BI3006	生化学C(分子生物学・遺伝子工学)	2	3		○		
	PH-R-ME3004-T	薬理学B	2	3		○		
	PH-R-ME3005-ST	病態検査学	2	3		○		
	PH-R-ME3006-ST	薬物動態学 I	2	3		○		
	PH-R-BI3007-T	免疫・生体防御学 I	2	3		○	○	
	PH-R-HY3001-ST	食品安全学	2	3		○	○	
	PH-R-BI3091	生物系薬学実習	1	3	○	○	○	
	PH-R-HY3091-T	衛生薬学実習	1	3	○	○	○	
	PH-R-EN3001	薬学英語A(基礎薬学)	1	3		○		
PH-R-BI3008-T	分子生体情報学	2	3		○			

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4
					大学卒業者として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と責任ある行動をとれる能力があること。	薬剤師としての専門知識と実践力を有し、倫理観、使命感、コミュニケーション能力を持ち、医療人にふさわしい行動ができること。	薬学部卒業者として、修得した知識・技能を生かして、医薬品関連企業などの多様な職場で責任を持って業務を遂行できる能力があること。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を維持するよう、生涯にわたって自己研鑽する意思を有すること。
門必修科目	PH-R-ME3008-ST	薬物治療学A	2	3		○		
	PH-R-ME3009-ST	薬物治療学B	2	3		○		
	PH-R-ME3010	化学療法学	2	3		○		
	PH-R-CL3001	臨床薬学Ⅰ	2	3		○	○	
	PH-R-ME3091	生理・薬理学実習	1	3	○	○	○	
	PH-R-ME3092	薬剤・薬物動態学実習	1	3	○	○	○	
	PH-R-ME4012-ST	薬物治療学C	2	4		○		
	PH-R-ME4013-ST	薬物治療学D	2	4		○		
	PH-R-BA4002-ST	医薬品開発学A	2	4		○	○	
	PH-R-LA4001-T	薬事法規と制度	2	4		○	○	
	PH-R-HY4003	公衆衛生学	2	4		○	○	
	PH-R-ME4014	医療情報薬学	2	4		○	○	
	PH-R-ME4015	医薬安全情報学	2	4		○	○	
	PH-R-CL4002	臨床薬学Ⅱ	2	4		○	○	
	PH-R-CC4003	コミュニケーション演習B	1	4	○	○	○	○
	PH-R-R44001	基礎薬学演習A	1	4		○		
	PH-R-R44002	衛生薬学演習A	1	4		○		
	PH-R-R44003	医療薬学演習A	1	4		○		
	PH-R-R44004	医療薬学演習B	1	4		○		
	PH-R-R44005	薬学法規演習A	1	4		○		
PH-R-CL4091	実務前実習	4	4	○	○	○	○	

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4
					大学卒業者として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と責任ある行動をとれる能力があること。	薬剤師としての専門知識と実践力を有し、倫理観、使命感、コミュニケーション能力を持ち、医療人にならなければならないこと。	薬学部卒業者として、修得した知識・技能を生かして、医薬品関連企業などの多様な職場で責任を持って業務を遂行できる能力があること。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を維持するよう、生涯にわたって自己研鑽する意思を有すること。
	PH-R-CL5092	薬局実習	10	5	○	○	○	○
	PH-R-CL5093	病院実習	10	5	○	○	○	○
	PH-R-CC6004	医療コミュニケーション演習	1	6	○	○	○	○
	PH-R-R66001	基礎薬学演習B	2	6		○		
	PH-R-R66002	衛生薬学演習B	2	6		○		
	PH-R-R66003	医療薬学演習C	2	6		○		
	PH-R-R66004	医療薬学演習D	2	6		○		
	PH-R-R66005	医療薬学演習E	2	6		○		
	PH-R-R66006	基礎薬学演習C	1	6		○		
	PH-R-R66007	薬学法規演習B	1	6		○		
	PH-R-RS5001	卒業研究	12	5-6	○	○	○	○
	PH-E-ME3007	製剤化のサイエンスⅡ	2	3		○		
	PH-E-PY3003	医薬品分析学	2	3		○		
	PH-E-PY3004-T	臨床分析化学	2	3		○		
	PH-E-ME3011	薬物動態学Ⅱ	2	3		○		
	PH-E-BI3009-ST	栄養学	2	3		○	○	
	PH-E-HY3002	毒性学	2	3		○	○	
	PH-E-EN4002	薬学英語B(医療薬学)	1	4		○		
	PH-E-CH4005	医薬品化学	2	4		○		
	PH-E-CH4006	漢方医療薬学Ⅰ	2	4		○		
	PH-E-ME4016	免疫・生体防御学Ⅱ	2	4		○		

科目区分	科目ナンバリング	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4
					大学卒業者として、地域や社会を担う社会人にふさわしい幅広い教養と責任ある行動をとれる能力があること。	薬剤師としての専門知識と実践力を有し、倫理観、使命感、コミュニケーション能力を持ち、医療人にふさわしい行動ができること。	薬学部卒業者として、修得した知識・技能を生かして、医薬品関連企業などの多様な職場で責任を持って業務を遂行できる能力があること。	医療や科学の変化や高度化に対応して高い知識と技能を維持するよう、生涯にわたって自己研鑽する意思を有すること。
専門選択科目	PH-E-LA4002	社会と薬学	2	4		○	○	
	PH-E-HY4004	環境安全学	2	4		○	○	
	PH-E-LA4003	医薬品開発学B	2	4		○	○	
	PH-E-CL5021	輸液・栄養治療学	2	5		○		
	PH-E-CL5022	病院薬剤師論	2	5-6		○		
	PH-E-ME5021	薬物投与設計学	2	5-6		○	○	
	PH-E-BI6021	医療薬物科学特論	2	6		○		
	PH-E-HY6021	衛生薬学特論	2	6		○		
	PH-E-CH6021	先端有機化学	2	6		○	○	
	PH-E-ME6022	薬物治療学ゼミナール	2	6		○	○	
	PH-E-ME6023	臨床試験概論	2	6		○	○	
	PH-E-ME6024	漢方医療薬学Ⅱ	2	6		○	○	
	PH-E-CL6023	保険薬局論	2	6		○	○	
PH-E-BI6022	分子栄養学・免疫学特論	2	6		○	○		
	PH-E-NR2001-ST	NRスキルアップ講座A	1	2				
	PH-E-NR4002-ST	NRスキルアップ講座B	1	4				

(基礎資料5) 語学教育の要素

2009～2011年度入学生

科目名	開講年生	要素			
		読み	書き	聞く	話す
英語 I (コミュニケーション)	1	○	○	○	○
英語 II	2	○	○	○	○
中国語 I (コミュニケーション)	1	○	○	○	○
中国語 II	2	○	○	○	○
朝鮮語 I (コミュニケーション)	1	○	○	○	○
朝鮮語 II	2	○	○	○	○
ドイツ語 I (コミュニケーション)	1	○	○	○	
ドイツ語 II	2	○	○	○	○
フランス語 I (コミュニケーション)	1	○	○	○	○
フランス語 II	2	○	○	○	○
英会話A	2			○	○
英会話B	2			○	○
薬学英语A	4	○	○		
薬学英语B	4	○	○	○	○

[注] 要素欄の該当するものに○印をお付けください。



## 2012～2014年度入学生

科目名	開講年生	要素			
		読み	書き	聞く	話す
英語 I (コミュニケーション)	1	○	○	○	○
英語 II	2	○	○	○	○
中国語 I (コミュニケーション)	1	○	○	○	○
中国語 II	2	○	○	○	○
朝鮮語 I (コミュニケーション)	1	○	○	○	○
朝鮮語 II	2	○	○	○	○
ドイツ語 I (コミュニケーション)	1	○	○	○	
ドイツ語 II	2	○	○	○	○
フランス語 I (コミュニケーション)	1	○	○	○	○
フランス語 II	2	○	○	○	○
英会話A	2			○	○
英会話B	2			○	○
薬学英語A	3	○	○		
薬学英語B	4	○	○	○	○

## 2015年度入学生

科目名	開講年生	要素			
		読み	書き	聞く	話す
英語 I (コミュニケーション)	1	○	○	○	○
英語 II	2	○	○	○	○
中国語 I (コミュニケーション)	1	○	○	○	○
中国語 II	2	○	○	○	○
朝鮮語 I (コミュニケーション)	1	○	○	○	○
朝鮮語 II	2	○	○	○	○
ドイツ語 I (コミュニケーション)	1	○	○	○	
ドイツ語 II	2	○	○	○	○
フランス語 I (コミュニケーション)	1	○	○	○	○
フランス語 II	2	○	○	○	○
英会話A	2			○	○
英会話B	2			○	○
薬学英語A	3	○	○		
薬学英語B	4	○	○	○	○

## 2016～2017年度入学生

科目名	開講年生	要素			
		読み	書き	聞く	話す
英語ⅠA(コミュニケーション)	1	○	○	○	○
英語ⅠB(コミュニケーション)	1	○	○	○	○
英語ⅡA	2	○	○	○	○
英語ⅡB	2	○	○	○	○
中国語ⅠA(コミュニケーション)	1	○	○	○	○
中国語ⅠB(コミュニケーション)	1	○	○	○	○
中国語ⅡA	2	○	○	○	○
中国語ⅡB	2	○	○	○	○
朝鮮語ⅠA(コミュニケーション)	1	○	○	○	○
朝鮮語ⅠB(コミュニケーション)	1	○	○	○	○
朝鮮語ⅡA	2	○	○	○	○
朝鮮語ⅡB	2	○	○	○	○
ドイツ語ⅠA(コミュニケーション)	1	○	○	○	
ドイツ語ⅠB(コミュニケーション)	1	○	○	○	
ドイツ語ⅡA	2	○	○	○	○
ドイツ語ⅡB	2	○	○	○	○
フランス語ⅠA(コミュニケーション)	1	○	○	○	○
フランス語ⅠB(コミュニケーション)	1	○	○	○	○
フランス語ⅡA	2	○	○	○	○
フランス語ⅡB	2	○	○	○	○
英会話A	2			○	○
英会話B	2			○	○
薬学英语A	3	○	○		
薬学英语B	4	○	○	○	○

(基礎資料6) 4年次の実務実習事前学習のスケジュール

平成28年4月							
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限
第1週	月						
	火						
	水						
	木						
	金	4月1日					
第2週	月	4月4日					
	火	4月5日					
	水	4月6日					
	木	4月7日					
	金	4月8日					
第3週	月	4月11日					
	火	4月12日	S401講義				
	水	4月13日					
	木	4月14日					
	金	4月15日					
第4週	月	4月18日					
	火	4月19日	S402, S408, S409 講義		S103 SGD		
	水	4月20日					
	木	4月21日					
	金	4月22日					
第5週	月	4月25日					
	火	4月26日			S103 SGD		
	水	4月27日					
	木	4月28日					
	金	4月29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6) 4年次の実務実習事前学習のスケジュール

平成28年5月								
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	
第1週	月	5月2日						
	火	5月3日	祝日					
	水	5月4日	祝日					
	木	5月5日	祝日					
	金	5月6日						
第2週	月	5月9日						
	火	5月10日			S106 講義・演習			
	水	5月11日						
	木	5月12日						
	金	5月13日						
第3週	月	5月16日						
	火	5月17日			S106 SGD・演習			
	水	5月18日						
	木	5月19日						
	金	5月20日						
第4週	月	5月23日						
	火	5月24日	S305, S504 講義		S211 講義			
	水	5月25日						
	木	5月26日						
	金	5月27日						
第5週	月	5月30日						
	火	5月31日	S305, S504 講義		S211 SGD			
	水							
	木							
	金							

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のスケジュールを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号（主となる）と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
  - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。（例示：学祭、OSGE、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6) 4年次の実務実習事前学習のスケジュール

平成28年6月							
(週)	(曜日)	(日)	1 時限	2 時限	3 時限	4 時限	5 時限
第1週	月						
	火						
	水	6月1日					
	木	6月2日					
	金	6月3日					
第2週	月	6月6日					
	火	6月7日	S602 講義		S211 SGD・演習		
	水	6月8日					
	木	6月9日					
	金	6月10日					
第3週	月	6月13日					
	火	6月14日	S602 講義		S304 講義		
	水	6月15日					
	木	6月16日					
	金	6月17日					
第4週	月	6月20日					
	火	6月21日	S305 講義		S304 SGD		
	水	6月22日					
	木	6月23日					
	金	6月24日					
第5週	月	6月27日					
	火	6月28日			S304 SGD・演習		
	水	6月29日					
	木	6月30日					
	金						

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のスケジュールを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号（主となる）と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
  - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。（例示：学祭、OSGE、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6) 4年次の実務実習事前学習のスケジュール

平成28年7月							
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限
第1週	月						
	火						
	水						
	木						
	金	7月5日					
第2週	月	7月4日					
	火	7月5日	S414, S503 講義		S603 SGD・演習		
	水	7月6日					
	木	7月7日					
	金	7月8日					
第3週	月	7月11日					
	火	7月12日			S603 SGD・演習		
	水	7月13日					
	木	7月14日					
	金	7月15日					
第4週	月	7月18日					
	火	7月19日	S403, S404, S405, S407 講義		S604 演習		
	水	7月20日					
	木	7月21日					
	金	7月22日					
第5週	月	7月25日					
	火	7月26日					
	水	7月27日					
	木	7月28日					
	金	7月29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6) 4年次の実務実習事前学習のスケジュール

平成28年9月								
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	
第1週	月							
	火							
	水							
	木	9月1日						
	金	9月2日						
第2週	月	9月5日			S202 講義・演習	S203 講義・演習	S203 講義・演習	
	火	9月6日			S303 講義	S204 講義・演習	S204 講義・演習	
	水	9月7日						
	木	9月8日			S412 実習	S412 実習	S412 実習	
	金	9月9日			S507・S506・S507 演習	S507・S506・S507 演習	S507・S506・S507 演習	
第3週	月	9月12日			S413 実習	S413 実習	S413 実習	
	火	9月13日			S206 講義・実習	S206 実習	S605 講義・演習	
	水	9月14日						
	木	9月15日			S507・S506・S507 演習	S507・S506・S507 演習	S507・S506・S507 演習	
	金	9月16日	実習非設定日					
第4週	月	9月19日	実習非設定日					
	火	9月20日	臨時休校(台風のため)					
	水	9月21日						
	木	9月22日						
	金	9月23日			S210 実習	S210 実習	S302 実習	
第5週	月	9月26日						
	火	9月27日			S210 実習	S210 実習	S302 実習	
	水	9月28日						
	木	9月29日						
	金	9月30日			S210 実習	S210 実習	S306 実習	

- [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6) 4年次の実務実習事前学習のスケジュール

平成28年10月							
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限
第1週	月	10月3日					
	火	10月4日			S210 実習	S210 実習	S306 実習
	水	10月5日					
	木	10月6日					
	金	10月7日			S210 実習	S210 実習	S302 実習
第2週	月	10月10日					
	火	10月11日			S701 実習	S701 実習	S701 実習
	水	10月12日					
	木	10月13日					
	金	10月14日			S701 実習	S701 実習	S701 実習
第3週	月	10月17日					
	火	10月18日			S411 実習	S411 実習	S411 実習
	水	10月19日					
	木	10月20日					
	金	10月21日			S411 実習	S411 実習	S411 実習
第4週	月	10月24日					
	火	10月25日			S306 実習	S306 実習	S306 実習
	水	10月26日					
	木	10月27日					
	金	10月28日			S306 実習	S306 実習	S306 実習
第5週	月	10月31日					
	火						
	水						
	木						
	金						

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のスケジュールを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号（主となる）と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
  - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。（例示：学祭、OSCE、予備日、祝日）
  - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

(基礎資料6) 4年次の実務実習事前学習のスケジュール

平成28年11月							
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限
第1週	月						
	火	11月1日			S606 実習	S606 実習	S606 実習
	水	11月2日					
	木	11月3日	祝日				
	金	11月4日					
第2週	月	11月7日			S410 実習	S410 実習	S410 実習
	火	11月8日			補習	補習	補習
	水	11月9日					
	木	11月10日			S606 実習	S606 実習	S606 実習
	金	11月11日	振替休日				
第3週	月	11月14日	振替休日				
	火	11月15日					
	水	11月16日					
	木	11月17日			S701 実習	S701 実習	S701 実習
	金	11月18日					
第4週	月	11月21日			S701 実習	S701 実習	S701 実習 (6限目まで)
	火	11月22日					
	水	11月23日	祝日				
	木	11月24日			総合試験	総合試験	総合試験
	金	11月25日					
第5週	月	11月28日			総合試験	総合試験	総合試験
	火	11月29日					
	水	11月30日					
	木						
	金						

- [注]
- 1 4年次の実務実習事前学習のスケジュールを例示に従い、実務実習モデル・コアカリキュラムの「学習方略」で用いられているLS番号(主となる)と学習方法を記入してください。表は月ごとに作成し、シートが足りない場合はシートのコピーで適宜追加し、作成してください。
  - 2 大学行事、祭日等は、簡潔に記入してください。(例示:学祭、OSCE、予備日、祝日)
  - 3 上記1の内容が記載されていれば、大学独自の様式の表を提出することができます。

(基礎資料6) 4年次の実務実習事前学習のスケジュール

平成28年12月							
(週)	(曜日)	(日)	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限
第1週	月						
	火						
	水						
	木	12月1日			総合試験	総合試験	総合試験
	金	12月2日					
第2週	月	12月5日			再試験・補習	再試験・補習	再試験・補習
	火	12月6日			再試験・補習	再試験・補習	再試験・補習
	水	12月7日			再試験・補習	再試験・補習	再試験・補習
	木	12月8日			再試験・補習	再試験・補習	再試験・補習
	金	12月9日	OSCE準備日				
	土	12月10日	OSCE				
第3週	月	12月12日					
	火	12月13日					
	水	12月14日					
	木	12月15日					
	金	12月16日					
第4週	月	12月19日					
	火	12月20日					
	水	12月21日					
	木	12月22日	S403, S404 講義・演習	S405 講義・演習	S406 講義・演習		
	金	12月23日	祝日				
第5週	月	12月26日					
	火	12月27日					
	水	12月28日					
	木	12月29日					
	金	12月30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) 学生受入状況について(入学試験種類別)

	学科名	入試の種類		平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30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(24年 度実施)	入試(25年 度実施)	入試(26年 度実施)	入試(27年 度実施)	入試(28年 度実施)	入試(29年 度実施)	
薬 学 部	薬 学 科	一般入試	受験者数	386	547	547	454	294	231	119.75
			合格者数	99	113	149	135	143	136	
			入学者数(A)	49	59	81	64	68	67	
			募集定員数(B)	54	54	54	54	54	54	
			A/B*100(%)	90.74	109.26	150.00	118.52	125.93	124.07	
		大学入試センター 入試	受験者数	262	287	244	161	147	140	10.26
			合格者数	31	29	18	12	32	42	
			入学者数(A)	2	2	1	0	3	0	
			募集定員数(B)	13	13	13	13	13	13	
			A/B*100(%)	15.38	15.38	7.69	0.00	23.08	0.00	
		附属校推薦	受験者数	6	9	4	7	2	3	36.90
			合格者数	6	9	4	7	2	3	
			入学者数(A)	6	9	4	7	2	3	
			募集定員数(B)	14	14	14	14	14	14	
			A/B*100(%)	42.86	64.29	28.57	50.00	14.29	21.43	
		指定校推薦	受験者数	16	20	19	26	15	14	129.76
			合格者数	16	20	19	26	15	14	
			入学者数(A)	16	20	19	26	14	14	
			募集定員数(B)	14	14	14	14	14	14	
			A/B*100(%)	114.29	142.86	135.71	185.71	100.00	100.00	
公募推薦入試	受験者数	270	305	216	219	242	205	128.15		
	合格者数	167	128	92	115	138	124			
	入学者数(A)	75	53	47	46	65	60			
	募集定員数(B)	45	45	45	45	45	45			
	A/B*100(%)	166.67	117.78	104.44	102.22	144.44	133.33			
学 科 計	受験者数	940	1,168	1,030	867	700	593	105.00		
	合格者数	319	299	282	295	330	319			
	入学者数(A)	148	143	152	143	152	144			
	募集定員数(B)	140	140	140	140	140	140			
	A/B*100(%)	105.71	102.14	108.57	102.14	108.57	102.86			

- [注]
- 1 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。
  - 2 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  $[A/B*100(\%)]$  を算出してください。
  - 3 「留学生入試」に交換留学生は含めないでください。
  - 4 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。
  - 5 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。
  - 6 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・職員の数

表1. 大学設置基準(別表第1)の対象となる薬学科(6年制)の専任教員

教授	准教授	専任講師	助教	合計	基準数 <sup>1)</sup>
17名	13名	5名	15名	50名	31名
上記における臨床実務経験を有する者の内数					
教授	准教授	専任講師	助教	合計	必要数 <sup>2)</sup>
4名	2名	1名	0名	7名	6名

1) 大学設置基準第13条別表第1のイ(表1)及び備考4に基づく数

2) 上記基準数の6分の1(大学設置基準第13条別表第1のイ備考10)に相当する数

表2. 薬学科(6年制)の教育研究に携わっている表1. 以外の薬学部教員

助手 <sup>1)</sup>	兼任教員 <sup>2)</sup>
0名	0名

1) 学校教育法第92条⑨による教員として大学設置基準第10条2の教育業務及び研究に携わる者

2) 4年制学科を併設する薬学部で、薬学科の専門教育を担当する4年制学科の専任教員

表3. 演習、実習、実験などの補助に当たる教員以外の者

TA	SA	その他 <sup>1)</sup>	合計
0名	0名	(1)名	0名

1) 実習などの補助を担当する臨時、契約職員など。

表4. 薬学部専任の職員

事務職員	技能職員 <sup>1)</sup>	その他 <sup>2)</sup>	合計
5名	0名	0名	5名

1) 薬用植物園や実験動物の管理、電気施設など保守管理に携わる職員

2) 司書、保健・看護職員など

(基礎資料9) 専任教員(基礎資料8の表1)の年齢構成

	教授	准教授	専任講師	助教	合計	比率
70代	0名	0名	0名	0名	0名	0.0%
60代	4名	1名	0名	0名	5名	10.0%
50代	12名	7名	1名	0名	20名	40.0%
40代	1名	5名	2名	3名	11名	22.0%
30代	0名	0名	2名	9名	11名	22.0%
20代	0名	0名	0名	3名	3名	6.0%
合計	17名	13名	5名	15名	50名	100.0%

専任教員の定年年齢:( 65 歳)

(参考資料) 専任教員(基礎資料8の表1)の男女構成

	教授	准教授	専任講師	助教	合計	比率
男性	17名	12名	2名	8名	39名	78.0%
女性	0名	1名	3名	7名	11名	22.0%

(基礎資料10) 教員の教育担当状況

※網掛欄は同時開講

表1. 薬学科(6年制)専任教員(基礎資料8の表1)が担当する授業科目と担当時間

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	教授 (実務)	小西 廣己	58	男	博士 (薬学)	2008. 4. 1	薬学概論	7.50	0.25	
							コミュニケーション演習B	18.00	0.60	
							医療コミュニケーション演習	18.00	0.60	
							医薬安全情報学	16.50	0.55	
							医療倫理学演習	6.00	0.20	
							薬学英語B(医療薬学)	12.00	0.40	
							医療薬学演習E	12.00	0.40	
							輸液・栄養治療学	9.00	0.30	
							薬物投与設計学	10.50	0.35	
							実務前実習	◎	229.50	7.65
							医療情報薬学Ⅱ	15.00	0.50	
							病院実習	◎	0.00	0.00
							薬局実習	◎	0.00	0.00
							授業担当時間の合計			

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	教授	坂崎 文俊	43	男	博士 (薬学)	2012. 4. 1	環境安全学	3.00	0.10	
							#NRサブリミットアドバイザー-B	9.00	0.30	
							衛生薬学特論	6.00	0.20	
							衛生薬学実習	◎	48.00	1.60
							食品安全学	16.50	0.55	
							医療倫理学演習	4.50	0.15	
							公衆衛生学	9.00	0.30	
							衛生薬学演習B	24.00	0.80	
							毒性学	15.00	0.50	
							衛生薬学演習A	6.00	0.20	
							栄養学	7.50	0.25	
							生物学実習	◎	66.00	2.20
							#NRサブリミットアドバイザー-A	9.00	0.30	
							授業担当時間の合計			



学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	教授	田中 静吾	59	男	医学博士	2006. 4. 1	薬物治療学ゼミナール	13.50	0.45	
							薬物治療学D	15.00	0.50	
							薬物治療学C	6.00	0.20	
							病態検査学	18.00	0.60	
							基礎薬学演習C	10.50	0.35	
							医療薬学演習C	13.50	0.45	
							臨床分析化学	9.00	0.30	
							機能形態学B	22.50	0.75	
							薬物治療学B	18.00	0.60	
							国際文化交流	3.00	0.10	
							生理・薬理学実習	◎	48.00	1.60
							医学一般	3.00	0.10	
							医療薬学演習A	4.50	0.15	
							医療薬学演習B	4.50	0.15	
授業担当時間の合計							189.00	6.30		
薬学科	教授	谷 佳津治	54	男	博士 (薬学)	2006. 4. 1	環境安全学	10.50	0.35	
							衛生薬学特論	6.00	0.20	
							衛生薬学実習	◎	48.00	1.60
							医療倫理学演習	9.00	0.30	
							公衆衛生学	6.00	0.20	
							衛生薬学演習B	9.00	0.30	
							微生物学	33.00	1.10	
							衛生薬学演習A	6.00	0.20	
							生物学実習	◎	66.00	2.20
							授業担当時間の合計			

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	教授	寺田 知行	63	男	博士 (薬学)	2005. 4. 1	医療薬物科学特論		12.00	0.40
							生物系薬学実習	◎	36.00	1.20
							生化学A(細胞生物学)		10.50	0.35
							衛生薬学演習B		4.50	0.15
							基礎薬学演習C		1.50	0.05
							衛生薬学演習A		6.00	0.20
							生化学B(代謝生物学)		24.00	0.80
							生物学実習	◎	72.00	2.40
							授業担当時間の合計			
薬学科	教授	富田 晃司	55	男	医学博士	2012. 4. 1	生物系薬学実習	◎	36.00	1.20
							生化学A(細胞生物学)		10.50	0.35
							医療倫理学演習		6.00	0.20
							#生化学C		24.00	0.80
							衛生薬学演習B		6.00	0.20
							基礎薬学演習C		6.00	0.20
							#分子栄養学免疫学特		7.50	0.25
							衛生薬学演習A		6.00	0.20
							栄養学		10.50	0.35
							生物学実習	◎	66.00	2.20
授業担当時間の合計							178.50	5.95		

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	教授	戸村 道夫	53	男	医学博士	2015. 4. 1	薬学概論		1. 50	0. 05
							免疫・生体防御学 I		13. 50	0. 45
							生物系薬学実習	◎	36. 00	1. 20
							免疫・生体防御学 II		12. 00	0. 40
							基礎薬学演習C		7. 50	0. 25
							医療薬学演習C		12. 00	0. 40
							#分子栄養学免疫学特		7. 50	0. 25
							医療薬学演習A		4. 50	0. 15
							生物学実習	◎	66. 00	2. 20
							授業担当時間の合計			
薬学科	教授	中田 雄一郎	58	男	薬学博士	2016. 4. 1	薬学概論		9. 00	0. 30
							臨床試験概論		13. 50	0. 45
							医薬品開発学A		18. 00	0. 60
							医療倫理学演習		4. 50	0. 15
							薬学法規演習B		19. 50	0. 65
							薬学法規演習A		3. 00	0. 10
							物理系薬学実習	◎	48. 00	1. 60
							医薬品開発学B		18. 00	0. 60
							授業担当時間の合計			

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	教授	橋爪 孝典	54	男	博士 (薬学)	2012. 4. 1	薬物動態学Ⅱ	45.00	1.50	
							薬物動態学Ⅰ	22.50	0.75	
							医療倫理学演習	4.50	0.15	
							薬物動態学Ⅰ	22.50	0.75	
							医療薬学演習C	24.00	0.80	
							薬剤・薬物動態学実習	◎	42.00	1.40
							医療薬学演習B	4.50	0.15	
							授業担当時間の合計			
薬学科	教授 (実務)	廣谷 芳彦	63	男	博士 (薬学)	2006. 4. 1	薬学概論	9.00	0.30	
							コミュニケーション演習B	16.50	0.55	
							医療コミュニケーション演習	21.00	0.70	
							医療倫理学演習	4.50	0.15	
							公衆衛生学	9.00	0.30	
							医療薬学演習E	12.00	0.40	
							実務前実習	◎	229.50	7.65
							臨床薬学Ⅰ	13.50	0.45	
							病院実習	◎	0.00	0.00
							薬局実習	◎	0.00	0.00
授業担当時間の合計							315.00	10.50		

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	教授	前崎 直容	56	男	博士 (薬学)	2006. 4. 1	薬学概論	1. 50	0. 05	
							先端有機化学	12. 00	0. 40	
							基礎化学	24. 00	0. 80	
							化学実習	◎	78. 00	2. 60
							医療倫理学演習	6. 00	0. 20	
							基礎薬学演習B	12. 00	0. 40	
							基礎薬学演習A	3. 00	0. 10	
							化学系薬学実習	◎	78. 00	2. 60
							有機化学 I	45. 00	1. 50	
							授業担当時間の合計			
薬学科	教授	宮下 和之	60	男	薬学博士	2006. 4. 1	有機化学 II	45. 00	1. 50	
							基礎化学	10. 50	0. 35	
							化学実習	◎	66. 00	2. 20
							基礎薬学演習B	12. 00	0. 40	
							基礎薬学演習A	3. 00	0. 10	
							化学系薬学実習	◎	72. 00	2. 40
							基礎コミュニケーション演習	22. 50	0. 75	
							授業担当時間の合計			

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	教授 (実務)	名徳 倫明	56	男	博士 (薬学)	2007. 4. 1	薬学概論	9.00	0.30	
							薬物治療学C	1.50	0.05	
							コミュニケーション演習B	19.50	0.65	
							医療コミュニケーション演習	18.00	0.60	
							医療情報薬学	9.00	0.30	
							医療薬学演習E	12.00	0.40	
							輸液・栄養治療学	15.00	0.50	
							薬学法規演習A	3.00	0.10	
							実務前実習	◎	220.50	7.35
							臨床薬学 I	10.50	0.35	
							病院実習	◎	0.00	0.00
							薬局実習	◎	0.00	0.00
							授業担当時間の合計			
薬学科	教授	村上 正裕	58	男	博士号 (薬学)	2006. 4. 1	臨床試験概論	3.00	0.10	
							製剤化のサイエンス II	10.50	0.35	
							医療倫理学演習	3.00	0.10	
							医療薬学演習D	25.50	0.85	
							薬物投与設計学	12.00	0.40	
							製剤化のサイエンス I	13.50	0.45	
							国際文化交流	3.00	0.10	
							薬剤・薬物動態学実習	◎	48.00	1.60
							医療薬学演習B	3.00	0.10	
							授業担当時間の合計			

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>
薬学科	教授	森本 正太郎	52	男	博士 (理学)	2007. 4. 1	数学・統計学	10. 50	0. 35
							環境安全学	3. 00	0. 10
							物理化学B	13. 50	0. 45
							情報薬学基礎演習	48. 00	1. 60
							基礎薬学演習B	12. 00	0. 40
							分子化学B	13. 50	0. 45
							分子化学A	0. 00	0. 00
							物理化学A	18. 00	0. 60
							基礎薬学演習A	3. 00	0. 10
							物理系薬学実習	◎ 90. 00	3. 00
							医薬品分析学	1. 50	0. 05
							授業担当時間の合計		

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	教授	米田 耕造	59	男	医学博士	2016.4.1	薬物治療学ゼミナール	10.50	0.35	
							薬物治療学D	4.50	0.15	
							臨床試験概論	6.00	0.20	
							薬物治療学C	10.50	0.35	
							基礎薬学演習C	7.50	0.25	
							医療薬学演習C	12.00	0.40	
							薬物治療学A	19.50	0.65	
							生理・薬理学実習	◎	42.00	1.40
							医学一般	3.00	0.10	
							医療薬学演習A	3.00	0.10	
							医療薬学演習B	3.00	0.10	
							医薬品開発学B	4.50	0.15	
							機能形態学A	12.00	0.40	
							授業担当時間の合計			
薬学科	特任教授 (実務)	向井 淳治	60	男	博士 (薬学) ヘルスケア・ マネジメント 修士 (専門職)	2016.4.1	コミュニケーション演習B	18.00	0.60	
							医療コミュニケーション演習	18.00	0.60	
							病院薬剤師論	22.50	0.75	
							実務前実習	◎	220.50	7.35
							病院実習	◎	0.00	0.00
							薬局実習	◎	0.00	0.00
							授業担当時間の合計			



学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	准教授	池尻 昌宏	42	男	博士 (薬学)	2008. 4. 1	先端有機化学	12.00	0.40	
							医薬品化学	9.00	0.30	
							化学実習	◎	54.00	1.80
							基礎薬学演習B		13.50	0.45
							基礎薬学演習A		3.00	0.10
							国際文化交流		1.50	0.05
							化学系薬学実習	◎	72.00	2.40
							授業担当時間の合計			
薬学科	准教授 (実務)	池田 賢二	48	男	博士 (薬学) (大阪大学)	2006. 4. 1	薬学概論	10.50	0.35	
							臨床薬学Ⅱ	15.00	0.50	
							コミュニケーション演習B	16.50	0.55	
							医療コミュニケーション演習	19.50	0.65	
							医療薬学演習E	18.00	0.60	
							実務前実習	◎	225.00	7.50
							病院実習	◎	0.00	0.00
							薬局実習	◎	0.00	0.00
授業担当時間の合計							304.50	10.15		
薬学科	准教授	江崎 誠治	43	男	博士 (医学)	2015. 4. 1	情報薬学基礎演習	12.00	0.40	
							医療倫理学演習	4.50	0.15	
							基礎薬学演習B	7.50	0.25	
							基礎薬学演習C	3.00	0.10	
							基礎薬学演習A	1.50	0.05	
							基礎コミュニケーション演習	22.50	0.75	
							授業担当時間の合計			

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>		
薬学科	准教授	上垣内 俊行	64	男	薬学博士	2012. 4. 1	天然薬用資源学	0.00	0.00	▲	
							天然薬物学 I	22.50	0.75	▲	
							漢方医療薬学 I	0.00	0.00	△	
							天然薬物学 II	22.50	0.75	△	
							医療倫理学演習	4.50	0.15		
							基礎薬学演習B	10.50	0.35		
							基礎薬学演習A	3.00	0.10		
							化学系薬学実習	◎	12.00	0.40	
							医薬品分析学	6.00	0.20		
							授業担当時間の合計				
薬学科	准教授	楠本 豊	55	男	博士 (歯学)	2006. 4. 1	薬学概論	1.50	0.05		
							薬物治療学D	1.50	0.05		
							免疫・生体防御学 I	12.00	0.40		
							生物系薬学実習	◎	36.00	1.20	
							免疫・生体防御学 II	12.00	0.40		
							基礎薬学演習C	4.50	0.15		
							医療薬学演習C	6.00	0.20		
							#分子栄養学免疫学特	6.00	0.20		
							医療薬学演習A	3.00	0.10		
							生物学実習	◎	66.00	2.20	
							授業担当時間の合計				

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	准教授	見坂 武彦	45	男	博士 (薬学)	2007. 4. 1	環境安全学		13.50	0.45
							衛生薬学特論		6.00	0.20
							衛生薬学実習	◎	48.00	1.60
							食品安全学		1.50	0.05
							公衆衛生学		7.50	0.25
							衛生薬学演習B		21.00	0.70
							国際文化交流		6.00	0.20
							微生物学		13.50	0.45
							衛生薬学演習A		6.00	0.20
							生物学実習	◎	66.00	2.20
							授業担当時間の合計			
薬学科	准教授	竹橋 正則	50	男	京都大学博士 (医学)	2007. 4. 1	薬物治療学D		1.50	0.05
							病態検査学		30.00	1.00
							基礎薬学演習C		3.00	0.10
							医療薬学演習C		9.00	0.30
							臨床分析化学		15.00	0.50
							薬物治療学B		4.50	0.15
							生理・薬理学実習	◎	54.00	1.80
							薬剤・薬物動態学実習	◎	0.00	0.00
							医療薬学演習B		4.50	0.15
							薬学英语A(基礎薬学)		15.00	0.50
							授業担当時間の合計			

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	准教授	田中 高志	47	男	博士 (医学)	2008. 4. 1	生物系薬学実習	◎	36.00	1.20
							#生化学C		24.00	0.80
							衛生薬学演習B		7.50	0.25
							基礎薬学演習C		6.00	0.20
							#分子栄養学免疫学特		6.00	0.20
							国際文化交流		1.50	0.05
							衛生薬学演習A		4.50	0.15
							栄養学		7.50	0.25
							生物学実習	◎	66.00	2.20
							分子生体情報学		12.00	0.40
							授業担当時間の合計			
薬学科	准教授	西中 徹	51	男	博士 (薬学)	2006. 4. 1	生物系薬学実習	◎	36.00	1.20
							生化学A(細胞生物学)		4.50	0.15
							医療倫理学演習		4.50	0.15
							衛生薬学演習B		9.00	0.30
							基礎薬学演習C		3.00	0.10
							国際文化交流		1.50	0.05
							衛生薬学演習A		4.50	0.15
							生化学B(代謝生物学)		21.00	0.70
							生物学実習	◎	72.00	2.40
							分子生体情報学		12.00	0.40
							授業担当時間の合計			

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	准教授 (実務)	初田 泰敏	58	男	薬学士	2007.4.1	薬学概論	9.00	0.30	
							社会と薬学	1.50	0.05	
							コミュニケーション演習B	16.50	0.55	
							医療コミュニケーション演習	18.00	0.60	
							医薬安全情報学	7.50	0.25	
							医療情報薬学	9.00	0.30	
							医療薬学演習E	18.00	0.60	
							薬学法規演習A	1.50	0.05	
							実務前実習	◎	220.50	7.35
							医療情報薬学Ⅱ	9.00	0.30	
							病院実習	◎	0.00	0.00
							薬局実習	◎	0.00	0.00
							授業担当時間の合計			
薬学科	准教授	広川 美視	54	女	博士 (薬学)	2007.4.1	医薬品化学	13.50	0.45	
							化学実習	◎	54.00	1.80
							医療倫理学演習	4.50	0.15	
							基礎薬学演習B	13.50	0.45	
							薬学法規演習B	21.00	0.70	
							薬学法規演習A	3.00	0.10	
							基礎薬学演習A	3.00	0.10	
							化学系薬学実習	◎	72.00	2.40
							薬学英語A(基礎薬学)	15.00	0.50	
							授業担当時間の合計			

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	准教授	堀切 勇児	56	男	博士 (薬学)	2008.4.1	製剤化のサイエンス I		12.00	0.40
							薬剤・薬物動態学実習	◎	45.00	1.50
							医療薬学演習B		1.50	0.05
							医療薬学演習D		6.00	0.20
							授業担当時間の合計		64.50	2.15
薬学科	准教授	綿野 智一	51	男	博士 (薬学)	2006.4.1	医療薬物科学特論		12.00	0.40
							薬理学B		10.50	0.35
							医療薬学演習D		42.00	1.40
							薬理学A		21.00	0.70
							化学療法学		33.00	1.10
							生理・薬理学実習	◎	36.00	1.20
							薬剤・薬物動態学実習	◎	0.00	0.00
							医療薬学演習A		6.00	0.20
							授業担当時間の合計		160.50	5.35
薬学科	講師	青江 麻衣	36	女	修士 (薬学)	2015.4.1	情報薬学基礎演習		12.00	0.40
							医療倫理学演習		4.50	0.15
							基礎薬学演習B		10.50	0.35
							薬学法規演習B		21.00	0.70
							基礎薬学演習A		1.50	0.05
							国際文化交流		1.50	0.05
							基礎コミュニケーション演習		22.50	0.75
							授業担当時間の合計		73.50	2.45

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>						
薬学科	講師	宇田川 周子	53	女	博士 (薬学)	2011.5.1	数学・統計学	12.00	0.40						
							物理化学B	9.00	0.30						
							情報薬学基礎演習	42.00	1.40						
							医療倫理学演習	4.50	0.15						
							基礎薬学演習B	12.00	0.40						
							分子化学B	9.00	0.30						
							分子化学A	0.00	0.00						
							物理化学A	4.50	0.15						
							基礎薬学演習A	3.00	0.10						
							物理系薬学実習	◎	90.00	3.00					
							医薬品分析学	15.00	0.50						
							授業担当時間の合計							201.00	6.70
							薬学科	講師 (実務)	長井 克仁	41	男	博士 (薬学)	2011.11.16	薬学概論	7.50
臨床薬学Ⅱ	7.50	0.25													
コミュニケーション演習B	16.50	0.55													
医療コミュニケーション演習	18.00	0.60													
医療倫理学演習	4.50	0.15													
医療情報薬学	4.50	0.15													
薬学英语B(医療薬学)	12.00	0.40													
医療薬学演習E	18.00	0.60													
薬学法規演習A	1.50	0.05													
実務前実習	◎	220.50	7.35												
病院実習	◎	0.00	0.00												
薬局実習	◎	0.00	0.00												
授業担当時間の合計														310.50	10.35

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	講師	山形 雅代	46	女	博士 (薬学)	2007. 4. 1	臨床試験概論	6.00	0.20	
							薬学英语A(基礎薬学)	15.00	0.50	
							薬物治療学C	4.50	0.15	
							基礎薬学演習C	3.00	0.10	
							医療薬学演習C	12.00	0.40	
							薬物治療学A	3.00	0.10	
							生理・薬理学実習	◎	48.00	1.60
							薬剤・薬物動態学実習	◎	0.00	0.00
							医療薬学演習A	3.00	0.10	
							医療薬学演習B	1.50	0.05	
							医薬品開発学B	4.50	0.15	
							機能形態学A	10.50	0.35	
							授業担当時間の合計			
薬学科	講師	山田 佳太	34	男	博士 (薬学)	2014. 4. 1	#NRサブリメントアドバイザー-B	1.50	0.05	
							衛生薬学特論	4.50	0.15	
							衛生薬学実習	◎	48.00	1.60
							食品安全学	9.00	0.30	
							衛生薬学演習B	13.50	0.45	
							毒性学	9.00	0.30	
							衛生薬学演習A	4.50	0.15	
							生物学実習	◎	60.00	2.00
							#NRサブリメントアドバイザー-A	1.50	0.05	
							授業担当時間の合計			



学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	助教	内井 喜美子	38	女	博士 (理学)	2014. 4. 1	衛生薬学実習	◎	48.00	1.60
							国際文化交流		1.50	0.05
							化学系薬学実習	◎	0.00	0.00
							生物学実習	◎	72.00	2.40
							授業担当時間の合計		121.50	4.05
薬学科	助教	浦嶋 庸子	36	女	博士 (薬学)	2012. 4. 1	コミュニケーション演習B		16.50	0.55
							実務前実習	◎	220.50	7.35
							病院実習	◎	0.00	0.00
							薬局実習	◎	0.00	0.00
							授業担当時間の合計		237.00	7.90
薬学科	助教	小野 萌	27	女	修士 (健康科学)	2014. 4. 1	生物系薬学実習	◎	36.00	1.20
							医療倫理学演習		4.50	0.15
							生物学実習	◎	60.00	2.00
							授業担当時間の合計		100.50	3.35
薬学科	助教	面谷 幸子	36	女	薬学士	2015. 4. 1	コミュニケーション演習B		16.50	0.55
							実務前実習	◎	220.50	7.35
							病院実習	◎	0.00	0.00
							薬局実習	◎	0.00	0.00
							授業担当時間の合計		237.00	7.90
薬学科	助教	黒川 優	36	男	博士 (農学)	2014. 12. 1	情報薬学基礎演習		6.00	0.20
							生理・薬理学実習	◎	54.00	1.80
							薬剤・薬物動態学実習	◎	0.00	0.00
							基礎コミュニケーション演習		7.50	0.25
							授業担当時間の合計		67.50	2.25

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	助教	清水 かほり	34	女	博士 (薬学)	2014. 4. 1	生物系薬学実習	◎	36.00	1.20
							国際文化交流		1.50	0.05
							化学系薬学実習	◎	0.00	0.00
							生物学実習	◎	66.00	2.20
							授業担当時間の合計		103.50	3.45
薬学科	助教	下川 隆臣	29	男	学士 (薬学)	2014. 4. 1	情報薬学基礎演習	◎	6.00	0.20
							生理・薬理学実習	◎	48.00	1.60
							薬剤・薬物動態学実習	◎	0.00	0.00
							基礎コミュニケーション演習		7.50	0.25
							授業担当時間の合計		61.50	2.05
薬学科	助教	福野 修平	34	男	修士 (薬学)	2015. 8. 1	コミュニケーション演習B		16.50	0.55
							医療倫理学演習		4.50	0.15
							実務前実習	◎	220.50	7.35
							病院実習	◎	0.00	0.00
							薬局実習	◎	0.00	0.00
							授業担当時間の合計		241.50	8.05
薬学科	助教	藤坂 朱紀	34	女	博士 (薬学)	2016. 4. 1	化学実習	◎	54.00	1.80
							医療倫理学演習		4.50	0.15
							化学系薬学実習	◎	72.00	2.40
							授業担当時間の合計		130.50	4.35
薬学科	助教	曲田 拓司	28	男	修士 (薬学)	2014. 4. 1	化学実習	◎	54.00	1.80
							化学系薬学実習	◎	72.00	2.40
							授業担当時間の合計		126.00	4.20

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	助教	牧 祥	45	男	修士 (工学) (平成11年) 博士 (工学) (平成14年) 修士 (経営情報学) (平成23年)	2012. 4. 1	情報薬学基礎演習	◎	42.00	1.40
							物理系薬学実習	◎	90.00	3.00
							授業担当時間の合計		132.00	4.40
薬学科	助教	松浦 健二	40	男	博士 (医学)	2016. 7. 1	衛生薬学実習	◎	48.00	1.60
							化学系薬学実習	◎	12.00	0.40
							生物学実習	◎	60.00	2.00
							授業担当時間の合計		120.00	4.00
薬学科	助教	道永 昌太郎	32	男	博士 (薬学)	2011. 6. 1	国際文化交流		1.50	0.05
							生理・薬理学実習	◎	42.00	1.40
							薬剤・薬物動態学実習	◎	0.00	0.00
							基礎コミュニケーション演習		22.50	0.75
							授業担当時間の合計		66.00	2.20
薬学科	助教	守屋 大樹	31	男	博士 (獣医学)	2015. 4. 1	情報薬学基礎演習	◎	6.00	0.20
							生理・薬理学実習	◎	54.00	1.80
							薬剤・薬物動態学実習	◎	0.00	0.00
							基礎コミュニケーション演習		7.50	0.25
							授業担当時間の合計		67.50	2.25

学科 <sup>1)</sup>	職名 <sup>2)</sup>	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 <sup>3)</sup>	授業時間 <sup>4)</sup>	年間で平均した週当たり授業時間 <sup>5)</sup>	
薬学科	助教	渡辺 知恵	43	女	博士 (医学)	2014. 4. 1	情報薬学基礎演習	◎	6.00	0.20
							医療倫理学演習		7.50	0.25
							国際文化交流		3.00	0.10
							薬剤・薬物動態学実習	◎	48.00	1.60
							基礎コミュニケーション演習		7.50	0.25
							授業担当時間の合計		72.00	2.40

(以下に同じ様式で記入欄を追加し、ハンドブックの例示に従ってご記入ください)

- 1) 薬学科（6年制）専任教員のみが対象ですが、2学科制薬学部で4年制学科の兼任教員となっている場合は（兼任学科名）を付記してください。
- 2) 臨床における実務経験を有する専任教員には、職名に（実務）と付記してください。
- 3) 「授業担当科目」には、「卒業研究」の指導を除く全ての授業担当科目（兼任学科の科目も含む）を記入し、実習科目は科目名の右欄に◎を付してください。
- 4) 「授業時間」には、当該教員がその科目で行う延べ授業時間を時間数を、以下に従ってご記入ください。  
 ※講義科目は時間割から計算される実際の時間数（1コマ90分の授業15回担当すれば、 $90 \times 15 \div 60 = 22.5$ 時間）を記入します。  
 ※複数教員で分担している場合は授業回数を分担回数とし、履修者が多いため同一科目を反復開講している場合は授業時間数に反復回数を乗じます。  
 ※実習科目では、同一科目を複数教員（例えば、教授1名と助教、助手2名）が担当していても、常時共同で指導している場合は分担担当としません。
- 5) 「年間で平均した週当たり授業時間」には、総授業時間を「30」（授業が実施される1年間の基準週数）で除した値を記入してください。  
 開講する週数が30週ではない大学でも、大学間の比較ができるよう「30」で除してください。

(基礎資料11) 卒業研究の配属状況および研究室の広さ

5年生の在籍学生数	124	名	
6年生の在籍学生数	137	名	※卒延生27名含む
年生の在籍学生数		名	

	配属講座など	指導教員数	5年生 配属学生数	6年生 配属学生数	年生 配属学生数	合計	卒業研究を実施する 研究室の面積 (m <sup>2</sup> )
1	有機化学講座	3	7	6		13	96.21
2	分子化学講座	3	7	3		10	96.21
3	生化学講座	3	9	8		17	96.21
4	分子生物学講座	3	5	5		10	96.21
5	衛生・微生物学講座	3	8	9		17	96.21
6	薬理学講座	2	8	6		14	96.21
7	薬剤学講座	3	9	4		13	96.21
8	衛生・毒性学講座	3	8	8		16	96.21
9	医薬品化学講座	3	9	9		18	96.21
10	免疫学講座	3	4	7		11	96.21
11	臨床薬理学講座	3	9	8		17	96.21
12	薬物治療学講座	3	9	8		17	96.21
13	臨床薬剤学講座	3	7	8		15	96.21
14	実践医療薬学講座	5	11	10		21	96.21
15	医療薬学講座	2	6	6		12	96.21
16	薬物動態学講座	1	3	2		5	22.00
17	医薬品開発学講座	1	3	2		5	20.00
18	天然薬物学講座	1	2	1		3	20.00
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
	合 計	48	124	110		234	

- [注] 1 卒業研究を実施している学年にあわせ、欄を増減して作成してください。  
 2 指導教員数には担当する教員（助手を含む）の数を記入してください。  
 3 講座制をとっていない大学は、配属講座名を適宜変更して作成してください。

(基礎資料12-1) 薬学科の教育に使用する施設の状況

施設 <sup>1)</sup>		座席数	室数	収容人員合計	備考
講義室・演習室 <sup>2)</sup>	講義室(大)	144・216 ・233・272	4	865	1号館内に4室
	講義室(大)	609	1	609	6号館内に1室
	講義室(大)	170・205	2	375	11号館内に2室
	講義室(大)	154・160	3	474	17号館(秋桜館)内に154席1室・160席2室
	講義室(大)	201	1	201	19号館内に1室
	講義室(大)	224	2	448	21号館内に2室
	講義室(中)	96	1	96	1号館内に1室
	講義室(中)	120	2	240	6号館内に2室
	講義室(中)	67・77	2	144	11号館内に2室
	講義室(中)	99・104 ・108・136	4	447	19号館内に4室
	講義室(中)	88・100	2	188	20号館内に2室
	演習室	24・30	6	162	17号館(秋桜館)内に24席3室・30席3室
	情報教室	28~56	7	304	C B Tにも使用
実習室	実習室	78	6	468	15号館(薬学部実験研究棟)内に6室
自習室等	自習室	34・40	2	74	15号館(薬学部実験研究棟)内に2室
薬用植物園	① 大阪府富田林市 志学台キャンパス内に設置。 ② 植物園・薬草園は約1500㎡の面積を有する。 ③ 漢方薬の原料植物及び民間薬の原料植物を含め約130種類 ④ 植物園・薬草園の維持管理を専門業者に委託。				

- 1) 総合大学では薬学部の教育で使用している講義室、演習室、実習室などを対象にしてください。  
 2) 講義室・演習室には収容人数による適当な区分を設け、同じ区分での座席数の範囲を示してください。  
 また、固定席か可変席か、その他特記すべき施設などを、例示を参考にして備考に記入してください。

(基礎資料12-2) 卒業研究などに使用する施設

表1. 講座・研究室の施設

施設名 <sup>1)</sup>	面積 <sup>2)</sup>	収容人員 <sup>3)</sup>	室数 <sup>4)</sup>	備 考
研究室（教授室）実験室有り	22.05m <sup>2</sup>	1人	16	講座に実験室を有している個人研究室
研究室（教授室）実験室無し	22.00m <sup>2</sup>	1人	3	講座に実験室を有していない個人研究室
研究室（准教授室）	14.11m <sup>2</sup>	1人	16	
ゼミ室	17.90m <sup>2</sup>	12人	16	
実験室	96.21m <sup>2</sup>	10人	16	

- 1) 講座・研究室が占有する施設（隣接する2～3講座で共用する施設を含む）を記載してください。  
実験室・研究室に広さが異なるものがある場合は、「大・小」、「大・中・小」のように大まかに区分してください。
- 2) 同じ区分の部屋で面積に若干の違いがある場合、面積には平均値をご記入ください。
- 3) 1室当たりの収容人数をご記入ください。同じ区分の部屋で若干の違いがある場合は平均値をご記入ください。
- 4) 薬学科の卒業研究を担当する講座・研究室が占有する部屋の合計数をご記入ください。（ひとつの講座・研究室当たりの数ではありません。）

表2. 学部で共用する実験施設

施設の区分 <sup>1)</sup>	室数	施設の内容
共通機器室	6	共用の高額機器類設置室として 共通機器室（小）5室 共通機器室（大）1室
動物実験室・飼育室	9	一般飼育室3室、SPF飼育室3室、洗浄室、動物実験室2室
RI実験室	7	RI実験室、測定室、RI貯蔵室、汚染検査室、危険物保管庫、廃棄物保管庫、管理人室
その他の施設	15	模擬薬局、模擬病室、DI室、一般製剤室、クリーンルーム、NMR室、分析室2室、低温室、細胞培養室2室他

- 1) 大まかな用途による区分を設け、各区分に含まれる室数と施設の内容を列記してください。（面積などは不要です）

(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） <sup>1)</sup>	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 <sup>2)</sup>	備 考 <sup>3)</sup>
大阪大谷大学図書館	378	2,940	12.86				大学 文学部（400） 教育学部（920） 人間社会学部（720） 薬学部（840） 教育専攻科（25） 大学院 文学研究科（35）
計	378	2,940	12.86				

1) 「学生収容定員数（B）」欄には、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) 「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。

3) 「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。



(基礎資料14) 図書、資料の所蔵数および受け入れ状況

図書館の名称	図書の冊数		定期刊行物の種類		視聴覚資料の 所蔵数 (点数) <sup>2)</sup>	電子ジャー ナルの種類 (種類) <sup>3)</sup>	過去3年間の図書受け入れ状況			備 考
	図書の全冊数	開架図書の 冊数(内) <sup>1)</sup>	内国書	外国書			平成26年度	平成27年度	平成28年度	
大阪大谷大学 図書館	459,221	420,676	2,853	173	11,196	8,721	5,770	6,054	5,618	
計	459,221	420,676	2,853	173	11,196	8,721	5,770	6,054	5,618	

[注] 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。

- 1) 開架図書の冊数(内)は、図書の全冊数のうち何冊かを記入してください。
- 2) 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、所蔵数については、タイトル数を記載してください。
- 3) 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。

## (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 大阪大谷大学	講座名 有機化学講座	職名 教授	氏名 宮下 和之
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9月～ 平成2年4月～ 毎年度	化学系薬学実習におけるSGDの導入：各グループにおける実験結果の討論 化学実習におけるSGDの導入：化学基礎能力養成のため個別およびグループ学習を導入 担当科目（基礎化学、有機化学Ⅱ、コミュニケーション演習A）において学生による授業評価アンケートとアンケート結果に対する改善案を提出	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成21年4月から毎年度 平成21年4月から毎年度 平成21年9月から毎年度 平成26年3月 平成29年3月	化学実習テキストの改訂（担当教員全員） 基礎化学、有機化学Ⅱの教材の作成と改訂 化学系薬学実習テキストの改訂（担当教員全員） 第4版マクマリー生物有機化学有機化学編（丸善）原書7版分担訳 第5版マクマリー生物有機化学有機化学編（丸善）原書8版分担訳	
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18年4月～ 平成24年4月～ 平成27年3月	大阪大学大学院薬学研究科招聘教授 薬学部長	
II 研究活動			
1. 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) Design and Concise Synthesis of a Novel Type of Green Fluorescent Protein Chromophore Analogue	共著	平成24年7月	Org. Lett. Vol. 14, No. 17
(論文) Synthesis and fluorescence properties of 4-diarylmethylene analogues of the green fluorescent protein chromophore	共著	平成27年5月	Tetrahedron vol. 71, No. 30
(論文) Synthesis and properties of 4-(diarylmethylene)imidazolinoneconjugated fluorescent nucleic acids	共著	平成28年6月	Tetrahedron Lett. vol. 57, No. 29
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
(演題名) 非対称ジアリール構造を有するGFP蛍光発色団アナログの合成と蛍光評価		平成29年3月	日本薬学会第137年会
(演題名) 分子内Wittig型反応を用いたキノリンおよびイソキノリン誘導体の合成研究		平成29年11月	第43回反応と合成の進歩シンポジウム
(演題名) コレステレンハイブリッド型GFP蛍光発色団アナログの開発：粘度依存性およびコレステロール濃度応答性の評価		平成30年3月	日本薬学会第138年会
III 学会および社会における主な活動			

	日本薬学会 (Chem. Pharm. Bull)、英国化学会 (Org. Biomol. Chem., RSC Adv.)、アメリカ化学会 (J. Org. Chem.)、Elsevier誌 (Tetrahedron, Bioorg. Med. Chem) 論文審査員
平成22年8月～平成24年7月	日本学術振興会特別研究員等審査会専門委員及び国際事業委員会書面審査員
平成25年12月～平成27年11月	日本学術振興会科学研究費委員会専門委員
平成25年10月17日	第65回日本薬学会近畿支部総会・大会主催 (組織委員長)

- [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つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 有機化学講座	職名 准教授	氏名 池尻 昌宏
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21.9～ 平成23.4～ 平成26.7.10 平成29.4～ 毎年	能動型授業の実施 化学系薬学実習：実習で得た結果等についてのSGDを実施 能動型授業の実施 先端有機化学：クイズ形式の問題について学生個人または複数が協力し解答を解き進めていく企画を実施 ビデオ撮影を用いての講義の自己評価：先端有機化学にて 能動型授業の実施 化学実習：実習内容や化学基礎力の定着を目指し、SGD形式の演習を実施 学生による授業評価の実施：医薬品化学、先端有機化学、基礎薬学演習A、基礎薬学演習Bにて	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成21.4～ 平成21.4～ 平成21.9～	化学実習テキスト（共著）の改訂作業 医薬品化学、先端有機化学等の講義補助資料 化学系薬学実習テキスト（共著）の改訂作業	
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23.4～	大阪大学大学院薬学研究科 大学院講義 生物有機化学特別講義1コマを担当	
II 研究活動			
1. 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) Structure-Activity Relationship for Thiirane-Based Gelatinase Inhibitors	共著	平成24年5月	ACS Med. Chem. Lett. vol. 3, No. 6
(論文) Design and Concise Synthesis of a Novel Type of Green Fluorescent Protein Chromophore Analogue	共著	平成24年7月	Org. Lett. Vol. 14, No. 17
(論文) Water-Soluble MMP-9 Inhibitor Prodrug Generates Active Metabolites That Cross the Blood-Brain Barrier	共著	平成25年5月	ACS Chem. Neurosci. vol. 4, No. 8
(論文) Synthesis and fluorescence properties of 4-diarylmethylene analogues of the green fluorescent protein chromophore	共著	平成27年5月	Tetrahedron vol. 71, No. 30
(論文) Synthesis and properties of 4-(diarylmethylene)imidazolinoneconjugated fluorescent nucleic acids	共著	平成28年6月	Tetrahedron Lett. vol. 57, No. 29
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
(演題名) 非対称ジアリール構造を有するGFP蛍光発色団アナログの合成と蛍光評価		平成29年3月	日本薬学会第137年会
(演題名) 分子内Wittig型反応を用いたキノリンおよびイソキノリン誘導体の合成研究		平成29年11月	第43回反応と合成の進歩シンポジウム
(演題名) コレステンハイブリッド型GFP蛍光発色団アナログの開発：粘度依存性およびコレステロール濃度応答性の評価		平成30年3月	日本薬学会第138年会

Ⅲ 学会および社会における主な活動	
平成24年4月～	日本薬学会 広報・地区通信委員
平成25年8月3日	公開講座「親子で楽しむ化学実験」

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 有機化学講座	職名 助教	氏名 藤坂 朱紀
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28年9月～ 平成29年4月～	能動型授業の実施 化学系薬学実習：実習で得た結果等についてのSGDを実施 能動型授業の実施 化学実習：実習内容や化学基礎力の定着を目指し、SGD形式の演習を実施
2 作成した教科書、教材、参考書		平成28年4月～ 平成28年9月～	化学実習テキスト（共著）の改訂作業 化学系薬学実習テキスト（共著）の改訂作業
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28年4月～	FD講演会の参加（聴講）
II 研究活動			
1. 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) SB027 ヌクレオチドおよび核酸塩基アナログを有する代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる		共著	平成28年3月
(論文) Considerations on the preclinical safety assessment of oligonucleotide therapeutics (連載)		共著	平成28年2月～10月
(論文) リゴヌクレオチドを有効成分とする医薬品の品質管理に関する考え方		共著	平成28年10月
(論文) <i>In vitro</i> and <i>in vivo</i> biophysical properties of oligonucleotides containing 5'-thio nucleosides		共著	平成28年11月
(論文) Evaluation of size-exclusion chromatography for the analysis of phosphorothioate oligonucleotides		共著	平成29年1月
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
(演題名) Synthesis and Biophysical Properties of 5'-Thio Derivative of 2', 4'-BNA/LNA		平成28年9月	The 43rd International Symposium on Nucleic Acids Chemistry
(演題名) 非対称ジアリール構造を有するGFP蛍光発色団アナログの合成と蛍光評価		平成29年3月	日本薬学会第137年会
III 学会および社会における主な活動			
平成27年4月～	日本化学会会員		
平成27年4月～	日本核酸医薬学会会員		

--	--

- [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つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 分子化学講座	職名 教授	氏名 森本 正太郎
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)	平成23年8月～ 現在に至る 平成23年4月～ 現在に至る	物理系薬学実習におけるSGDの導入による、学生間での実習内容理解の深化 講義終了後の自習問題の設定ならびに解答例の周知による復習の推進	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成29年3月 平成23年8月～ 現在に至る	(教科書) 薬学分析化学(第2版) (共著) 廣川書店 (教材) 物理系薬学実習テキスト	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成23年5月～ 現在に至る	放射性同位元素等取扱に関する安全講習会 講師 (法令・規程)	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成23年7月、 平成28年8月 平成26年9月、 平成27年2月 平成23年5月～ 平成25年3月 平成25年4月～ 現在に至る	大阪大谷大学 薬学部 公開講座 講師 (FD) Moodle講習会 主催 (情報教育センター) 大阪大谷大学情報教育センター副センター長 大阪大谷大学情報教育センター長	
II 研究活動			
1. 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) Magnetothermal Convection of Air in a Shallow Vessel under the Application of an Axisymmetric Magnetic Force.	共著	平成29年2月	Journal of the Physical Society of Japan vol.86 No.2
(論文) In situ observation of containerless protein crystallization by magnetically levitating crystal growth.	共著	平成28年3月	Japanese Journal of Applied Physics vol.55 No.3
(論文) Magnetism of Simulated Lunar Regolith of FJS-1.	共著	平成26年10月	Biomedical fuzzy and human sciences vol.19 No.2
(論文) Periodical Oscillation Phenomena Observed in Salt-Water Oscillator Experiments under Small Gravity Conditions.	共著	平成26年9月	Microgravity Science and Technology vol.26 No.2
(論文) Numerical pattern formation on magnetothermal convection of diamagnetic liquids in a cylindrical vessel of Rayleigh-Benard model: effects of axisymmetric horizontal magnetic forces on vertical magnetic forces.	共著	平成26年5月	Journal of the Physical Society of Japan vol.83 No.7
(論文) Magnetic Field Effects on Copper Metal Deposition from Copper Sulfate Aqueous Solution.	共著	平成26年4月	Journal of Physical Chemistry B vol.118 No.18
(論文) Weak magnetic field effects on silver dendrite formation.	共著	平成25年9月	Bulletin of the Chemical Society of Japan vol.86 No.12
(論文) Magnetic properties of magnetic ultrafine particles synthesized from a gaseous mixture of iron pentacarbonyl and trimethylsilyl azide.	共著	平成25年6月	Journal of Photopolymer Science and Technology vol.26 No.4
(論文) Induction of Rhythmic Flow with a Vertical Magnetic Force.	共著	平成25年2月	Journal of the Physical Society of Japan vol.82 No.3



(論文) Effect of strong vertical magnetic field on a salt-water oscillator.	共著	平成24年9月	Journal of the Physical Society of Japan vol.86 No. 2
(論文) Magnetic field effect on photosensitized oxidation of 1,3-diphenylisobenzofuran in SDS micellar solution.	共著	平成24年6月	Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry Vol. 238 No. 15
(論文) Photochemistry of Flutamide in various media: Investigation of the reaction mechanism as revealed by external magnetic field effects on product yields.	共著	平成23年12月	Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry Vol. 226 No. 1
(論文) Magnetic Field Effect on the Cathodic Potential Oscillation of Zinc Electrode in Alkaline Solution.	共著	平成23年8月	Applied Magnetic Resonance vol. 41 No. 2-4
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) Magnetic Field Effects on Lead Metal Deposition.		平成28年12月	The 13th Nano Bio Infor Chemistry Symposium will be held in conjunction with the 8th Japanese-Russian Seminar on Chemical Physics of Molecules and Polyfunctional Materials
(演題名) 金属樹生成反応-ローレンツ力による磁場効果		平成28年11月	日本磁気科学会
Ⅲ 学会および社会における主な活動			
平成26年4月～平成27年10月	第65回日本薬学会近畿支部総会・大会 組織委員		
平成23年8月～平成27年8月	大阪府立生野高等学校 スーパーサイエンスハイスクール 講師		
平成26年8月	大阪中学生サマー・セミナー 講師		

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 分子化学講座	職名 専任講師	氏名 宇田川周子
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23年10月～	実習での少人数グループに対する理論解説及び実験指導	
	平成24年4月～	課題提出メールを利用した、授業の感想理解度の調査	
	平成24年4月～	毎年の授業評価を基に授業内容・方法の更新	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成23年10月～	実習テキストの編集・作成	
	平成24年4月～	担当科目の配布資料及び講義資料の作成	
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)	平成23年5月～	学内FD講演会に参加	
	平成24年4月	第60回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ	
II 研究活動			
1. 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) "Photochemistry of flutamide in various media: Investigation of the reaction mechanism as revealed by external magnetic field effects on product yields."	共著	平成23年11月	J. Photochem. Photobiol. A: Chemistry, 226, 57-63 (2011)
(論文) "Effect of Strong Vertical Magnetic Field on a Salt-Water Oscillator."	共著	平成24年8月	J. Phys. Soc. Jpn., 81, 094805 (2012).
(論文) "Magnetic field effect on photosensitized oxidation of 1,3-diphenylisobenzofuran in SDS micellar solution."	共著	平成24年4月	J. Photochem. Photobiol. A: Chemistry, 238, 16-19 (2012)
(論文) "Weak magnetic field effects on silver dendrite formation."	共著	平成25年9月	Bull. Chem. Soc. Japan, 86(12), 1447-1449, (2013).
(論文) "Magnetic Field Effects on Copper Metal Deposition from Copper Sulfate Aqueous Solution."	共著	平成26年4月	J. Phys. Chem. B, 118(18), 4889-4894 (2014).
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) 1,3-Diphenylisobenzofuranの光増刊酸化反応に対する磁場効果		平成23年9月	第6回日本磁気科学学会年会
(演題名) 様々な溶媒中におけるフルタミドの光化学反応—磁場効果を用いた反応機構の解明—		平成23年10月	日本薬学会近畿支部
(演題名) Magnetic Field Effect on Photosensitized Oxidation of 1,3-Diphenylisobenzofuran in SDS Micellar Solution.		平成23年12月	The 9th Nano Bio Info Chemistry Symposium and The 6th Japanese-Russian Seminar
(演題名) Magnetic Field Effects on Lead Metal Deposition from Lead(II) Acetate Aqueous Solution.		平成27年10月	International Conference on Magneto-Science 2015
(演題名) 金属樹生成反応—ローレンツ力による磁場効果.		平成28年11月	第11回日本磁気科学学会年会
(演題名) Magnetic Field Effects on Lead Metal Deposition.		平成28年12月	The 13th Nano Bio Info Chemistry Symposium and The 8th Japanese-Russian Seminar

(演題名) Spin dependent biological magnetosensitivity.	平成29年10月	International Conference on Magneto-Science 2017, Reims, Centre des Congrès, October 23-27, 2017
(演題名) 金属樹生成反応－磁気力及びローレンツ力による磁場効果	平成29年11月	第11回日本磁気科学会年会 <京都／日本>
Ⅲ 学会および社会における主な活動		
平成23年平成27年 8月	スーパーサイエンスハイスクール（大阪府立生野高校） 郊外研修	
平成23年8月, 平成28年8月	大阪大谷大学公開講座 親子講座	

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 分子化学講座	職名	氏名 牧 祥
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			
情報薬学基礎演習 (週2回、各2時限)	平成24年-現在	新入生にパソコンの基本操作 (電子メールの送受信方法、ネット検索の方法など) と、MS Word, Excel, Power Pointの基本を教える。	
物理系薬学実習 (週3回、各6時限)	平成24年-現在	薬学に必要な物理、化学のテーマを扱った学生実験	
平成25年3月に卒業した学生の卒業研究指導	平成24-25年	磁気力を用いた塩水振動子	
平成26年3月に卒業した学生の卒業研究指導	平成25-26年	薬剤総量とジェネリック薬剤総量に対する多次元尺度構成法を用いた比較分析	
	平成25-26年	水の熱対流 (ベナール対流) に対する磁気力場の影響の三次元数値解析	
平成27年3月に卒業した学生の卒業研究指導	平成26-27年	磁気アルキメデス浮上による模擬月砂粒子の磁化率と密度の同時測定	
	平成26-27年	リゾチームの結晶化条件の探索	
	平成26-27年	我国の主要感染症と地域性との関係における多次元尺度構成法分析およびHIV感染者数年次推移の時系列データ解析	
平成28年3月に卒業した学生の卒業研究指導	平成27-28年	Rayleigh-Benard対流の可視化実験と流れ場の三次元数値解析	
平成29年3月に卒業した学生の卒業研究指導	平成28-29年	Rayleigh-Benardモデルの空気の熱対流に及ぼす軸対称磁気力場の効果	
	平成28-29年	Hen Egg White Lysozymeを用いた結晶化手法の探索	
2 作成した教科書、教材、参考書			
平成25年度物理系薬学実習テキスト	平成25年8月	内容の加筆・修正	
平成26年度物理系薬学実習テキスト	平成26年8月	内容の加筆・修正	
平成27年度物理系薬学実習テキスト	平成27年8月	内容の加筆・修正	
平成28年度物理系薬学実習テキスト	平成28年8月	内容の加筆・修正	
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			
高校・大学連携事業 大阪府立 生野高等学校 スーパーサイエンスハイスクール ミラクルチャレンジ 講師	平成24年8月3日	磁気科学に興味を持ってもらえるような指導	
高校・大学連携事業 大阪府立 生野高等学校 スーパーサイエンスハイスクール ミラクルチャレンジ 講師	平成25年8月5日	磁気科学に興味を持ってもらえるような指導	
明石高専門 機械工学科5年生 熱統計力学の非常勤講師	平成26年4月-8月末	定期考査 (中間考査、期末考査) は全て英語で出題した。講義も積極的に英語で実施した。	
高校・大学連携事業 大阪府立 生野高等学校 スーパーサイエンスハイスクール ミラクルチャレンジ 講師	平成26年度8月5日	磁気科学に興味を持ってもらえるような指導	
明石高専門 機械工学科5年生 熱統計力学の非常勤講師	平成27年4月-8月末	定期考査 (中間考査、期末考査) は全て英語で出題した。講義も積極的に英語で実施した。オリジナルのテキストを作成し使用。	
高校・大学連携事業 大阪府立 生野高等学校 スーパーサイエンスハイスクール ミラクルチャレンジ 講師	平成27年8月7日	磁気科学に興味を持ってもらえるような指導	
II 研究活動 (2011年4月以降の最近6年間で、査読付学術論文23報 (筆頭17報), 紀要4報 (筆頭1報))			
1. 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) Magnetic separation technique on binary mixtures of sorbitol and sucrose	共著	2014年	Journal of Food Engineering 120 C, pp. 31-36

(論文) Effects of magneto-Archimedes levitation on the quality of HEWL crystals: evaluation with white X-ray topography	単著	2014年	International Journal of Biomedical Soft Computing and Human Sciences 19, pp. 7-15
(論文) In situ observation of containerless protein crystallization by magnetically levitating crystal growth	共著	2016年	Japanese Journal of Applied Physics 55, 035505-1-6
(論文) Magnetothermal convection of water with the presence or absence of a magnetic force acting on the susceptibility gradient	単著	2016年	PLoS ONE 11(9) 0160090 (26 pages)
(論文) Magnetothermal convection of air in a shallow vessel under the application of an axisymmetric magnetic force	共著	2017年	Journal of the Physical Society of Japan 86, 024402 (10 pages)
2. 学会発表 (評価対象年度で国際学会発表8件, 国内学会発表21件)		発表年・月	学会名
(演題名) Magnetic induction of salt-water oscillator		2013年 10月13-17日	International Conference on Magneto-Science (icms2013)
(演題名) Effect of magnetic susceptibility gradient force on magnetothermal convection		2015年 10月28-31日	International Conference on Magneto-Science 2015 (ICMS 2015)
Ⅲ 学会および社会における主な活動			
平成27年4月～平成29年3月	バイオメディカル・ファジィ・システム学会 評議員		
平成28年11月～平成29年2月	バイオメディカル・ファジィ・システム学会 第15期選挙管理委員長		
平成29年4月～平成31年3月	バイオメディカル・ファジィ・システム学会 理事		
平成29年4月～平成29年9月末	東京大学物性研究所 外来研究員		
平成29年4月～平成30年3月末	国立研究開発法人 理化学研究所 放射光科学総合研究センター共同研究契約締結		

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 生化学講座	職名 教授	氏名 寺田知行
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 (授業評価等を含む)	~ 平成29年4月 ~ 平成29年4月 ~ 平成29年9月 ~ 平成29年9月	授業評価 アンケート (毎年) テキスト「生物系薬学実習」(共著)の作製 テキスト「生物学実習」(共著)の作製 テキスト「生化学B(代謝生物学)」(共著)の作製	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成27年1月15日	コンパス生化学(南江堂:共著)の『酵素』(第6章部分) pp. 97~106を担当記載	
	~ 平成29年4月1日	「生物系薬学実習」(共著)のなかの『糖質、脂質、アミノ酸の定性反応』部分の実習テキストの改訂を毎年行っている。	
	~ 平成29年4月1日	「生物系薬学実習」(共著)のなかの『タンパク質のイオン交換樹脂による精製とタンパク質の電気泳動による解析』部分の実習テキストの改訂を毎年行っている。	
	~ 平成29年4月1日	「生物系薬学実習」(共著)のなかの『酵素活性の測定』部分の実習テキストの改訂を毎年行っている。	
	~ 平成28年9月30日	「生物実習」(共著)のなかの『タンパク質のイオン交換樹脂による精製』部分の実習テキストの改訂を毎年行っている。	
	~ 平成28年9月30日	「生物実習」(共著)のなかの『生体成分の定量と酵素活性測定』部分の実習テキストの改訂を毎年行っている。	
	~ 平成28年9月1日	「生化学B(代謝生物学)」(共著)のなかの『生命活動における代謝の意義』部分の講義テキストの改訂を毎年行っている。	
	~ 平成28年9月1日	「生化学B(代謝生物学)」(共著)のなかの『解糖系』部分の講義テキストの改訂を毎年行っている。	
	~ 平成28年9月1日	「生化学B(代謝生物学)」(共著)のなかの『クエン酸回路』部分の講義テキストの改訂を毎年行っている。	
	~ 平成28年9月1日	「生化学B(代謝生物学)」(共著)のなかの『ペントースリン酸回路』部分の講義テキストの改訂を毎年行っている。	
	~ 平成28年9月1日	「生化学B(代謝生物学)」(共著)のなかの『脂質代謝』部分の講義テキストの改訂を毎年行っている。	
	~ 平成28年9月1日	「生化学B(代謝生物学)」(共著)のなかの『脂肪酸合成およびコレステロールの生合成と代謝』部分の講義テキストの改訂を毎年行っている。	
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)	~ 平成29年 平成18年 ~ 平成20年 ~ 平成29年	FD 講演会 (毎年) 薬学部教務委員会委員長 薬学部教務委員会委員	

II 研究活動			
1. 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) コンパス生化学	共著	平成26年1月	南江堂
(論文) Importance of antioxidant response element in the gene in the transcriptional regulation of AKR1B10 expression.	共著	平成29年4月	Chem-Biol. Interact. 276巻, 160-166
(論文) Vasodilation effect of nitroglycerin in healthy Japanese who differ on genotype of aldehyde dehydrogenase 2 (ALDH2).	共著	平成29年4月	Chem-Biol. Interact. 276巻, 40-45
(論文) Inhibitory effect of fruit juices on the doxorubicin metabolizing activity of carbonyl reductase 1.	共著	平成29年5月	Drug Metab. Lett. 11巻1号, 48-52
(論文) Adenovirus vector-mediated macrophage erythroblast attacher (MAEA) overexpression in primary mouse hepatocytes attenuates hepatic gluconeogenesis.	共著	平成29年5月	Biochem. Biophys. Rep. 10巻, pp. 192-197
(論文) Human carbonyl reductase 1 participating in intestinal first-pass drug metabolism is inhibited by fatty acids and acyl-CoAs.	共著	平成29年4月	Biochem. Pharmacol. 138巻, pp. 185-192
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) 改良型アデノウイルスベクターを利用したリン脂質アシル基転移酵素の糖尿病への関与の検討.		平成30年3月	日本薬学会年会要旨集138年会
(演題名) 改良型アデノウイルスベクターを用いたタンパク質アルギニンメチル化酵素が糖代謝へ与える影響の検討.		平成30年3月	日本薬学会年会要旨集138年会
(演題名) 錠剤中のクロピドグレル硫酸塩のX線回折による結晶多形評価法: 先発品と後発品の比較解析.		平成29年5月	第48回 日本薬剤師会学術大会
(演題名) Adenovirus vector-induced hepatotoxicity during the early phase of adenoviral treatment is attributed to inflammatory cytokine-induced leaky expression of adenovirus genes.		平成28年7月	20th Annual Meeting of Am.Soc.Gene Cell Ther.
(演題名) Therapeutic effect of adenovirus vector-mediated lysophosphatidylcholine acyltransferase overexpression on obesity and type 2 diabetes mellitus.		平成28年7月	第23回日本遺伝子細胞治療学会
III 学会および社会における主な活動			
平成25年8月8日	薬学部公開講座 親子で楽しむ科学実験— 消化から学ぶ酵素の働き— 酵素は働き者! 酵素の働きを目で見よう		
~ 平成29年4月	日本薬学会 近畿支部会 委員		
平成22年4月 ~ 平成25年3月	日本薬学会 学術誌編集委員		
平成25年4月 ~ 平成28年3月	日本薬学会 論文審査員 (Biol. Pharm. Bull.)		
平成28年2月 ~ 平成28年4月	Drug Metab. Lett. 雑誌 論文審査員		
平成28年1月 ~ 平成28年4月	Chemico-Biol. Interact. 雑誌 論文審査員		

- [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つを記入してください。  
5 「III 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 生化学講座	職名 准教授	氏名 西 中 徹
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			
パワーポイントと講義テキストを連携させた講義	平成18年9月～	パワーポイントの活用することで、より多くの図表をカラーで、また動画も交えてスクリーンに投射することにより、学生がより容易に講義の内容が理解できるよう試みた。また、パワーポイントを用いたより速やかでフレキシブルなスライド進行により、よりスムーズな講義進行が可能となり、またその結果生じた余剰の時間は解説に費やす事ができ、講義の内容がより濃密となった。また、パワーポイントの内容と連動したワークノート形式の講義ノート資料を作成・配布し、資料とパワーポイントを有機的に連携させた。なお、一部の科目についてはこの講義ノートは平成27年度より冊子体として学生に配布している。	
パワーポイント資料および講義資料のWEB上での公開	平成24年4月～	講義では、ワークノート形式のプリント（平成27年度より冊子）を配布し、パワーポイントを使用して授業をおこなっているが、そのパワーポイント資料をインターネット上に公開した。また、講義プリントについても、穴埋め形式であることから、復習用にもう一部欲しいという学生の要望に応え、講義プリントもダウンロード可能とした。また、演習問題、また復習用ワークノートおよびその解答も公開し、学生の自宅学習の効率の上昇を図った。	
2 作成した教科書、教材、参考書			
「生物学実習」実習書	平成18年4月～ (毎年改訂)	学部新設時に、一年次生向け科目「生物学実習」用の実習書を新規に作成し、その一部を担当した。内容は、(1)アミラーゼ、アルコール脱水素酵素およびカタラーゼの活性とそれに及ぼすpHおよび温度の影響、(2)タンパク質、核酸の分光分析と定量についてであり、いずれも事前に条件検討などをおこない、学生実習の規模に対応したプロトコルを作成し、またそれぞれの事項についての解説や考察事項を加えて著わした。	
「生物系薬学実習」実習書	平成20年4月～ (毎年改訂)	学部新設に伴い、三年次生向け科目「生物系薬学実習」用の実習書を新規に作成し、その生化学分野を担当した。内容は、(1)糖、脂質、アミノ酸の定性反応、(2)カラムクロマトグラフィーによるタンパク質の精製、(3)酵素の動力学的解析、(4)タンパク質の電気泳動と分子量測定についてであり、いずれも事前に条件検討などをおこない、学生実習の規模に対応したプロトコルを作成し、またそれぞれの事項についての解説や考察事項を加えて著わした。	
「生化学B」講義テキスト	平成27年9月～ (毎年改訂)	当初より作成していた「生化学B」のワークノート形式の講義テキストを、冊子本として製本し、学生に配布した。	
「分子生体情報学」講義テキスト	平成27年9月～ (毎年改訂)	当初より作成していた「分子生体情報学」の講義テキストを、冊子本として製本し、学生に配布した。	
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			
教務委員会5,6年次教育担当	平成24年4月～現在	5,6年次生の成績を解析し、補講や演習などの教育プログラムを立案し、実施することにより、学力の向上に努めた。	
II 研究活動			



1. 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) Regulation of human carbonyl reductase 1 (CBR1, SDR21C1) gene by transcription factor Nrf2.	共著	平成25年2月	Chemico-Biological Interaction, vol. 202
(論文) Identification of a functional antioxidant responsive element in the promoter of the Chinese hamster carbonyl reductase 3 (Chcr3) gene.	共著	平成27年6月	Cell Biology International, vol. 39
(論文) Down-regulation of aldo-keto reductase AKR1B10 gene expression by a phorbol ester via the ERK/c-Jun signaling pathway.	共著	平成27年5月	Chemico-Biological Interaction, vol. 234
(論文) Identification and characterization of functional antioxidant response elements in the promoter of the aldo-keto reductase AKR1B10 gene.	共著	平成29年2月	Chemico-Biological Interaction, Vol.276
(論文) Adenovirus vector-mediated macrophage erythroblast attacher (MAEA) overexpression in primary mouse hepatocytes attenuates hepatic gluconeogenesis.	共著	平成29年4月	Biochemistry and Biophysics Report, vol. 10.
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
(演題名) Adenovirus vector-induced hepatotoxicity during the early phase of adenoviral treatment is attributed to inflammatory cytokine-induced leaky expression of adenovirus genes.		平成29年5月	American Society of Gene and Cell Therapy 20th annual meeting
(演題名) アデノウイルスベクター投与後早期に生じる肝障害のメカニズム解明		平成29年5月	遺伝子・デリバリー研究会第17回シンポジウム
(演題名) 改良型アデノウイルスベクターを用いたリン脂質リモデリング酵素の糖尿病への関与の検討		平成29年5月	遺伝子・デリバリー研究会第17回シンポジウム
(演題名) Adenovirus vector-induced hepatotoxicity during the early phase after systemic administration is attributed to inflammatory cytokine-induced leaky expression of adenovirus genes.		平成29年7月	第23回日本遺伝子細胞治療学会
(演題名) Therapeutic effect of adenovirus vector-mediated lysophosphatidylcholine acyltransferase overexpression on obesity and type 2 diabetes mellitus.		平成29年7月	第23回日本遺伝子細胞治療学会
(演題名) 改良型アデノウイルスベクターを用いたリン脂質アシル基転移酵素の糖尿病への関与の検討		平成29年10月	第67回 日本薬学会近畿支部総会・大会
(演題名) 改良型アデノウイルスベクターを用いたアルギニンメチル化酵素の糖・脂質代謝への関与の検討		平成29年10月	第67回 日本薬学会近畿支部総会・大会
(演題名) 高脂肪食摂取マウスにおけるクランベリーの効果の検討		平成29年10月	第67回 日本薬学会近畿支部総会・大会
(演題名) 改良型アデノウイルスベクターを利用したリン脂質アシル基転移酵素の糖尿病への関与の検討		平成30年3月	日本薬学会第138年会
(演題名) 改良型アデノウイルスベクターを用いたタンパク質アルギニンメチル化酵素が糖代謝へ与える影響の検討		平成30年3月	日本薬学会第138年会
Ⅲ 学会および社会における主な活動			
平成25年5月	Biological and Pharmaceutical Bulltein 論文審査員		
平成26年10月	Chemico-Biological Interaction 論文審査員		
平成27年5月	Oncotarget 論文審査員		
平成27年12月	PLOS ONE 論文審査員		
平成29年2月	Molecular Medicine Reports 論文審査員		

[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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 生化学講座	職名 助教	氏名 清水 かほり
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 (授業評価等を含む)	平成26年4月～  平成27年6月  平成28年～	<p>配属学生に対する卒業研究、学会発表に関する指導（学生自身が主体的に研究に臨むことができるように研究体制、コミュニケーションに留意して指導している。そして、学生自身が積極的に学会発表できるモチベーションと研究内容を育成している）</p> <p>配属学生に対する履歴書等の文書作成に関する指導（学生が作成した文章の簡単な添削のみならず、学生自身が気付いていない長所を引き出し、それらを履歴書等に反映できるよう指導している）</p> <p>生物系薬学実習における講義及び実験指導（本実習の薬学における立ち位置を説明しながら、講義・指導を行っている）</p> <p>ランチタイムセミナー開催（どの学年の学生にも概観がわかり、興味が湧くよう留意して、テーマの立案及びセミナーを行った）</p> <p>教養教育科目「国際文化交流」の講義（海外について興味をもてるよう、多くの経験談と写真、それぞれの国の概要を交えて講義をしている。本講義で学んだこと等のレポートを学生に課し、それらをもとに講義の内容を改良している）</p>	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成27年～  平成28年～	<p>生物系薬学実習における講義スライド</p> <p>ランチタイムセミナーの講義スライド</p> <p>「国際文化交流」の講義スライド</p>	
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)	平成26年4月～  平成27年2月	<p>FD講演会受講</p> <p>「認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ」受講</p>	
II 研究活動			
1. 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) Adenovirus vector-mediated macrophage erythroblast attacher (MAEA) overexpression in primary mouse hepatocytes attenuates hepatic gluconeogenesis.	共著	平成29年4月	Biochemistry and Biophysics Reports, 10: 192-197
(論文) NF- $\kappa$ B promotes leaky expression of adenovirus genes in a replication-incompetent adenovirus vector.	共著	平成28年1月	Scientific Reports, 6: 19922

(論文) Development and Characterization of a Novel Adenovirus Vector Exhibiting MicroRNA-mediated Suppression of the Leaky Expression of Adenovirus Genes.	単著	平成27年12月	Yakugaku Zasshi, 135 (12): 1349-56
(論文) Suppression of leaky expression of adenovirus genes by insertion of microRNA-targeted sequences in the replication-incompetent adenovirus vector genome.	共著	平成26年9月	Molecular Therapy Methods and Clinical Development, 1: 14035
(論文) Quantitative analysis of the leaky expression of adenovirus genes in cells transduced with a replication-incompetent adenovirus vector.	共著	平成23年6月	Molecular Pharmaceutics, 8: 1430-1435
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) 糖尿病治療・予防を目指した改良型アデノウイルスベクターによる遺伝子と食品に関する検討 (シンポジウム)		平成30年3月	日本薬学会138年会
(演題名) 改良型アデノウイルスベクターを用いたタンパク質アルギニンメチル化酵素が糖代謝へ与える影響の検討		平成30年3月	日本薬学会138年会
(演題名) 改良型アデノウイルスベクターを利用したリン脂質アシル基転移酵素の糖尿病への関与の検討		平成30年3月	日本薬学会138年会
(演題名) 高脂肪食摂取マウスにおける克蘭ベリーの効果の検討		平成29年10月	第67回日本薬学会近畿支部総会・大会
(演題名) 改良型アデノウイルスベクターを用いたアルギニンメチル化酵素の糖・脂質代謝への関与の検討		平成29年10月	第67回日本薬学会近畿支部総会・大会
(演題名) 改良型アデノウイルスベクターを用いたリン脂質アシル基転移酵素の糖尿病への関与の検討		平成29年10月	第67回日本薬学会近畿支部総会・大会
(演題名) Therapeutic effect of adenovirus vector-mediated lysophosphatidylcholine acyltransferase overexpression on obesity and type 2 diabetes mellitus.		平成29年7月	第23回日本遺伝子細胞治療学会
(演題名) Adenovirus vector-induced hepatotoxicity during the early phase after systemic administration is attributed to inflammatory cytokine-induced leaky expression of adenovirus genes.		平成29年7月	第23回日本遺伝子細胞治療学会
(演題名) 改良型アデノウイルスベクターを用いたリン脂質リモデリング酵素の糖尿病への関与の検討		平成29年5月	遺伝子・デリバリー研究会第17回 シンポジウム
(演題名) アデノウイルスベクター投与後早期に生じる肝障害のメカニズム解明		平成29年5月	遺伝子・デリバリー研究会第17回 シンポジウム
(演題名) Adenovirus vector-induced hepatotoxicity during the early phase of adenoviral treatment is attributed to inflammatory cytokine-induced leaky expression of adenovirus genes.		平成29年5月	American Society of Gene and Cell Therapy 20th annual meeting
(演題名) 改良型アデノウイルスベクターを用いたAN1型ジンクフィンガータンパク質の糖尿病への関与の検討		平成29年3月	日本薬学会137年会
(演題名) Study of zinc finger AN1-type domain gene transduction by a novel adenovirus vector with lower hepatotoxicity for treatment of diabetes mellitus.		平成28年10月	European Society of Gene and Cell Therapy 24 th Annual Congress
(演題名) 改良型アデノウイルスベクターを用いたAN1型ジンクフィンガータンパク質の糖代謝への関与の検討		平成28年10月	第66回日本薬学会近畿支部総会・大会
(演題名) Study of erythroblastic-associated gene transduction by modified adenovirus vector for treatment of diabetes mellitus.		平成28年7月	第22回日本遺伝子細胞治療学会

(演題名) 改良型アデノウイルスベクターを用いた赤芽球島関連タンパク質の2型糖尿病への関与の検討	平成28年5月	第16回遺伝子・デリバリー研究会シンポジウム
Ⅲ 学会および社会における主な活動		
平成26年4月～現在	大阪大学大学院 薬学研究科 招へい研究員	
平成26年度	平成26年度日本薬学会近畿支部奨励賞 受賞	
平成27年7月	第21回日本遺伝子治療学会学術集会 ベストポスター賞受賞	
平成27年8月8日	大阪大谷大学公開講座「親子で楽しむ科学実験—消化から学ぶ酵素の働き—」 講師	

- [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つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 分子生物学講座	職名 教授	氏名 富田晃司
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29年4月	授業評価アンケート
2 作成した教科書、教材、参考書		~平成29年4月 ~平成29年4月	「生物系薬学演習」分子生物学担当分の改定を毎年行っている 「生物学実習」分子生物学担当分の改定を毎年行っている
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 (FDを含む)		~平成29年 平成28年~現在	FD講習会 薬学教育協議会出席、薬学教育評価機構会議出席
II 研究活動			
1. 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
Adenovirus vector-mediated macrophage erythroblast attacher (MAEA) overexpression in primary mouse hepatocytes attenuates hepatic gluconeogenesis.	共著	2017年4月	Biochemistry and Biophysics Reports
Induction of the SHARP-2 mRNA level by insulin is mediated by multiple signaling pathways.	共著	2017年2月	Biosci Biotechnol Biochem
5-Aminoimidazole-4-carboxamide-1- $\beta$ -D-ribofranoside stimulates the rat enhancer of split- and hairy-related protein-2 gene via atypical protein kinase C lambda.	共著	2016年4月	J Biochem.
Insulin stimulates the expression of the SHARP-1 gene via multiple signaling pathways	共著	2014年6月	Horm Metab Res.
Analysis of regulatory mechanisms of an insulin-inducible SHARP-2 gene by (S)-Equol.	共著	2012年9月	Arch Biochem Biophys.
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
ホメオボックス遺伝子 H e x による T t r 遺伝子発現の調節		2015年10月	第65回 日本薬学会 近畿支部総会・大会
ホメオボックス遺伝子 H e x による S c d 1 遺伝子発現の調節		2015年12月	第38回 日本分子生物学会年回 第88回 日本生化学会大会 合同大会
III 学会および社会における主な活動			
2015年7月11日	大阪大谷大学薬学部地域連携学術交流会「高齢者の臨床検査値の特徴と留意点」講演		
2016年7月9日	大阪大谷大学薬学部地域連携学術交流会「糖尿病の病態と薬物治療」講演		
2016年12月14日	河内長野市民大学 くろまる塾 病気と薬(1)「生活習慣病と薬物治療」講演		
2017年5月~現在	日本痛風・核酸代謝学会 高尿酸血症・痛風治療ガイドライン作成SR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つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 分子生物学講座	職名 准教授	氏名 田中高志
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23年5月～ 平成23年5月～ 平成25年4月～	復習のための講義に関する演習問題を配布 授業評価をもとに講義内容の更新 講義資料とは別に自習用の要点集を作成して配布
2 作成した教科書、教材、参考書		平成23年5月～ 平成25年4月～	担当科目の講義資料、演習問題 配布資料とは別の自習用の要点集を作成
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)		平成23年5月～ 平成27年10月	FD講習会に参加 日本薬学会 第1回若手薬学教育者のためのアド バンスワークショップに参加
II 研究活動			
1. 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
Analysis of regulatory mechanisms of an insulin-inducible SHARP-2 gene by (S)-Equisol.	共著	平成24年7月	Arch Biochem Biophys.525(1)
Insulin stimulates the expression of the SHARP-1 gene via multiple signaling pathways.	共著	平成26年6月	Horm Metab Res.46(6)
5-Aminoimidazole-4-carboxamide-1-β-D- ribofranoside stimulates the rat enhancer of split- and hairy-related protein-2 gene via atypical protein kinase C lambda.	共著	平成28年4月	J Biochem. 159(4)
Induction of the SHARP-2 mRNA level by insulin is mediated by multiple signaling pathways.	共著	平成29年2月	Biosci Biotechnol Biochem.81(2)
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
ホメオボックス遺伝子HexIによるScd1遺伝子の転写調節		平成28年9月	第89回 日本生化学会大会
III 学会および社会における主な活動			
平成7年4月～	日本生化学会会員		
平成20年4月～	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つを記入してください。  
 5 「III 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 分子生物学講座	職名 助教	氏名 小野 萌
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)		2014年4月～ 2015年4月～	実習（生物学、生物系薬学、漢方）での学生指導 講座配属学生の卒業研究指導、就職活動指導 医療倫理学演習におけるSGDの指導
2 作成した教科書、教材、参考書		2015年4月～	生物学実習テキスト：分子生物学担当部分改訂 生物系薬学実習テキスト：分子生物学講座担当部分改訂
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)		2014年4月～ 2014～2015年	学内FD講習会参加 ランチタイムセミナー
II 研究活動			
1. 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) Insulin stimulates the expression of the SHARP-1 gene via multiple signaling pathways.	共著	2015年 6月	Horm Metab Res. 2014 Jun;46(6):397-403.
(論文) 5-Aminoimidazole-4-carboxamide-1-β-D-ribofranoside stimulates the rat enhancer of split- and hairy-related protein-2 gene via atypical protein kinase C lambda.	共著	2016年 4月	J Biochem. 2016 Apr;159(4):429-36.
(論文) Induction of the SHARP-2 mRNA level by insulin is mediated by multiple signaling pathways.	共著	2017年 2月	Biosci Biotechnol Biochem. 2017 Feb;81(2):256-261.
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
(演題名) ホメオボックス遺伝子HexによるTtr遺伝子発現の調節		平成27年10月	第65回 日本薬学会 近畿支部総会・大会
(演題名) ホメオボックス遺伝子HexによるScd1遺伝子発現の調節		平成27年12月	第38回 日本分子生物学会 年回 第88回 日本生化学会 大会 合同大会
III 学会および社会における主な活動			
平成25年10月	大学主催の健康食品相談会に管理栄養士として参加		
平成25年～	日本生化学会会員		
平成27年～	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つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 衛生・微生物学講座	職名 教授	氏名 谷 佳津治
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23年～	学生アンケートによる授業評価	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成23年～ 平成24年	担当講義、演習、実習の資料 スタンダード薬学シリーズ5 健康と環境 第2版 (日本薬学会・編著)(化学同人)の分筆	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		無し	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成23年～	FD講演会の聴講	
II 研究活動			
1. 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) 病原遺伝子の水平伝播 (感染症の生態学)	共著	平成28年4月	共立出版
(論文) Expression of the gyrB gene as an indicator of growth activity of Escherichia coli	共著	平成24年1月	J. Environ. Biotech., 12, 33-36
(論文) Draft genome sequence of an antifungal bacterium isolated from the breeding environment of Dorcus hopei binodulosus.	共著	平成26年4月	Genome Announc., 2, e00424-14
(論文) Draft genome sequences of amoeba-resistant Aeromonas spp. isolated from aquatic environments.	共著	平成26年4月	Genome Announc., 2, e01115-14
(論文) Expression of gyrB and 16S ribosomal RNA genes as indicators of growth and physiological activities of Legionella pneumophila.	共著	平成27年1月	Biocont. Sci., 20, 67-70
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) 疑似微小重力下における枯草菌の形質転換		平成28年10月	第66回日本薬学会近畿支部総会・大会
III 学会および社会における主な活動			
平成23年4月～平成26年3月	薬剤師国家試験委員 (第97～99回)		
平成24年4月～平成27年3月	日本防菌防黴学会 評議員		
平成26年4月～	日本薬学会近畿支部奨励賞 審査委員		
平成27年4月～平成28年3月	日本薬学会近畿支部 庶務		
平成27年3月	微生物学教科担当教員会議 世話人		
平成27年10月	第65回日本薬学会近畿支部総会・大会 実行委員		
平成28年	日本薬学会薬学会賞・学術貢献賞・学術振興賞・奨励賞 審査委員		

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 衛生・微生物学講座	職名 准教授	氏名 見坂 武彦
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			
①パソコンを用いた授業の復習の実施		平成20年～現在	授業内容の理解を促進するために、宿題としてパソコンで実施できる練習問題を課した。
②実習における小グループ討論・相互評価の実施		平成20年～現在	3年次配当の衛生薬学実習において、小グループ討論を実施し、発表の相互評価を行うことで、能動的学習を促した。
2 作成した教科書、教材、参考書			
①生物学実習実習書		平成19年～現在	生物学実習において、モデルカリキュラムのSBOsおよび独自SBOsの内容含めた実習書を作成した。
②衛生薬学実習実習書		平成20年～現在	衛生薬学実習において、モデルカリキュラムのSBOsおよび独自SBOsの内容含め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			なし
4 その他教育活動上特記すべき事項			
①教員による授業評価		平成22年7月	全学のFD講演会に積極的に参加した。自身の授業をDVDに収録し、自己評価した。
②日本薬学会 薬学教育モデル・コアカリキュラム改訂に関する調査研究チーム委員		平成24年度	薬学教育モデル・コアカリキュラム改訂にあたり、衛生薬学における一般目標、到達目標の改定作業に携わった。
③微生物学教科担当教員会議		平成25年～現在	微生物学教科担当者として左記の会議に出席した。
④第3回 アジア薬科大学協会 薬学部長フォーラム2014発表		平成26年6月	本薬学部のカリキュラムや課外活動等の特色について発表した。
II 研究活動			
1. 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) The Scanning Electron Microscope	共著	平成24年3月	InTech (Rijeka, Croatia)
(著書) 環境と微生物の事典	共著	平成26年7月	朝倉書店
(論文) Expression of the gyrB gene as an indicator of growth activity of Escherichia coli.	共著	平成24年1月	J. Environ. Biotech. Vol.12, No.1, p.33-38
(論文) Draft genome sequence of an antifungal bacterium isolated from the breeding environment of Dorcus hopei binodulosus.	共著	平成26年5月	Genome Announc. Vol.2, No.3, e00424-14
(論文) Draft genome sequences of amoeba-resistant Aeromonas spp. isolated from aquatic environments.	共著	平成26年10月	Genome Announc. Vol.2, No.5, e01115-14
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) Intestinal Microbiota in Migrating Barn Swallows in Western Japan		平成29年6月	ASM Microbe 2017
(演題名) Bacterial Horizontal Gene Transfer Frequencies under Simulated Microgravity		平成29年6月	31st International Symposium on Space Technology and Science
(演題名) 琵琶湖周辺に飛来するヒドリガモの腸内細菌の群集		平成29年9月	日本鳥学会2017年度大会
III 学会および社会における主な活動			
平成23年4月～25年3月	日本薬学会 ファルマシアトピックス専門小委員		

平成28年8月～現在	Frontiers in Microbiology 誌 Review Editor
平成29年1月～現在	Environment and Natural Resources Journal 誌 Editorial Board

- [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つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 衛生・微生物学講座	職名 助教	氏名 内井 喜美子
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28年9月3-6日	生態環境科学特別講義I(琉球大学): 論理的思考能力と発表能力の向上を目指し参加型授業を実施した。未知の課題を解明するための研究計画の立案、その発表と質疑応答を行った。	
2 作成した教科書、教材、参考書			
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26年8月	第73回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップへの参加	
II 研究活動			
1. 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)「感染症の生態学」第19章コイヘルペスウイルス	共著	平成28年3月	共立出版
(著書)「外来生物-生物多様性と人間社会への影響-」第8章水産業における外来種の利用と被害	単著	平成23年10月	裳華房
(論文) A novel environmental DNA approach to quantify the cryptic invasion of non-native genotypes	共著	平成28年3月	Molecular Ecology Resources 16(2):415-422
(論文) Seasonal reactivation enables Cyprinid herpesvirus 3 to persist in a wild host population	共著	平成26年2月	FEMS Microbiology Ecology 87:536-542
(論文) An emerging infectious pathogen endangers an ancient lineage of common carp by acting synergistically with conspecific exotic strains	共著	平成25年6月	Animal Conservation 16(3):324-330
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) 核DNAマーカーを用いた環境DNA分析による交雑個体群の遺伝構造解析		平成29年3月	日本生態学会第64回大会
(演題名) 環境DNA研究におけるSNPマーカーの活用		平成29年11月	日本陸水学会第81回大会
(演題名) 環境DNAを用いて宿主と病原生物の動態を探る		平成30年3月	日本生態学会第65回大会
III 学会および社会における主な活動			
平成27年10月	日本薬学会近畿支部会・総会 実行補助		

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 薬理学講座	職名 准教授	氏名 綿野 智一
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			
講義資料（パワーポイント資料）と配布資料を連携させた講義	平成18年～	パワーポイントの活用することで、より多くの図表をカラーでビジュアル的に理解できるよう工夫している。またアニメーションを利用し、薬物の作用機序の情報伝達の仕組みを順を追ってわかりやすく説明している。配布資料には空欄を設け、パワーポイントのアニメーションで連動して表示させていき、学生に書き込みさせていくことで学生の能動的な勉強をサポートしている。配布資料とパワーポイントを有機的に連携させている。	
教育支援システム（PESS）と教科書、講義資料（パワーポイント）を連携させた演習講義	平成18年～	演習講義では教育支援システム（PESS）での演習課題を前もって学生に解かせ、演習講義ではその演習の正答率の悪いものについて、講義資料（パワーポイント）と教科書を有機的に連動しながら説明している。	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成18年～ 平成18年～	薬理学A, B, の配布資料および講義資料の作成 生理・薬理学実習の実習書作成	
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)	平成23年～	学内のFD講習会に参加	
II 研究活動			
1. 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
特になし			
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
特になし			
III 学会および社会における主な活動			
平成2年～現在	公益社団法人日本薬理学会会員		
平成13年～現在	公益社団法人日本薬理学会評議員		
平成18年～現在	公益社団法人日本薬理学会会員		

[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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 薬理学講座	職名 助教	氏名 道永 昌太郎
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)		平成23年～ 平成23年～ 平成28年～	生理・薬理学実習の指導 コミュニケーション演習におけるSGDの指導 国際文化交流講義
2 作成した教科書、教材、参考書			
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25年～ 平成27年～ 平成23年～	タスクフォース（認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ in 近畿） 非常勤講師（大阪府立大学 看護学部 薬理学講義） 学内のFD講習会に参加
II 研究活動			
1. 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)Protection of the Blood-Brain Barrier as a Therapeutic Strategy for Brain Damage.	共著	平成29年5月	Biological and Pharmaceutical Bulletin. Vol. 40, pp. 569-575
(論文)Improvement of cold injury-induced mouse brain edema by endothelin ETB antagonists is accompanied by decreases in matrix metalloproteinase 9 and vascular endothelial growth factor-A.	共著	平成27年9月	European Journal of Neuroscience. Vol. 42, pp. 2356-2370.
(論文)Pathogenesis of brain edema and investigation into anti-edema drugs.	共著	平成27年5月	International Journal of Molecular Sciences. Vol. 16, pp. 9949-9975.
(論文)Amelioration of cold injury-induced cortical brain edema formation by selective endothelin ETB receptor antagonists in mice.	共著	平成26年7月	PLoS One. Vol. 9, e102009.
(論文)Endothelin-1 stimulates cyclin D1 expression in rat cultured astrocytes via activation of Spl.	共著	平成25年7月	Neurochemistry International. Vol. 63, pp. 25-34
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
脳挫傷後の脳血管障害に対するエンドセリンETB受容体拮抗薬の効果		平成29年9月	第19回応用薬理シンポジウム
脳挫傷後のマウス脳浮腫に対するエンドセリンETB受容体拮抗薬BQ788の効果		平成29年10月	第67回日本薬学会近畿支部総会・大会
III 学会および社会における主な活動			
平成20年～現在	日本神経科学大会会員		
平成22年～現在	日本薬理学会会員		
平成24年～現在	日本薬学会会員		
平成27年～現在	文部科学省 科学技術専門家ネットワーク・専門委員		

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 薬剤学講座	職名 教授	氏名 村上正裕
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)		2011/5/2～ 現在	主要担当教科及び薬剤学実習において、PBL (SGDを含む。)を取り入れた授業を行い、本質の理解に重点を置いた教育を行っている。また、問題解決法と知られるThink Tank Windows (TTW)を導入し、学生の知識の整理・課題解決に役立つ提案を行っている。
2 作成した教科書、教材、参考書		2012/3/1  2012/3/1  2012/11/1  2013/6/3  2014/8 - 2016/9	物理薬剤学・製剤学:計算問題の解法(分担)  ドラッグデリバリーシステムの新展開II(分担)  服薬指導・看護に役立つ よくわかる治療薬ブック(編集・分担)  非経口投与製剤の開発と応用一次世代型医薬品の新規投与形態の開拓を目指してー(分担)  平成26年度-平成28年度 薬剤学実習実習書(改訂)(監修・分担)
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		2017年	2016年度大阪大谷大学学長裁量教育改革推進プロジェクトに採択された能動的学習の促進を目的とする教育プログラム「初年次学生を対象とする職場体験を通じた能動的学習を誘導するためのスキーム策定に関する研究」の成果報告
4 その他教育活動上特記すべき事項  (FDを含む)		2006年～現在 2006年～現在 2013年～現在 2014年～現在	東海大学医学部非常勤講師 蘇州大学(中国)薬学部招聘教授 レギュラトリーサイエンス学会認定 品質エキスパート 東京医科歯科大学医学部非常勤講師
II 研究活動			
1. 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) Fabrication of porous ethyl cellulose microspheres based on the acetone-glycerin-water ternary system: Controlling porosity via the solvent-removal mode.	共著	2015年9月	Drug Discoveries & Therapeutics, 9 (pp303-309)
(論文) Enteral siRNA delivery technique for therapeutic gene silencing in the liver via the lymphatic route.	共著	2015年11月	Scientific Reports. 5 (pp17035-17047)
(論文) Therapeutic oligonucleotides and delivery technologies: Research topics in Japan.	単著	2016年12月	Drug Discoveries & Therapeutics, 10 (pp234-235)
(論文) Can colorectal delivery technology provide a platform for enteral oligonucleotide-based therapeutics?	共著	2016年12月	Drug Discoveries & Therapeutics, 10 (pp273-275)
(論文) Fabrication of Janus particles composed of poly (lactic-co-glycolic) acid and hard fat using a solvent evaporation method.	共著	2016年12月	Drug Discoveries & Therapeutics, 10 (pp307-313)
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名

(演題名) Combination of Vitamin-E conjugation with lipid nanoparticle formulation as a novel enteral delivery technology for a systemic liver targeting of therapeutic oligonucleotides	2016年6月	4th Annual Congress of International Drug Discovery Science & Technology - South Korea 2016
(演題名) Liver-specific delivery of a novel DNA/RNA heteroduplex oligonucleotide via enteral routes produced by the combination of alpha-tocopherol conjugation and permeation enhancers.	2016年7月	Controlled Release Society
(演題名) Design and fabrication of single-side releasing microspheres for intestinal mucosal drug delivery.	2017年3月	International Symposium of Drug Delivery and Pharmaceutical Sciences: Beyond the History
(演題名) ビタミンE修飾siRNA-脂質ナノ粒子の経腸的リンパ移行動態評価	2016年5月	第16回 遺伝子・デリバリー研究会
(演題名) 油脂・ポリマー異方性粒子の形態と薬物分布に関する検討	2017年3月	日本薬学会第137年会
(演題名) 新規DNA/RNAヘテロ二本鎖核酸のm19を用いた経腸デリバリー技術による標的遺伝子抑制効果	2017年7月	第33回日本DDS学会
(演題名) メカノフュージョン法による少量微粒子コーティング：粒子径10 $\mu$ mの核微粒子に対する可否検討	2017年7月	第33回日本DDS学会
(演題名) 核酸分子のCaco-2細胞層透過性に及ぼすTight junction binder及びビタミンE修飾の効果	2017年10月	第39回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム
(演題名) Rectal delivery of a novel DNA/RNA heteroduplex antisense oligonucleotide for ApoB improves hypercholesterolemia in a mouse model.	2017年12月	第14回日米DDSシンポジウム
Ⅲ 学会および社会における主な活動		
1982年～現在	日本薬学会会員	
1986年～現在	日本薬剤学会会員	
1987年～現在	日本DDS学会会員	
1998年～現在	日本リンパ学会会員	
1999年～現在	日本癌学会会員	
2006年～2012年	NPO法人バイオ&ソーシャルサイエンス推進国際研究交流会 監事	
2010年～現在	日本分析化学会近畿支部会幹事	
2011年～現在	国際学術雑誌「Drug Discoveries & Therapeutics」 Senior Editor	
2011年～現在	抗血栓食研究会理事 (前副会長、現会長代理)	
2011年～現在	日本薬学会近畿支部会委員	
2011年～現在	レギュラトリーサイエンス学会会員	
2012年～現在	NPO法人バイオ&ソーシャルサイエンス推進国際研究交流会 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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 薬剤学講座	職名 助教	氏名 渡辺知恵
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)		2014/4/1～ 現在	担当教科及び薬剤学実習において、PBL (SGDを含む。)を取り入れた授業を行い、本質の理解に重点を置いた教育を行うとともに、出来る限り学生の視点に立ち、理解しやすい授業を心がけて行っている。
2 作成した教科書、教材、参考書		2014/8 - 2016/9	平成26年度-平成28年度 薬剤学実習実習書 (改訂) (分担)
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			
1. 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) Fabrication of porous ethyl cellulose microspheres based on the acetone-glycerin-water ternary system: Controlling porosity via the solvent-removal mode.	共著	2015年9月	Drug Discoveries & Therapeutics, 9 (pp303-309)
(論文) Enteral siRNA delivery technique for therapeutic gene silencing in the liver via the lymphatic route.	共著	2015年11月	Scientific Reports. 5 (pp17035-17047)
(論文) Can colorectal delivery technology provide a platform for enteral oligonucleotide-based therapeutics?	共著	2016年12月	Drug Discoveries & Therapeutics, 10 (pp273-275)
(論文) Fabrication of Janus particles composed of poly (lactic-co-glycolic) acid and hard fat using a solvent evaporation method.	共著	2016年12月	Drug Discoveries & Therapeutics, 10 (pp307-313)
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) 油脂・ポリマー異方性粒子の形態と薬物分布に関する検討		2017年3月	日本薬学会第137年会
(演題名) ビタミンE修飾siRNA-脂質ナノ粒子の経腸的リンパ移行動態評価		2016年5月	第16回 遺伝子・デリバリー研究会
(演題名) Combination of Vitamin-E conjugation with lipid nanoparticle formulation as a novel enteral delivery technology for a systemic liver targeting of therapeutic oligonucleotides		2016年6月	4th Annual Congress of International Drug Discovery Science & Technology - South Korea 2016 (招待講演)
(演題名) Liver-specific delivery of a novel DNA/RNA heteroduplex oligonucleotide via enteral routes produced by the combination of alpha-tocopherol conjugation and permeation enhancers.		2016年7月	Controlled Release Society
(演題名) Design and fabrication of single-side releasing microspheres for intestinal mucosal drug delivery.		2017年3月	International Symposium of Drug Delivery and Pharmaceutical Sciences: Beyond the History
(演題名) 油脂・ポリマー異方性粒子の形態と薬物分布に関する検討		2017年3月	日本薬学会第137年会
(演題名) 新規DNA/RNAヘテロ二本鎖核酸のm19を用いた経腸デリバリー技術による標的遺伝子抑制効果		2017年7月	第33回日本DDS学会

(演題名) メカノフュージョン法による少量微粒子コーティング : 粒子径10 $\mu$ mの核微粒子に対する可否検討	2017年7月	第33回日本DDS学会
(演題名) 核酸分子のCaco-2細胞層透過性に及ぼすTight junction binder及びビタミンE修飾の効果	2017年10月	第39回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム
(演題名) Rectal delivery of a novel DNA/RNA heteroduplex antisense oligonucleotide for ApoB improves hypercholesterolemia in a mouse model.	2017年12月	第14回日米DDSシンポジウム
Ⅲ 学会および社会における主な活動		
2014年	大阪大谷大学公開講座(小学生対象)、薬学部公開講座「親子で楽しむ科学実験」	
2014年～現在	日本薬学会会員	
2015年～現在	日本DDS学会会員	
2016年	大学コンソーシアム大阪(中学生対象・公開講座)、くすり作りにチャレンジ! ー粉の科学と内服薬の製法ー	
2016年～現在	Controlled Release Society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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 衛生・毒性学講座	職名 教授	氏名 坂崎文俊
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～ 平成25年5月～ 平成25年5月～	授業評価アンケート e-ラーニングを用いた予習・復習教材の提供 識別指数を用いた良問・悪問の把握	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成23年6月10日～28年5月25日 平成24年～	「薬剤師国家試験問題解答解説」(第96回～第101回)(評言社)(分担執筆) 各講義における配布資料・パワーポイント資料	
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23年～ 平成25年3月～ 平成26年4～11月	FD講演会の聴講 健康食品関連資格の取得を支援する活動 健康食品相談会の企画・開催を題材とした能動的学習の試み	
II 研究活動			
1. 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)Supplementary seleno-L-methionine suppresses active cutaneous anaphylaxis reaction	共著	平成25年12月	Biological and Pharmaceutical Bulletin, Vol.36 No. 12 pp.1969-1974
(論文)Low dose ethanol aggravates mouse allergic dermatitis models	共著	平成26年05月	Alcohol, Vol.48 No. 5 pp.501-508
(論文)Allergies are aggravated by mild selenium deficiency and abrogated by supplementation with selenomethionine	共著	平成26年10月	Food and Agricultural Immunology, Vol.25 No. 4 pp.477-485
(論文)Oxidized dietary oils enhance immediate- and/or delayed-type allergic reactions in BALB/c mice	共著	平成27年01月	Allergology International, Vol.64 No. 1 pp.66-72
(論文)Dietary deficiency of calcium and/or iron, an age-related risk factor for renal accumulation of cadmium in mice	共著	平成27年10月	Biological and Pharmaceutical Bulletin, Vol.38 No. 10 pp.1557-1563
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
培養マクロファージ細胞株J774.1細胞のM1/M2分化におよぼす乳酸菌の影響		平成28年11月	日本食品免疫学会第12回学術大会
血中尿酸低下作用物質の探索(23)ーカミツレMatricaria chamomilla L.地上部の高活性フィトケミカルについてー		平成29年3月	日本薬学会第137年会
血中尿酸低下作用物質の探索(26)ーo06系統油蚕の5齢期における血中尿酸の代謝と排泄ー		平成30年3月	日本薬学会第138年会
III 学会および社会における主な活動			
平成23年～26年	日本食品免疫学会データベース入力担当者(ボランティア)		
平成24年5月～平成25年2月	大阪府食品表示ウォッチャー兼推進員(ボランティア)		
平成28年3月27日	アドバイザリースタッフ研究会大阪②研修会における講演		
平成28年12月6日	全国大学保健管理協会近畿地方部会 阪奈和地区保健師・看護師班研修会の講演		

- [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つを記入してください。

5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 衛生・毒性学講座	職名 専任講師	氏名 山田 佳太
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27年1月～ 平成28年5月～	卒業論文や履歴書作成に必要な文章力の向上を目的とした、文章の添削指導 e-learningを利用した講義内容に関する問題演習の実施	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成27年3月～ 平成28年4月～ 平成28年4月～	衛生薬学実習テキストの作成(毎年改定) 「食品安全学」の講義資料作成(毎年改定) 「毒性学」の講義資料作成(毎年改定)	
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)	平成26年4月～ 平成28年7月	FD講演会の聴講 授業内容のビデオ撮影による自己評価	
II 研究活動			
1. 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
感染生胃腸炎 ロタウイルス感染と糖鎖	単著	平成27年11月	最新医学社、最新醫學 70 巻 p66-73
Expression of the clustered NeuAc $\alpha$ 2-3Gal $\beta$ 0-glycan determines the cell differentiation state of the cells,	共著	2014年9月	The Journal of Biological Chemistry, 289(37) : pp 25833-25843
Common glycoproteins expressing polylactosamine-type glycans on matched patient primary and metastatic melanoma cells show different glycan profiles	共著	2014年2月	Journal of Proteome Research, 13(2) : pp 1021-1033
Analysis of O-glycans as 9-fluorenylmethyl derivatives and its application to the studies on glycan array	共著	2013年3月	Analytical Chemistry, 85(6) : pp 3325-3333
One-pot characterization of cancer cells by the analysis of mucin -type glycans and glycosaminoglycans	共著	2012年2月	Analytical Biochemistry, 421(2) : pp 595-606
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
リン酸化並びに硫酸化糖鎖の網羅的解析技術の開発		平成28年9月	第35回日本糖質学会年会
III 学会および社会における主な活動			
平成26年11月～	健康食品相談会の開催(年1回)		
平成27年2月24日	関西衛生科学研究会での招待講演		
平成27年9月18日	フォーラム2015: 衛生薬学・環境トキシコロジーでの招待講演(教育講演)		
平成17年3月～	日本薬学会会員		
平成20年5月～	日本糖質学会会員		
平成26年5月～	日本毒性学会会員		

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 衛生・毒性学講座	職名 助教	氏名 松浦健二
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)			
2 作成した教科書、教材、参考書	平成29年3月～	衛生薬学実習テキスト（共著）の改訂作業	
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28年～	FD講演会の聴講	
II 研究活動			
1. 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
The influence of chronic nicotine treatment on proteins expressed in the mouse hippocampus and cortex.	共著	平成28年1月	Eur J Pharmacol. 780, 16-25
Changes in the Expression of Collapsin Response Mediator Protein-2 during Synaptic Plasticity in the Mouse Hippocampus.	共著	平成27年11月	J Neurosci Res., 93, 1684-1692
The influence of chronic ibuprofen treatment on proteins expressed in the mouse hippocampus.	共著	平成27年4月	Eur J Pharmacol. 752, 61-68
Signaling mechanism underlying the promotion of keratinocyte migration by angiotensin II.	共著	平成27年2月	Mol Pharmacol. 87, 277-285
Secretomic analysis of mouse choroid plexus cell line ECPC-4 using two-dimensional gel electrophoresis coupled to mass spectrometry.	共著	平成26年10月	J. Proteomics & Bioinformatics, 7, 347-352
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
ニコチンによるマウス海馬シナプス可塑性発現下でのPrefoldin subunit5の発現変化		平成28年7月	第66回 日本薬学会近畿支部総会
III 学会および社会における主な活動			
平成24年7月～	喫煙科学研究財団研究報告会(年1回)		

- [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つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 医薬品化学講座	職名 教授	氏名 前崎 直容
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)	毎年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・e-learningシステムによる復習課題を作成して、学習した知識の定着を図っている。</li> <li>・考える力を養成するために、記述式の復習課題を作成し、課している。</li> <li>・有機化学系講義の進行に合わせて、薬学教育支援・開発センターで問題演習を実施して頂き、学習効果を高めるように工夫している。</li> </ul>	
2 作成した教科書、教材、参考書	毎年度	化学実習テキスト(共著) 化学系薬学実習テキスト(共著)	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成28年8月 27~28日	“朝活”による実務実習前教育支援、第1回日本薬学教育学会(共同発表者) “朝活”による卒前教育支援、第1回日本薬学教育学会(共同発表者)	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成27年4月 ~平成29年3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬学教育支援・開発センターの初代センター長としてセンターの立ち上げに寄与した。</li> <li>・薬学部教務委員長として日本私立薬科大学協会 教務部長会に参加した。</li> </ul>	
II 研究活動			
1. 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) パートナー 医薬品化学 改定第2版	共著	平成24年1月	南江堂
(論文) Kitamura, M.; Hirokawa, Y.; Yoshioka, Y.; Maezaki, N.: Bis(oxazoline)-ligand-mediated asymmetric [2,3]-Wittig rearrangement of benzyl ethers: Reaction mechanism based on the hydrogen/deuterium exchange effect	共著	平成24年6月	Tetrahedron, 2012, 68 (22), 4280-4285.
(論文) Hirokawa, Y.; Kitamura, M.; Mizubayashi, M.; Nakatsuka, R.; Kobori, Y.; Kato, C.; Kurata, Y.; Maezaki, N.: Total Synthesis of Eupomatilones 1, 2, and 5 by Enantioselective [2,3]-Wittig Rearrangement	共著	平成25年2月	Eur. J. Org. Chem., 2013, (4), 721-727.
(著書) 化学構造と薬理作用 医薬品を化学的に読む 第2版	共著	平成27年3月	廣川書店
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) デンドロアミドAアナログ合成を目指した非天然型2,5-二置換アミノ酸ユニットの合成研究		平成28年9月	第46回複素環化学討論会
(演題名) デンドロアミドAアナログ(オキサゾール変換体)の合成研究		平成28年10月	第66回日本薬学会近畿支部大会
(演題名) オキサゾール変換Dendroamide Aアナログの合成研究		平成28年11月	第42回反応と合成の進歩シンポジウム
(演題名) オキサゾール環の置換様式を変換したデンドロアミドAアナログの合成		平成29年3月	日本薬学会第137年会
(演題名) キラルスルフィニルイミンに対する立体選択的チアゾール導入反応を利用したチアゾールユニットの合成検討		平成29年10月	第67回日本薬学会近畿支部大会
(演題名) 非天然型オキサゾールユニット構築法の反応機構の考察とその応用研究		平成29年10月	第67回日本薬学会近畿支部大会
(演題名) Dendroamide Aアナログの合成研究: 非天然型チアゾールユニットの簡便合成法の開発		平成29年11月	第43回反応と合成の進歩シンポジウム
(演題名) Balnolをシード化合物とした新規生理活性物質の合成研究		平成30年3月	日本薬学会第138年会

Ⅲ 学会および社会における主な活動	
平成12年3月～現在	日本薬学会近畿部委員
平成20年4月～現在	有機化学系教科担当教員会議参加
平成22年4月～平成24年3月	日本薬学会近畿支部幹事
平成23年12月～平成24年11月	第19回天然薬物の開発と応用シンポジウム 実行委員
平成25年12月～平成27年11月	科学研究費委員会専門委員
平成23年2月～平成25年1月 平成29年2月～平成31年1月	公益社団法人日本薬学会 代議員
平成25年12月～平成27年11月	薬剤師国家試験問題検討委員会 「物理・化学・生物」部会委員

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 医薬品化学講座	職名 准教授	氏名 広川美視
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5月～ 平成23年5月～ 平成27年4月～ 平成29年4月～	学生による授業評価をもとに、授業内容等を更新 化学系薬学実習に能動的学習の導入：実習で得られた結果についてSGDを行う 化学実習に能動的学習の導入：実習で行った方法をもとに、未知資料の構造を決定するための方法を考察し、その方法を実践する 化学実習に能動的学習の導入：SGD形式の演習を行い、化学の基礎的な知識を身につけさせる。
2 作成した教科書、教材、参考書		平成23年5月～ 平成23年5月～ 平成23年5月～	担当講義、演習、実習の配布資料及び講義資料 化学実習テキスト（共著）の改訂作業 化学系薬学実習テキスト（共著）の改訂作業
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			無し
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		平成23年～ 平成25年5月	FD講演会の参加 スキルアップセミナーの実施
II 研究活動			
1. 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) パートナー医薬品化学 改訂第2版	共著	平成24年2月	南江堂
(論文) Bis(oxazoline)-ligand-mediated asymmetric [2,3]-Wittig rearrangement of benzyl ethers: Reaction mechanism based on the hydrogen/deuterium exchange effect	共著	平成24年6月	Tetrahedron 68(22), 4280-4285. 2013.
(論文) Total Synthesis of Eupomatilones 1, 2, and 5 by Enantioselective [2,3]-Wittig Rearrangement	共著	平成25年2月	Euro. J. Org. Chem. 721-727, 2013(4)
(著書) 化学構造と薬理作用 医薬品を化学的に読む 第2版	共著	平成27年3月	廣川書店
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
(演題名) 非天然型オキサゾールユニット構築法の反応機構解明とその応用研究		平成29年10月	第67回日本薬学会近畿支部総会・大会
(演題名) キラルスルフィニルイミンに対する立体選択的チアゾール導入反応を利用したチアゾールユニットの合成検討		平成29年10月	第67回日本薬学会近畿支部総会・大会
(演題名) Balanolアナログの合成研究 ―ベンゾイル安息香酸ユニットの効率的合成法―		平成29年10月	第67回日本薬学会近畿支部総会・大会
(演題名) Balanol アナログの合成研究 ―光学活性な6-アミノ-1,4-オキサゼピン及びL-セリンメチルエステルからの光学活性な3-アミノ-1,5-オキサゾシン誘導体の合成研究―		平成29年10月	第67回日本薬学会近畿支部総会・大会
(演題名) Dendroamide Aアナログの合成研究：非天然型チアゾールユニットの簡便合成法の開発		平成29年11月	第43回反応と合成の進歩シンポジウム
(演題名) Balnol をシード化合物とした新規生理活性物質の合成研究		平成30年3月	日本薬学会第138回年会
III 学会および社会における主な活動			
平成19年11月～	厚生労働省による認定実務実習薬剤師養成のためのワークショップ タスクフォース		

平成23年4月～平成24年3月	日本薬学会 広報・地区通信委員
平成23年11月～平成24年5月	Chem. Pharm. Bull. 論文審査員
平成24年8月	薬学部公開講座：夏休み親子講座（イクラを作ろう）
平成25年12月～平成27年11月	科学研究費委員会専門委員
平成26年4月	Bull. Pharm. Soc. J. 論文審査員
平成26年10月	第65回日本薬学会近畿支部総会・大会 実行委員

- [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つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 医薬品化学講座	職名 助教	氏名 曲田拓司
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27年4月～  平成29年4月～	化学実習に能動的学習の導入：実習内容をもとに、SGD形式で未知試料の構造決定方法について考察し、その方法を実践する。  化学実習に能動的学習の導入：SGD形式の演習を行い、化学の基礎的内容を学習させる。
2 作成した教科書、教材、参考書		平成26年4月～ 平成26年4月～	化学実習テキスト（共著）の改訂作業 化学系薬学実習テキスト（共著）の改訂作業
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26年4月～	FD講演会の参加
II 研究活動			
1. 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) Synthesis and evaluation of N-alkyl-S-[3-(piperidin-1-yl)propyl]isothiourreas: High affinity and human/rat species-selective histamine H3 receptor antagonists.	共著	平成25年12月	Bioorg. Med. Chem. Lett., 23(23), 6415-6420, 2013.
(論文) Efficient Synthesis of N-[4-(4-Chlorophenyl)butyl]-S-(3-piperidinopropyl)isothiourrea (OUP-186) and Its Analogues Using 2-Nitrophenylacetyl Isothiocyanate: Application to Novel Histamine H3R Antagonists.	共著	平成27年5月	Synthesis, 47(9), 1291-1302, 2015.
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
(演題名) 複素環置換様式を変換したデンドロアミド A 類縁体の合成研究		平成29年5月	第3回近畿薬学シンポジウム:化学系の若い力
(演題名) 非天然型オキサゾールユニット構築法の反応機構解明とその応用研究		平成29年10月	第67回日本薬学会近畿支部総会・大会
(演題名) キラルスルフィニルイミンに対する立体選択的チアゾール導入反応を利用したチアゾールユニットの合成検討		平成29年10月	第67回日本薬学会近畿支部総会・大会
(演題名) Balanol アナログの合成研究 —ベンゾイル安息香酸ユニットの効率的合成法—		平成29年10月	第67回日本薬学会近畿支部総会・大会
(演題名) Balanol アナログの合成研究 —光学活性な6-アミノ-1,4-オキサゼピン及びL-セリンメチルエステルからの光学活性な3-アミノ-1,5-オキサゾシン誘導体の合成研究—		平成29年10月	第67回日本薬学会近畿支部総会・大会
(演題名) Dendroamide Aアナログの合成研究：非天然型チアゾールユニットの簡便合成法の開発		平成29年11月	第43回反応と合成の進歩シンポジウム
(演題名) Balanol をシード化合物とした新規生理活性物質の合成研究		平成30年3月	日本薬学会第138回年会
III 学会および社会における主な活動			
平成24年4月～	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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 免疫学講座	職名 助教	氏名 戸村 道夫
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 (授業評価等を含む)	平成27年4月～	免疫系の理解に、細胞が動く映像を用いて生体現象の理解を促す教育を開始した。	
	平成28年4月～	免疫生体防御学Ⅰ、およびⅡにおいて、授業内容の優先度をより設定した講義の実践に努め、学生の勉強の効率化を図っている。前回講義の確認テストによる復習による従業内容確認による知識の固定化の実施。中間、および期末テストにおける描画による免疫応答について、文書でなく脳内イメージの形成による理解の促進。	
2 作成した教科書、教材、参考書			
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			
1. 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) A rare subset of skin-tropic regulatory T cells expressing Il10/Gzmb inhibits the cutaneous immune response.	共著	2016年10月	Sci Rep. 6: 35002
(論文) Novel full-spectral flow cytometry with multiple spectrally-adjacent fluorescent proteins and fluorochromes and visualization of in vivo cellular movement.	共著	2015年9月	Cytometry A. 87:830-42
(論文) Tracking and quantification of dendritic cell migration and antigen trafficking between the skin and lymph nodes.	共著	2014年8月	Sci Rep. 4: e6030
(論文) Recirculating memory T cells are a unique subset of CD4+ T cells with a distinct phenotype and migratory pattern.	共著	2013年2月	J Immunol. 190: 970-976
(著書) 蛍光色素の基本、選び方からマルチカラー解析まで、P22-37	単著	2016年	新版 フローサイトメトリー もっと幅広く使いこなせる! マルチカラー解析も、ソーティングも、もう悩まない! 羊土社、実験医学別冊(中内啓光/監, 清田純/編)、羊土社
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
Tracking effector cells from gut immune system to systemic immune system		2016年12月	2nd JST-SICORP and 6th ORTHO
Immunization induces migration of MHC Class II intermediate dendritic cells from inflammatory sites to draining lymph nodes.		2016年12月	第45回日本免疫学会学術集会
腸管から全身リンパ組織に移行するエフェクターT細胞の動態		2016年11月	第12回食品免疫学会学術大会

Ⅲ 学会および社会における主な活動	
平成1年4月～	日本免疫学会学会員
平成28年4月～	日本免疫学会学会員評議委員
平成27年4月～	米国免疫学会学会員

- [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つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 免疫学講座	職名 准教授	氏名 楠本 豊
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 生物系薬学III 生体防御と微生物 SB03、SB08(スタンダード薬学シリーズII 4)	平成28年7月1日	依頼を受け、執筆	
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			
1. 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
Regulatory effects of Spirulina complex polysacchrides on growth of murine RSV-M glioma cells through Toll-like receptor 4	共著	2013, Jan.	Microbiology and Immunology vol. 57:63-73
C4b binding protein negatively regulates TLR1/2 response.	共著	2017, Jan.	Innate Immunity vol. 23 No. 1: 11-19
Spirulina lipopolysaccharides inhibit tumor growth in a Toll-like receptor 4-dependent manner by altering the cytokine milieu from interleukin-17/interleukin-23 to interferon $\gamma$	共著	2017, Feb	Oncology Reports vol. 37:684-694
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
III 学会および社会における主な活動			

- [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つを記入してください。  
 5 「III 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 免疫学講座	職名 助教	氏名 守屋 大樹
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)			
2 作成した教科書、教材、参考書			
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			
1. 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) Full-length transient receptor potential vanilloid 1 channels mediate calcium signals and possibly contribute to osmoreception in vasopressin neurones in the rat supraoptic nucleus.	共著	2015年1月	Cell Calcium 57(1):25-37.
(論文) Analysis of G-protein-activated inward rectifying K(+) (GIRK) channel currents upon GABAB receptor activation in rat supraoptic neurons.	共著	2014年12月	Brain Res. 1591:1-13.
(論文) Chronic NGF treatment induces somatic hyperexcitability in cultured dorsal root ganglion neurons of the rat.	共著	2013年	Biomed Res. 34(6):329-42.
(論文) Vasopressin-induced intracellular Ca <sup>2+</sup> concentration responses in non-neuronal cells of the rat dorsal root ganglion.	共著	2012年11月	Brain Res. 1483:1-12
(論文) Gymnopilin—a substance produced by the hallucinogenic mushroom, <i>Gymnopilus junonius</i> —mobilizes intracellular Ca(2+) in dorsal root ganglion cells.	共著	2012年4月	Biomed Res. 33(2):111-8.
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
Tumor cell death induction enhances tumor infiltrating dendritic cell migration and increases in tumor antigen-specific T cells.		2017年12月	第46回日本免疫学会学術集会
Immunization induces migration of MHC class II intermediate dendritic cells from immunized sites to draining lymph nodes.		2017年11月	Cytokines 2017
III 学会および社会における主な活動			
平成21年4月～	日本獣医学会学会員		
平成27年4月～	日本免疫学会学会員		

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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	大阪大谷大学	講座名	臨床薬理学講座
職名	教授	氏名	米田耕造
<b>I 教育活動</b>			
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)	2016年 4月～ 2016年 4月～ 2016年 4月～	ガイドラインなどは常に最新の内容を講義している。 授業評価を参考にした講義の改変。 双方向性の授業を行っている。
2	作成した教科書、教材、参考書	2014年 2017年 5月 1日 2017年 5月 1日	平成26年度日本皮膚科学会研修講習会テキスト執筆 講義資料の作成 皮膚疾患最新の治療2017-2018など皮膚科テキスト執筆
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)	2016年 4月～ 2016年10月 8日 2016年11月13日 2017年 2月11日 2017年 3月 5日	大阪大谷大学のFDはすべて出席している 第5回大阪大谷大学薬学部卒業生生涯研修セミナー講演 第1回 京都皮膚科セミナー講演 「薬剤師のためのワークショップ」参加 平成28年度日本薬学会南河内ブロック研修会講演
<b>II 研究活動</b>			
1.	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) Inherited ichthyosis: syndromic forms.	単著	平成28年3月
	(論文) Coccygeal pad associated with neurosyphilis.	共著	平成28年6月
	(論文) Comorbidity of dermatofibromas and mucinous nevus.	共著	平成28年1月
	(論文) Polycystic kidney disease with steatocytoma multiplex: Evidences for a disruptive effect of mutated polycystin-1 on keratin 17 polymerisation.	共著	平成27年3月
	(論文) Lupus pernio-like skin metastasis of adenocarcinoma.	共著	平成27年12月
	2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月
	(演題名) Cytomegalovirus infection is one of the precipitating factors for pustular psoriasis.		平成24年12月
	(演題名) Free radical production in LPS-treated skin of atopic dermatitis mouse model.		平成26年12月
			学会名
			第37回日本研究皮膚科学会
			第39回日本研究皮膚科学会
<b>III 学会および社会における主な活動</b>			
平成23年6月～平成29年5月	日本皮膚科学会雑誌投稿論文審査員、日本研究皮膚科学会雑誌投稿論文審査員		
	英国皮膚科学会雑誌投稿論文審査員		
平成19年7月～	The Open Dermatology Journal編集委員		
平成10年5月～	日本研究皮膚科学会評議員		

- [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つを記入してください。  
 5 「III 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 臨床薬理学講座	職名 講師	氏名 山形雅代
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5月～ 平成25年～	担当科目の授業評価 出席カードを利用した課題提出及びフィードバック
2 作成した教科書、教材、参考書		平成23年5月～ 平成23年5月～	担当授業の配布資料および講義資料の作成 担当実習書の作成
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)		平成23年5月～ 平成23年5月～	学内のFD講習会に毎回参加 国立病院機構 大阪南看護学校 非常勤講師
II 研究活動			
1. 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) ビタミンDと疾患改訂版—基礎の理解と臨床への応用	共著	2014年1月	医学ジャーナル 社
(論文) Protective effect of 17β-estradiol on ischemic acute kidney injury through the renal sympathetic nervous system.	共著	2012年5月	Eur. J. Pharmacol. 683(1-3)
(論文) Role of megalin and the soluble form of its ligand RAP in Cd-metallothionein endocytosis and Cd-metallothionein-induced nephrotoxicity in vivo.	共著	2012年7月	Toxicol Lett., 212(2), 2012
(論文) Sodium-coupled neutral amino acid transporter 4 functions as a regulator of protein synthesis during liver development.	共著	2013年1月	hepatol Res. Jan 14, 2013
(論文) Hsc70 contributes to cancer cell survival by preventing Rab1A degradation under stress conditions.	共著	2014年5月	PLoS One. May 6:9(5), 2014
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
特になし			
III 学会および社会における主な活動			
特になし			

- [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つを記入してください。  
 5 「III 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 臨床薬理学講座	職名 助教	氏名 下川隆臣
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26～	情報薬学基礎演習の指導	
	平成26～	コミュニケーション演習AにおけるSGDの指導	
	平成26～	生理・薬理学実習の指導	
2 作成した教科書、教材、参考書			
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26～	学内FD講演会の参加	
II 研究活動			
1. 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)Renoprotective effect of yohimbine on ischaemia/reperfusion-induced acute kidney injury through $\alpha$ 2C- adrenoceptors in rats.	共著	平成28年6月	Eur J Pharmacol. 781:36-44.
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
Protective of yohimbine against Lipopolysaccharide-induced acute kidney injury in rats		平成29年3月	日本薬理学会
III 学会および社会における主な活動			
平成24年9月～現在	大阪大谷大学薬学部薬友会 役員		
	卒後生涯研修セミナーを薬友会として共催		
	地域連携学術交流会を薬友会として共催		

- [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つを記入してください。  
 5 「III 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 薬物治療学講座	職名 教授	氏名 田中静吾
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～	6年生対象「薬物治療学ゼミナール」開講。小人数の学生を対象としたゼミナールを開講し、SGD (Small Group Discussion) を実践している。	
	平成23年4月～	生理・薬理学実習にフィジカルアセスメントを導入。実習項目：心電図記録、血圧測定、バイタルサインのチェック、聴診（心音、呼吸音）	
	平成25年4月～	卒業研究における臨床研究の実施。河内長野市の医療機関と共同で、認知症患者のMRI画像に対して、画像解析を行っている。	
2 作成した教科書、教材、参考書			
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29年4月～	大阪大谷大学薬学部教務委員長	
	平成29年4月～	大阪大谷大学薬学教育支援・開発センター長	
	平成29年4月～	大阪大谷大学薬学部実務実習委員会副委員長	
II 研究活動			
1. 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) Mammalian selenocysteine lyase is involved in selenoprotein biosynthesis.	共著	平成23年10月	J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo) 57:298-305
(論文) Inhibition of poly(ADP-ribose) polymerase-1 attenuates the toxicity of carbon tetrachloride.	共著	平成23年12月	J Enzyme Inhib Med Chem. 26:883-889
(論文) Protective effect of cardioplegia with poly(ADP-ribose) polymerase-1 inhibitor against myocardial ischemia-reperfusion injury: in vitro study of isolated rat heart model.	共著	平成25年2月	J Enzyme Inhib Med Chem. 28:143-147
(論文) セレンの組織選択的輸送システム	共著	平成28年9月	生物試料分析 39(4):217-225
(論文) Poly(ADP-ribose) polymerase inhibitors activate the p53 signaling pathway in neural stem/progenitor cells.	共著	平成29年1月	BMC Neuroscience18(1):14
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
(演題名) Poly(ADP-ribose) Polymerase Inhibitors Activate the p53 Signaling Pathway in Neural Stem/Progenitor Cells		平成29年11月	11th World Congress of Regenerative Medicine & Stem Cell
(演題名) ポリ(ADP-リボース)合成酵素阻害剤による神経幹細胞の増殖能の抑制とp53シグナル経路の活性化		平成29年12月	第40回日本分子生物学会年会
(演題名) 題名 神経幹細胞の増殖維持におけるポリ(ADP-リボース)合成酵素の役割: ATM, ATRのPAR化とp53 signal経路の不活化		平成29年12月	第40回日本分子生物学会年会
(演題名) 神経幹細胞の増殖・維持機構とポリ(ADP-リボース)合成酵素: p53シグナル経路の抑制系としての役割		平成30年3月	第17回日本再生医療学会総会
III 学会および社会における主な活動			
昭和62年7月～現在に至る		日本神経学会専門医	

平成16年4月～現在に至る	日本内科学会認定医
平成18年4月～現在に至る	日本薬学会近畿支部委員
平成22年11月～現在に至る	日本認知症学会専門医
平成23年5月～平成28年3月	大阪大谷大学薬学部主催 フィジカルアセスメント技能講習会講師（年1回開催）
平成24年5月	はびきの市民大学「認知症とその薬の最新情報」講師
平成25年10月	大阪大谷大学公開講座 くすりと健康2「認知症診療の現状」講師
平成26年6月	夢ナビライブ2014「アルツハイマー病を薬で治す」講師
平成27年4月～現在に至る	薬剤師国家試験問題検討委員会 「病態・薬物治療学」部会委員
平成29年2月	河内長野市民大学 くろまる塾 病気と薬「ここまで進んだ認知症のくすり」講師

- [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つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 薬物治療学講座	職名 准教授	氏名 竹橋正則
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5月～	授業出席カードを利用した、授業の理解度および学生の興味の確認と学生へのフィードバック	
	平成23年5月～	実際の検査機器による実演または動画ビデオを利用した講義	
	平成23年5月～	毎年の授業評価をもとに、授業内容・方法を更新	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成23年5月～	担当科目の配布資料および講義資料の作成	
	平成26年3月1日	薬学生のための病態検査学 改訂第2版(南江堂)を分担執筆	
	平成26年10月20日	新版臨床化学 第3版(講談社)を分担執筆	
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)	平成23年5月～	学内のFD講習会に毎回参加	
	平成25年10月	日本薬学会 第3回薬学教育者のためのアドバンスワークショップに参加	
II 研究活動			
1. 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) Rac mediates mouse spermatogonial stem cell homing to germline niches by regulating transmigration through the blood-testis barrier.	共著	平成23年11月	Cell Stem Cell, 9(5):463-75.
(論文) Hybridization of testis-derived stem cells with somatic cells and embryonic stem cells in mice.	共著	平成24年6月	Biology of Reproduction, 86(6):178.
(論文) Reconstitution of mouse spermatogonial stem cell niches in culture.	共著	平成24年10月	Cell Stem Cell, 11(4):567-78.
(論文) セレノの組織選択的輸送システム	共著	平成28年9月	生物試料分析, 39(4):217-25.
(論文) Poly(ADP-ribose) polymerase inhibitors activate the p53 signaling pathway in neural stem/progenitor cells.	共著	平成29年1月	BMC Neuroscience, 18(1):14.
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) Poly(ADP-ribose) Polymerase Inhibitors Activate the p53 Signaling Pathway in Neural Stem/Progenitor Cells		平成29年11月	11th World Congress of Regenerative Medicine & Stem Cell
(演題名) ポリ(ADP-リボース)合成酵素阻害剤による神経幹細胞の増殖能の抑制とp53シグナル経路の活性化		平成29年12月	第40回日本分子生物学会年会
(演題名) 題名 神経幹細胞の増殖維持におけるポリ(ADP-リボース)合成酵素の役割: ATM, ATRのPAR化とp53 signal経路の不活化		平成29年12月	第40回日本分子生物学会年会
(演題名) 神経幹細胞の増殖・維持機構とポリ(ADP-リボース)合成酵素: p53シグナル経路の抑制系としての役割		平成30年3月	第17回日本再生医療学会総会
III 学会および社会における主な活動			
平成22年7月～平成29年3月	(独)科学技術振興機構 研究成果最適展開支援プログラム専門委員		
平成23年5月～平成29年3月	(独)科学技術振興機構 知財活用促進ハイウェイ評価委員会外部専門委員		
平成25年3月～	生物試料分析科学会 理事		
平成25年9月	兵庫県臨床検査技師会 管理運営研修会 講師		
平成25年12月	大阪府臨床検査技師会 免疫血清検査部門研修会 講師		

平成26年3月	三重大学社会連携研究センター イノベーション創出若手人材養成医学系セミナー講師
平成26年11月	生物試料分析科学会 第2回近畿支部総会 総会長
平成27年7月～平成29年3月	(独) 科学技術振興機構 マッチングプランナープログラム専門委員
平成28年2月	日本TDM学会第46回セミナー 講師
平成29年2月～	生物試料分析 副編集委員長

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 薬物治療学講座	職名 助教	氏名 黒川優
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)		2015/10/ 2016年10月4日	国際文化交流の授業で留学の体験談を発表 国際文化交流の授業で留学・カナダ語学研修の内容を写真とビデオで事例紹介
2 作成した教科書、教材、参考書		2014年	Selenium. Role of the essential metalloid in health, Metal Ions in Life Sciences (2014) 13:499-534
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		2015年～	写真動画付きの配布資料・パワーポイント資料
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		2015年10月14 2015年～ 2016年8月	ランチタイムセミナー講演 FD講演会の聴講 海外語学研修引率 (カナダ ランガラカレッジ)
II 研究活動			
1. 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) Poly(ADP-ribose) polymerase inhibitors activate the p53 signaling pathway in neural stem/progenitor cells	共著	2017年1月	BMC Neurosci. 2017 Jan 17;18(1):14
(論文) Tissue-specific transport mechanism of selenium	共著	2016年	Journal of Analytical Nio-Science, 39, 217-225, 2016
(論文) Maternal-fetal transfer of selenium in the mouse.	共著	2013年	FASEB J. (2013) (8):3249-56.
(論文) Sepp1 (UF) forms are N-terminal selenoprotein P truncations that have peroxidase activity when coupled with thioredoxin reductase-1.	共著	2014年	Free Radic. Biol. Med. (2014) 69:67-76.
(著書) Selenium. Role of the essential metalloid in health	共著	2014年	Metal Ions in Life Sciences (2014) 13:499-534
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) Poly(ADP-ribose) Polymerase Inhibitors Activate the p53 Signaling Pathway in Neural Stem/Progenitor Cells		平成29年11月	11th World Congress of Regenerative Medicine & Stem Cell
(演題名) ポリ (ADP-リボース) 合成酵素阻害剤による神経幹細胞の増殖能の抑制とp53シグナル経路の活性化		平成29年12月	第40回日本分子生物学会年会
(演題名) 題名 神経幹細胞の増殖維持におけるポリ (ADP-リボース) 合成酵素の役割: ATM, ATRのPAR化とp53 signal経路の不活化		平成29年12月	第40回日本分子生物学会年会
(演題名) 神経幹細胞の増殖・維持機構とポリ (ADP-リボース) 合成酵素: p53シグナル経路の抑制系としての役割		平成30年3月	第17回日本再生医療学会総会
平成29年2月11日	生物試料分析科学会 優秀演題賞		

- [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つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 天然薬物学講座	職名 准教授	氏名 上垣内 俊行
<b>I 教育活動</b>			
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)	毎年度 毎年度 平成24年7月5日	学生による授業評価の実施。適宜改善と工夫を図った。 担当講義における授業プリントを作成し事前配布を行うことで、学生の予習・復習の支援に努めた。 教員による授業評価（ビデオ収録による自己評価）を実施。	
2 作成した教科書、教材、参考書	毎年度 毎年度	担当講義（天然薬物学Ⅰ、天然薬物学Ⅱ、医薬品分析学など）における授業プリントを作成。 化学系薬学実習テキスト（担当の漢方実習）の改訂を実施。	
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)			
<b>II 研究活動</b>			
1. 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) よくわかる薬学機器分析	共著	平成27年1月	廣川書店
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
<b>III 学会および社会における主な活動</b>			
平成25年4月～継続中	一般社団法人 日本生薬学会代議員		
(1回目)平成28年6月16日、(2回目)6月30日	平成28年度 金剛公民館・大阪大谷大学連携協力講座の講師（全2回、テーマ「知っておきたい薬草のお話」）		

- [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つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 臨床薬理学講座	職名 教授	氏名 廣谷芳彦
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)	平成23年5月～ 平成23年5月～ 平成28年4月～	授業評価アンケート 臨床薬学 I での講義の確認小テストの実施 医療コミュニケーション演習で患者心理スキル導入	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成24年11月  平成23年5月～ 平成23年5月～	よくわかる治療薬ブック/精神・神経科でよく使う薬(II Chapter 4.) (pp131-172) 照林社分担執筆 実務前実習テキスト(分担執筆)の毎年改定 各講義における配布資料・パワーポイント資料	
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23年5月～  平成27, 29年2月	FD講演会の聴講 第76, 85回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップin近畿、タスクホース	
II 研究活動			
1. 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) よくわかる治療薬ブック	共著	平成24年11月	照林社 (pp131-172)
(論文) Protective effects of the herbal medicine goshajinkigan in a rat model of non-alcoholic fatty liver disease.	共著	平成24年12月	Biomed. Res., 33, 373-376
(論文) Effects of Gosha-jinki-gan (Chinese herbal medicine: Niu-Che-Sen-Qi-Wan) on hyperinsulinemia and hypertriglyceridemia in pre-diabetic Zucker fatty rats.	共著	平成25年6月	Drug Discoveries & Therapeutics, 7, 105-108
(論文) Benefit of pitavastatin plus sitagliptin combination treatment on hyperinsulinemia and fatty liver damage in obese mice.	共著	平成26年10月	J Gastroenterol Pancreatol & Liver Disorders, 1(3), 1-5
(論文) Effects of Eicosapentaenoic Acid on Hepatic Dyslipidemia and Oxidative Stress in High Fat Diet- Induced Steatosis	共著	平成27年5月	Int J Food Sci Nutr, 66 (5), 569-573
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) 薬学生に対する認知症サポーター養成講座実施後の認知症患者に対する意識調査		平成29年9月	日本社会薬学会第36年会
(演題名) 市民大学連携講座後のセルフメディケーション行動とOTC医薬品に関する意識調査		平成29年9月	日本社会薬学会第36年会
(演題名) Phenytoin、Fosphenytoin、およびphenytoin主代謝物のHPLC同時測定法の確立		平成29年9月	第34回日本TDM学会・学術大会
(演題名) Eicosapentaenoic acid 投与による高脂肪食誘発肥満モデルマウスに対する肝障害修復効果の検討		平成29年10月	第38回日本肥満学会
(演題名) 地域住民を対象とした糖尿病に対する意識調査とHbA1c測定チェックの意義に関する検討		平成29年11月	第24回日本未病システム学会学術大会
(演題名) 地域における認知症ケアの推進事業における参加者アンケート調査報告		平成30年2月	近畿薬剤師合同学術大会2018
(演題名) 後発医薬品数量シェア80%に向けての保険薬局の取組と課題に関するアンケート調査		平成30年3月	第138回日本薬学会
III 学会および社会における主な活動			

平成23年5月～	病院・薬局実務実習近畿地区調整機構委員
平成23年5月～	日本私立薬科大学協会薬剤師国試問題検討委員会委員（実務部会）（平成28年副委員長）
平成23年5月～	日本ジェネリック医薬品学会評議員
平成23年5月～	大阪府薬剤師会学術委員会委員
平成23年5月～	大阪労災病院 治験審査委員会委員
平成23年5月～	とんだばやし認知症（あるいは糖尿病）市民フォーラム実行委員・参加
平成23年5月～	薬物乱用防止活動（本学大学祭、大阪府主催街頭キャンペーン、厚労省主催大阪大会等）
平成24年5月～	南河内保険医療協議会薬事部会委員（平成24年より南河内薬事懇話会に名称変更）
平成24年6月～	日本TDM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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 臨床薬剤学講座	職名:准教授	氏名 池田 賢二
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)	平成24年10月12日	話をよく理解するための方法論を考えるために、複雑な図形を短時間で伝達する訓練を学生に行った。	
	平成24年11月	薬学(医療)英語に関する学生授業評価	
	平成25年11月	薬学(医療)英語に関する学生授業評価	
	平成26年11月	薬学(医療)英語に関する学生授業評価	
	平成27年4月～	卒業研究担当学生3名程度/年間に対する薬剤師国家試験対策としての「個人ノート」作成支援を含む体系的個別指導	
	平成27年7月	臨床薬学に関する学生授業評価	
	平成27年11月	薬学(医療)英語に関する学生授業評価	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成24年4月～	医療コミュニケーション演習の課題として、模擬患者(SP)を用いた医療の実践課題の策定	
	平成24年9月	代表的な医薬品の服薬指導例、副作用および用法に関する一覧資料	
	平成28年9月	臨床薬学に関する体系化を目指した冊子「コア臨床薬学」作成	
	平成29年4月1日	臨床レベル測定アプリ「コア臨床薬学」稼働試験中	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成25年3月	SP参画型演習による薬学生の教育効果とSPの養成評価, 日本薬学会第133年会	
	平成25年9月	早期体験学習における薬学部1年生教育効果の推移, 第24回日本医療薬学会	
	平成28年3月28日	今、何を教えるべきか。基礎がつながる薬剤師を育てるために、物理化学領域と薬学実務領域との連動に迫る, 日本薬学会第136年会(横浜)シンポジウム(S14)	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成24年11月30日	授業内容のビデオ撮影による自己評価	
	平成24年4月～	大阪大谷大学薬学部模擬患者の養成責任者	
II 研究活動			
1. 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) Carrier-Mediated Placental Transport of Cimetidine and Valproic Acid across Differentiating JEG-3 Cell Layers.	共著	平成27年7月	Pharmazie, Vol. 70, pp 471 - 476
(論文) Postmortem analyses of drugs in pericardial fluid and bone marrow aspirate.	共著	平成25年9月	J. Anal. Toxicol., Vol. 37(7), pp 423 - 429
(著書) 服薬指導・看護に役立つ よくわかる治療薬ブック	共著	平成24年11月	照林社, pp 1 - 383
(論文) 保険薬局における在宅医療への実施状況と薬剤師の意識・意見に関する調査研究	共著	平成24年6月	医療薬学, Vol. 38, pp 371 - 378
(論文) Efflux transporter mRNA expression profiles in differentiating JEG-3 human choriocarcinoma cells as a placental transport model.	共著	平成24年1月	Pharmazie, Vol. 67, pp 86 - 90
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名

(演題名) iPS細胞を用いたin vitro 医薬品胎児移行性評価系の確立に関する検討～その1機能解析から～	平成28年9月	第26回日本医療薬学会
(演題名) iPS細胞を用いたin vitro 医薬品胎児移行性評価系の確立に関する検討～その2遺伝子解析から～	平成28年9月	第26回日本医療薬学会
Ⅲ 学会および社会における主な活動		
平成24年3月	日本薬学会第132会シンポジウムオーガナイザー妊娠時薬物療法に関わる基礎と臨床の情報共有機会拡大に関する提言	
平成24年4月～平成28年7月	大阪府薬剤師会 倫理に関する検討特別委員会委員	
平成26年6月～	日本TDM学会評議員	
平成28年2月	日本TDM学会 関西エリア 第46回セミナー代表世話人	
平成28年8月～	大阪府薬剤師会 学術研究倫理審査委員会	
平成28年9月～	第34回日本TDM学会・学術大会 プログラム委員	

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 臨床薬剤学講座	職名 助教	氏名 浦嶋 庸子
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24年～	実務前実習における散薬調剤の教育・指導
2 作成した教科書、教材、参考書		平成24年～	実務前実習テキスト(分担作成・毎年改訂)
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24年4月～ 平成24年7月～ 平成26年4月～ 平成29年2月11 ～12日 平成29年3月4 ～5日	学内FD講演会に参加 第61回認定実務実習指導薬剤師養成のための ワークショップ 大阪大谷大学SP会委員 第85回認定実務実習指導薬剤師養成のための ワークショップ(タスクフォースとして参加) 第86回認定実務実習指導薬剤師養成のための ワークショップ(タスクフォースとして参加)
II 研究活動			
1. 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) Effects of Eicosapentaenoic Acid on Hepatic Dyslipidemia and Oxidative Stress in High Fat Diet- Induced Steatosis.	共著	平成27年	J. Food. Sci. Nutr., Vol. 66, 569-573.
(論文) Benefit of pitavastatin plus sitagliptin combination treatment on hyperinsulinemia and fatty liver damage in obese mice.	共著	平成26年	J Gastroenterol Pancreatol & Liver Disorders. Vol. 1(3), 1- 5.
(論文) Effects of Gosha-jinki-gan (Chinese herbal medicine: Niu-Che-SenQi-Wan) on hyperinsulinemia and hypertriglyceridemia in pre diabetic Zucker fatty rats.	共著	平成25年	Drug Discoveries & Therapeutics, Vol. 7, 105-108.
(論文) Effects of Gastric pH on Mitiglinide Absorption (Cmax and Tmax).	共著	平成24年	The Japanese Journal of Therapeutic Drug Monitoring (TDM研究) 29, 41-46.
(論文) The prolonged half-life of mitiglinide in hemodialysis patients through enterohepatic circulation.	共著	平成23年	Problemy Terapii Monitorowanej, 22, nr 3/4, str. 79-89.
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
III 学会および社会における主な活動			
平成18年4月～	日本医療薬学会会員		
平成21年4月～	日本薬学会会員		
平成21年5月～	日本TDM学会会員		
平成23年4月～	日本静脈経腸栄養学会会員		

- [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つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 実践医療薬学講座	職名 教授	氏名 名徳 倫明
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)		平成21年～ 平成21年～ 平成22年～	実務前実習での注射剤配合変化予測の学習法の検討 実務前実習での蛍光試薬を使用した手洗い実習・抗悪性腫瘍剤混合調製の検討 実務実習での学生アンケートによる緩和医療及び臨床栄養の理解力の確認
2 作成した教科書、教材、参考書		平成21年～ 平成21年～ 平成21年～ 平成22年～ 平成29年5月	臨床薬学 I 講義資料の作成 (毎年改訂) 実務前実習テキストを分担執筆 (毎年改訂) 注射剤配合変化予測に関する演習資料の作成 (毎年改訂) 輸液・栄養治療学講義資料の作成 (毎年改訂) 「医薬品情報学」(廣川書店)を分担執筆
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		平成23年9月24日 平成24年10月6日 平成25年2月21日	薬学部5回生での実務実習がもたらす緩和医療における教育効果(第5回日本緩和医療薬学会年会) 緩和医療教育における薬学部5回生での実務実習の効果(第6回日本緩和医療薬学会) 薬学部5回生での病院実務実習がもたらす栄養管理における教育効果(第28回日本静脈経腸栄養学会学術集会)
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		毎年 平成27年4月～	FD講演会の聴講 実務実習委員会委員長
II 研究活動			
1. 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) 光遮蔽型自動微粒子測定装置を用いた鉄製剤と各種輸液製剤との混合による安定性の評価	共著	平成26年4月	日本注射薬臨床情報学会誌, 3, 11-18
(論文) 点滴用脂肪乳剤の使用実態および適正使用への薬剤師の関与に関する現状調査	共著	平成26年6月	医療薬学, 40(6), 334-343
(論文) 携帯型持続注入ポンプを想定した緩和医療で使用するフルルピプロフェンアキセチル注と他剤との配合変化に関する評価	共著	平成26年8月	日本緩和医療薬学雑誌, 7(4), 97-103
(論文) リドカインを含有したポラプレジック・アルギン酸ナトリウム含嗽液の製剤学的安定性の評価	共著	平成27年2月	癌と化学療法, 42(2), 207-210
(論文) 大阪府下病院における経腸栄養剤の使用状況と経腸栄養剤施用患者への薬剤投与実態に関する現状調査	共著	平成28年5月	医療薬学, 42(5), 364-372
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) 輸液製剤に対する深紫外線LEDの殺菌効果		平成29年7月	医療薬学フォーラム 2017
(演題名) 当院におけるタペンタドール塩酸塩徐放錠の使用状況		平成29年11月	第27回日本医療薬学会年会
III 学会および社会における主な活動			
平成13年11月～現在	大阪病院機能向上研究会 世話人		
平成15年5月～現在	関西注射剤実践懇話会 世話人		
平成17年2月～現在	日本静脈経腸栄養学会 代議員・学術評議員		
平成18年7月～現在	大阪NST研究会 世話人		
平成24年2月～現在	日本静脈経腸栄養学会 広報委員会委員		

平成24年2月～現在	日本静脈経腸栄養学会 薬剤師部会委員
平成24年4月～現在	日本緩和医療薬学会 社員（評議員）
平成24年4月～平成26年3月	和泉市立病院治験審査委員
平成26年4月～現在	病院・薬局実務実習近畿地区調整機構委員
平成26年7月～現在	大阪府薬剤師会 薬学生実務実習委員会委員
平成27年2月～現在	日本静脈経腸栄養学会 利益相反委員会委員
平成27年4月～現在	日本医療薬学会 代議員
平成29年4月～現在	病院・薬局実務実習近畿地区調整機構 事務局長

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 実践医療薬学講座	職名：特任教授	氏名：向井 淳治
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)	2016年4月～	前任者の授業内容を確認の上、臨床的事例を取り入れるなど内容の大幅改定の実施	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成28年5月～	担当科目の配布資料、講義資料、実習テキスト等の作成	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成29年3月	薬学部6年次生の将来ビジョン（日本薬学会第137年会）	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成28年5月～	学内のFD講習会に参加	
II 研究活動			
1. 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)後発医薬品に関する市民啓発講演後のアンケート調査研究	共著	平成28年12月	社会薬学、35巻2号
(論文)在宅医療研修会に参加した地域薬局薬剤師に対する研修会の効果とその影響	共著	平成27年4月	医療薬学、41巻4号
(論文)リドカインうがい液が味覚に与える影響	共著	平成26年11月	癌と化学療法、41巻4号
(論文)テキストマイニングによる病院実務実習日誌の分析	共著	平成26年4月	医療薬学、40巻4号
(論文)Number Needed to Treatの確率と分布	共著	平成25年5月	医薬品情報学、15巻1号
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
(演題名)有害事象自発報告データベースを利用したスタチン/エゼチミブ併用時の有害事象の検討		平成29年2月	第38回日本病院薬剤師会近畿学術大会
(演題名)ポリファーマシーによる不眠症と睡眠薬の関係		平成29年2月	第38回日本病院薬剤師会近畿学術大会
(演題名)SGLT2阻害剤の海外添付文書との比較による適正使用の検討		平成29年2月	第38回日本病院薬剤師会近畿学術大会
(演題名)当院におけるペグフィルグラスチムの使用経験とRDIの検討		平成28年11月	第26回日本医療薬学会年会
III 学会および社会における主な活動			
平成21年4月～平成24年3月	大阪府病院薬剤師会 泉北支部 支部長		
平成26年4月～平成27年3月	大阪府下薬剤師会 会長		
平成26年4月～平成28年3月	全国都市立病院薬局長協議会 副会長		
平成21年4月～現在	武庫川女子大学薬学部非常勤講師		

- [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つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 実践医療薬学講座	職名 教授	氏名 初田 泰敏
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26年4月	WebシステムREQUESTの導入による授業の改善(H26年度学長裁量経費による教育改革推進プロジェクト)	
	平成28年4月	REQUESTによる効率的な双方向授業手法の確立(H28年度学長裁量経費による教育改革推進プロジェクト)	
	平成29年4月	iPadを利用した双方向授業システムREQUESTの改良(H29年度学長裁量経費による教育改革推進プロジェクト)	
	平成29年4月	大型ディスプレイを活用した学生向けインフォメーションシステムの開発(H29年度学長裁量経費による教育改革推進プロジェクト)	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成23年5月～	担当科目の配布資料、講義資料、実習テキスト等の作成	
	平成26年4月	「みてわかる薬学 図解 医薬品情報学」(南山堂)	
	平成26年4月	双方向授業支援システムREQUESTの開発	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成24年	「大阪大谷大学薬学部の医薬品情報教育(私見)」(薬事新報)	
	平成28年7月	「双方向授業システムの開発と教育手法の構築」(本学FD講習会での講演)	
	平成28年8月	「双方向授業システムの開発と教育手法の構築 —iPadを活用した双方向授業の実践—」(日本薬学教育学会発表)	
4 その他教育活動上特記すべき事項  (FDを含む)	平成23年5月～	学内のFD講習会に参加	
	平成26年4月～	薬学部演習問題作成システムQmakerの開発、運営	
II 研究活動			
1. 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) 蛍光試薬を用いた手洗い実習及び抗悪性腫瘍薬調製実習の教育効果	共著	平成25年7月	Clinical Pharmacist, vol.5
(論文) Non-Destructive Evaluation Method of Pharmaceutical Tablet by Terahertz-Time-Domain Spectroscopy: Application to Sound-Alike Medicines	共著	平成25年9月	Journal of Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves, Vol.34
(論文) アドレナリン自己注射薬に関する教育現場での認識調査と学校薬剤師の現状と役割	共著	平成28年1月	医療薬学, 42, 31-39
(論文) Enhanced Understanding levels of Palliative Care in Pharmacy Students through Participating Clinical Training in Hospitals	共著	平成28年3月	J Pharm Pract, 1-5
(論文) 大阪府下病院における経腸栄養剤の使用状況と経腸栄養剤施用患者への薬剤投与実態に関する現状調査	共著	平成28年5月	医療薬学, 42(5), 364-372
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) MongoDBで構築した医療用医薬品添付文書データベースにおけるUIの装備		平成28年6月	第19回日本医薬品情報学会
(演題名) タブレット型端末用服薬説明支援アプリケーションによる小児薬剤管理指導と効果		平成28年8月	第5回小児多職種研究会
(演題名) 双方向授業システムの開発と教育手法の構築 —iPadを活用した双方向授業の実践—		平成28年8月	第1回日本薬学教育学会

(演題名) 当院におけるプレアポイド報告の分析と薬学的介入の効果	平成28年9月	第26回日本医療薬学会年会
(演題名) 末梢静脈栄養法 (PPN) 用輸液における各種微生物の増殖と水溶性ビタミンの影響	平成28年9月	第26回日本医療薬学会年会
Ⅲ 学会および社会における主な活動		
平成23年5月～現在	エッセイ「Across the university」連載 (薬事新報)	
平成23年4月	平成23年度大阪薬業クラブ公益助成事業にて薬業連携に関する研究採択	
平成24年10月～現在	エッセイ「A comedy in long-shot」連載 (大阪府薬雑誌)	
平成24年10月～現在	大阪府立母子医療センター、小児用に対する服薬説明アプリケーションの開発 (共同研究)	
平成25年7月	第16回日本医薬品情報学会総会・学術大会 座長	
平成25年12月	第20回淀川区・東淀川区耳鼻咽喉科研究会学術講演会 講師	
平成26年8月～現在	近畿国立病院薬剤師会、アンケート調査システムの構築と運営	
平成26年9月～現在	日本医薬品安全性学会評議員	
平成28年8月～現在	大阪府薬剤師会 地域保健委員会委員	
平成29年5月15日	ATCエイジレスセンター「薬に関する相談会」アドバイザー	

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 実践医療薬学講座	職名 講師	氏名 長井 克仁
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			
実務前実習		平成26年4月～ 現在	レセプトコンピューターを取り入れ、処方入力 のトレーニングを導入
医療情報薬学I		平成28年7月	学生授業評価
薬学（医療）英語		平成28年7月	学生授業評価
薬学（医療）英語		平成28年11月	学生授業評価
2 作成した教科書、教材、参考書			
実務実習前実習用テキスト		平成24年4月～ 現在	主に「調剤報酬と保険請求」および「調剤鑑 査」 臨床薬学II、薬学（医療）英語、医療情報薬学I などの講義で使用（毎年改定）
講義用資料		平成28年4月～ 現在	
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)		平成24年4月～ 現在 平成28年7月	FD講習会に参加 授業内容のビデオ撮影による自己評価
II 研究活動			
1. 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 fluoxetine and pergolide on expression of nucleoside transporters and nucleic-related enzymes in mouse brain.	共著	2014年2月	Fundam. Clin. Pharmacol. 28: 217-220 (2014)
(論文) Change in pharmacokinetic behavior of intravenously administered midazolam due to increased CYP3A2 expression in rats treated with menthol.	共著	2015年3月	Biopharm. Drug Dispos. 36: 174-182 (2015)
(論文) Theanine prevents doxorubicin-induced acute hepatotoxicity by reducing intrinsic apoptotic response.	共著	2015年4月	Food Chem. Toxicol. 78: 147-152 (2015)
(論文) Decreased elimination clearance of midazolam by doxorubicin through reductions in the metabolic activity of hepatic CYP3A in rats.	共著	2015年10月	Xenobiotica 45: 874-880 (2015)
(論文) Protective effects of taurine on doxorubicin-induced acute hepatotoxicity via suppression of oxidative stress and apoptotic responses.	共著	2016年1月	Anticancer Drugs 27: 17- 23 (2016)
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
(演題名) 非ステロイド性抗炎症薬と抗腫瘍薬との適正使用に関する検討		2016年10月	第49回日本薬剤師会 学術大会
(演題名) ドキソルビシン誘発性肝障害に対するタウリンの影響		2017年2月	第3回国際タウリン研究会 日本部会
III 学会および社会における主な活動			
平成12年4月～	日本薬学会会員		
平成24年4月～	日本医療薬学会会員		
平成26年4月～	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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 実践医療薬学講座	職名 助教	氏名 面谷 幸子
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28年～	REQUESTによる効率的な双方向授業手法の確立(H28年度学長裁量経費による教育改革推進プロジェクト)	
	平成28年～	実務前実習での注射剤配合変化予測の学習法の検討	
	平成29年～	iPadを利用した双方向授業システムREQUESTの改良(H29年度学長裁量経費による教育改革推進プロジェクト)	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成28年～	実務前実習テキスト (毎年改訂)	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成28年8月	「双方向授業システムの開発と教育手法の構築—iPadを活用した双方向授業の実践—」(日本薬学教育学会発表)	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	毎年 2015年度～	FD講演会の聴講 SP会委員	
II 研究活動			
1. 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) アドレナリン自己注射薬に関する教育現場での認識調査と学校薬剤師の現状と役割	共著	平成28年1月	医療薬学, 42(1) 31-39, 2016
(論文) Enhanced Understanding levels of Palliative Care in Pharmacy Students through Participating Clinical Training in Hospitals	共著	平成28年3月	J Pharm Pract, 1-5
(論文) 大阪府下病院における経腸栄養剤の使用状況と経腸栄養剤施用患者への薬剤投与実態に関する現状調査	共著	平成28年5月	医療薬学, 42(5), 364-372
(論文) Altered tolbutamide pharmacokinetics by a decrease in hepatic expression of CYP2C6/11 in rats pretreated with 5-fluorouracil	共著	平成29年1月	Xenobiotica, 2017 Jan
(論文) 大阪府下病院における病棟薬剤業務実施加算新設による栄養管理業務への薬剤師関与の変化	共著	平成29年11月	日本静脈経腸栄養学会雑誌, 32(5), 2017
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
輸液製剤に対する深紫外線LEDの殺菌効果		平成29年7月	医療薬学フォーラム 2017 第25回クリニカルファーマシーシンポジウム
有害事象自発報告データベースを利用したSGLT2阻害剤の有害事象の検討		平成29年11月	第27回日本医療薬学会年会
III 学会および社会における主な活動			

- [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つを記入してください。  
 5 「III 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 医療薬学講座	職名 教授	氏名 小西 廣己
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 早期体験学習（早期臨床体験）  医薬安全情報学（4回生）・薬物投与設計学（5回生・実務実習前の集中講義）  実務実習事前学習	2010年4月～ 2016年3月  2010年4月～ 現在  2012年4月～ 現在	早期体験学習委員会委員長として、1回生を対象に、医療現場、製薬メーカーおよび福祉施設等への訪問学習、導入講義やSGD教育の企画・運営に従事  自らが医療現場で遭遇した症例や実例を活用した、医薬品安全性評価や臨床薬物動態評価に関する臨床的教育の実践  モデル症例を用いての薬物動態解析ソフトを活用した処方計画立案のトレーニングの導入	
2 作成した教科書、教材、参考書 実務実習前実習用テキスト  講義用資料  図解 臨床調剤学（南山堂）【共著】	2009年9月～  2009年9月～  2011年11月	主として、「情報提供」「TDMと投与設計」の領域を作成（毎年改訂）  医薬安全情報学、薬学英语B、輸液栄養治療学、薬物投与設計学などのすべての担当科目で使用（毎年改訂）  4年次「医薬安全情報学」の副教材として活用	
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 薬剤師認定制度認証機構認証 一般社団法人イオン・ハピコム総合人材研修機構 研修講演会講師	2014年4月～ 2016年3月	薬局薬剤師を対象として合計6回の講演を実施し、実務実習で学生を指導する立場となる薬剤師の資質の向上に寄与	
II 研究活動			
1. 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）薬物動態を推理する55 Question	監修	2011年11月	南江堂
（論文）Underestimation of rat serum vancomycin concentrations measured by an enzyme multiplied immunoassay technique and the strategy for its avoidance	共著	2014年4月	Drug Test Anal, 6, 350-356, 2014
（論文）Theanine prevents doxorubicin-induced acute hepatotoxicity by reducing intrinsic apoptotic response	共著	2015年4月	Food Chem Toxicol, 78, 147-152, 2015
（論文）Protective effects of taurine on doxorubicin-induced acute hepatotoxicity through suppression of oxidative stress and apoptotic responses	共著	2016年1月	Anticancer Drugs, 27, 17-23, 2016
（論文）Altered tolbutamide pharmacokinetics by a decrease in hepatic expression of CYP2C6/11 in rats pretreated with 5-fluorouracil	共著	2017年1月	Xenobiotica, 47, [Epub ahead of print] Jan 31, 2017
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
（演題名）ラット腎臓および脳中のシトクロムP450遺伝子発現量の性差		2018年3月	日本薬学会第138年会
III 学会および社会における主な活動			
2008年4月～現在	滋賀医科大学 客員教授		
2010年4月～現在	薬学共用試験センター 大学OSCE実施担当委員		

2012年8月	第15回日本注射薬臨床情報学会 シンポジスト
2013年2月	第23回生物試料分析科学会年次学術集会 シンポジスト
2013年4月～現在	薬剤師国家試験問題検討委員会 実務部会委員
2015年4月～2016年3月	一般社団法人 薬学教育協議会 病院・薬局実務実習近畿地区調整機構委員

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 医療薬学講座	職名 助教	氏名 福野 修平
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 実務前実習	2015年9月～ 現在	代表的な医療用医薬品の服薬指導上の注意点について、様々な剤形を有する実薬を用いること によって実践的な教育・指導を行っている。服薬指導の実習では、自らが医療現場で経験した患者対応の実例をあげて教育している。	
薬学共用試験 (OSCE)	2015年9月～ 現在	OSCEのステーション責任者として本学の薬学共用試験の運営に従事している。	
2 作成した教科書、教材、参考書		実務前実習テキスト (分担作成)	
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)		特になし	
II 研究活動			
1. 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) Altered tolbutamide pharmacokinetics by a decrease in hepatic expression of CYP2C6/11 in rats pretreated with 5-fluorouracil	共著	2017年1月	Xenobiotica, 47, [Epub ahead of print] Jan 31
(論文) Taurine as a protective agent for 5-fluorouracil-induced hepatic damage related to oxidative stress	共著	2016年9月	Pharmazie, 71, pp530-532
(論文) Higher gene expression of CYP1A2, 2B1 and 2D2 in the brain of female compared with male rats	共著	2016年6月	Pharmazie, 71, pp334-336
(論文) Protective effects of taurine on doxorubicin-induced acute hepatotoxicity through suppression of oxidative stress and apoptotic responses	共著	2016年1月	Anticancer Drugs, 27, pp17-23
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) ラット腎臓および脳中のシトクロムP450遺伝子発現量の性差		2018年3月	日本薬学会第138年会
III 学会および社会における主な活動			
平成23年1月～	日本医療薬学会会員		
平成24年4月～	日本薬剤師会会員		
平成27年2月～	日本薬学会会員		
平成28年2月～	国際タウリン研究会会員		

- [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つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 薬物動態学講座	職名 教授	氏名 橋爪 孝典	
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		平成24年4月～	毎年の授業評価をもとに、授業内容・方法を更新	
2 作成した教科書、教材、参考書		平成24年4月～	担当科目の配布資料及び講義資料の作成	
		平成24年8月～	薬物動態学の実習書作成（改訂）	
		平成28年3月	コンパス生物薬剤学（改訂第2版）（南江堂）の分担執筆	
		平成28年8月	演習と解説 薬物動態学（廣川書店）の編集及び分担執筆	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			無し	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		平成24年4月～	学内FD講演会に毎回参加	
		平成22年8月～	日本毒性学会基礎教育講習会 講師（毎年講習会テキスト作成）	
		平成26年10月	関西学院大学理工学部セミナー・大学院講義	
II 研究活動				
1. 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) Blonanserin, a novel atypical antipsychotic agent not actively transported as substrate by P-glycoprotein		共著	H24年10月	Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry vol. 39 No. 1: 156-162
(論文) Human UGT1A4 and UGT1A3 conjugate 25-hydroxyvitamin D <sub>3</sub> : metabolite structure, kinetics, inducibility, and interindividual variability		共著	H26年6月	Endocrinology vol. 155 No. 6: 2052-2063
(論文) Zonisamide suppresses endoplasmic reticulum stress-induced neuronal cell damage in vitro and in vivo		共著	H27年1月	Eur J Pharmacol. vol. 746: 301-307
(論文) Immunochemical quantification of cynomolgus CYP2J2, CYP4A and CYP4F enzymes in liver and small intestine		共著	H27年2月	Xenobiotica vol. 45 No. 2: 124-130
(論文) Extrastriatal spreading of microglial activation in Parkinson's disease: a positron emission tomography study		共著	H28年10月	Ann Nucl Med vol. 30 No. 8: 579-587
2. 学会発表（評価対象年度のみ）			発表年・月	学会名
(演題名) ゾニサミドを腹腔内及び経口投与後のラット及びマウスの体内動態比較			H29年10月	第67回日本薬学会近畿支部 総会・大会
(演題名) 内在性物質の生体内変換と異物代謝に関わるシトクロムP450			H29年11月	日本薬物動態学会 第32回 年会
(演題名)				
III 学会および社会における主な活動				
平成21年10月～平成22年11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4月～現在		日本毒性学会 教育委員会 基礎教育講習会小委員会委員		

平成24年4月～現在	日本薬学会 近畿支部会 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つを記入してください。
  - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 医薬品開発学講座	職名 教授	氏名 中田雄一郎
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)		2016年4月～ 2016年7月14日	前任者の授業内容を確認の上、説明反復を取り入れるなど内容の大幅改定の実施 ビデオ撮影による授業評価
2 作成した教科書、教材、参考書		2013年  2014年	みてわかる薬学 図解 製剤学(編者:杉林堅次)(南江堂)を分担執筆 平成26年度 薬剤師継続学習通信教育講座テキスト シリーズ2 第4回 女性のライフスタイルと健康管理 (一般社団法人 日本女子薬剤師会(東京))の分担執筆
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)		2016年4月～	FD講演会の聴講
II 研究活動			
1. 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) Preparation and evaluation of high dispersion stable nanocrystal formulation of poorly water-soluble compounds by using povacoat.	共著	2014年11月	Journal of Pharmaceutical Sciences, 103, 3772-3781
(論文) 医療用緑内障点眼剤の開発変遷の分析	単著	2015年1月	薬剤学, 75, 65-71
(論文) Design of Fexofenadine Prodrugs Based on Tissue-Specific Esterase Activity and Their Dissimilar Recognition by P-Glycoprotein	共著	2015年9月	Journal of Pharmaceutical Sciences, 104, 3076-3083
(論文) Expression of carboxylesterase isozymes and their role in the behavior of a Fexofenadine prodrug in rat skin	共著	2016年2月	Journal of Pharmaceutical Sciences, 105, 714-721
(著書) 製剤総則 6. 目に投与する製剤(点眼剤・眼軟膏), 第十七改正 日本薬局方解説書	共著	2016年7月	廣川書店(東京), pp. A-107-A-115
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) 新薬開発段階における製剤間の生物学的同等性に関する調査		2016年10月	第66回日本薬学会近畿支部大会
(演題名) アジアにおけるハラル制度の医薬品開発への影響調査		2017年3月	日本薬学会 第137年会
(演題名) 医療用抗菌眼科用剤の開発変遷の分析		2017年5月	日本薬剤学会第32年会
(演題名) 医療用抗アレルギー点眼剤の開発変遷の分析		2017年5月	日本薬剤学会第32年会
(演題名) がん医療に従事する薬剤師が企業やアカデミアに求めるニーズについて ～第26回日本医療薬学会年会におけるアンケート結果の解析～		2017年11月	第27回日本医療薬学会年会
(演題名) 経済活動から見た医薬品のハラル制度		2018年3月	日本薬学会 第138年会
III 学会および社会における主な活動			
2001年～現在	日本薬剤学会 評議員		
2008年～現在	日本薬剤学会 がん治療FG幹事		

2009年～2015年	大阪大谷大学薬学部 非常勤講師
2010年～2016年	日本薬剤学会 広報委員
2010年～2016年	日本薬剤学会 「薬剤学」投稿論文審査委員
2011年～現在	KR研究会(関西臨床データ解析研究会)/CP勉強会(関西臨床薬理勉強会) CP勉強会代表
2013年～2016年	日本薬剤学会 製剤技師問題作成委員
2015年～現在	日本薬剤学会 技術伝承講習会実行委員
2015年～現在	日本薬剤学会 製剤・創剤セミナー実行委員
2015年5月22日	日本薬剤学会第30年会 ラウンドテーブル2 「医療現場における抗がん薬製剤の現状と薬剤学的な課題 ―日本医療薬学会とのジョイントシンポジウムでのアンケート調査から見えてきたもの―」主催

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 薬学教育支援・開発センター	職名: 准教授	氏名 江崎誠治
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23年4月～平成27年2月  平成28年6月～  平成29年4月～	TBL (Team Based Learning) 形式の講義の実施  REQUEST (iPadを使って学生の正答率をリアルタイムで把握するシステム) を使い、学生のニーズに即した解説のできる演習授業の実施  iPadを利用した双方向授業システムREQUESTの改良 (H29年度学長裁量経費による教育改革推進プロジェクト)	
2 作成した教科書、教材、参考書	平成23年4月～平成27年2月  平成27年4月～	TBL形式の講義で用いた教材の作成  担当科目の講義資料・配布資料の作成 (毎年改訂)	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	平成23年8月24日  平成24年7月28日  平成25年7月27日  平成26年5月14日  平成28年8月27日～28日	「医学部でのTBLの取り組み～物理学～」 (第4回藤田保健衛生大学医学・医療教育ワークショップ)  「医学系教育におけるTBLの効果の評価」 (第44回日本医学教育学会大会)  「TBLによる習熟傾向の早期診断」 (第45回日本医学教育学会大会)  「TBLの概要と講義への応用～物理学」 (第8回藤田保健衛生大学大学院FD講演会)  「“朝活”による卒前教育支援」 (第1回日本薬学教育学会)	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	平成23年8月24日  平成24年9月12日  平成24年11月21日  平成25年3月13日  平成25年4月24日  平成25年5月30日  平成26年5月14日	チーム基盤学習 (TBL) の体験を通して職種関連教育 (IPE) を考える (第4回藤田保健衛生大学医学・医療教育ワークショップ) タスクフォースとして参加  医療教育分野におけるICTの活用～過去・現在・未来～ (第2回藤田保健衛生大学大学院FD講演会) タスクフォースとして参加  Future Vision —教育の情報化の今後— (第4回藤田保健衛生大学大学院FD講演会) タスクフォースとして参加  高学年アセンブリで行うTBLの為のワークショップ (第5回藤田保健衛生大学医学・医療教育ワークショップ) タスクフォースとして参加  大学教育における次の一手 ～e-Learning～ (第5回藤田保健衛生大学大学院FD講演会) タスクフォースとして参加  高等教育における能動的授業法 (第6回藤田保健衛生大学大学院FD講演会) タスクフォースとして参加  アクティヴ・ラーニングへの挑戦 (第8回藤田保健衛生大学大学院FD講演会) タスクフォースとして参加	

	平成27年～ 平成28年4月 ～平成29年3月  平成29年3月4日 ～5日	学内FD講演会聴講 薬学部初年次教育強化を目指した、教育技法の 開発(H28年度学長裁量経費による教育改革推進 プロジェクト) 第86回認定実務実習指導薬剤師養成のための ワークショップ	
<b>Ⅱ 研究活動</b>			
1. 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) テュータをモニター室から支援する「藤田 式PBL」の確立	共著	平成23年6月	医学教育, 42(3), 135-140
(論文) 放射線等に関する教育職員セミナーと教育 効果の検討	共著	平成24年12月	Isotope News, 704, 38-40
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) “朝活”による卒前教育支援 第2報		平成29年9月	第2回日本薬学教育学会
<b>Ⅲ 学会および社会における主な活動</b>			
平成23年4月～平成27年3月	文部科学省主催 放射線等に関する教育職員セミナー講師		
平成28年11月～	日本生理学会 生理学エドゥケーター認定制度委員会委員		
平成29年4月～	日本生理学会 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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」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 大阪大谷大学	講座名 薬学教育支援・開発センター	職名 講師	氏名 青江 麻衣
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27年4月～ 平成28年6月～ 平成29年4月～ 平成29年4月～	学生授業評価アンケート WebシステムREQUESTによる効率的な双方向授業の実践 初年次化学実習における化学基礎力向上及び定着を目的としたSGDの企画 iPadを利用した双方向授業システムREQUESTの改良 (H29年度学長裁量経費による教育改革推進プロジェクト)
2 作成した教科書、教材、参考書		平成23年4月 平成23年7月 平成24年5月 平成27年4月～	薬剤師国家試験対策参考書「薬剤師国家試験対策マニュアル」分担執筆、企画編集 CBT形式問題集「コアカリポケット問題集」分担執筆、企画編集 薬剤師国家試験回数別問題集「第97回薬剤師国家試験完全攻略ナビ」分担執筆 担当科目の講義資料の作成 (毎年改訂)
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		平成28年8月 平成28年8月 平成28年8月	「朝活」による実務実習前教育支援 (日本薬学教育学会発表) 「朝活」による卒前教育支援 (日本薬学教育学会共同発表) 「双方向授業システムの開発と教育手法の構築—iPadを活用した双方向授業の実践—」 (日本薬学教育学会共同発表)
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		平成27年～ 平成28年4月～平成29年3月 平成28年11月	学内FD講演会参加 薬学部初年次教育強化を目指した教育技法の開発 (H28年度学長裁量経費による教育改革推進プロジェクト第84回認定実務実習指導薬剤師養成 (薬学教育者) のためのワークショップ)
II 研究活動			
1. 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
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) 「朝活」による実務実習前教育支援		平成28年8月	第1回日本薬学教育学会
(演題名) 「朝活」による卒前教育支援		平成28年8月	第1回日本薬学教育学会
(演題名) 双方向授業システムの開発と教育手法の構築—iPadを活用した双方向授業の実践—		平成28年8月	第1回日本薬学教育学会
III 学会および社会における主な活動			
平成27年～	日本薬学会会員		
平成27年～	日本医学教育学会会員		
平成28年～	日本薬学教育学会会員		

- [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つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。