

(様式3)

(調書)

自己点検・評価書

平成26年3月

千葉科学大学薬学部

■薬科大学・薬学部（薬学科）の正式名称

学校法人 加計学園

千葉科学大学薬学部薬学科

■所在地

千葉県銚子市潮見町 3 番地

■大学の建学の精神および大学または学部の理念

本学（千葉科学大学）を設置している学校法人加計学園は、「一人一人の若人が持つ能力を最大限に引き出し、技術者として社会人として社会に貢献出来る人材を育成する」を建学の理念としている。また、医療技術の高度化、医薬分業の進展に伴う医薬品の適正使用、高齢化社会への対応といった社会的要請に応え、医療の担い手として十分な役割を果たすべく、自然科学の基盤を持ち、基礎薬学および応用薬学の広い知識と医療人として持つべき強い倫理観を身につけた薬剤師を養成することを薬学部の使命としている。さらに、危機管理学部を併設している薬学部として、危機管理の素養を持つ薬剤師の養成を行っていたが、東日本大震災後においては災害時に活躍できる薬剤師の養成に関する社会的ニーズも高まっている。そのため、本学の危機管理学部と連携として、社会の高度化した要請に応えることのできる薬剤師養成のための教育を、文科省の大学間連携共同教育推進事業のプログラムのひとつとして「救急災害現場での医療活動に対応できる薬剤師養成のプログラム」を行っている。このため、最近では「(薬の力で)人を助けたい人の大学」として広く社会に広報している。

このように、本学では大学の建学の精神と薬学部の理念に基づいて、入学した学生の力を最大限に引き出し、様々な分野に貢献できる薬剤師を育成し、社会に送り出している。

目 次

『教育研究上の目的』	・ ・ ・ ・ ・	P. 6
1 教育研究上の目的		
[現状]	・ ・ ・ ・ ・	P. 6
[点検・評価]	・ ・ ・ ・ ・	P. 8
[改善計画]	・ ・ ・ ・ ・	P. 8
『薬学教育カリキュラム』	・ ・ ・ ・ ・	P. 9
2 カリキュラム編成		
[現状]	・ ・ ・ ・ ・	P. 9
[点検・評価]	・ ・ ・ ・ ・	P. 13
[改善計画]	・ ・ ・ ・ ・	P. 13
3 医療人教育の基本的内容	・ ・ ・ ・ ・	P. 14
[現状]	・ ・ ・ ・ ・	P. 14
[点検・評価]	・ ・ ・ ・ ・	P. 24
[改善計画]	・ ・ ・ ・ ・	P. 24
4 薬学専門教育の内容		
[現状]	・ ・ ・ ・ ・	P. 26
[点検・評価]	・ ・ ・ ・ ・	P. 31
[改善計画]	・ ・ ・ ・ ・	P. 31
5 実務実習		
[現状]	・ ・ ・ ・ ・	P. 32
[点検・評価]	・ ・ ・ ・ ・	P. 42
[改善計画]	・ ・ ・ ・ ・	P. 42
6 問題解決能力の醸成のための教育		
[現状]	・ ・ ・ ・ ・	P. 43
[点検・評価]	・ ・ ・ ・ ・	P. 46
[改善計画]	・ ・ ・ ・ ・	P. 46
『学生』	・ ・ ・ ・ ・	P. 47
7 学生の受入		
[現状]	・ ・ ・ ・ ・	P. 47
[点検・評価]	・ ・ ・ ・ ・	P. 50
[改善計画]	・ ・ ・ ・ ・	P. 50

8 成績評価・進級・学士課程修了認定

[現状]	.....	P. 51
[点検・評価]	.....	P. 58
[改善計画]	.....	P. 58

9 学生の支援

[現状]	.....	P. 59
[点検・評価]	.....	P. 68
[改善計画]	.....	P. 68

『教員組織・職員組織』	P. 69
-------------	-------	-------

10 教員組織・職員組織

[現状]	.....	P. 69
[点検・評価]	.....	P. 81
[改善計画]	.....	P. 81

『学習環境』	P. 82
--------	-------	-------

11 学習環境

[現状]	.....	P. 82
[点検・評価]	.....	P. 85
[改善計画]	.....	P. 85

『外部対応』	P. 86
--------	-------	-------

12 社会との連携

[現状]	.....	P. 86
[点検・評価]	.....	P. 90
[改善計画]	.....	P. 90

『点検』	P. 91
------	-------	-------

13 自己点検・評価

[現状]	.....	P. 91
[点検・評価]	.....	P. 94
[改善計画]	.....	P. 94

『教育研究上の目的』

1 教育研究上の目的

【基準 1-1】

薬学教育プログラムにおける教育研究上の目的が、大学または学部の理念ならびに薬剤師養成教育に課せられた基本的な使命を踏まえて設定され、公表されていること。

【観点 1-1-1】教育研究上の目的が、大学または学部の理念ならびに薬剤師養成教育に課せられた基本的な使命を踏まえて設定されていること。

【観点 1-1-2】教育研究上の目的が、医療を取り巻く環境、薬剤師に対する社会のニーズを適確に反映したものとなっていること。

【観点 1-1-3】教育研究上の目的が、学則等で規定され、教職員および学生に周知されていること。

【観点 1-1-4】教育研究上の目的が、ホームページなどで広く社会に公表されていること。

【観点 1-1-5】教育研究上の目的について、定期的に検証するよう努めていること。

[現状]

本学薬学部では、「ひとりひとりの若人がもつ能力を最大限に引き出し技術者として社会人として社会に貢献できる人材を養成する」という学園建学の理念ならびに医療技術の高度化、医薬分業の進展に伴う医薬品の適正使用、高齢化社会への対応といった社会的要請に応え、医療の担い手として、自然科学の基盤を持ち、基礎薬学および応用薬学の広い知識と医療人として持つべき強い倫理観を身につけた薬剤師を養成するという使命に基づき、薬学科の教育研究上の目標を次のように制定している（必須資料2 学生便覧「はじめに」建学の理念）。【観点 1-1-1】【観点 1-1-3】

「薬学部は、薬学に関する深い専門的知識と技能を持ち、薬学・医療に関する使命感と倫理観にあふれ、国民の健康な生活の確保に貢献できる薬剤師、研究者、技術者の養成を目標とする。」とし、そのうちの薬学科（6年制）については、「コミュニケーション能力を持ち薬剤過誤を未然に防ぐリスクマネージャーとしての素養を持つなど、現代社会に広く貢献できる薬剤師の養成」と表現している（必須資料2 学生便覧 p88 千葉科学大学学則第1条の3；追加資料 1-1(1) 千葉科学大学ホームページ→大学案内→教育研究上の目的・目標・教育方針）。ここでいう目標は基準1-1における教育研究上の目的と同等と考えられるので、以下、“薬学教育研究プログラムにおける教育研究上の目的”を“薬学科での教育研究上の目標”と解釈している。【観点 1-1-1】【観点 1-1-2】

一方、東日本大震災以後、災害時に活躍できる薬剤師の養成に関する社会的ニーズが高まっているため、本学の危機管理学部と連携として、社会の高度化した要請に応えることのできる薬剤師養成のための教育を、文科省の大学間連携共同教育推

進事業「実践社会薬学の確立と発展に資する薬剤師養成プログラム」(本学では「C. 救急災害現場での医療活動に対応できる薬剤師養成のプログラム」を担当)として行っている(追加資料 2-2(6))。【観点 1-1-2】

学園建学の理念は、講義室など主要な部屋に掲示され、薬学科の教育研究上の目標は、4月・9月の学生オリエンテーションや薬学部履修要項の配布により全教職員、全学生に周知するとともに、大学のホームページ上に掲載して社会に表明しているが、千葉科学大学案内パンフレットや「千葉科学大学通信」には記載がない(必須資料1 薬学部パンフレット; 必須資料2 学生便覧 p1; 追加資料1-1(1))。【観点 1-1-3】【観点 1-1-4】

本学では、教育研究上の目標に関して、千葉科学大学学則第2条(必須資料2 学生便覧 p88)に基づき、不断に点検・評価を行っている。すなわち、大学の中期目標に沿って単年度目標、行動計画を立てて実行し、その到達度を大学自己評価委員会において毎年チェックしている(追加資料 1-1(2) 平成25年度第1回自己評価委員会, 資料)。【観点 1-1-5】

『教育研究上の目的』

1 教育研究上の目的

[点検・評価]

薬学教育プログラムにおける教育研究上の目標は、大学および学部の理念、薬剤師養成教育に課せられた基本的使命を踏まえて設定され、公表されている。

<優れた点>

災害時に活躍出来る薬剤師の養成は、東日本大震災以降の社会の要請に即しており、本学の特長となっている。

<改善を要する点>

学生ならびに教職員には、学生便覧の配布により、薬学部、薬学科の教育研究上の目標は周知できていると思われるが、千葉科学大学案内パンフレットおよび「千葉科学大学通信」には記載がなく志願者や保護者への周知は徹底されていない可能性がある。

[改善計画]

学部・学科の教育研究上の目標を、保護者にも理解していただくことを目的に、入学宣誓式、教育進路懇談会などの行事に配られる、主に保護者向けの配布物である「千葉科学大学通信」に記載する。

『薬学教育カリキュラム』

2 カリキュラム編成

【基準 2-1】

教育研究上の目的に基づいて教育課程の編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）が設定され、公表されていること。

【観点 2-1-1】教育研究上の目的に基づいて教育課程の編成・実施の方針が設定されていること。

【観点 2-1-2】教育課程の編成・実施の方針を設定するための責任ある体制がとられていること。

【観点 2-1-3】教育課程の編成・実施の方針が、教職員および学生に周知されていること。

【観点 2-1-4】教育課程の編成・実施の方針が、ホームページなどで広く社会に公表されていること。

[現状]

本学薬学部では「千葉科学大学学則第1条の3」にあげた教育研究上の目標「薬学部は、薬学に関する深い専門知識と技能を持ち、薬学・医療に対する使命感と倫理感にあふれ、国民の健康な生活の確保に貢献できる薬剤師、研究者、技術者の養成を目標とする。」に基づいて、以下に示すカリキュラム・ポリシーを設定している（必須資料2 学生便覧 p88；追加資料 1-1(1) 千葉科学大学ホームページ→大学案内→教育研究上の目的・目標・教育方針）。そのカリキュラム・ポリシーの設定は、教務委員会、教授会で審議検討され、大学協議会で承認されており、教務委員会、教授会では実際にカリキュラムに関する検討を行っている（必須資料2 学生便覧 p89；追加資料 2-1(1) 教授会資料教務委員会；追加資料 2-1(2) 平成25年度第6回教授会「薬学部カリキュラム変更について」）。【観点 2-1-1】【観点 2-1-2】

また、カリキュラム・ポリシーは大学ホームページに掲載され広く社会に公開されている（追加資料 1-1(1)）。カリキュラム・ポリシー全文の学生便覧やシラバスへの記載はないが、その実施要項である薬学教育モデル・コアカリキュラムおよび実務実習モデル・コアカリキュラムの学習方略については、シラバスにその教科の到達目標（SB0）が記載されており、教員へは周知されている（追加資料 2-1(3) 平成25年度第5回教授会「新コアカリキュラムへの対応」）。また、学生にはコアカリキュラムの学習方略をまとめた冊子（追加資料 2-1(4) 薬学モデル・コアカリキュラム学習方略冊子）を配布し、シラバスのSB0とともに、その内容を説明している（必須資料5 薬学科シラバス）。【観点 2-1-3】【観点 2-1-4】

カリキュラム・ポリシー

・教育課程の体系化

医療薬学および医療実務に関する専門的知識と技能を持ち、医療に関する使命感と倫理観を持つ薬剤師、技術者を養成するため、基礎教育、倫理教育、薬学専門教育、医療実習、薬学演習の課程を段階的に編成し、実施する。

・単位制度の実質化

応用科学である医療薬学の学修のため、授業を構成する講義、演習、実験、実習、薬学共用試験、実務実習等のそれぞれについて、教育目標を達成するのに質的量的に十分な学習作業を配置したカリキュラムを構成する。

・教育方法の改善

授業アンケートを行って学生の自己評価と授業に対する評価を集約するとともに、薬学共用試験、実務実習における外部評価者の評価を分析して、教育の活性化と教育指導方法の改善のため、組織的な取り組みを行う。

・成績評価

厳格な成績評価を行うため、担当教員は授業科目ごとの評価方法をシラバスに明記した上で定期試験、演習、授業時の課題により多角的、総合的に学力を判定し、また、実務実習では学外の専門家による客観的評価を受ける。

【基準 2-2】

薬学教育カリキュラムが、教育課程の編成・実施の方針に基づいて構築されていること。

【観点 2-2-1】薬学教育カリキュラムが教育課程の編成・実施の方針に基づいて編成されていること。

【観点 2-2-2】薬学教育カリキュラムが薬学共用試験や薬剤師国家試験の合格のみを目指した教育に過度に偏っていないこと。

【観点 2-2-3】薬学教育カリキュラムの構築と必要に応じた変更を速やかに行う体制が整備され、機能していること。

[現状]

薬学教育カリキュラム内容は、一般基礎科目、専攻科目に分かれている。さらに、一般基礎科目は“人間と文化”、“歴史と社会”、“保健体育（保体）”、“その他”、“外国語”に分かれる（必須資料2 学生便覧 p15-16）。専攻科目は学部共通基礎科目、化学系薬学科目、物理系薬学科目、生命薬学科目、医療薬学科目、専門選択科目、専門実習科目、総合科目に分かれる（必須資料2 学生便覧 p17-18；基礎資料4）。カリキュラム・ポリシーの教育課程の体系化に示されている“基礎教育”は一般基礎科目、学部共通基礎科目に相当している。一般基礎科目は主に1年次に修得することになっており、卒業要件として17単位以上が必要である。学部共通基礎科目は1年次修得で、必修として23単位が必要である。カリキュラム・ポリシーの“倫理教育”は一般基礎科目の一部（「人間の心理」（2単位）、「福祉学」（2単位）、「生命倫理学」（2単位））と専攻科目の学部共通基礎、医療薬学、専門選択科目の一部（「薬学入門」（2単位）、「薬学ゼミナール」（2単位）、「コミュニケーション」（1単位）、「医療倫理」（2単位）、「医学概論」（2単位））に相当している。カリキュラム・ポリシーの“薬学専門教育”は化学系薬学科目、物理系薬学科目、生命薬学科目、医療薬学科目、専門選択科目、専門実習科目に相当している。化学系薬学科目、物理系薬学科目、生命薬学科目は1年次後半から開講され、主に2～3年次に取得する。卒業要件はそれぞれ14単位、14単位、30単位である。医療薬学科目、専門選択科目は2年次後半から開講され、主に3～4年次に修得する。卒業要件はそれぞれ44単位以上、2単位以上である。専門実習科目は2年次から4年次前半に実施しており、卒業要件は12単位である。カリキュラム・ポリシーの“医療実習”と“薬学演習”は総合科目に相当している（基礎資料4）。総合科目は4～6年次に修得することになっており、卒業要件は45単位である。シラバスには薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOが記載され、成績評価の基準が示されており、単位制度の実質化、成績評価に寄与している（必須資料5 薬学科シラバス）。なお、卒業には一般基礎科目17単位および専攻科目182単位、総合199単位以上の習得を必要とする（必須資料2 学生便覧 p38）。**【観点 2-2-1】**

総合科目の中で、4年次には実務実習に必要な総合的な知識を修めるために「基礎薬学演習」および「薬学演習Ⅰ」（計8単位、8×15時間＝120時間相当、薬学共用試験受験準備教育を含む）、6年次には薬剤師としてふさわしい幅広い知識を修めるため「薬学演習Ⅱ」および「総合薬学演習」（計6単位、6×15時間＝90時間相当、薬剤師国家試験受験準備教育を含む）がそれぞれ開講されている（必須資料2 学生便覧 p18）。しかし、4年次科目である「基礎薬学演習」（前期）および「薬学演習Ⅰ」（後期）は実質294時間相当（追加資料2-2(1) 平成25年度教授会添付資料（基礎薬学演習、薬学演習Ⅰ））、6年次科目である「薬学演習Ⅱ」および「総合薬学演習」は実質862時間相当（追加資料2-2(2) 平成25年度教授会添付資料（薬学演習Ⅱ、総合薬学演習））と目安時間を超えて開講されている。そのため、問題解決能力を涵養することが目的である「特別実習」（卒業研究）を行うための連続した時間は3～6ヶ月程度と少ないが、4～6年次において授業以外に卒業研究期間として合計約8～10か月の期間を取っている（追加資料2-2(1)より4年次：CBT終了後～3月末の3か月間、5年次：実務実習の無い4か月間（休暇をいれて6か月）、追加資料2-2(2)より6年次：5月初めまでの1か月間）。各研究室では、それぞれ研究を実施し、8月に6年次全学生を対象に卒業研究のポスター発表会を開催している（追加資料2-2(3) 平成25年度教授会資料 p57;追加資料2-2(4) 千葉科学大学薬学部通信第7号(2013年9月)）。また一部の学生は薬学会の年会などで学会発表を行っている（追加資料2-2(5) 千葉科学大学薬学部学生の薬学会発表2014年3月）。【観点 2-2-2】

さらに、平成24(2012)年度からは千葉大学薬学部が代表校で千葉科学大学薬学部、城西国際大学薬学部の千葉県下3大学が連携し、社会の高度化した要請に応えることのできる薬剤師の養成を行う取組みを、文科省の大学間連携共同教育推進事業として行っている（追加資料2-2(6) 平成24年度文科省大学間連携共同教育推進事業「実践社会薬学の確立と発展に資する薬剤師養成プログラム」）。薬学教育カリキュラムとして、本学では「C. 救急災害現場での医療活動に対応できる薬剤師養成のプログラム」を担当し、平成25(2013)年度から3大学学生に対して、「C-1 救急災害薬学演習」「C-2 災害時チーム医療演習」の2つを自由科目（単位認定はされるが卒業要件には含まれない。それぞれ1単位）として開講している（必須資料5 薬学科シラバス p74-77）。また、本学学生も他大学の連携教育プログラムに参加している（9名の本学学生が19クラスを受講、追加資料2-2(6)）。【観点 2-2-2】

薬学教育カリキュラムを構築する体制は確立されており、教務委員会、教授会、大学協議会、理事会で審議し決定される（必須資料2 学生便覧 p89）。また、基礎教育に関しては共通基礎科目の化学、生物学、物理学についてきめ細やかな教育を実践し、学生が専門科目の講義を十分に理解できるだけの基礎学力を身に付けることを目標とした中期目標を設定している（追加資料1-1(2)）。その行動計画は毎年度末に大学の自己評価委員会によりチェックされ、次年度はそれを基に計画を改善するシステム（PDCAサイクル）を2012年度より開始している（追加資料1-1(2) 平成25年度第1回自己評価委員会、資料）。【観点 2-2-3】

『薬学教育カリキュラム』

2 カリキュラム編成

[点検・評価]

教育研究上の目標に基づいてカリキュラム・ポリシーが設定・公表されているが、学生便覧およびシラバスには記載がない。薬学教育プログラムは、カリキュラム・ポリシーに基づいて構築されている。

<優れた点>

・自由科目として、社会の高度化した要請に応えることのできる薬剤師の養成を行う取組みを、文科省の大学間連携共同教育推進事業として行っている。

<改善を要する点>

・カリキュラム・ポリシーは大学ホームページで掲載し広く公開されているが、学生便覧およびシラバスには記載がない。

[改善計画]

・学生便覧、シラバスおよび千葉科学大学通信にカリキュラム・ポリシーを掲載する。

3 医療人教育の基本的内容

(3-1) ヒューマニズム教育・医療倫理教育

【基準 3-1-1】

医療人としての薬剤師となることを自覚し、共感的態度および人との信頼関係を醸成する態度を身につけるための教育が体系的かつ効果的に行われていること。

【観点 3-1-1-1】医療人として生命に関わる薬学専門家に相応しい行動を身につけるための教育が体系的に行われていること。

【観点 3-1-1-2】医療全般を概観し、薬剤師としての倫理観、使命感、職業観を醸成する教育が効果的な学習方法を用いて行われていること。

【観点 3-1-1-3】医療人として、患者や医療提供者の心理、立場、環境を理解し、相互の信頼関係を構築するために必要な教育が効果的な学習方法を用いて行われていること。

【観点 3-1-1-4】ヒューマニズム教育・医療倫理教育において、目標達成度を評価するための指標が設定され、それに基づいて適切に評価されていること。

【観点 3-1-1-5】単位数は、(3-2)～(3-5)と合わせて、卒業要件の1/5以上に設定されていることが望ましい。

[現状]

本学では、薬学の専門的知識・技量の向上を目指す専門教科科目以外に、一般基礎科目と専攻科目中に、ヒューマニズム・医療倫理教育に関連するカリキュラムを実施している(追加資料 3-1-1(1) ヒューマニズム・医療倫理教育に関連する科目)。一般基礎科目中のヒューマニズム・医療倫理教育に関連する科目は1年次に履修することを推奨し、専攻科目では、必修が5単位であるが選択科目も履修するように指導している。(基礎資料 1; 基礎資料 4)【観点 3-1-1-1】

一般基礎科目中で開講している「人間の心理」(受講者数 61名)「福祉学」(受講者数 61名)「生命倫理学」(受講者数 33名)は主として心理学の基本や社会福祉全般を理解し、社会保障に関する専門的知識を身につけ、社会人および医療人としての人間性を向上させ、社会でおきている倫理問題について理解することを目標とした科目である。それらの科目の学習方法は講義が主体ではあるが、グループディスカッション(生命倫理学)や課題提出(福祉学)も行われている(必須資料 5 一般基礎科目シラバス p388-395, p496-497, p498「人間の心理」「福祉学」「生命倫理学」)。

【観点 3-1-1-2】

さらに、医療現場を早期に体験し、医療人として社会貢献するためのモチベーションを高め、専門教育への積極的な取り組みを奨め、大学卒業後の自分の姿を考えることが出来ることを目標として、専攻科目の「薬学入門」(受講者数 120名)の11～15回目の授業で「早期体験学習」を開講している(必須資料 5 薬学科シラバス

「薬学入門」p70-71)。早期体験学習は必修で、各医療施設（病院）を10名前後の学生が訪問し、現場の医療人から直接指導を受ける。【観点 3-1-1-2】

専攻科目の「薬学ゼミナール」（受講者数111名）では、薬と医療を中心としたテーマについて、自分たちで勉強し、発表を行い、さらに他人の発表も客観的に判断できることが目標である。そこでは、薬害被害者の話をうかがう機会を設け、学生が薬害の概要、背景、原因を勉強することにより、患者や医療人の心理、立場、環境を理解し、相互の信頼関係の構築について考えさせることとしている。そこでの学習方法はスモールグループディスカッション（SGD）で、学生4-5名のグループにタスクフォースとして教員1名が参加している。また、薬学専攻科目をある程度履修した上で、コミュニケーションの必要性・重要性を理解し実践できるように、また臨床や研究における倫理的問題の理解と解決の方法論を身につけることを目標として、「コミュニケーション」「医療倫理」計3単位を必修科目として開講している。そこでの学習方法は、実技（ロールプレイ）、SGDや課題提出・発表である（必須資料5 薬学科シラバス p72-73, p254, p269「薬学ゼミナール」（受講者数111名）「コミュニケーション」（受講者数55名）「医療倫理」（受講者数83名））。4年次にも専攻科目の専門選択科目の「医学概論」（受講者数68名）の中で、医療倫理について説明できることを目標に、臨床での実践であるインフォームドコンセントや医療面接の過程などを解説している（必須資料5 薬学科シラバス p275-276 医学概論 1、2、12回目）。【観点 3-1-1-3】

これらの教科のうち「薬学入門」「薬学ゼミナール」では、モデル・コアカリキュラムに示された到達目標（SB0）に対し、課題レポート、SGDへの出席により目標達成度を評価している。「人間の心理」「生命倫理学」は定期試験で、「福祉学」「医療倫理」は課題提出と定期試験で、「医学概論」は他の到達目標とともに定期試験で評価を行っている（必須資料5 薬学科シラバス p70-71, p72-73, p269, p275-276；一般基礎科目シラバス p388-389, p498, p496-497）。【観点 3-1-1-4】

薬学科（6年制）の卒業要件は一般基礎科目17単位以上、専攻科目182単位以上で合計199単位以上である。3-1から3-5の単位数は、一般基礎科目の卒業要件17単位と専攻科目の必修20単位、選択6単位（「薬学入門」（必修2単位）、「薬学ゼミナール」（選択2単位）、「コミュニケーション」（必修1単位）、「医療倫理」（必修2単位）、「日本薬局方、薬事関係法規」（必修2単位）、「医学概論」（選択2単位）、「医薬品開発」（選択2単位）、「PBL演習」（必修1単位）、化学Ⅰ,Ⅱ（必修4単位）、生物学Ⅰ,Ⅱ（必修4単位）、物理学Ⅰ,Ⅱ（必修4単位））である。すなわち、医療人教育の基本的内容に関する開講単位数は43単位となり、卒業要件の22%となる（基礎資料1）。【観点 3-1-1-5】

(3-2) 教養教育・語学教育

【基準 3-2-1】

見識ある人間としての基礎を築くために、人文科学、社会科学および自然科学などを広く学び、物事を多角的にみる能力および豊かな人間性・知性を養うための教育が行われていること。

【観点 3-2-1-1】薬学準備教育ガイドラインを参考にするなど、幅広い教養教育プログラムが提供されていること。

【観点 3-2-1-2】社会のニーズに応じた選択科目が用意され、時間割編成における配慮がなされていること。

【観点 3-2-1-3】薬学領域の学習と関連付けて履修できる体系的なカリキュラム編成が行われていることが望ましい。

[現状]

本学では、豊かな教養と幅広い見識を身に付けるための人文科学、社会科学の教育を、一般基礎科目、加計グループ大学開講科目において実施している。

一般基礎科目（外国語科目を除く）は、“人間と文化”、“歴史と社会”、“保健体育（保体）”、“その他”の4分野に大別され、計21科目41単位（内1科目2単位必修）を開講している（必須資料2 学生便覧 p15；基礎資料1）。実際には「生活と法律」「教養特別講義」「企業情報特論」「企業等体験実習」の2013年度受講者は0名であった。開講されている全ての科目は、開講時限が重ならないように時間割編成を行うと共に、「日本の歴史」「リスク危機管理論」以外は前・後期に同様の講義を開講しており、学生は最大限全ての講義を履修することも可能である。各分野から1科目以上（計9単位以上、外国語必修8単位を含めると合計17単位以上）を習得することを4年次進級要件としている（必須資料2 学生便覧 p15-16, p38；必須資料6 時間割表（1年分）；追加資料3-2-1(1) 一般基礎科目の時間割編成）。【観点 3-2-1-1】【観点 3-2-1-2】

さらに、図表3-2-1に示したように、加計グループ大学間（岡山理科大学、倉敷芸術科学大学、千葉科学大学の3大学間）単位互換制度によるオンデマンド講義が開講され、5科目8単位から自由に選択履修することが可能で、修得単位は一般基礎科目“その他”の分野として進級・卒業要件の単位数に加算される。（2013年度の受講者数は0名であった。必須資料2 学生便覧 p13 加計グループ大学開講2013年度VOD講義科目）【観点 3-2-1-1】

薬学領域の学習と関連付けて履修できる体系的なカリキュラムの編成については、不十分である。【観点 3-2-1-3】

図表 3-2-1 グループ大学開講オンデマンド授業科目（必須資料 2 学生便覧 p13）

発信大学名	科目名	単位数	必修選択	開講時期
岡山理科大学	インターネット入門	1	選択	前期
	データベース	2		前期
	アルゴリズム入門	1		後期
	環境考古学	2		後期
倉敷芸術科学大学	西洋美術史Ⅱ	2		後期

【基準 3-2-2】

相手の立場や意見を尊重した上で、自分の考えや意見を適切に表現するための基本的知識、技能および態度を修得するための教育が行われていること。

- 【観点 3-2-2-1】相手の話を傾聴し、共感するなど、コミュニケーションの基本的能力を身につけるための教育が行われていること。
- 【観点 3-2-2-2】聞き手および自分が必要とする情報を把握し、状況を的確に判断できる能力を醸成する教育が行われていること。
- 【観点 3-2-2-3】個人および集団の意見を整理して発表できる能力を醸成する教育が行われていること。
- 【観点 3-2-2-4】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教育において、目標達成度を評価するための指標が設定され、それに基づいて適切に評価されていること。

[現状]

学生自身はまだ個々のコミュニケーション能力の把握が十分にできておらず、通常の講義形式では学生個々のコミュニケーション能力の向上を図ることは困難である。「薬学入門」（1年次前期必修 2単位）はヒューマニズム・医療倫理教育、早期体験学習のみならず、コミュニケーション能力の基本を修得する科目でもある。ここでは、SGD の基本的な進め方から内容のグループ構成員相互の理解、プレゼンテーションの方法、学生による相互評価までを実際に経験させている（必須資料 5 薬学科シラバス p70-71「薬学入門」）。さらに「薬学ゼミナール」（1年次後期選択 2単位）では、具体的な疾患の原因や治療法、薬害の原因などについて自分で調べるとともに、薬害被害者から直接に話しをうかがい、学生同士で討論し、発表を行いコミュニケーションやプレゼンテーションの能力の向上を図っている（必須資料 5 薬学科シラバス p72-73「薬学ゼミナール」）。【観点 3-2-2-1】【観点 3-2-2-3】

3年次後期には医療薬学専攻科目として「コミュニケーション」を設け、授業の多くをロールプレイ形式（実技）で進める。ここでは、患者さんから「聴く」、患者さんに「質問する」、「共感する」などコミュニケーションの基本を体得することに

より、人との関わり、特に医療人として必要なコミュニケーション能力を体得する（必須資料 5 薬学科シラバス p254「コミュニケーション」）。【観点 3-2-2-1】【観点 3-2-2-2】

さらに、5年次には総合科目の中に「PBL 演習」（2012年度以後入学生では「臨床病態解析学演習」の科目名）を設けている。Problem based learning(PBL)形式により、小グループでの問題基盤型課題に自発的に取組んで学習し、グループ内での討論に参加し、その成果をプレゼンテーションする。そのことにより総合的学習能力の育成を図っている（必須資料 5 薬学科シラバス p438-439「PBL 演習」）。【観点 3-2-2-3】

これらの教科のうち「薬学入門」「薬学ゼミナール」ではモデル・コアカリキュラムに示された到達目標(SB0)に対し、課題レポート、SGD への出席により目標達成度を評価している（必須資料 5 薬学科シラバス p70-71, p72-73）。「PBL 演習」では、「取り組みへの積極性」、「理解度」、「グループワークへの貢献度」の観点から教員が評価様式に従って総合的評価を行っている（必須資料 5 薬学科シラバス p438-439、追加資料 6-2-1(6) PBL 評価表）。「コミュニケーション」では自己課題の設定・取組、課題の実践での振り返り、気づきを総合的に評価している。しかし評価の客観的指標を定める事が困難な面もあり、一部は教員の裁量に任されているのが現状である（必須資料 5 薬学科シラバス p254 コミュニケーション）。【観点 3-2-2-4】

【基準 3-2-3】

社会のグローバル化に対応するための国際的感覚を養うことを目的とした語学教育が行われていること。

- 【観点 3-2-3-1】 語学教育に、「読む」、「書く」、「聞く」、「話す」の要素を取り入れた授業科目が用意されていること。
- 【観点 3-2-3-2】 語学教育において、「読む」、「書く」、「聞く」、「話す」の要素を全て修得できるような時間割編成や履修指導に努めていること。
- 【観点 3-2-3-3】 医療現場で薬剤師に必要とされる語学力を身につけるための教育が行われるよう努めていること。
- 【観点 3-2-3-4】 医療の進歩・変革に対応するために必要とされる語学力を身につけるための教育が行われていることが望ましい。
- 【観点 3-2-3-5】 語学力を身につけるための教育が体系的に行われていることが望ましい。

[現状]

一般基礎科目の中で、英語における「読む」「書く」の能力を向上させるため、1年次「英語Ⅰ」、「英語Ⅱ」計4単位を必修として設け、入学時に英語習熟度試験を実施し、能力別クラス編成で授業を行っている（基礎資料 5；必須資料 2 学生便覧 p15）。その履修者数は 118 名で 4 クラスに分けている（基礎資料 1）。さらに、学部

共通基礎科目として「論文作成」を開講し、英語論文の構成・読み書きの基本を学ぶ機会を設けている。2年次には会話力（「聞く」「話す」）を向上させるため、少人数クラス（約20名、履修者数は74名で4クラス、基礎資料1参照）による「英会話Ⅰ」、「英会話Ⅱ」計4単位を必修としている。この英会話の授業には、ネイティブスピーカーの非常勤講師を多く登用している（必須資料5 一般基礎科目シラバス、p549-556, p579-586）。また、放送大学開講科目の内、「ドイツ語入門Ⅰ」、「ドイツ語入門Ⅱ」などの選択履修も可能である（必須資料2 学生便覧 p16）。【観点 3-2-3-1】【観点 3-2-3-2】

3年次選択科目として「科学英語Ⅰ」「科学英語Ⅱ」計4単位を開講し、科学に関する英語記事を読解でき、さらにそれらの題材に関する基本的な英文が作れることを目標として授業を行っているが、2013年度の受講者は合計で8名と少ない。科学論文の読解は学生が研究室に配属後に研究室単位で行っているが、医療現場で必要な語学力とともに、学部での体系的な教育は行われていない。【観点 3-2-3-3】【観点 3-2-3-4】【観点 3-2-3-5】

一方、本学は国際交流を重要な教育の柱としており、海外18か国、77の大学や機関との交流協定を行っている。協定を締結する大学に海外留学することで、英会話Ⅰ、Ⅱの単位を認定することができる（追加資料 3-2-3(1) 千葉科学大学海外研修参加者名簿；基準 12-2 参照）。【観点 3-2-3-2】

（3-3）薬学専門教育の実施に向けた準備教育

【基準 3-3-1】

薬学専門教育を効果的に履修するために必要な教育プログラムが適切に準備されていること。

【観点 3-3-1-1】 学生の入学までの学修歴等を考慮した教育プログラムが適切に準備されていること。

[現状]

大学においても、少子化やゆとり教育の影響、理科離れなどを反映し、高校で修得済みのはずである基礎教育の立ち遅れが目立っている。

そのため本学においては、1年次に共通基礎科目の化学、生物学、物理学についてきめ細やかな教育を実践し、学生が専門科目の講義を十分に理解できるだけの基礎学力を身に付けることを目標とした中期目標を設定している。その Action plan（行動計画）は毎年度末に自己評価委員会によりチェックされ、次年度はそれを基に計画を改善するシステム（PDCA サイクル）を2012年度より開始している。（追加資料 1-1(2)）

入学後には、化学、生物学、物理学、数学の小テストを行い、毎年基礎学力の確認を行っている。また、この結果を化学Ⅰ、生物学Ⅰ、物理学Ⅰの習熟度別のクラ

ス分けに利用し、基礎学力の確保とその向上を図っている（追加資料 3-3-1(1) 第 3 回基礎教育改革委員会議事録）。これに引き続き、1 年次後期から本来の薬学モデル・コアカリキュラムに沿った化学系、物理系、生物系の講義科目、実習科目を提供している。後期科目である化学Ⅱ、生物学Ⅱ、物理学Ⅱについても習熟度別のクラス分けを行っている（追加資料 3-3-1(1)）。【観点 3-3-1-1】

さらに前年の 12 月までに合格した学生で、学力試験を課さない入学試験区分による入学者（AO 入試など）については、入学前教育を行っている。実施科目は本学学習支援センターで作成した数学と業者委託の化学（必須）、物理・生物（選択）である（追加資料 3-3-1(2) 平成 25 年度第 12 回千葉科学大学協議会 4) 学習支援センター運営委員会報告）。【観点 3-3-1-1】

【基準 3-3-2】

学生の学習意欲が高まるような早期体験学習が行われていること。

【観点 3-3-2-1】 薬剤師が活躍する現場などを広く見学させていること。

【観点 3-3-2-2】 学生による発表会、総合討論など、学習効果を高める工夫がなされていること。

[現状]

1 年次前期の「薬学入門」のなかで早期体験学習を行っている（必須資料 5 薬学科シラバス p70-71「薬学入門」10～15 回目）。学生を 1 グループ 10 人前後のグループに分けて、1 週間に 1 回実施し 15 回で完結するように組んでいる。「薬学入門」の内容は、①ガイダンス・講義、②スモールグループディスカッション（SGD）、③研究室訪問、④病院見学、⑤まとめで構成されている。①、⑤は全グループを対象に一斉に実施するが、②、③、④はグループ別に実施し、実施期間内にすべての内容を受講、体験できるようにしている。【観点 3-3-2-1】

早期体験学習は主に③研究室訪問、④病院見学が相当する。

研究室訪問ではグループごとに複数の研究室を訪問して、教員から研究内容と夢を聞きだす。それは単に訪問して話を聞くだけでなく、訪問時のマナーや聞く姿勢など他者との関わり方についても考えさせる機会となる。訪問後にその記録・内容はレポートにまとめて提出する。（必須資料 5 薬学科シラバス p70-71「薬学入門」10 回目）【観点 3-3-2-2】

病院見学では薬剤部門にとどまらず、看護部門、放射線部門、検査部門などの見学を実施し、それぞれの部門が協力してはじめて「医療施設としての病院」が成り立つことを学習する。見学には教員も同行するが、学生の目的意識の向上と医療人の常識を養う第一歩として、一連の行動（①挨拶、②見学時の態度、③質疑応答）を学生の自主性に委ねている。また、薬剤師が様々な患者と接して仕事をしてきた

中で、薬剤師としてやりがいを感じたこと、失敗したこと、さらに、これからの薬剤師の方向性などを質問することで、自分の将来や学業に対して目的意識を明確にするように指導している。さらに、訪問施設で学んだことをグループでまとめ(SGD)、情報共有を目的とした発表会を実施している(追加資料 3-3-2(1)「薬学入門」発表会)。この発表会が、薬学部卒業後の自分の姿を考える参考となることも期待している。(必須資料 5 薬学科シラバス p70-71「薬学入門」11~15回目)【観点 3-3-2-2】

成績評価は、モデル・コアカリキュラムに示された到達目標(SB0)に対する課題レポート、SGDへの出席により行っている(必須資料 5 薬学科シラバス p70-71「薬学入門」)【観点 3-3-2-2】

(3-4) 医療安全教育

【基準 3-4-1】

薬害・医療過誤・医療事故防止に関する教育が医薬品の安全使用の観点から行われていること。

【観点 3-4-1-1】薬害、医療過誤、医療事故の概要、背景、その後の対応および予防策・解決策に関する教育が行われていること。

【観点 3-4-1-2】薬害、医療過誤、医療事故等の被害者やその家族、弁護士、医療における安全管理者を講師とするなど、学生が肌で感じる機会を提供するとともに、医薬品の安全使用について科学的な視点と客観的な判断力が養われるよう努めていること。

[現状]

薬害・医療過誤・医療事故防止に関する教育は、一般基礎科目及び専攻科目の両方で行われる。一般基礎科目には、1年次必修の「リスク危機管理論」がある(必須資料 5 一般基礎科目シラバス p509-510)。専攻科目では、「薬学ゼミナール」(1年次選択)、「医薬品開発」(4年次選択)、「日本薬局方、薬事関係法規」(4年次必修)、「事前病院・薬局実務実習」(4年次必修)の一部が相当している(必須資料 5 薬学科シラバス p72-23, p267-268, p407-409, p308-309)【観点 3-4-1-1】

「リスク危機管理論」では、担当教員2名が薬学部1年次学生を対象としてリスク管理、危機管理の基本的考え方とともにヒューマンエラーの成因について解説する。さらに内服薬、注射薬など薬剤師に関連した医療事故・過誤の事例の背景・成因とそれに対する対応・対策について小グループ(SGD方式)で検討し、科学的かつ客観的な視点から考察する。そのことにより、薬剤師に関連する医療事故原因を把握し、その対処法や防止策について説明できるようにする。成績評価は定期試験(筆記)で行っている(必須資料 5 一般基礎科目シラバス p509-510)【観点 3-4-1-1】

「薬学ゼミナール」では、基準 3-1-1 にも記したように、薬と医療を中心としたテーマについて、自主的な勉強、SGD、発表などを担当教員 4 名の指導で行っている。全国薬害被害者団体連絡協議会から話をうかがう機会を設け（平成 26 年 1 月 15 日（水）14:30～16:00、講演者：全国薬害被害者団体連絡協議会 栗原敦先生、演題名：副作用被害と救済－薬害再発防止、医療の質・安全の視点から－）、学生が薬害の概要、背景、原因を勉強することにより、医薬品の安全使用について科学的な視点から考えさせることとしている（必須資料 5 薬学科シラバス p72-73「薬学ゼミナール」15 回目講義）。「医薬品開発」では医薬品のリスクについて、治験管理、市販後調査など安全性管理体制の面から学習する（必須資料 5 薬学科シラバス p267-268「医薬品開発」9 回目講義）。「日本薬局方、薬事関係法規」では、独立法人医薬品医療機器総合機構による薬害の救済制度や救済業務に関する授業が行われている（必須資料 5 薬学科シラバス p407-409「日本薬局方、薬事関係法規」8 回目講義）。

【観点 3-4-1-2】

さらに専攻科目である「事前病院・薬局実務実習」では、医薬品の副作用防止や院内感染回避などのリスクマネジメントを理解・説明できるように、担当教員 9 名が通常講義以外に、疑義照会の実習を 1 コマ、SGD を 9 コマ、リスクマネジメントの SGD を 9 コマ実施している（追加資料 3-4-1(1) 事前病院・薬局実務実習における実践的学習）。最終的な成績評価は筆記試験で行っている（必須資料 5 薬学科シラバス p308-309「事前病院・薬局実務実習」）。**【観点 3-4-1-2】**

(3-5) 生涯学習の意欲醸成

【基準 3-5-1】

医療人としての社会的責任を果たす上で、卒業後も継続した学習が必須であることを認識するための教育が行われていること。

【観点 3-5-1-1】 医療の進歩に対応するために生涯学習が必要であることを、教員だけでなく、医療現場で活躍する薬剤師などからも聞く機会を設けていること。

【観点 3-5-1-2】 卒後研修会などの生涯学習プログラムに在学中から参加する機会を提供するよう努めていること。

【観点 3-5-1-3】 生涯学習に対する意欲を醸成するための教育が体系的に行われていることが望ましい。

[現状]

1 年次前期の専攻科目である「薬学入門」では、まず薬学部で学ぶべきことの基礎を理解し、さらに早期体験学習を通じて卒業後の自分の姿を考えることができることを目標としている（必須資料 5 薬学科シラバス p70-71）。早期体験学習では、病院を 10 名前後の学生が訪問し、現場の医療人から直接指導を受ける。訪問後に

担当教員とともに、学んだことを SGD でまとめ、発表を行ない、薬学部卒業後の自分の姿を考える参考となることも期待している。また、研究室訪問ではグループごとに複数の研究室を訪問して、教員から研究内容と夢を聞いている（必須資料 5 薬学科シラバス p70-71「薬学入門」10 回目）。それらのことにより、医療人として生涯自ら学習することの必要性を自覚させている。【観点 3-5-1-1】

一方、千葉科学大学において学生が聴講可能な生涯学習プログラムとして、本年度は大学主催の市民公開講座が行なわれた。開催日時、演者、演題名、参加人数などは以下の資料に示す通りであり、健康、薬に関すること、津波など防災に関することの講演が行われている。学内の参加人数は 60 名であったが、学生参加数は数名で少なく、体系的な教育としては不十分である（追加資料 3-5-1(1) 千葉科学大学市民公開講座 参加人数）。【観点 3-5-1-2】【観点 3-5-1-3】

『薬学教育カリキュラム』

3 医療人教育の基本的内容

[点検・評価]

ヒューマニズム・医療倫理教育、コミュニケーション教育は体系的・効果的に行われているが、科目の評価法について一部不十分な点が認められる。語学教育は医療現場、医療の進歩・変革に対応できる語学力の養成、また生涯学習の意欲醸成に一部不十分な点が認められる。教養教育、薬学専門教育の実施に向けた準備教育、医療安全教育については、効果的に行われている。

<優れた点>

- ・医療人教育の基本的内容（基準 3-1～3-5）の単位数は、卒業要件の 20%を超えている。
- ・「薬学ゼミナール」では、薬害被害者の話をうかがう機会を設け、学生が薬害の概要、背景、原因を勉強することにより、医薬品の安全使用について科学的な視点から考えさせる一助としている。

<改善を要する点>

1. 専門科目の「薬学入門」や「薬学ゼミナール」の評価に際し、SB0s を踏まえて採点・評価はしているが、共通のレポート書式、評価書式を利用しているわけではないので、その判断が担当教員に委ねられている面がある。
2. 語学教育において、「読む」、「書く」、「聞く」、「話す」の要素を全て修得できるような時間割編成で、教育は体系的に行われているものの、主に 1、2 年次向けの教育体系となっている。さらに医療現場、医療の進歩・変革に対応できる語学力を養う教育体系が必要である。

[改善計画]

1. レポート書式の統一、評価手順のマニュアル化
 - ・すべてのレポートに観点を明記することで、レポート作成時点においても到達目標を意識できるようにする。観点を意識して書くことで到達目標により近づき、SB0s に対する理解がより一層深まることが期待される。
 - ・教員がレポートなどを評価するときは、レポートなどに記載されている観点を沿って内容をチェックする。そして、内容全体としてどの程度観点を満たしているかにより、4 段階で評価する。これにより、評価の個人差が緩和され、評価の質をより一定に保てることが期待できる。
2. 医療現場、医療の進歩・変革に対応できる語学力の養成
 - ・共通基礎教育改革委員会において、次年度から語学教育の大幅な変更が検討されている。特に英語教育では、より実用的な英語能力を向上させる為、TOEIC の修得を強く推し進め、TOEIC の修得点数で単位を認めるなどを考慮する。さらに、「薬学専門英語」を開講し、学部生にも専門領域の英語論文を「読み」・「理解する」力をつ

けるよう推進することになっている。

4 薬学専門教育の内容

(4-1) 薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠した教育内容

【基準 4-1-1】

教育課程の構成と教育目標が、薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠していること。

【観点 4-1-1-1】各授業科目のシラバスに一般目標と到達目標が明示され、それらが薬学教育モデル・コアカリキュラムの教育目標に準拠していること。

[現状]

本学部の教育課程を構成する各科目の内容はシラバスに記載されている。本学のシラバスは電子媒体として提供され、学生はいつでもネットワークを通して閲覧できる。シラバスは各授業科目について①「授業の概要」②「到達目標」③「授業計画」④「授業外学習」⑤「成績評価と基準」⑥「履修上の注意」⑦「教科書」⑧「参考書・参考資料等」および⑨SB0sの9つの大項目が明示されており、全科目について統一書式で記載されている。一般目標欄が明確にもうけられていないが、授業の概要がそれに相当している。到達目標の項にはその科目で学習すべき薬学教育モデル・コアカリキュラムのSB0sの概要が明示されており、学生がその科目でどのような事項を学習すればよいか分かるようになっている（必須資料5 薬学科シラバス）。しかし、シラバスに方略の記されていない科目があることも事実である。

基礎資料3-1に示した通り、専攻科目を履修することにより薬学教育モデル・コアカリキュラム中の95%以上のSB0s項目を学習できるようになっている（基礎資料3；必須資料2 学生便覧p41-50、追加資料4-1-1(1) 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標に対する本薬学部の教育内容の適合性）。また、実務実習に関しても、本カリキュラムを履修することにより薬学教育モデル・コアカリキュラムの全SB0sを学習できる（基礎資料3-2）。従って、本学の教育課程は薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠しており、適切に実施可能なプログラムといえる。【観点 4-1-1-1】

【基準 4-1-2】

各授業科目の教育目標の達成に適した学習方略を用いた教育が行われていること。

【観点 4-1-2-1】各到達目標の学習領域（知識・技能・態度）に適した学習方法を用いた教育が行われていること。

【観点 4-1-2-2】科学的思考力の醸成に役立つ技能および態度を修得するため、実験実習が十分に行われていること。

【観点 4-1-2-3】各授業科目において、基礎と臨床の知見を相互に関連付けるよう努めていること。

【観点 4-1-2-4】患者・薬剤師・他の医療関係者・薬事関係者との交流体制が整備され、教育へ直接的に関与していることが望ましい。

[現状]

薬学教育モデル・コアカリキュラムに挙げられている到達目標の学習領域は、「知識」「態度」「技能」に関するもので、各到達目標達成のために、講義、実習、演習を組み合わせたカリキュラム構成を実施している。

「知識」に対する方略としては講義形式を基本としている。また、「薬学入門」や「事前病院・薬局実務実習」などではSGD も取り入れている。

「態度」に対する方略としては、まず、1年次実施の「薬学入門」のなかで行われる早期体験学習で、医療機関における体験的見学やSGDを通して医療人に必要な態度を学ぶ。また、「事前病院・薬局実務実習」では医療現場における患者や他分野の医療職者への理解を深めるための基本的態度を学修できるよう、個々の事象に対する対応・態度を講義・SGDにて修得させている（必須資料5 薬学科シラバスp70-71「薬学入門」、p308-309「事前病院・薬局実務実習」）。【観点 4-1-2-1】

「技能」に対する方略として、実習を行っている。学部共通基礎科目として1年次に化学実験、生物学実験、物理学実験の3科目の実習および専門実習科目として2～4年次に薬品分析物理学実習、薬化学実習、免疫/微生物学実習、薬品合成化学実習、薬用資源学実習、衛生薬学実習（2011年度生までは衛生/公衆衛生学実習）、薬剤学実習、薬理学実習、病態生化学実習、薬物治療学実習（2011年度生までは応用薬理学実習）、分子生物学実習（2011年度生までは分子/細胞生物学実習）、臨床薬剤学実習の12科目の実習を実施している（基礎資料4；必須資料5 薬学科シラバスp63-66, p286-305, p430-437）。上記15科目の実習は計450時間実施しており、さらに「特別実習」（卒業研究）を実施している（必須資料5 薬学科シラバスp314）。これらの実験研究に基づく学習は、科学的思考力の醸成に役立つ技能、態度の修得に適していると考えている。【観点 4-1-2-2】

また、本薬学部構成教員には、基礎と臨床の両領域従事経験者が数名在籍している。「総合薬物治療学」「臨床薬剤学Ⅰ-Ⅲ」「製剤学Ⅰ,Ⅱ」では基礎領域の知識に加え、医療現場における症例、調剤過誤の具体例等を示すことにより、基礎と臨床の関連を意識した内容の講義を行っている（必須資料5 薬学科シラバスp270-271, p240-253, p198-205）。5年次の「臨床病態解析学(PBL)演習」では、基礎から臨床までの相互関連付けにも重点を置いた患者症例解析を実施し、多くの教員がこれに従事して学生指導にあたっている（必須資料5 薬学科シラバスp438-439）。【観点 4-1-2-3】

さらに、学生が医療関係者・患者などと直接に触れる機会として、1年次の「薬

学入門」で実施される早期体験学習での病院見学がある。「薬学ゼミナール」では、海外・国内の麻薬取締官を直接に招聘して、薬物乱用防止の講義を実行している（必須資料 5 シラバス p72-73）。また、薬害被害者の話をうかがう機会も設けている（追加資料 4-1-2(1) 「薬学ゼミナール」における外部講師の講演内容）。4年次の「臨床薬剤学実習」においては、開局薬剤師も学生実習の指導を行っている（必須資料 5 薬学科シラバス p304-305）。【観点 4-1-2-3】 【観点 4-1-2-4】

【基準 4-1-3】

各授業科目の実施時期が適切に設定されていること。

【観点 4-1-3-1】 効果的な学習ができるよう、当該科目と他科目との関連性に配慮したカリキュラム編成が行われていること。

[現状]

授業科目として、卒業までに必ず修得しなければならない「必修科目」と取捨選択ができる「選択科目」の2種類を設けている。「選択科目」のなかには、履修に関して制約条件が付き、事実上「必修科目」としての扱いであるものもある。また、科目は「一般基礎科目」と「専攻科目」から構成されている。授業時期として、前期／後期に授業時間がまたがっている通年科目は少数である。科目名称にⅠ・Ⅱ・Ⅲが付く科目は、カリキュラムの連続性を示して通年型科目である。それらを除くと、残りは学期完結型である（基礎資料 1；基礎資料 4）。

本学の「一般基礎科目」は、教養科目が主である。化学、生物学、物理学、基礎数学、統計学などの薬学を学ぶうえでの基礎科目は「専攻科目」の学部共通基礎科目として位置づけられており、1年次に修得することになっている。化学系薬学科目、物理系薬学科目、生命薬学科目は1年次後半から開講され、主に2～3年次に修得する。それらの基礎知識の上に、医療薬学科目、専門選択科目は2年次後半から開講され、主に3～4年次に修得する。また、科学的思考力、問題解決能力を養うため、専門実習科目12科目を2年次から4年次前半に実施している。さらに、4年次からは総合科目として、実務実習に必要な総合的な知識を修めるために「事前病院・薬局実務実習」「基礎薬学演習」「薬学演習Ⅰ」が開講されている。（必須資料 5 薬学科シラバス p308-309, p306-307, p440-441）その後の4年次の12月～3月に薬学共用試験（CBT, OSCE）を実施し、合格者のみが5年次の「病院・薬局実務実習」に臨むことになる。6年次には「特別実習」（卒業研究）を、また、薬剤師としてふさわしい幅広い知識を修めるため「薬学演習Ⅱ」「総合薬学演習」をそれぞれ開講している（必須資料 5 薬学科シラバス p442-444, p445-447；基礎資料 1；基礎資料 4；必須資料 6）。【観点 4-1-3-1】

(4-2) 大学独自の薬学専門教育の内容

【基準 4-2-1】

大学独自の薬学専門教育が、各大学の教育研究上の目的に基づいてカリキュラムに適確に含まれていること。

【観点 4-2-1-1】 薬学教育モデル・コアカリキュラムおよび実務実習モデル・コアカリキュラム以外に、大学独自の薬学専門教育が各大学の教育研究上の目的に基づいて行われていること。

【観点 4-2-1-2】 大学独自の薬学専門教育が、科目あるいは科目の一部として構成されており、シラバス等に明示されていること。

【観点 4-2-1-3】 大学独自の薬学専門教育を含む授業科目の時間割編成が選択可能な構成になっているなど、学生のニーズに配慮されていることが望ましい。

[現状]

本学の特長の一つとして危機管理学部が設置されており、薬学部と危機管理学部で共同して、リスクマネジメント能力を備えた薬剤師育成のための科目を開講している。危機管理の基本的考え方とともに医薬品取扱いに関係した医療事故などを学ぶことができる科目として「リスク危機管理論」が必修に指定されている（必須資料5 一般基礎科目シラバス p509-510）。【観点 4-2-1-1】【観点 4-2-1-2】

平成24年度からは千葉大学薬学部が代表校で千葉科学大学薬学部、城西国際大学薬学部の千葉県下3大学が連携し、社会の高度化した要請に応えることのできる薬剤師の養成を行う取組みを、文科省の大学間連携共同教育推進事業として行っている（追加資料2-2(5)）。薬学教育カリキュラムとして、本学では「C.救急災害現場での医療活動に対応できる薬剤師養成のプログラム」を担当し、平成25年度から3大学学生に対して、「C-1救急災害薬学演習」「C-2災害時チーム医療演習」の2つを自由科目（それぞれ1単位）として開講している（追加資料2-2(6)）。【観点 4-2-1-1】【観点 4-2-1-2】

それ以外に独自性の高い科目として、「医学概論」「総合薬物治療学」「漢方医薬学総論」「漢方治療学Ⅰ・Ⅱ（2012年度生より漢方治療学）」、「癌緩和療法」がある。「医学概論」では、医師免許を有する教員が、診療の過程（医療面接、診療、臨床検査の診療における意義及び各種の症候とそれらに伴う代表的疾患）、疾患（外科手術における基本手技、周術期患者管理など）、病気の原因（病理学の考え方）、病院の組織・構成（病院の組織、医療関連法規、人員配置など）、医学史（古代から現代までの医療・医学の変遷）、再生医療（再生医療の現状と問題点）を講義している。「総合薬物治療学」では、解剖学・生理学の考え方、臓器別の解剖学・生理学・診断学・治療学、診療録の構成・見方・特殊な用語の解説などを講義している。「漢方医薬学総論」において、漢方医学の基礎（漢方医学の歴史、病態と治療など）を解

説し、さらに「漢方治療学Ⅰ・Ⅱ（漢方治療学）」においては、非常勤ではあるが漢方専門外来の病院医師が漢方医療の基礎（漢方医学の歴史、病態と治療、方剤学、副作用、服薬指導、生薬、薬理、剤形、鍼灸、総論、理論と実演、症候あるいは病名別薬方解説など）を講義している。「癌緩和療法」では、癌性疼痛の病態、評価法や薬剤の使用法、副作用や麻薬の法的な規制などを講義している（必須資料5 薬学科シラバス p275-276「医学概論」、p270-271「総合薬物治療学」、p420-421「漢方医薬学総論」、p424-425「漢方治療学Ⅰ・Ⅱ（漢方治療学）」、p285「癌緩和療法」）。

【観点 4-2-1-1】【観点 4-2-1-2】

「C-1 救急災害薬学演習」「C-2 災害時チーム医療演習」は、夏季休業期間中すべての学年（3～6年次を推奨している）で、「漢方医薬学総論」「漢方治療学Ⅰ・Ⅱ（漢方治療学）」は3年次で、「医学概論」「総合薬物治療学」「癌緩和療法」は4年次で受講できるよう割り当てている（基礎資料4）。【観点 4-2-1-3】

『薬学教育カリキュラム』

4 薬学専門教育の内容

[点検・評価]

薬学教育課程の構成と教育目標は、薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠した内容となっている。大学独自の専門教育も教育研究上の目標に基づいて実施されている。

<優れた点>

・千葉県下3大学が連携し、社会の高度化した要請に応えることのできる薬剤師の養成を行う取組みを、文科省の大学間連携共同教育推進事業として行っている。特に本学では、救急災害医療などリスクマネジメント能力を備えた薬剤師の育成のための科目を自由科目として開講しており、夏季休業期間中に実施している。

<改善を要する点>

- ・シラバスに方略の記されていない科目がある。
- ・大学独自の専門教育は実施されているが、科目数を増やす必要がある。

[改善計画]

- ・シラバス作成時に、方略が「授業概要」あるいは「授業計画」に記入されていることを、教員と教務課で再確認する。
- ・平成25(2013)年度の4年次学生には開講されていないが、平成24(2012)年度入学の学生からは独自性の高い科目として4年次に「内科学」「フィジカルアセスメント演習」が専門選択科目として開講される。

5 実務実習

(5-1) 実務実習事前学習

【基準 5-1-1】

事前学習が、実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠して適切に実施されていること。

- 【観点 5-1-1-1】教育目標（一般目標・到達目標）が実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠していること。
- 【観点 5-1-1-2】学習方法、時間数、場所等が実務実習モデル・コアカリキュラムに沿って実施されていること。
- 【観点 5-1-1-3】実務実習事前学習が、適切な指導体制の下に行われていること。
- 【観点 5-1-1-4】実務実習における学習効果が高められる時期に実施されていること。
- 【観点 5-1-1-5】実務実習事前学習の目標達成度を評価するための指標が設定され、それに基づいて適切に評価されていること。
- 【観点 5-1-1-6】実務実習の開始時期と実務実習事前学習の終了時期が離れる場合には、実務実習の直前に実務実習事前学習の到達度が確認されていることが望ましい。

[現状]

本学の「事前病院・薬局実務実習」のシラバスに記載されている授業の概要（教育の一般目標に相当）と到達目標は、実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠している（必須資料5 薬学科シラバス p308-309）。【観点 5-1-1-1】

学習内容を[講義]、[講義と演習]、[演習(SGD・ロールプレイ)]、[実習]などの区分を設けて担当者を割り振り、授業を計画し実施している。また、教科書として『治療薬マニュアル』（医学書院）および『グラフィックガイド薬剤師の技能—理論まるごと実践へ—』を、参考書として『スタンダード薬学シリーズ実務実習事前学習』（日本薬学会編、東京化学同人）を使用している。

[講義]では、病院・薬局での実務を理解し、実務実習を有意義なものとするために理解しておかなければならない項目について解説を行っている（基礎資料6；追加資料5-1-1(1) 内容別事前実習）。

[講義と演習]では、処方せんの種類と特徴、必要記載事項を理解させたくうえで、種々の実務に関連した事項についての解説・演習を行っている（基礎資料6；追加資料5-1-1(1)）。

[演習(SGD・ロールプレイ)]では、「薬剤師が行う業務は患者本位のファーマシューティカルケアの概念に沿ったものである」、「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」、「処方せん監査の意義とその必要性」、「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」などについて討議させることで、薬剤師業務について自ら持つ考えを整理する。そのことにより論理的に第三者に伝える訓練を行っている。また、服薬指導に関するロールプレイでは、患者からの種々

の質問、患者背景の聞き取り等に、どのように対処するかについてグループで考える機会を作っている（基礎資料 6；追加資料 5-1-1(1)）。

〔実習〕では、「処方せんと調剤」、「無菌調製・注射調剤」、「患者対応と服薬指導」、「軟膏調製と処方・調剤鑑査」の 4 グループに分かれて実習を行っている。「処方せんと調剤」、「無菌調製・注射調剤」については 5 号館 2 階の実務実習室で実習を行い、「患者対応と服薬指導」、「軟膏調製と処方・調剤鑑査」については薬学棟の実習室で行っている（基礎資料 6；追加資料 5-1-1(1)）。【観点 5-1-1-2】

この事前実習は合計 131 コマ（1 コマ 90 分）であり、前期・後期に分けて開講している。前期の開講コマ数は 83 であり、講義は 32 コマ、講義と演習は 14 コマ、演習は 37 コマに割振っている。前期の授業は原則として月曜日から木曜日の午後、講義室で行っている。後期は主に実習として 48 コマが開講され、実務家教員（薬剤師としての実務の経験を有する専任教員）5 名の責任者のもと、薬学部教員が分担して実習に当たっている（基礎資料 6）。場所は実務実習室を中心に使用している。

また、本実習は本学実務家教員全 5 名を中心に、原則薬学部全教員が指導者として参加する形で実施している。講義は実務家教員、医療系科目（臨床系）を担当する教員および外部講師を含めて 10 名で実施している（追加資料 5-1-1(1)）。しかし、授業は平日であることなどから、病院薬剤師、開局薬剤師などの外部協力者の参加は困難であった。各回の講義は 1 名で実施し、演習については 1～2 名の教員で行い、後期の実習は実務家教員と薬学部教員の計 39 名で実施し、各回 17～22 名の教員が担当している（基礎資料 6；追加資料 5-1-1(1)）。【観点 5-1-1-3】

事前実習の実施期間は、4 年次前期の 5 月中旬から 2 ヶ月間と後期の 10 月初旬から 2 ヶ月間である。この時期には学生はほぼ薬学専門科目の履修を終えており、実習に集中できる。実務実習事前学習の直前（4 月から 5 月中旬）に、調剤実習を含む臨床薬剤学実習を履修している。さらに、4 年次終了時の 2～3 月にはフィジカルアセスメント演習として、実習を終了した 5 年次学生の病院・薬局実務実習報告、症例検討、バイタルサインの確認法などのフィジカルアセスメント、医薬品情報検索等を行い、事前学習の学習効果を高めるように配慮している。【観点 5-1-1-4】

事前病院・薬局実務実習の目標達成度は、共用試験センターで実施される体験受験を含め 3 回実施される筆記試験の結果に基づいて知識の評価を行っている（平成 25 年 9 月 4、5 日 CBT 体験受験、9 月 18 日事前実習単位認定試験、10 月 16 日第 2 回事前実習単位認定試験の 3 回の平均で 60%以上を合格と認定）。技能・態度の評価は薬学共用試験 OSCE の結果で行っている。【観点 5-1-1-5】

実務実習開始直前（第 1 期～3 期それぞれ）に、学生オリエンテーションを実施し、実習の総論、医療安全の理解と認識、医療現場での心構え・態度、守秘義務、実習にかかわる事務連絡、緊急連絡などについて周知徹底を図っているが、事前実習の到達度の再確認はしていない。【観点 5-1-1-6】

(5-2) 薬学共用試験

【基準 5-2-1】

薬学共用試験（CBT および OSCE）を通じて実務実習を履修する学生の能力が一定水準に到達していることが確認されていること。

【観点 5-2-1-1】実務実習を行うために必要な能力を修得していることが、薬学共用試験センターの提示した合格基準に基づいて確認されていること。

【観点 5-2-1-2】薬学共用試験（CBT および OSCE）の実施時期、実施方法、受験者数、合格者数および合格基準が公表されていること。

[現状]

本薬学部では、薬学共用試験センターの実施要項に従い、CBT は平成 26(2014)年 1 月 7 日・8 日に本試験、平成 26(2014)年 2 月 26 日に追・再試験を実施した。また、OSCE は平成 25(2013)年 12 月 1 日に本試験を実施したが、追・再試験の対象者はいなかった。薬学共用試験センターの指示した合格基準に準拠し、両試験の合格者 85 名が実務実習を履修できることを平成 26(2014)年 3 月 11 日開催の薬学部教授会で承認した（図表 5-2-1）。【観点 5-2-1-1】

薬学共用試験結果を、薬学共用試験センターの指示通りに大学のホームページ上に公開している（追加資料 5-2-1(1) 薬学共用試験結果）。【観点 5-2-1-2】

図表 5-2-1 平成 25 年度千葉科学大学薬学共用試験結果

	実施日程	受験者数	合格者数	合格基準
CBT	本試験 平成 26 年 1 月 7 日・8 日 追再試験 平成 26 年 2 月 26 日	95 名	85 名	正答率 60%以上
OSCE	本試験 平成 25 年 12 月 1 日	95 名	95 名	細目評価 70%以上 概略評価 5 以上
共用試験		95 名	85 名	

【基準 5-2-2】

薬学共用試験（CBT および OSCE）を適正に行う体制が整備されていること。

【観点 5-2-2-1】薬学共用試験センターの「実施要項」に基づいて行われていること。

【観点 5-2-2-2】学内の CBT 委員会および OSCE 委員会が組織され、薬学共用試験が公正かつ円滑に実施されるよう機能していること。

【観点 5-2-2-3】CBT および OSCE を適切に行えるよう、学内の施設と設備が整備されていること。

[現状]

本薬学部では、薬学共用試験センターの実施要項に沿った、平成 25 年度薬学共用試験 CBT「実施の手引き／実施マニュアル」「A 共通事項」、「D 試験の実施」（追加資料 5-2-2(1) CBT 実施マニュアル）に従って CBT は学外モニター員立ち会いの下、平成 26(2014)年 1 月 7 日・8 日に本試験、平成 26(2014)年 2 月 26 日に追・再試験を実施した。

CBT 本試験に先立ち、平成 25 年 12 月 26 日に平成 25 年度薬学共用試験 CBT「実施の手引き／実施マニュアル」「B 受験生への伝達事項」に従い、受験生への説明会を開催した。

また、OSCE は薬学共用試験センターの実施要項に沿って平成 25 年度 OSCE 事前審査資料を作成した。薬学共用試験センターにて事前審査を受け、修正した（追加資料 5-2-2(2) OSCE 実施マニュアル）。実施施設等は平成 25 年 11 月 30 日に直前審査をうけた。近隣の病院・薬局及び大学薬学部より、44 名の外部評価者を依頼し、平成 25 年 11 月 10 日に学内評価者も参加し、直前評価者講習会を開催した。平成 25 年度薬学共用試験 OSCE 実施マニュアルに従い、学外モニター員の立ち会いの下に、平成 25 年 12 月 1 日に本試験を実施した。【観点 5-2-2-1】

平成 25 年度学内共用試験委員会は、薬学部長を委員長として構成され、下部実働委員会として 9 名を委員とする CBT 担当委員会と、実務家担当教員を委員長とし、10 名を委員とする OSCE/実務実習担当委員会が置かれている（追加資料 5-2-2(3) 平成 25 年度各委員会委員：第 1 回薬学部教授会議事録 p45）。CBT 担当委員会は、2 ヶ月に 1 回程度開催され、必要に応じて教授会へ議題提出・報告がなされている。OSCE/実務実習担当委員会は、2 ヶ月に 1 回程度開催され、必要に応じて教授会へ議題提出・報告がなされている。各委員会委員が中心となり、全教員の協力を得て、CBT と OSCE の共用試験を行っている。薬学共用試験センターからの「薬学共用試験 CBT 受験に係る遵守事項」（追加資料 5-2-2(4) 平成 25 年 7 月 9 日付 CBT 体験受験及び平成 26 年 1 月 7 日、8 日付 CBT 本試験）に関しても教授会で周知徹底を図り、公正に共用試験を行うよう努めている。【観点 5-2-2-2】

本学ではマリーナキャンパスの 5 号館を CBT、OSCE 関連施設として使用している

(基礎資料 12;基準 11-1 参照)。CBT 試験室としては、パーソナルコンピューター80台をそなえた 5202 教室を試験室とし、2 日間で CBT を行っている。

OSCE 関連施設として 5 号館 2 階に 210 平方メートルの実務実習室、その部屋とドアでつながっている 5204 教室、5203 教室が整備されている。それらの 5 号館の部屋には、5 領域 6 課題 (患者・来局者対応、薬剤の調剤 2 課題、調剤鑑査、無菌操作の実践、情報の提供) 用のクリーンベンチをはじめとする OSCE 用設備が設置されている (追加資料 11-1(4) 実務実習室レイアウト)。これらの 5 号館実務実習室、5203、5204 教室および 3 つの共同ゼミ室、2 つの実習室を用いて OSCE を行っている。

【観点 5-2-2-3】

(5-3) 病院・薬局実習

【基準 5-3-1】

実務実習を円滑に行うために必要な体制が整備されていること。

【観点 5-3-1-1】実務実習委員会が組織され、実務実習が円滑に実施されるよう機能していること。

【観点 5-3-1-2】実務実習に関する責任体制が明確にされていること。

【観点 5-3-1-3】実務実習に先立ち、必要な健康診断、予防接種などの実施状況が確認されていること。

【観点 5-3-1-4】薬学部の全教員が参画していることが望ましい。

[現状]

実務実習委員会は薬学部長 (委員長)、実務家教員4名、臨床系教員4名、教務担当教員1名、健康管理センター担当教員1名の10名で構成される (追加資料5-3-1(1) 実務実習関係委員会名簿)。委員会開催は、トラブル発生時なども含め、医療薬学教育センターの教員 (実務家教員) が必要と判断した場合に行う。委員会の運営は医療薬学教育センターの教員2名が担当する。委員会の主な業務内容は、①実習計画 (スケジュール) や具体的な実施方策など、大学側の方針策定②実習日誌、実習報告書などの作成や実習マニュアルのチェック③学内の教員への指導助言と情報提供④地区薬剤師会や指導薬剤師との情報共有⑤危機管理への対応である。医療薬学教育センターは、実務実習委員会の運営にあたりとともに、随時、これら全教員を支援する体制をとっている (追加資料5-3-1(2) 実務実習委員会運営)。

【観点 5-3-1-2】

実務実習に行くための準備として、実習前年の5月に抗体検査 (麻疹、風疹、水痘、流行性耳下腺炎) を実施し、抗体価の低い学生には実習までに予防接種を義務づけている (追加資料5-3-1(3) 県民予防財団による抗体検査)。また、実習施設からの感染予防対策の確認に対応するために、大学側でも学生の抗体価のデータを保管し予防接種の状況を把握している。また、毎年4月に全在生に対して行う定期健康診

断により、実習施設からの健康診断結果の確認に対応している。【観点 5-3-1-3】

薬学部の専任教員は、全員が原則として実習施設を訪問する。その際、より効率的に訪問指導を行うため、実務実習委員会で作成した訪問施設リストに従って、当該教員の研究室の学生（卒研究生）とその近郊で実習を行う他の学生を組み合わせで訪問している（追加資料5-3-1(4) 実務実習機関リスト）。卒研究生でない学生の訪問指導に当たる際には、事前に面接により学生の個性等を把握している。訪問指導においては、指導薬剤師と実習についての問題点や今後の方針について話し合い、学生の直接の指導も行っている。また、学生の所属する研究室の教員は、実習学生ならびに指導薬剤師からの緊急電話連絡の窓口となり、対応できない場合には医療薬学教育センターへ連絡している。【観点 5-3-1-4】

【基準 5-3-2】

学生の病院・薬局への配属が適正になされていること。

【観点 5-3-2-1】 学生の配属決定の方法と基準が事前に提示され、配属が公正に行われていること。

【観点 5-3-2-2】 学生の配属決定に際し、通学経路や交通手段への配慮がなされていること。

【観点 5-3-2-3】 遠隔地における実習が行われる場合は、大学教員が当該学生の実習および生活の指導を十分行うように努めていること。

[現状]

実務実習実施の前年度（4年次）の6月に実務実習説明会を開催し、学生に実習先の決定方法を説明・伝達している（追加資料 5-3-2(1) 実務実習説明会資料）。病院については本学の契約病院と関東地区調整機構が管轄する実習受入病院の選択肢があることを説明し、前者を希望する場合には関東地区調整機構の調整作業が始まる前に申し出ること、希望者が定員を超えた場合には学生の成績順（グレード・ポイント・アベレージ、GPA、図表 8-1-1 GPA 算出式）で決定することを伝え希望を募っている。また、薬局実習はすべて関東地区調整機構が管轄する薬局で行うこと、病院と異なり、自分が通うことが可能なエリアを選択したのちに、地区薬剤師会の調整によって実習薬局が決定されることを説明した。学生は交通手段を考慮して実習病院ならびに実習薬局エリアを選択した。

関東地区調整機構が管轄する実習受入病院ならびに薬局の実際の学生配属については、調整機構のスケジュールと割振に従った（追加資料 5-3-2(2) 病院・薬局実習配属資料）。この場合も、学生に定員を超える希望者を申請できないこと、申請の順番は GPA によること、他学からの希望者がいる場合には、他学の学生を含めて成績順に受入人数が決定されることを説明している。【観点 5-3-2-1】

本学の実習施設の中で茨城県神栖地区の病院・薬局は本学から比較的近いので、

実習先としては欠くことのできない地区であるが、この地区に向かう公共交通機関はバスのみであり、運行本数も少なく不便である。本学ではこの地区へマイクロバスを毎日運行するとともに自家用車での通学を許可している。【観点 5-3-2-2】

本学では実務実習を受け入れる病院・薬局を大学の近隣のみでは十分カバーできないため、関東甲信越出身の学生については帰省地での実習を推奨している。このことにより実習施設への教員訪問回数が制限される場合には、指導薬剤師への電話連絡あるいは電子媒体による実習日誌により、学生の状態を常に把握するよう努めている。また、実習学生に毎週、実習環境への適応状況を確認するための質問項目の書式（実習状況報告書（週報））に記入し、研究室へ Fax またはメールで提出することが課されており、これによって実習状況の把握を行っている（追加資料 5-3-2(3) 週報の書式）。【観点 5-3-2-3】

【基準 5-3-3】

実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習が、適正な指導者・設備を有する施設において実施されるよう努めていること。

【観点 5-3-3-1】 実務実習が適正な指導者のもとで実施されるよう努めていること。

【観点 5-3-3-2】 実務実習が適正な設備を有する実習施設において実施されるよう努めていること。

[現状]

病院実習は、本学の契約病院で行う場合と、関東調整機構が管轄する実習受入病院で行う場合がある（追加資料 5-3-1(4) 実務実習機関リスト）。本学の契約病院は次の通りである。

筑波大学医学部附属病院

東邦大学附属大橋病院

信州大学医学部附属病院

群馬大学医学部附属病院

国保小見川総合病院

成田赤十字病院

千葉県済生会習志野病院

神栖済生会病院

病院・薬局とも、施設の状況に応じて、1名ないし複数名の薬剤師が認定実務実習指導薬剤師の資格を取得し、実習指導に携わっている。【観点 5-3-3-1】【観点 5-3-3-2】

【基準 5-3-4】

実務実習が、実務実習モデル・コアカリキュラムの目標・方略に準拠して適切に実施されていること。

【観点 5-3-4-1】教育目標（一般目標・到達目標）が実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠していること。

【観点 5-3-4-2】学習方法、時間数、場所等が実務実習モデル・コアカリキュラムに沿って実施されていること。

【観点 5-3-4-3】病院と薬局における実務実習の期間が各々標準（11週間）より原則として短くならないこと。

[現状]

本学の病院実務実習、薬局実務実習のシラバスに記載されている授業の概要（教育の一般目標に相当）と到達目標は、実務実習モデル・コアカリキュラムに記載される実習方略に従っている（必須資料 5 薬学科シラバス p310-311「病院実務実習」、P312-313「薬局実務実習」）。【観点 5-3-4-1】

病院、薬局とも平成 25（2013）年度の実習期間は、第 1 期（平成 25 年 5 月 13 日～7 月 28 日）、第 2 期（平成 25 年 9 月 2 日～11 月 17 日）、第 3 期（平成 26 年 1 月 6 日～3 月 23 日）である。病院は、本学の契約病院と関東地区調整機構が管轄する実習受入病院で実務実習を行い、薬局はすべて関東地区調整機構が管轄する薬局で実務実習を行っている。

具体的な学習方法や内容は、基本的には施設ごとに、実務実習モデル・コアカリキュラムに従って予定を立て実習を行っている。具体的な実習の進め方等については、下記に挙げる書籍を参考にしている。

①モデル・コアカリキュラムに沿ったわかりやすい薬局実務実習テキスト

（実務実習テキスト作成研究会編、じほう）

②薬学生のための病院・薬局実務実習テキスト 2013 年版

（日本病院薬剤師会近畿ブロック・日本薬剤師会大阪・近畿ブロック編、じほう）

【観点 5-3-4-2】

また、病院実務実習、薬局実務実習の期間は規定どおり、第 1 期、第 2 期、第 3 期ともすべて 11 週間である（追加資料 5-3-1(4) 実務実習機関リスト）。【観点 5-3-4-3】

【基準 5-3-5】

実務実習が、実習施設と学部・学科との間の適切な連携の下に実施されていること。

【観点 5-3-5-1】 事前打ち合わせ、訪問、実習指導などにおいて適切な連携がとられていること。

【観点 5-3-5-2】 実習施設との間で、学生による関連法令や守秘義務等の遵守に関する指導監督についてあらかじめ協議し、その確認が適切に行われていること。

[現状]

実務実習の始まる前の3月に、実習先の指導薬剤師と実務実習担当者（学生の所属する研究室の教員）との連絡会議を開催している（追加資料 5-3-5(1) 連絡会議参加一覧）。その席で学生をよく知る教員が直々に指導薬剤師に対して学生を紹介することで学生に関する情報の共有はもとより、大学教員と実習先の指導薬剤師との信頼関係構築の第一歩となる。そのことが実習期間中の大学と実習施設の緊密な連携へと発展し、教員の实習先訪問や電話連絡を通して連携がさらに強化される。また、実習施設の一部は近隣の医療施設であり、OSCEの評価者などへの参加を通して事前実務実習においても協力、連携を深めている（追加資料 5-3-5(2) 評価者所属）。連絡会議に出席できない施設には、大学から後日その資料を送付している。

実務実習の期間中は、薬学部の専任教員が施設を訪問、あるいは電話・電子メールで指導薬剤師と連絡を取っている。指導薬剤師から寄せられた実習指導上の問題点については、学生の所属研究室教員が窓口になり、対応できない場合、医療薬学教育センターへ連絡している（追加資料 5-3-1(1) 実務実習関係委員会名簿；追加資料 5-3-1(2) 実務実習委員会運営）。【観点 5-3-5-1】

学生に対しては、実習施設における実習では、「学生であっても周りからは医療従事者として常に見られている」ということを授業やガイダンスを通して教えている。したがって関連法令や守秘義務等の基本的なことは学生も理解している。また、実習前に実施する実習先の指導薬剤師と実務実習担当者との連絡会議においても大学と実習施設との間で、医療現場で行ってはならない行為の確認が行われている。（追加資料 5-3-5(3) 誓約書書式）【観点 5-3-5-2】

【基準 5-3-6】

実務実習の評価が、実習施設と学部・学科との間の適切な連携の下、適正に行われていること。

【観点 5-3-6-1】 評価基準を設定し、学生と実習施設の指導者に事前に提示したうえで、実習施設の指導者との連携の下、適正な評価が行われていること。

【観点 5-3-6-2】 学生、実習施設の指導者、教員の間で、実習内容、実習状況およびその成果に関する評価のフィードバックが、実習期間中に適切に行われていること。

【観点 5-3-6-3】 実習終了後に、実習内容、実習状況およびその成果に関する意見聴取が、学生、実習施設の指導者、教員から適切に行われていること。

【観点 5-3-6-4】 実務実習の総合的な学習成果が適切な指標に基づいて評価されていることが望ましい。

[現状]

本学では、実習日誌の内容、出席状況、指導薬剤師の評価等を勘案して評価を行っている。指導薬剤師の評価表、資料は学生自らが実習先の指導薬剤師に手渡している。評価項目はガイダンスでも説明するが学生が指導薬剤師に渡すまでの間に、その評価表に目を通すことで確認することができる。(追加資料 5-3-6(1) 指導薬剤師の評価表) 評価基準は、1 (やや不十分)、2 (到達した)、3 (十分に到達した) とし、通常は実施項目がクリアできたら2が記入されることを学生に説明している。また、実習前に実施する実習先の指導薬剤師と実務実習担当者との連絡会議においても指導薬剤師に、その旨説明している。【観点 5-3-6-1】

また、「実習状況報告書」(週報)を学生の所属する研究室の教員に毎週提出することを義務づけている(追加資料 5-3-2(3))。ウェブを介した「実習日誌」は学生が所属する研究室の教員も閲覧することができる。訪問教員は事前に「実習状況報告書」や「実習日誌」を確認することで、実習状況を把握し、その上で実習施設を訪問している。指導薬剤師との話し合いの中で評価に問題があるかどうか(到達目標が達成されているかどうか)をチェックリストで確認を行っている。達成の不十分な点については、訪問教員がその場で学生に指導する場合もあるが、多くは訪問終了後に直接学生に連絡し、状況の把握に努めながら学生の指導や指導薬剤師との連携を強化している(追加資料 5-3-6(2) 訪問指導記録)。【観点 5-3-6-2】

実習施設の指導者からの意見聴取は特別な場合を除いて実施していないが、すべての研究室で実務実習発表会が開かれ、学生は同級生や下級生および教員の前で実習成果について発表する。そのときに研究室の教員および医療薬学教育センターの教員により評価・判定シートを使用して、発表についての評価を行っている(追加資料 5-3-6(3) 実務実習発表会資料(見本); 追加資料 5-3-6(4) 実務実習発表会評価・判定シート、追加資料 5-3-6(5) 実務実習発表会プログラム)。そのとき発表とともに、学生から実習内容、実習状況およびその成果に関する意見聴取を行っている。また、年度末には学生の発表・意見をまとめた実習報告書を作成して、実習施設に送付している。【観点 5-3-6-3】【観点 5-3-6-4】

『薬学教育カリキュラム』

5 実務実習

[点検・評価]

実務実習事前学習はモデル・コアカリキュラムに準拠して実施されているが、外部協力者など人的資源、学習の評価法に一部不十分な点が認められる。薬学共用試験、病院・薬局実習は適切に実施されている。

<優れた点>

- ・医療薬学センターが中心となり、講師以上の専任教員は全員が実務実習の指導のため、病院・薬局を訪問している。
- ・本学から比較的近い茨城県神栖地区は、公共交通機関の整備が遅れている。その地区の病院・薬局で実習を行う学生のため、本学ではマイクロバスを毎日朝と夕方に運行している。

<改善を要する点>

- ・実務実習事前学習（事前実習）において、実務実習モデル・コアカリキュラムの学習方略に示されている人的資源（病院薬剤師、開局薬剤師などの外部協力者）の達成は困難であった。事前実習への参加について、地域の薬剤師会、病院薬剤師会との話し合いを行ったが、実習参加は実現していない。
- ・平成24年度薬学共用試験合格者で、かつ平成25年度の第2期（平成25年9月）から実務実習を開始する学生に対しては、実務実習の直前にオリエンテーションとして実習中の注意点等についての説明会は開催しているものの事前実習の到達度を再確認はしていない。

[改善計画]

- ・引き続き、事前実習への参加について、地域の薬剤師会、病院薬剤師会との話し合いを行う。
- ・実務実習の直前オリエンテーションに、処方箋の計算問題などの課題を追加し、事前学習の内容の復習時間を設ける。

6 問題解決能力の醸成のための教育

(6-1) 卒業研究

【基準 6-1-1】

研究課題を通して、新しい発見に挑み、科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力を修得するための卒業研究が行われていること。

【観点 6-1-1-1】 卒業研究が必修単位とされており、実施時期および実施期間が適切に設定されていること。

【観点 6-1-1-2】 卒業論文が作成されていること。

【観点 6-1-1-3】 卒業論文には、研究成果の医療や薬学における位置づけが考察されていること。

【観点 6-1-1-4】 学部・学科が主催する卒業研究発表会が開催されていること。

【観点 6-1-1-5】 卒業論文や卒業研究発表会などを通して問題解決能力の向上が適切に評価されていること。

[現状]

薬学の専門科目の講義および実習により学生の知識・理解・問題意識も深まった4年次には、全学生を研究室に配属させ、各研究室における専門分野を理解させるように指導している。「卒業研究」に相当する薬学の総合的知識をまとめる「特別実習(6単位、必修)」を6年次に設定しており、研究室には4年次4月に学生の希望と成績GPAに基づき配属を決定する(基礎資料11)。実際に卒業研究は、共用試験終了後の4年次1月頃より開始し、途中実務実習のため中断するが、6年次5月上旬まで行う。5年次の実務実習の実施期が学生により異なるが、実務実習のない期に卒業研究を行っており、実質的卒業研究期間は4年次: CBT終了後~3月末の3か月間、5年次: 実務実習の無い4か月間(休暇をいれて6か月)、6年次: 5月初めまでの1か月間約8~10か月となる(追加資料2-2(1), 2-2(2))。【観点 6-1-1-1】

配属された研究室で学生は個別に薬学関連分野のテーマについて研究する。そこでは、各自が研究過程で生じた問題点を抽出し、それについて調査・検討することによって問題解決能力を修得することとしている。また、課題に関連した論文を読解し、自ら得た実験結果と検証しながら論文としてまとめているが、卒業論文の作成方針・作成要領は各研究室にまかされている。【観点 6-1-1-2】【観点 6-1-1-3】

薬学部主催の卒論発表会(6年次8月に開催)において、学生はポスター発表形式で発表するとともに、卒業論文を提出する(追加資料6-1-1(1) 2013年度卒論要旨集、要旨様式、ポスター発表例)。【観点 6-1-1-4】

論文はそれぞれの研究室で保管するが、卒論要旨は薬学部として、大学院、生命薬科学科(4年制)を含めて製本化して図書館、学部で保管するとともに、全教員・学生にそのpdf版を配布している。発表会は、すべて公開され、薬学部学生、大学院生、全教員が参加し積極的に討論を行っているが、評価の統一的な指標は設定されていない。

い（追加資料2-2(3) 平成25年度教授会資料、p57；追加資料2-2(4) 千葉科学大学薬学部通信第7号（2013年9月））。【観点 6-1-1-5】

（6-2）問題解決型学習

【基準 6-2-1】

問題解決能力の醸成に向けた教育が、体系的かつ効果的に実施されていること。

【観点 6-2-1-1】 問題解決能力の醸成に向けた教育が体系的に実施され、シラバスに内容が明示されていること。

【観点 6-2-1-2】 参加型学習、グループ学習、自己学習など、学生が能動的に問題解決に取り組めるよう学習方法に工夫がなされていること。

【観点 6-2-1-3】 問題解決能力の醸成に向けた教育において、目標達成度を評価するための指標が設定され、それに基づいて適切に評価されていること。

【観点 6-2-1-4】 卒業研究やproblem-based learningなどの問題解決型学習の実質的な実施時間数が18単位（大学設置基準における卒業要件単位数の1/10）以上に相当するよう努めていること。

[現状]

本学では、問題解決能力醸成のための取り組みとして、まず入学時に新入生全員、チューター、先輩となる在校生の一部が参加する1泊研修を行っている。まず、ここでこれから実施されるSGDの練習を行うとともに人間関係の構築を図る。さらに、1年次前期の「薬学入門」、1年次後期の「薬学ゼミナール」では、薬学生として医療に関わるための意識改革を行うとともに、早期体験学習、薬学についてSGDを行っている（必須資料5）。また、1年次後期の学部共通基礎科目の「化学実験」「生物学実験」「物理学実験」、2～4年次に行われる12科目の「専門実習」では、実験を通じて得られた結果の問題点の分析やその解決策の育成を図っている（追加資料6-2-1(1)、問題解決能力の醸成に関わる科目）。5年次の「PBL演習」では、症例を提示し、学生はそれまでの薬学の知識を総合して、症例の治療方針を討論しながら決定することになる。さらに、4～6年次の配属研究室における卒業研究（科目としては6年次「特別実習」として設定）では、問題解決能力を発揮することが求められている（必須資料2 学生便覧 p15-18；必須資料5 薬学科シラバス p70-73 薬学入門・薬学ゼミナール日程表；追加資料6-2-1(2) 新入生1泊研修日程表・写真、実習写真）。また、大学間連携共同教育推進事業「実践社会薬学の確立と発展に資する薬剤師養成プログラム」では、千葉大学、城西国際大学と共同でe-ラーニングと、密度の高い実習、演習に基づきより高度な薬剤師養成プログラムを実施している。その中で、本学は救急災害現場での医療活動に対応できる薬剤師養成プログラムを担当し、救急災害薬学演習(1単位)、災害時チーム医療演習(1単位)を実施している。

災害現場で薬剤師は医療人としてどのように行動するべきかを学ぶ(追加資料 6-2-1(3) 実践社会薬学の確立と発展に資する薬剤師養成プログラム)。これらの科目は、卒業単位に含まれない自由科目として開講されている。【観点 6-2-1-1】

1 年次前期の早期体験学習(「薬学入門」)では、薬剤師が活躍している医療施設を見学し、その見学内容や感想をまとめて報告書を作成させるとともに SGD を行っている。教員は SGD で学生自らが問題点を見出し、その解決策を導き出す手助けをしている。また、1 年後期には、薬学ゼミナールの講義の中で、薬害に関する調査・考察・議論を行う演習を行っている。1 年次後期の生物学実験では実験後にグループ内で得られた実験結果について討議し、各グループで討議した結果を発表する。2 年次から 4 年次にかけて行われる専門実習では、少数人数のグループに分け、グループ単位で実習を行っている。「薬物治療学実習」(2011 年度生までは「応用薬理学実習」)、「臨床薬剤学実習」では、患者シミュレーターを使用して、病態の解析を行い、治療方針の策定を行う問題解決型実習を行っている。(必須資料 5 薬学科シラバス p434-435, p304-305; 追加資料 6-2-1(4) 薬学ゼミナール資料(患者シミュレーター)、実習日程表)。さらに、5 年次の「PBL 演習」(2012 年度生より臨床病態解析学演習)では、学生が小グループで問題基盤型の課題に取り組み、自己学習と討論によって抽出した問題に対応する学習者主導の能動型学習を行っている。症例課題を用いて個々の患者の症状、検査データを学生自らが解析することにより、その症例の薬物治療プロセスにおける問題点を提起し、グループで積極的に議論する過程で科学的思考力および問題の主体的解決能力の習得を目指している(必須資料 5 薬学科シラバス p438-439「PBL 演習」; 追加資料:6-2-1(5) PBL 演習内容)。4 年次以降は、配属された研究室で学生は個別に薬学関連分野のテーマについて研究する。そこでは、各自が研究過程で生じた問題点を抽出し、解決を図る(特別実習)。また、課題に関連した論文を読解し、自ら得た実験結果との検証を繰り返しながら論文としてまとめ、発表会を通して問題点を明らかにする。【観点 6-2-1-2】

目標達成度を評価するための指標として、例えば 5 年次の「PBL 演習」では、「取り組みへの積極性」、「理解度」、「グループワークへの貢献度」の観点から教員が評価様式に従って総合的評価を行っている(必須資料 5 薬学科シラバス p438-439、追加資料 6-2-1(6) PBL 評価表)。【観点 6-2-1-3】

問題解決型学習の実質的な実施時間数は、1 年次から 6 年次までに 28.8 単位(14.4%)に相当し、卒業に必要な単位数(199 単位)の 10%以上である(追加資料 6-2-1(1)、問題解決能力の醸成に関わる科目)。なお、薬学ゼミナールは選択科目ではあるが、履修指導で昨年度後期在学学生 112 名中 111 名が履修している。【観点 6-2-1-4】

『薬学教育カリキュラム』

6 問題解決能力の醸成のための教育

[点検・評価]

卒業研究、問題解決型学習は実施されているが、卒業研究発表会の評価法に一部不十分な点が認められる。

<優れた点>

- ・薬学入門や薬学ゼミナール、専門実習、卒業研究など、問題解決をはかる実習および演習系科目（病院・薬局実務実習を除く）は 28.8 単位で、卒業に必要な単位数（199 単位）の 10%を超えている（14.4%）。
- ・大学間連携共同教育推進事業（大学間連携 GP）で救急災害現場での医療活動に対応できる薬剤師養成プログラムを担当している。

<改善を要する点>

- ・卒業研究を含め問題解決能力の醸成をめざす科目において、目標達成度を評価するための指標が設定されていないものがある。

[改善計画]

- ・卒業論文、卒業研究発表会の評価において、論文内容や発表会での態度を評価するための卒業論文評価表を作成する。

『 学生 』

7 学生の受入

【基準 7-1】

教育研究上の目的に基づいて入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が設定され、公表されていること。

【観点 7-1-1】教育研究上の目的に基づいて入学者受入方針が設定されていること。

【観点 7-1-2】入学者受入方針を設定するための責任ある体制がとられていること。

【観点 7-1-3】入学者受入方針などがホームページ等を通じて公表され、学生の受入に関する情報が入学志願者に対して事前に周知されていること。

[現状]

薬学科のアドミッション・ポリシーは、「薬学に関する専門的知識と技能を深く学び、医療に対する使命感と倫理観を身に付けて、国民の健康な生活の促進に貢献する研究者、技術者を目指す者を国内外より幅広く受け入れる。」としている。これは、本学部の教育研究上の目標に基づいて策定しており、目標にふさわしい人材を受け入れることを目指している（追加資料1-1(1) 千葉科学大学ホームページ）。【観点 7-1-1】

具体的には、薬学部適合する基礎学力、意欲、能力、素質などの多様な能力を持った学生を幅広く受け入れ、社会人として技術者として社会に貢献できる人材を養成することである。また、薬学部の教育分野に強い興味を持つ学生を受け入れ、幅広い教養と薬学の専門知識を教授し専門的職業人を養成することである。【観点 7-1-1】

このアドミッション・ポリシーについては、薬学部教授会で議論し「千葉科学大学協議会」で決定している。アドミッション・ポリシーは千葉科学大学ホームページ、各種入学試験要項等で公表している（追加資料1-1(1)；必須資料7 入学志望者に配布した学生募集要項）。【観点 7-1-2】【観点 7-1-3】

【基準 7-2】

学生の受入に当たって、入学志願者の適性および能力が適確かつ客観的に評価されていること。

【観点 7-2-1】入学志願者の評価と受入の決定が、責任ある体制の下で行われていること。

【観点 7-2-2】入学者選抜に当たって、入学後の教育に求められる基礎学力が適確に評価されていること。

【観点 7-2-3】医療人としての適性を評価するための工夫がなされていることが望ましい。

[現状]

本学は、危機管理学部および薬学部（平成 26 年からは看護学部）から構成されている総合大学なので、入学試験は、全学で同一の問題を用いているが、学部学科毎にアドミッション・ポリシーに基づいて受験の必須科目と選択科目を決めている（必須資料 7 入学志望者に配布した学生募集要項）。入学試者受け入れに関しては、学長を最高責任者として、入試広報室を中心に運営を行っている。入学試験範囲、入学試験日程等に関しては、学長の指導に基づき入試広報室で原案を策定し、大学協議会で決定する。入学試験問題は、原則として本学の専任教員が作成している。問題作成者・採点者が特定の学科に片寄らないように配慮している。入学試験問題の作成については、年度当初に選出した専任教員を入学試験問題作成担当者として、問題作成検討会議で年間スケジュールを決定し、以後、各科目の問題作成責任者を中心に、過去の出題傾向等を踏まえて当該年度の出題方針を決定し入学試験問題を作成している。【観点 7-2-1】

薬学部の一般入学試験は、前期 A 方式、前期 B 方式、後期入試、センター試験利用入試（前期）、センター試験利用入試（後期）および A0 入試を実施している。推薦入試としては、特別推薦入試、加計学園推薦入試を実施している。【観点 7-2-1】

入学試験を実施後、採点者により行われた採点結果に基づき、学長、学長補佐、副学長、学部長、学科長をメンバーとする入学試験判定会議で可否を判定する。その後大学協議会で承認している。【観点 7-2-1】

英語、物理学、化学、生物学に関しては、入学後習熟度クラス分けを兼ねて試験を行っているが、入学試験成績と入学後の成績との比較はなされていない。【観点 7-2-2】

現在、医療人としての適正を評価するため、薬学部で面接試験を実施しているのは、特別推薦入学試験（専願制）と A0 入学試験の 2 つの入学試験だけであるが、これらの試験に関しては、薬学部に入学者の基礎学力、勉学に対する意欲等を踏まえて可否を判定している。【観点 7-2-3】

【基準 7-3】

入学者数が入学定員数と乖離していないこと。

【観点 7-3-1】最近 6 年間の入学者数が入学定員数を大きく上回っていないこと。

【観点 7-3-2】最近 6 年間の入学者数が入学定員数を大きく下回っていないこと。

[現状]

基礎資料 7 に基づき、薬学部薬学科の過去 7 年間の入学者数の推移を下記の図表

7-3に示す。この表から明らかなように、平成24(2012)年までは、入学者数が定員を下回っている。このため、薬学部では近隣の高等学校と教育提携を締結するとともに、出張講義等を行うことで、本学について広報活動してきた。

しかし、平成23(2011)年3月11日の東日本大震災で本学が津波の被災校になったこともあり、図表7-3に示すように、その年の入学者数は減少した。そこで、平成24(2012)年より(1)学生への経済的な支援制度の充実、(2)周辺地域への広報活動の2点を行動指針として、以下の対策を行っている。2012年度入学生より薬学部特待生制度を開始し、優れた入学者を確保してきた(追加資料7-3(1)特待生リーフレット)。通学インフラの整備も、学生とその保護者が大学を選択する際の重要なポイントと考えられるので、大学の近隣地域である鹿島神宮および佐原からスクールバスを朝、夕に運行し、さらに周辺地域への広報活動としての「薬学部通信」を資料請求者に配布してきた(追加資料2-2(4))。

その結果、平成25(2013)年には、入学志願者が増加して定員に達した(基礎資料2; 基礎資料7)。平成26(2014)年に関しては、平成25(2013)年よりも志願者が増加しており、連続して入学定員の確保ができる状況となった。【観点 7-3-1】

【観点 7-3-2】

図表7-3 最近7年間の入学定員および入学者数の推移 (基礎資料7からの抜粋)

入学年度	2014年	2013年	2012年	2011年	2010年	2009年	2008年
入学定員	120	120	120	120	120	150	180
入学者数	142	120	81	77	101	116	147
入学者数/ 定員数	118%	100%	68%	64%	84%	77%	82%

『 学 生 』

7 学生の受入

[点検・評価]

教育研究上の目標に基づいてアドミッション・ポリシーが決定され公表されている。入学志願者の適性・能力の客観的評価は一部不十分である。

<優れた点>

・受験者数の減少に対する対策として、入学者への経済的な支援制度を直ちに実行し、結果として受験者の増加、入学定員の確保に結びつけることができた。

<改善を要する点>

・入試により基礎学力が評価されていることを明らかにするために、入試成績などと入学後の成績との関係を明確にする必要がある。

[改善計画]

適切な入学者数が、入学者の質に関係するので、常に適切な入学者の確保が必要である。本学では、入学者特待生制度の導入で、優れた入学者が確保できた。しかしながら、全ての入学試験において質の高い学生が確保できているとはいえない。そこで、質の高い学生を確保するために、経済的な支援だけではなく、受験生の認知度が低いと考えられる、「災害時に活躍できる薬剤師の養成」や「患者シミュレーターを用いた臨床教育」などを効果的に広報することにより、この大学で教育を受けたいと考える質の高い受験生を全国から集める必要がある

。さらに現在、入試成績などと入学後の成績の関係について追跡調査を検討する。

8 成績評価・進級・学士課程修了認定

(8-1) 成績評価

【基準 8-1-1】

各科目の成績評価が、公正かつ厳格に行われていること。

【観点 8-1-1-1】各科目において成績評価の方法・基準が設定され、かつ学生に周知されていること。

【観点 8-1-1-2】当該成績評価の方法・基準に従って成績評価が公正かつ厳格に行われていること。

【観点 8-1-1-3】成績評価の結果が、必要な関連情報とともに当事者である学生に告知されていること。

[現状]

「単位習得の認定」については、千葉科学大学学則第2章第3節教育課程および履修単位習得の認定の第35条に「単位の認定は、試験その他によって行う」、同第36条に「試験の成績は、100点をもって満点とし、60点以上を合格とする。これを公表する場合は優（A）、良（B）、可（C）、不可（D）の評価をもってし、不可（D）は不合格とする」と定めている（必須資料2 学生便覧 p92）。各科目のシラバスには「成績評価と基準」として、科目担当教員が定期試験、作文（レポート）作成、実験・実習の技能、プレゼンテーション、課題提出などにより成績評価を行うこと、中間試験、レポート、定期試験など評価配分比率を明記している。一方、薬学入門、薬学ゼミナール、PBL 演習、コミュニケーション、語学、実習等の科目の中には、講義、実習への積極的な参加（態度）、プレゼンテーションの内容など、明確な評価基準が策定出来ていない科目もあり、そのために成績評価の配分比率を明記出来ていない科目がある。さらに、千葉科学大学試験内規（平成16年7月1日施行、平成20年10月9日改正内規施行）では、試験の種類（定期試験、臨時試験、追試験、再試験）と試験の受験資格および実施要件を定めている（必須資料2 学生便覧 p112）。この「単位習得の認定」、「成績評価と基準」はそれぞれ学生便覧(p8-14)およびシラバスに記載され、大学入学時および学期開始時に開催されるオリエンテーションでチューターより全学生に周知されている（追加資料8-1-1(1) 2013年度新入生、前期、後期オリエンテーション日程）。入学時から4年進級時までクラスごとに（1クラスは40人程度）チューターとして教授、または准教授1名を任命している。チューターは進級・卒業要件に合致する履修指導、相談、保護者への対応などを行う。特に入学1年目の指導を重視して、1年次のみであるが講師、または助教、助手（クラスごと2名）の若手教員をアドバイザーに任命し、チューターと協力して学生の指導、相談に当たっている。4年次に研究室配属が行われた後は、配属研究室主任がチューターとなる。科目担当教員は、当該科目の第1回講義において、シラバスの説明、単位認定条件を説明する。【観点 8-1-1-1】

受験資格については、千葉科学大学試験内規第7条に、規定授業時間数の3分の1以上欠席した者は学則で定めた試験を受験することができないと定めている。出席については、平成25年度からタブレット端末で学生証を読み取ることで出席を取り、それが直ちにWeb上の出席管理システムに送信されるシステムを試験的に導入し管理している。科目担当教員は出欠を管理した上で、シラバスに記載された成績評価基準に従って成績評価を行っている。試験問題、答案、点数分布表については各担当教員が保管している。試験の成績については、Webから担当教員が入力する。不合格となった学生は、1回限りの再試験の受験機会が与えられる。再試は、再試験期間中に教務課の指定した時間帯と教室で実施される。【観点 8-1-1-2】

すべての履修科目の成績は、最終的には教務課が取り纏め、集計し各個人の成績一覧表を作成している。成績一覧表には各科目の必修・選択の別、A～Eの評価、取得単位数に加え、進級有効単位数について記載してある。当該学生には、各学期開始時のオリエンテーションにおいて、チューターより成績一覧表を配布している。その成績の概況をグレード・ポイント・アベレージ（GPA、Grade Point Average）で示している（図表8-1-1）。そのGPAは、CBTや国試の結果との関連性の解析に使用し、相関が高いことを明らかにしている（追加資料8-1-1(2) GPAによる成績評価）。また、学生にGPAの計算方法を教え、自らの成績を自己管理することを勧め、履修の自己管理や学習成果を図る指標として利用させている（必須資料2 学生便覧p11）。

成績一覧は当該学生にチューターより手渡すほか、保護者にも郵送する。毎年9月に銚子会場、地方会場（東京ほか、数カ所）で開催される学生及び保護者に対する教育進路懇談会の資料として成績一覧を活用している（追加資料8-1-1(3) 教育進路懇談会）。【観点 8-1-1-3】

図表 8-1-1 GPA 算出式

$$GPA = \frac{Aの単位数 \times 4 + Bの単位数 \times 3 + Cの単位数 \times 2 + Dの単位数}{当該学期の履修届けをした単位数}$$

(8-2) 進級

【基準 8-2-1】

公正かつ厳格な進級判定が行われていること。

【観点 8-2-1-1】進級基準（進級に必要な修得単位数および成績内容）、留年の場合の取り扱い（再履修を要する科目の範囲）等が設定され、学生に周知されていること。

【観点 8-2-1-2】進級基準に従って公正かつ厳格な判定が行われていること。

【観点 8-2-1-3】 留年生に対し、教育的配慮が適切になされていること。

【観点 8-2-1-4】 留年生に対し、原則として上位学年配当の授業科目の履修を制限する制度が採用されていることが望ましい。

[現状]

薬学科の年次ごとの進級・卒業要件を個別表として明示し、要件を満たさなければ留年することを学生便覧に記載している（必須資料 2 学生便覧 p 12, 38）。各学科では、進級要件に関するオリエンテーションを実施し（必須資料 4 履修科目選択のオリエンテーション資料）、学生に周知している。さらに、チューターも必要に応じて、学生個人に対して指導を行っている。これらの進級・卒業要件、履修については、学生に伝えられるばかりでなく、前期試験終了後に実施されるチューターと保護者との個別面談（追加資料 8-1-1(3) 教育進路懇談会）において、保護者にも伝達されている。個別面談に参加できなかった保護者には、千葉科学大学通信の冊子（追加資料 8-2-1(1) 千葉科学大学通信の進級・卒業要件が掲載されている例）を送付することにより伝達している。【観点 8-2-1-1】

後期定期試験後に、教授会と同じ教員構成で進級判定会議を行い、進級者を決定している（追加資料 8-2-1(2) 進級判定会議議事録、平成 26 年 3 月 11 日教授会資料）。しかし、進級要件を満たすことができない学生が一定数存在している。入学時の大学生としての学習態度など身につかないことが要因のひとつと考えている。【観点 8-2-1-2】

一方、留年した学生には、学期はじめに特別なオリエンテーションを行う（追加資料 8-2-1(3) 留年生オリエンテーション日程表）。その上で、チューターが前期初めに個別指導を実施し、学習意欲を盛りたてている。複数学年に渡って再履修科目を持つ留年生では講義が重複するケースも見られるが、この場合は下年次科目を優先して履修し、単位を習得するように指導している（追加資料 8-2-1(4) 再履修科目の履修についての申し合わせ）。また、留年生に対しては上位学年配当の授業科目の履修を認めていない。【観点 8-2-1-3】【観点 8-2-1-4】

【基準 8-2-2】

学生の在籍状況（留年・休学・退学など）が確認され、必要に応じた対策が実施されていること。

【観点 8-2-2-1】 学生の在籍状況（留年・休学・退学など）が入学年次別に分析され、必要に応じた対策が適切に実施されていること。

[現状]

進級判定会議後留年確定者の名簿は、教務課によって作成される。次年度はじめにチューターを主体として留年者には、特別なオリエンテーションを行う。休学あるいは退学に際しては、医師の診断書又は詳細な事由書を添えて保証人連署をもって、学長に休学願あるいは退学願を提出して許可を得て休学あるいは退学することができる（必須資料 2 学生便覧 p93 千葉科学大学学則 第 2 章 学部通則 第 4 節 休学、転学、留学、退学及び除籍）。その際、当該学生のチューターが面談後、休学願あるいは退学願に所見を記載する（必須資料 2 学生便覧 p134）。これらの休学、退学については毎月の教授会、さらに協議会で報告される。このように学生の在籍状況については学部、並びに全学的に掌握している（基礎資料 2）。休学、退学など前段階として、講義の欠席がめだつようになることから、それをいち早く察知し対応するため出席管理システム（タッチで出席管理、Web）を導入した。全教員が学生の出席状況をリアルタイムで確認できるようになっている。欠席が目立つ学生に対しては、チューターより現況の確認、さらには保護者との相談を行う。

休学、退学の原因としては学習不振が挙げられる。この根本原因は 1 年次での基礎科目（化学、生物学、物理学）の理解度に差がつきやすいことであると分析し、本学共通基礎教育改革委員会が中心となって習熟度クラスに分け授業を行うことで、問題点の改善を図っている（追加資料 3-3-1(1)）。これら基礎科目（化学、生物学、物理学）の各習熟度別クラスでは、教科書、シラバス、成績評価基準を統一しながら、授業の進め方をそれぞれのクラスに合った方法で進めている。また、基礎学力不足の学生に占める留年生の割合が多いことから（追加資料 8-2-2(1) 基礎学力不足のクラスでの留年生の割合）、基礎学力不足の学生に対して正規の授業の他に各専門科目ごとに 2 ないし 3 コマの補習を行い、学力の向上を図っている（追加資料 8-2-2(2) 基礎学力不足学生対象の補習講義）。**【観点 8-2-2-1】**

(8-3) 学士課程修了認定

【基準 8-3-1】

教育研究上の目的に基づいて学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）が設定され、公表されていること。

【観点 8-3-1-1】教育研究上の目的に基づいて学位授与の方針が設定されていること。

【観点 8-3-1-2】学位授与の方針を設定するための責任ある体制がとられていること。

【観点 8-3-1-3】学位授与の方針が教職員および学生に周知されていること。

【観点 8-3-1-4】学位授与の方針がホームページなどで広く社会に公表されていること。

[現状]

本薬学部では、「薬学に関する深い専門的知識と技能を持ち、薬学・医療に対する使命感と倫理観にあふれ、国民の健康な生活の確保に貢献できる薬剤師、研究者、技術者の養成」を教育研究上の目標として定めている（追加資料1-1(1) 千葉科学大学ホームページ→大学案内→教育研究上の目的・目標・教育方針）。薬学科では、「コミュニケーション能力を持ち薬剤過誤を未然に防ぐリスクマネージャーとしての素養を持つなど、現代社会に広く貢献できる薬剤師の養成」を目標に掲げて、アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシーが定められている（追加資料1-1(1)）。ディプロマ・ポリシーはそれらに基づき定められており、「知識・理解」「汎用的技能」「態度・志向性」「総合的な学習経験と創造的思考力、自らが立てた新たな課題を解決する能力」の面において優れている学生に「学士（薬学）」が授与されることになる（追加資料1-1(1)）。具体的には、6年以上在学し、理念と目標並びにカリキュラム・ポリシーに沿って設定された授業科目を履修し、199単位以上を修得したものに対して、学長が教授会の議を経て、卒業を認定し学士の学位を授与する（必須資料2 学生便覧 p38、p94～95）。本年度は、平成26（2014）年3月11日の教授会で卒業判定を行った（追加資料8-2-1(2)）。【観点 8-3-1-1】 【観点 8-3-1-2】

薬学部薬学科のディプロマ・ポリシーは、アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシーとともにホームページに掲載され（追加資料 1-1(1)）、広く社会への公開がなされているが、「学生便覧」には記載がない。また、チューターが個々の学生に修了判定基準（卒業要件）について説明を行っているものの、学生全体・教員全体に対して学位授与方針の説明は現在行っていない。 【観点 8-3-1-3】

【観点 8-3-1-4】

【基準 8-3-2】

学士課程修了の認定が、公正かつ厳格に行われていること。

【観点 8-3-2-1】 学士課程の修了判定基準が適切に設定され、学生に周知されていること。

【観点 8-3-2-2】 学士課程の修了判定基準に従って適切な時期に公正かつ厳格な判定が行われていること。

【観点 8-3-2-3】 学士課程の修了判定によって留年となった学生に対し、教育的配慮が適切になされていること。

[現状]

学士課程の修了判定基準(卒業要件)は、「千葉科学大学学則」に定められており、毎年4月に配布される「学生便覧」により学生への周知を図っている(必須資料2 学生便覧 p38、p94-95)。変更が生じた場合でも最新の修了判定基準(卒業要件)を教務課ホームページ(教職員、学生)またはポータルサイト(教職員のみ)で確認することが可能である。特に指導を要する学生に対しては、チューターが面談による個別の指導を行っている。【観点 8-3-2-1】

具体的には、平成20(2008)年度入学生の学士課程修了認定には、総合薬学演習の単位認定試験を計4回のべ8日間にわたって受験し、薬学を修めたと認定されなければならない。基本的に定期試験と同じ扱いであるが、4回の試験を課すことで、より正確で厳密な認定ができていると考えている。修了判定は教務委員会で作成した判定案について教授会(卒業判定会議)で審議した後に、大学協議会での承認を経て決定する(追加資料8-3-2(1)平成25年度教務委員会、平成25年度薬学部教授会(卒業判定会議)、平成25年度大学協議会の資料)。【観点 8-3-2-2】

卒業に必要な単位を修得できなかった卒業年次(6年次)の学生に対しては、「千葉科学大学試験内規」第5条の2「卒業に必要な単位が不合格(D評価)の場合、担当教員および当該学科長が慎重協議のうえ、当該教授会の議を経て試験を行うことがある」(必須資料2 学生便覧 p112)に則り、卒業に関わる特別再試験の実施について教授会で審議し(追加資料8-3-2(1))、承認された場合には卒業判定会議終了後に各科目について1回に限り再試験を実施している。このような未修得単位を有する学生は、全ての科目の特別再試験に合格した場合に限り卒業が認められる。特別再試験結果を踏まえた卒業判定は、教務委員会で案を作成し、教授会で決定する。

特別再試験結果を踏まえた判定において卒業要件を欠く学生については、卒業が延期されることになる。例年、卒業延期学生に対しては、特別再試験の判定終了後に学部長または学科長からその後の予定などについての説明を行っている。さらに、次年度の学期はじめに特別なオリエンテーションを行うとともに、チューター(所属研究室教員)が前期開始後の早い時期に個別面談による指導を実施し、その後もチューターを中心として単位未修得科目の担当教員および学科長らが教育的サポートを必要に応じて随時行っている。また、卒業延期学生は国家試験対策小委員会が作成した国家試験対策講義日程に従って新6年生対象の国家試験対策講義に出席し、学力の向上を図り9月卒業を目指す。【観点 8-3-2-3】

【基準 8-3-3】

教育研究上の目的に基づいた教育における総合的な学習成果を適切に評価するよう努めていること。

【観点 8-3-3-1】 教育研究上の目的に基づいた教育における総合的な学習成果を測定するための指標を設定するよう努めていること。

【観点 8-3-3-2】 総合的な学習成果の測定が設定された指標に基づいて行われていることが望ましい。

[現状]

病院・薬局実務実習の発表会はこれまで研究室ごとに独自で実施されていたが、平成 25 (2013) 年度から薬学科全研究室で実施している(追加資料 5-3-6(3)実務実習発表会資料(見本))。長期実習を通じて得られた知識や技能などに関する発表を行うことで、それらの統合整理が行われるとともに、下級生の実務実習に対する参考知識の提供の場となることを期待している。4~6 年次に特別実習(卒業研究)を行っているが、基礎的な科学力や研究能力の向上が期待されるだけでなく問題解決能力の向上にも役立っていると考えられる。さらに、卒業研究発表会についても 2013 年度から薬学科全学生を対象として実施している(追加資料 2-2(4), 追加資料 6-1-1(1))。しかしながら、特別実習(卒業研究)の単位認定については学部として統一した評価基準がなく、主任教員の判断にゆだねられている点は、改善が必要である。**【観点 8-3-3-1】**

薬学教育の基盤となる講義及び実習の大部分は 4 年次前期までに開講されているが、それと平行して 4 年次前期からは総合科目として基礎薬学演習(4 年次前期)、薬学演習 I(4 年次後期)・薬学演習 II(6 年次前期)、総合薬学演習(6 年次後期)が順次開講されている(必須資料 2 学生便覧 p15-18)。これらの演習科目は、主に 4 年次前期までに学習してきた科目における知識の統合を図り、あるいは実務実習を経て、薬剤師として働いていくうえで必要な知識を向上させることが目的である。各科目の到達目標や評価基準はそれぞれの科目のシラバスに明記されているが、定期的に模擬試験(中間試験)を実施し、その試験の成績を指標として演習内容の理解度(学習の到達度)の評価を行っている(追加資料 8-3-3(1) CBT 対策小委員会資料、国家試験対策小委員会資料)。さらに、試験成績の結果に基づき、主に成績下位者を対象とする弱点克服のためのメニューを CBT 対策小委員会や国家試験対策小委員会が必要に応じて作成して実施する(追加資料 8-3-3(1))とともに、チューターらによる個別指導(面談)を行うことにより対象学生成績の向上を図っている。

【観点 8-3-3-2】

『学生』

8 成績評価・進級・学士課程修了認定

[点検・評価]

成績評価、進級判定、学士課程修了認定は公正で厳格に行われており、留年者などに対しても適切な対応が取られている。

<優れた点>

- ・留年した学生には、学生の履修上の負担が多くなるよう上位学年配当の授業科目の履修を認めていない。
- ・出席管理システムを導入し、個々の学生の修学状況を逐次把握できるシステムを構築している。

<改善を要する点>

- ・現在の問題点は、進級や卒業要件を満たさない学生が一定数存在していることである。
- ・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）に関する学生・教職員に対する周知が、学生便覧に記載されていないなど不十分な点がある。
- ・卒業研究発表会については、これまでは成果を統一した基準で評価していなかった。

[改善計画]

- ・進級や卒業要件を満たさない学生が存在している原因として、入学時にスムーズに大学生活や大学生としての学習姿勢が身につかないことが最も重大な要因と考えられる。平成 25（2013）年度から新生入生に対する導入教育として薬学入門（前期）、薬学ゼミナール（後期）を開講し、薬学部生としてのありようについて考える場を提供している。まだ成果を評価できる段階ではないが、これを継続することにより学生の満足度の向上、留年率の減少が認められるか評価を行う。
- ・学生便覧および千葉科学大学通信に学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）を記載する予定である。
- ・卒業論文、卒業研究発表会の評価において、論文内容や発表会での態度を評価するための卒業論文評価表を作成する（中項目 6 の改善計画を参照）。

9 学生の支援

(9-1) 修学支援体制

【基準 9-1-1】

学生が在学期間中に教育課程上の成果を上げられるよう、履修指導・学習相談の体制がとられていること。

【観点 9-1-1-1】 入学者に対して、薬学教育の全体像を俯瞰できるような導入ガイダンスが適切に行われていること。

【観点 9-1-1-2】 入学までの学修歴等に応じて、薬学準備教育科目の学習が適切に行われるように、履修指導が行われていること。

【観点 9-1-1-3】 履修指導（実務実習を含む）において、適切なガイダンスが行われていること。

【観点 9-1-1-4】 在学期間中の学生の学習状況に応じて、薬学教育科目の学習が適切に行われるように、履修指導・学習相談がなされていること。

[現状]

本学では入学時のオリエンテーションで、シラバスやカリキュラムの資料を使い、6年間の科目履修や、OSCE, CBTの共用試験、実務実習、就職活動、薬剤師国家試験について説明している。また、教員、ボランティアの学生と新生で1泊合宿研修を行い、履修方法の詳細な説明、個人個人にあった科目の選択の仕方、科目をどう選んで6年間を過ごすかを、教員ばかりでなく、上級生が適切にアドバイスをしている（追加資料 6-2-1(2) 新生1泊研修日程表・写真、実習写真）。その後はチューターの他に、新生10名程度1名のアドバイザー（学生と年齢の近い若手の教員を中心に、チューターとは別に、10名程度の少人数に対して1名の教員が指導、相談に対応している。）をつけて、学生が慣れるまで約1年間指導を続けている（追加資料 9-1-1(1) チューター面談記録書式）。さらに、1年次前期の「薬学入門」、1年次後期の「薬学ゼミナール」では、薬学生として医療に関わるための意識改革を行うとともに、早期体験学習、薬学についてSGDを行っている（必須資料 5）。【観点 9-1-1-1】

前年の12月までに合格した学生で、学力試験を課さない入学試験区分による入学者（AO入試など）については、入学前教育を行っている。実施科目は本学学習支援センターで作成した数学、国語と業者委託の化学（必須）、物理・生物（選択）である（追加資料 3-3-1(2)）。さらに入学後には、化学、生物学、物理学、数学の小テストを行い、毎年基礎学力の確認を行っている。また、この結果を化学Ⅰ、生物学Ⅰ、物理学Ⅰの習熟度別のクラス分けに利用し、基礎学力の確保とその向上を図っている（追加資料 3-3-1(1)）。これに引き続き、1年次後期から本来の薬学モデル・コアカリキュラムに沿った化学系、物理系、生物系の講義科目、実習科目を提供している。後期科目である化学Ⅱ、生物学Ⅱ、物理学Ⅱについても習熟度別のクラス分け

を行っている（追加資料 3-3-1(1)）。【観点 9-1-1-2】

在校生には、各学年・学科毎に学期初めの4月、9月にオリエンテーションを行っている（追加資料 9-1-1(2) 学生教育研究災害傷害保険資料、学研災付帯賠償責任保険資料、新入生ガイダンス資料）。4月に履修登録を行うが、オリエンテーション時に進級要件を満たすための説明指導を行い、必要に応じて、履修変更期間を設けて、学生に適切な科目指導をできるようにしている（必須資料2 学生便覧 p10）。4年次生には OSCE、CBT、事前病院・薬局実務実習カリキュラムについてガイダンスを複数回行ない、5年次生には病院・薬局実習の前に実務実習事前ガイダンスを、6年次生には国家試験勉強を前にした国家試験ガイダンス（5年次から複数回、模擬試験と共に随時行い、成績の管理を行い、学生すべてが国家試験を前に成績の向上を目指せるように配慮している）を行っている。【観点 9-1-1-3】

1-3年次生に対しては、チューター（約30～40名の学生に1名）、アドバイザー（新入生10名程度に1名）を設けている。チューター、アドバイザーは学生面談を行い、精神面を含めフォローアップを行っている。アドバイザーを任命するようにした2010年以後、学生が親近感のあるチューター・アドバイザーにまず履修や学習、さらにメンタル面の問題についても相談するようになり、健康管理センターの心理カウンセラー以外の職員へのメンタルヘルスに関する学生からの相談は減少している（2009年度は延べ307名、2010年度は延べ172名、2011年度は延べ87名、追加資料 9-1-1(4) 健管報 2010-2012まとめ）。【観点 9-1-1-4】

4-6年次生は各研究室に配属しており（基礎資料11）、その主任教員が、定期的に（毎週、毎月）学生面談の時間を取り、成績、進路、試験などのフォローアップを行っている。学習に関する相談は、各教員がオフィスアワーを設け、学生が相談しやすいシステムにしている。（追加資料 9-1-1(3) オフィスアワーの概要（教員毎の時間資料））【観点 9-1-1-4】

また、基礎学力の向上を目的として千葉科学大学学習支援センターが設置されており、複数の専任の教員を配置してこれらの学生の下支えをしている。学習支援センターは新入生はじめ、2、3年生の学習相談も行っている（追加資料 9-1-1(5) 学習支援センターの利用者数）。【観点 9-1-1-4】

【基準 9-1-2】

学生が学修に専念できるよう、学生の経済的支援に関する体制が整備されていること。

【観点 9-1-2-1】 奨学金等の経済的支援に関する情報提供窓口を設けていること。

【観点 9-1-2-2】 独自の奨学金制度等を設けていることが望ましい。

[現状]

本学独自の奨学金制度は設けていないが、日本学生支援機構や、民間の奨学金、

企業の奨学金について、学生課は随時、学生に説明会を行っている。さらに、チューターや主任教員が事前に学生と面談し、適切かつ校正に奨学金の申請ができるようにしている。日本学生支援機構の場合、学生に対する返済に関する説明会も複数回行って、学生が卒業後に不安にならないよう、緻密な指導を行っている。(追加資料 9-1-2(1) 奨学金の受領の実態)【観点 9-1-2-1】

海外からの留学生の場合は、民間の留学生支援団体・機関の奨学金についても、申請、受領までの支援を行っている。ただし、この窓口は学生課だけでなく、本学の国際交流室が支援している。本年度も数名の学生が留学奨学金の支援を受けている。学費の分納や納入期限の延長も認めている。【観点 9-1-2-1】

この他、偶発的に自然災害などにより修学が困難になった者に対しては特別援助措置により、授業料の減免を行っている。特に、平成 23(2011)年 3 月 11 日の東日本大震災や、平成 25(2013)年の局地集中豪雨による災害について、この制度を活用し、被災学生の経済支援のため、授業料の減免を行った(追加資料 9-1-2(2) 適用に関する資料、特待生選出に関する資料)。また、特待生制度を設けて、入学試験もしくは前年度の学業成績が優秀で健康かつ良識ある学生の中から特待生を選出し、年間授業料の半額を免除している(追加資料 9-1-2(2))。【観点 9-1-2-2】

【基準 9-1-3】

学生が学修に専念できるよう、学生の健康維持に関する支援体制が整備されていること。

【観点 9-1-3-1】 学生のヘルスケア、メンタルケア、生活相談のための学生相談室などが整備され、周知されていること。

【観点 9-1-3-2】 健康管理のため定期的に健康診断を実施し、学生が受診するよう適切な指導が行われていること。

[現状]

学生の心身の健康保持・増進および安全・衛生への配慮のため、学内の 2 つのキャンパスには、それぞれ健康管理センターを設けており、あわせて所長(医師)、看護師、保健師、相談員、心理カウンセラー(火、木曜日)、内科医師(月 1 回)、心療内科医師(月 1 回)の 7 名が勤務している(必須資料 2 学生便覧 p73)。それぞれのキャンパスに、1 名ずつの看護師を常時配置し、学生の対応に当たっている。対応できない重症の場合や緊急を要する場合には、救急車を要請するとともに医療機関への連絡、搬送時の付添もを行っている。また、キャンパスの主要な部署には AED を設置しており、救命時の備えとしている。さらに健康管理センター内には、血圧計などの計測機器が用意され、学生が自由に利用できる環境にある。【観点 9-1-3-1】

健康管理センターでは専門家による心身の悩みに関する相談日を設けている。週

に2回心理カウンセラーによる相談（各6時間づつ）、月に1回の内科医による相談（1時間）、心療内科医による相談（2時間）を行っている。深刻な相談の場合には、「相談室」で個別に対応している。薬物治療などが必要な場合には、近隣の医療機関（旭中央病院など）で治療を受けられる体制を整えている（追加資料9-1-3(1)診療情報提供様式）。【観点 9-1-3-1】

さらに健康管理センターは、病院・薬局実務実習に備えて4年次生には、麻疹、風疹、水痘、流行性耳下腺炎を必要最低限とした抗体検査と予防接種勧奨を行っている（必須資料2 学生便覧 p74；追加資料5-3-1(3) 県民予防財団による抗体検査）。【観点 9-1-3-2】

学生の健康診断は、毎年4月に学年別実施している。特別な事情で受診できない場合の予備日を設定し、それでも受診できない場合は指定病院での受診を勧め、在籍学生の健康管理の礎としている。2013年度の受診率は、全学年平均で94.1%であり、2年次、3年次学生を除き、95%以上である。（追加資料9-1-3(2) 健康管理室運営委員会会議平成25年度 p1）【観点 9-1-3-2】

【基準 9-1-4】

学生に対するハラスメントを防止する体制が整備されていること。

【観点 9-1-4-1】 ハラスメント防止に関する規定が整備されていること。

【観点 9-1-4-2】 ハラスメント問題に対応する委員会・相談窓口が設置されていること。

【観点 9-1-4-3】 ハラスメント防止に関する取組みについて、学生への広報が行われていること。

[現状]

本学では、セクシャル・ハラスメント、アカデミック・ハラスメント、パワー・ハラスメント（以下「ハラスメント」という）の防止のための措置並びにハラスメントに起因する問題が発生した場合の対応に関する規定が制定されている。その規定や相談体制の流れは学生便覧に記載されている（必須資料2 学生便覧 p116）。

ハラスメント相談受付担当（窓口）には、学科長、学生課、国際交流室、健康管理センター、各所属の長、ハラスメント委員会が当たる。なお、ハラスメント委員会は、学長、副学長、学長補佐、学部長、大学事務局長、学務部長、健康管理センター所長、学長の指名する者で構成される。相談又は苦情は、担当者・窓口と直接面談、電話、手紙、電子メール等いかなる方法で行ってもよい。面談による苦情・相談を受け付ける際には、原則として2名の受付担当者で対応し、相談者と同性の受付担当者を同席させることと規定している。【観点 9-1-4-1】

ハラスメントであるという訴えが行われると、規定に基づき速やかにハラスメン

ト委員会や調査委員会を開催することになる。調査委員会は秘密裏に申し立てに関する事実関係を調査し、ハラスメント委員会に報告することになる。そこで、申立人と加害者の調停あるいは加害者側の処分等を決定するシステムとなっている。

(必須資料 2 学生便覧 p119 千葉科学大学ハラスメントに関する相談体制)【観点 9-1-4-2】

ハラスメント防止への取り組みとしては、「ハラスメントはしない、させない」を目標とし、ハラスメント防止に関するポスターリーフレットを作成して、啓発活動に取り組んでいる(追加資料 9-1-4(1)ハラスメント防止ポスター)。特に本学では、ハラスメント防止の観点から、研究室には透明ガラス入りの扉を設置している。さらに、教員が研究室で学生と1対1で個人指導する場合には教員研究室を半開状態で行うなどハラスメントと取られないよう、まずは教員自身が細心の注意を払うよう呼びかけている。【観点 9-1-4-3】

【基準 9-1-5】

身体に障がいのある者に対して、受験の機会を提供するよう配慮するとともに、身体に障がいのある学生に対する施設・設備上および学修・生活上の支援体制の整備に努めていること。

【観点 9-1-5-1】身体に障がいのある者に対して、受験の機会を提供するよう配慮していること。

【観点 9-1-5-2】身体に障がいのある学生に対する施設・設備上および学修・生活上の支援体制の整備に努めていること。

[現状]

薬剤師法第五条および薬剤師法施行規則(厚生労働省令)に、免許を与えないことのある相対的欠格事由として「視覚又は精神の機能の障害により薬剤師の業務を適正に行うに当たって必要な認知、判断及び意思疎通を適切に行うことができない者とする」がある。本学では「目が見えない者」以外、代替手段の活用等により薬剤師の業務を行うことが可能な状態であれば修学は可能として、障がいのある者にも受験の機会を与えている。具体的には入試要綱の中で、可能な限り受験の機会を与え、可能な限りの配慮を行うとしている(追加資料 9-1-5(1)受験等の特別措置について)。そして入学を希望するものは入試前に打ち合わせをする必要があるので、事前に文書で申し出るように記載している。しかし、現在までその応募者はいない。【観点 9-1-5-1】

薬学部棟内、学生食堂(厚生棟)など学内では、すべてバリアフリーの設備を設け、車いす可能なエレベーター、トイレを設置している。バス停から大学構内

への動線は、基本的にスロープになっており、車いすでも問題はない。駐車のための乗降スペースも設けている。講義室などの入室用ドアは車いすサイズでバリアフリーであり、各講義室には、折りたたみ椅子を設けない机だけの受講スペースを設け、施設上学習に支障を生じないように対策が図られている。(追加資料 9-1-5(2) 構内案内図、講義室配置図) また学習支援面においては、学習支援センターが相談に乗り、サポートする体制が考えられている。しかし現在在在學生に該当者はいない。【観点 9-1-5-2】

【基準 9-1-6】

学生が主体的に進路を選択できるよう、必要な支援体制が整備されていること。

【観点 9-1-6-1】 進路選択に関する支援組織や委員会が設置されていること。

【観点 9-1-6-2】 就職セミナーなど、進路選択を支援する取組みを行うよう努めていること。

[現状]

本大学では進路指導を行う部署としてキャリアセンターを設置し、専任スタッフ5名で学生の進路指導を担当しており、より満足度の高い学生の就職を実現させるため様々な支援を行っている。学生の就職活動が本格化する時期に先立ち対象学生全員に対し、キャリアセンター職員との個人面談を行っている。学生から提出された進路希望調査票を基礎資料として進路希望や現在の活動状況を確認し、就職活動を開始するに当たっての疑問点や不安な点を解消できるよう相談に応じている。また、キャリアセンター内には開放式の資料があり、学生が自由に閲覧出来るほか、スタッフが常時学生のキャリア相談にのり、履歴書の書き方や、面接の受け方などの指導を行い、就職活動を支援している。一方、大学院進学希望者については、配属されている研究室の教員が個々の学生と相談する体制を取っている。**【観点 9-1-6-1】**

毎年、12月と2月に薬学部5年次生(6年制)と3年次生(4年制)を対象として、様々な企業の採用担当者を招き、薬学合同企業説明会を学内で開催している。合同企業説明会では、学内に企業別に用意したブースを開設し学生が採用担当者と面談する場を提供している。同時期に東京で行われる各種合同説明会の案内情報も提供し、送迎バスも用意している。(追加資料9-1-6(1) 合同企業説明会参加企業一覧；9-1-6(2) 2014年3月卒業者 薬学部主な進路先一覧) **【観点 9-1-6-2】**

【基準 9-1-7】

学生の意見を教育や学生生活に反映するための体制が整備されていること。

【観点 9-1-7-1】 学生の意見を収集するための組織や委員会が設置されていること。

【観点 9-1-7-2】 学生の意見を教育や学生生活に反映するために必要な取組みが行われていること。

[現状]

本学では、在学生からの意見を聞くための特別な組織や委員会は設けていない。しかし、学習環境の改善の要望やその他の意見を聞くため講義棟に意見箱を設置している。その意見への対応の一例として、学生食堂に関する意見にアンケートを行い、改善を行った。具体的には、2013年度に学生食堂に、①ソファを設置 ②コーヒー自販機を設置した。今後は食堂委員会を開催し、メニュー等の改善を目指すように学生の意見を行かす方向で進めている（追加資料 9-1-7(1) 意見箱・学食アンケート対応 抜粋）。ここで提出された意見は学務部学生課で取りまとめ、各担当部署と共に検討し、可能な限り対応している。教員からは、1-3年次生についてはチューターが、研究室配属後の4-6年次生には配属教室主任教員が、面談を行い、学生の意見を直接に聞いている。また、1年に2回であるが事務局長、学長を含む職員と学生の懇談会（追加資料 9-1-7(2) 教職員と学生の懇談会写真）を設け、学生の意見・提案を直接に聴取している。【観点 9-1-7-1】

授業に関しては、毎回最終の授業時に無記名の授業アンケートを実施し、集計結果を公開し、講義の改善に役立てている。さらに、成績に関する面談は主任教員に限らず、各講義の教員、国家試験対策委員会教員、CBT対策委員会教員などが相談に乗り、学生の生の声を反映させている。（追加資料 9-1-7(3) 国試対策小委員会議事録）。【観点 9-1-7-2】

先ほどのアンケート、意見箱とは別に、学生から要望の強かった学生食堂の混雑緩和については、講義棟での弁当（280円程度）の販売を併用し、学生食堂以外でも飲食可能にしたことで、昼休みの混雑が改善されている。また、同時に複数の弁当業者の参入で、競争原理が働き、メニューの改善にもなっている。

(9-2) 安全・安心への配慮

【基準 9-2-1】

学生が安全かつ安心して学修に専念するための体制が整備されていること。

【観点 9-2-1-1】 実験・実習および卒業研究等に必要な安全教育の体制が整備されていること。

【観点 9-2-1-2】 各種保険（傷害保険、損害賠償保険等）に関する情報の収集・管理が行われ、学生に対して加入の必要性等に関する指導が適切に行われていること。

【観点 9-2-1-3】 事故や災害の発生時や被害防止のためのマニュアルが整備され、講習会などの開催を通じて学生および教職員へ周知されていること。

[現状]

本学は平成 23(2011)年 3 月に東日本大震災の津波による建物、施設の被害を受けている。そのため、地震、津波に対する避難訓練を、学生オリエンテーションの際に行っている(必須資料 4 オリエンテーション資料)【観点 9-1-1-1】

本学部の実習は 1 年次後期に行われる。実習における最初の安全教育は、これらの化学実験で行われている。その際、手袋などの保護具の使用法、さらに各分野で頻繁に用いられる試薬の安全な取り扱い方法などの基本的な実習安全指導を行っている。本学部では、有害な薬品が目に入らないようにするための指導を徹底することが重要と考え、ゴーグルを学部から各学生に配布しており、その使用法を化学実験で指導している。このゴーグルは、2 年次以降の化学系専門実習で用いられる。2 年次以降の専門実習科目では、それぞれの実習における試薬、装置、動物などの安全な取扱い方の説明を実習開始前または実習期間に行っている。5、6 年次の卒業論文研究(特別実習)においては、動物実験、遺伝子組換え実験を行う学生には、それぞれの管理責任者である教員が中心となって講習を行い、それらの講習を受けた学生だけがこれらの実験を行うことができる体制をとっている。【観点 9-1-1-1】

本学では、学生が教育研究活動中および通学中に偶発的な事故により、身体に傷害を受けた場合に保険金が支払われる「学生教育研究災害傷害保険」へ薬学部薬学科は 6 年間、他の学科は 4 年間全員加入している。さらに、実務実習中の事故に備えて、損害賠償保険として「学研災付帯賠償責任保険」に実務実習が行われる薬学科 5 年次に加入することを義務づけている。以上の保険の加入経費は大学が全額負担している。(追加資料 9-1-1(2) 学生教育研究災害傷害保険資料、学研災付帯賠償責任保険資料、新入生ガイダンス資料)【観点 9-2-1-2】

事故、災害の発生時や被害防止のマニュアルとして災害防止諸規定が整備されている。緊急時の火災、地震等に対しては「千葉科学大学消防計画」の下、防火管理組織、自衛消防組織、緊急連絡網等をマニュアル化し整備している。台風時の出勤体制、防災・警備体制は消防計画に基づき整えている。【観点 9-2-1-3】

『 学 生 』

9 学生の支援

[点検・評価]

学生の修学支援体制や安全への配慮に関する体制は整備されている。

<優れた点>

- ・なし

<改善を要する点>

- ・学生の健康診断受診率は全学年で 94.1%であるが、2年次と3年次は他学年と比較して低い。

[改善計画]

- ・健康診断未受診の学生に、チューターからも健診受診を督促する。

『教員組織・職員組織』

10 教員組織・職員組織

(10-1) 教員組織

【基準 10-1-1】

教育研究上の目的に沿った教育研究活動の実施に必要な教員が置かれていること。

【観点 10-1-1-1】専任教員数が大学設置基準に定められている数以上であること。

【観点 10-1-1-2】教育の水準の向上をより一層図るために専任教員数が大学設置基準に定められている数を大幅に超えるよう努めていること（例えば、1名の教員に対して学生数が10名以内であることが望ましい）。

【観点 10-1-1-3】専任教員について、教授、准教授、講師、助教の数と比率が適切に構成されていること。

[現状]

学則では、「薬学部は、薬学に関する深い専門的知識と技能を持ち、薬学・医療に対する使命感と倫理観にあふれ、国民の健康な生活の確保に貢献できる薬剤師、研究者、技術者の養成を目標とする。」と規定されている（必須資料2 学生便覧 p88）。この目標のために、薬学部には薬学科、生命薬科学科が置かれている。薬学部教員はそれぞれの学科に所属しているが、全員が協力・分担して薬学部の学生の教育に当たっている。

薬学科は教授22名（うち5名は実務家）、准教授5名、専任講師7名、助教1名、合計35名の専任教員に加えて助手が1名、生命薬科学科は教授4名、准教授2名、専任講師1名、助教3名、合計10名の専任教員に加えて助手が1名から成る（基礎資料8）。これらの教員は、一般基礎科目担当教員と実務家教員以外の専攻科目担当教員は博士の学位を有している（基礎資料10）。

大学設置基準に定められている必要な専任教員数は、薬学科26名以上、実務家教員5名以上、生命薬科学科8名以上なので、十分に基準を満たしている。【観点 10-1-1-1】

現在の在籍者数は薬学科605名なので、専任教員一人当たりの在籍学生は17.3名、助手を含めると16.4名を担当していることになる。ただし、本学薬学部においては、全教員が薬学部の学生全部の教育に責任を持って当たっているので、その観点から考えると、4年制学科を合わせた薬学部全体では学生717名在籍（基礎資料2）、45名の専任教員（47名の教員）なので、専任教員一人当たり15.9名、助手を加えて15.3名である。【観点 10-1-1-2】

これら教育職員の他に、教育的な意味を含めて大学院生のティーチング・アシス

タント（TA）、リサーチ・アシスタント（RA）としての活用を進めている。年度によって変わるが、10人程度を配置しており、学生の教育、研究の指導に資している（図表 10-1-1 参照）。

図表 10-1-1 平成 25 年度 TA・RA の状況

区分	学年	人数	業務内容	時間数
TA	修士課程 1 年	6 人	4 年生対象のチュートリアルなど	週 3 日、5 時間/日
	修士課程 2 年	4 人		週 3 日、5 時間/日
	博士課程 3 年	1 人		週 2 日、5 時間/日
RA	博士課程 2 年	1 人	研究補助	週 6 日、5 時間/日
	博士課程 3 年	1 人		週 6 日、5 時間/日

薬学科の専任教員の職層構成は教授 62.9%、准教授 14.3%、専任講師 20.0%、助教 2.9%、薬学部全体では教授 57.8%、准教授 15.6%、専任講師 17.8%、助教 8.9%のようになっている（基礎資料 8）、「半数以上は原則として教授とする」という設置基準の要件も満たしている。その他の職層も目立った偏りは見られない。ただ、助手も教員として教育・研究をサポートする重要な役割を担っているが、平成 19(2007)年度から助教の職位が導入されて助手から助教になった者がいるため、現在では実験科目の開講数が多いわりに助手が少ない。【観点 10-1-1-3】

【基準 10-1-2】

専門分野について、教育上および研究上の優れた実績を有する者、あるいは優れた知識・経験および高度の技術・技能を有する者のいずれかに該当し、かつ、その担当する専門分野に関する教育上の指導能力と高い見識があると認められる者が、専任教員として配置されていること。

【観点 10-1-2-1】 専門分野について、教育上および研究上の優れた実績を有する者が配置されていること。

【観点 10-1-2-2】 専門分野について、優れた知識・経験および高度の技術・技能を有する者が配置されていること。

【観点 10-1-2-3】 専任教員として、担当する専門分野に関する教育上の指導能力と高い見識があると認められる者が配置されていること。

[現状]

本学の薬学部は、薬学科、生命薬科学科の 2 学科から成る。薬学部教育の制度改正に伴い、6 年制薬学科では、強い倫理観を身につけた医療の担い手としての質の高い薬剤師を育成し、4 年制の生命薬科学科では、生命科学と創薬科学の分野の確

かな基礎学力と研究能力を身につけた創薬研究者・技術者・専門職能人を育成する、
 というようにそれぞれ目標が分かれています。薬学科には、臨床薬学系、医療薬学系
 の専任教員を多く配置し、生命薬科学科には研究分野がより基礎に近い専任教員を
 配置している。

それらの内、開設時から進行年度（平成 16 年～19 年）に就任した教員 32 名は文
 部科学省の審査により可とされた者なので、教員としての質は認められている。ま
 た、4 名は平成 19(2007)年に文科省より助教として認められている。そのうち 29
 名はその後の文科省の審査により大学院の修士課程、あるいは博士課程後期の教員
 としても認められている。

その他の 9 名（主に若い教員）は本学での審査によって教員として採用された者
 であるが、「千葉科学大学教員採用・昇任選考基準」（追加資料 10-1-2(1) 教員採用
 基準）に則って「教育上の経験と識見」、「研究上の業績」を有する者として採用さ
 れて来ているので、業績などを審査した上、学部長・学長などの面接により見識・
 知識・意欲が確認されている。大学のホームページに公開しているそれぞれの教員
 の技能、実績（追加資料 10-1-2(2) 千葉科学大学ホームページ 教員紹介）を見
 ても、ほぼ全員がしかるべく研究等の経歴を持っている。これら 9 名の内、1 名は実
 務家教員、1 名は一般基礎科目担当教員である。本学薬学部教員は、（実務家、一般
 基礎科目以外の）専攻科目担当専任教員の全員が博士の学位を持っている（基礎資
 料 10；追加資料 10-1-2(2)）。

実務実習を中心とする臨床薬学、医療薬学を担当する教員には、病院薬剤部、調
 剤薬局等に 5 年以上勤務し、これらの分野について経験と知識が豊富で高度の技術
 を持つ実務家教員 5 名を配置している（図表 10-1-2 実務家教員の実務実績）。【観
 点 10-1-2-1】【観点 10-1-2-2】【観点 10-1-2-3】

図表 10-1-2 実務家教員の実務実績

教員	期間（年、月）	職務
教授	22 年 7 ヶ月	東京都済生会中央病院薬剤科 薬剤師～薬務長
	11 年 9 ヶ月	東邦大学医学部附属大橋病院 薬剤部 部長補佐～副部长
教授	30 年	筑波大学附属病院 薬剤部 薬剤師～主任薬剤師
教授	22 年 10 ヶ月	Y・A 薬局 開局薬剤師
教授	5 年 8 ヶ月	東京通信病院 薬剤部 薬剤師～薬剤主任
	3 年 7 ヶ月	日本メディカルシステム株式会社 調剤事業部・保険調剤薬局 管理薬剤師等
	6 年 9 ヶ月	医療法人社団普照会 井上記念病院 薬剤部 薬剤師～課長
教授	6 年 1 ヶ月	信州大学医学部附属病院 薬剤部（調剤室）薬剤師
	10 ヶ月	信州大学医学部附属病院 薬剤部（医薬品情報管理室）薬剤師

【基準 10-1-3】

カリキュラムにおいて、専任教員の科目別配置等のバランスが適正であること。

【観点 10-1-3-1】 薬学における教育上主要な科目において、専任の教授または准教授が配置されていること。

【観点 10-1-3-2】 専任教員の年齢構成に著しい偏りが無いこと。

[現状]

開講科目一覧（必須資料 2 学生便覧 p17-18）と各科目のシラバスの担当教員、および基礎資料 10 の専任教員の担当科目を突き合わせてみると、必修科目 84 科目 178 単位のうち、54 科目（64.3%）、123 単位（69.1%）は専任の教授あるいは准教授が担当している。それ以外の必修科目も、18 科目（21.4%）、33 単位（18.5%）は教授あるいは准教授が講師、助教と分担して授業を行っているので、72 科目（85.7%）、156 単位（87.6%）は教授、准教授の指導の下に科目の学習が行われており、全体として、薬学における教育上の主要な科目において、専任の教授または准教授が配置されている。**【観点 10-1-3-1】**

専任教員の年齢は、50 代を中心に 30 代から 60 代まで幅広く分布している（基礎資料 9）。教授については 50 代が最も多く、残りは 60 代と 40 代である。准教授については 40 代が最も多く、講師と助教は 30 代が最も多くなっており、職と年齢のバランスも適正だと考えられる。これは生命薬科学科の専任教員を加えても同様である（基礎資料 9）。なお、非常勤の講師としては 70 代の教員（非常勤講師）も若干名おり、特殊な知識、技能に関わる科目の教育に携わっている（現在は 2 名：バイオスタティスティクス、ヘテロ環化学；必須資料 5 薬学科シラバス p399-400、417）。**【観点 10-1-3-2】**

【基準 10-1-4】

教員の採用および昇任が、適切に実施されていること。

【観点 10-1-4-1】 教員の採用および昇任に関する適切な規程が整備されていること。

【観点 10-1-4-2】 教員の採用および昇任においては、規程に基づき、研究業績のみに偏ることなく、教育上の指導能力等が十分に反映された選考が行われていること。

[現状]

平成 16(2004)年に開学した本学は、完成年度の平成 19(2007)年度に「千葉科学大学教員採用・昇任選考基準」(追加資料 10-1-2(1) 教員採用基準)を制定し、これに基づき手続きを行っている。この選考基準により、それぞれの職に応じた基準を設けているが、その中では、「研究能力」だけでなく、「教育上の経験と識見」、「教育上の業績、あるいは能力」を重要な資質として教員に求めている。**【観点 10-1-4-1】**

採用に当たっては、学部長・学科長が協議して採用人数・教育研究分野を決め、学長・総長の許可を得て、候補者の人選に入る。教員の募集については、学園として学園内公募を優先し、次に学外公募をすることとなっており、そのルールに基づき教員募集を行っている。候補者が出た場合は、関連分野の教員の意見を参考にして学科長、学部長が候補者を選考基準に照らして絞り、学長・学長補佐・副学長・学部長等が面談し、その結果を総長に報告し、採用が決定する。**【観点 10-1-4-2】**

非常勤講師の採用についても、学部長・学科長は候補者の履歴等を添付して申請書を学務部長に提出し、学長の了解を得、理事長の決裁を受けている。

教授、准教授、講師、助教への昇任については、これまでは「千葉科学大学教員採用・昇任選考基準」(追加資料 10-1-2(1))に基づいて、学科長が業績等を基に学科内の意見を聞き、学部長と協議して候補者を決め、候補者について学部専任教授会で認められた場合は、学部長が学長・総長に報告して決定するという方式で運用してきた。しかし、教員の教育・研究・社会活動等をより体系的に纏めて、より公正な評価・選考システムで教員の業績を評価する方法を検討するものとして、平成 25(2013)年度から学部長、当該学部にも所属する役職者、学部長の指名する教授若干名、計 10 名程度から成る「教員昇任検討委員会」を各学部に設置した(追加資料 10-1-4(1) 教員昇任検討委員会)。このシステムにより、平成 26(2014)年度初頭の教授、准教授、講師、助教への昇任(各 1 名)を決定した。**【観点 10-1-4-1】**

【観点 10-1-4-2】

なお、博士の学位を有しない助手の任期は申し合わせにより 5 年としている。た

だし、採用期間内に博士の学位を取得した場合、また特に必要と認めた場合は雇用契約を更新することができることとしている。

(10-2) 教育研究活動

【基準 10-2-1】

教育研究上の目的に沿った教育研究活動が行われていること。

【観点 10-2-1-1】 教員は、教育および研究能力の維持・向上に取り組んでいること。

【観点 10-2-1-2】 教員は、教育目標を達成するための基礎となる研究活動を行っていること。

【観点 10-2-1-3】 教員の活動が、最近5年間における教育研究上の業績等で示され、開示されていること。

【観点 10-2-1-4】 薬剤師としての実務の経験を有する専任教員が、常に新しい医療に対応するために研鑽できる体制・制度の整備に努めていること。

[現状]

大学全体の教育・研究能力向上の取組としてファカルティ・ディベロップメント(FD)活動が行われており、また設置法人加計学園による全教職員に対する研修も実施されている(追加資料 10-2-1(1) FD・研修会資料)。その内容は、メンタル面での問題を抱えている学生に対する指導や就職活動の学生を企業側から見た話など、学生への対応方法に焦点を当てた講演、企業での社員教育の紹介、人事評価についてなど、内容は多岐に渡っている。薬学部の教員もこれらの活動に参加し、教育、研究などの能力の維持向上に努めている。【観点 10-2-1-1】

さらに、専任教員は毎年数人ずつ、認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップに参加し、6年制薬学実務実習への教育能力の向上を図っている。ほとんどの教員はすでに参加済みであり、新しく採用された教員も順次出席し、教員は全員参加することになる(追加資料 10-2-1(2) 認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ教員受講者)。【観点 10-2-1-1】

その他、大学薬学部として国際危機管理シンポジウムを平成17(2005)年度、平成20(2008)年度に主催し、また、他大学、企業、病院などから講師を招聘し、講演会などを開催している(追加資料 10-2-1(3) 国際危機管理シンポジウム; 追加資料 12-1(2) 千葉科学大学コスメティックシンポジウム; 追加資料 12-1(3) 千葉東部TDM情報研究会; 追加資料 12-1(5) 千葉科学大学薬学部生涯教育講座)。【観点 10-2-1-1】

一方、教員は全員が専門の学会・研究会に参加し、各々の専門分野の知見を深めるように努めている(基礎資料 15; 追加資料 10-1-2(2) 千葉科学大学ホームページ教員紹介)。授業などと重なる場合は必ず補講を行うことになるが、出張旅費、学会

参加費などはあらかじめ各教員に割り当てられた研究費で充当されていて、学術集会や研究会への積極的な参加が奨励されている。また、国際化が進む中で、海外での学会参加には研究費とは別個に海外旅費補助として一定額の旅費を補助し、教員が積極的に海外で教育、研究能力を向上するように配慮されている。【観点 10-2-1-1】

薬学部教員はそれぞれ工夫して研究活動を行っている（基礎資料 15；追加資料 10-1-2(2)）。実務家、一般基礎の教員を含めても、最近の研究活動がやや不十分と見られる者は4名程度なので、全体として本薬学部の教員は研究活動を進めていると考えられる。薬学部教員の最近5年間における研究成果発表件数等は、1人あたり著書・論文等は9.04件、学会・研究会等は16.9件、1年間当たりそれぞれ1.80件、3.38件となる（図表 10-2-1 参照）。

図表 10-2-1

● 論文・著書など、文書による発信（報数、件数）						
	2013年	2012年	2011年	2010年	2009年	2009～ 2013年
全体の件数（のべ数）	123	78	60	75	80	416
1人当たりの件数	2.67	1.69	1.30	1.63	1.73	9.04
● 学会、研究会など、プレゼンによる発信（回数、件数）						
	2013年	2012年	2011年	2010年	2009年	2009～ 2013年
全体の件数（のべ数）	198	141	143	146	151	779
1人当たりの件数	4.30	3.06	3.10	3.17	3.28	16.9

これらの教員の研究成果は千葉科学大学紀要に発表されている。紀要は、大学における研究活動公表の場として、年刊誌として公表されており、薬学部教員もその刊行に寄与している。紀要は冊子体だけではなく、本学図書館のウェブサイトに既刊の全文が公表されている（追加資料 10-2-1(4) 紀要（抜粋））。紀要への掲載に加えて、各教員の教育研究活動はホームページ（追加資料 10-1-2(2)）でも公表されており、定期的に更新されている。【観点 10-2-1-2】【観点 10-2-1-3】

一方、実務家教員は、各種学会、新薬の勉強会、薬剤師会の会合、講演会への参加等、最新の医療を吸収する機会を持つように各人が不断に努めている（追加資料 10-2-1(5) 実務家教員の活動）が、制度としては確立していない。その他にも、銚子市では平成 20（2008）年 9 月に銚子市立総合病院が閉院し、平成 22（2010）年 5 月に小規模で再開したという事情から、当初は社会貢献の一環として、大学在籍の薬剤師・医師が再開した病院の応援を行ったが、現在では病院の充実のため癌化学療法の上げなど新たな医療への取組みを指導している。【観点 10-2-1-4】

【基準 10-2-2】

教育研究上の目的に沿った研究活動が行えるよう、研究環境が整備されていること。

【観点 10-2-2-1】 研究室が適切に整備されていること。

【観点 10-2-2-2】 研究費が適切に配分されていること。

【観点 10-2-2-3】 研究時間を確保するために、教員の授業担当時間数が適正な範囲内となるよう努めていること。

【観点 10-2-2-4】 外部資金を獲得するための体制が整備されていることが望ましい。

[現状]

本学の校地・校舎には、薬学部の施設・設備として、薬学部棟、動物実験施設、アイソトープ実験施設があり、教育・研究を行う実習室、実験室・実験準備室等を備えている。また、施設・設備には安全運転管理者、防火管理者、放射線取扱主任者、X線作業主任者、危険物取扱者などが配置され、法令や学内諸規定に基づき適切に管理・運営されている。教育研究用の機器についてはネットワーク環境を含め、全学的な共通利用を前提とし、共通機器委員会により、効率的かつ充実した研究設備の管理・運用が図られている。(追加資料 11-1(2))。そのような環境において、薬学部棟ではすべての教員には教育・研究のスペース(24㎡程度)を配分している(必須資料2 学生便覧 p121-127)。**【観点 10-2-2-1】**

千葉科学大学では、各教員に、個人研究費、研究旅費が支給されている。研究費は、50%を超えない範囲で個人研究費と研究旅費の間での振替が可能である、など弾力的に運用されている。このことは、研究活動に幅を持たせるなど教員にとって快適な研究環境の実現に役立っている。加えて実験系研究室には、基礎実習、専門実習などの担当科目の教育に掛かる経費、研究室に配属された学生の特別実習(卒業研究)に掛かる経費等に充当するために、学部共通経費の一部が研究室研究費・機器備品費ならびに図書費として年度毎に配分されている。また、学内教育研究経費として、競争的研究費制度があり、萌芽的な研究の助成に用いられている(追加資料 10-2-2(1) 教育研究経費一覧)。**【観点 10-2-2-2】**

教員の年間平均毎週授業時間数は1.5~15.8時間(平均5.1時間)である(基礎資料 10)。多い者と少ない者の差が極めて大きく見えるが、多い教員は、実務実習関係の科目が担当者として貼り付けられている、学部長など代表として科目の担当者になっている、一般基礎科目は同一科目が複数コマで開講されている、専門実習など科目の配分時間数が大きい、などの理由でこうなっているのであり、一見少ない教員も実務実習関係業務を担当していたり、研究室において特別実習(卒業研究)など配属学生の指導を担当したりしており、授業内容の理解を進めるための補習もあり、これらに費やされる時間・労力が大きいので、教員間の不均衡がそれほど大

きい訳ではない。また、学部運営、チューター業務など公務の負担も相当ある。これらの負担を補うために、主として大学院生をティーチング・アシスタント (TA)、リサーチ・アシスタント (RA) として大学が雇用している (図表 10-1-1 参照)。**【観点 10-2-2-3】**

外部資金としては、学術研究助成基金助成金／科学研究費補助金について薬学部教員は平成 25 (2013) 年度には新規に 25 件を申請し、継続分と合わせて 9 件が採択となっている。これをより多く獲得するために、事務局経理部では毎年科研費についての説明会を行っている (追加資料 10-2-2(2) 科研費説明会案内)。このほかにも厚生労働省科学研究費、科学技術振興財団ならびにさまざまな民間企業の研究助成の獲得にも力を入れ、受託研究の受け入れも積極的に行っていて、これら研究助成の募集に関する情報は事務局から電子メールなどにより教員に周知されている。**【観点 10-2-2-4】**

【基準 10-2-3】

教員の教育研究能力の向上を図るための組織的な取り組み (ファカルティ・デベロップメント) が適切に行われていること。

【観点 10-2-3-1】 教員の教育研究能力の向上を図るための組織・体制が整備されていること。

【観点 10-2-3-2】 教員の教育研究能力の向上を図るための取り組みが適切に実施されていること。

【観点 10-2-3-3】 授業評価アンケートなどを通じて、授業の改善に努めていること。

[現状]

「教育研究委員会」は開学 2 年目の平成 17 (2005) 年 4 月に具体的な自己点検・評価等を実施するための検討機関、学生の学修の活性化と教員の教育指導法の改善を促進することを目的として発足し、さらに平成 23 (2011) 年度に、自己点検・評価の実施および第三者評価に対応するために、自己評価委員会に改組された (基準 13-1 参照)。現在は学務部が大学協議会に諮り、ファカルティ・ディベロップメント (FD)、スタッフ・ディベロップメント (SD) 活動を企画・実施している。本学での SD および FD などの研修会はこの資料 10-2-1(1) に示すように、2013 (平成 25 年) 度には 6 回開催されている。ただ、時間の都合が合わない教職員がいるのは仕方なく、今年度の参加者は全学で教員 106 名中 50 名、職員 59 名中 21 名であった。**【観点 10-2-3-1】****【観点 10-2-3-2】**

FD 以外にも教育・研究能力の向上を図るために次のような取り組みを行っている。**(1) 授業アンケート**

開学した平成 16 (2004) 年度後期に試行的に学生による授業アンケートを実施し、

それ以降は毎年前期後期行っている（追加資料 10-2-3(1) 授業アンケート）。授業アンケートの結果は、学務部教務課でまとめた上、教員本人に伝達する。教員はこのアンケート結果に対する所見書を書き、フィードバックを行う（追加資料 10-2-3(2) 授業アンケート・所見書(例示)）。アンケート結果は本部キャンパス庶務部受付、マリーナキャンパス各学部事務室、図書館で教員、学生に対して公開されており、教員の所見書も公開されている。このようなシステムで、教員はアンケート結果を参考にして、自己改善を行っている。

（２）公開授業

公開授業については、平成 19(2007)年度から毎年実施しており、対象授業としては、アンケートなどに基づいて特徴のある授業を各学部から 2、3 選んで実施している（たとえば、学生の授業アンケートの評価の高かったものなど；平成 25(2013)年度はアクティブラーニングを取り入れている講義を選んだ）（追加資料 10-2-3(3) 公開授業）。公開授業が全部終了した後は意見交換会を実施して、各教員の授業改善活動の手がかりとしている。【観点 10-2-3-3】

これらの教員の改善への取り組みに関連して、教員自らが教育研究活動を見直し、自発的に改善に取り組むことで質的な向上を図るものとして「教員自己点検評価」が加計学園・千葉科学大学として実施されている（追加資料 10-2-3(4) 教員自己点検評価制度）。【観点 10-2-3-1】

（10-3）職員組織

【基準 10-3-1】

教育研究活動の実施を支援するため、職員の配置が学部・学科の設置形態および規模に応じて適切であること。

【観点 10-3-1-1】教育研究活動の実施支援に必要な資質および能力を有する職員が適切に配置されていること。

【観点 10-3-1-2】教育上および研究上の職務を補助するため、必要な資質および能力を有する補助者が適切に配置されていることが望ましい。

【観点 10-3-1-3】教員と職員が連携して資質向上を図っていることが望ましい。

[現状]

本学の職員は、設置法人である加計学園が雇用する者を主体として、嘱託職員、派遣職員を加えて構成されている。学園の規則では、職員のうち主として教育又は研究をつかさどる者を「教育職員」、教育職員以外の者を「事務職員」としている。この中項目 10 でいう「職員」は「事務職員」を指すものと考えれば、これら職員は加計学園がその人物、能力を評価、判断して雇用、配置しているものである。また、加計学園は 3 つの大学を始め、7 つの教育機関を運営しており、また関連法人の 20

の教育機関とも連携して教育事業を遂行しているため、その職員は定期的にそれらの学校、機関、部署に亘って異動して勤務するシステムを採っているため、職員は豊富な経験を積むと共に成長して行き、それぞれの適正・能力に合った部署に配置されて業務に携わっていると云える。【観点 10-3-1-1】

本学の事務組織は、大学事務局の中に庶務部（庶務課、秘書課、企画課）、経理部（経理課）、学務部（教務課、学生課）、入試広報室（入試広報課）、国際交流室、キャリアセンターがあり、事務局とは別に図書館、健康管理センター、学習支援センター等がそれぞれ設置されている（基礎資料 8；必須資料 2 学生便覧 p130；追加資料 10-3-1(1)事務組織の構成）。

本学の校地は本部キャンパスと約 500m離れたマリーナキャンパスとに分かれており、管理・運營業務は主として本部キャンパスで、薬学専門教育・研究は主としてマリーナキャンパスで実施されている。したがって、事務職員の多くは本部キャンパスに配置されているが、マリーナキャンパスの講義棟事務室には、講義期間中、学務部の教務課、学生課職員各 1 名が常駐勤務する体制になっている。本部キャンパスにいる一般教育や教職担当の教員に関する事務については、庶務課の事務職員が担当し、マリーナキャンパスにいる薬学部教員については、薬学部棟 1 階の薬学部事務室で庶務課所属の 2 名の職員と派遣職員 1 名が常駐して担当している。【観点 10-3-1-1】

動物実験施設、アイソトープ実験施設は共同利用施設であり、運営は大学協議会の承認のもとで、各施設の運営委員会により実施されているが、現在、学内の 2 つの動物実験施設には外部の業者 1~2 名が週 4 日来て、維持・管理を行っている。図書館の時間外開館については、委託業者による業務として実施されている（追加資料 11-2(2) 図書館業者委託）。その他、学生、教職員の健康管理については、健康管理センターで対応している（必須資料 2 学生便覧 p73）。【観点 10-3-1-2】

教員と事務職員は日常的に、教務指導、生活指導、健康管理など、それぞれの場面において協同作業を行っている。入学宣誓式、学位記授与式、学生へのオリエンテーション、オープンキャンパスなど、全学的な行事において互いに協力しているが、特に OSCE の実施には事務部局の職員の参加は不可欠である。このような事を通して教員と事務職員とは共に切磋琢磨している。また、教員と事務職員すべてが加入する組織として、親和会がある。親和会では年に 2 回の会合を行っており、その時の講演などを受けて教員と事務職員により意見交換が行われ、親睦を深めて協力体制を強めるための場となっている（図表 10-3-1 親和会）。【観点 10-3-1-3】

図表 10-3-1 親和会

時期	行事	講師	テーマ
26 年 1 月 10 日	研修会	看護学部設置準備室長	看護学部について
25 年 6 月 18 日	総会		

25年1月11日	研修会	副学長	千葉科学大学における将来展望
24年6月18日	総会		
24年1月6日	研修会	学長	講話
23年6月24日	総会		
23年1月6日	研修会	学長	講話
22年6月25日	総会		
22年1月6日	研修会	理事長	講話
21年6月22日	総会		

『教員組織・職員組織』

10 教員組織・職員組織

[点検・評価]

教育組織は教育研究上の目標に沿って、教員は適正に配置され、教育研究環境も適正に整備されている。ほとんどの教員は教育研究活動に十分に取り組んでおり、各人の改善への努力も行われている。また、職員組織も教育研究活動の実施の支援に対して適正である。

<優れた点>

なし

<改善を要する点>

- ・ 1名の教員に対して学生数が15名強で、大学設置基準は満たしているものの、教員に対する学生数はやや多い。
- ・ 教員の年間平均毎週授業時間数は平均5.1時間と計算されるが、ここに表れていない時間として、研究室配属の学生に対する特別実習（卒業研究）の指導や授業内容の理解を進めるための補習などもかなりの負担になっている。

[改善計画]

- ・ 今年度末で1人の教員（英語担当）が定年になるので、それを補う意味で平成26（2014）年度から英語の教員を採用予定である。
- ・ 教員のマンパワーを補強する意味で化学、生物を担当する助教各1名を平成26（2014）年度から増員予定である。
- ・ 今後も組織的にどの部分にどの位の教員が必要かを検討して増員など改善を図る。

『学習環境』

1 1 学習環境

【基準 1 1-1】

教育研究上の目的に沿った教育を実施するための施設・設備が整備されていること。

【観点 1 1-1-1】効果的教育を行う観点から、教室の規模と数が適正であること。なお、参加型学習のための少人数教育ができる教室が確保されていることが望ましい。

【観点 1 1-1-2】実習・演習を行うための施設（実験実習室、情報処理演習室、動物実験施設、RI 教育研究施設、薬用植物園など）の規模と設備が適切であること。

【観点 1 1-1-3】実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習事前学習を実施するため、適切な規模の施設（模擬薬局・模擬病室等）・設備が整備されていること。

【観点 1 1-1-4】卒業研究の内容に相応しい施設・設備が適切に整備されていること。

[現状]

本学は千葉県銚子市に立地し、薬学部と危機管理学部の2学部より構成され、キャンパスは本部と約500m離れたマリーナの2つに分かれている(追加資料11-1(1)キャンパス見取り図)。校舎面積は本部キャンパス6,723 m²、マリーナキャンパス23,630 m²であり、平成25(2013)年度の薬学部薬学科(6年制)の総在籍学生数は605名である(基礎資料2)。大学の共有部分として講義室25室(総面積3,253m²)、学習室2室(総面積274m²)、図書館、体育館、グラウンドなどがある。さらに薬学部、大学院薬科学研究科の施設として、薬学部棟、5号館(危機管理学部と共用)がある。しかし、学生参加型学習のための少人数教育ができる専用の施設は不十分である(基礎資料12)。**【観点 1 1-1-1】**

実験・演習の施設・設備として、学生実習室8室(総面積1,822m²)、情報処理演習室(面積144m²、常時81台のコンピューター同時利用可能)、実務実習室(面積210m²)、動物実験施設(面積280 m²、SPF区画あり)、アイソトープ実験施設(面積280 m²)、薬用植物園(面積947 m²)を備えている。また、研究室ごとに共同利用機器室を割り当てて責任者を置き、管理運営を行っている。**【観点 1 1-1-2】**

薬学部の共同利用機器として、フーリエ変換赤外分光光度計(FT-IR)、紫外可視分光光度計(UV)、デジタル旋光度計(以上共同機器室1)、ルミノメーター、電気泳動パターン撮影装置(以上共同機器室2)、カルシウムアナライザー(以上共同機器室3)、核磁気共鳴分光器(NMR、共同機器室4)、低分子化合物分子量分析装置(LC/MS/MS、共同機器室5)、マイクロプレートリーダー、ヴァリオスキャン、分光光度計、プレートリーダー(以上共同機器室6)、共焦点レーザーสキャン顕微鏡(共同機器室7)、紫外可視分光光度計(UV)、プロテインシークエンサー、モレキュラ

ーイメージャー（以上共同機器室 8）、DNA シークエンサー、セルソーター（以上共同機器室 9）、リアルタイム PCR、走査電子顕微鏡、FPLC（以上共同機器室 10）、パッチクランプシステム、核酸自動分離装置（以上共同機器室 11）、元素分析装置、熱分析装置、超高压反応装置、マイクロウェーブ反応装置、小型反応装置（以上共同機器室 12）、円二色性分散計、精密質量分析装置（ESI-TOF-MS）、凍結乾燥機（以上共同機器室 13）、高分子化合物分子量分析装置（LC/MS/MS）、キャピラリー電気泳動装置、マイクロチップ電気泳動装置、生体分子間相互作用・機能・構造解析装置（以上共同機器室 14）、X 線構造解析装置、原子間力顕微鏡、表面プラズモン共鳴装置（以上共同機器室 15）がある（追加資料 11-1(2) 薬学部の共同利用機器）。【観点 11-1-2】

特別実習（卒業研究）を円滑に行うために、上記に述べた各共同利用機器室を各研究室配属学生用の実験室に隣接して配置し、汎用する機器を学生が利用しやすい環境を提供している。また、共同利用機器として利用している設備の定常的管理運営については、機器のメンテナンス用予算を確保している（追加資料 11-1(3) 機器のメンテナンス予算）。【観点 11-1-4】

一方、6年制実務実習事前学習に対応した設備として、模擬薬局（面積 167m²）と実務実習室（面積 210 m²）があり、受付・服薬指導カウンター、錠剤・水剤・各調剤台、散剤調剤台（集塵機付）、自動調剤機（錠剤および散剤包装）、汎用卓上分包機、薬袋発行プリンタ、処方解析システム、クリーンベンチ、薬用保冷庫および模擬病室（2 台のクランクギャッジベッド、ベッドサイドテーブル、与薬カート）を備えている（基礎資料 12；追加資料 11-1(4) 実務実習室レイアウト）。さらに、医療薬学系実習では、さまざまな病態、薬物治療に伴うバイタルサインの変化を確認し、医薬品の有効性や副作用の初期症状を確認する必要がある。このような薬剤師に求められる高度な臨床技能のトレーニングを行う目的で、患者シミュレーター（Laerdal 社）3 台（2011 年度に 2 台、2013 年度に 1 台）を導入した（追加資料 6-2-1(4) 薬学ゼミナール資料（患者シミュレーター））。【観点 11-1-3】

【基準 11-2】

適切な規模の図書室・資料閲覧室や自習室が整備され、教育研究上の目的に沿った教育研究活動に必要な図書および学習資料などが適切に整備されていること。

【観点 11-2-1】適切な規模の図書室・資料閲覧室が整備されていること。

【観点 11-2-2】教育研究上の目的に沿った教育研究活動に必要な図書および学習資料（電子ジャーナル等）などが適切に整備されていること。

【観点 11-2-3】適切な規模の自習室が整備されていることが望ましい。

【観点 1 1-2-4】図書室・資料閲覧室および自習室の利用時間が適切に設定されていることが望ましい。

[現状]

図書館棟の総面積は 1259m² であり、資料閲覧室の面積は 680m² である。図書館の現在の閲覧座席数は 256 席である。うち 115 席は電源コンセントと情報コンセントを備えている。また、図書館 1 階部分では無線 LAN によるネットワーク接続が可能である。収容定員に対する閲覧座席数の割合は 11.2% (256 名/2220 名) であり、文部科学省の基準を満たしている (基礎資料 13; 基礎資料 14)。【観点 1 1-2-1】

平成 25 (2013) 年 3 月現在の蔵書数は、約 50,905 冊となっている。受入雑誌に関しては、平成 20(2008)年度より日本薬学図書館協議会加盟館を対象とした John Wiley 社の電子ジャーナルコンソーシアム (2008 年度 225 誌) の利用を開始し、現在は 2,123 種類である (基礎資料 13; 基礎資料 14; 追加資料 11-2(1) 図書館ホームページ(電子ジャーナル))。【観点 1 1-2-2】

蔵書収集方針としては、シラバスに掲載された講義関連書および類書を蔵書構成の基本とし、講義開始までに配架することになっており、また絶版などの場合は他館から借用している。年に 2 回程度学科教員と相談し、該当分野での選書漏れを補正している。購読雑誌の利用頻度の少ないものについては、図書館間相互協力 (以下 ILL) 及びドキュメントデリバリーで補完している。【観点 1 1-2-2】

情報検索装置については、学生全員がノート型パソコンを所持しているため、情報コンセントと無線 LAN の整備を中心に行っている。図書館内の常設パソコンは 7 台であるが、視聴覚機器は、ブース数は 4 基 (DVD・ビデオテープ兼用、カセットテーププレイヤー) である。【観点 1 1-2-2】

一方、図書館内の自習室 (学習室) の座席数は 44 で、図書館だけでは収容定員数 (2,220 名) に対して十分ではないが、薬学棟の実習室を実習期間外に学生の自習用に開放している (基礎資料 13)。【観点 1 1-2-3】

図書館および自習室の開館時間は平日が 8 時 20 分から 21 時、土曜日が 9 時から 17 時、日曜日が 12 時から 17 時である。平成 20(2008)年度より日曜日開館を初め、休業中でも時間外開館している。職員の勤務時間外は、委託業者によるカウンター業務等により対応している。(追加資料 11-2(2) 図書館業者委託)。【観点 1 1-2-4】

『学習環境』

1 1 学習環境

[点検・評価]

教育研究上の目標に沿った教育実施のための施設・設備は、図書館を含め整備されている。少人数教育のための教室には、一部不十分な点が認められる。

<優れた点>

- ・卒業研究、教員研究用の共同利用機器が充実している（例えば、動物実験施設内の SPF 施設。アイソトープ実験施設。）。また、機器・設備の定常的管理運営については、機器のメンテナンス用予算を確保している。
- ・図書館は学生、教員、市民のため、土曜日、日曜日も開館している。

<改善を要する点>

- ・学生参加型学習のための少人数教育ができる専用の施設は不十分である。

[改善計画]

- ・少人数教育を充実させるため、空き部屋等を有効に活用して改善を図る。

『外部対応』

1 2 社会との連携

【基準 1 2-1】

教育研究活動を通じて、医療・薬学の発展および薬剤師の資質向上に貢献するよう努めていること。

【観点 1 2-1-1】医療界や産業界と連携し、医療および薬学の発展に努めていること。

【観点 1 2-1-2】地域の薬剤師会、病院薬剤師会、医師会などの関係団体および行政機関との連携を図り、薬学の発展に貢献するよう努めていること。

【観点 1 2-1-3】薬剤師の資質向上を図るために卒後研修など生涯学習プログラムの提供に努めていること。

【観点 1 2-1-4】地域住民に対する公開講座を開催するよう努めていること。

【観点 1 2-1-5】地域における保健衛生の保持・向上につながる支援活動などを積極的に行っていることが望ましい。

[現状]

これまでに本学部教員は、大塚製薬(株)、大日本住友製薬(株)、塩野義製薬(株)、アミンファーマ研究所、(株)ヤクルト、ポーラ化成工業(株)、富山大学和漢医薬総合研究所、行政法人国立環境研究所、宇宙航空研究開発機構などの企業や公的機関と共同研究や研究交流をおこなってきた(追加資料 12-1(1) 企業や公的機関と共同研究や研究交流の資料)。また平成 22(2010)年より、「千葉科学大学コスメティックサイエンスシンポジウム」を開催している(追加資料 12-1(2) 千葉科学大学コスメティックサイエンスシンポジウム概要)。**【観点 1 2-1-1】**

本学部は千葉県薬剤師会が主催する「千葉県薬剤師学術大会 ちば薬剤師フォーラム」に共催として参加している。また、認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップに本学部教員を派遣しており、薬剤師養成に貢献している(追加資料 10-2-1(2))。さらに、本学部教員は平成 19(2007)年より近隣の病院や製薬会社と連携して「千葉東部 TDM 情報研究会」を開催し(追加資料 12-1(3) 千葉東部 TDM 情報研究会)、同研究会が「印旛東部 TDM 情報研究会」に名称変更(平成 21(2009)年 5 月)した後も協力した(追加資料 12-1(4) 印旛東部 TDM 情報研究会における本学教員・学生による講演)。また、実技研修会として、注射剤混合調製研修会を 2 回、薬剤師のためのバイタルチェック研修会を 1 回、抗がん剤調製の基礎と PhaSeal の使い方の研修会を 1 回、いずれも本学部で開催した。このような活動を通じて、本学薬学部と地域の医療関係団体などとの連携に努めてきた。**【観点 1 2-1-2】**

また、本学部では卒後研修や生涯学習を目的として、平成 17(2005)年から「千葉科学大学薬学部生涯教育講座」(追加資料 12-1(5) 千葉科学大学薬学部生涯教育講座)や「千葉科学大学薬友会卒後教育」(追加資料 12-1(6) 千葉科学大学薬友会卒後教育)を開催している。どちらも卒業生のみならず地域の薬剤師会や病院薬剤師の参加も受け入れており、薬剤師の資質向上に寄与している。**【観点 1 2-1-3】**

平成 24(2012)年度から「千葉科学大学市民公開講座」(追加資料 12-1(7) 本学部教員が講演した「千葉科学大学市民公開講座」)、平成 17 年度から 23 年度までは千葉科学大学図書館が主催する「公開講座」(追加資料 12-1(8) 本学部教員が講演した「公開講座」(千葉科学大学図書館主催))に協力し、薬学部教員も一般市民向け講演を行っている。さらに、地域と大学の連携を深める目的で平成 24(2012)年から千葉科学大学が「CIS フォーラム」を主催し、そこにおいて、本学部教員や大学院生が研究成果を発表している(追加資料 12-1(9)「CIS フォーラム」での本学部教員・大学院生の発表演題)。上記の「千葉科学大学薬学部生涯教育講座」も一般市民に公開されており、また平成 20(2008)年には感染症についての知識を深め予防意識を高めるべく、地域の高校生・大学生、養護教諭、医療従事者、保健所職員、市役所職員向けに、本学主催の公開講座(「感染症の知識と予防意識向上のための公開講座」)を実行した(追加資料 12-1(10) 感染症の知識と予防意識向上のための公開講座)。【観点 12-1-4】

地元、銚子市では平成 20(2008)年 9 月に銚子市立総合病院が閉院し、平成 22(2010)年 5 月に小規模で再開している。そのため社会貢献の一環として、大学在籍の薬剤師・医師が再開した病院の応援を行っている。そこで、病院機能の充実のため癌化学療法への立ち上げなど、新たな医療への取組みを指導している。また、地域における保健衛生の保持・向上につながる支援活動として、平成 20(2008)年度から「海匝保健所地域健康危機管理推進会議」に参加しており、千葉県海匝地域における健康危機事案に関する保健所、消防、警察関係者など関係機関との連携体制の充実強化を図っている(追加資料 12-1(11)「海匝保健所地域健康危機管理推進会議」)。【観点 12-1-5】

【基準 12-2】

教育研究活動を通じて、医療・薬学における国際交流の活性化に努めていること。

【観点 12-2-1】 英文によるホームページなどを作成し、世界へ情報を発信するよう努めていること。

【観点 12-2-2】 大学間協定などの措置を積極的に講じ、国際交流の活性化のための活動が行われていることが望ましい。

【観点 12-2-3】 留学生の受入や教職員・学生の海外研修等を行う体制が整備されていることが望ましい。

〔現状〕

本学では学生の国際交流に力を入れており、一定数の外国人学生が日本人学生と同一キャンパスでともに学ぶことによる学生の日常的な国際交流推進を目指している。また、現在、アメリカ合衆国、ブラジル、カナダ、中国、韓国、台湾、イギリス、オーストリアなど世界18カ国60校の大学等の高等教育機関と交流協定を結び、多彩な国際交流プログラムを推進している（追加資料12-2(1) 千葉科学大学国際交流室ホームページ、追加資料12-2(2) 千葉科学大学留学生別科ホームページ）。【観点 12-2-2】

留学生については、優秀な私費外国人留学生の積極的な募集を目的として、中国・韓国・台湾・ベトナム・ミャンマー・スリランカ・ネパール・マレーシアに海外支局長を置き、定常的な募集活動を展開している。年一回は海外支局長を交えた支局長会議を実施し、最新の情報の共有を図っている。【観点 12-2-3】

さらに、留学生別科を平成22(2010)年4月に設置し、本学をはじめとする日本の大学への進学を希望する者を対象にした学生募集と、日本の文化に親しむと同時に大学の講義を理解できる日本語能力を身につけることを目的に教育を行っている。別科修了後、優先的に本学に進学でき、入学金が免除される（追加資料12-2(2)）。留学生別科から薬学部への進学も可能で、法制度的にも問題はないものの、平成25(2013)年度までは実際には進学者はいない。また、地域住民との交流として、地元NPO主催のスピーチコンテスト参加、小学校訪問、料理、書き初め等の行事を行っている。【観点 12-2-3】

学内においては、国際交流室という部門を設置、外国人スタッフを配置することで、留学生の勉学から日常生活のサポートまで行えるよう体制作りを行っている。なお、国際交流室の業務は以下のようなものである（追加資料12-2(1)）。【観点 12-2-3】

- ・ 本学における国際交流プログラム
（協定大学留学、海外研修派遣、協定大学研修団受け入れなど）運営全般
- ・ 外国人留学生在留資格に関する業務
- ・ 外国人留学生への支援、指導
- ・ 外国人留学生募集活動業務補助
- ・ 海外協定大学間学術交流に関わる業務全般

在学生に対しては、海外研修プログラムへの参加を募り、世界に羽ばたくチャンスを提供している。毎年、アメリカ（フィンドリー大学）、ブラジル（パラナ・カトリカ、パラナ連邦大学）、イギリス（サンダーランド大学）、台湾（稲江科技暨管理学院）、ハワイ大学ヒロ校、などにおいて10日間から約1ヶ月の研修プログラムを行っている。このプログラムにより、語学研修、ホームステイ、文化交流を通して豊かな国際性を身に付けることができると考えている。平成25(2013)年度の本学からの海外研修プログラム参加者数は12名であった（追加資料3-2-3(1) 千葉科学大学海外研修参加者名簿）。【観点 12-2-3】

さらに海外協定校からの研修団の受け入れも行っている。2013年度は交流協定校である（アメリカ合衆国、ブラジル、台湾、シンガポール）より派遣される研修団を受け入れ、日本語授業、文化交流、学生、地域の方との交流、ホームステイなどのプログラムを行った。研修団訪問の際のホームステイ先は、大学ホームページ上で随時募集し、幅広い国際交流の場の提供に努めている。しかし、これら学内での活発な活動を海外に向けて発信する英文、外国語のホームページがない。

【観点 12-2-1】

『外部対応』

1 2 社会との連携

[点検・評価]

社会との連携として、教育研究活動を通じた医療界、産業界、地域との交流は活発に行われている。また、国際交流も活発に行われている。

<優れた点>

- ・ 大学在籍の薬剤師・医師が地域貢献のひとつとして、再開した銚子市立病院の機能拡充のため、支援を行っている。
- ・ 本学部は、医療関係などの企業や公的機関との共同研究やシンポジウム開催などを定期的に行っている。
- ・ 地域と大学の連携として「CIS フォーラム」や「千葉科学大学市民公開講座」を定期的に行っている。特に市民公開講座は毎回市民の参加が 50～100 名である。
- ・ 毎年国際協定校へ在学生の海外研修プログラム参加斡旋や、海外協定校からの研修団の受け入れを行っており、協定校との連携を活用した継続的な国際交流活動が行われている。
- ・ 国際交流室が設置・整備されており、海外研修プログラムへの本学学生の斡旋およびその引率教員の募集などが継続的に行われている。

<改善を要する点>

- ・ 国際交流について活発な活動が行われているが、これらを海外に向けて発信する英文ホームページ(HP)がなく、外国語 HP に不備がある。学内では活発な活動を行っているわけであり、それらを正しく、迅速に海外に発信できる場の存在が必要である。

[改善計画]

- ・ 千葉科学大学 HP 上での国際交流室の英語版作成を大学本部に働きかける。

『点検』

1.3 自己点検・評価

【基準 1.3-1】

適切な項目に対して自ら点検・評価し、その結果が公表されていること。

【観点 1.3-1-1】自己点検・評価を行う組織が設置されていること。

【観点 1.3-1-2】自己点検・評価を行う組織には、外部委員が含まれていることが望ましい。

【観点 1.3-1-3】自己点検・評価を行うに当たって、適切な項目が設定されていること。

【観点 1.3-1-4】設定した項目に対して自己点検・評価が行われていること。

【観点 1.3-1-5】自己点検・評価の結果がホームページなどで公表されていること。

[現状]

自己点検・評価を進めるため、本学には「千葉科学大学自己評価委員会」（委員長は学長）、薬学部には「千葉科学大学薬学教育自己評価委員会」（委員長は薬学部長）が設置されている（追加資料 13-1(1) 自己評価委員会規程）。今年度、大学自己評価委員会には薬学部から 8 名の教員が参加しており、相互の連携を維持している。

【観点 1.3-1-1】

本学では、教育・研究上のすべての点について、自己点検・評価を行うために開学当初より学則第 2 条に「自己点検・評価」を掲げ、大学協議会において審議を行っている（必須資料 2 学生便覧 p88）。教育研究委員会は開学 2 年目の平成 17(2005)年 4 月に具体的な自己点検・評価等を実施するための検討機関、学生の学修の活性化と教員の教育指導法の改善を促進することを目的として発足し、さらに平成 23(2011)年度に、自己点検・評価の実施および第三者評価に対応するために、自己評価委員会に改組された。構成は今年度の場合、教員・事務職の役職者、各学部選出協議員に 3 名の外部評価委員加えて 36 名である。平成 21(2009)年には中間報告として冊子「千葉科学大学現状と課題」を教職員全員に配布し、さらに平成 23(2011)年には認証評価の最終的な報告を大学のホームページに掲載した（追加資料 13-1(2) 千葉科学大学ホームページ情報公開）。【観点 1.3-1-1】【観点 1.3-1-2】

現在、千葉科学大学自己評価委員会による自己点検・評価活動は、年数回開かれる委員会において中期目標、ロードマップ、単年度目標、行動計画を討議・策定して、実施部門である各学部や事務部局などに実行を依頼し、実施部門はその実施状況を評価部会に年 2 回報告する。評価部会はそれを評価して委員会に改善計画、次段の行動計画案として提出し、大学協議会の承認を得る。それをもって次のサイクルを動かす、という進め方を採っている（追加資料 1-1(2) 平成 25 年度第 1 回自己評価委員会、資料）。ちなみに評価部会は第 1 から第 3 まであり、第 1 評価部会は「学生

募集の強化」に係わる目標、第2評価部会は「教育・研究」に係わる目標、第3評価部会は「管理部門」に係わる目標の評価、改善への提言を行っている。【観点 13-1-3】【観点 13-1-4】

薬学部においては、6年制薬学教育において求められている「教育の質を保証し、教育研究活動を改善するための自己評価作業」を担当する作業グループとして、平成19(2007)年に薬学部教授会の下に「薬学部第三者評価委員会」を設置した。平成21(2009)年には薬学部全教員が参加して自己評価21の点検・自己評価作業を行い、その結果および評価書を薬学教育評価機構に提出し、また千葉科学大学のホームページに掲載して公表した（追加資料 13-1(3) 千葉科学大学ホームページ 自己評価21）。自己点検・評価に際しては、薬学教育評価機構からのガイドライン、『自己評価実施マニュアル～「自己評価21」対応～』にしたがって点検項目を設定して評価作業を行った。【観点 13-1-3】【観点 13-1-5】

薬学部第三者評価委員会は継続的に全学的な自己評価作業の一旦を担ってきたが、本学薬学部が平成26(2014)年本評価の対象大学となったので、平成25(2013)年には「千葉科学大学薬学教育自己評価委員会」と改組して活動している。内容的には、

- (1) 薬学部の活動についての自己点検・評価の実施に関すること
- (2) 薬学教育評価機構の第三者評価の受審に関すること
- (3) その他自己評価に関し、必要な事項

を審議し、薬学部教授会に報告して承認を求めるものであり、構成は、薬学部長、薬学部教授会で選任された薬学部教員、外部評価委員、オブザーバーとして薬学部教授会が必要と認めた者である。今年度は外部委員を銚子市教育長、銚子商工会議所会頭に担当していただき、学部内委員10名、オブザーバーとして千葉科学大学自己評価委員会副委員長、合わせて13名の構成であった。【観点 13-1-1】【観点 13-1-2】

平成26(2014)年本評価においても薬学部教員全員が参加するシステムを採っており、薬学教育評価ハンドブック平成25年度版の評価項目に基づき、分担して「現状」分析を行い、それを薬学教育自己評価委員会が取りまとめて「点検・評価」「改善計画」を提案し、適宜ポータルサイト、教授会等で共有して確認している。また大学の自己評価委員会の第2評価部会の評価・改善への提言を参考にしながら、薬学部の自己評価作業を進めている。作業には全員が参加するので負担を分散できてはいるが、それでも大きなエネルギーと時間を要している。【観点 13-1-3】【観点 13-1-4】

【基準 13-2】

自己点検・評価の結果が教育研究活動の改善等に活用されていること。

【観点 13-2-1】自己点検・評価の結果を教育研究活動に反映する体制が整備されていること。

【観点 13-2-2】自己点検・評価の結果が教育研究活動の改善に反映されていること。

[現状]

教育・研究に関する事項については、千葉科学大学自己評価委員会の第2評価部会が担当することになっており、薬学部や事務局学務部教務課は実施部門として目標、行動計画の策定を行い、評価部会はその実施状況を評価して改善への提言などを行い、次段の行動計画へと進めている（追加資料 1-1(2)；追加資料 13-2(1) 自己評価委員会説明用資料，抜粋）。現在、第2評価部会の「教育力・研究力の向上」に対する具体的な中期目標として、

- ・教育内容の充実
- ・学生支援体制の整備・充実
- ・FD(ファカルティ・ディベロップメント)活動の推進
- ・就職及びキャリアサポート

が挙げられており、ロードマップ、単年度目標、行動計画を設定して取り組みを行っている。**【観点 13-2-1】**

例をあげると、「教育内容の充実」については、単年度目標として「共通基礎教育の整理」、「一般基礎科目の教育水準の設定」という項目を設定した。これを受けて、平成 24(2012)年度に「化学、生物学、物理学」習熟度別クラス分け授業を導入し、平成 25(2013)年度にはクラス分けの実施について手直しをした。平成 26(2014)年度にはこのシステムにより専門科目を学修するために必要な基礎学力の習得が改善されたかを専門科目の教育結果と突き合わせて検証する。また、一般基礎科目については、教養を身につけることと就職試験への対応を一体化するかどうかの検討を行っており、英語については新たな教員を採用して教育内容について検討することになった（追加資料 3-3-1(1)第3回基礎教育改革委員会議事録）。これらの改善策は、各教員・委員が授業アンケートや学生との会話など学生の反応を小まめに汲み上げつつ進めている。**【観点 13-2-2】**

『点検』

1.3 自己点検・評価

[点検・評価]

自己点検・評価に関しては観点を押さえた活動をしていると考えられる。優れた点としては、大学全体の自己点検・評価のために設置されている大学自己評価委員会が外部評価委員も加えて組織され、全学的に自己点検・評価の体制を整えてPDCAサイクルの実践を進めており、その活動と連携して薬学部における自己評価活動を行っていることが挙げられる。一例を挙げると、薬学教育自己評価により助手・助教のマンパワーの不足が検出されたら、それを大学自己評価委員会の中期目標における行動計画として検討し、共通基礎科目担当教員の増員という改善計画に具体化して実現させて行く、という取り組みがある。問題点、必要性をしっかりと押さえた要望に対しては、大学事務局はポジティブに検討するので、実質的な成果が得られることになる。

また、評価作業はごく一部の担当者だけが行うものになりがちであるが、本学薬学部の自己評価活動は全教員が参加する形で行われていることも自己評価の意味を考えれば評価すべき点である。

[改善計画]

自己点検・評価は大切な活動であり、やむを得ないことではあるが、そのために少なからぬ人と時間が費やされているのも事実である。特定の時期に教員に過大な負担がかからないように、各人が日常的、継続的に自己点検・評価作業を行うための共用スペースを確保できればよいのだが、現在のポータルサイトはアップロードできるファイルのサイズが10MBまでで、ファイル名に濁点・半濁点を使用できないなどの問題がある。ポータルサイトの担当者と打ち合わせて、改善できないか検討していく。

(様式4)

一般社団法人薬学教育評価機構

(調書)

薬学教育評価 基礎資料

(平成25年5月1日)

千葉科学大学薬学部

薬学教育評価 基礎資料

(目次)

	資料概要	ページ
基礎資料 1	学年別授業科目	P. 1~P. 7
基礎資料 2	修学状況・休学退学者数・学士課程修了状況	P. 8~P. 10
基礎資料 3	薬学教育モデル・コアカリキュラム等のSBOs に該当する科目	P. 11~P. 58
基礎資料 4	カリキュラムマップ	P. 59
基礎資料 5	語学教育の要素	P. 60
基礎資料 6	4年次の実務実習事前学習スケジュール	P. 61~P. 69
基礎資料 7	学生受入状況	P. 70
基礎資料 8	教員・事務職員数	P. 71~P. 72
基礎資料 9	専任教員年齢構成	P. 73~P. 74
基礎資料10	専任教員の担当授業科目および時間数	P. 75~P. 79
基礎資料11	卒業研究の配属状況	P. 80
基礎資料12	講義室等の数と面積	P. 81
基礎資料13	学生閲覧室等の規模	P. 82
基礎資料14	図書、資料の所蔵数及び受け入れ状況	P. 83
基礎資料15	専任教員の教育・研究業績	P. 84~P. 153

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

(凡例)
講義=コ PBL/SGD=S ○○○=■

[注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について
2 上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付けてください。

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

3 選択科目については、頭に「(択)」と記してください。
4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。
5 表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大3種類まで記入してください。下記の2つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。
「授業方法」の表記：講義=コ、 PBL/SGD=S
6 行は適宜加除し、記入してください。

(基礎資料1-2) 学年別授業科目

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

(凡例)
講義=コ PBL/SGD=S ○○○=■

[注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について
2 上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

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

3 選択科目については、頭に「(択)」と記してください。
4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。
5 表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大3種類まで記入してください。下記の2つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。
「授業方法」の表記: 講義=コ、 PBL/SGD=S
6 行は適宜加除し、記入してください。

(基礎資料1-3) 学年別授業科目

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

(凡例)
講義=コ PBL/SGD=S ○○○=■

[注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について
2 上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

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

3 選択科目については、頭に「(択)」と記してください。
4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。
5 表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大3種類まで記入してください。下記の2つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。
「授業方法」の表記：講義=コ、 PBL/SGD=S
6 行は適宜加減し、記入してください。

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

(凡例)
講義=コ PBL/SGD=S ○○○=■

[注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について
2 上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

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

3 選択科目については、頭に「(択)」と記してください。
4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。
5 表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大3種類まで記入してください。下記の2つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。
「授業方法」の表記：講義=コ、 PBL/SGD=S
6 行は適宜加除し、記入してください。

(基礎資料 1-5) 学年別授業科目

	5 年 次								
	科目名	前期・後期	1クラスあたりの人数	開講クラス数	履修者数	授業方法			単位数
教養教育・語学教育									
薬学専門教育									
実習	病院実務実習	通期	114-150	1	114				10
	薬局実務実習	通期	114-150	1	114				10
演習	PBL 演習	通期	83-150	1	83		S		1
単位数の合計							(必須科目)		21
							(選択科目)		0
							合計		21

(凡例)
講義=□ PBL/SGD=S ○○○=■

- [注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について
2 上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

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

- 3 選択科目については、頭に「(択)」と記してください。
4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。
5 表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大3種類まで記入してください。下記の2つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。
「授業方法」の表記：講義=□、 PBL/SGD=S
6 行は適宜加除し、記入してください。

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

(凡例)
講義=コ PBL/SGD=S ○○○=■

- [注] 1 教養教育・語学教育は、基本的に履修者がいる科目について
2 上記の「科目の識別」にそって、該当する科目に「色」を付してください。

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

- 3 選択科目については、頭に「(択)」と記してください。
4 実習は1組(実習グループ)の人数を記入してください。
5 表には下の「授業方法」にそって、主な方法を最大3種類まで記入してください。下記の2つ以外は、大学独自で凡例を設定して作成してください。
「授業方法」の表記：講義=コ、 PBL/SGD=S
6 行は適宜加除し、記入してください。

(基礎資料1-7) 学年別授業科目

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

(1) 下表の「合計科目数」および「単位数」を記入してください。

科目の識別	合計科目数	合計単位数
ヒューマニズム教育・医療倫理教育	7	14
教養教育科目	13	25
語学教育科目	6	12
医療安全教育科目	3	6
生涯学習の意欲醸成科目	0	0
コミュニケーション能力および自己表現能力を身につけるための科目	2	2

(2) 学年別授業科目の表から前期と後期の単数を合算して記入してください。

学 年	単位数		
	必須科目	選択科目	合計
1 年 次	37	39	76
2 年 次	49	1	50
3 年 次	43	11	54
4 年 次	22	19	41
5 年 次	21	0	21
6 年 次	12	2	14
合計	184	72	256

(基礎資料2-1) 修学状況

		1年次	2年次	3年次	4年次	5年次	6年次	合計		
入学年度 における	入学定員数	120	120	120	120	150	180	810	A	
	編入定員数	0	0	0	10	10	10	30	B	
	入学者数	120	81	77	101	116	147	642		
基準日 における	各学年の在籍学生数	131	88	73	99	88	126	605	C	
	編入学生数(内)	0	0	0	1	0	9	10	D	
	留年者数(内)	11	18	12	32	20	26	119		
	留年者の 入学年度	平成20年度	0	0	0	11	16	0	27	
		平成21年度	0	2	3	18	0	0	23	
		平成22年度	3	3	7	0	0	0	13	
		平成23年度	1	13	0	0	0	0	14	
		平成24年度	7	0	0	0	0	0	7	
平成25年度		0	0	0	0	0	0	0		
C / (A + B)		0.72								
D / B		0.33								

- [注] 1 「C / (A + B)」と「D / B」については、小数点以下第3位を四捨五入し、小数点以下第2位まで表示してください。
- 2 「編入学生数(内)」および「留年者数(内)」は、「各学年の在籍学生数」の内数を記入してください。
- 3 平成25年度以外は年度末の現状を記入してください。

(基礎資料 2 - 2) 休学者数および退学者数

	平成20年度		平成21年度		平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25年度	
総在籍学生数	455		538		612		673		644		605	
	休学者数	退学者数	休学者数	退学者数	休学者数	退学者数	休学者数	退学者数	休学者数	退学者数	休学者数	退学者数
1年次	2	14	3	12	4	7	9	7	6	5	4	5
2年次	4	7	2	4	3	5	3	7	4	3	0	0
3年次	1	1	1	0	1	0	1	2	0	0	1	0
4年次	0	0	2	2	0	0	1	0	0	1	0	0
5年次	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6年次	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	7	22	8	18	8	12	14	16	10	9	5	5

[注] 平成25年度以外は年度末の現状を記入してください。

(基礎資料2-3) 学士課程修了状況

		平成23年度 (平成24年3月 卒業)	平成24年度 (平成25年3月 卒業)	平成25年 度 (平成26年3 月卒業)	平成26年度 (平成27年3月 卒業)	平成27年度 (平成28年3月 卒業)	平成28年度 (平成29年3月 卒業)	入学者総数		卒業率 (%)
卒業生総数		84 名	139 名	120 名	名	名	名			
卒業生 の入学 年度内 訳	平成18年度入学者	84 名	10 名	1 名	名	名	名	平成18年度	120 名	70.0%
	平成19年度入学者	名	129 名	20 名	名	名	名	平成19年度	211 名	61.1%
	平成20年度入学者	名	名	98 名	名	名	名	平成20年度	147 名	66.7%
	平成21年度入学者	名	名	名	名	名	名	平成21年度	116 名	0.0%
	平成22年度入学者	名	名	名	名	名	名	平成22年度	101 名	0.0%
	平成23年度入学者	名	名	名	名	名	名	平成23年度	77 名	0.0%

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

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

- [注] 1 薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する科目名を実施学年の欄に記入してください。
 2 同じ科目名が連続する場合はセルを結合して記入することもできます。

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

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目						
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	
【自己学習・生涯学習】							
1) 医療に関わる諸問題から、自ら課題を見出し、それを解決する能力を醸成する。(知識・技能・態度)	薬学入門、薬学ゼミナール				PBL演習 (臨床病態解析学)	特別実習	
2) 医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する。(態度)							
(3) 信頼関係の確立を目指して							
【コミュニケーション】							
1) 言語的および非言語的コミュニケーションの方法を概説できる。	論文作成	コミュニケーション					
2) 意思、情報の伝達に必要な要素を列挙できる。							
3) 相手の立場、文化、習慣などによって、コミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。							
【相手の気持ちに配慮する】							
1) 対人関係に影響を及ぼす心理的要因を概説できる。			コミュニケーション				
2) 相手の心理状態と其の変化に配慮し、適切に対応する。(知識・態度)							
3) 対立意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(技能)	薬学入門						
【患者の気持ちに配慮する】							
1) 病気が患者に及ぼす心理的影響について説明できる。	薬学入門	コミュニケーション					
2) 患者の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)							
3) 患者の家族の心理状態を把握し、配慮する。(知識・態度)							
4) 患者やその家族の持つ価値観が多様であることを認識し、柔軟に対応できるよう努力する。(態度)			コミュニケーション				
5) 不自由体験などの体験学習を通して、患者の気持ちについて討議する。(知識・態度)							
【チームワーク】							
1) チームワークの重要性を例示して説明できる。	薬学入門	コミュニケーション					
2) チームに参加し、協調的態度で役割を果たす。(態度)							
3) 自己の能力の限界を認識し、必要に応じて他者に援助を求める。(態度)							
【地域社会の人々との信頼関係】							
1) 薬の専門家と地域社会の関わりを列挙できる。							
2) 薬の専門家に対する地域社会のニーズを収集し、討議する。(態度)							
B イントロダクション							
(1) 薬学への招待							
【薬学の歴史】							
1) 薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割を概説できる。	薬学入門、薬学ゼミナール						
2) 薬剤師の誕生と変遷の歴史を概説できる。							
【薬剤師の活動分野】							
1) 薬剤師の活動分野 (医療機関、製薬企業、衛生行政など) について概説できる。	薬学入門						
2) 薬剤師と共に働く医療チームの職種を挙げ、その仕事を概説できる。							
3) 医薬品の適正使用における薬剤師の役割について概説できる。	薬学入門、薬学ゼミナール		臨床薬剤学 I				
4) 医薬品の創製における薬剤師の役割について概説できる。	薬学入門						
5) 疾病の予防および健康管理における薬剤師の役割について概説できる。	薬学入門、薬学ゼミナール						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【薬について】						
1) 「薬とは何か」を概説できる。	薬学入門			医薬品開発		
2) 薬の発見の歴史を具体例を挙げて概説できる。						
3) 化学物質が医薬品として治療に使用されるまでの流れを概説できる。						
4) 種々の剤形とその使い方について概説できる。						
5) 一般用医薬品と医療用医薬品の違いを概説できる。				医薬品開発、一般用医薬品学		
【現代社会と薬学との接点】						
1) 先端医療を支える医薬品開発の現状について概説できる。				医薬品開発		
2) 麻薬、大麻、覚せい剤などを乱用することによる健康への影響を概説できる。	薬学入門、薬学ゼミナール			医薬品開発、癌緩和療法		
3) 薬害について具体例を挙げ、その背景を概説できる。				医薬品開発		
【日本薬局方】						
1) 日本薬局方の意義と内容について概説できる。	薬学入門			日本薬局方、薬事関係法規		
【総合演習】						
1) 医療と薬剤師の関わりについて考えを述べる。(態度)	薬学入門					
2) 身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる。(技能)						
(2) 早期体験学習						
1) 病院における薬剤師および他の医療スタッフの業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する。	薬学入門					
2) 開局薬剤師の業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する。(知識・態度)						
3) 製薬企業および保健衛生、健康に関わる行政機関の業務を見聞し、社会において果たしている役割について討議する。(知識・態度)						
4) 保健、福祉の重要性を具体的な体験に基づいて発表する。(知識・態度)						
C 薬学専門教育						
【物理系薬学を学ぶ】						
C1 物質の物理的性質						
(1) 物質の構造						
【化学結合】						
1) 化学結合の成り立ちについて説明できる。	化学Ⅱ	薬品物理化学Ⅰ				
2) 軌道の混成について説明できる。	化学Ⅱ	薬品物理化学Ⅰ				
3) 分子軌道の基本概念を説明できる。	化学Ⅱ	薬品物理化学Ⅰ				
4) 共役や共鳴の概念を説明できる。	化学Ⅱ	薬品物理化学Ⅰ				
【分子間相互作用】						
1) 静電相互作用について例を挙げて説明できる。	化学Ⅱ	薬品物理化学Ⅰ				
2) ファンデルワールス力について例を挙げて説明できる。						
3) 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。						
4) 分散力について例を挙げて説明できる。						
5) 水素結合について例を挙げて説明できる。						
6) 電荷移動について例を挙げて説明できる。						
7) 疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。						

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

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

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【物質の移動】						
1) 拡散および溶解速度について説明できる。		薬品物理化学Ⅱ				
2) 沈降現象について説明できる。						
3) 流動現象および粘度について説明できる。						
C2 化学物質の分析						
(1) 化学平衡						
【酸と塩基】						
1) 酸・塩基平衡を説明できる。		薬品分析学Ⅰ	薬品分析物理学実習			
2) 溶液の水素イオン濃度 (pH) を測定できる。(技能)						
3) 溶液のpHを計算できる。(知識・技能)						
4) 緩衝作用について具体例を挙げて説明できる。						
5) 代表的な緩衝液の特徴とその調製法を説明できる。						
6) 化学物質のpHによる分子形、イオン形の変化を説明できる。						
【各種の化学平衡】						
1) 錯体・キレート生成平衡について説明できる。		薬品分析学Ⅰ				
2) 沈殿平衡 (溶解度と溶解度積) について説明できる。						
3) 酸化還元電位について説明できる。						
4) 酸化還元平衡について説明できる。						
5) 分配平衡について説明できる。						
6) イオン交換について説明できる。						
(2) 化学物質の検出と定量						
【定性試験】						
1) 代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。	化学実験					
2) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。		薬品分析学Ⅱ		日本薬局方、薬事関係法規		
3) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の純度試験を列挙し、その内容を説明できる。						
【定量の基礎】						
1) 実験値を用いた計算および統計処理ができる。(技能)		薬品分析物理学実習				
2) 医薬品分析法のバリデーションについて説明できる。		薬品分析学Ⅱ		日本薬局方、薬事関係法規		
3) 日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。						
4) 日本薬局方収載の容量分析法について列挙できる。						
5) 日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。			放射薬品化学Ⅱ			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【容量分析】						
1) 中和滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。		薬品分析学Ⅱ				
2) 非水滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。						
3) キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。						
4) 沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。						
5) 酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。						
6) 電気滴定（電位差滴定、電気伝導度滴定など）の原理、操作法および応用例を説明できる。		薬品分析物理学実習				
7) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。（技能）						
【金属元素の分析】						
1) 原子吸光光度法の原理、操作法および応用例を説明できる。			機器分析学			
2) 発光分析法の原理、操作法および応用例を説明できる。						
【クロマトグラフィー】						
1) クロマトグラフィーの種類を列挙し、それぞれの特徴と分離機構を説明できる。			機器分析学			
2) クロマトグラフィーで用いられる代表的な検出法と装置を説明できる。						
3) 薄層クロマトグラフィー、液体クロマトグラフィーなどのクロマトグラフィーを用いて代表的な化学物質を分離分析できる。（知識・技能）		薬品分析物理学実習、薬化学実習				
【3）分析技術の臨床応用】						
【分析の準備】						
1) 代表的な生体試料について、目的に即した前処理と適切な取扱いができる。（技能）						
2) 臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。		薬品分析学Ⅱ				
【分析技術】						
1) 臨床分析の分野で用いられる代表的な分析法を列挙できる。			放射薬品化学Ⅱ			
2) 免疫反応を用いた分析法の原理、実施法および応用例を説明できる。		免疫学Ⅰ	放射薬品化学Ⅱ			
3) 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明し、実施できる。（知識・技能）			放射薬品化学Ⅱ、病態生化学実習			
4) 電気泳動法の原理を説明し、実施できる。（知識・技能）			機器分析学、病態生化学実習			
5) 代表的なセンサーを列挙し、原理および応用例を説明できる。			放射薬品化学Ⅱ			
6) 代表的なドライケミストリーについて概説できる。						
7) 代表的な画像診断技術（X線検査、CTスキャン、MRI、超音波、核医学検査など）について概説できる。						
8) 画像診断薬（造影剤、放射性医薬品など）について概説できる。						
9) 薬学領域で繁用されるその他の分析技術（バイオイメージング、マイクロチップなど）について概説できる。						
【薬毒物の分析】						
1) 毒物中毒における生体試料の取扱いについて説明できる。			公衆衛生学Ⅰ			
2) 代表的な中毒原因物質（乱用薬物を含む）のスクリーニング法を列挙し、説明できる。						
3) 代表的な中毒原因物質を分析できる。（技能）						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
C3 生体分子の姿・かたちをとらえる						
(1) 生体分子を解析する手法						
【分光分析法】						
1) 紫外可視吸光度測定法の原理を説明し、生体分子の解析への応用例について説明できる。						
2) 蛍光光度法の原理を説明し、生体分子の解析への応用例について説明できる。		薬品分析学Ⅱ				
3) 赤外・ラマン分光スペクトルの原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。			機器分析学			
4) 電子スピン共鳴 (ESR) スペクトル測定法の原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。						
5) 旋光度測定法 (旋光分散)、円偏光二色性測定法の原理と、生体分子の解析への応用例について説明できる。						
6) 代表的な生体分子 (核酸、タンパク質) の紫外および蛍光スペクトルを測定し、構造上の特徴と関連付けて説明できる。(知識・技能)		薬品分析学Ⅱ				
【核磁気共鳴スペクトル】						
1) 核磁気共鳴スペクトル測定法の原理を説明できる。						
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。						
【質量分析】						
1) 質量分析法の原理を説明できる。						
2) 生体分子の解析への質量分析の応用例について説明できる。						
【X線結晶解析】						
1) X線結晶解析の原理を概説できる。						
2) 生体分子の解析へのX線結晶解析の応用例について説明できる。						
【相互作用の解析法】						
1) 生体分子間相互作用の解析法を概説できる。						
(2) 生体分子の立体構造と相互作用						
【立体構造】						
1) 生体分子 (タンパク質、核酸、脂質など) の立体構造を概説できる。		薬品物理化学Ⅰ				
2) タンパク質の立体構造の自由度について概説できる。						
3) タンパク質の立体構造を規定する因子 (疎水性相互作用、静電相互作用、水素結合など) について、具体例を用いて説明できる。						
4) タンパク質の折りたたみ過程について概説できる。						
5) 核酸の立体構造を規定する相互作用について、具体例を挙げて説明できる。						
6) 生体膜の立体構造を規定する相互作用について、具体例を挙げて説明できる。						
【相互作用】						
1) 鍵と鍵穴モデルおよび誘導適合モデルについて、具体例を挙げて説明できる。						
2) 転写・翻訳、シグナル伝達における代表的な生体分子間相互作用について、具体例を挙げて説明できる。						
3) 脂質の水における分子集合構造 (膜、ミセル、膜タンパク質など) について説明できる。						
4) 生体高分子と医薬品の相互作用における立体構造的要因の重要性を、具体例を挙げて説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目										
	1年	2年	3年	4年	5年	6年					
C4 化学物質の性質と反応											
(1) 化学物質の基本的性質											
【基本事項】											
1) 基本的な化合物を命名し、ルイス構造式で書くことができる。							薬化学 I				
2) 薬学領域で用いられる代表的化合物を慣用名で記述できる。											
3) 有機化合物の性質に及ぼす共鳴の影響について説明できる。											
4) 有機反応における結合の開裂と生成の様式について説明できる。											
5) 基本的な有機反応 (置換、付加、脱離、転位) の特徴を概説できる。							薬化学 I、薬化学実習				
6) ルイス酸・塩基を定義することができる。							化学 I	薬化学 I			
7) 炭素原子を含む反応中間体 (カルボカチオン、カルバニオン、ラジカル、カルベン) の構造と性質を説明できる。							薬化学 I、薬化学実習				
8) 反応の進行を、エネルギー図を用いて説明できる。											
9) 有機反応を、電子の動きを示す矢印を用いて説明できる。											
【有機化合物の立体構造】											
1) 構造異性体と立体異性体について説明できる。							化学 II	薬化学 I			
2) キラリティーと光学活性を概説できる。											
3) エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。											
4) ラセミ体とメソ化合物について説明できる。											
5) 絶対配置の表示法を説明できる。											
6) Fischer 投影式とNewman 投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。											
7) エタンおよびブタンの立体配座と安定性について説明できる。	薬化学 I、薬化学実習										
【無機化合物】											
1) 代表的な典型元素を列挙し、その特徴を説明できる。											
2) 代表的な遷移元素を列挙し、その特徴を説明できる。											
3) 窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。											
4) イオウ、リン、ハロゲンの酸化物、オキシ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。											
5) 代表的な無機医薬品を列挙できる。											
【錯体】											
1) 代表的な錯体の名称、構造、基本的性質を説明できる。											
2) 配位結合を説明できる。											
3) 代表的なドナー原子、配位基、キレート試薬を列挙できる。											
4) 錯体の安定度定数について説明できる。											
5) 錯体の安定性に与える配位子の構造的要素 (キレート効果) について説明できる。											
6) 錯体の反応性について説明できる。											
7) 医薬品として用いられる代表的な錯体を列挙できる。											
(2) 有機化合物の骨格											
【アルカン】											
1) 基本的な炭化水素およびアルキル基を IUPAC の規則に従って命名することができる。											
2) アルカンの基本的な物性について説明できる。											

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3) アルカンの構造異性体を図示し、その数を示すことができる。	化学Ⅱ	薬化学Ⅰ				
4) シクロアルカンの環の歪みを決定する要因について説明できる。						
5) シクロヘキサンのいす形配座と舟形配座を図示できる。						
6) シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向(アキシアル、エクアトリアル)を図示できる。						
7) 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。						
【アルケン・アルキンの反応性】						
1) アルケンへの代表的なシン型付加反応を列挙し、反応機構を説明できる。		薬化学Ⅱ				
2) アルケンへの臭素の付加反応の機構を図示し、反応の立体特異性(アンチ付加)を説明できる。						
3) アルケンへのハロゲン化水素の付加反応の位置選択性(Markovnikov 則)について説明できる。						
4) カルボカチオンの級数と安定性について説明できる。						
5) 共役ジエンへのハロゲンの付加反応の特徴について説明できる。						
6) アルケンの酸化的開裂反応を列挙し、構造解析への応用について説明できる。						
7) アルキンの代表的な反応を列挙し、説明できる。						
【芳香族化合物の反応性】						
1) 代表的な芳香族化合物を列挙し、その物性と反応性を説明できる。		薬化学Ⅰ				
2) 芳香族性(Hückel 則)の概念を説明できる。						
3) 芳香族化合物の求電子置換反応の機構を説明できる。		薬化学Ⅱ				
4) 芳香族化合物の求電子置換反応の反応性および配向性に及ぼす置換基の効果を説明できる。						
5) 芳香族化合物の代表的な求核置換反応について説明できる。						
(3) 官能基						
【概説】						
1) 代表的な官能基を列挙し、個々の官能基を有する化合物をIUPACの規則に従って命名できる。		薬化学Ⅰ				
2) 複数の官能基を有する化合物をIUPACの規則に従って命名できる。		薬化学Ⅰ、薬化学実習				
3) 生体内高分子と薬物の相互作用における各官能基の役割を説明できる。						
4) 代表的な官能基の定性試験を実施できる。(技能)						
5) 官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。(技能)		薬化学実習				
6) 日常生活で用いられる化学物質を官能基別に列挙できる。		薬化学Ⅰ				
【有機ハロゲン化合物】						
1) 有機ハロゲン化合物の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		薬化学Ⅱ				
2) 求核置換反応(S _N 1およびS _N 2反応)の機構について、立体化学を含めて説明できる。						
3) ハロゲン化アルキルの脱ハロゲン化水素の機構を図示し、反応の位置選択性(Saytzeff則)を説明できる。		薬化学Ⅰ、薬化学実習				
【アルコール・フェノール・チオール】						
1) アルコール類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		薬化学Ⅱ				
2) フェノール類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
3) フェノール類、チオール類の抗酸化作用について説明できる。						
【エーテル】						
1) エーテル類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		薬化学Ⅱ				
2) オキシラン類の開環反応における立体特異性と位置選択性を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【アルデヒド・ケトン・カルボン酸】						
1) アルデヒド類およびケトン類の性質と、代表的な求核付加反応を列挙し、説明できる。		薬化学Ⅰ、薬化学実習				
2) カルボン酸の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		薬化学Ⅱ				
3) カルボン酸誘導体(酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド、ニトリル)の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。						
【アミン】						
1) アミン類の代表的な性質と反応を列挙し、説明できる。		薬化学Ⅱ				
2) 代表的な生体内アミンを列挙し、構造式を書くことができる。						
【官能基の酸性度・塩基性度】						
1) アルコール、チオール、フェノール、カルボン酸などの酸性度を比較して説明できる。		薬化学Ⅱ				
2) アルコール、フェノール、カルボン酸、およびその誘導体の酸性度に影響を及ぼす因子を列挙し、説明できる。						
3) 含窒素化合物の塩基性度を説明できる。						
(4) 化学物質の構造決定						
【総論】						
1) 化学物質の構造決定に用いられる機器分析法の特徴を説明できる。		天然物化学				
【¹H NMR】						
1) NMRスペクトルの概要と測定法を説明できる。		天然物化学、薬品合成化学実習、薬化学実習				
2) 化学シフトに及ぼす構造的要因を説明できる。						
3) 有機化合物中の代表的な水素原子について、おおよその化学シフト値を示すことができる。						
4) 重水添加による重水素置換の方法と原理を説明できる。		天然物化学				
5) ¹ H NMRの積分値の意味を説明できる。						
6) ¹ H NMRシグナルが近接プロトンにより分裂(カップリング)する理由と、分裂様式を説明できる。		天然物化学、薬品合成化学実習、薬化学実習				
7) ¹ H NMRのスピン結合定数から得られる情報を列挙し、その内容を説明できる。						
8) 代表的化合物の部分構造を ¹ H NMR から決定できる。(技能)		天然物化学				
【¹³C NMR】						
1) ¹³ C NMRの測定により得られる情報の概略を説明できる。		天然物化学				
2) 代表的な構造中の炭素について、おおよその化学シフト値を示すことができる。						
【IRスペクトル】						
1) IRスペクトルの概要と測定法を説明できる。		天然物化学、薬化学実習				
2) IRスペクトル上の基本的な官能基の特性吸収を列挙し、帰属することができる。(知識・技能)		天然物化学、薬化学実習				
【紫外可視吸収スペクトル】						
1) 化学物質の構造決定における紫外可視吸収スペクトルの役割を説明できる。		薬品分析学Ⅱ				

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
【マススペクトル】						
1) マススペクトルの概要と測定法を説明できる。		天然物化学	機器分析学			
2) イオン化の方法を列挙し、それらの特徴を説明できる。						
3) ピークの種類 (基準ピーク、分子イオンピーク、同位体ピーク、フラグメントピーク) を説明ができる。						
4) 塩素原子や臭素原子を含む化合物のマススペクトルの特徴を説明できる。						
5) 代表的なフラグメンテーションについて概説できる。						
6) 高分解能マススペクトルにおける分子式の決定法を説明できる。						
7) 基本的な化合物のマススペクトルを解析できる。(技能)						
【比旋光度】						
1) 比旋光度測定法の概略を説明できる。			機器分析学			
2) 実測値を用いて比旋光度を計算できる。(技能)						
3) 比旋光度と絶対配置の関係を説明できる。			機器分析学			
4) 旋光分散と円二色性について、原理の概略と用途を説明できる。						
【総合演習】						
1) 代表的な機器分析法を用いて、基本的な化合物の構造決定ができる。(技能)		薬化学実習				
C5 ターゲット分子の合成						
(1) 官能基の導入・変換						
1) アルケンの代表的な合成法について説明できる。		薬化学Ⅱ、薬化学実習	薬品合成化学Ⅰ			
2) アルキンの代表的な合成法について説明できる。						
3) 有機ハロゲン化合物の代表的な合成法について説明できる。						
4) アルコールの代表的な合成法について説明できる。						
5) フェノールの代表的な合成法について説明できる。						
6) エーテルの代表的な合成法について説明できる。						
7) アルデヒドおよびケトンの代表的な合成法について説明できる。		薬化学Ⅱ				
8) カルボン酸の代表的な合成法について説明できる。						
9) カルボン酸誘導体 (エステル、アミド、ニトリル、酸ハロゲン化物、酸無水物) の代表的な合成法について説明できる。						
10) アミンの代表的な合成法について説明できる。						
11) 代表的な官能基選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。						
12) 代表的な官能基を他の官能基に変換できる。(技能)						
(2) 複雑な化合物の合成						
【炭素骨格の構築法】						
1) Diels-Alder反応の特徴を具体例を用いて説明できる。		薬化学Ⅱ、薬化学実習	薬品合成化学Ⅱ			
2) 転位反応を用いた代表的な炭素骨格の構築法を列挙できる。						
3) 代表的な炭素酸のpKaと反応性の関係を説明できる。		薬化学Ⅱ				
4) 代表的な炭素-炭素結合生成反応 (アルドール反応、マロン酸エステル合成、アセト酢酸エステル合成、Michael付加、Mannich反応、Grignard反応、Wittig反応など) について概説できる。		薬化学Ⅱ、薬化学実習				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【位置および立体選択性】						
1) 代表的な位置選択的反応を列挙し、その機構と応用例について説明できる。						
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。		薬化学Ⅱ	薬品合成化学Ⅱ			
【保護基】						
1) 官能基毎に代表的な保護基を列挙し、その応用例を説明できる。			薬品合成化学Ⅱ			
【光学活性化合物】						
1) 光学活性化合物を得るための代表的な手法(光学分割、不斉合成など)を説明できる。			薬品合成化学Ⅱ			
【総合演習】						
1) 課題として与えられた化合物の合成法を立案できる。(知識・技能)		薬化学Ⅱ	薬品合成化学Ⅱ			
2) 課題として与えられた医薬品を合成できる。(技能)		薬品合成化学実習、薬化学実習				
3) 反応廃液を適切に処理する。(技能・態度)						
C6 生体分子・医薬品を化学で理解する						
(1) 生体分子のコアとパーツ						
【生体分子の化学構造】						
1) タンパク質の高次構造を規定する結合(アミド基間の水素結合、ジスルフィド結合など)および相互作用について説明できる。		生化学Ⅰ				
2) 糖類および多糖類の基本構造を概説できる。						
3) 糖とタンパク質の代表的な結合様式を示すことができる。						
4) 核酸の立体構造を規定する化学結合、相互作用について説明できる。		生化学Ⅰ				
5) 生体膜を構成する脂質の化学構造の特徴を説明できる。						
【生体内で機能する複素環】						
1) 生体内に存在する代表的な複素環化合物を列挙し、構造式を書くことができる。			薬品合成化学Ⅱ			
2) 核酸塩基の構造を書き、水素結合を形成する位置を示すことができる。						
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。		生化学Ⅰ				
【生体内で機能する錯体・無機化合物】						
1) 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能について説明できる。						
2) 活性酸素の構造、電子配置と性質を説明できる。						
3) 一酸化窒素の電子配置と性質を説明できる。						
【化学から観る生体ダイナミクス】						
1) 代表的な酵素の基質結合部位が有する構造上の特徴を具体例を挙げて説明できる。						
2) 代表的な酵素(キモトリブシン、リボヌクレアーゼなど)の作用機構を分子レベルで説明できる。						
3) タンパク質リン酸化におけるATPの役割を化学的に説明できる。		生化学Ⅱ	分子生物学Ⅱ			
(2) 医薬品のコアとパーツ						
【医薬品のコンポーネント】						
1) 代表的な医薬品のコア構造(ファーマコフォア)を指摘し、分類できる。						
2) 医薬品に含まれる代表的な官能基を、その性質によって分類し、医薬品の効果と結びつけて説明できる。			薬品合成化学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
【医薬品に含まれる複素環】						
1) 医薬品として複素環化合物が繁用される根拠を説明できる。			薬品合成化学Ⅱ			
2) 医薬品に含まれる代表的な複素環化合物を指摘し、分類することができる。						
3) 代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。						
4) 代表的芳香族複素環の求電子試薬に対する反応性および配向性について説明できる。						
5) 代表的芳香族複素環の求核試薬に対する反応性および配向性について説明できる。						
【医薬品と生体高分子】						
1) 生体高分子と非共有結合的に相互作用しうる官能基を挙げる。						
2) 生体高分子と共有結合で相互作用しうる官能基を挙げる。						
3) 分子模型、コンピューターソフトなどを用いて化学物質の立体構造をシミュレートできる。 (知識・技能)						
【生体分子を模倣した医薬品】						
1) カテコールアミンアナログの医薬品を挙げる、それらの化学構造を比較できる。			薬品合成化学Ⅱ			
2) アセチルコリンアナログの医薬品を挙げる、それらの化学構造を比較できる。						
3) ステロイドアナログの医薬品を挙げる、それらの化学構造を比較できる。						
4) 核酸アナログの医薬品を挙げる、それらの化学構造を比較できる。						
5) ペプチドアナログの医薬品を挙げる、それらの化学構造を比較できる。						
【生体内分子と反応する医薬品】						
1) アルキル化剤とDNA塩基の反応を説明できる。						
2) インターカレーターの作用機序を図示し、説明できる。						
3) β-ラクタムを持つ医薬品の作用機序を化学的に説明できる。			微生物学Ⅱ			
G7 自然が生み出す薬物						
(1) 薬になる動植物						
【生薬とは何か】						
1) 代表的な生薬を挙げる、その特徴を説明できる。		生薬学Ⅰ	生薬学Ⅱ			
2) 生薬の歴史について概説できる。			漢方医薬学総論			
3) 生薬の生産と流通について概説できる。						
【薬用植物】						
1) 代表的な薬用植物の形態を観察する。(技能)	薬用資源学	生薬学Ⅰ	生薬学Ⅱ			
2) 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げる。						
3) 代表的な生薬の産地と基原植物の関係について、具体例を挙げて説明できる。						
4) 代表的な薬用植物を形態が似ている植物と区別できる。(技能)						
5) 代表的な薬用植物に含有される薬効成分を説明できる。						
【植物以外の医薬資源】						
1) 動物、鉱物由来の医薬品について具体例を挙げて説明できる。		生薬学Ⅰ	生薬学Ⅱ			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【生薬成分の構造と生成】						
1) 代表的な生薬成分を化学構造から分類し、それらの生成経路を概説できる。		天然物化学、生薬学 I	生薬学 II			
2) 代表的なテルペノイドの構造を生成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。						
3) 代表的な強心配糖体の構造を生成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。						
4) 代表的なアルカロイドの構造を生成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。						
5) 代表的なフラボノイドの構造を生成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。						
6) 代表的なフェニルプロパノイドの構造を生成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げることができる。						
7) 代表的なポリケチドの構造を生成経路に基づいて説明し、その基原植物を挙げるができる。						
【農薬、化粧品としての利用】						
1) 天然物質の農薬、化粧品などの原料としての有用性について、具体例を挙げて説明できる。		生薬学 I				
【生薬の同定と品質評価】						
1) 日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。		生薬学 I、薬用資源学 実習	生薬学 II			
2) 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)						
3) 代表的な生薬の確認試験を実施できる。(技能)						
4) 代表的な生薬の純度試験を実施できる。(技能)		生薬学 I、薬用資源学 実習	生薬学 II			
5) 生薬の同定と品質評価法について概説できる。		生薬学 I				
(2) 薬の宝庫としての天然物						
【シーズの探索】						
1) 医薬品として使われている天然有機化合物およびその誘導体を、具体例を挙げて説明できる。		天然物化学、生薬学 I	生薬学 II			
2) シーズの探索に貢献してきた伝統医学、民族植物学を例示して概説できる。		天然物化学				
3) 医薬原料としての天然物質の資源確保に関して問題点を列挙できる。	薬用資源学	天然物化学、生薬学 I	生薬学 II			
【天然物質の取扱い】						
1) 天然物質の代表的な抽出法、分離精製法を列挙し、実施できる。(技能)		天然物化学、薬用資源学 実習				
2) 代表的な天然有機化合物の構造決定法について具体例を挙げて概説できる。		天然物化学				
【微生物が生み出す医薬品】						
1) 抗生物質とは何かを説明し、化学構造に基づいて分類できる。		微生物学 II				
【発酵による医薬品の生産】						
1) 微生物による抗生物質(ペニシリン、ストレプトマイシンなど)生産の過程を概説できる。						
【発酵による有用物質の生産】						
1) 微生物の生産する代表的な糖質、酵素を列挙し、利用法を説明できる。		微生物学 II				

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(3) 現代医療の中の生薬・漢方薬						
【漢方医学の基礎】						
1) 漢方医学の特徴について概説できる。			生薬学Ⅱ、漢方医薬学 総論			
2) 漢方薬と民間薬、代替医療との相違について説明できる。						
3) 漢方薬と西洋薬の基本的な利用法の違いを概説できる。						
4) 漢方処方と「証」との関係について概説できる。						
5) 代表的な漢方処方の適応症と配合生薬を説明できる。		薬用資源学実習				
6) 漢方処方に配合されている代表的な生薬を例示し、その有効成分を説明できる。		生薬学Ⅰ、薬用資源学 実習				
7) 漢方エキス製剤の特徴を煎液と比較して列挙できる。						
【漢方処方の応用】						
1) 代表的な疾患に用いられる生薬及び漢方処方の応用、使用上の注意について概説できる。			生薬学Ⅱ、漢方医薬学 総論			
2) 漢方薬の代表的な副作用や注意事項を説明できる。						
【生物系薬学を学ぶ】						
CB 生命体の成り立ち						
(1) ヒトの成り立ち						
【概論】						
1) ヒトの身体を構成する臓器の名称、形態および体内での位置を説明できる。	生物学Ⅰ、生物学Ⅱ、 機能形態学Ⅰ					
2) ヒトの身体を構成する各臓器の役割分担について概説できる。	生物学Ⅱ、機能形態学 Ⅰ					
【神経系】						
1) 中枢神経系の構成と機能の概要を説明できる。	生物学Ⅱ、機能形態学 Ⅰ	生理学				
2) 体性神経系の構成と機能の概要を説明できる。		生理学				
3) 自律神経系の構成と機能の概要を説明できる。		生理学、基礎薬理学				
【骨格系・筋肉系】						
1) 主な骨と関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。	機能形態学Ⅰ	機能形態学Ⅱ				
2) 主な骨格筋の名称を挙げ、位置を示すことができる。						
【皮膚】						
1) 皮膚について機能と構造を関連づけて説明できる。	機能形態学Ⅰ					
【循環器系】						
1) 心臓について機能と構造を関連づけて説明できる。	機能形態学Ⅱ、生理学	薬物治療学Ⅰ				
2) 血管系について機能と構造を関連づけて説明できる。						
3) リンパ系について機能と構造を関連づけて説明できる。			機能形態学Ⅱ、生理 学、免疫学Ⅰ			

業学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【呼吸器系】						
1) 肺、気管支について機能と構造を関連づけて説明できる。		機能形態学Ⅱ、生理学				
【消化器系】						
1) 胃、小腸、大腸などの消化管について機能と構造を関連づけて説明できる。	生物学Ⅱ	機能形態学Ⅱ、生理学				
2) 肝臓、膵臓、胆嚢について機能と構造を関連づけて説明できる。						
【泌尿器系】						
1) 腎臓、膀胱などの泌尿器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。	生物学Ⅱ	機能形態学Ⅱ、生理学				
【生殖器系】						
1) 精巣、卵巣、子宮などの生殖系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。	生物学Ⅱ	機能形態学Ⅱ、生理学				
【内分泌系】						
1) 脳下垂体、甲状腺、副腎などの内分泌系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。	生物学Ⅱ	機能形態学Ⅱ、生理学				
【感覚器系】						
1) 眼、耳、鼻などの感覚器について機能と構造を関連づけて説明できる。	生物学Ⅱ	生理学				
【血液・造血器系】						
1) 骨髄、脾臓、胸腺などの血液・造血器系臓器について機能と構造を関連づけて説明できる。	生物学Ⅱ、機能形態学Ⅰ	免疫学Ⅰ				
(2) 生命体の基本単位としての細胞						
【細胞と組織】						
1) 細胞集合による組織構築について説明できる。	機能形態学Ⅰ		分子生物学Ⅰ			
2) 臓器、組織を構成する代表的な細胞の種類を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。						
3) 代表的な細胞および組織を顕微鏡を用いて観察できる。(技能)	生物学実験			分子/細胞生物学実習		
【細胞膜】						
1) 細胞膜の構造と性質について説明できる。	生物学Ⅰ、生物学Ⅱ、機能形態学Ⅰ	生化学Ⅰ				
2) 細胞膜を構成する代表的な生体分子を列挙し、その機能を説明できる。	機能形態学Ⅰ					
3) 細胞膜を介した物質移動について説明できる。	生物学Ⅰ、生物学Ⅱ、機能形態学Ⅰ		分子生物学Ⅱ			
【細胞内小器官】						
1) 細胞内小器官(核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど)の構造と機能を説明できる。	生物学Ⅰ	生化学Ⅰ	分子生物学Ⅰ			
【細胞の分裂と死】						
1) 体細胞分裂の機構について説明できる。	生物学Ⅰ		分子生物学Ⅰ			
2) 生殖細胞の分裂機構について説明できる。						
3) アポトーシスとネクローシスについて説明できる。		生化学Ⅱ				
4) 正常細胞とがん細胞の違いを対比して説明できる。						
【細胞間コミュニケーション】						
1) 細胞間の接着構造、主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。			分子生物学Ⅱ			
2) 主な細胞外マトリックス分子の種類、分布、性質を説明できる。						

業学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(3) 生体の機能調節						
【神経・筋の調節機構】						
1) 神経系の興奮と伝導の調節機構を説明できる。	機能形態学 I	生理学				
2) シナプス伝達の調節機構を説明できる。						
3) 神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。						
4) 筋収縮の調節機構を説明できる。		機能形態学 II、生理学				
【ホルモンによる調節機構】						
1) 主要なホルモンの分泌機構および作用機構を説明できる。	生物学 II	機能形態学 II、生理学				
2) 血糖の調節機構を説明できる。		機能形態学 II	薬理学 I、薬物治療学 I			
【循環・呼吸系の調節機構】						
1) 血圧の調節機構を説明できる。		機能形態学 II、生理学	薬物治療学 I			
2) 肺および組織におけるガス交換を説明できる。						
3) 血液凝固・線溶系の機構を説明できる。	機能形態学 I					
【体液の調節機構】						
1) 体液の調節機構を説明できる。	生物学 II	機能形態学 II				
2) 尿の生成機構、尿量の調節機構を説明できる。		機能形態学 II、生理学				
【消化・吸収の調節機構】						
1) 消化、吸収における神経の役割について説明できる。		機能形態学 II、生理学				
2) 消化、吸収におけるホルモンの役割について説明できる。						
【体温の調節機構】						
1) 体温の調節機構を説明できる。	機能形態学 I	機能形態学 II				
(4) 小さな生き物たち						
【総論】						
1) 生態系の中での微生物の役割について説明できる。	微生物学 I					
2) 原核生物と真核生物の違いを説明できる。	生物学 I、生物学 II、微生物学 I	生化学 I				
【細菌】						
1) 細菌の構造と増殖機構を説明できる。	微生物学 I					
2) 細菌の系統的分類について説明でき、主な細菌を列挙できる。						
3) グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌の違いを説明できる。						
4) マイコプラズマ、リケッチア、クラミジア、スピロヘータ、放線菌についてその特性を説明できる。						
5) 腸内細菌の役割について説明できる。						
6) 細菌の遺伝子伝達（接合、形質導入、形質転換）について説明できる。						
【細菌毒素】						
1) 代表的な細菌毒素の作用を説明できる。		微生物学 II				

業学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【ウイルス】						
1) 代表的なウイルスの構造と増殖過程を説明できる。	微生物学 I					
2) ウイルスの分類法について概説できる。						
3) 代表的な動物ウイルスの培養法、定量法について説明できる。						
【真菌・原虫・その他の微生物】						
1) 主な真菌の性状について説明できる。	微生物学 I					
2) 主な原虫、寄生虫の生活史について説明できる。						
【消毒と滅菌】						
1) 滅菌、消毒、防腐および殺菌、静菌の概念を説明できる。	微生物学 I					
2) 主な消毒薬を適切に使用する。(技能・態度) (OSCEの対象)		免疫/微生物学実習				
3) 主な滅菌法を実施できる。(技能) (OSCEの対象)						
【検出方法】						
1) グラム染色を実施できる。(技能)	免疫/微生物学実習					
2) 無菌操作を実施できる。(技能)						
3) 代表的な細菌または真菌の分離培養、純培養を実施できる。(技能)						
4) 細菌の同定に用いる代表的な試験法(生化学的性状試験、血清型別試験、分子生物学的試験)について説明できる。						
5) 代表的な細菌を同定できる。(技能)						
C9 生命をミクロに理解する						
(1) 細胞を構成する分子						
【脂質】						
1) 脂質を分類し、構造の特徴と役割を説明できる。	生化学 I					
2) 脂肪酸の種類と役割を説明できる。						
3) 脂肪酸の生合成経路を説明できる。						
4) コレステロールの生合成経路と代謝を説明できる。						
【糖質】						
1) グルコースの構造、性質、役割を説明できる。	生化学 I					
2) グルコース以外の代表的な単糖、および二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。						
3) 代表的な多糖の構造と役割を説明できる。						
4) 糖質の定性および定量試験法を実施できる。(技能)						
【アミノ酸】						
1) アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。	生化学 I					
2) アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝について説明できる。						
3) アミノ酸の定性および定量試験法を実施できる。(技能)						
【ビタミン】						
1) 水溶性ビタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質、補酵素や補欠分子として関与する生体内反応について説明できる。	衛生薬学 I					
2) 脂溶性ビタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質と生理機能を説明できる。						
3) ビタミンの欠乏と過剰による症状を説明できる。						

業学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 生命情報を担う遺伝子						
【ヌクレオチドと核酸】						
1) 核酸塩基の代謝 (生合成と分解) を説明できる。	生物学 I、生物学 II	生化学 II	分子生物学 I			
2) DNAの構造について説明できる。						
3) RNAの構造について説明できる。						
【遺伝情報を担う分子】						
1) 遺伝子発現に関するセントラルドグマについて概説できる。	生物学 I、生物学 II、 微生物学 I	生化学 II	分子生物学 I			
2) DNA鎖とRNA鎖の類似点と相違点を説明できる。						
3) ゲノムと遺伝子の関係を説明できる。						
4) 染色体の構造を説明できる。						
5) 遺伝子の構造に関する基本的用語 (プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど) を説明できる。						
6) RNAの種類と働きについて説明できる。						
【転写と翻訳のメカニズム】						
1) DNAからRNAへの転写について説明できる。	生物学 I、生物学 II、 微生物学 I	生化学 II	分子生物学 II			
2) 転写の調節について、例を挙げて説明できる。						
3) RNAのプロセッシングについて説明できる。						
4) RNAからタンパク質への翻訳の過程について説明できる。						
5) リボソームの構造と機能について説明できる。						
【遺伝子の複製・変異・修復】						
1) DNAの複製の過程について説明できる。	生物学 I、生物学 II	生化学 II	分子生物学 I			
2) 遺伝子の変異 (突然変異) について説明できる。	微生物学 I					
3) DNAの修復の過程について説明できる。						
【遺伝子多型】						
1) 一塩基変異 (SNPs) が機能におよぼす影響について概説できる。		薬物動態学 I	分子生物学 I、薬物動態学 II			
(3) 生命活動を担うタンパク質						
【タンパク質の構造と機能】						
1) タンパク質の主要な機能を列挙できる。	生物学 I	生化学 I				
2) タンパク質の一次、二次、三次、四次構造を説明できる。						
3) タンパク質の機能発現に必要な翻訳後修飾について説明できる。						

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

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

業学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(6) 遺伝子を操作する						
【遺伝子操作の基本】						
1) 組換えDNA技術の概要を説明できる。	微生物学 I		分子生物学 II			
2) 細胞からDNAを抽出できる。(技能)				分子/細胞生物学実習		
3) DNAを制限酵素により切断し、電気泳動法により分離できる。(技能)						
4) 組換えDNA実験指針を理解し守る。(態度)						
5) 遺伝子取扱いに関する安全性と倫理について配慮する。(態度)						
【遺伝子のクローニング技術】						
1) 遺伝子クローニング法の概要を説明できる。	微生物学 I		分子生物学 II			
2) cDNAとゲノミックDNAの違いについて説明できる。						
3) 遺伝子ライブラリーについて説明できる。						
4) PCR法による遺伝子増幅の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)	微生物学 I			分子/細胞生物学実習		
5) RNAの逆転写と逆転写酵素について説明できる。			分子生物学 II			
6) DNA塩基配列の決定法を説明できる。						
7) コンピューターを用いて特徴的な塩基配列を検索できる。(技能)				分子/細胞生物学実習		
【遺伝子機能の解析技術】						
1) 細胞(組織)における特定のDNAおよびRNAを検出する方法を説明できる。			分子生物学 II			
2) 外来遺伝子を細胞中で発現させる方法を概説できる。						
3) 特定の遺伝子を導入した動物、あるいは特定の遺伝子を破壊した動物の作成法を概説できる。			分子生物学 I			
4) 遺伝子工学の医療分野での応用について例を挙げて説明できる。						
G10 生体防御						
(1) 身体をまもる						
【生体防御反応】						
1) 自然免疫と獲得免疫の特徴とその違いを説明できる。	微生物学 I		免疫学 I			
2) 異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアーについて説明できる。						
3) 補体について、その活性化経路と機能を説明できる。						
4) 免疫反応の特徴(自己と非自己、特異性、記憶)を説明できる。						
5) クローン選択説を説明できる。						
6) 体液性免疫と細胞性免疫を比較して説明できる。						
【免疫を担当する組織・細胞】						
1) 免疫に関与する組織と細胞を列挙できる。	微生物学 I		免疫学 I			
2) 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。						
3) 食細胞が自然免疫で果たす役割を説明できる。						
4) 免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。						

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

業学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(3) 感染症にかかる						
【代表的な感染症】						
1) 主なDNAウイルス (△サイトメガロウイルス、△EBウイルス、ヒトヘルペスウイルス、△アデノウイルス、△パルボウイルスB19、B型肝炎ウイルス) が引き起こす代表的な疾患について概説できる。		微生物学Ⅱ				
2) 主なRNAウイルス (△ポリオウイルス、△コクサッキーウイルス、△エコーウイルス、△ライノウイルス、A型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、△麻疹ウイルス、△ムンプスウイルス) が引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
3) レトロウイルス (HIV、HTLV) が引き起こす疾患について概説できる。						
4) グラム陽性球菌 (ブドウ球菌、レンサ球菌) の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
5) グラム陰性球菌 (淋菌、△髄膜炎菌) の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
6) グラム陽性桿菌 (破傷風菌、△ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、△ジフテリア菌、△炭疽菌) の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。		微生物学Ⅱ				
7) グラム陰性桿菌 (大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、△チフス菌、△ペスト菌、コレラ菌、△百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、緑膿菌、△ブルセラ菌、レジオネラ菌、△インフルエンザ菌) の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
8) グラム陰性スピリillum属病原菌 (ヘリコバクター・ピロリ菌) の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
9) 抗酸菌 (結核菌、非定型抗酸菌) の細菌学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
10) スピロヘータ、マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアの微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
11) 真菌 (アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、△ムーコル) の微生物学的特徴とそれが引き起こす代表的な疾患について概説できる。						
12) 代表的な原虫、寄生虫の代表的な疾患について概説できる。						
13) プリオン感染症の病原体の特徴と発症機序について概説できる。						
【感染症の予防】						
1) 院内感染について、発生要因、感染経路、原因微生物、およびその防止対策を概説できる。		微生物学Ⅱ				
【健康と環境】						
G11 健康						
(1) 栄養と健康						
【栄養素】						
1) 栄養素 (三大栄養素、ビタミン、ミネラル) を列挙し、それぞれの役割について説明できる。		衛生薬学Ⅰ				
2) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。						
3) 脂質の体内運搬における血漿リポタンパク質の栄養学的意義を説明できる。						
4) 食品中のタンパク質の栄養的な価値 (栄養価) を説明できる。						
5) エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、エネルギー所要量の意味を説明できる。						
6) 栄養素の栄養所要量の意義について説明できる。						
7) 日本における栄養摂取の現状と問題点について説明できる。						
8) 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。						
【食品の品質と管理】						
1) 食品が腐敗する機構について説明できる。		衛生薬学Ⅱ				
2) 油脂が変敗する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。(知識・技能)			衛生薬学実習			
3) 食品の褐変を引き起こす主な反応とその機構を説明できる。						
4) 食品の変質を防ぐ方法 (保存法) を説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
5) 食品成分由来の発がん物質を列挙し、その生成機構を説明できる。						
6) 代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる。						
7) 食品添加物の法的規制と問題点について説明できる。						
8) 主な食品添加物の試験法を実施できる。(技能)						
9) 代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる。		衛生薬学Ⅱ				
10) 遺伝子組換え食品の現状を説明し、その問題点について討議する。(知識・態度)						
【食中毒】						
1) 食中毒の種類を列挙し、発生状況を説明できる。		衛生薬学Ⅱ				
2) 代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品および予防方法について説明できる。	微生物学Ⅰ					
3) 食中毒の原因となる自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。						
4) 代表的なマイコトキシンを列挙し、それによる健康障害について概説できる。		衛生薬学Ⅱ				
5) 化学物質(重金属、残留農薬など)による食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。						
(2) 社会・集団と健康						
【保健統計】						
1) 集団の健康と疾病の現状を把握する上での人口統計の意義を概説できる。		衛生薬学Ⅰ				
2) 人口静態と人口動態について説明できる。						
3) 国勢調査の目的と意義を説明できる。						
4) 死亡に関する様々な指標の定義と意義について説明できる。						
5) 人口の将来予測に必要な指標を列挙し、その意義について説明できる。						
【健康と疾病をめぐる日本の現状】						
1) 死因別死亡率の変遷について説明できる。		衛生薬学Ⅰ				
2) 日本における人口の推移と将来予測について説明できる。						
3) 高齢化と少子化によりもたらされる問題点を列挙し、討議する。(知識・態度)						
【疫学】						
1) 疾病の予防における疫学の役割を説明できる。		衛生薬学Ⅰ				
2) 疫学の三要因(病因、環境要因、宿主要因)について説明できる。						
3) 疫学の種類(記述疫学、分析疫学など)とその方法について説明できる。						
4) 患者・対照研究の方法の概要を説明し、オッズ比を計算できる。(知識・技能)						
5) 要因・対照研究(コホート研究)の方法の概要を説明し、相対危険度、寄与危険度を計算できる。(知識・技能)						
6) 医薬品の作用・副作用の調査における疫学的手法の有用性を概説できる。						
7) 疫学データを解釈する上での注意点を列挙できる。						
(3) 疾病の予防						
【健康とは】						
1) 健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。		衛生薬学Ⅰ				
2) 世界保健機構(WHO)の役割について概説できる。	微生物学Ⅰ					
【疾病の予防とは】						
1) 疾病の予防について、一次、二次、三次予防という言葉を用いて説明できる。		衛生薬学Ⅰ				
2) 疾病の予防における予防接種の意義について説明できる。						
3) 新生児マスキリ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。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
4) 疾病の予防における薬剤師の役割について討議する。(態度)	薬学入門					
【感染症の現状とその予防】						
1) 現代における感染症(日和見感染、院内感染、国際感染症など)の特徴について説明できる。	微生物学Ⅰ					
2) 新興感染症および再興感染症について代表的な例を挙げて説明できる。						
3) 一、二、三類感染症および代表的な四類感染症を列挙し、分類の根拠を説明できる。	微生物学Ⅱ					
4) 母子感染する疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。						
5) 性行為感染症を列挙し、その予防対策と治療について説明できる。						
6) 予防接種法と結核予防法の定める定期予防接種の種類を挙げ、接種時期などを説明できる。						
【生活習慣病とその予防】						
1) 生活習慣病の種類とその動向について説明できる。			公衆衛生学Ⅰ			
2) 生活習慣病のリスク要因を列挙できる。						
3) 食生活と喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて説明できる。						
【職業病とその予防】						
1) 主な職業病を列挙し、その原因と症状を説明できる。		衛生薬学Ⅰ				
C12 環境						
(1) 化学物質の生体への影響						
【化学物質の代謝・代謝的活性化】						
1) 代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。			公衆衛生学Ⅰ			
2) 第一相反応が関わる代謝、代謝的活性化について概説できる。						
3) 第二相反応が関わる代謝、代謝的活性化について概説できる。						
【化学物質による発がん】						
1) 発がん性物質などの代謝的活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。			公衆衛生学Ⅰ			
2) 変異原性試験(Ames試験など)の原理を説明し、実施できる。(知識・技能)						
3) 発がんのイニシエーションとプロモーションについて概説できる。						
4) 代表的ながん遺伝子とがん抑制遺伝子を挙げ、それらの異常とがん化との関連を説明できる。					薬物治療学Ⅲ	
【化学物質の毒性】						
1) 化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。			公衆衛生学Ⅰ			
2) 肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す主な化学物質を列挙できる。						
3) 重金属、農薬、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。		衛生薬学Ⅱ				
4) 重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。			公衆衛生学Ⅰ			
5) 毒性試験の結果を評価するのに必要な量-反応関係、閾値、無毒性量(LOEL)などについて概説できる。						
6) 化学物質の安全摂取量(1日許容摂取量など)について説明できる。						
7) 有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制(化審法など)を説明できる。						
8) 環境ホルモン(内分泌攪乱化学物質)が人の健康に及ぼす影響を説明し、その予防策を提案する。(態度)						
【化学物質による中毒と処置】						
1) 代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。			公衆衛生学Ⅰ			
2) 化学物質の中毒量、作用器官、中毒症状、救急処置法、解毒法を検索することができる。(技能)						
【電離放射線の生体への影響】						

業学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
1) 人に影響を与える電離放射線の種類を列挙できる。		放射薬品化学 I				
2) 電離放射線被曝における線量と生体損傷の関係を体外被曝と体内被曝に分けて説明できる。						
3) 電離放射線および放射性核種の標的臓器・組織を挙げ、その感受性の差異を説明できる。						
4) 電離放射線の生体影響に変化を及ぼす因子(酸素効果など)について説明できる。						
5) 電離放射線を防御する方法について概説できる。						
6) 電離放射線の医療への応用について概説できる。						
【非電離放射線の生体への影響】						
1) 非電離放射線の種類を列挙できる。		放射薬品化学 I	公衆衛生学 I			
2) 紫外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。						
3) 赤外線の種類を列挙し、その特徴と生体に及ぼす影響について説明できる。						
(2) 生活環境と健康						
【地球環境と生態系】						
1) 地球環境の成り立ちについて概説できる。			公衆衛生学 II			
2) 生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。						
3) 人の健康と環境の関係を人が生態系の一員であることをふまえて討議する。(態度)						
4) 地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。						
5) 食物連鎖を介した化学物質の生物濃縮について具体例を挙げて説明できる。						
6) 化学物質の環境内動態と人の健康への影響について例を挙げて説明できる。						
7) 環境中に存在する主な放射性核種(天然、人工)を挙げ、人の健康への影響について説明できる。		放射薬品化学 I				
【水環境】						
1) 原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。			公衆衛生学 II			
2) 水の浄化法について説明できる。						
3) 水の塩素処理の原理と問題点について説明できる。						
4) 水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。(知識・技能)			公衆衛生学 II、衛生薬学実習			
5) 下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。			公衆衛生学 II			
6) 水質汚濁の主な指標を水域ごとに列挙し、その意味を説明できる。			公衆衛生学 II、衛生薬学実習			
7) DO、BOD、CODを測定できる。(技能)			衛生薬学実習			
8) 富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。			公衆衛生学 II			
【大気環境】						
1) 空気の成分を説明できる。			公衆衛生学 II			
2) 主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源について説明できる。						
3) 主な大気汚染物質の濃度を測定し、健康影響について説明できる。(知識・技能)						
4) 大気汚染に影響する気象要因(逆転層など)を概説できる。						
【室内環境】						
1) 室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。(知識・技能)			公衆衛生学 II、衛生薬学実習			
2) 室内環境と健康との関係について説明できる。			公衆衛生学 II			
3) 室内環境の保全のために配慮すべき事項について説明できる。						
4) シックハウス症候群について概説できる。						
【廃棄物】						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
1) 廃棄物の種類を列挙できる。			公衆衛生学Ⅱ			
2) 廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。						
3) 医療廃棄物を安全に廃棄、処理する。(技能・態度)						
4) マニフェスト制度について説明できる。						
5) PRTR法について概説できる。						
【環境保全と法的規制】						
1) 典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。			公衆衛生学Ⅱ			
2) 環境基本法の理念を説明できる。						
3) 大気汚染を防止するための法規制について説明できる。						
4) 水質汚濁を防止するための法規制について説明できる。						
【薬と疾病】						
G13 薬の効くプロセス						
【薬の作用】						
1) 薬物の用量と作用の関係を説明できる。		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。			薬物治療学実習			
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。						
4) 代表的な薬物受容体を列挙し、刺激あるいは阻害された場合の生理反応を説明できる。			薬物治療学Ⅰ			
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。				臨床薬剤学Ⅱ、薬物治療学Ⅱ、薬物治療学Ⅲ		
6) 薬効に個人差が生じる要因を列挙できる。		基礎薬理学、微生物学Ⅱ		臨床薬剤学Ⅱ		
7) 代表的な薬物相互作用の機序について説明できる。						
8) 薬物依存性について具体例を挙げて説明できる。						
【薬の運命】						
1) 薬物の体内動態(吸収、分布、代謝、排泄)と薬効発現の関わりについて説明できる。		薬物動態学Ⅰ	薬物動態学Ⅱ、薬物動態学Ⅲ			
2) 薬物の代表的な投与方法(剤形、投与経路)を列挙し、その意義を説明できる。						
3) 経口投与された製剤が吸収されるまでに受ける変化(崩壊、分散、溶解など)を説明できる。			薬物動態学Ⅱ			
4) 薬物の生体内分布における循環系の重要性を説明できる。						
5) 生体内の薬物の主要な排泄経路を、例を挙げて説明できる。						
【薬の副作用】						
1) 薬物の主作用と副作用(有害作用)、毒性との関連について説明できる。		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。						
【動物実験】						
1) 動物実験における倫理について配慮する。(態度)	生物学実験	免疫/微生物学実習	薬理学実習			
2) 代表的な実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能)						
3) 実験動物での代表的な薬物投与方法を実施できる。(技能)						
(2) 薬の働き方I						
【中枢神経系に作用する薬】						
1) 代表的な全身麻酔薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
2) 代表的な催眠薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			薬理学 I			
3) 代表的な鎮痛薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。				癌緩和療法		
4) 代表的な中枢神経疾患（てんかん、パーキンソン病、アルツハイマー病など）の治療薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
5) 代表的な精神疾患（統合失調症、うつ病など）の治療薬を挙げ、その薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
6) 中枢神経に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。			薬理学実習			
【自律神経系に作用する薬】						
1) 交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		基礎薬理学				
2) 副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
3) 神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
4) 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。（技能）△技能であるからCBTには馴染まない			薬理学実習			
【知覚神経系・運動神経系に作用する薬】						
1) 知覚神経に作用する代表的な薬物（局所麻酔薬など）を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		基礎薬理学				
2) 運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
3) 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を測定できる。（技能）				薬理学実習		
【循環器系に作用する薬】						
1) 代表的な抗不整脈薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		薬理学 I、薬物治療学 I				
2) 代表的な心不全治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
3) 代表的な虚血性心疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
4) 代表的な高血圧治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
【呼吸器系に作用する薬】						
1) 代表的な呼吸興奮薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		薬理学 II				
2) 代表的な鎮咳・去痰薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
3) 代表的な気管支喘息治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。			免疫学 II			
【化学構造】						
1) 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。			薬理学 II			
(3) 薬の働き方II						
【ホルモンと薬】						
1) ホルモンの分泌異常に用いられる代表的治療薬の薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。		薬理学 II				
2) 代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。						
3) 代表的な性ホルモン代用薬および拮抗薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用について説明できる。						
【消化器系に作用する薬】						
1) 代表的な胃・十二指腸潰瘍治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。		薬理学 II				
2) その他の消化性疾患に対する代表的治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
3) 代表的な催吐薬と制吐薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
4) 代表的な肝臓疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
5) 代表的な膵臓疾患治療薬を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
【腎に作用する薬】						
1) 利尿薬を作用機序別に分類し、臨床応用および主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅱ			
【血液・造血器系に作用する薬】						
1) 代表的な止血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅱ			
2) 代表的な抗血栓薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。						
3) 代表的な造血薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。						
【代謝系に作用する薬】						
1) 代表的な糖尿病治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅰ、薬物治療学Ⅰ			
2) 代表的な高脂血症治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。						
3) 代表的な高尿酸血症・痛風治療薬を挙げ、作用機序と主な副作用について説明できる。			薬理学Ⅱ			
4) カルシウム代謝調節・骨代謝に関連する代表的な治療薬をあげ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。						
【炎症・アレルギーと薬】						
1) 代表的な炎症治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。		免疫学Ⅱ	薬理学Ⅱ			
2) 慢性関節リウマチの代表的な治療薬を挙げ、作用機序および主な副作用について説明できる。						
3) アレルギーの代表的な治療薬を挙げ、作用機序、臨床応用、および主な副作用について説明できる。						
【化学構造】						
1) 上記の薬物のうち代表的なものについて基本構造を示すことができる。			薬理学Ⅱ			
(4) 薬物の臓器への到達と消失						
【吸収】						
1) 薬物の主な吸収部位を列挙できる。		薬物動態学Ⅰ				
2) 消化管の構造、機能と薬物吸収の関係を説明できる。						
3) 受動拡散(単純拡散)、促進拡散の特徴を説明できる。			薬物動態学Ⅱ			
4) 能動輸送の特徴を説明できる。						
5) 非経口投与後の薬物吸収について部位別に説明できる。		薬物動態学Ⅰ	薬物動態学Ⅱ			
6) 薬物の吸収に影響する因子を列挙し説明できる。						
【分布】						
到達目標:						
1) 薬物が生体内に取り込まれた後、組織間で濃度差が生じる要因を説明できる。			薬物動態学Ⅱ			
2) 薬物の脳への移行について、その機構と血液-脳関門の意義を説明できる。						
3) 薬物の胎児への移行について、その機構と血液-胎盤関門の意義を説明できる。						
4) 薬物の体液中での存在状態(血漿タンパク結合など)を組織への移行と関連づけて説明できる。						
5) 薬物分布の変動要因(血流量、タンパク結合性、分布容積など)について説明できる。			薬物動態学Ⅱ、薬物動態学Ⅲ、薬剤学実習			
6) 分布容積が著しく大きい代表的な薬物を列挙できる。			薬物動態学Ⅱ			
7) 代表的な薬物のタンパク結合能を測定できる。(技能)						
【代謝】						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
1) 薬物分子の体内での化学的変化とそれが起こる部位を挙げて説明できる。		薬物動態学 I	薬物動態学 II、薬物動態学 III、薬剤学実習			
2) 薬物代謝が薬効に及ぼす影響について説明できる。			薬物動態学 II、薬剤学実習			
3) 薬物代謝様式とそれに関わる代表的な酵素を挙げて説明できる。			薬物動態学 II			
4) シトクロムP-450の構造、性質、反応様式について説明できる。			薬物動態学 II、薬剤学実習			
5) 薬物の酸化反応について具体的な例を挙げて説明できる。						
6) 薬物の還元・加水分解、抱合について具体的な例を挙げて説明できる。			薬物動態学 II			
7) 薬物代謝酵素の変動要因 (誘導、阻害、加齢、SNPs など) について説明できる。						
8) 初回通過効果について説明できる。		薬物動態学 I	薬物動態学 II、薬物動態学 III			
9) 肝および固有クリアランスについて説明できる。						
【排泄】						
1) 腎における排泄機構について説明できる。			薬物動態学 II			
2) 腎クリアランスについて説明できる。			薬物動態学 II、薬物動態学 III			
3) 糸球体ろ過速度について説明できる。						
4) 胆汁中排泄について説明できる。						
5) 腸肝循環を説明し、代表的な腸肝循環の薬物を挙げて説明できる。			薬物動態学 II			
6) 唾液・乳汁中への排泄について説明できる。						
7) 尿中排泄率の高い代表的な薬物を挙げて説明できる。						
【相互作用】						
1) 薬物動態に起因する相互作用の代表的な例を挙げ、回避のための方法を説明できる。			薬物動態学 II、薬剤学実習、臨床薬剤学 II			
2) 薬効に起因する相互作用の代表的な例を挙げ、回避のための方法を説明できる。			薬物動態学 II			
(5) 薬物動態の解析						
【薬動学】						
1) 薬物動態に関わる代表的なパラメーターを挙げて説明し、概説できる。			薬物動態学 II、薬物動態学 III、薬剤学実習			
2) 薬物の生物学的利用能の意味とその計算方法を説明できる。			薬物動態学 II、薬物動態学 III			
3) 線形1-コンパートメントモデルを説明し、これに基づいた計算ができる。(知識・技能)			薬物動態学 II、薬物動態学 III、薬剤学実習			
4) 線形2-コンパートメントモデルを説明し、これに基づいた計算ができる。(知識・技能)						
5) 線形コンパートメントモデルと非線形コンパートメントモデルの違いを説明できる。			薬物動態学 III			
6) 生物学的半減期を説明し、計算できる。(知識・技能)			薬物動態学 II、薬物動態学 III			
7) 全身クリアランスについて説明し、計算できる。(知識・技能)			薬物動態学 II、薬物動態学 III、薬剤学実習			
8) 非線形性の薬物動態について具体例を挙げて説明できる。						
9) モデルによらない薬物動態の解析法を挙げて説明できる。						
10) 薬物の肝および腎クリアランスの計算ができる。(技能)			薬物動態学 III			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
11) 点滴静注の血中濃度計算ができる。(技能)						
12) 連続投与における血中濃度計算ができる。(技能)						
【TDM (Therapeutic Drug Monitoring)】						
1) 治療的薬物モニタリング (TDM) の意義を説明できる。			臨床薬剤学Ⅱ	臨床薬剤学実習		
2) TDMが必要とされる代表的な薬物を列挙できる。						
3) 薬物血中濃度の代表的な測定法を実施できる。(技能)				臨床薬剤学実習		
4) 至適血中濃度を維持するための投与計画について、薬動的パラメータを用いて説明できる。				臨床薬剤学実習、情報薬学		
5) 代表的な薬物についてモデルデータから投与計画をシミュレートできる。(技能)						
G14 薬物治療						
(1) 体の変化を知る						
【症候】						
1) 以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい			薬物治療学Ⅰ、薬物治療学Ⅱ	医学概論		
【症候と臨床検査値】						
1) 代表的な肝臓機能検査を列挙し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。			病態生化学Ⅰ			
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。						
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。						
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。						
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。						
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。						
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。						
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。						
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。						
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。			病態生化学Ⅰ、薬物治療学実習	臨床薬剤学Ⅲ、臨床薬剤学実習、医学概論		
11) 代表的なバイタルサインを列挙できる。						
(2) 疾患と薬物治療 (心臓疾患等)						
【薬物治療の位置づけ】						
1) 代表的な疾患における薬物治療と非薬物治療 (外科手術、食事療法など) の位置づけを説明できる。					PBL演習 (臨床病態解析学)	
2) 適切な治療薬の選択について、薬効薬理、薬物動態に基づいて判断できる。(知識・技能)						
【心臓・血管系の疾患】						
1) 心臓および血管系における代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学実習			
2) 不整脈の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3) 心不全の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				病態生理学		
4) 高血圧の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
5) 虚血性心疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
6) 以下の疾患について概説できる。閉塞性動脈硬化症、心原性ショック						
【血液・造血器の疾患】						
1) 血液・造血器における代表的な疾患を挙げることができる。			病態生化学Ⅱ			
2) 貧血の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) 白血病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
4) 播種性血管内凝固症候群 (DIC) の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
5) 以下の疾患について概説できる。血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓						
【消化器系疾患】						
1) 消化器系の部位別 (食道、胃・十二指腸、小腸・大腸、胆道、肝臓、膵臓) に代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学Ⅱ			
2) 消化性潰瘍の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) 腸炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
4) 肝炎・肝硬変の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
5) 膵炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
6) 以下の疾患について概説できる。食道癌、胃癌、肝癌、大腸癌、胃炎、薬剤性肝障害、胆石症、虫垂炎、クローン病						
【総合演習】						
1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。(技能)					PBL演習 (臨床病態解析学)	
(3) 疾患と薬物治療 (腎臓疾患等)						
【腎臓・尿路の疾患】						
1) 腎臓および尿路における代表的な疾患を挙げることができる。			病態生化学Ⅱ			
2) 腎不全の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) ネフローゼ症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
4) 以下の疾患について概説できる。糸球体腎炎、糖尿病性腎症、尿路感染症、薬剤性腎症、尿路結石						
【生殖器疾患】						
1) 男性および女性生殖器に関する代表的な疾患を挙げることができる。			病態生化学Ⅱ			
2) 前立腺肥大症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) 以下の疾患について概説できる。前立腺癌、異常妊娠、異常分娩、不妊、子宮癌、子宮内膜症						
【呼吸器・胸部の疾患】						
1) 肺と気道に関する代表的な疾患を挙げることができる。				病態生理学		
2) 閉塞性気道疾患 (気管支喘息、肺気腫) の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		免疫学Ⅱ		病態生理学、薬物治療学Ⅲ		
3) 以下の疾患について概説できる。上気道炎 (かぜ症候群)、インフルエンザ、慢性閉塞性肺疾患、肺炎、肺結核、肺癌、乳癌				病態生理学		
【内分泌系疾患】						
1) ホルモンの産生臓器別に代表的な疾患を挙げることができる。						
2) 甲状腺機能異常症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
3) クッシング症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。				病態生理学、薬物治療学Ⅲ		
4) 尿崩症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
5) 以下の疾患について概説できる。上皮小体機能異常症、アルドステロン症、アジソン病						
【代謝性疾患】						
1) 糖尿病とその合併症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学実習			
2) 高脂血症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) 高尿酸血症・痛風の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
【神経・筋の疾患】						
1) 神経・筋に関する代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学Ⅱ			
2) 脳血管疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) てんかんの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
4) パーキンソン病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
5) アルツハイマー病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
6) 以下の疾患について概説できる。重症筋無力症、脳炎・髄膜炎、熱性けいれん、脳腫瘍、一過性脳虚血発作、脳血管性痴呆						
【総合演習】						
1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。					PBL演習 (臨床病態解析学)	
(4) 疾患と薬物治療 (精神疾患等)						
【精神疾患】						
1) 代表的な精神疾患を挙げることができる。			薬物治療学Ⅱ			
2) 統合失調症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) うつ病、躁うつ病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
4) 以下の疾患を概説できる。神経症、心身症、薬物依存症、アルコール依存症						
【耳鼻咽喉の疾患】						
1) 耳鼻咽喉に関する代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学Ⅱ			
2) めまいの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) 以下の疾患を概説できる。メニエール病、アレルギー性鼻炎、花粉症、副鼻腔炎、中耳炎		免疫学Ⅱ				
【皮膚疾患】						
1) 皮膚に関する代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学Ⅱ			
2) アトピー性皮膚炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		免疫学Ⅱ				
3) 皮膚真菌症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		微生物学Ⅱ				
4) 以下の疾患を概説できる。蕁麻疹、薬疹、水疱症、乾癬、接触性皮膚炎、光線過敏症		免疫学Ⅱ				
【眼疾患】						
1) 眼に関する代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学Ⅱ			
2) 緑内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) 白内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
4) 以下の疾患を概説できる。結膜炎、網膜症						
【骨・関節の疾患】						
1) 骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができる。			薬物治療学Ⅱ			

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
2) 骨粗鬆症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。			薬物治療学Ⅱ			
3) 慢性関節リウマチの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		免疫学Ⅱ	薬物治療学Ⅱ、薬物治療学実習	薬物治療学Ⅲ		
4) 以下の疾患を概説できる。変形性関節症、骨軟化症			薬物治療学Ⅱ			
【アレルギー・免疫疾患】						
1) 代表的なアレルギー・免疫に関する疾患を挙げることができる。		免疫学Ⅱ		薬物治療学Ⅲ		
2) アナフィラキシーショックの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
3) 自己免疫疾患（全身性エリテマトーデスなど）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。						
4) 後天性免疫不全症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		微生物学Ⅱ				
【移植医療】						
1) 移植に関連した病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。		免疫学Ⅱ				
【緩和ケアと長期療養】						
1) 癌性疼痛に対して使用される薬物を列挙し、使用上の注意について説明できる。				癌緩和療法		
2) 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について説明できる。						
【総合演習】						
1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。（技能）					PBL演習（臨床病態解析学）	
(5) 病原微生物・悪性新生物と戦う						
【感染症】						
1) 主な感染症を列挙し、その病態と原因を説明できる。		微生物学Ⅱ				
【抗菌薬】						
1) 抗菌薬を作用点に基づいて分類できる。		微生物学Ⅱ				
2) 代表的な抗菌薬の基本構造を示すことができる。						
3) 代表的なβ-ラクタム系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。						
4) テトラサイクリン系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。						
5) マクロライド系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。						
6) アミノ配糖体系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。		微生物学Ⅱ				
7) ビリドンカルボン酸系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。		微生物学Ⅱ				
8) サルファ薬（ST剤を含む）の有効な感染症を列挙できる。						
9) 代表的な抗結核薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
10) 細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤を挙げ、その作用機序を説明できる。						
11) 代表的な抗菌薬の使用上の注意について説明できる。						
12) 特徴的な組織移行性を示す抗菌薬を列挙できる。						
【抗原虫・寄生虫薬】						
1) 代表的な抗原虫・寄生虫薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。		微生物学Ⅱ				
【抗真菌薬】						
1) 代表的な抗真菌薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。		微生物学Ⅱ				
【抗ウイルス薬】						
1) 代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。		微生物学Ⅱ				
2) 抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【抗菌薬の耐性と副作用】						
1) 主要な化学療法薬の耐性獲得機構を説明できる。		微生物学Ⅱ				
2) 主要な化学療法薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。						
【悪性腫瘍の病態と治療】						
1) 悪性腫瘍の病態生理、症状、治療について概説できる。			病態生化学Ⅱ	薬物治療学Ⅲ		
2) 悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけについて概説できる。						
3) 化学療法薬が有効な悪性腫瘍を、治療例を挙げて説明できる。						
【抗悪性腫瘍薬】						
1) 代表的な抗悪性腫瘍薬を列挙できる。			病態生化学Ⅱ	薬物治療学Ⅲ		
2) 代表的なアルキル化薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
3) 代表的な代謝拮抗薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
4) 代表的な抗腫瘍抗生物質を列挙し、作用機序を説明できる。						
5) 抗腫瘍薬として用いられる代表的な植物アルカロイドを列挙し、作用機序を説明できる。						
6) 抗腫瘍薬として用いられる代表的なホルモン関連薬を列挙し、作用機序を説明できる。						
7) 代表的な白金錯体を挙げ、作用機序を説明できる。						
8) 代表的な抗悪性腫瘍薬の基本構造を示すことができる。						
【抗悪性腫瘍薬の耐性と副作用】						
1) 主要な抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。			病態生化学Ⅱ	薬物治療学Ⅲ		
2) 主要な抗悪性腫瘍薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。						
3) 副作用軽減のための対処法を説明できる。						
C15 薬物治療に役立つ情報						
(1) 医薬品情報						
【情報】						
1) 医薬品として必須の情報を列挙できる。			臨床薬剤学Ⅱ			
2) 医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割を説明できる。						
3) 医薬品の開発過程で得られる情報の種類を列挙できる。						
4) 医薬品の市販後に得られる情報の種類を列挙できる。						
5) 医薬品情報に関係する代表的な法律と制度について概説できる。						
【情報源】						
1) 医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料について説明できる。			臨床薬剤学Ⅱ	情報薬学		
2) 医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。						
3) 厚生労働省、製薬企業などの発行する資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。						
4) 医薬品添付文書（医療用、一般用）の法的位置づけと用途を説明できる。						
5) 医薬品添付文書（医療用、一般用）に記載される項目を列挙し、その必要性を説明できる。						
6) 医薬品インタビューフォームの位置づけと用途を説明できる。						
7) 医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。（技能）						
【収集・評価・加工・提供・管理】						
1) 目的（効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など）に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。（技能）			臨床薬剤学Ⅱ	臨床薬剤学実習		
2) 医薬品情報を質的に評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。						
3) 医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。（技能）						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
4) 医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。(知識・態度)						
5) 主な医薬品情報の提供手段を列挙し、それらの特徴を説明できる。						
【データベース】						
1) 代表的な医薬品情報データベースを列挙し、それらの特徴を説明できる。			臨床薬剤学Ⅱ	情報薬学		
2) 医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、適切に検索できる。(知識・技能)				臨床薬剤学実習		
3) インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。(技能)						
【EBM (Evidence-Based Medicine)】						
1) EBMの基本概念と有用性について説明できる。			臨床薬剤学Ⅱ	情報薬学		
2) EBM実践のプロセスを概説できる。						
3) 臨床研究方法(ランダム化比較試験、コホート研究、症例対照研究など)の長所と短所を概説できる。						
4) メタアナリシスの概念を理解し、結果を評価できる。(知識・技能)						
5) 真のエンドポイントと代用のエンドポイントの違いを説明できる。						
6) 臨床適用上の効果指標(オッズ比、必要治療数、相対危険度など)について説明できる。						
【総合演習】						
1) 医薬品の採用、選択に当たって検討すべき項目を列挙できる。						
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)						
(2) 患者情報						
【情報と情報源】						
1) 薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。				臨床薬剤学Ⅲ		
2) 患者情報源の種類を列挙し、それぞれの違いを説明できる。						
【収集・評価・管理】						
1) 問題志向型システム(POS)を説明できる。				臨床薬剤学Ⅲ、薬局管理学		
2) 薬歴、診療録、看護記録などから患者基本情報を収集できる。(技能)				薬局管理学		
3) 患者、介護者との適切なインタビューから患者基本情報を収集できる。(技能)				臨床薬剤学Ⅲ		
4) 得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。(知識・技能)						
5) SOAPなどの形式で患者記録を作成できる。(技能)						
6) チーム医療において患者情報を共有することの重要性を感じとる。(態度)				薬局管理学		
7) 患者情報の取扱いにおいて守秘義務を遵守し、管理の重要性を説明できる。(知識・態度)						
(3) テーラーメイド薬物治療を目指して						
【遺伝的素因】						
1) 薬物の作用発現に及ぼす代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。			薬物動態学Ⅱ	情報薬学		
2) 薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。						
3) 遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。						
【年齢的要因】						
1) 新生児、乳児に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。			薬物動態学Ⅱ	情報薬学		
2) 幼児、小児に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
3) 高齢者に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。						
【生理的要因】						

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

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
4) 代表的な液状剤の種類と性質について説明できる。						
5) 代表的な無菌剤の種類と性質について説明できる。			製剤学 II			
6) エアゾール剤とその類似剤について説明できる。						
7) 代表的な製剤添加物の種類と性質について説明できる。		製剤学 I	製剤学 II、薬剤学実習			
8) 代表的な製剤の有効性と安全性評価法について説明できる。			製剤学 II			
【製剤化】						
1) 製剤化の単位操作および汎用される製剤機械について説明できる。			製剤学 II、薬剤学実習			
2) 単位操作を組み合わせて代表的な製剤を調製できる。(技能)			薬剤学実習			
3) 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。			製剤学 II			
【製剤試験法】						
1) 日本薬局方の製剤に関連する試験法を列挙できる。			製剤学 II			
2) 日本薬局方の製剤に関連する代表的な試験法を実施し、品質管理に適用できる。(技能)			薬剤学実習			
(3) DDS (Drug Delivery System: 薬物送達システム)						
【DDSの必要性】						
1) 従来の医薬品製剤の有効性、安全性、信頼性における主な問題点を列挙できる。			製剤学 II			
2) DDSの概念と有用性について説明できる。						
【放出制御型製剤】						
1) 放出制御型製剤(徐放性製剤を含む)の利点について説明できる。			製剤学 II			
2) 代表的な放出制御型製剤を列挙できる。						
3) 代表的な徐放性製剤における徐放化の手段について説明できる。						
4) 徐放性製剤に用いられる製剤材料の種類と性質について説明できる。						
5) 経皮投与製剤の特徴と利点について説明できる						
6) 腸溶剤の特徴と利点について説明できる。						
【ターゲティング】						
1) ターゲティングの概要と意義について説明できる。			製剤学 II			
2) 代表的なドラッグキャリアーを列挙し、そのメカニズムを説明できる。						
【プロドラッグ】						
1) 代表的なプロドラッグを列挙し、そのメカニズムと有用性について説明できる。			製剤学 II			
【その他のDDS】						
1) 代表的な生体膜透過促進法について説明できる。						
C17 医薬品の開発と生産						
(1) 医薬品開発と生産のながれ						
【医薬品開発のコンセプト】						
1) 医薬品開発を計画する際に考慮すべき因子を列挙できる。				医薬品開発		
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。						
【医薬品市場と開発すべき医薬品】						
1) 医療用医薬品で日本市場および世界市場での売上高上位の医薬品を列挙できる。				医薬品開発		
2) 新規医薬品の価格を決定する要因について概説できる。						
3) ジェネリック医薬品の役割について概説できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
4) 希少疾病に対する医薬品 (オーファンドラッグ) 開発の重要性について説明できる。						
【非臨床試験】						
1) 非臨床試験の目的と実施概要を説明できる。				医薬品開発		
【医薬品の承認】						
1) 臨床試験の目的と実施概要を説明できる。				医薬品開発		
2) 医薬品の販売承認申請から、承認までのプロセスを説明できる。						
3) 市販後調査の制度とその意義について説明できる。						
4) 医薬品開発における国際的ハーモナイゼーション (ICH) について概説できる。						
【医薬品の製造と品質管理】						
1) 医薬品の工業的規模での製造工程の特色を開発レベルのそれと対比させて概説できる。				医薬品開発		
2) 医薬品の品質管理の意義と、薬剤師の役割について説明できる。						
3) 医薬品製造において環境安全に配慮すべき点を列挙し、その対処法を概説できる。						
【規範】						
1) GLP (Good Laboratory Practice)、GMP (Good Manufacturing Practice)、GCP (Good Clinical Practice)、GPMSP (Good Post-Marketing Surveillance Practice) の概略と意義について説明できる。				医薬品開発		
【特許】						
1) 医薬品の創製における知的財産権について概説できる。				医薬品開発		
【薬害】						
1) 代表的な薬害の例 (サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジンなど) について、その原因と社会的背景を説明し、これらを回避するための手段を討議する。(知識・態度)	薬学ゼミナール			医薬品開発		
(2) リード化合物の創製と最適化						
【医薬品創製の歴史】						
1) 古典的な医薬品開発から理論的な創薬への歴史について説明できる。				医薬品開発		
【標的生体分子との相互作用】						
1) 医薬品開発の標的となる代表的な生体分子を列挙できる。				薬品合成化学Ⅱ		
2) 医薬品と標的分子の相互作用を、具体例を挙げて立体化学的観点から説明できる。						
3) 立体異性体と生物活性の関係について具体例を挙げて説明できる。						
4) 医薬品の構造とアゴニスト活性、アンタゴニスト活性との関係について具体例を挙げて説明できる。						
【スクリーニング】						
1) スクリーニングの対象となる化合物の起源について説明できる。				医薬品開発		
2) 代表的なスクリーニング法を列挙し、概説できる。						
【リード化合物の最適化】						
1) 定量的構造活性相関のパラメーターを列挙し、その薬理活性に及ぼす効果について概説できる。						
2) 生物学的等価性 (バイオアイソスター) の意義について概説できる。						
3) 薬物動態を考慮したドラッグデザインについて概説できる。						
(3) バイオ医薬品とゲノム情報						
【組換え体医薬品】						
1) 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。				医薬品開発		
2) 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。						
3) 組換え体医薬品の安全性について概説できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【遺伝子治療】						
1) 遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)						
【細胞を利用した治療】						
1) 再生医療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)						
【ゲノム情報の創薬への利用】						
1) ヒトゲノムの構造と多様性を説明できる。						
2) バイオインフォマティクスについて概説できる。						
3) 遺伝子多型(欠損、増幅)の解析に用いられる方法(ゲノミックサブプロット法など)について概説できる。						
4) ゲノム情報の創薬への利用について、創薬ターゲットの探索の代表例(イマチニブなど)を挙げ、ゲノム創薬の流れについて説明できる。						
【疾患関連遺伝子】						
1) 代表的な疾患(癌、糖尿病など)関連遺伝子について説明できる。						
2) 疾患関連遺伝子情報の薬物療法への応用例を挙げ、概説できる。						
(4) 治験						
【治験の意義と業務】						
1) 治験に関してヘルシンキ宣言が意図するところを説明できる。			臨床薬剤学Ⅱ	医薬品開発		
2) 医薬品創製における治験の役割を説明できる。						
3) 治験(第Ⅰ、Ⅱ、およびⅢ相)の内容を説明できる。						
4) 公正な治験の推進を確保するための制度を説明できる。						
5) 治験における被験者の人権の保護と安全性の確保、および福祉の重要性について討議する。(態度)						
6) 治験業務に携わる各組織の役割と責任を概説できる。						
【治験における薬剤師の役割】						
1) 治験における薬剤師の役割(治験薬管理者など)を説明できる。			臨床薬剤学Ⅱ	医薬品開発		
2) 治験コーディネーターの業務と責任を説明できる。						
3) 治験に際し、被験者に説明すべき項目を列挙できる。						
4) インフォームド・コンセントと治験情報に関する守秘義務の重要性について討議する。(態度)						
(5) バイオスタティスティクス						
【生物統計の基礎】						
1) 帰無仮説の概念を説明できる。			統計学	薬理学実習		
2) パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の使い分けを説明できる。						
3) 主な二群間の平均値の差の検定法(t-検定、Mann-Whitney U検定)について、適用できるデータの特性を説明し、実施できる。(知識・技能)						
4) χ^2 検定の適用できるデータの特性を説明し、実施できる。(知識・技能)						
5) 最小二乗法による直線回帰を説明でき、回帰係数の有意性を検定できる。(知識・技能)						
6) 主な多重比較検定法(分散分析、Dunnett検定、Tukey検定など)の概要を説明できる。						
7) 主な多変量解析の概要を説明できる。						
【臨床への応用】						
1) 臨床試験の代表的な研究デザイン(症例対照研究、コホート研究、ランダム化比較試験)の特色を説明できる。			統計学			
2) バイアスの種類をあげ、特徴を説明できる。						
3) バイアスを回避するための計画上の技法(盲検化、ランダム化)について説明できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
4) リスク因子の評価として、オッズ比、相対危険度および信頼区間について説明し、計算できる。 (知識・技能)						
5) 基本的な生存時間解析法 (Kaplan-Meier曲線など) の特徴を説明できる。						
C18 薬学と社会						
(1) 薬剤師を取り巻く法律と制度						
【医療の担い手としての使命】						
1) 薬剤師の医療の担い手としての倫理的責任を自覚する。(態度)	薬学入門			日本薬局方、薬事関係 法規、薬局管理学		
2) 医療過誤、リスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を果たす。(態度)	薬学入門、リスク機器 管理論			日本薬局方、薬事関係 法規		
【法律と制度】						
1) 薬剤師に関連する法令の構成を説明できる。			臨床薬理学 I	日本薬局方、薬事関係 法規		
2) 薬事法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。						
3) 薬剤師法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。			臨床薬理学 I			
4) 薬剤師に関わる医療法の内容を説明できる。						
5) 医師法、歯科医師法、保健師助産師看護師法などの関連法規と薬剤師の関わりを説明できる。						
6) 医薬品による副作用が生じた場合の被害救済について、その制度と内容を概説できる。	薬学入門					
7) 製造物責任法を概説できる。						
【管理薬】						
1) 麻薬及び向精神薬取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。			臨床薬理学 I	日本薬局方、薬事関係 法規		
2) 覚せい剤取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。						
3) 大麻取締法およびあへん法を概説できる。						
4) 毒物及び劇物取締法を概説できる。						
【放射性医薬品】						
1) 放射性医薬品の管理、取扱いに関する基準 (放射性医薬品基準など) および制度について概説できる。			放射薬品化学 II			
2) 代表的な放射性医薬品を列挙し、その品質管理に関する試験法を概説できる。						
(2) 社会保障制度と薬剤経済						
【社会保障制度】						
1) 日本における社会保障制度のしくみを説明できる。				日本薬局方、薬事関係 法規		
2) 社会保障制度の中での医療保険制度の役割を概説できる。						
3) 介護保険制度のしくみを説明できる。						
4) 高齢者医療保健制度のしくみを説明できる。						
【医療保険】						
1) 医療保険の成り立ちと現状を説明できる。				日本薬局方、薬事関係 法規、薬局管理学		
2) 医療保険のしくみを説明できる。						
3) 医療保険の種類を列挙できる。						

薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
4) 国民の福祉健康における医療保険の貢献と問題点について概説できる。						
【薬剤経済】						
1) 国民医療費の動向を概説できる。				日本薬局方、薬事関係法規		
2) 保険医療と薬価制度の関係を概説できる。						
3) 診療報酬と薬価基準について説明できる。						
4) 医療費の内訳を概説できる。						
5) 薬物治療の経済評価手法を概説できる。						
6) 代表的な症例をもとに、薬物治療を経済的な観点から解析できる。(知識・技能)						
(3) コミュニティファーマシー						
【地域薬局の役割】						
1) 地域薬局の役割を列挙できる。				一般用医薬品学、日本薬局方、薬事関係法規、薬局管理学		
2) 在宅医療および居宅介護における薬局と薬剤師の役割を説明できる。				日本薬局方、薬事関係法規、薬局管理学		
3) 学校薬剤師の役割を説明できる。		免疫/微生物学実習、衛生薬学 I	衛生薬学実習	日本薬局方、薬事関係法規、薬局管理学		
【医薬分業】						
1) 医薬分業のしくみと意義を説明できる。				日本薬局方、薬事関係法規、薬局管理学		
2) 医薬分業の現状を概説し、将来像を展望する。(知識・態度)						
3) かかりつけ薬局の意義を説明できる。						
【薬局の業務運営】						
1) 保険薬剤師療養担当規則および保険医療養担当規則を概説できる。				日本薬局方、薬事関係法規、薬局管理学		
2) 薬局の形態および業務運営ガイドラインを概説できる。						
3) 医薬品の流通のしくみを概説できる。						
4) 調剤報酬および調剤報酬明細書(レセプト)について説明できる。						
【OTC薬・セルフメディケーション】						
1) 地域住民のセルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を討議する。(態度)				日本薬局方、薬事関係法規		
2) 主な一般用医薬品(OTC薬)を列挙し、使用目的を説明できる。				一般用医薬品学、日本薬局方、薬事関係法規		
3) 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。		生薬学 I				

(基礎資料3-2) 実務実習モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する科目

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

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

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

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

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

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

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

系別	1年次		2年次		3年次		4年次		5年次		6年次		卒業要件 単位数
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
一般基礎 科目	<input type="checkbox"/> 人間の心理 <input type="checkbox"/> 文学と人生 <input type="checkbox"/> 生活と文化 <input type="checkbox"/> 人間と芸術 <input type="checkbox"/> 日本の歴史 <input type="checkbox"/> 外国の歴史 <input type="checkbox"/> 科学の歴史 <input type="checkbox"/> 政治の仕組み <input type="checkbox"/> 社会の構造 <input type="checkbox"/> 経済の仕組み <input type="checkbox"/> 生活と法律 <input type="checkbox"/> 日本国憲法 <input type="checkbox"/> 世界と日本 <input type="checkbox"/> 健康の科学 <input type="checkbox"/> スポーツ英技 <input type="checkbox"/> リスク管理理解 <input type="checkbox"/> 福祉学 <input type="checkbox"/> 生命倫理学 <input type="checkbox"/> 教養特別講義 英語Ⅰ 英語Ⅱ 英会話Ⅰ 英会話Ⅱ <input type="checkbox"/> 企業特許権実習 <input type="checkbox"/> 科学英語Ⅰ <input type="checkbox"/> 科学英語Ⅱ <input type="checkbox"/> 企業情報情報論 <input type="checkbox"/> 企業情報情報論												17以上
学 部 基 礎 基 礎 科 目	化学Ⅰ 生物学Ⅰ 物理Ⅰ 基礎数学 情報処理入門 薬学入門 <input type="checkbox"/> 情報処理演習 <input type="checkbox"/> 論文作成	化学Ⅱ 生物学Ⅱ 物理Ⅱ 統計学 化学実験 薬学入門 生物学実験 <input type="checkbox"/> 論文作成 <input type="checkbox"/> 薬学セミナー											
	<input type="checkbox"/> 熱帯気象薬学演習 <input type="checkbox"/> 薬毒特許薬学演習												
化学系 薬学科目		薬用資源学	薬化学Ⅰ 天然物化学	薬化学Ⅱ 生薬学Ⅰ	薬品合成化学Ⅰ	薬品合成化学Ⅱ							14
物理系 薬学科目		薬品分析学Ⅰ	薬品物理化学Ⅰ 薬品分析学Ⅱ	薬品物理化学Ⅱ 放射線薬品化学Ⅰ	放射線薬品化学Ⅱ	薬品分析学							14
生命 薬学科目		細胞和分子Ⅰ 微生物学Ⅰ	細胞和分子Ⅱ 生化学Ⅰ 衛生薬学Ⅰ 免疫学Ⅰ	生化学Ⅱ 微生物学Ⅱ 衛生薬学Ⅱ 免疫学Ⅱ	衛生薬学Ⅲ 分子生物学Ⅰ	衛生薬学Ⅳ 分子生物学Ⅱ							30
医 薬 薬 学 科 目			基礎薬理学Ⅰ 薬物動態学Ⅰ	基礎薬理学Ⅱ 薬物動態学Ⅱ	薬理学Ⅰ 薬物動態学Ⅲ 生薬学Ⅲ 薬理生化学Ⅰ 薬理学Ⅰ 臨床薬理学Ⅰ 薬物治療学Ⅰ	薬物動態学Ⅳ 薬理生化学Ⅱ 薬理学Ⅱ 薬理生化学Ⅱ 薬物治療学Ⅱ コミュニケーション	臨床薬理学Ⅲ 薬物治療学Ⅳ 薬理学Ⅲ 臨床薬理学Ⅲ 薬物治療学Ⅲ コミュニケーション <input type="checkbox"/> 薬理薬理情報学 <input type="checkbox"/> 薬理薬理情報学 <input type="checkbox"/> 薬理薬理情報学	臨床薬理学Ⅳ 薬物治療学Ⅳ <input type="checkbox"/> 総合薬物治療学				<input type="checkbox"/> 高次元薬理学	44以上
専門 選択科目					<input type="checkbox"/> 漢方医薬学特論	<input type="checkbox"/> 漢方治療学	<input type="checkbox"/> 医学特論 <input type="checkbox"/> 情報薬学 <input type="checkbox"/> 病態生理学	<input type="checkbox"/> 門科学 <input type="checkbox"/> 看護学 <input type="checkbox"/> 看護学Ⅱ					2以上
専門 実習科目			薬品分析物理化学実習 薬化学実習	基礎薬理学実習 薬品合成化学実習 薬用資源学実習	衛生薬学実習 薬品合成化学実習 薬理学実習	薬理生化学実習 薬物治療学実習 分子生物学実習	臨床薬理学実習						12
総合 科目							基礎薬学演習 薬学演習Ⅰ 薬学演習Ⅱ 薬学演習Ⅲ 薬学演習Ⅳ	薬学演習Ⅳ 薬学演習Ⅴ 薬学演習Ⅵ 薬学演習Ⅶ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ	薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ	薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ	薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ	薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ 薬学演習Ⅷ	45

□…選択科目
□…自由科目
〔注〕□以外の科目すべて必修科目

(基礎資料5) 語学教育の要素

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

[注] 要素欄は左記の識別区分にそって作成してください

読み	読み
書き	書き
聞く	聞く
話す	話す

(基礎資料6) 4年次の実務実習事前学習のスケジュール

H25事前実習・CBT対策計画

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

H25事前実習・CBT対策計画

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

H25事前実習・CBT対策計画

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

H 2 5 事前実習・C B T 対策計画

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

H25事前実習・CBT対策計画

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

H25事前実習・CBT対策計画

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

H25事前実習・CBT対策計画

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

H25事前実習・CBT対策計画

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

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

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

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

(基礎資料7) 学生受入状況

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

- [注] 1 「編入学試験」は、この表には記入しないでください。
2 実施している全種類の入試が網羅されるように「入試の種類」の名称を記入し、適宜欄を設けて記入してください。なお、該当しない入試方法の欄は削除してください。
3 入試の種類ごとに「募集定員数(B)に対する入学者数(A)」の割合を算出してください。
4 「留学生入試」に交換留学生は含まないでください。
5 各入学(募集)定員が若干名の場合は「若干名」と記入してください。
6 6年制が複数学科で構成されている場合は、「学部合計」欄を設けて記入してください。
7 薬科学科との一括入試の場合は、欄外に「(備考)〇年次に・・・を基に学科を決定する。なお、薬学科の定員は△△△名」と注を記入してください。

(基礎資料8) 教員・事務職員数 (薬学科)

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

(教員の部)	教授	准教授	専任講師	助教	助手	備考
教養教育	2	2	1	0	0	
語学教育	1	0	0	0	0	
薬学基礎教育	0	0	0	0	0	
専門薬学教育	14	3	6	1	1	別にTA 11名、RA 2名
実務実習教育	5 (5)	0	0	0	0	5(5) → 5名が実務家教員
小計	22	5	7	1	1	
専任教員数	35 (5)					
(事務職員の部)	局長	部長	課長	事務員	その他の職種	備考
大学業務関連	1	7	8	43 (3)	0	43(3) → 3名が契約職員
法人業務関連						
小計	1	7	8	43 (3)	0	
事務職員数	59 (3)					

- [注] 1 「①設置基準において、必要な教員数」には、大学設置基準別表第一、第二をもとに算出した数値を記入してください。
- 2 主に担当する科目(業務)で算出し、重複しないように注意してください。
- 3 該当する場合は、()内に実務家教員、見なし教員または特任等の数を記入し、「備考」欄にその内訳を記入してください。(例示: 6(2)=6名のうち2名が特任)
- 4 該当する場合は、()内に臨時・嘱託事務職員数を記入してください。(例示: 3(1)=3名のうち1名が嘱託事務職員)
- 5 「その他の職種」の欄に記入した数については、「備考」にその職種名を記入してください。
- 6 専任教務補助員(例えば、いわゆる副手、実験補助員等)、ティーチング・アシスタント(TA)、リサーチ・アシスタント(RA)については、「備考」欄にその各々の名称と人数を記入してください。

(基礎資料 8-2) 教員・事務職員数 (生命薬科学科)

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

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

- [注] 1 「①設置基準において、必要な教員数」には、大学設置基準別表第一、第二をもとに算出した数値を記入してください。
- 2 主に担当する科目（業務）で算出し、重複しないように注意してください。
- 3 該当する場合は、（ ）内に実務家教員、見なし教員または特任等の数を記入し、「備考」欄にその内訳を記入してください。（例示：6(2)＝6名のうち2名が特任）
- 4 該当する場合は、（ ）内に臨時・嘱託事務職員数を記入してください。（例示：3(1)＝3名のうち1名が嘱託事務職員）
- 5 「その他の職種」の欄に記入した数については、「備考」にその職種名を記入してください。
- 6 専任教務補助員（例えば、いわゆる副手、実験補助員等）、ティーチング・アシスタント（TA）、リサーチ・アシスタント（RA）については、「備考」欄にその各々の名称と人数を記入してください。

(基礎資料9) 専任教員年齢構成 (薬学科)

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

(注) 就任時期によっては68歳定年

[注] 1 上段には人数、下段には%を記入してください。

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

3 「定年年齢」には、規定された定年退職年齢を記入してください。

(基礎資料9-2) 専任教員年齢構成 (生命薬科学科)

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

(注) 就任時期によっては68歳定年

[注] 1 上段には人数、下段には%を記入してください。

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

3 「定年年齢」には、規定された定年退職年齢を記入してください。

(基礎資料10) 専任教員の担当授業科目および時間数

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

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

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

所属学科	所属講座等	職名	ふりがな 氏名	(性別)	(年齢)	就職年月日	現職就任年月日	授業科目								年間平均 毎週授業 時間数	最終学歴及び学位称号			
								科目名	講義		演習		実験・実習・実技		計					
									前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期			後期		
薬学科 (兼生命薬科学科)	薬学総合教育	講師	にとう しんいち 仁藤 慎一	男	59	2007.4.1	2007.4.1	化学Ⅰ	1.5						1.5	0.0	4.0	東邦大学薬学研究科 修士課程修了 博士(薬学)		
								化学Ⅱ		1.5						0.0			1.5	
								化学実験					3.0			0.0			3.0	
								環境衛生・毒性学		0.6						0.0			0.6	
								日本薬局方・薬事関係法規	1.3							1.3			0.0	
計	2.8	2.1	0.0	0.0	0.0	3.0	2.8	5.1												
薬学科 (兼生命薬科学科)	薬品合成化学	講師	のぐち たくや 野口 拓也	男	34	2011.4.1	2013.4.1	化学Ⅰ	1.5						1.5	0.0	6.0	富山大学理工学研究科 科博士後期課程物質 科学専攻修了 医学博士		
								化学Ⅱ		1.5					0.0	1.5				
								化学実験					3.0			0.0			3.0	
								薬品合成化学実習					4.5			0.0			4.5	
								化学実験(危機管理学部)					1.5			0.0			1.5	
計	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0	9.0	1.5	10.5												
薬学科 (兼生命薬科学科)	一般基礎教育	講師	はしづめ れつ 橋爪 烈	男	38	2012.4.1	2012.4.1	外国の歴史		4.5					0.0	4.5	6.0	東京大学大学院人文 社会系研究科博士課程 修了 博士(文学)		
								世界と日本	4.5						4.5	0.0				
								文学と人生	1.5	1.5						1.5			1.5	
								計	6.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	6.0				
								計	6.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	6.0				
薬学科 (兼生命薬科学科)	免疫/微生物学	講師	ふくい たかし 福井 貴史	男	36	2007.4.1	2012.4.1	生化学Ⅰ	0.7						0.7	0.0	3.1	大阪大学医学系研究 科博士課程修了 博士(医学)		
								生化学Ⅱ		0.7						0.0			0.7	
								微生物学Ⅰ		0.3						0.0			0.3	
								免疫/微生物学実習					4.5			0.0			4.5	
								計	0.7	1.0	0.0	0.0	0.0	4.5	0.7	5.5				
薬学科 (兼生命薬科学科)	衛生/公衆衛生学	助教	やなぎさわ やすひで 柳沢 泰任	男	37	2004.4.1	2007.4.1	衛生/公衆衛生学実習					4.5		4.5	0.0	3.1	倉敷芸術科学大学産 業科学技術研究科博 士課程修了 博士(工学)		
								衛生薬学Ⅰ	0.5						0.5	0.0				
								衛生薬学Ⅱ		0.9						0.0			0.9	
								環境衛生・毒性学	0.2							0.2			0.0	
								計	0.7	0.9	0.0	0.0	4.5	0.0	5.2	0.9				
生命薬科学科	製剤/化粧品科学	教授	さかもと かずたみ 坂本 一民	男	67	2010.4.1	2010.4.1	化粧品と皮膚生理		1.5					0.0	1.5	4.1	東北大学工学研究科 応用化学専攻修士課 程修了 理学博士		
								化粧品開発とナノテクノロジー		1.5						0.0			1.5	
								化粧品概論	1.5							1.5			0.0	
								化粧品学実習					2.3			0.0			2.3	
								薬用化粧品	1.5							1.5			0.0	
計	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	3.0	5.3												
生命薬科学科	製剤/化粧品科学	教授	つじの よしお 辻野 義雄	男	51	2011.4.1	2011.4.1	化粧品学実習	1.5					2.3	0.0	2.3	2.6	神戸大学大学院自然 科学研究科(博士課 程) 資源生物学専 攻修了 博士(理学)		
								化粧品企業特論								1.5			0.0	
								機能性化粧品		1.5						0.0			1.5	
								計	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0	2.3	1.5	3.8				
								計	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0	2.3	1.5	3.8				
生命薬科学科 (兼薬学科)	薬化学	教授	はまな ひろし 浜名 洋	男	67	2004.4.1	2004.4.1	医薬品開発	1.5						1.5	0.0	6.8	東京薬科大学製薬研 究科博士課程修了 薬学博士		
								化学実験					0.1		3.0	0.0			3.0	
								事前病院・薬局実務実習								0.1			0.0	
								生物有機化学								0.8			0.0	
								創薬化学		0.8						0.0			0.8	
								薬化学Ⅱ		1.5						0.0			1.5	
								薬化学実習					4.5			4.5			0.0	
								理論有機化学ミゼミナル		1.5						0.0			1.5	
								計	2.3	3.8	0.0	0.0	4.6	3.0	6.9	6.8				
生命薬科学科 (兼薬学科)	分子/細胞生物学	教授	まつおか こうじ 松岡 耕二	男	63	2004.4.1	2004.4.1	機能形態学Ⅰ		1.5					0.0	1.5	6.5	北海道大学薬学部卒 業 薬学博士		
								生物学Ⅰ	1.5							1.5			0.0	
								生物学Ⅱ		1.5						0.0			1.5	
								生物学実験					4.5			0.0			1.5	
								分子/細胞生物学実習								4.5			0.0	
								分子生物学Ⅰ	1.5							1.5			0.0	
								薬学概論	0.3							0.3			0.0	
								論文作成	0.8							0.8			0.0	
								計	4.0	3.0	0.0	0.0	4.5	1.5	8.5	4.5				
生命薬科学科 (兼薬学科)	免疫/微生物学	准教授	おかもと よしひろ 岡本 能弘	男	47	2005.4.1	2005.4.1	事前病院・薬局実務実習					0.4		0.4	0.0	4.5	静岡県立大学薬学研 究科修士課程修了 博士(薬学)		
								免疫/微生物学実習							4.5	0.0			4.5	
								免疫学Ⅰ	1.1							1.1			0.0	
								免疫学Ⅱ	1.5	1.5						1.5			1.5	
								計	2.6	1.5	0.0	0.0	0.4	4.5	3.0	6.0				

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

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

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

(基礎資料11) 卒業研究の配属状況

6年生の在籍学生数 126名

5年生の在籍学生数 88名

4年生の在籍学生数 99名

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

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

(基礎資料12) 講義室等の数と面積

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

- [注] 1 6年制薬学教育において使用するキャンパスごとに記入してください。
- 2 全学で全ての施設を共用している場合は、「キャンパス」欄に「全学共通」と記入してください。
- 3 共有・全学共通の場合は備考欄にその学部名(学生数)を記載し、「利用学生総数(B)」欄にもその数を合計で記入してください。
- 4 「利用学生1人当たり面積」は、小数点第3位を四捨五入し、小数点第2位まで記入してください。
- 5 例示のように適宜行を追加して作成してください。

(基礎資料13) 学生閲覧室等の規模

図書室（館）の名称	学生閲覧室 座席数（A）	学生収容 定員数（B）	収容定員に対する 座席数の割合（%） $A/B * 100$	その他の 自習室の名称	その他の 自習室の座席数	その他の 自習室の整備状況	備 考
千葉科学大学図書館	256	学部生：2,220 大学院生：60 合計：2,280	11.2	学習室	44	部屋・机・椅子・プリンタ1 台・コピー機1台の提供 情報コンセント（有線）24個 持ち込み用ノートPC 利用のため 備付情報処理端末は無し	現在、ラーニングcommons や休憩室などの充実を含め た図書館増築案を学内で検 討中です。
計	256	2,280	11.2		44		

- [注] 1 「学生収容定員（B）」には、当該施設を利用している全ての学部・大学院学生等を合計した学生収容定員数を記入してください。
- 2 「備考」欄には学生収容定員（B）の内訳を、学部・大学院等ごとに記入してください。
- 3 「その他の自習室の整備状況」欄には情報処理端末をいくつ設置しているか等を記載してください。

(基礎資料14) 図書、資料の所蔵数及び受け入れ状況

図書館の名称	図書の冊数 (数)		定期刊行物の種類 (種類)		視聴覚資料の 所蔵数 (点数)	電子ジャー ナルの種類 (種類)	過去3年間の図書受け入れ状況			備 考
	図書の冊数	開架図書の 冊数(内)	内国書	外国書			平成22年度	平成23年度	平成24年度	
中央図書館	50,905	50,905	325	119	355	2,123	5,365冊 14,255千円	4,156冊 11,450千円	5,021冊 11,628千円	このほかに研究室備付 図書1,493冊、視聴覚資 料303点、東京にある危 機管理学部のサテライト 教室に図書231冊。
計	50,905	50,905	325	119	355	2,123	5,365冊 14,255千円	4,156冊 11,450千円	5,021冊 11,628千円	

- [注]
- 1 雑誌等ですでに製本済みのものは図書の冊数に加えても結構です。
 - 2 開架図書の冊数(内)は、図書の冊数のうち何冊かを記入してください。
 - 3 視聴覚資料には、マイクロフィルム、マイクロフィッシュ、カセットテープ、ビデオテープ、CD・LD・DVD、スライド、映画フィルム、CD-ROM等を含めてください。
 - 4 電子ジャーナルが中央図書館で集中管理されている場合は、中央図書館にのみ数値を記入し、備考欄にその旨を注記してください。
 - 5 視聴覚資料の所蔵数については、タイトル数を記載してください。

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	薬用資源学
		教授	氏名 木島孝夫
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫			
化学I, 化学II講義における、分子模型を利用したPPTの作成		平成23年度以降	化学を高校で充分履修してこない学生に対して、分子模型を写真に撮りPPTに載せ、化学結合や立体化学の理解を促す。
薬用資源学講義における教材プリント、スライドなどの補助教材の作成		平成20年以降 平成25年度	PPTで使用する多くのスライド（植物や生薬標本写真の作製）、纏めのプリントを毎時間配布し講義の理解を助ける補助教材とした。
天然物化学講義における教材プリント、スライドなどの補助教材の作成		平成20年以降 平成25年度	PPTで使用する多くのスライド（植物や生薬標本写真の作製）、纏めのプリントを毎時間配布し講義内容の理解を助ける補助教材とした。
2 作成した教科書、教材、参考書			
薬用資源学実習書		共著	平成20年～平成25年度
2年生後期薬用資源学実習における本学独自の手順、手引書を編集、作成し、学生に配布			
現代医療における漢方薬		南江堂 共著	平成20年4月
日本生薬学会監修の漢方薬に関する薬学生向け教科書			
薬学生のための天然物化学		南江堂 共著	平成21年11月
天然物の生合成、天然物由来の医薬品などを主として解説した教科書（コアカリC7に該当）			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
養護教員研修会講師		千葉県香取教育研究協議会保健研究部研修会	平成24年7月
サプリメントや健康食品の適切な利用			健康食品に関する科学的な知識を理解し、正しい利用を教育現場で伝えられるように講義した。
4 その他教育活動上特記すべき事項			
教員免許状再交付講習会講師		平成22年から25年まで毎年	薬と人間をテーマに、健康食品やサプリメント、漢方薬などに関する講義を実施している（受講者60名/年）
茨城県生涯学習センター県民大学講師		平成23年6月～7月	生薬や漢方処方利用される薬用植物について分かり易く解説した。
千葉県生涯大学校東総学園講師		平成23年11月	薬と人間 四季を彩る薬用植物をテーマに講義を行った。
千葉科学大学市民公開講座講師		平成24年10月	自然からの贈り物 医薬品に利用される身近な植物について講義した。
II 研究活動			
著書・論文等の名称		単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）
Cancer preventive agents. Part 8: Chemopreventive effects of stevioside and related compounds		共著	2009年2月
Cancer chemopreventive activity of the prenylated coumarin, umbelliprenin, in vivo.		共著	2009年5月
Cancer chemopreventive activity of diversion from <i>Ferula diversivittata</i> in vitro & in vivo.		共著	2010年3月
天然代替甘味料の機能性について		単著	2012年4月
New 6-amino-6deoxyglycoglycerolipids derived from 2-O-b-dglucopyranosylglycerol		共著	2013年5月
			発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
			<i>Bioorganic & Medicinal Chemistry</i> , Vol.17, No.2, pp.600-605
			<i>European Journal of Cancer prevention</i> , Vol.18, No.5, pp.412-415
			<i>Phytomedicine</i> , Vol.17, No.3, pp.269-273
			<i>食品と容器</i> , Vol.53, No.4, pp.254-261
			<i>Carbohydride Research</i> , Vol.373, No.5, pp.64-74
III 学会等および社会における主な活動			
平成16年4月～現在に至る	日本生薬学会評議員		
平成20年4月～平成28年3月	日本和漢医薬学会評議員		
平成21年4月～現在に至る	日本Food Factor学会評議員		
平成25年2月～平成27年1月	日本薬学会代議員		

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	千葉科学大学	講座名	
職名	准教授	氏名	田井中 幸司
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・ ボランティア精神の育成 ・ 学生の社会貢献活動の推進 	平成17～21年 平成19年4月～ 24年3月	銚子マリーナ国際トライアスロン大会（主要構成：銚子市、銚子市教育委員会、銚子市体育協会、銚子市トライアスロン協会、日本トライアスロン連合ほか）において、50-110名程の学生ボランティアを募り大会運営に参加し、生涯スポーツおよびボランティア精神の育成を目指した体験指導を行った。 地域の小学生を対象に、学童にスポーツの楽しさを伝えること目的に本学学生と地域父兄と共にサッカー教室を週1回開催した。
2 作成した教科書、教材、参考書	<ul style="list-style-type: none"> ・ 健康生活コーディネーター教本（第3版） ・ 健康生活コーディネート学習教材（DVD） 	平成19年6月 平成21年1月	千葉県独自の健康づくり事業「健康生活コーディネート」の全県普及を図るべく、その担い手である健康生活コーディネーターの育成のための教本の一部を執筆した。（本人担当部分「体カテストの基本と実際」） 千葉県の各市町村の保健指導および健康増進事業の担当者向けに健康増進に対する学習教材（DVD-ROM）を作成した。（本人担当部分：高齢者および低体力高齢者の体カテストの部分を担当した。）
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ チューターおよびアドバイザー 	平成16～22年度 平成23、 24年度	薬学部クラス・アドバイザー 薬学部クラス・チューター
II 研究活動			
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（著書）健康生活コーディネーター教本（第3版）	共著	平成19年6月	千葉県
（論文）在宅高齢女性の転倒経験と体力	共著	平成19年4月	体力科学、56-2、279-286 日本体力医学会
（論文）Six-year prospective study of physical fitness and incicommunity-dwelling Japanese elderly women. dence of disability among	共著	平成21年3月	Geriatr Gerontol Int. 9-1, 21-28 日本老年医学会
（論文）Limited hip rotation and non-contact anterior cruciate ligament injury: A case-control study	共著	平成26年（掲載決定）	The Knee
（論文）在宅高齢女性の生命予後と体力	共著	平成26年（掲載決定）	体力科学、63-1 日本体力医学会
III 学会等および社会における主な活動			
（学会）			
平成22年3月	第17回日本健康体力栄養学会大会 大会事務局長		
平成22年9月	第65回日本体力医学会大会 大会実行委員会運営部委員		
平成25年9月～	日本体力医学会 評議員		
（社会 各種委員）			
平成17年5月～	銚子マリーナ国際トライアスロン大会運営委員（現在に至る）		
平成18年4月～平成20年3月	銚子市介護保険事業等運営協議会委員、銚子市地域密着型サービス運営委員会委員、銚子市地域包括支援センター運営協議会委員：第3期介護保険事業計画		
平成18年1月～	銚子市介護予防事業検討会委員（現在に至る）		

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

--	--

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 千葉科学大学	講座名 薬学部薬学科	職名 講師	氏名 橋爪 烈
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		2012年4月～現在	世界と日本：日本の思想や信仰、慣習を相対化するために、世界で最も信者の多い一神教信仰を取り上げ、これらの宗教のもつ教義や慣習を解説した。また適宜テキストを提示し、その内容について受講者の考えを発表させ、理解の促進につなげた。
		2012年4月～現在	外国の歴史：歴史学概論および現代の中近東で生じている様々な問題を過去にまでさかのぼり、その原因から現在に至る経過をたどるという方法で解説した。
		2013年4月～現在	文学と人生：ウンベルト・エーコ著『パウロドリノ』を題材に取り、受講生に予習を課したうえで、授業内で読み上げさせ、関連事項を解説した。また内容に即して、各受講生には自分の半生を「騙る」ことをレポートとして課した。
2 作成した教科書、教材、参考書			なし
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			なし
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		2012年4月～現在	千葉科学大学学習支援センターに在室し、主として学生からの英語の質問に答える、予習復習の手助けを行う等の活動
II 研究活動			
著書・論文等の 名 称		単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦でも可)
(論文)「後ジバル政権の成立」		単著	発行所、発表雑誌 (巻・ 号数)等の名称
			2008年9月 『イスラム世界』71号pp. 65-93
(論文)『イブン・ハルドゥーン自伝』写本についての一試論」		単著	2010年3月 『イスラーム地域研究ジャーナル』2号pp. 25-34
(論文)「ブワイフ朝初期の「ダイラム」—イラク政権とジバル政権の比較から」		単著	2010年8月 『イスラム世界』75号 pp. 77-110
(論文)『王冠の書』にみるアドゥド・アッダウラの王統観		単著	2011年9月 『オリエント』54巻1号pp. 96-120
(学会発表) Textual criticism on the manuscripts of Ibn Khaldūn's autobiography		単著	2013年10月 International conference Autograph/holograph and authorial manuscripts in Arabic script
III 学会等および社会における主な活動			
2001年7月～現在に至る		史学会会員	
2002年5月～現在に至る		日本中東学会会員	
2002年10月～現在に至る		日本オリエント学会会員	
2005年12月～現在に至る		西南アジア研究会会員	
2007年10月～現在に至る		日本イスラム協会会員	
2010年11月～現在に至る		イスラーム初期史研究会 発起人および幹事	

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

(論文) X-ray structure determination and deuteration of nattokinase	共著	平成25年7月	Journal of Synchrotron Radiation 20 (8), 875-879
(著書) Cultivation of Bacillus subtilis natto in deuterated medium.	共著	平成24年4月	KURRI Prog. Rep. 2010, 134 (2011)
(論文) Purification, Crystallization and Preliminary X-ray Diffraction Experiment of Nattokinase from Bacillus subtilis natto.	共著	平成22年10月	Acta Crystallogr. F66, 1670-1673 (2010)
(著書) 納豆由来メナキノン-7(MK-7)の結晶化	共著	平成21年10月	京都大学原子炉実験所學術講演会報文集 43, 183-186 (2009).
(論文) 納豆菌(Bacillus subtilis natto, SL-001)が培養液中に生産する水溶性ビタミンK	共著	平成20年9月	薬理と臨床 10 (5), 297-305(2008)
Ⅲ 学会等および社会における主な活動			
平成10年10月～現在に至る	日本農芸化学会会員		
平成17年4月～現在に至る	日本茶学会会員		
平成21年4月～現在に至る	日本食品衛生学会会員		

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

3. High Pressure and Microwave-mediated Synthesis of 2-Pyridones by Hilbert-Johnson Reaction	22nd Internationa平成21年8月
4. ニトリルを用いた向山アルドールタイプの新規炭素-炭素結合形成反応	第39回反応と合成の進歩シンポジウム（福岡）平成25年11月
5. ニトリルによるN-メチルインドールのフリーデル・クラフツタイプのアシル化反応	第43回複素環化学討論会（岐阜）平成25年10月
6. ニトリルを用いた向山アルドールタイプ反応機構の検討	日本薬学会第133年会（横浜）平成25年3月
7. Memantine誘導体の合成	日本薬学会第133年会（横浜）平成25年3月
8. Effect of 4-(para-substituted phenyl)butyric acids (4-PBA derivative) as chemical chaperones on the Endoplasmic reticulum stress	第30回メディシナルケミストリーシンポジウム（東京）平成24年11月
8. BCl3存在下のニトリルのエン反応の展開	第38回反応と合成の進歩シンポジウム（東京）平成24年11月
9. 2-置換4-メチルピリジンのアルドールタイプ反応	第42回複素環化学討論会（京都）平成24年10月
10. ジアルキルボリトリフレートを用いたニトリルの向山-type 反応	日本薬学会第132年会（札幌）平成24年3月
11. ハロボランをLewis酸とするニトリルの細見-櫻井反応及びホモアリアルアミン合成の展開	日本薬学会第132年会（札幌）平成24年3月
12. 神経変性疾患治療薬を目指した低分子化合物の合成と評価（2）	日本薬学会第132年会（札幌）平成24年3月

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

(基礎資料15) 専任教員の教育および研究活動の業績

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

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

「自己点検・評価書」・「基礎資料」正誤表

大学名：千葉科学大学薬学部

■自己点検・評価書

	頁	行	誤	正
1	11	35	199 単位以上の <u>習</u> 得	199 単位以上の <u>修</u> 得
2	16	22	17 単位以上)を <u>習</u> 得	17 単位以上)を <u>修</u> 得
3	45	20	主体的解決能力の <u>習</u> 得	主体的解決能力の <u>修</u> 得
4	51	12	「単位 <u>習</u> 得の認定」	「単位 <u>修</u> 得の認定」
5	51	13	履修単位 <u>習</u> 得の認定	履修単位 <u>修</u> 得の認定
6	51	26	この「単位 <u>習</u> 得の認定」	この「単位 <u>修</u> 得の認定」
7	53	24	単位を <u>習</u> 得するように	単位を <u>修</u> 得するように
8	93	23	基礎学力の <u>習</u> 得	基礎学力の <u>修</u> 得

※行の欄は、見出し等も含め、文字のある行をカウントし記して下さい。

※正誤の該当箇所が分かるよう、アンダーラインを引いてください。

■基礎資料

	資料番号	頁	箇所	誤	正
			該当なし		

(様式 17)

薬学教育評価

評価報告書

申請大学名 千葉科学大学薬学部

(評価実施年度) 平成 26 年度

(作成日) 平成 27 年 3 月 3 日

一般社団法人 薬学教育評価機構

I. 総合判定の結果

千葉科学大学薬学部薬学科（6年制薬学教育プログラム）は、薬学教育評価機構が定める「薬学教育評価 評価基準」の「実務実習」「問題解決能力の醸成のための教育」「成績評価・進級・学士課程修了認定」に関して重大な問題点が認められる。そのため、総合判定を保留し、評価を継続することとする。

II. 総評

千葉科学大学薬学部薬学科は「コミュニケーション能力を持ち薬剤過誤を未然に防ぐリスクマネージャーとしての素養を持つなど、現代社会に広く貢献できる薬剤師の養成」を教育目標として掲げ、学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）、教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）を制定し、6年制薬学教育を行っている。

教育課程は、低学年では入学者に対する基礎学力の向上に重点を置き、能力別クラス編成を実施し、また、中高学年では薬剤師養成教育に必要な科目を配置した編成になっている。東日本大震災を経験した千葉科学大学の特徴として、災害時対応やリスク対応能力の養成を目的とした「リスク危機管理論（必修）」、「救急災害薬学演習（選択）」、「災害時チーム医療演習（選択）」という科目を開講している。学生の実務実習受入先は基本的に関東地区調整機構との連携により決められているが、一部、大学が独自に契約を結んだ病院も学生の実務実習受入先としている。薬学部の専任教員全員が実習施設を訪問し、実務実習の実施に参画している。

多様な方式で入学試験を行い、試験問題が全ての学部で同一であり、学科別に解答する問題が決められ、学科に適した学生を選抜するように設計されている。また、一部の試験ではあるが、面接等が行われ、医療人としての適性の評価も入学試験に取り入れられている。

入学者数は開学以来定員を下回っていたが、定員削減や経済支援などの努力により改善されつつあり、直近年度では定員超過となっている。

学習環境は良好であり、学生支援体制も整っている。社会との連携も行われている。

しかし、本機構の評価基準に照らして教育プログラムの内容を評価すると、改善を必要とするいくつかの重大な問題点が見出される。改善を必要とする主な問題点は下記のとおりである。

- 1) 実務実習事前学習の単位認定に、事前学習の内容とは関連性が低いC B T (Computer Based Testing) 体験受験の成績と薬学共用試験のO S C E (Objective Structured Clinical Examination) の結果を用いており、大学独自の実務実習事前学習の到達度を評価する指標が設定されておらず、測定されていない。さらに、実務実習において各S B O s (Specific Behavioral Objectives) に関する評価基準ならびに評価方法が明確に設定されておらず、適正に評価されていない。
- 2) 問題解決能力の醸成のための教育における卒業研究については、実施期間は形式的にも1年に満たない。これは国家試験準備教育とみなされる「薬学演習Ⅱ」や「総合薬学演習」に対して、設定単位に必要な授業時間数を大幅に超過する授業時間を充てることで、卒業研究の実施期間が圧迫されているためと推察される。また卒業論文発表会は実施されているが、複数名が同一課題名かつ同一内容の要旨である卒業論文もあり、評価に関する統一的な指標や基準が定められていない。また、問題解決型学習については、各々の評価の基準が曖昧であり、成績評価のための測定が適切になされているとは言えず、問題解決型学習が体系的、効果的に実施されているとは言えない。
- 3) 成績評価・進級・学士課程修了認定に関しては、学生便覧に規定されている4年次進級試験は実施されておらず、補習を実施し明確な規定のない「進級緩和措置」によって学生を進級させている。学士課程修了については、学外業者の試験2回を含んだ4回の試験結果で単位認定をする「総合薬学演習」のみの単位未修得により多くの卒業延期の学生を生じている。一方、「特別再試験」と呼ばれる優遇策が行われているなど、学士課程修了認定が適切に行われているとは言えない。

上記の問題点に加えて、カリキュラム編成上、薬学教育モデル・コアカリキュラム以外の大学独自のカリキュラムが少なく、薬剤師に求められるヒューマニズム・医療倫理教育に関する科目の多くが選択である。また、これらヒューマニズム・医療倫理教育科目並びにコミュニケーション能力・自己表現能力を身に付ける教育のための科目に関して、目標

達成度を評価するための指標が設定されておらず、それに基づいた評価がなされていない。実務実習を含む薬学教育プログラムの内容を示すシラバスに多くの不備があり、薬学教育モデル・コアカリキュラムへの準拠に関しても不十分な箇所がある。入学者判定や教員の採用・昇任などに関して学則の規定通りに実施されていないなどの多くの問題点が認められる。

今回の評価において「改善すべき点」として指摘した諸問題を教職員で共有し、改善に取り組み、千葉科学大学として特色のある6年制薬学教育を構築し実施することを期待して止まない。

Ⅲ. 『中項目』ごとの概評

1 教育研究上の目的

本中項目は、おおむね適合水準に達しているが、「教育研究上の目的」が学則に規定されていないなど懸念される点が認められる。

千葉科学大学は「ひとりひとりの若人が持つ能力を最大限に引き出し、技術者として社会人として社会に貢献できる人材を養成する」ことを建学の理念として掲げ、大学の目標を「健康で安全・安心な社会の構築に寄与できる人材の養成をすることを教育目標とし、それらの探究を研究の目標とし、地域と共生する大学づくり、平和で文化的な地域づくりへ参画することを社会貢献の目標と定め」ている。さらに、薬学部の目標は「薬学に関する深い専門的知識と技能を持ち、薬学・医療に対する使命感と倫理観にあふれ、国民の健康な生活の確保に貢献できる薬剤師、研究者、技術者の養成」と設定し、薬学科の目標は「コミュニケーション能力を持ち薬剤過誤を未然に防ぐリスクマネージャーとしての素養を持つなど、現代社会に広く貢献できる薬剤師の養成」と謳っており、薬剤師養成教育に課せられた基本的な使命を踏まえて、社会のニーズを反映させたものに設定されている。

しかし、学則には学部の目標は規定されているが、学科の目標が規定されていない。学生便覧に記載された大学の目標やホームページに記載されたものは学則第1条の2に規定されたものと表現が異なり、さらに、大学案内に記載された学科の目標「実践的知識と技術を

持ち災害時医療にも対応できる薬剤師、患者の心の痛みを感じ取れるコミュニケーション能力を併せ持つ医療人を育成する」は前述のホームページに掲載されたものと異なるものである。特色ある教育の方向性を打ち出している千葉科学大学薬学部が今後発展するためにも、大学の理念や学科の教育目標については学則に規定する必要がある。さらに、他の媒体への転記については細心の注意をはらい、齟齬がないように図るとともに、様々な媒体を用いて広く社会に公表することが望まれる。

千葉科学大学は危機管理学部を併設し、さらに近隣大学薬学部と連携して自然災害時にも活躍できる薬剤師の養成に取り組んでいる姿勢は評価できる。

学則第2条において「本学は、その教育研究の向上を図り、前条の目的を達成するため、教育研究活動等の状況について自ら点検及び評価を行い、その結果について公表する」と自己点検・評価が謳われているように、教育研究上の目的を定期的に検証する機関として自己評価委員会が存在し、その結果を公表することになっている。しかし、提出資料に記述された自己評価委員会は大学全体の自己点検・評価をつかさどるものであり、学科の目的を検証する機関として適切に機能していない。薬学科の教育研究上の目的について、自己点検・評価する体制を構築することが望まれる。

2 カリキュラム編成

本中項目は、おおむね適合水準に達しているが、国家試験準備教育であると判断される「総合薬学演習」などの演習に単位数を大幅に超える授業時間が割り当てられているなど懸念される点が認められる。

教育課程の編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）は、大学ホームページにおいて公開されている。

- 1) 教育課程の体系化：医療薬学および医療実務に関する専門的知識と技能を持ち、医療に関する使命感と倫理観を持つ薬剤師、技術者を養成するため、基礎教育、倫理教育、薬学専門教育、医療実習、薬学演習の課程を段階的に編成し、実施する。
- 2) 単位制度の実質化：応用科学である医療薬学の学修のため、授業を構成する講義、演習、実験、実習、薬学共用試験、実務実習等のそれぞれについて、教育目標を達

成するのに質的量的に十分な学習作業を配置したカリキュラムを構成する。

- 3) 教育方法の改善：授業アンケートを行って学生の自己評価と授業に対する評価を集約するとともに、薬学共用試験、実務実習における外部評価者の評価を分析して、教育の活性化と教育指導方法の改善のため、組織的な取り組みを行う。
- 4) 成績評価：厳格な成績評価を行うため、担当教員は授業科目ごとの評価方法をシラバスに明記した上で定期試験、演習、授業時の課題により多角的、総合的に学力を判定し、また、実務実習では学外の専門家による客観的評価を受ける。

しかし、このカリキュラム・ポリシーは、ホームページ上では公開されているものの、大学案内や学生便覧、シラバス、オリエンテーション資料には記載されておらず、学生に周知されているとは言えないため、周知する努力が望まれる。さらに、薬学科の教育目標として記載されている「コミュニケーション能力を持ち薬剤過誤を未然に防ぐリスクマネージャーとしての素養を持つなど、現代社会に広く貢献できる薬剤師」の育成を具体化した表現がカリキュラム・ポリシーの中には見られず、学科の教育研究上の目的と具体的に関連付けたカリキュラム・ポリシーに変更することが望ましい。

カリキュラム・ポリシーを具現化した学科の教育課程の編成は、教務委員会から教授会に資料として提案され、その運用や改定が決定されているが、ポリシー自体の作成過程は明確ではない。

教育課程の編成はカリキュラム・ポリシーを反映させたものであり、低学年では入学者に対する基礎学力の向上に重点を置き、能力別のクラス編成を実施し、また、中高学年では薬剤師養成教育に必要な科目を配置したものになっている。カリキュラム・マップやカリキュラム・ツリー、科目相関図等を学生に示すなど、科目間の関連や全体の教育の中における各科目の位置付けを学生が認識できるような工夫が望まれる。災害時対応やリスク対応能力の養成のような特徴的な教育目的に対して、「リスク危機管理論（必修）」、「救急災害薬学演習（選択）」、「災害時チーム医療演習（選択）」という科目が開講されている。また、6年制課程の卒業要件186単位よりも13単位多い199単位を卒業要件と設定しているが、シラバスを通して開講科目の内容を見る限りでは「薬学教育モデル・コアカリキュラム」に記述されているSBOsの学習に充てられているものがほとんどである。

さらに、「自己点検・評価書」によれば、4年次には実務実習を行う上で必要な総合的な知識を修めるために「基礎薬学演習（前期4単位）」と「薬学演習Ⅰ（後期4単位）」の合計120時間（実質的には294時間相当）の演習が開講され、6年次には薬剤師としてふさわしい幅広い知識を修めるために「薬学演習Ⅱ（前期4単位）」と「総合薬学演習（後期2単位）」の演習が時間割上862時間配置され開講されている。これらの演習科目は、1単位当たりの授業時間数が学則に規定したものよりも極端に長く、実質的にC B T対策や国家試験対策演習であると考えられ、これらの演習に配する実質的時間数の見直しが必要である。「特別実習（卒業研究：6単位）」は4年次1月から6年次5月まで（実質8～10ヶ月）ということをお勘案すると、5年次開講の「P B L（Problem Based Learning）演習（必修1単位）」と6年次開講の「ペット用薬品学（選択1単位）」、「高齢者薬剤学（選択1単位）」を除いて、専門講義科目の授業が行われず、実質的な国家試験対策である「薬学演習Ⅱ」と「総合薬学演習」が学則に規定されている時間の9.5倍におよんでいる。

6年間を通じた教育の卒業要件として、199単位と多くの単位が設定されている。その中で教養教育、語学教育などは適切に配置されているが、他のほとんどが薬学教育モデル・コアカリキュラムの学習到達目標に到達することだけに集約されており、かなりの時間を演習（国家試験対策と考えられる）に費やしている。その上、薬学教育モデル・コアカリキュラム以外の大学独自のカリキュラムが少なく、中項目3でも述べるように、薬剤師に求められるヒューマニズム・医療倫理に関する科目の多くが選択必修である。これらのことから、千葉科学大学薬学部薬学科のカリキュラムは国家試験対策に過度に偏重したカリキュラムであり、改善が必要である。

教育課程を構築する体制は確立されているが、検証・改訂の起点となる委員会が大学の自己評価委員会では迅速な対応ができない。さらに、大学自己評価委員会は共通基礎教育や学部基礎教育に関するカリキュラムの点検・検証を行っているだけであり、学科のカリキュラムを全般的に検証する委員会自体が存在していない。学部あるいは学科の中に、カリキュラムを検証し、必要に応じた変更を速やかに行う体制を早急に整備する必要がある。

3 医療人教育の基本的内容

本中項目は、おおむね適合水準に達しているが、ヒューマニズム教育・医療倫理教育、コミュニケーション能力醸成教育・自己表現能力醸成教育に関しては、目標達成度を評価する指標の設定と評価がなされていない。また、ヒューマニズム教育・医療倫理教育の多くの科目が必修科目でないなど懸念される点が認められる。

ヒューマニズム教育・医療倫理教育に関しては、教養教育科目に相当する一般基礎科目で3科目（全て選択科目）、専門科目で5科目（うち選択2科目）が開講されているが、2、5、6年次では全く開講されていないことから、学年を追って体系的に学びを積み重ねるような配慮や工夫が十分になされることが望まれる。また、「生命倫理学（選択）」のように、グループ学習という態度領域の学習方略を用いながら、学則第35条ならびに「千葉科学大学試験内規」にも記述されていない「最終試験」の成績をもって目標達成度の評価を行っているなど、学習方略と評価方法が適切ではない科目が見られる。

さらに、「薬学ゼミナール（選択）」の中で行われる薬害被害者の講演会や薬害被害者との対談とグループ学習、「生命倫理学（選択）」や「医学概論（選択）」の中で行われるインフォームド・コンセントに関する授業等は、全ての学生が学修すべき内容であるのにもかかわらず選択科目として開講されており、必修科目とすることが必要である。

加計グループ大学間の単位互換制度によるオンデマンド科目も合わせると、教養教育として26科目、49単位が開講されており、また、同じ科目を前期と後期で2度開講するなどの工夫もあり、幅広い教養科目プログラムが提供されていると言える。卒業要件の教養系単位数は17単位であり、十分な選択になっている。しかし、薬学領域の学習と関連付けて履修できる体系的なカリキュラムの編成とすることが望まれる。

コミュニケーション力・プレゼンテーション力の醸成を目的とした教育では、相手の立場や意見を尊重した上で自分の考えや意見を適切に表現するための基本的知識、技能および態度を修得する科目として、「薬学入門（必修）」でSGD（Small Group Discussion）の基本を習得し、「薬学ゼミナール（選択）」、「コミュニケーション（必修）」を通して5年次の「PBL演習（必修）」に繋げる一連の体系的な教育を行っている。しかし、その評価に関しては、目標達成度を評価する指標や評価の基準は設定されていないので、目標達成度評価のた

めの指標を設定しそれに基づいて評価する必要がある。

語学教育では、英語に関して習熟度別のクラス編成を行っており、ネイティブ教員の登用も相まって「読む」「書く」「聞く」「話す」の全ての要素が含まれた教育が行われている。しかし、必修の語学教育は2年次までで終わり、3年次は選択科目としての開講、さらにそれ以降は各研究室における教育に任されているので、就学年限を通した英語教育や医療現場で必要とされる英語教育に対する配慮が望まれる。また、同じ授業科目名でありながら単位認定につながる成績評価基準や評価割合が異なっており、能力別のクラス分け故に学生が担当教員を選べないことから望ましい形であるとは言えない。第二外国語として、放送大学との単位互換によるドイツ語や中国語、韓国語の履修が可能になっており、数名の履修者がいる。

薬学準備教育として「英語」、「化学ⅠおよびⅡ」、「生物学ⅠおよびⅡ」、「物理学ⅠおよびⅡ」を開講し、習熟度別のクラス編成を実施して、基礎学力の向上が図られている。また、学力試験を課さない入試による入学者については入学前教育を実施している。

早期体験学習については、「薬学入門（必修）」の中で研究室訪問と病院見学を行い、SGDや発表会を実施しているが、科目の趣旨に対して見学内容は不十分であり、薬局や他の職種への見学・体験を加えることが望まれる。また、単位認定につながる成績評価の指標や基準、評価方法ごとの評価の割合も明確に示されていない。

リスク管理や危機管理の基本的な考え方を学習する「リスク危機管理論（必修）」が開講されているが、シラバスからは医療安全教育とのつながりが見えない。また、薬害被害者の声を聴く機会となる「薬学ゼミナール（選択）」は、選択科目として開講されているが故に全ての学生に修得を課しているわけではない。この現状は問題である。

生涯学習の意欲醸成教育は、「薬学入門（必修）」や「薬学ゼミナール（選択）」の一部である早期体験学習時に、医療人へのインタビューを通して「生涯教育の必要性を自覚させる」試みがとられているが、実態が見えない上に、市民講座のような実際の生涯学習活動へ学生は実質的に参加していない。

ヒューマニズム・医療倫理教育、教養・語学教育、薬学準備教育、医療安全教育、生涯学習の意欲醸成教育に関連する科目を集めても総単位数は卒業要件199単位の1/5である40

単位を超えていない。

4 薬学専門教育の内容

本中項目は、おおむね適合水準に達しているが、カリキュラムが薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠しているとは言えず、また収載されている媒体間で齟齬がみられるなど懸念される点が認められる。

科目名と担当する教員、授業計画と到達目標を設定したシラバスを作成し、ホームページ上で閲覧できるシステムを構築している。履修上の注意のほか授業外学習の内容も示されている点は、学生の予習や復習に有用であると考えられる。しかし、必要項目に関する記述がない授業科目が散見される。また、「環境衛生・毒性学」のように基礎資料の中では科目名とシラバスが記述されているが、ホームページ上の電子シラバスには記述されていない科目もあり、不備が見られる。さらに、シラバス上で、講義、演習、SGD等の学習方略がわかりにくい科目が散見される。シラバスは、授業方法（学習方略：各回の授業別に）と全ての授業担当者名を記述することが望ましい。

基礎資料3-1を見ると、「薬学教育モデル・コアカリキュラム」の到達目標の中で対応する授業科目がないものがA領域で1項目、B領域で4項目、C領域で13項目あり、また「基礎薬学演習」「薬学演習Ⅰ」等、薬学共用試験対策演習でしか教育されていない到達目標がA領域で1項目、B領域で1項目、C領域で37項目ある。この点において薬学教育モデル・コアカリキュラムに完全に準拠しているとは言えないので、改善が必要である。さらに、基礎資料3-1と学生便覧に記述された内容には不一致が見られる。これは、カリキュラムに関して検証・点検・評価を行う体制が十分に整備されていないことを示している。

科学的思考力の醸成に役立つ技能教育として、1年次に3科目の基礎科学系実験、2年次に5科目、3年次に6科目、および4年次に2科目の専門薬学系実習が組み込まれている。しかし、基礎と臨床の関連を意識した内容に配慮しているのは、臨床に関連した特定の科目だけであり、基礎系科目では臨床との関連付けがわかりにくいものが多く、工夫をすることが望まれる。

専門科目の教育に携わる学外関係者は、「薬学入門（必修）」や「薬学概論（必修）」中の

早期体験学習時に接する薬剤師、「薬学ゼミナール（選択）」中の講義を担当する薬害被害者等に限定されているので、改善が望まれる。

大学独自の専門科目として「医学概論（選択）」、「総合薬物治療学（選択）」、「漢方医薬学総論（選択）」、「漢方治療学Ⅰ（選択）」、「漢方治療学Ⅱ（選択）」、「癌緩和療法（選択）」が挙げられているが、これらの科目の多くが選択科目であり、必修科目として大学独自のカリキュラムを増やすことが望まれる。

5 実務実習

本中項目は、実務実習事前学習および実務実習の評価などに重大な問題点があり、適合水準に達していない。

実務実習事前学習に関しては、実務実習モデル・コアカリキュラムに準拠した内容の「事前病院・薬局実務実習」を4年次の前・後期で開講している。講義、演習（SGDおよびロールプレー）、実習という学習方略を組み込み、それぞれ適切な時間数の授業が行われている。しかし、シラバスには各回の学習方略が明記されていないので、より充実させることが望ましい。

実務家教員5名を中心として薬学部全教員および外部講師が分担して実習に当たっているが、現役の病院薬剤師や薬局薬剤師の協力を得た学習は行われていない。実務実習事前学習における目標達成度は、薬学共用試験センターが行うCBT体験受験を含めた筆記試験の結果に基づいて知識領域の到達度評価を行い、薬学共用試験（OSCE）の結果をもって技能・態度領域の到達度評価に充てている。しかも、実務実習事前学習の目標達成度を測定するための指標が設定されておらず、これら薬学共用試験の成績をもって実務実習事前学習の目標達成度を測定するとする方針は大きな問題であり、改善が必要である。なお、薬学共用試験後、実務実習が開始されるまでに最大で数ヶ月の期間が空いているにもかかわらず、実習直前期に事前実習の到達度の確認がされておらず、再確認が望まれる。

薬学共用試験（CBTおよびOSCE）は、教務委員会のもとに組織されたCBT担当小委員会と実務実習/OSCE/事前実習委員会が主導し、薬学共用試験センターの「実施要項」に従って行われている。薬学共用試験を行う施設、設備は適切であり、薬学共用試験の結果

に基づいて実務実習学生の能力が一定水準に到達していることを受験者数、合格者数とともに公表している。

実務実習は、実務実習委員会が計画、立案し、実務家教員から構成された医療薬学教育センター教員との連携のもと、円滑に実施されている。実習先は基本的に関東地区調整機構との連携により決められているが、一部、大学が独自に契約を結んだ病院も学生を受け入れている。薬学部の専任教員全員が実習施設を訪問している。学生が配属された研究室の教員が実質的に実習先との緊急連絡先になっており、連絡が取れない場合に実務家教員から構成された医療薬学教育センターへ連絡するというシステムになっている。実務実習説明会において注意事項と共に実習先の決定方法を学生に説明・伝達し、学生は交通手段を考慮して実習病院ならびに実習薬局エリアを選択している。実習先の決定に関しては、学生に対する希望調査を行い、4年次までの成績を考慮して行われている。

また、実習開始前に行われる連絡会議において、指導薬剤師に教員が学生を紹介する方策は良い。実習は適正な施設において、適正な期間行われている。関連法令や守秘義務等の遵守に関する指導監督も行われており、教員による訪問指導も円滑に行われている。ふるさと実習についても担任教員が学生の状況を把握できる体制をとっている。また、アクセスし難い大学近隣の地域で実習を行う学生に対して大学が交通手段を提供している点は評価できる。実務実習前には定期健康診断のほか、実習施設が要求する抗体検査と予防接種を実施している。

実務実習は「実務実習モデル・コアカリキュラム」に準拠して行われている。しかし、実務実習のシラバスは記載が不十分であり、学生にとってはわかりにくいものであり、実務実習のシラバスをより充実させることが望ましい。

実務実習期間中は、実習施設と教員が連絡を取り、学生、担当教員および指導薬剤師間で必要な情報を共有している。実習が円滑に行われているかどうかを確認する目的で週報が作成されているが、実習態度に関する自己評価だけをチェックする内容にとどまっている。学生の心身の状態や実習・生活環境の確認に重点を置いた連絡・フィードバックは担任教員を通して行われているが、実習を通じた学習の進捗状況や実習内容へのフィードバックは不十分である。実習期間中は週報などを利用して、学生と指導薬剤師、大学教員の三者間で実習

内容や進捗状況に関してさらに密接に意見交換を行うことが望ましい。

成績評価は評価表を用いて行われているが、実施項目を実施しているかどうかで判断されることになっているのは、評価基準として不適切であり、より詳細な項目を作成し、到達度を測定する必要がある。実務実習の最終的な評価は、実習日誌の内容、出席状況、指導薬剤師の評価等を“勘案”して行われているが、それぞれの評価割合を明示する必要がある。また、実習成果の発表会が研究室ごとに行われており、その集大成として年度末に実習報告書を作成しているが、情報を共有する意味でも同一学年の全ての学生が参加する実習報告会を開催することが望まれる。

6 問題解決能力の醸成のための教育

本中項目は、特別実習（卒業研究）の実施期間、達成度の評価方法などに重大な問題点があり、適合水準に達していない。

卒業研究科目「特別実習（卒業研究）」は4～6年次に必修科目として配置され、4年次に約3ヶ月、5年次に約4ヶ月（休暇を入れて約6ヶ月）、6年次に1ヶ月の分散した期間行われているが、卒業研究期間として十分ではないので改善が必要である。研究の内容に関しては、一部の卒業論文に、研究成果の医療や薬学における位置付けが考察されているとは言えないものが見受けられる。卒業論文は作成され卒業論文発表会も実施されているが、卒業論文の作成、保管は研究室に任されているので、改善が望まれる。また、論文要旨集は図書館等に保管されているが、複数名が同一課題名かつ同一内容の要旨である卒業論文もあり、複数学生によって卒業研究を行った場合でも、卒業論文が成績評価の対象となっているので、卒業論文は個人で作成する必要がある。また、卒業論文自体の評価に関する統一的な指標や基準も示されておらず、「特別実習」の評価基準を明示する必要がある。さらに、問題解決能力の醸成に向けた教育において目標達成度を評価するための指標を設定し、それに基づいて適切に評価する必要がある。以上から、「特別実習」が研究を通して問題解決能力を醸成するという、本評価が求める卒業研究の基準に適合しているとは言えない。

問題解決能力の醸成に向けた科目として1年次の「薬学入門（必修）」と「薬学ゼミナール（選択）」、3年次の「応用薬理学実習（必修）」、4年次の「薬物治療学実習（必修）」、5

年次の「PBL演習（必修）」が挙げられているが、「特別実習」と合わせても卒業要件の1/10を満たしてはいない。また、シラバスを見る限り、学習方法に問題解決能力の醸成を図るための工夫が十分とは言えない。「PBL演習」をはじめとするグループ学習時に使用されている「PBL評価表」は評価指標や評価基準が不明確であり、評価項目ごとの評価基準と評価の割合を学生に公開すると共に、複数の評価者による評価を行うなどの工夫が必要である。

7 学生の受入

本中項目は、おおむね適合水準に達しているが、入学試験における学力調査方法、合格判定制度、編入学における単位読み替えなどに懸念される点が認められる。

薬学科のアドミッション・ポリシーは、「薬学に関する専門的知識と技能を深く学び、医療に対する使命感と倫理観を身に付けて、国民の健康な生活の促進に貢献する研究者、技術者を目指す者を国内外より幅広く受け入れる。」となっており、薬学科の教育目標として設定されている「コミュニケーション能力を持ち薬剤過誤を未然に防ぐリスクマネージャーとしての素養を持つなど、現代社会に広く貢献できる薬剤師の養成」に基づいて設定されている。このアドミッション・ポリシーは、薬学部教授会における議論を経て、千葉科学大学協議会で決定され、入学試験要項やホームページ上の入試情報欄で公表している。

入学試験は全学で同一の問題を用いており、学部学科毎の入学志願者と受け入れの決定はアドミッション・ポリシーに基づいた受験の必須科目と選択科目で決めている。入学者受け入れに関しては学長を最高責任者として、入学試験範囲、入学試験日等に関しては入試広報室で原案を策定し、大学協議会で決定している。入試問題は原則として専任教員が作成している。合否の判定は学長、学長補佐、副学長、学部長、学科長による入学試験判定会議で決められ、薬学部の教授会が審議に参加していないことは問題である。学則第20条に「入学試験合格者は、当該教授会の議を経て、学長が決する」と示されているように、学生の入学に関する事項を教授会で審議することになっているので、学則に則って教育に責任を持つ教授会が入試合格者の原案を作成し決定する体制に変更することが必要である。また、一部の試験ではあるが、面接等が行われ、医療人としての適性の評価も入学試験に取り入れられてい

る。しかし、入学試験の成績と入学後の成績の比較がされていないこと、および学力調査を課していない入試や1科目だけの学力調査しか行っていない入試が行われている現状では、「入学後の教育に求められる基礎学力が適確に評価されている」とは言い難いので、入学後の教育に求められる基礎学力を適確に評価するために、入学試験の成績と入学後の成績を比較・検証し、入試における学力調査の方法を検討することが望ましい。

また、学則第3条第2項に示されているように薬学科は4年次に10名の編入学定員を設けており、基礎資料2-1には4年次に1名、6年次に9名の「編入学生」が在籍していることが示されている。編入学試験を通して「編入学生」が3年次までに修得すべき知識に関する学力の担保が行われているが、技能や態度領域における学習修得度は測られていない。これまでの編入学試験受験者のほとんどが生命薬科学科の学生であり、薬学科の授業内容と重複するものが多いことはわかるが、単位の読み替えなどに関しては制度として確立することが望まれる。アドミッション・ポリシーならびにカリキュラム・ポリシーに合致する学生を受け入れる編入学制度の構築が望まれる。

多様な方式で入学試験を行い、試験問題が全ての学部で同一であり、学科別に解答する問題が決められ、学科に適した学生を選抜するようなされている。これは合理的な試験が行われているように見受けられるが、実際には入学者の学力に大きな差があり、そのために習熟度別のクラス編成をしなければならない原因になっていると考えられる。

入学者数は開学以来定員を下回っていたが、定員削減や経済支援などの努力により改善されつつあり、直近年度では定員超過となっている。2014年度は18%増であり、今後は入学定員との乖離を少なくすることが望まれる。

8 成績評価・進級・学士課程修了認定

本中項目は、厳格に進級や卒業が判定されているとは言えないなど重大な問題点があり、適合水準に達していない。

成績評価に関しては学則と学生便覧に規定されており、シラバスには具体的な評価基準を示すことになっている。しかし、成績評価に関する記述が曖昧な科目や、成績評価基準や割合がシラバスに記述されていない科目もあり、授業を受ける学生にとってわかりにくい。実

験や実習の成績評価については、ペーパー試験やレポートと実習中の態度になっているものが多く、「薬剤学実習」や「特別実習」のように一部の実習や演習に関しては基準が明確ではないものもあり、態度の評価指標や評価基準が明示されていない上に、技能に関する評価基準や評価方法がシラバスには明記されておらず、改善が必要である。

進級、卒業要件は学生便覧に記載され、オリエンテーションを通じて学生に周知されている。また、学生の成績は学生だけでなく、保護者にも伝達されて、成績下位学生に対しては保護者との教育進路懇談会を実施している。進級は進級判定会議で決定している。留年生には特別なオリエンテーションを実施している。留年生の多くは学力不振が原因になることが多く、授業の欠席がサインになるので、出席管理システムを導入して未然に留年生や休学者の発生を防ぐ手立てを構築している。留年生には再履修を優先して単位を修得するように指導している。4年次への進級時に進級試験が行われると学生便覧に記載されているが、実施されておらず、実態に合わせた記述へ早急に変更する必要がある。さらに、学生の1/3が補習を受け、進級緩和措置によって進級させていることは、厳格に進級が判定されているとは言えないので、改善が必要である。

毎年1～2割の留年生、1割程度の休学者や退学者が出ており、休退学者は低学年次生に集中している。この対策として、新入生を対象とした導入科目「薬学入門（必修）」や「薬学ゼミナール（選択）」が開講され、習熟度別のクラス編成を導入し、基礎学力不足の学生に対して専門科目ごとに特別枠の補講が行われている。習熟度別のクラス編成が行われている「化学Ⅰ」、「化学Ⅱ」等に関しては全クラスが同じ試験問題を解き、成績評価が行われているが、「英語Ⅰ」と「英語Ⅱ」に関してはクラスごとに異なった試験を用いて成績評価が行われている。また、一部では、定期試験と再試験で約半数の問題が同一であり、さらに過年度の試験問題とも重なっている科目があることなどから、厳格な成績評価が行われているとは言い難く、改善が望まれる。

教育研究目標に基づき教務委員会で策定し、教授会の承認を経て、以下のような学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）が規定され、ホームページなどに掲載して公表している。

—ディプロマ・ポリシー（学位授与方針）—

知識・理解

「学士（薬学）」は、薬学に関する専門的知識を学問として深めることに加え、医療技術の高度化に伴い求められる医薬品の安全にも寄与できる者に授与される。

汎用的技能

「学士（薬学）」は、薬学に関する専門的知識と高度医療に関する技術を学び、技能を身につけ薬剤師として技術者として医療技術の発展に貢献できる者に授与される。

態度・志向性

「学士（薬学）」は、薬学に関する深い専門的知識と技能を持ち、薬学・医療に対する使命感と倫理観にあふれ、国民の健康な生活の確保に貢献する意志を持った者に授与される。

総合的な学習経験と創造的思考力

自らが立てた新たな課題を解決する能力

「学士（薬学）」は、薬学に関する専門的知識を修得した上で危機管理学の訓練を受け、専門化、多様化した薬学・医療において応用力、問題解決能力を発揮して活躍できる者に授与される。

しかし、このディプロマ・ポリシーは学生便覧への掲載や学生への説明が行われておらず、周知する努力が望まれる。教育目標の「リスクマネージャー（マネジメント）」に関する記述は危機管理学として記述されているが、「コミュニケーション能力」に関する記述はディプロマ・ポリシー中に見出すことができず、教育目標とディプロマ・ポリシーとの整合性に配慮が望まれる。

卒業判定との関連において「総合薬学演習」の合否判定には重大な問題がある。すなわち、この科目の合否判定には、2回の業者による模擬試験を含む4回の試験結果が用いられており、この科目の合否判定が国家試験の合否予測に関連付けて行われ、必修科目であるこの科目の不合格で卒業が不可能になる形をとっていると判断される。これを裏付ける事実として、この科目に合格した学生に対しては、他科目の特別再試験を行って単位の追認による卒業認

定を可能にする制度も設けられている。2013年度における卒業延期者の57名（45%）が「総合薬学演習」のみの単位未修得であったことは、上述したように卒業の可否が国家試験合格の可能性に基づいて判定されたことを意味している。このような実態は、ディプロマ・ポリシーの達成という学士課程修了認定の理念とはかけ離れ、国家試験の合格を重視した卒業判定が行われていることを意味する、不適切なものと言わざるを得ないので、改善が必要である。

卒業延期となった学生は、「総合薬学演習」を再履修して9月の卒業を目指すことになるが、9月卒業に関する詳細な事項や最終的な卒業の判定基準が示されていない。

9 学生の支援

本中項目は、適合水準に達している。

新入生を含む全学年の学生に対して年2回のオリエンテーションを開催し、学年別また留年生に対する履修指導を行っている。特に新入生に関しては一泊合宿研修の開催やチューターとともにアドバイザーを設けるなど、大学に来やすい環境の構築に努めている。学習や生活に関する相談は、適宜、担当教員が学生と面談をして行われているが、オフィス・アワーとして明示されていない。オフィス・アワーはシラバスにも記述することが望ましい。基礎学力向上を目的として学習支援センターが設置されており、専任の教員が置かれている。

入学予定者への入学前教育や、入学直後に小テストによる基礎学力の確認を行い、習熟度別のクラスを編成して基礎学力の確保と向上を図っている。クラス編成の改編は試験の度に行われており、学生の学習意欲の向上に努めている。

日本学生支援機構や民間の奨学金、企業の奨学金について、学生課が随時学生に説明会を行っている点、留学生の奨学金への応募に対する十分な支援が行われている点、自然災害などにより修学が困難になった者に対する特別援助措置を設けている点は評価できる。また、健康管理センターを設け、所長（医師）、看護師、保健師、相談員等が常駐している。定期的な健康診断を行っているが、学年によっては受診率が若干落ちている。定期健康診断を受診しなかった学生に対して、別途受診する機会も設けている。

ハラスメントの防止のための措置ならびにハラスメント問題が発生した場合の対応に関

する規定が制定され、相談体制の流れは学生便覧に詳しく記述されており、学生に周知されている。

身体に障がいのある者の入試に対する配慮や施設設備の工夫が施されている。

キャリアセンターを設置し、複数名の専任スタッフを配置し、進路指導を行っている。求人情報や企業説明会開催情報は学生に周知されており、企業説明会に参加する学生に対して交通費の援助なども行っている。しかし、薬学部独自のキャリア支援体制はない。

講義棟に意見箱を設置している点、学生と大学側との意見交換の機会を設けている点、意見交換会のプロダクトをポスターとして掲示している点は良いが、いかなる時でも学生の意見を聞き、迅速に対応する組織や委員会を設ける方がさらに良い。授業に関する意見については、学生アンケートを実施して、講義の改善に役立てている。

最初の実習において安全教育を、また、それ以降も必要に応じて安全教育を行っている。学生教育研究災害傷害保険および学研災付帯賠償責任保険に学生が加入している。

地震、津波の経験を活かして、学生オリエンテーションの際に、避難訓練を実施している。事故発生や被害防止のマニュアルとして災害防止諸規定が整備され、緊急時の火災や地震に対して「千葉科学大学消防計画」の下に、防火管理組織、自衛消防組織、緊急連絡網等をマニュアル化して整備している。台風時の出勤体制、防災・警備体制は消防計画に基づき整備している点や、災害防止諸規定や千葉科学大学消防計画が整備されている点は評価できる。

10 教員組織・職員組織

本中項目は、おおむね適合水準に達しているが、教員の採用・昇任に関して学則および関連規程に従って教授会で審議されていないなど懸念される点が認められる。

薬学科には5名の実務家教員を含む専任教員が35名おり、大学設置基準を満たしている。6年間の学生定員は750名であり、教員1名当たり21.4名の学生を指導することになる。本評価の基準では、教員1名当たり10名の学生の指導が望ましいとしており、これに向けた努力が望まれる。専任教員の職層構成は教授層に偏っており(教授:62.9%、准教授:14.3%、専任講師:20.0%、助教:2.9%)、年齢構成比として50歳代の教員が多い。また、女性教員

が3名しかいない。

専門分野に関する教育上の指導力と見識のある教員が採用されており、臨床薬学系、医療薬学系の専任教員を多く配置している。専任教員の業績はホームページに掲載しているが、掲載のデータは更新されていないので、最新の情報を年次的に公表することが望まれる。大方の教員は専門分野において教育研究上の優れた実績を有しているが、紀要等の査読のない雑誌にしか研究成果を発表していない教員も見受けられる。専門科目担当教員は全員が博士号を有しており、実務家教員は約7年から34年にわたる実務経験を有している。教員の選考は「千葉科学大学教員採用・昇任選考基準」に基づいて行われている。この規程ならびに学則第9条には教員の採用・昇任に関して教授会で審議することが定められているが、「自己点検・評価書」の「候補者が出た場合は、関連分野の教員の意見を参考にして学科長、学部長が候補者を選考基準に照らして絞り、学長・学長補佐・副学長・学部長等が面談し、その結果を総長に報告し、採用が決定する」という記述からは、選考に関して教授会が関与していないと判断される。「自己点検・評価書」には「教育上の経験と識見、教育上の業績、あるいは能力を重要な資質として教員に求めている」と記述しているが、これらの評価基準は明確に規定されておらず、研究実績偏重型の選考が行われている可能性が危惧される。教員の採用・昇任に関して学則および関連規定に従って教授会で審議する必要がある。

約85%の科目が専任の教授または准教授により担当されている。教員一人当たりの年間平均毎週授業時間数の平均値は5.1時間であり、妥当な時間ではあるが、一部の教授（医療薬学教育センター）の年間授業時間数が平均の3倍強となっており、教員によって教育負担に大きな差があるので是正が望まれる。

教育研究活動の向上・活性化を意図したFD（Faculty Development）委員会等は設置されていない。教育能力の向上に向けて、学生による授業アンケート、教員による授業参観を実施している。実務家教員は病院薬剤部へ出向し研修するなど、最新の医療を吸収する機会を持つように努めている。

研究環境のハード面として動物実験施設、アイソトープ実験施設、研究設備も整備されている。また、研究活動を円滑に行う上で十分な研究費・学会参加費が予算化されており、外

部資金を獲得するための説明会を開催し、その獲得に努めている。教員の年間平均毎週授業時間数は平均5.1時間であり、学生の指導、ゼミ、「特別実習」等に費やす時間は十分に確保されていると考えられる。しかし、「特別実習」における受け入れ学生数（4年次から6年次）は各講座約20名前後となることから、問題解決の能力を養う上で重要である卒業研究の指導が円滑に行われているかどうか懸念される。

F DやS D (Staff Development) の取組みは行われているが、講演会が主のようであり、ワークショップのような能動的な取組みはなされていない。また、数少ないF D講演会であるにもかかわらず、参加教員数は半数にも満たず、より積極的な参加が望まれる。

詳細な項目に関する授業評価アンケートがとられており、教員のみならず学生にもフィードバックされている。

また、大学全体としては適切に事務職員が配置されている。教員と事務職員すべてが加入する組織（親和会）があり、教員と事務職員との間で定期的に意見交換が行われている。

1 1 学習環境

本中項目は、適合水準に達している。

講義室、実習室、図書館、体育館等は基準を十分に満たしているが、参加型学習のための少人数教育に充てる教室は不足している。模擬薬局、実務実習室はよく整備されている。高度臨床技能トレーニングのための患者シミュレーターは6台導入されている。「特別実習」を行うために汎用される機器類を研究室に隣接した実験室に整備し、管理、運営している。図書館は、文部科学省の基準を満たす収容人数をもち、蔵書や電子ジャーナルの数も多く、I T環境も整っている。平日は午前8時20分から午後9時まで、さらに土曜日、日曜日も開館していることは評価できる。学生数に比べて自習室の座席数が少ないが、薬学棟の実習室を実習期間外に自習室として使用する措置を講じている。

1 2 社会との連携

本中項目は、適合水準に達している。

「社会に貢献できる人材を養成する」という建学の理念に基づき、薬学系以外の分野との

連携も積極的に取り入れ、柔軟性のある教育に活かしている。研究活動を通じた医療界や産業界との交流は行われているが、薬剤師会をはじめとする関係団体との交流は年々減少の方向にあり、また、「千葉科学大学薬学部生涯教育講座」や「千葉科学大学薬友会卒後教育」等の生涯教育講座に関しては近年の実績が低下しているため、再び活性化することが望まれる。

医師や薬剤師の免許を有する教員が銚子市立総合病院の再開を応援・援助しており、地域に貢献していることは評価できる。また、2008年から「海匠保健所地域健康危機管理推進会議」にも参加している。さらに、地域で開催されるイベントのボランティアとして学生が活動している点は良い。

英語のホームページの開設など、留学生獲得のために更なる努力が望まれる。学生の海外からの受け入れと派遣は積極的に行っているが、教職員に対する海外派遣が十分に行われていないため、努力が望まれる。

1.3 自己点検・評価

本中項目は、おおむね適合水準に達しているが、自己点検・評価を毎年継続的に実施し、その結果を公表し、教育研究活動に反映する体制が整っていないなど懸念される点が認められる。

学則第2条に自己点検・評価が謳われているように、教育研究上の目的を定期的に検証する機関として大学自己評価委員会が組織され、その結果を公表することになっている。全学的な組織とは別に、薬学部には「薬学部自己点検評価委員会（平成23年に改組：自己評価委員会）」が設置されている。大学自己評価委員会は教員・事務職員の役職者、各学部選出協議員および3名の外部評価委員の36名で構成されている。委員会は年間数回開催されているが、大学による適切な評価項目設定などが行われておらず、その活動内容は目標管理に留まっている。大学自己評価委員会が不断に点検・評価を行っているとは言えない。薬学部自己点検評価委員会に関しては「自己評価21」や「薬学教育第三者評価」への対応を行う委員会としての役割しか担っていない。薬学部独自の評価項目を設定し、恒常的な自己点検・評価を行う必要がある。さらに、自己点検・評価の結果を教育研究活動の改善

に活かす必要がある。大学・学部・学科のさらなる発展のためには自己点検・評価は欠くことができず、さらなる努力を期待したい。

IV. 大学への提言

1) 助言

- (1) 薬学科の教育研究上の目的について、自己点検・評価する体制を構築することが望ましい。(1. 教育研究上の目的)
- (2) 社会に発信する資料には、建学の理念や大学、学部、学科の教育研究上の目的を統一した表現で記述することが望まれる。(1. 教育研究上の目的)
- (3) カリキュラム・ポリシーを学生便覧やシラバス等へ掲載して、学生に周知する努力が望まれる。(2. カリキュラム編成)
- (4) カリキュラム・ポリシーを学科の教育研究上の目的と具体的に関連付けることが望ましい。(2. カリキュラム編成)
- (5) 教育目的の達成を可能とするためにカリキュラムの体系化を行い、カリキュラム・マップやカリキュラム・ツリー、科目相関図等として学生に広く示すことが望ましい。(2. カリキュラム編成)
- (6) 就学年限を通じた英語教育や医療現場で必要とされる英語教育を充実させることが望ましい。(3. 医療人教育の基本的内容)
- (7) 医療人として必要な倫理観や態度教育の科目を、学年を追って体系的に学びを積み重ねるような配慮や工夫が望まれる。さらに、実際の生涯学習活動へ学生が参加できるような機会を増やすなど、生涯学習に対する意欲を醸成するための教育を体系的に行うことが望ましい。(3. 医療人教育の基本的内容)
- (8) 早期体験学習を通して学生が会える職種を増やすことが望まれる。(3. 医療人教育の基本的内容)
- (9) シラバスは、授業方法(学習方略：各回の授業別に)と全ての授業担当者名を記述することが望ましい。(4. 薬学専門教育の内容)

- (10) 基礎系科目に関して、臨床との関連付けが見えるように工夫をすることが望まれる。
(4. 薬学専門教育の内容)
- (11) 大学独自のカリキュラムを増やすことが望ましい。(4. 薬学専門教育の内容)
- (12) 公表されているカリキュラムに関して、媒体間で不一致が見られることから、確認し、訂正することが望ましい。(4. 薬学専門教育の内容)
- (13) 実務実習事前学習のシラバスには担当教員名と各回の授業に関する学習方略を明記し、実務実習のシラバスをより充実させることが望ましい。(5. 実務実習)
- (14) 実務実習直前期に事前実習の到達度を再確認することが望まれる。(5. 実務実習)
- (15) 実習期間中は週報などを利用して、学生と指導薬剤師、大学教員の三者間で実習内容や進捗状況に関してさらに密接に意見交換を行うことが望まれる。(5. 実務実習)
- (16) 全ての学生が参加する実習報告会を開催することが望まれる。(5. 実務実習)
- (17) 問題解決能力の醸成に向けた科目および実質的な単位数を増やし、「特別実習」と合わせて卒業要件の1/10という基準を満たすことが望ましい。(6. 問題解決能力の醸成のための教育)
- (18) 卒業研究が実質的に研究室任せで運営されているので、成績の評価、実施時間について、大学として責任を果たすことが望まれる。(6. 問題解決能力の醸成のための教育)
- (19) 入学後の教育に求められる基礎学力を適確に評価する上で、入学試験の成績と入学後の成績を比較・検証し、入試における学力調査の方法を検討することが望ましい。
(7. 学生の受入)
- (20) 編入学試験合格者に対する単位読替表を作成し、各科目の単位認定の可否の基準を明確にすることが望ましい。(7. 学生の受入)
- (21) 薬学科の教育目標との関連が明確に見えるようなディプロマ・ポリシーに改変することが望ましい。(8. 成績評価・進級・学士課程修了認定)
- (22) 学生便覧へディプロマ・ポリシーを記述し、学生や教員に周知することが望まれる。
(8. 成績評価・進級・学士課程修了認定)

- (23) 9月の卒業を目指す学生に対して開講される授業の詳細な事項や該当する科目のシラバスへの記述、最終的な卒業の判定基準を示すことが望ましい。(8. 成績評価・進級・学士課程修了認定)
- (24) 学生からの意見を聞き、対応する組織や委員会を設けることが望まれる。(9. 学生の支援)
- (25) 教員1名当たり21.4名の学生を指導することになるので、教員を増やし、是正に向けて努力することが望まれる。(10. 教員組織・職員組織)
- (26) 教員の職位・年齢構成を考慮し、今後の人事を行うことが望ましい。(10. 教員組織・職員組織)
- (27) ホームページで公開している専任教員の業績を定期的に最新の情報に更新することが望ましい。(10. 教員組織・職員組織)
- (28) 教員によって教育負担に大きな差があるので、是正に努めることが望ましい。(10. 教員組織・職員組織)
- (29) FDやSDに関して、ワークショップのような能動的な取り組みも行うように努めることが望まれる。(10. 教員組織・職員組織)
- (30) 参加型学習のための少人数教育に充てる教室を整備することが望まれる。(11. 学習環境)
- (31) 生涯教育講座など、学科独自の地域社会との連携プログラムが年々減少傾向にあるので、再び活性化することが望ましい。(12. 社会との連携)
- (32) 大学を挙げて国際交流に力を入れるために、英語版ホームページの開設が望まれる。(12. 社会との連携)
- (33) 教職員に対する海外派遣が十分に行われていないので、努力することが望まれる。(12. 社会との連携)
- (34) 薬学部自己点検評価委員会が不断の自己点検・評価を促すことが望ましい。(13. 自己点検・評価)

2) 改善すべき点

- (1) 学科の教育研究の目的を学則に規定する必要がある。(1. 教育研究上の目的)
- (2) C B T対策あるいは国家試験対策と考えられる「基礎薬学演習(4年次前期4単位)」、「薬学演習Ⅰ(4年次後期4単位)」合わせて294時間相当、「薬学演習Ⅱ(6年次前期)」、「総合薬学演習(6年後期)」合わせて862時間相当と、設定単位数に必要な開講授業時間数以上に授業時間を割り当てており、C B T対策あるいは国家試験の合格のみを目指していると判断されるので、このような教育姿勢を改める必要がある。
 - (2. カリキュラム編成)
- (3) 学部あるいは学科の中でカリキュラムを検証し、必要に応じた変更を速やかに行う体制を早急に整備する必要がある。(2. カリキュラム編成)
- (4) ヒューマニズム教育・医療倫理教育は、その多くが選択科目として開講されているので、全ての学生が受講する必修科目に変える必要がある。(3. 医療人教育の基本的内容)
- (5) ヒューマニズム教育・医療倫理教育およびコミュニケーション能力・自己表現能力を身につける教育等の目標達成度を評価するための指標を設定し、それに基づいて適切に評価する必要がある。(3. 医療人教育の基本的内容)
- (6) 「薬学教育モデル・コアカリキュラム」の到達目標で対応する授業科目がないものがあるので、全てに対応したカリキュラムに改変する必要がある。(4. 薬学専門教育の内容)
- (7) 実務実習事前学習における目標達成度の測定にC B T体験受験とO S C Eの結果を用いていることを止め、実務実習事前学習の目標達成度を評価するための指標を設定し、それに基づいて適切に評価する必要がある(5. 実務実習)。
- (8) 実務実習の成績評価において基準が明示されておらず、評価も適正に行われていないので、改善が必要である。(5. 実務実習)
- (9) 実習の成績評価を行う際に用いる「実習日誌の内容」、「出席状況」、「指導薬剤師の評価」等の、全体の評価における割合をシラバスに明記する必要がある。(5. 実務実習)

- (10) 卒業研究は4～6年次に分散して行われ、最大で10ヶ月と期間が短く、研究を通して問題解決能力が醸成できる体制を築く必要がある。(6. 問題解決能力の醸成のための教育)
- (11) 卒業論文が成績評価の対象となっているので、卒業論文は学生一人ひとりが独立して作成する必要がある。(6. 問題解決能力の醸成のための教育)
- (12) 論文審査基準や発表の審査基準も含めて、「特別実習」の評価基準を明示する必要がある。(6. 問題解決能力の醸成のための教育)
- (13) 「PBL評価表」のようにグループ学習時に使用される成績評価に関しては、評価基準とともに評価項目ごとの割合等を明示し、学生に周知する必要がある。(6. 問題解決能力の醸成のための教育)
- (14) 問題解決能力の醸成に向けた教育において目標達成度を評価するための指標を設定し、それに基づいて適切に評価する必要がある。(6. 問題解決能力の醸成のための教育)
- (15) 学則第20条に示されているように、入学試験の可否の判定は、教授会による入学者の学力を判断する審議結果に基づいて決定する必要がある。(7. 学生の受入)
- (16) 成績評価指標や評価基準をシラバスと学生便覧に明記する必要がある。(8. 成績評価・進級・学士課程修了認定)
- (17) 学則上不明確な進級緩和措置による進級を行ったり、「総合薬学演習」に合格した者のみに対して特別再試験を行ったりしていることは、厳格に進級や卒業が判定されているとは言えない。進級判定や卒業判定に関して基準に基づいて公平に実施する必要がある。(8. 成績評価・進級・学士課程修了認定)
- (18) 事実上の卒業試験である「総合薬学演習」(「自己点検・評価書」p. 56)の単位認定試験に、国家試験合格を予測する学外業者の試験を用い、学士課程修了認定を行っている点を改善する必要がある。(8. 成績評価・進級・学士課程修了認定)
- (19) 「総合薬学演習」のみの単位未取得で卒業延期となる学生が、受験者の約45%というような事態を生じさせないように、6年次までの進級判定を含め学力評価の実態を点検し、根本的な改善を行う必要がある。(8. 成績評価・進級・学士課程修了認定)

定)

- (20) 教員の採用・昇任に関して学則および関連規程に従って教授会で審議する必要がある。(10. 教員組織・職員組織)
- (21) 薬学部独自の点検項目を設定し、恒常的に自己点検・評価を行う必要がある。(13. 自己点検・評価)
- (22) 自己点検・評価の結果を教育研究活動に反映する体制と、反映した結果を検証する体制を構築する必要がある。(13. 自己点検・評価)

V. 「千葉科学大学薬学部薬学科に対する認定評価結果」について

平成24年度第一回全国薬科大学長・薬学部長会議総会において千葉科学大学薬学部薬学科（以下「貴学科」）が本機構の実施する「薬学教育評価」に申請することが承認され、同26年5月20日付「薬学教育評価申請書」を以って平成26年度に実施する本評価の対象大学として決定しました。申請された件について、評価チーム・評価委員会・総合評価評議会において慎重に評価した結果をⅠ～Ⅳのとおり報告します。

貴学科が、本機構の「薬学教育評価 評価基準」（以下、「評価基準」）に基づき、薬学教育プログラムを自己点検・評価して作成した「自己点検・評価書」を前提として、本機構は書面調査および訪問調査を実施し、貴学科の意見を十分に検討したうえで、評価結果を作成しました。

提出された資料についても不足分がある場合は、直ちに提出していただきました。不明な点については、訪問調査前に質問事項として、回答して頂きました。また、評価者には、教育活動等の経験豊富な者を薬科大学・薬学部および日本薬剤師会・日本病院薬剤師会から推薦していただき、その上で、本機構が実施する研修会を受講していただいた評価実施員登録者から選出された者を配し、さらに、外部有識者も加わり、厳正に評価しました。

評価はピア・レビューを基盤とし、本機構が設定した「評価基準」への適合状況を提出された資料や訪問調査に基づき、万全を尽くして評価しました。

1) 評価の経過

ピア・レビューを基本とする評価を行うために5名の評価実施員（現職教員4名、就業薬剤師1名）からなる「評価チーム」を編成し、チームに主査・副査を配しました。

書面調査では評価チームの各評価実施員が個別に評価し、それをもとに評価チーム会議で主査を中心に「評価チーム報告書（案）」と質問事項をまとめました。その「評価チーム報告書（案）」と質問事項を貴学科に送付し、回答をいただきました。その後、10月28日および29日に、その回答に基づき確認を目的として訪問調査を実施しました。訪問調査では、質問事項を聴取し、現状を確認するとともに、貴学科との意見の交換、

学生および若手教員との意見交換、施設設備の見学および授業参観などを実施し、それらに基づいて主査を中心に「評価チーム報告書」を完成しました。

作成された「評価チーム報告書」を尊重し、主査会議において「評価報告書（委員会案）」の素案を作成し、評価委員会に諮りました。2度の評価委員会の審議結果をもとに「評価報告書（委員会案）」を作成し、貴学科に送付しました。事実誤認および公表するときに誤解されやすい表現があるかなどを中心に検討していただきましたが、貴学科からの「意見申立て」はありませんでしたので、評価委員会で最終的に文言などを検討し、「評価報告書原案」を決定し、評価の最高意思決定機関である総合評価評議会に提出しました。

総合評価評議会は「評価報告書原案」を慎重に審議し、平成27年3月3日に「評価報告書」を確定し、理事長に提出しました。この「評価報告書」は理事長名を付して、貴学科に送付するとともに社会に公表し、文部科学省および厚生労働省に報告いたします。

なお、この評価の経過は「4）評価のスケジュール」に示すとおりです。

2) 「評価結果」の構成

貴学科に提示する「評価結果」は「Ⅰ．総合判定の結果」、「Ⅱ．総評」、「Ⅲ．『中項目』ごとの概評」、「Ⅳ．提言（1）助言、（2）改善すべき点」で構成されています。

「Ⅰ．総合判定の結果」には、貴学科の薬学教育プログラムを「評価基準」に基づき、13の『中項目』について評価した結果、総合的にその「評価基準」に適合しているか否かを記しています。

「Ⅱ．総評」には、貴学科の理念に基づいた教育研究上の目的の達成状況を示し、その上で、長所・特長、問題点等を記しています。

「Ⅲ．『中項目』ごとの概評」には、1～13までの『中項目』ごとに『中項目』にある【基準】・【観点】に対する充足状況について整理し、長所と問題点を含めて記しています。

「Ⅳ．提言は」、「Ⅳ．提言（1）助言、（2）改善すべき点」で構成されています。

「（1）助言」は、貴学科の理念に相応しい教育研究上の最低要件は満たしているものの、

更なる教育研究上の目的を達成するために一層の改善努力を促すために提示するものです。義務として改善報告書の提出を求めるものではありませんが、改善・改革の努力が求められるもので、その対応は貴学科の判断に委ねられ、本評価では対応状況の報告の提出が求められます。一方、「(2) 改善すべき点」は、薬学教育プログラムとして最低要件を充たしていない、もしくは改善への取り組みが十分でないという事項に対し、貴学科に義務的に改善を求めるものです。なお、本評価においては、早急にこれを是正する措置を講じるとともにその結果を「改善報告書」として取りまとめ、本機構が提示した日までに提出することが必要となります。

今回提示した各指摘は、貴学科からの「自己点検・評価書」および「基礎資料」を基にした書面調査および訪問調査の結果から導かれたもので、「自己点検・評価書」作成時を評価基準時とするため、必ずしも貴学科の最新動向を踏まえたものとは言えないかもしれませんが、前述の「意見申立て」の機会を設け、可能な限り実態に即するよう留意しました。なお、本評価報告書と調書（「自己点検・評価書」と「基礎資料」）をホームページに公表するにあたり、「自己点検・評価書」ならびに「基礎資料」の誤字脱字、記載ミスなどを収載した正誤表も合わせて公表します。

3) 提出資料一覧

(調書)

自己点検・評価書

薬学教育評価 基礎資料

(添付資料)

- ◇ 薬学部パンフレット（千葉科学大学案内パンフレット2014）
- ◇ 学生便覧（2013 学生便覧）
- ◇ 履修要綱 なし（注：学生便覧および履修科目選択のオリエンテーション資料がこれに当たる）
- ◇ 履修科目選択のオリエンテーション資料（2013年度前期オリエンテーション資料）

- ◇ シラバス（一般基礎科目シラバス、薬学科シラバス）
- ◇ 時間割表（1年分）（2013年度授業時間割表）
- ◇ 入学志望者に配布した学生募集要項（千葉科学大学入学試験要項2014）
- ◇ 千葉科学大学ホームページ→大学案内→教育研究上の目的・目標・教育方針
<http://www.cis.ac.jp/information/destination/index.html>
- ◇ 平成25年度第1回自己評価委員会資料
- ◇ 教授会資料教務委員会
- ◇ 平成25年度第6回教授会「薬学部カリキュラム変更について」
- ◇ 平成25年度第5回教授会「新コアカリキュラムへの対応」
- ◇ 薬学モデル・コアカリキュラム学習方略冊子
- ◇ 平成25年度教授会添付資料（基礎薬学演習、薬学演習I）
- ◇ 平成25年度教授会添付資料（薬学演習Ⅱ、総合薬学演習）
- ◇ 平成25年度教授会資料
- ◇ 千葉科学大学薬学部通信第7号（2013年9月）
- ◇ 千葉科学大学薬学部学生の薬学会発表 2014年3月
- ◇ 平成24年度文科省大学間連携共同教育推進事業「実践社会薬学の確立と発展に資する
薬剤師養成プログラム」
- ◇ ヒューマニズム・医療倫理教育に関連する科目
- ◇ 一般基礎科目の時間割編成
- ◇ 千葉科学大学海外研修参加者名簿
- ◇ 第3回基礎教育改革委員会議事録
- ◇ 平成25年度第12回千葉科学大学協議会4) 学習支援センター運営委員会報告, 入学前教育について
- ◇ 「薬学入門」発表会資料
- ◇ 事前病院・薬局実務実習における実践的学習
- ◇ 千葉科学大学市民公開講座 参加人数
- ◇ 薬学教育モデル・コアカリキュラム到達目標に対する本薬学部の教育内容の適合性

- ◇ 「薬学ゼミナール」における外部講師の講演内容
- ◇ 内容別事前実習
- ◇ 薬学共用試験結果
<http://www.cis.ac.jp/information/introduction/pharmacy/pharmacy/phcat.html>
- ◇ CBT実施マニュアル
- ◇ OSCE実施マニュアル
- ◇ 平成25年度各委員会委員：第1回薬学部教授会議事録
- ◇ 遵守事項：平成25年7月9日付CBT体験受験及び平成26年1月7日、8日付CBT本試験
- ◇ 実務実習関係委員会名簿
- ◇ 実務実習委員会運営
- ◇ 県民予防財団による抗体検査
- ◇ 実務実習機関リスト
- ◇ 実務実習説明会資料
- ◇ 病院・薬局実習配属資料
- ◇ 週報の書式
- ◇ 連絡会議参加一覧
- ◇ 評価者所属
- ◇ 誓約書書式
- ◇ 指導薬剤師の評価表
- ◇ 訪問指導記録
- ◇ 実務実習発表会資料(見本)
- ◇ 実務実習発表会 評価・判定シート
- ◇ 実務実習発表会スケジュール
- ◇ 2013年度卒論要旨集、要旨様式、ポスター発表例
- ◇ 問題解決能力の醸成に関わる科目
- ◇ 新入生1泊研修日程表・写真、実習写真
- ◇ 実践社会薬学の確立と発展に資する薬剤師養成プログラム

- ◇ 薬学ゼミナール資料（患者シミュレーター）、実習日程表
- ◇ PBL演習内容
- ◇ PBL演習評価表
- ◇ 特待生リーフレット
- ◇ 2013年度新入生、前期、後期オリエンテーション日程
- ◇ GPAによる成績評価
- ◇ 教育進路懇談会
- ◇ 千葉科学大学通信の進級・卒業要件が掲載されている例
- ◇ 進級判定会議議事録、平成26年3月11日教授会資料
- ◇ 留年生オリエンテーション日程表
- ◇ 再履修科目の履修についての申し合わせ
- ◇ 基礎学力不足のクラスでの留年生の割合
- ◇ 基礎学力不足学生対象の補習講義
- ◇ 平成25年度教務委員会、平成25年度薬学部教授会(卒業判定会議)、平成25年度大学協議会の資料
- ◇ CBT対策小委員会資料、国家試験対策小委員会資料
- ◇ チューター面談記録書式
- ◇ 学生教育研究災害傷害保険資料、学研災付帯賠償責任保険資料、新入生ガイダンス資料
- ◇ オフィスアワーの概要（教員毎の時間資料）
- ◇ 健管報2010-2012まとめ
- ◇ 学習支援センターの利用者数
- ◇ 奨学金の受領の実態
- ◇ 適用に関する資料、特待生選出に関する資料
- ◇ 診療情報提供様式
- ◇ 健康管理室運営委員会会議 平成25年度
- ◇ ハラスメントのリーフレット
- ◇ 受験特別措置について

- ◇ 構内案内図、講義室配置図
- ◇ 合同企業説明会参加企業一覧
- ◇ 2014年度卒業生 薬学部主な進路先一覧
- ◇ 意見箱・学食アンケート対応（抜粋）
- ◇ 教職員と学生の懇談会写真
- ◇ 国試対策小委員会議事録
- ◇ 教員採用基準
- ◇ 千葉科学大学ホームページ 教員紹介（各教員のプロフィール）
<http://www.cis.ac.jp/information/introduction/pharmacy/teacher/index.html>
- ◇ 教員昇任検討委員会
- ◇ FD・研修会資料
- ◇ 認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ 教員受講者
- ◇ 国際危機管理シンポジウム <http://www.cus.jp/topics/?level=20043>
- ◇ 紀要（抜粋） <http://www.lib.cis.ac.jp/lib/kiyou/kiyou-top.html>
- ◇ 実務家教員の活動
- ◇ 教育研究経費一覧
- ◇ 科研費説明会案内
- ◇ 授業アンケート
- ◇ 授業アンケート・所見書(例示)
- ◇ 公開授業
- ◇ 教員自己点検評価制度
- ◇ 事務組織の構成
- ◇ キャンパス見取り図
- ◇ 薬学部の共同利用機器
- ◇ 機器のメンテナンス用予算
- ◇ 実務実習室レイアウト
- ◇ 図書館ホームページ（電子ジャーナル）

<http://nv2mj9cu7v.search.serialssolutions.com/>

- ◇ 図書館業者委託
- ◇ 企業や公的機関と共同研究や研究交流の資料
- ◇ 千葉科学大学コスメティックサイエンスシンポジウム概要
- ◇ 千葉東部TDM情報研究会
- ◇ 印旛東部TDM情報研究会における本学教員・学生による講演
- ◇ 千葉科学大学薬学部生涯教育講座
- ◇ 千葉科学大学薬友会卒後教育
- ◇ 本学部教員が講演した「千葉科学大学市民公開講座」
- ◇ 本学部教員が講演した「公開講座」（千葉科学大学図書館主催）
- ◇ 「CISフォーラム」での本学部教員・大学院生の発表演題
- ◇ 感染症の知識と予防意識向上のための公開講座
- ◇ 「海匝保健所地域健康危機管理推進会議」 <http://www.cus.jp/topics/?level=20083>
- ◇ 千葉科学大学国際交流室ホームページ <http://www.cis.ac.jp/exchange/index.html>
- ◇ 千葉科学大学留学生別科ホームページ <http://www.cis.ac.jp/information/bekka/>
- ◇ 自己評価委員会規程
- ◇ 千葉科学大学ホームページ 情報公開
<http://www.cis.ac.jp/information/disclosure/index.html>
- ◇ 千葉科学大学ホームページ 自己評価21
<http://www.cis.ac.jp/information/introduction/pharmacy/pharmacy/self21.html>
- ◇ 自己評価委員会説明用資料, 抜粋

4) 評価のスケジュール

貴学科の薬学教育プログラム評価を以下のとおり実施しました。

平成25年1月18日 日本薬学会長井記念館会議室において、貴学科より担当者二名の出席のもと本評価説明会を実施

平成26年4月10日 貴学科より調書の草案の提出。機構事務局は内容を確認

4月30日 機構事務局より貴学科へ草案の確認終了を通知

5月22日 貴学科より「薬学教育評価申請書」の提出。機構は貴学科へ受理を通知

5月23日 貴学科より評価資料（調書および添付資料）の提出。各評価実施員へ評価資料を送付、評価実施員は評価所見の作成開始

～8月4日 評価実施員はWeb上の薬学教育評価管理システムに各人の評価所見を入力。主査はWeb上の各実施員の評価所見を基に「評価チーム報告書案」の素案を作成

8月6日 評価チーム会議を開催し、Web上で共有した主査の素案を基に「評価チーム報告書案」を作成

8月13日 評価チームは「評価チーム報告書案」を機構事務局へ提出。機構事務局より貴学科へ「評価チーム報告書案」を送付

9月5日 貴学科より機構事務局へ「評価チーム報告書案に対する確認および質問事項への回答」の提出。機構事務局はその回答を主査へ通知

9月17日 評価チーム会議を開催し、貴学科からの「評価チーム報告書案に対する確認および質問事項への回答」を検討し、訪問時の調査項目を確認

10月28・29日 貴学科への訪問調査実施

11月14日 評価チーム会議を開催し、「評価チーム報告書」を作成

11月12日 主査会議を開催し、「評価報告書（委員長案）」の素案の作成

12月1日 評価委員会を開催、「評価報告書（委員長案）」を検討後、承認

- 12月22日 評価委員会を開催し、承認された「評価報告書（委員長案）」を決定
- 平成27年1月8日 評価委員会委員長・副委員長会議を開催し、決定された「評価報告書（委員長案）」を、最終的に文言を整え「評価報告書（委員会案）」大学送付版を作成
- 1月9日 「意見申立て」のため、貴学科に「評価報告書（委員会案）」を送付
- 2月20日 評価委員会を開催し「評価報告書原案」を作成
- 2月24日 「評価報告書原案」を総合評価評議会へ提出
- 3月3日 総合評価評議会を開催し、「評価報告書」を決定
- 3月10日 「評価報告書」を貴学科へ送付