# 薬学教育評価

評価報告書

## 評価対象大学名 千葉大学薬学部

(本評価実施年度) 平成27年度 (作成日) 平成28年3月1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」に適合していると認定する。

認定の期間は、2023 (平成35) 年3月31日までとする。

#### Ⅱ. 総 評

千葉大学薬学部は、6年制薬学科と4年制薬科学科の2学科を設置しているが、学科の振り分けは3年次に行われる。薬学部の教育研究上の目的は、「本学部は、薬学および関連する分野の学識を深化させ、薬学職業人としての活動を行うために必要な専門的知識、研究能力およびその基礎となる豊かな学識を養うと共に、全人的視野に立つ医療従事者、薬学的知識を持つ専門家を育成することを目的とする」と規定されている。これに基づき、入学者受入れの方針(アドミッション・ポリシー)、教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)および学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)を薬学部について設定している。しかし、薬学科に関するものは、独立して設定されていない。

薬学科における基本教育は良好に実施されている。教養教育・語学教育は、総合大学の特色を生かした共通教育として1年次から体系的に実施されている。医学・看護学・薬学の連携による亥鼻 I P E プログラムで1~4年次に開講される「チーム医療 I ~IV」は、ヒューマニズム教育・医療倫理教育などの中核となっている。平成26年度からは、「薬学教育モデル・コアカリキュラムー平成25年度改訂版一」に対応した薬学専門教育が実施されている。病院実務実習は、医学部附属病院薬剤部で行われている。卒業研究は4年次からの6セメスターの必修科目となっており、充実している。卒業研究の成果は、学部主催の卒業論文発表会で口頭発表を行うとともに、卒業論文にまとめている。

入学者選抜は入学者受入れの方針に基づいて行われており、留年・休学・退学者は少な く、基礎学力や医療人としての適性が的確に評価されている。合否判定の手順、入学定員 に対する入学者数にも問題はない。

各科目の成績評価、進級や留年の判定、および卒業認定の方法は適切である。学生への履修指導や学習相談、授業料免除や奨学金などの経済的支援、メンタルケアやハラスメント問題などへの対応、障がいを有する学生への対応、就職支援、安全管理など、学生の支援環境は充実している。また、学習環境も図書館、講義・演習室、実験室、実務実習事前学習あるいは研究活動のための施設や設備などが十分に整備されており、適切である。

専任教員数は大学設置基準を上回り、教員1名あたりの学生数も良好である。また専任教員の年齢構成に著しい偏りはなく、実務家教員も5名配置されている。教員には任期制が適用されており、5年毎に教育および研究に対する取組が評価される。教員は、医学界や産業界と積極的に連携しており、さらに地域の保健衛生の保持・向上にも貢献している。

自己点検・評価の組織として第三者評価委員会が設置されており、平成 22 年度には「自己評価 21」、平成 25 年には「千葉大学薬学部の薬学教育カリキュラムに対する外部評価」を実施している。しかし、主な改善すべき点として、以下があげられる。

- (1) 教育理念、人材養成および教育研究上の目的を学部・学科ごとに整理・設定し、薬 学部規程などに明示・公表する必要がある。
- (2) 薬学科のカリキュラム・ポリシー、およびディプロマ・ポリシーを設定する必要が ある。
- (3) 現行の教育カリキュラムでは、SBOs (Specific Behavioral Objectives)の一部が網羅されていない、あるいは選択科目に割り当てられているため、改善の必要がある。また、SBOsの学習領域にあった方略で学習するように改善が必要である。
- (4) 病院実務実習の実習期間を標準の11週間とする必要がある。
- (5) 6年制薬学教育プログラムを自ら点検・評価し、その結果を教育研究活動に反映する体制を整備し、機能させる必要がある。

以上の重要な問題点に加えて、その他の指摘についてもPDCAサイクルによる内部質 保証システムを十分に機能させ、臨床に係る実践能力を培う薬学専門教育のさらなる改 革・改善に努めることが望まれる。

## 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」の設定に、懸念される点が認められる。

千葉大学の教育理念は、「普遍的な教養、専門的な知識・技術・技能および高い問題解決能力をそなえた人材を育成すること」「現代的課題に応える創造的、独創的研究の展開によって、人類の平和と福祉ならびに自然との共生に貢献すること」と大学憲章に明記されて

いる。この全学的な教育理念を踏まえ、薬学部においても千葉大学薬学部規程第1条2に「本学部は、薬学および関連する分野の学識を深化させ、薬学職業人としての活動を行うために必要な専門的知識、研究能力およびその基礎となる豊かな学識を養うと共に、全人的視野に立つ医療従事者、薬学的知識を持つ専門家を育成することを目的とする」と教育研究上の目的を規定している。さらに教育理念を6年制薬学科と4年制薬科学科に分けて設定している。薬学科に関しては、「薬剤師の資格と研究能力を生かし、薬学の教育・研究・薬事・医療行政、医薬品の開発を担う人材を育成すること、チーム医療のなかで職能を発揮し活躍できる高い研究マインドを持ち、指導的立場に立てる薬剤師を育成すること」を掲げ、薬科学科に関しては、「製薬企業の研究開発職や公的研究機関、官公庁、大学等の第一線でグローバルに活躍できる研究者を育成すること」を掲げている。しかし、この学科別の教育理念は、ホームページに掲載されているのみであり、千葉大学薬学部規程や履修案内にも記載の必要がある。また、教育理念を基にした薬学科の教育研究上の目的についても記載する必要がある。

教育理念に基づいた人材育成を行う上での教育体制は、「教務委員会、薬学部教授会において検証されている」と自己点検・評価をしている。また平成26年度には、カリキュラム・マップの作成を行っている。しかし、カリキュラム・ポリシーやディプロマ・ポリシーとの関連も含め、教育研究上の目的を自己点検・評価してとりまとめる組織体制の下に、定期的な検証が望まれる。

## 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、学科別の「教育研究上の目的」の不備から、カリキュラム・ポリシーに関し懸念される点が認められる。

千葉大学薬学部の教育課程編成・実施の方針は、千葉大学の教育課程編成・実施の方針に準じ、教育研究上の目的に基づいて設定され、以下のように明文化されている。これは、平成22年3月の全学教育研究評議会において決定され、平成26年11月の薬学部教授会での改訂を経たものである。この薬学部教育課程編成・実施の方針は、大学ホームページに掲載されている。

## 1. 「自由・自立の精神」を堅持するために

3年次に行われる薬学科と薬科学科の学科選択時に、学生自らが薬学分野を十分理解 した上で適切な判断が行えるよう、1、2年次の段階で薬学分野全体を俯瞰する講義を 開講します。

設定した目標の達成に向けて、継続的に自己を評価・検証しつつ主体的な学習が可能な教育課程を編成し、提供します。

専門職業人として、特に薬学出身者に求められる医療倫理、研究倫理に関する教育を 行うとともに、教育課程全般の修学にわたり、社会の規範やルールを尊重する姿勢も涵 養します。

多岐にわたる薬学専門分野の中から、自らの適性に合う分野に関連した研究室を卒業 研究の場として選択する権利を学生に与えます。

学生の自由な発想と探究心を刺激する魅力あるテーマが卒業研究テーマとして提供され、各人が主体的に研究を進める体制を整えます。

2. 「地球規模的な視点からの社会とのかかわりあい」を持つために

幅広く深い教養、総合的な判断力、豊かな人間性、学問への強い関心を涵養できる普 遍教育を提供するとともに、薬学導入教育を充実し、それらを基盤として学生が薬学専 門領域を修得する意義を理解できる教育機会を提供します。

グローバル化に対応した教育環境を提供するとともに、地域を支える人材育成に取り 組みます。

3. 「普遍的な教養」を涵養するために

国内外の多様な文化・価値観、社会、自然、環境、人類や社会が直面する課題に関する普遍教育科目を提供します。

医療の現況や問題点、医療人に対する社会的要請を総合的に理解するための基礎薬学、 臨床薬学に関する教育科目を提供します。

4. 「専門的な知識・技術・技能」を修得するために

生命や健康について化学的、生物学的さらに物理化学的に研究する総合的な応用科学である薬学およびその関連知識を体系的に修得できる教育課程を編成し、提供します。 薬科学科においては、将来、研究・教育者として活躍するために必要となる生命科学、 創薬科学の領域の知識、論理的思考や表現の手段を、学生が主体的に活用できる実践的 教育の機会を効果的に提供し、創薬研究者を育成します。

薬学科においては、薬剤師の資格と研究能力を活かし、指導的な立場の薬剤師となる ために必要な知識、論理的思考や表現の手段を、学生が主体的に活用できる実践的教育 の機会を効果的に提供し、チーム医療の中で職能を発揮できる薬剤師を育てます。

社会を牽引するイノベーション創出のための機能強化、人材育成のための教育環境の

充実を進めます。

5. 「高い問題解決能力」を育成するために

専門教育とも連携したコミュニケーション教育を提供します。

情報通信技術の活用も含め、必要な情報を自ら収集する方法を修得し、それを実践する教育の機会を提供します。

学生が、グループを単位として、専門領域での問題解決に積極的に取り組む教育の機会を提供します。

専門領域での問題に関して、社会の要求を踏まえた問題解決を自ら実践できる教育の機会を提供します。

英語による討論や発表の実践を通して、多様な価値観を理解できるグローバルな人材 を育成します。

一方、薬学部のホームページには、平成17年に「国立大学法人 千葉大学薬学部 2005」を作成する際、学部教務委員長および大学院教育委員長が中心となり、関連する学内委員長等と協議して決定したカリキュラム・ポリシーが掲載されている。しかし、その内容はポリシー(方針)というよりも、各年次におけるカリキュラムの単なる説明となっている。薬学部教育課程編成・実施の方針とカリキュラム・ポリシーとは、本来は同じものである。したがって、両者を同じ表記にする必要がある。

さらに、既存の薬学部教育課程編成・実施の方針とカリキュラム・ポリシーは、どちらも薬学部全体を対象としたものであり、6年制薬学科と4年制薬科学科に関するものが、独立して設定されていない。ホームページにあるように、薬学科は薬科学科とは人材育成の目的が異なっており、薬科学科と同じカリキュラム・ポリシーでは、一般社会から見ても薬剤師養成が6年間の一貫した教育によって行われることを理解し難いので、薬学科独自のカリキュラム・ポリシーを設定する必要がある。なお、薬学部教育課程編成・実施の方針では、6年制教育についても言及しているが、説明の一環として触れている程度であり、さらに明確に区別化し、具体的に規定する必要がある。また、「自己点検・評価書」では、カリキュラム・ポリシーが、学部入学者(6年制と4年制の区別なし)に求めるアドミッション・ポリシーと合致していると述べているが、これに関しても薬学科と薬科学科のカリキュラム・ポリシーが独立して設定されていない現状では合致しているとは言い難い。

カリキュラム・ポリシーの教員や学生への周知に関しては、ホームページへの掲載が主

であり、教員対象のFD (Faculty Development) を利用しての説明が望まれる。一方、学生に対しては新入生ガイダンスや各年度初めのガイダンスの際に説明が行われている。また、社会に対する公表や周知は、ホームページにより行われている。

千葉大学薬学部の薬学教育カリキュラムは、カリキュラム・ポリシーに基づいて編成されていると自己点検・評価しているが、6年制薬学科のカリキュラム・ポリシーが明確に設定されていない現状では、カリキュラム・ポリシーとの整合性が取れているとは言い難いので、6年制薬学科のカリキュラム・ポリシーを設定し、それに基づいてカリキュラムを構築するよう改善すべきである。また、薬学教育カリキュラムについては、定期的に実施される外部評価の結果をもとに教務委員会が改定案を作成し、教授会での協議・了承を経た後、実際の改定を行う流れが整っている。しかし、カリキュラム・ポリシーについては、定期的な検証はなされていないので、改善が望まれる。平成26年度には、教務委員会が講義と実習を担当する全教員に対して、現行の講義・実習の内容と「薬学教育モデル・コアカリキュラムー平成25年度改訂版ー」(以下、改訂コアカリキュラム)との対応に関する調査を行い、シラバスの内容が改訂コアカリキュラムの内容をほぼ網羅していることを確認するとともに、「情報処理」「企業等インターンシップ」「物理学基礎実験 I」「薬品物理化学」「医療薬学・医療行政学(一部)」などを大学独自の講義科目と位置付けた。なお、現行のカリキュラム・マップについては、科目関連図(カリキュラム・ツリー)ではなく、ディプロマ・ポリシーとの関連がわかるように示すことが望まれる。

薬学教育カリキュラムに関しては、平成26年度から、すべての学年において改訂コアカ リキュラムに対応したカリキュラムを構築し、授業を実施している。

千葉大学薬学部では、3年次進級時に4年制と6年制の両学科への振り分けが行われ、 $1\sim 2$ 年次までは共通した教育が行われている。そのために、薬剤師養成を主たる目的としている6年制教育において、一貫した臨床・実践的教育の実施に支障をきたしている。医療現場、医療専門職と向き合う演習や実習を通じて臨床を実体験させる「チーム医療 I~IV」(千葉大学亥鼻 I P E プログラム)は、特色ある科目として医学・看護学・薬学の教員の連携体制が十分に整備され、 $1\sim 4$ 年次まで継続して開講されている。このように6年制教育にとって重要な科目であるにもかかわらず、「チーム医療 I、II」が4年制薬科学科と同様に6年制薬学科でも選択科目となっているので、必修科目とすることが望まれる。

6年次の教育内容に関して、後期に薬剤師国家試験対策のための科目として「医療薬学特別演習Ⅰ、Ⅱ」が開講されている。この科目は12月以降の集中講義であり、卒業研究の時間

等を圧迫することはなく、国家試験対策偏重とはなっていない。

#### 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・医療倫理教育お よびコミュニケーション教育の評価に懸念される点が認められる。

ヒューマニズム教育・医療倫理教育に相当する科目は、科目数23、単位数47としているがそれぞれの科目の識別が適切になされていない。例えば、1年次に開講の「生薬学」や「薬理学 I ~Ⅲ」が、基礎資料 1-1 では該当科目として科目識別されているが、シラバスからは明確な根拠が見出せない。また、この科目も含めて、一つの科目が複数に識別されているものが多い。ヒューマニズム教育・医療倫理教育に関連する科目については、その全てにおいて、目標到達(達成)度を厳格に評価するために、評価目的(形成的・総括的)および評価対象領域(知識・技能・態度)に即した指標を設定し、評価する必要がある。

一方、社会の要請に対応する薬剤師教育として、千葉県内3大学(千葉大学、千葉科学大学、城西国際大学)薬学部の連携教育プログラム「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」が実施され、1年次から6年次までの学生が受講している。平成26年度は24名が受講し、延べ27名が単位を取得している。内容は、専門職連携教育、緊急災害薬学演習、災害時チーム医療演習、薬物乱用防止啓発活動、医薬品適正使用啓発活動などである。

教養教育に関して、千葉大学では教養教育カリキュラム・ポリシーが明確に示されており、総合大学としての特色を生かして、人文科学、社会科学、自然科学などの幅広い分野から構成される科目を教養コア科目(6グループ)と教養発展科目(8科目群)とに分け、普遍教育科目として体系的に提供している。学生は提供された科目を自由に選択し、教養コア科目6単位以上、教養展開科目7~9単位を取得することにより、段階的に教養を深化できる。普遍教育科目の中には薬学専門教育に直接接続できる科目は見あたらないが、

共通専門基礎科目として開講されている科目は薬学専門教育に接続するものとなっている。 薬学専門教育に接続する普遍科目として、シラバスには1年次必修の「薬学への招待Ⅰ、 Ⅲ」が挙げられている。しかし、カリキュラム・マップには、この科目の位置づけが示さ れていない。

コミュニケーション能力の育成教育に関しては、1年次と2年次の「チーム医療 I、II」におけるグループ学習や発表会が、その基本を学び、実践する重要な機会となっている。また3年次の「医療薬学実習」では、医療トピックに基づいた思考的実習として、プレゼンテーション力を養う教育が行われており、4年次の「事前実務実習」では、それらの成果を生かして、コミュニケーション力を養う実践的な教育が行われている。なお、「中項目2 カリキュラム編成」でも指摘したように、シラバスと千葉大学薬学部履修案内では、「チーム医療 I、II」の科目指定に齟齬があり修正の必要がある。また、これらコミュニケーション力およびプレゼンテーション力を養う科目の総合評価については、目標の到達度を評価するための指標を設定し、適切に実施する必要がある。

語学教育に関しては、語学教育センターが中心となって、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て、「読む」「書く」「聞く」「話す」の各要素を取り入れた外国語教育を1年次から体系的に実施している。時間割上は、充実科目群、発展科目群1、発展科目群2、海外研修科目群、遠隔研修科目群、検定科目群と多くの科目群が開講されている。一方、薬学の専門科目に則した語学力を得るための教育としては、TOEIC(IP)などを定期的に受験させている他、1年次には「生物化学演習」、2年次には「薬学総合演習(英語講義)」を開講している。しかし、いずれも4年制との共通科目であり、必ずしも医療現場において薬剤師に必要とされる語学力を身につけるための教育ではなく、6年制独自の医療薬学英語教育を実施することが望ましい。また、医療現場などで必要とされる語学力を身につけるためには、研究室配属後も語学教育を継続することが重要である。

薬学専門教育の実施に向けた準備教育に関しては、高校教育から薬学専門教育への橋渡 しとなるリメディアル教育科目として、教養展開科目(自然科学を学ぶ)、共通専門基礎科 目などが開講されている。一方、薬学部では1、2年次に学部開放科目(学部専門基礎科 目)を開講しているが、リメディアル教育とは言い難い内容である。

早期体験学習に関しては、独立した科目は組まれていないが、2年次の「チーム医療Ⅱ」において、医学部や看護学部の学生とともに千葉大学医学部附属病院、地域薬局および地域ケア施設を訪問・見学し、見識を深めさせている。この他に、製薬企業の研究所を訪問・

見学する早期体験型科目として1年次の「薬学への招待 I 」が例示されているが、シラバスに記載された内容は講義と薬学部の研究室訪問のみである。

医療安全教育に関しては、1年次前期「チーム医療 I」、1年次後期「薬学への招待 II」、4年次前期「調剤学」および「医薬品情報学」、4年次後期「事前実務実習」など、複数の科目において、該当する内容の講義が行われている。特に「チーム医療 I」や「薬学への招待 II」においては、医薬品による健康被害や薬害被害者の話を聞いたり、医学部・看護学部の学生とともに患者中心の医療を実践するために必要なことを討論したりしている。しかし、薬害や医療過誤、および医療事故を主な内容とする科目は開設されていないので、開設されることが望まれる。

生涯学習の意欲醸成のための取り組みとして、2年次の「チーム医療II」では千葉大学医学部附属病院薬剤部を見学し、4年次の「調剤学」では附属病院薬剤部の薬剤師から直接調剤の基礎に関する講義を受け、さらに「薬剤師と地域医療」では環境保護・公衆衛生、災害医療での薬剤師の役割や在宅医療について、現場の薬剤師から講義を受けている。また、学生の参加が可能な薬剤師卒後教育研修講座を開いており、在学中から生涯学習プログラムに参加する機会を提供している。このように、生涯学習に対する意欲醸成を目的とした科目が複数開設されているが、体系的カリキュラムとは言えない。

以上のように、おおむね医療人教育の基本教育は良好に実施されている。しかし、ヒューマニズム教育、医療倫理教育、コミュニケーション教育に関するものが、「チーム医療 I ~IV」(各学年1単位)など、特定の科目に集中して担われているため単位数が少ないので、改善が望まれる。

## 4 薬学専門教育の内容

本中項目は、改訂モデル・コアカリキュラムの実施において重大な改善すべき問題点があり、適合水準に達していない。

千葉大学薬学部では、平成26年度から、すべての学年において改訂コアカリキュラムに対応したカリキュラムでの授業を実施しており、各授業の到達目標(SBOs)への対応は薬学教育モデル・コアカリキュラム対応表に示してある。

個々の科目について、担当教員名、授業概要、授業計画および授業内容、教科書・参考書、評価方式などを記載したシラバスを作成しているが、関連科目(基礎科目、発展科目など)が記載されていないため、基礎と臨床との関連性が分かり難い。また、一部の科目では改訂コアカリキュラムの該当SBOを簡潔にまとめた学習到達目標を記載しているが、

科目によってはSBOsの内容を簡略化し過ぎたために、授業内容とSBOsとの対応が分かり難くなっている。したがって、「自己点検・評価書」にもあるように、全ての科目について、一般目標および学習到達目標を設定し、シラバスに明確に記載する必要がある。さらに、「特別実習 I~Ⅲ」についても、シラバスを作成する必要がある。一方、シラバスに加えて、各授業内容に該当するSBOsを明示した「千葉大学薬学部薬学教育モデル・コアカリキュラム対応シラバス補助資料」を作成しているが、この補助資料の内容はシラバスに含めることが望ましい。

「千葉大学薬学部薬学教育モデル・コアカリキュラム対応シラバス補助資料」および基礎資料3-1に基づけば、現行カリキュラムは改訂コアカリキュラムに準拠していない。すなわち、以下のSBOsが網羅されておらず、改善の必要がある。

- C1-(2)-⑥-2、3、4 (電解質溶液の性質)、C1-(2)-⑦ (電気化学)
- C4-(2)-① (生体内で機能するリン、硫黄化合物)、-② (酵素阻害剤と作用様式)
- C4-(2)-④-2 (異物代謝の反応)
- C4-(3)-(4)-2~3 (酵素に作用する医薬品の構造と性質)
- C7-(1)-3-4 (代表的な器官の組織や細胞を顕微鏡で観察できる)
- D1-(2)-① (疾病の予防とは)、② (感染症とその予防)、⑤ (労働衛生)
- D2-(2)-①(地球環境と生態系)-4、5、②(環境保全と法的規制)-2、3
- E1-(1)-① (薬の作用)-7、③ (日本薬局方)-1
- E1-(2)-① (症候)、② (病態・臨床検査) -1、2、3、5、6、8
- E2-(4)-② (消化器系疾患の薬、病態、治療)-9
- E2-(6)-① (眼疾患の薬、病態、治療) -3、4
- E2-(9)-3、4、5、6、7、8 (要指導医薬品・一般用医薬品とセルフメディケーション)
- E3-(1)-③ (収集・評価・加工・提供・管理) -4、5
- E3-(3)-⑤ (個別化医療の計画・立案)-2
- E5-(1)-④ (薬物及び製剤材料の物性)
- E5-(2)-③ (生物学的同等性)

また、「薬学への招待」「機能形態学」「チーム医療」「薬剤師と地域医療」など、一部の科目に数多くのSBOsが集中して割り当てられており、それらのSBOsを該当する科目でカバーできるとは言い難い。さらに、必要なSBOsが選択科目に割り当てられてい

るなど、改訂コアカリキュラムのSBOsが必修科目として学習できるように改善すべきである。

教育の学習方略に関しては、各科目において、それぞれの学習領域に適した学習方法による教育がおおむね行われている。しかし、各SBOの学習領域(知識・技能・態度)に関しては、技能領域を講義で行ったり、知識領域を実習で行ったり、整合性を欠く科目が散見され、改善の必要がある。また基礎実験実習については、一般実習として、薬学の全領域にまたがるものが、2年次後期から3年次後期にかけて実施されている。この実習科目では、薬学科については薬剤師の資格と研究能力を生かして多方面で活躍できる人材の育成を目指している。また基礎実験実習を薬科学科と合同で行うことで、基礎的実験スキルを身につけさせている。各実習科目の実習内容はおおむね十分であり、また実習時間も最低時間数が確保されている。しかし、8回と20回の実習科目がいずれも1単位となっており、回数と単位数が不統一なので、時間数に見合う単位数を設定することが望まれる。また、基礎資料4のカリキュラム・マップについては、一般実習を一括でまとめているが、それぞれの実習科目と講義系科目との関連性を示すことが望まれる。

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ており、複数の薬 学専門科目において、人的資源として活用されている。

カリキュラム編成に関しては、効果的な学習ができるように、多くの科目で基礎と臨床の知見の関連付けに努めるとともに、適切な学期に開講されるように配慮されている。しかし、カリキュラム・マップ、シラバスなどを参考にする限り、1、2年次の基礎科目の上に3年次以降の専門科目が単純に積み上げられているようにも読み取れる。特に現行のカリキュラム・マップは、各学年の科目について、演習系、講義系、実習の括りが示されているのみであり、当該科目と他科目との関連性を明示したものに修正することが望まれる。

大学独自の薬学専門教育としては、1年次の「薬学への招待II」、4年次の「薬事法規・薬局方」、「医療薬学・医療行政学」および「漢方治療学」が挙げられているが、シラバスに記載されている内容からは、その独自性が明確でないものもある。ただし、「医療薬学・医療行政学」については、「千葉大学薬学部薬学教育モデル・コアカリキュラム対応シラバス補助資料」に、その独自性が記載されている。

全体として、カリキュラムは、従来の4年制教育をベースにして6年制教育が構築されており、臨床に係る実践能力を培う薬学専門教育への実質的転換が望まれる。

## 5 実務実習

本中項目は、おおむね適合水準に達しているが、実務実習の実施・評価に懸念される点が認められる。

実務実習事前学習は、4年次後期10月から11月にかけての25日間で実施される125コマか らなる「事前実務実習」が該当し、実施時期や期間は標準的である。「事前実務実習」では、 「病院実務実習」および「薬局実務実習」に先立ち、大学内で調剤および製剤、服薬指導 など、薬剤師業務に必要な基本的知識、技能、態度を修得することを目標としており、処 方せんと調剤、疑義照会、医薬品の管理と供給、リスクマネジメント、服薬指導と患者情 報に関する講義、演習、実習、SGD(Small Group Discussion) を行っている。学習方 法、時間数、場所を含めて、実務実習モデル・コアカリキュラムに適合したカリキュラム となっている。しかし、シラバスには、これらの到達目標が記載されていない。また、「事 前実務実習」、「病院実習」および「薬局実習」のシラバスには、授業内容の詳細を記載す る必要がある。さらに、学生の理解のために、事前実務実習書への一般目標および到達目 標の記載が望まれる。「事前実務学習」の指導に関しては、実務家教員5名が中心となり、 病院勤務薬剤師3名、薬局勤務薬剤師5名の非常勤講師を含む合計25名の教員が担当して いる。これに加えて模擬患者4名の協力を得ており、適切な体制のもとで実施されている。 評価については、レポート、スライドなどの成果物や実技の形成的評価(総括的評価)に より、修得すべき知識、技能、態度に関する評価を実施しており、実習態度30%、技能到 達度70%と設定している。しかし、具体的な評価指標がないので、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学生に示し、それに基づいて適切に評価する必要がある。

実務実習事前学習が行われている期間も「特別実習 I」が16時10分から17時40分に行われており、「事前実務実習」の実施に影響を与えている可能性がある。また、実務実習事前学習を終了した学生が実務実習を行う直前(5年次)には、実務実習の注意(特に薬局実習について)などのオリエンテーションを実施しているが、実務実習事前学習の到達度の再確認は行われていない。

実務実習履修に際しての学生の学力は、薬学共用試験で判定されている。しかし、シラバスや履修案内には、実務実習を履修するための要件に関する記載がない。薬学共用試験に関しては、薬学共用試験実施要項、CBT (Computer Based Testing) 実施マニュアルおよびOSCE (Objective Structured Clinical Examination) 実施マニュアルに基づいて実施されており、合格基準は薬学共用試験センターの基準に準じている。薬学共用試験の実施時期、実施方法、受験者数、合格者数および合格基準は、学部ホームページに公表

されている。また薬学共用試験の適正な実施のため、学部内にCBT委員会およびOSC E委員会が組織されている。CBTはサーバーおよび学生用ノートパソコン (50台) を配備した情報解析室、OSCEは実務研修薬局や薬学部実習室などの実習施設を含む6ステーションで実施されており、薬学共用試験を適正に実施するための施設と設備は整備されている。

病院・薬局実習に関しては、実習を円滑に実施するために、薬学実務実習委員会(教授5名、准教授3名、講師1名、助教5名の合計14名で構成)が組織されている。トラブルの発生時には、フローチャートに従って対応する体制が整備されているが、責任体制は不十分である。実務実習の開始前には、必要とされる健康診断や予防接種を実施し、法令や守秘義務の遵守に関する協定や指導も適切に行っている。また、実務実習で生じたトラブルに関しては、大学教員、薬剤師会、病院薬剤師会の代表により構成される千葉県薬学生連携委員会が定めた対応フローチャートに従って対応することになっている。この委員会には、千葉県薬剤師会委員として1名、大学代表委員として2名が、千葉大学薬学部から参加している。

実務実習の実施にあたっては実務家教員が中心となっているが、実務実習先の薬局の訪問や実習日誌の確認は、薬学部の全教員で行う体制になっている。

「病院実務実習」は全学生が医学部附属病院薬剤部で実施し、「薬局実務実習」は関東地区調整機構によって割振られた薬局で実施している。「薬局実務実習」に関しては、実務実習に関する事前説明、希望する地域や時期の調査を行っており、学生への配慮や説明は適切である。「病院実務実習」は、医学部附属病院が独自に作成した実習テキストおよび到達度チェック表に基づき、適正な施設と指導者の下で実施されている。なお、実務実習の指導には、附属病院薬剤部を兼務している実務家教員が当たっている。また、薬学実務実習委員会には、医学部附属病院薬剤部の薬剤部長と副薬剤部長が委員として参加しており、指導上の問題点を共有するなど適切な連携がとられている。「病院実務実習」の実習期間は、時間割の上では8週間であり、【観点5-3-4-3】に定められている標準期間(11週間)を満たしていないが、実際には3週間の「クリニカル・クラークシップ」を含めて11週間実施されている。しかし、クリニカル・クラークシップはアドバンストな内容であり、「病院実務実習」のみで11週間実施する必要がある。

「薬局実務実習」については、適正な施設と指導者を有する関東地区調整機構登録薬局において、実務実習モデル・コアカリキュラムに沿って標準期間(11週間)実施されている。そして、遠隔地実習であっても対応が可能なWeb上の富士ゼロックス実務実習・管理シ

ステム(指導・管理システム)を活用しているが、緊急時には電話で対応している。また、「薬局実務実習」の開始前および期間中に薬学科の教員が実習先の薬局を訪問するなど、薬局と薬学部との間では適切な連携がとられている。

実務実習の成績評価については、指導薬剤師による形成的評価が実施されている。「薬局実務実習」では、実習態度(遅刻、欠席は減点)、指導薬剤師による形成的評価(SBOごとの評価点の合計)、実習日誌(毎日学生が記載しているかどうか)、実習成果報告会(教員による評価)の4項目により評価が行われている。「病院実務実習」の評価では、評価基準を設定した形成的評価が行われ、一般目標の達成度は4段階で評価し、概略評価は10段階で評価している。さらには欠席、遅刻や早退についても点数化し、減点している。また学習成果発表会なども評価している。

フィードバック体制については、「薬局実務実習」では、指導・管理システムを介して実 習期間中の評価とそのフィードバックが可能である。「病院実務実習」に関しては、附属病 院薬剤部の指導薬剤師が中心となって行い、薬剤部常駐の薬学部教員が取りまとめを行っ た後、薬学部授業責任者に連絡している。また、実習終了時には実習成果発表会を行い、 薬剤部職員だけでなく、薬学部教員も出席し、発表会の評価を行っている。しかし、「病院 実務実習」については、指導・管理システムが導入されていないため、実習期間中の評価 とそのフィードバックが難しいと考えられる。この他、実務実習に関する意見を収集する ため、実務実習終了後に学生と指導薬剤師の双方に対して、アンケート調査を実施してい る。

#### 6 問題解決能力の醸成のための教育

本中項目は、おおむね適合水準に達しているが、問題解決能力の醸成のための教育の評価について懸念される点が認められる。

卒業研究は、「特別実習 I ~Ⅲ」として4年次前期から連続した6セメスター計22単位の必修科目として設定されており、充実した卒業研究の実施が可能となっている。しかし、シラバスには、この科目が記載されていない。また、カリキュラム・マップを除けば、この科目の位置付けが明確に示されていない。さらに、カリキュラム・ポリシーや教育課程編成・実施の方針においても卒業研究の意義付けがなされていない。これらを明示し、学生に周知する必要がある。卒業研究の成果については、全ての学生が卒業論文としてまとめている。6年次の10月下旬に卒業論文の題目名を決定し、11月に学部主催で開催される卒業論文発表会において、口頭発表形式で報告している。その後、指導教員を含む3名の

教員によって、卒業論文の内容および発表会での発表態度が審査され、学生の問題解決能力の向上について評価されている。しかし、審査結果報告の内容が不十分であり、学科内で共通の指標を設定し、公平に評価することが必要である。特に、「特別実習 I、II」については、研究成果が見え難い卒業研究の途中段階であり、評価が指導教員の裁量に強く依存することが無いように客観的かつ公平な指標の設定が必要である。さらに、卒業論文発表会後には、卒業論文発表会のハンドアウト資料の学務係への提出を義務付けている。しかし、論文作成方針として、医療や薬学における位置付けに関する考察を含むなど、学部に共通の方針は定められていない。論文作成の方針を設定し、学生に周知することが望まれる。

問題解決能力の醸成に向けた教育は「チーム医療  $I \sim IV$ 」を柱に体系的に実施しており、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が工夫されている。これらの科目の評価については、「チーム医療  $I \sim IV$ 」ではルーブリック表やポートフォリオを導入するなど形成的な評価が行われている。しかし「総合薬学演習」と「薬剤師と地域医療」では、授業態度のみと記載されている。卒業研究を除く問題解決能力の醸成に向けた教育においても、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。

問題解決型の単位数は26.1単位で、18単位(大学設置基準における卒業要件単位数の 1/10)以上は確保されている。

#### 7 学生の受入

本中項目は、適合水準に達している。

千葉大学薬学部では、学部の教育研究上の目的に基づいて、学部の入学者受入れの方針 (アドミッション・ポリシー)が、以下のように設定されている。

薬学部の研究・学問は以下の3つの分野に分類できます。

- 1. 疾病の治療・診断・予防に用いられる医薬品の開発や医薬品と生体との相互作用についての研究
- 2. 公衆衛生の観点から環境中や身近にある化学物質と人との関わりに関する研究
- 3. チーム医療の一員として医薬品の適正な使用を目指し、病態解析、医薬品の管理・ 提供、さらに医薬品情報の収集・発信についての研究

薬学部ではこのような研究・学問を通じ人類の健康や福祉の促進に貢献することを目指しています。また、科学者の視線を持った薬剤師の養成にも力を入れています。 従って、

千葉大学薬学部では以下のような人を求めます。

- 1)探求心をもち、既存の知識にとらわれず、論理的に思考できる人
- 2) 将来大学院に進学し、生命科学や創薬科学の研究者または教育者を目指す人
- 3) 指導的な立場の薬剤師になることを希望する人

このアドミッション・ポリシーは、薬学部教務委員会で立案し、教授会で審議・承認された後、千葉大学本部の理事(教育・国際担当)の決裁で決められたものであり、学部ホームページや学生募集要項(一般入試学生募集要項を除く)で公表されている。また、オープンキャンパスにおいて、アドミッション・ポリシーを含めた入試・教育・研究の概要を説明するとともに、高等学校での模擬講義や学外での大学説明会などでも広報している。このように、入学時に2学科の振り分けがないことから、学部としての共通のアドミッション・ポリシーを設定しているが、6年制薬学科と4年制薬科学科では教育研究上の目的が異なることから、学科ごとの独自のアドミッション・ポリシーを設定することが望ましい。

入学試験については、留年者、休学者、退学者が少数であることから、基礎学力を的確に評価している。また医療人としての適性を評価するため、推薦入試(募集人員10名)では総合テストおよび面接を実施している。面接では薬学および医療に関する考え方を問うことで、医療人としての適性を評価できる。合否判定は、次のようになっている。一般入試前期および後期では、センター試験の点数に個別学力試験の点数を加算して合計点としており、入試委員会では、合計点の上位者から入学許可者を薬学部教授会に推薦し、これを教授会で審議し、入学許可者の原案を作成する。その後、学長の決裁を経て入学許可者が決定されている。このように、学長の決裁が最終的には必要であるが、薬学部教授会での議決を経て合否判定がなされている。また、試験結果の公平性を高めるために、一般入試前期および後期については配点や合格者の平均点などが開示されている。推薦入試についても開示されることが望まれる。学部入学定員に対する入学者数は、110%以内であり適正である。

## 8 成績評価・進級・学士課程修了認定

本中項目は、おおむね適合水準に達しているが、ディプロマ・ポリシーの設定に関し、 懸念される点が認められる。

成績評価に関しては、「特別実習Ⅰ~Ⅲ」を除く、全ての科目についてシラバスに評価方

法が記載されている。また成績評価(秀、優、良、可、不可)の基準は、履修案内において定義されている。「特別実習 I ~Ⅲ」については、授業概要とともに評価方法、単位認定の仕方、卒業論文との関連性などをシラバスに記載し、内容を明確にする必要がある。学生への周知に関しては、成績評価の方法や基準について、入学時にガイダンスを行っている。一方、教員に対しては、FDガイダンスなどにより周知している。成績の学生への通知については、セメスター終了後に成績通知表を学生本人へ配布している。

進級や留年に関わる基準や取扱いについては、履修案内の学部規定に規定されており、学生には入学時のオリエンテーションで説明している。進級に関しては、履修案内に学年ごとの進級に必要な単位数が記載されている。進級の可否については、先ずは基準を満たしているか否かが教務委員会で審議・確認され、その後、教授会での審議を経て決定される。規定の単位数取得が進級条件となっているため、取得単位数が不足すれば留年となる。留年者は、再履修により必要な科目の単位を取得できるが、上位学年の配当科目を履修することはできない。学生の在籍状況については、正確に把握され、分析されている。そして、留年者や休学者については、1年次から決められているクラス顧問が相談や指導にあたっている。クラス顧問は各学期の終了時、必要に応じて個別にメール連絡や面接などを行い、学生の学習意欲の維持・向上を図っている。また教授会の構成員全員が学生の修学状況を把握できるように、薬学部の教授会において留年者や休学者などに関する報告を行っている。

千葉大学薬学部では、薬剤師養成教育の使命と教育研究目的に基づいて、教育方針を「自由・自立の精神」、「地球規模的な視点からの社会とのかかわりあい」、「普遍的な教養」、「専門的な知識・技術・技能」および「高い問題解決能力」の5つの観点からまとめ、それらを以下のような学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)として設定している。

千葉大学薬学部は、以下を修得した学生に対して、学位を授与します。

#### 1. 「自由・自立の精神」

薬学を学ぶ者として自己の目標を設定し、常に自己を評価検証できる。そして、生命・ 医療倫理に則って行動し、専門的能力を役立てることができる。さらに、生涯学習によ り常に自己向上を図ることができる。

#### 2. 「地球規模的な視点からの社会とのかかわりあい」

薬学の社会的、文化的位置づけを理解する。そして、基本的人権を擁護し、社会正義 を実現するための義務と権利を適正に行使しつつ、グローバルな視点や地域の視点から 持続的な社会の発展のために関与できる。

## 3. 「普遍的な教養」

多様な文化・価値観に関心を持ち、理解を深める。また、地球的視点から、自然、環境、社会について理解し、人類や社会が直面する課題について認識を持つ。

## 4. 「専門的な知識・技術・技能」

創薬科学や生命科学の研究や教育に携わる者、あるいは、指導的薬剤師になることを 目指して、専門領域に関する知識を体系的に修得し、問題発見と解決の方策を考えるこ とができる。自然や社会的事象、科学的事象、思考結果などを図や数式などで表現する ことができ、論理的思考の実践や思考結果を他者とやり取りする際の手段として役立て ることができる。さらに、薬学に関して、情報や知識をもとに実証的な姿勢で、多面的 な視点から論理的に分析でき、その結果を表現することができる。

## 5. 「高い問題解決能力」

薬学で必要となる内容も含め、自分の考えを伝え、相手の考えを理解するための日本語によるコミュニケーション・プレゼンテーションが行え、他者と協力して問題解決をするために役立てることができる。英語については、それらの基礎能力を身につける。そして、情報通信技術などの利用も含め、種々の方法で必要な情報を収集、取捨選択、整理、分析し、知的財産権や情報倫理にも配慮しつつ利用することができる。獲得した知識・技能・態度等を総合的に活用し、社会的要求を踏まえて自らが立てた新たな課題を解決できる。さらに、他者と協調・協働して行動し、主体的に問題解決に取り組むことができる。

ディプロマ・ポリシーは、全学および学部のホームページでは公表されているが、履修案内やシラバスには掲載されておらず、FD研修会(教員対象)や履修ガイダンス(学生対象)でも説明されていないなど、十分に周知されているとは言い難い。また、設定されているディプロマ・ポリシーが薬学部全体を対象としたものであり、6年制薬学科に関するものではないことは重大な問題である。したがって、薬学科のディプロマ・ポリシーが設定されていない現状では、公正かつ厳格な学士の認定を行うことができるか危惧されるため、薬学科のディプロマ・ポリシーを策定する必要がある。

学士課程修了の判定基準については、千葉大学薬学部規定第8条によって普遍教育科目 26単位、専門教育科目163単位、合計189単位を卒業単位数と定めており、卒業要件として は適切な単位数である。この卒業要件単位数については、履修案内に明示されるとともに、 入学時のガイダンスでも説明されており、学生には十分に周知されている。卒業判定成績は、学務係がとりまとめた後、千葉大学薬学部規定第8条に定められた基準に従い教務委員会および教授会の議を経て卒業認定が行われている。また卒業延期者への対応に関しては、配属研究室の主任教授が個別に対応する体制となっているが、過去5年間の該当者は1名のみである。

6年間の薬学教育プログラムに対する総合的な学習成果の評価に関しては、大学独自の工夫による適切な指標が設定されていないため、それに基づいた評価が行われていない。

## 9 学生の支援

本中項目は、適合水準に達している。

履修指導や学習相談に関しては、入学者に対するガイダンスを入学式前日および当日の2日間にわたって実施し、薬学専門教育の全体像を俯瞰できるよう説明を行うとともに、普遍教育科目などの薬学準備教育科目を適切に学習できるよう履修指導を行っている。また、1年次と2年次には専門基礎科目を開設し、薬学専門科目の理解に必要な学力を高める対策を講じている。2年次以降の学生に対しても、各年度の初めに学年ごとのガイダンスを実施している。さらには、1年次から講師以上の教員からなるクラス顧問3名が決められており、学生の履修状況を把握するとともに、定期的に履修指導や学習相談を行っている。クラス顧問3名は教授会で決定され、そのうち1名は女性教員となるように調整されている。クラス顧問は4月にマンツーマンで面談を行う他、定期的に行われる進学振り分け予備調査(1年次、2年次それぞれ3回ずつ)の際などにも積極的に学生と接して、問題が無いかなど状況を把握している。また、学期ごとの成績結果をもとに成績の悪い学生、出席していない学生については、個々に呼び出して面接を行い適切な指導をするとともに、必要に応じて教授会に報告している。研究室配属後は、配属先の教員が履修指導や学習相談を行っている。加えて、オフィスアワーが設定されており、メールによる学習相談も可能な環境となっている。

入学料や授業料の免除、日本学生支援機構等からの奨学金など、経済的支援については、 千葉大学では学務部学生支援課が窓口となり、大学ホームページなどで積極的に情報提供 を行っている。また、経済的支援の一環として学生寮が提供されている。経済的支援に関 する相談にはクラス顧問の他、薬学部学務係でも対応している。しかし、大学あるいは学 部独自の奨学金制度などの経済的支援制度が設けられていないので、これらの制度を設け ることが望ましい。 学生の健康維持に関する支援については、ヘルスケア、メンタルケアに関する業務を行う施設として総合安全衛生管理機構学生保健部、ならびに生活相談に関する業務を行う施設として学生相談室が設置されている。学生相談室は、学生のあらゆる相談の窓口として各キャンパスに設置されており、メールによる相談、カウンセラー、学生相談員(臨床心理士)およびグランドフェローによる相談を受け付けている。総合安全衛生管理機構学生保健部では、学生定期健康診断を毎年1回実施しているが、その受診率は全ての学年で90%を超えている。なお、健康診断を未受診の学生に対しては、後日、民間の病院で健康診断を受診するよう指導がなされている。特に5年次学生は、実務実習に備えて全員が健康診断の結果を学務係に提出することになっている。また、入学時には麻疹、風疹、おたふくかぜの抗体検査を義務付けており、4年次にはB型肝炎の抗体検査を実施して、抗体価の低い学生にはワクチン接種を義務付けている。

ハラスメントへの対応は、千葉大学におけるセクシュアル・ハラスメント等の防止等に関する規定として整備されている。大学のハラスメント相談窓口として、外部相談員による窓口と内部相談員による窓口の2つが設けられ、ハラスメントの調停や調査については、相談員からハラスメント対策委員会、さらに学長の順で進められる体制が整備されている。それらの情報は、ホームページやリーフレットを通じて周知されている。また薬学部内では、男女2名の教員が相談員としてハラスメント事案に対応している。さらに、全学教員を対象としたハラスメント講習会の他、薬学部独自のハラスメントに関するFD 研修会が定期的に開催され、ハラスメントの理解と防止に取り組んでいる。一方、学生に対しては、新入生ガイダンスおよび各学年ガイダンスにおいて、学生相談室の相談員がハラスメント相談窓口の説明を行っている。

身体に障がいを有する入学志願者に対する受験機会の提供に関しては、学生募集要項に 事前相談が必要な旨を記載するなど、十分に配慮されている。一方、身体に障がいを有す る学生については、全学組織として障がい学生支援室が設置されており、支援者の確保、 施設・機器の整備など、個々の状況に応じた学習支援措置の実施に努めている。同支援室 を中心にして、施設のバリアフリー化や視聴覚設備の充実など、学生に配慮した施設・設 備の改善をさらに図ることが望まれる。

学生の進路選択支援に関して、2年次終了時(3年次進級時)の薬学科と薬科学科への振り分けに関する指導は、クラス顧問が中心となって面談やアンケート調査により行われている。

就職支援については、全学組織である就職支援課が様々な支援を行っている。具体的に

は、ユニキャリアの運営、冊子の学生への配布などにより就職活動の周知を図っている。 また、薬学部でも広報・渉外委員会と学務係が中心となり、独自に各種企業による就職説 明会やインターンシップ説明会を行っている。

学生からの要望・意見の収集に関しては、クラス顧問が集約して報告する。これに加えて、千葉大学および千葉大学薬学部で構成される組織(学長、教育担当理事、学部長、医学薬学府長、評議員、教務委員長、大学院教育委員長、学生生活委員長など)と学生(学部生、大学院生)との懇談会が毎年1回開催され、学生の要望を直接聞き、教育や学生生活の改善に反映させる体制がとられている。また、全学的に授業評価アンケートを実施して、授業に対する学生による評価を行い、それぞれの授業の改善に努めている。さらには、卒業生からも学習環境の整備などに関して広く意見を聴き、教育・研究環境の整備に反映させている。

学生に対する安全対策としては、総合安全衛生機構によって、安全衛生管理マニュアルが作成されており、実験や研究に従事する際の安全衛生管理は、これに従っている。動物実験、遺伝子組換え実験、病原微生物を用いた実験など、学生や教員の健康に影響を及ぼすおそれのある実験を行う際には、それぞれ千葉大学動物実験実施規程、千葉大学遺伝子組換え実験等安全管理規程、千葉大学病原体等安全管理規程に基づき、予め教育訓練と健康診断を実施している。傷害保険などに関しては、入学時に学生教育研究災害傷害保険(学研災)に加入することを義務付けており、5年次進級時には、学研災・付帯賠償責任保険Aコースおよび学生保険互助会への加入を義務付けている。その他、事故や災害への対応として、千葉大学危機管理規定が設定され、防災訓練が毎年実施されている。さらには、トイレに緊急用シャワーが設置されている他、各研究室には緊急連絡網が掲示され、懐中電灯とヘルメットが配付されている。

以上のように、大学レベルでの組織的な取り組みに加え、薬学部としての独自の取り組みも実施されており、総合的には充実した支援環境がある。

## 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、学部のFD研修会の体制整備に懸念される点が認められる。

千葉大学薬学部の薬学科教員は、専任教員数54名となっているが、実際には教授12名 (36.3%)、准教授6名 (18.2%)、講師1名 (0.3%)、助教14名 (42.4%) の合計33名である。しかし、大学設置基準の定める最低の専任教員数30名を上回っており、専任教員1

名あたりの学生数は10名以下と良好な状況にある。また、薬学科専任教員の年齢構成は20歳代1名、30歳代13名、40歳代9名、50歳代7名、60歳代3名であり、構成に著しい偏りはない。実務家教員に関しては、医学部附属病院薬剤部の教員2名(教授1名、准教授1名)以外に、5名(教授2名、准教授1名、助教2名)が学部に配置されている。

専任教員については、各専門分野で教育・研究上の優れた実績を有し、優れた知識・経験および高度の技術・技能を有し、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。そして、主要な専門科目を担当しているが、年間平均毎週授業時間数は、教授1.4~12.0、准教授・講師1.4~6.9、助教0.5~23.4と幅広く、職位に応じた時間数とは言えない状況にある。特に、実務家教員など、一部教員の授業負担が大きくなっており、研究時間の確保の観点からも授業負担の偏りの是正が望まれる。

教授の採用は募集要項に則った公募制であり、准教授、講師および助教の採用も原則公募制となっている。その際には選考委員会を設置して、研究業績に偏ることなく、教育上の実績や大学への貢献なども含めた総合的な評価が行われ、最終的に教授会での投票により採否の判断がなされている。また、実務家教員については、教育・研究における実績に加えて、薬剤師としての優れた知識・経験および高度の技術・技能を有する者を採用することになっている。さらに、専任教員のうち、研究と教育において極めて優れた実績と能力を有する助教や講師については、それぞれ講師や准教授への昇任を、申し合わせ事項に従い、最終的に教授会の信任を得て行っている。

教員の教育研究活動に関しては、それぞれの専任教員が積極的に取り組むとともに、その向上に努めている。研究業績については学部ホームページの研究活動から直接リンクする各研究室ホームページで公表しているが、教育実績についてもホームページなどで公表することが望まれる。また、教員の教育や研究などの活動に対する定期的な検証の実施については、自己点検・評価がなされていない。一方、実務家教員の研鑽体制・制度については、配置されている5名の実務家教員のうち1名は医学部附属病院において常時実務を実践している。しかし、学部・学科として、実務家教員の研鑽体制が整備されているとは言い難いので、改善が望まれる。

薬学部の建物は、医薬系総合研究棟 I (11,353㎡)と医薬系総合研究棟 II (7,890㎡)で構成されている。講義室などを除くスペースを研究活動にあてており、各研究室(研究分野の構成員は、教授1名、准教授1名、助教1名を基本とする)には、概ね300㎡(居室を含む)が均等に割りあてられている。また中央機器室や動物実験室など、共通の研究活動

スペースも十分に確保されている。各研究室に配属されている薬学科の学生数は、0~14 名と研究室間で大きな違いが認められる。また、薬科学科および大学院の学生を含めた総 数でも6~25名となっている。

教育研究経費に関しては学部等教育研究基盤経費が基本となっているが、この経費は、部局(薬学研究院・薬学部)に配分される運営交付金から部局共通経費を差し引いた後、教授、准教授、講師、助教あたりの単価ルールに従って適切に配分されている。しかし、学部等教育研究基盤経費だけでは研究活動経費として十分とは言えず、各教員が獲得した科学研究費補助金等の競争的外部資金などが必要である。そのため、科学研究費補助金獲得向上を目的とした事前確認支援制度が全学的に設けられているのに加え、薬学部においても応募書類の査読など、若手教員に対する支援体制を設けている。その他の外部資金については、全学ホームページに公募情報を掲示し、積極的な獲得を喚起している。また、大学および学部にURA(University Research Administrator)を配置して、外部資金の獲得を支援している。

千葉大学薬学部では、原則、教員には5年の任期制が導入されているため、研究院長および学部専任教員で構成される再任審査委員会において、5年毎に教員の教育および研究に対する取り組みが評価されている。一部の教員にはテニュアトラック制を適用しているが、テニュアトラック教員の審査には外部委員が加わっている。また、教員の教育研究能力の向上を図るため、全学的に新規採用教員を対象としたFD研修会を実施している。また薬学部でも毎年複数回のFD研修会を開催しており、その参加率は毎回高い。ただし、FD研修会を主催する学部独自の組織や体制はないので、整備する必要がある。

授業改善を目的にした学生による授業評価アンケート(回収率はほぼ100%)が実施され、 その結果は開示され、各授業の担当教員が確認できる体制となっている。授業の改善は各 教員によってなされるが、授業評価アンケートの結果よりも、各教員が毎回の授業で行っ ている出席カードやレポートに記載されている学生の意見に基づいて主に行われている。 しかし、教員による授業の相互参観や試験問題の適切性の相互評価は行われておらず、実 施することが望まれる。

薬学部の事務部には、事務長、副事務長、総務係(係長1名、主任2名、事務職員3名)、 経営係(係長1名、事務職員3名)、学務係(係長1名、主任1名、事務職員4名)の合計 18名が置かれている。その他に技術専門職員2名が研究支援を行っているが、そのうち1 名は放射同位元素利用施設の維持管理と利用者の管理を行っている。これら事務系職員は、 教授会や学部委員会に出席あるいは陪席し、事務職の立場から状況の説明や意見の陳述を 行うとともに、会議内容の記録を行うなど、学部の管理運営を教員と一体となって行っている。一方、千葉大学薬学部には動物実験施設や薬用植物園も設置されているが、これらの施設の維持管理を行う専門職員は配置されていない。さらには、教育研究上の職務補佐を行うための技術補佐員や事務補佐員も学部としては配置していない。

#### 11 学習環境

本中項目は、適合水準に達している。

普遍教育科目の講義は、西千葉キャンパスの総合校舎F号館の2つの講義室、総合校舎 H号館の1つの講義室、情報処理演習室、総合校舎E号館の2つの実験室で行われている。 専門教育課程の授業科目の講義は、西千葉キャンパスの総合校舎D号館の3つの講義室、 総合校舎H号館に1つの講義室、教育学部の1つの教室(2207教室)で行われている。一 方、亥鼻キャンパスでは、薬学部亥鼻講義棟および看護・医薬系総合教育研究棟で講義が 行われている。その中で、少人数制の参加型学習は、用途に応じたレイアウト可能な講義 室12、13、14、および看護・医薬系総合教育研究棟の臨床教育演習室で実施されている。 その他、看護・医薬系総合教育研究棟のトレーニングルーム1、2、3、4も少人数制の 参加型学習を行うためのレイアウトが可能である。また、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(Radioisotope)教育研究施設、薬用植 物園など)、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 めの施設(模擬薬局や模擬病室など)や設備は適切な規模で整備されている。しかし、実 習室に緊急用シャワーがないため、早急に設置することが望まれる。さらには、フィジカ ルアセスメントの演習が可能な教室、シミュレーション・ラボなど、改訂コアカリキュラ ムでの教育に対応可能な設備も整備されている。このように施設や設備はおおむね適切で ある。

卒業研究については、主に配属先の研究室で行われ、研究遂行に必要な基本的機器が整備されている。研究室以外にも、中央機器室、動物飼育室、培養室、NMR (Nuclear Magnetic Resonance)室、質量分析室、低温室などが、卒業研究などの研究活動において共通で使用されている。中央機器委員会が管理する中央機器室も設置され、管理者および教員の指導のもと共通の機器の使用が可能となっている。配属先研究室の研究スペースは、学生1名あたり平均15.4㎡あるが、研究室間では8.7~39.5㎡と大きな格差がある。

千葉大学には、附属図書館として西千葉キャンパス本館(閲覧座席数:719 席)の他、 亥鼻分館(閲覧座席数:211 席)と松戸分館(閲覧座席数:128 席)が整備されており、 学生数に対して十分な規模を有している(基礎資料13)。これらの施設は、図書1,392,120 冊、雑誌24,214冊(本館:図書1,041,176冊、雑誌15,161冊、亥鼻分館:図書254,540冊、雑誌5,490冊、松戸分館:図書96,404冊、雑誌3,563冊)を所蔵しており、電子図書サービスとして、21,937タイトルの電子ジャーナル、33種のデータベース、学術成果リポジトリの発信などを提供している。そして学生は、大学のIDでログインする教育用端末を自由に使うことができる。自習室に関しては、図書館本館に閲覧座席が719席、亥鼻分館には閲覧座席が211席ある他、自習室に座席が48席ある。さらに薬学部では、講義室11(102席)、12(96席)、13(96席)および14(90席)を19時まで解放し、講義時間以外には自習スペースとしての活用を可能としている。したがって、自習室は十分に確保されている(基礎資料13)。また図書館本館は、平日は8:30~21:45(土日祝日は10:30~18:00)、亥鼻分館は、平日は9:00~21:45(土日祝日は10:30~20:00)まで開館しており、学生へ良好な自習環境を提供している。開館時間が長く、土曜日や日曜日のみならず祝日の利用も可能であり、自習時間を考慮に入れた運営が行われている。

#### 12 社会との連携

本中項目は、適合水準に達している。

千葉大学薬学部は医学界や産業界と積極的に連携し、毎年20件前後の共同研究あるいは 受託研究を行っている。また薬学部の教員が千葉県薬剤師会および千葉市薬剤師会の各種 委員会の委員を務めている。他方では、薬剤師会の薬剤師を臨床教授などに任命し、「事前 実務実習」などに関して協力を得ている。さらに、千葉市薬剤師会主催の「薬物乱用防止 キャンペーン」、千葉県薬剤師会との連携による無菌製剤処理実務研修会や臨床研究倫理セ ミナーなどにも協力し、薬剤師のスキルアップに貢献している。これらに加えて、地域の 薬剤師を対象とした卒後教育研修講座、地域の住民や小中高生を対象とした公開講座や公 開講演会を毎年複数回開催し、地域における保健衛生の保持・向上にも貢献している。

世界に向けた情報発信に関しては、千葉大学および薬学部がそれぞれ英文のホームページを開設し、全世界で閲覧が可能な状況になっている。また、世界34カ国126大学と千葉大学が大学間協定を締結しているのに加え、薬学部(薬学研究院を含む)でも独自に11大学と部局間協定を締結しており、国際交流は積極的に進められている。さらに、千葉大学では、千葉大学国際教育センターが中心となって31カ国165校と学生交流協定を締結し、協定校から留学生を受入れるとともに、協定校へ学生を派遣している。その他、千葉大学短期交換留学プログラムも実施している。しかし、教員のための長期海外出張制度を整備し、

その利用を促進することが望ましい。

## 13 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、6年制薬学教育プログラムの自己点検・評価について懸念される点が認められる。

千葉大学薬学部では、自己点検・評価のための組織として、教務委員長および薬学実務実習委員長が委員に含まれる第三者評価委員会(平成27年度から薬学教育自己点検委員会)を設置している。しかし、この自己点検・評価の組織には外部委員や事務系職員が含まれていない。評価実績としては、平成22年度の「自己評価21」に加え、平成25年には「千葉大学薬学部の薬学教育カリキュラムに対する外部評価」を実施しているが、これら自己点検・評価の実施にあたっては、適切な評価項目が設定されており、それぞれの評価項目に関する自己点検・評価が行われている。評価委員に関しても、平成25年の外部評価では、他大学、産業界、行政、薬剤師会および病院薬剤師会から選出されている。また、自己点検・評価の結果は、ホームページや冊子として公表されている。以上のように、自己点検・評価のための組織が存在し、評価実績もあるが、定期的に評価を実施する体制は整備されていない。

自己点検・評価の結果を教育研究活動に反映するために、学部内に設置の第三者評価委員会(平成27年度から薬学教育自己点検委員会)で審議し、その議決が教授会に報告され、教育研究活動の質の向上および改善に関して審議される体制が整備されている。しかし具体的な改善実績がなく、審議結果を積極的に役立てているとは言えず、PDCAサイクルによる内部質保証システムを機能させる必要がある。

## Ⅳ. 大学への提言

- 1) 長所
- 1. 「チーム医療  $I \sim IV$ 」は、教室での講義を最小限にして、実際の患者・サービス利用者や医療専門職と向き合う演習や実習を通じて医療現場を実体験させるなど特色ある科目である。プログラム開始から既に8年が経過して、医学・看護学・薬学の教員の連携体制も十分整備されており、優れた取り組みとして高く評価できる。
  - (2. カリキュラム編成)

#### 2) 助言

- 1. 教育研究上の目的を自己点検・評価してとりまとめる組織体制の下に、定期的な検証がなされることが望まれる。(1. 教育研究上の目的)
- 2. FD (教員対象) やガイダンス (学生対象) などを通じて、カリキュラム・ポリシー を教員や学生に周知し、さらなる共有化を図ることが望まれる。
  - (2. カリキュラム編成)
- 3. 「チーム医療 I、Ⅱ」については、6年制薬学科と4年制薬科学科で共に選択科目となっているが、薬学科にとっては重要な科目なので必修とすることが望まれる。
  (2. カリキュラム編成)
- 4. 科目関連図であるカリキュラム・ツリーではなく、カリキュラム・マップを作成し、 教育カリキュラムとディプロマ・ポリシーとの関連がわかるように示すことが望まれる。(2. カリキュラム編成)
- 5. カリキュラム・ポリシーの定期的な検証が行われていないので、検証を行うことが望まれる。(2. カリキュラム編成)
- 6. ヒューマニズム教育、医療倫理教育、コミュニケーション教育に関するものが、「チーム医療 I ~ IV」(各学年1単位)など、特定の科目に集中して担われているため単位数が少ないので改善が望まれる。(3. 医療人教育の基本的内容)
- 7. 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として、薬学科独自 の医療薬学英語教育を実施することが望ましい。(3. 医療人教育の基本的内容)
- 8. 薬害や医療過誤、医療事故を主な内容とする科目を開設することが望まれる。 (3. 医療人教育の基本的内容)
- 9. 全ての科目について、基礎と臨床の知見を相互に関連付けるため、関連科目(基礎科目、発展科目など)をシラバスに記載することが望ましい。(4. 薬学専門教育の内容)
- 10. 「千葉大学薬学部薬学教育モデル・コアカリキュラム対応シラバス補助資料」の内容は、シラバスに含めるのが望ましい。(4. 薬学専門教育の内容)
- 11. 実習の単位数が実習によって異なるので、時間数に見合う単位数を設定することが望まれる。(4. 薬学専門教育の内容)
- 12. カリキュラム・マップにおいて、演習系、講義系、実習の括りが示されているのみなので、当該科目と他の科目との関連性を明示したものに修正することが望まれる。
  - (4. 薬学専門教育の内容)

- 13. シラバスや履修案内に、実務実習を履修するための要件を明確に記載することが望ましい。(5. 実務実習)
- 14. 学生の理解のために、事前実務実習書への一般目標および到達目標の記載が望まれる。 (5. 実務実習)
- 15. カリキュラム・ポリシー (教育課程編成・実施の方針) において、卒業研究の意義付けを明確に記載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)
- 16. 「総合薬学演習」と「薬剤師と地域医療」の評価方法に関して、授業態度のみと記載 されているが、どのように評価するのか実態を明確に記載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)
- 17. 卒業論文作成の方針を設定し、学生に周知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)
- 18. 6年制薬学科と4年制薬科学科では人材育成の目的が異なるため、学科ごとのアドミッション・ポリシーを設定することが望ましい。(7. 学生の受入)
- 19. 推薦入試について、配点や合格者の平均点などを開示することが望ましい。 (7. 学生の受入)
- 20. ディプロマ・ポリシーを履修案内やシラバスに掲載することが望ましい。(8. 成績評価・進級・学士課程修了認定)
- 21. ディプロマ・ポリシーについて、FD研修会(教員対象)や履修ガイダンス(学生対象)で説明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. 6年制薬学科の教育プログラムの総合的な学習成果の評価に関しては、大学独自の指標を設定し、それに基づいた適切な評価を行うことが望ましい。
  - (8. 成績評価・進級・学士課程修了認定)
- 23. 大学あるいは薬学部独自の経済的支援制度(奨学金制度など)を設けることが望ましい。(9. 学生の支援)
- 24. 施設のバリアフリー化や視聴覚設備の充実など、学生に配慮した施設・設備の改善を図ることが望まれる。(9. 学生の支援)
- 25. 一部教員への授業負担の偏りを是正することが望ましい。(10. 教員組織・職員組織)
- 26. 教員の教育研究活動に関して、研究実績に加え、教育実績をホームページなどで公表することが望ましい。(10. 教員組織・職員組織)
- 27. 実務家教員の研鑽体制について、学部・学科としての体制を整えることが望ましい。 (10. 教員組織・職員組織)

- 28. 教員による相互の授業参観や試験問題の適切性の相互評価など、教員の教育の質向上を図るための取り組みをさらに追加することが望ましい。(10.教員組織・職員組織)
- 29. 実習室に緊急用シャワーの設置が望ましい。(11. 学習環境)
- 30. 教員のための長期海外出張制度を整備し、その利用を促進することが望ましい。 (12. 社会との連携)
- 31. 自己点検・評価のための組織である第三者評価委員会(平成27年度から薬学教育自己 点検委員会)に外部委員および事務系職員を加えることが望ましい。(13. 自己点 検・評価)

#### 3) 改善すべき点

- 1. 教育理念、人材養成および教育研究上の目的を学部・学科ごとに整理・設定し、薬学 部規程などに明示・公表する必要がある。(1. 教育研究上の目的)
- 2. 薬学部のホームページに掲載されているカリキュラム・ポリシーは、大学ホームページに掲載の薬学部教育課程編成・実施の方針と本来同じものである。両者の内容を同じ表記にする必要がある。(2. カリキュラム編成)
- 3. 6年制と4年制の教育においては、それぞれの人材育成の目的が異なるので、各学科で独自のカリキュラム・ポリシーを設定する必要がある。その上で、カリキュラムを構築する必要がある。(2. カリキュラム編成)
- 4. ヒューマニズム教育・医療倫理教育およびコミュニケーション教育に関わる目標到達度を総合的に評価するための指標を設定し、適切に評価する必要がある。
  - (3. 医療人教育の基本的内容)
- 5. 全ての科目について、一般目標および学習到達目標を設定し、シラバスに記載する必要がある。(4. 薬学専門教育の内容)
- 「特別実習 I ~Ⅲ」について、早急にシラバスを作成する必要がある。(4. 薬学専門教育の内容)
- 7. 現行のカリキュラムが改訂コアカリキュラムに準拠しておらず、SBOsの一部が網羅されていないため、早急に改善する必要がある。(4. 薬学専門教育の内容)
- 8. 必修科目とすべき SBO sを選択科目としているので、必修科目として学習できるように改善すべきである。(4. 薬学専門教育の内容)
- 9. 各SBOの学習領域(知識・技能・態度)に関して、不適切な学習方法を採用している一部の科目については、学習領域にあった方略で学習するように見直す必要がある。

- (4. 薬学専門教育の内容)
- 10. 病院実務実習の実習期間については、【観点5-3-4-3】に定められている標準期間の11 週間とする必要がある。(5. 実務実習)
- 11. 「事前実務実習」、「病院実習」および「薬局実習」のシラバスに、授業内容の詳細を記載する必要がある。(5. 実務実習)
- 12. 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学生に示し、それに基づいて適切に評価する必要がある。(5. 実務実習)
- 13. 卒業研究に相当する「特別実習 I ~Ⅲ」の審査結果報告の内容が不十分であり、学科内で共通の指標を設定し、公平に評価することが必要である。特に、研究成果が見え難い卒業研究の途中段階である「特別研究 I、Ⅱ」は、評価が指導教員の裁量に強く依存することが無いように客観的かつ公平な指標の設定が必要である。
  - (6. 問題能力醸成のための教育)
- 14. 卒業研究を除く問題解決能力の醸成に向けた教育においては、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. 問題能力醸成のための教育)
- 15. 薬学部のディプロマ・ポリシーに加え、人材育成の目的の異なる6年制薬学科および 4年制薬科学科に関するディプロマ・ポリシーを個々に策定する必要がある。
  - (8. 成績評価・進級・学士課程修了認定)
- 16. FD研修会を主催する学部の組織や体制を整備する必要がある。
  - (10. 教員組織・職員組織)
- 17. 定期的に薬学教育プログラムの自己点検・評価を行い、その結果を教育研究活動の改善に積極的に反映させる必要がある。(13. 自己点検・評価)

#### Ⅴ. 認定評価の結果について

千葉大学薬学部(以下、貴学)薬学科は、平成25年度第一回全国薬科大学長・薬学部長会議総会において、平成27年度に薬学教育評価機構(以下、本機構)による「薬学教育評価」の対象となることが承認されました。これを受けて貴学は、平成26年度に本機構の「薬学教育評価 評価基準」(以下、「評価基準」)に基づく6年制薬学教育プログラムの自己点検・評価を実施し、その結果をまとめた「調書」(「自己点検・評価報告」および「基礎資料」)と添付資料を添えて「薬学教育評価申請書」を本機構に提出しました。

I~IVに記載した内容は、本機構が上記により貴学が提出した「調書」に基づいて行った第三者評価(以下、本評価)の結果をまとめたものです。

## 1) 評価の経過

本評価は、本機構が実施する研修を修了した5名の評価実施員(薬学部の教員4名、現職の薬剤師1名)で構成する評価チームによるピア・レビューを基本にして行いました。

まず、個々の評価実施員が「調書」に基づいて「評価基準」の達成状況を検証して所見を作成し、それらを評価チーム会議で検討して評価チームの所見をとりまとめる書面調査を行いました。評価チームは、書面調査の所見を整理した結果に貴学への質問事項などを加えた「評価チーム報告書案」を作成し、これを貴学に送付して、質問への回答と「評価チーム報告書案」に対する貴学の意見(第1回目のフィードバック)を求めました。

評価チームは、貴学からの回答と追加された資料、並びに「評価チーム報告書案」に対する意見を検討して「評価チーム報告書案」の所見を修正し、その結果を踏まえて訪問調査を実施しました。訪問調査では、書面調査では十分に評価できなかった点を含めて貴学の6年制薬学教育プログラムの状況を確認することを目的に、「訪問時閲覧資料」の閲覧、貴学との意見交換、施設・設備見学と授業参観、並びに学生および若手教員との意見交換を行いました。訪問調査を終えた評価チームは、訪問調査で得た情報と書面調査の所見を総合的に検討し、「評価チーム報告書」を作成して評価委員会に提出しました。

「評価チーム報告書」の提出を受けた評価委員会は、評価チームの主査を含めた拡大評価委員会を開いて、評価チームの判断を尊重しつつ、大学間での「評価結果」の偏りを抑えることを目指して「評価チーム報告書」の内容を検討し、その結果をもとに「評価報告書(委員会案)」を作成しました。次いで、評価委員会は「評価報告書(委員会案)」を貴学に送付し、事実誤認および誤解を生じる可能性がある表現などに対する「意見申立て」(第2回目のフィードバック)を受けました。

評価委員会は、申立てられた意見を検討し、その結果に基づいて「評価報告書(委員会案)」を修正するための拡大評価委員会を開催し、「評価報告書原案」を確定しました。

本機構は「評価報告書原案」を、外部有識者を含む評価の最高意思決定機関である総合評価評議会において慎重に審議し、「評価報告書」を確定しました。

本機構は、「評価報告書」を貴学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します。

なお、評価の具体的な経過は「4)評価のスケジュール」に示します。

## 2) 「評価結果」の構成

「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」で構成されており、それらの意味は以下の通りとなっています。

- 「I. 総合判定の結果」には、貴学の薬学教育プログラムが総合的に本機構の「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、「I.総合判定の結果」の根拠となった貴学の薬学教育プログラムの本機構の「評価基準」に対する達成状況を簡潔に記しています。
- 「Ⅲ. 中項目ごとの概評」には、「評価基準」を構成する 13 の『中項目』ごとに、それぞれの『中項目』に含まれる【基準】・【観点】に対する充足状況の概要を記しています。
- 「IV. 提言」は、「評価結果」に関する本機構からの特記事項で、「(1) 長所」、「(2) 助言」、「(3) 改善すべき点」に分かれています。
- 「(1) 長所」は、貴学の特色となる優れた制度・システムであり、教育研究上の実績が他大学の模範となると期待されるものです。
- 「(2) 助言」は、「評価基準」を達成する最低要件は充たしているが、目標を達成する ためには改善が望まれることを示すものです。「助言」の内容に対する改善の実施は貴学の 判断に委ねますが、個々の「助言」への対応状況についての報告書の提出が必要です。
- 「(3) 改善すべき点」は、「評価基準」が求める最低要件を充たしていないと判断された問題点で、貴学に対して「評価基準」を達成するための改善を義務づけるものです。「改善すべき点」については、早急に改善に取り組み、「評価基準」を達成したことを示す成果を「改善報告書」として所定の期限内に本機構に提出することが必要です。

本「評価結果」は、貴学の「自己点検・評価書」および「基礎資料」に記載された、評価対象年度である平成26年度における薬学教育プログラムを対象にしたものであるため、現時点ではすでに改善されているものが提言の指摘対象となっている場合があります。な

お、別途提出されている「調書」の誤字、脱字、数値の誤記などに関する「正誤表」は、本「評価報告書」、「調書」をホームページに公表する際に、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(様式3) 基礎資料1~15(様式4)

## (添付資料)

- ◆ 国立大学法人 千葉大学薬学部2014
- ◆ 国立大学法人 千葉大学薬学部2014 3~4頁
- ◆ 学生生活のために 平成26年度版
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部履修案内
- ◆ 平成26年度ガイダンス資料 参考:平成27年度ガイダンス資料
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内
- ◆ 平成26年度薬学部授業時間割表(平成26年度 千葉大学薬学部シラバス188~189頁)
- ◆ 平成27年度 千葉大学一般入試学生募集要項
- ◆ 千葉大学ホームページ
  http://www.chiba-u.ac.jp/general/outline/charter/pdf/charter.pdf 「理念と目標
  (千葉大学憲章)」
- ◆ 千葉大学薬学部ホームページ http://www.p.chiba-u.jp/aboutus/objective.html「理念・目的・教育理念」
- ◆ 千葉大学薬学部ホームページ http://www.p.chiba-u.jp/aboutus/diploma\_p.html「ディプロマポリシー」
- ◆ 千葉大学薬学部ホームページ http://www.p.chiba-u.jp/aboutus/curriculum\_p.html 「カリキュラムポリシー」
- ◆ 千葉大学薬学部ホームページ http://www.p.chiba-u.jp/aboutus/admission\_p.html 「アドミッションポリシー」
- ◆ 千葉大学亥鼻IPEホームページ https://moodle01.m.chiba-u.jp/ipe/about/index.html「亥鼻IPEについて」
- ◆ 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 ホームページ

http://www.yakuzaishi-yousei.jp/

- ◆ 薬学部教務委員会資料
- ◆ 平成26年度開講 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シラバス
- ◆ 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概要
- ◆ 「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」組織表
- ◆ 千葉大学亥鼻IPE学習ガイド、パンフレット
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内 8~9頁、54~55頁、142~143頁、164~165頁
- ◆ 千葉大学薬学部ホームページ http://www.p.chiba-u.jp/campuslife/syllabus.html「授業案内(シラバス)」
- ◆ 千葉大学ホームページ

http://www.chiba-u.ac.jp/education\_research/policy/curriculum.html「薬学部 教育課程編成・実施の方針」

- ◆ 特別実習資料
- ◆ 千葉大学薬学部の教育カリキュラムに対する外部評価 平成25年9月
- ♦ 教授会報告 第8回教務委員会
- ◆ 専門職連携教育センター (IPERC) 組織図
- ◆ 平成26年度千葉大学薬学部シラバス8~9頁、54~55頁、142~143頁、164~165頁
- ◆ チーム医療 I、チーム医療 II、チーム医療 II、チーム医療 IV 授業資料
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部シラバス8~9頁、54~55頁、142~143頁、144~145頁、152~153頁、164~165頁、172~173頁、174~175頁
- ◆ 千葉県病院薬剤師会主催 平成26年度 医療安全講習会 ダメよ〜ダメダメ! "危険ドラッグ"
- ◆ 千葉大学ホームページ

http://www.chiba-u.ac.jp/general/about/reiki\_int/reiki\_honbun/w1490009001.html 「千葉大学学則」第38条

◆ 千葉大学ホームページ

http://www.chiba-u.ac.jp/general/about/reiki\_int/reiki\_honbun/w1490085001.html 「千葉大学普遍教育等履修細則」

- ◆ 国立大学法人千葉大学普遍教育ホームページ http://www.fuhen-chiba-u.jp/pub/fuhen/1021.html「教育目標」
- ◆ 平成26年度千葉大学普遍教育ガイダンス

- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内 8~9頁、54~55頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内 144~145頁、166~167頁
- ◆ 事前実務実習授業資料
- ◆ チーム医療 I 授業資料
- ◆ 医療薬学実習授業資料
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内 8~9頁、144~145頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内26~27頁
- ◆ TOEICスコアロースター(成績一覧表) 平成26年度
- ◆ 千葉大学ホームページ http://f.chiba-u.jp/about/index.html「千葉大学言語教育センター」
- ◆ 平成26年度ガイダンス千葉大学普遍教育 25~28頁、30~32頁
- ◆ 平成26年度ガイダンス千葉大学普遍教育 26頁
- ◆ 平成26年度 ガイダンス千葉大学普遍教育 27~28頁
- ◆ 平成27年度薬学部および大学院医学薬学府修士課程・博士課程(薬学領域)のガイダ ンス日程
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部シラバス 2~3頁、4~5頁、6~7頁、8~9頁、14~15頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部履修案内 16~17頁
- ◆ 千葉大学ホームページ

http://www.chiba-u.ac.jp/student/syllabus/2014/G1\_ICHIRANG1712\_frame.htm 「2014年度普遍教育授業シラバス」教養展開科目(自然科学を学ぶ)、G15H15101 生物学、G15H24101 生活をささえる化学、G15H02104 物理学AI 入門(展開)、G15H02101 物理学AI 入門(展開)

- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部シラバス54~55頁
- ◆ チーム医療Ⅱ授業資料
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部シラバス 8~9頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部シラバス22~23頁
- ◆ チーム医療 I 授業資料「薬害C型肝炎被害者の一人として」
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部シラバス150~151頁、158~159頁、166~167頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部薬学教育モデル・コアカリキュラム対応シラバス補助資料
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内6~7頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内134~135頁、136~137頁

- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内144~145頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内166~167頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内150~151頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内84~85頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内86~87頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内160~161頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内148~149頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内156~157頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内152~153頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内154~155頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内12~13頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内162~163頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内166~167頁
- ◆ 事前実務実習書
- ◆ 経歴調書
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内144~145頁、150~151頁、168頁、169頁
- ◆ 事前実務実習評価成績
- ◆ 実務実習の注意(特に薬局実習について)
- ◆ 病院・薬局等における実習等の誠実な履行ならびに個人情報および病院・薬局等の法 人機密情報の保護に関する説明文書
- ◆ 病院・薬局等における実習等の誠実な履行ならびに個人情報および病院・薬局等の法 人機密情報の保護に関する誓約書
- ◆ 病院実務実習 実習初日について
- ◆ 薬学共用試験実施要項
- ◆ 千葉大学薬学部履修案内16~17頁
- ◆ 千葉大学薬学部ホームページhttp://www.p.chiba-u.jp/campuslife/phat.htm「薬学共用試験」
- ◆ OSCE実施マニュアル
- ◆ CBT実施マニュアル
- ◆ 研究院委員会一覧
- ◆ 施設実態図面(亥鼻団地:整理番号3-2-1、3-2-2)

- ◆ 千葉県薬剤師会 実務実習におけるハラスメント対応パンフレット
- ◆ 実務実習におけるハラスメント対応 平成21年11月 社団法人 日本薬剤師会
- ◆ 千葉県薬学生連携委員会トラブル発生時のフローチャート
- ◆ 災害時の実習対応について
- ◆ 感染性疾患に関する自己管理ファイル
- ◆ 平成26年度定期健康診断受診状況
- ◆ 平成26年度薬局実務実習 日誌担当者·訪問指導担当者
- ◆ 実務実習の薬局割り振りについて
- ◆ 大学教員用 実務実習指導・管理システムマニュアル第1版
- ◆ 日本医療薬学会ホームページhttp://www.jsphcs.jp/nintei/05.php「認定薬剤師制度 研修施設名簿」
- ◆ 日本医療薬学会ホームページhttp://www.jsphcs.jp/senmon-g/06.php「がん専門薬剤 師研修施設名簿」
- ◆ 平成26年度 薬学部5年次 長期実務実習 病院実務実習 実習テキスト
- ◆ 部署別到達目標到達度チェック表
- ◆ 全到達目標到達度チェック表
- ◆ 指導薬剤師用 実務実習指導・管理システムマニュアル第1版
- ◆ 実習生用実務実習指導・管理システムマニュアル第1版
- ◇ 学部学生の薬局実習に関する受諾契約書
- ◆ 薬局実習評価
- ◆ 平成25年度千葉大学薬学部病院実務実習成果報告書88~130頁
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部授業案内180~181 頁
- ◆ 平成26年度 卒業論文発表会ハンドアウト資料
- ◆ 平成26年度 卒業論文発表会要旨集
- ◆ 平成26年度 卒業論文審査報告
- ◆ 千葉大学ホームページ http://www.chiba-u.ac.jp/exam/gakubu/adpolicy.html「千葉 大学アドミッションポリシー」
- ◆ 平成27年度千葉大学薬学部推薦入試学生募集要項、平成27年度千葉大学薬学部帰国子 女入試(4月入学)学生募集要項、平成27年度千葉大学私費外国人留学生入試学生募集 要項
- ◆ 千葉大学薬学部ホームページ http://www.p.chiba-u.jp/admission/index.html「大学

入試案内」

- ◆ 千葉大学ホームページ http://www.chiba-u.ac.jp/exam/gakubu/gakubu\_kako.html 「過去の入試状況」
- ◆ 千葉大学ホームページ

http://www.chiba-u.ac.jp/general/data/statistics/data\_04.html「学部学生の入学 状況」、千葉大学薬学部入学時の入学定員と入学者数

- ◆ 千葉大学薬学部薬学科振り分け時の定員と振り分け人数
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部履修案内 6頁、7頁
- ◆ 履修科目(普遍科目)に関する説明
- ◆ 履修・授業ガイダンス (専門教育)
- ◆ 平成26年5月1日現在における学生の在籍状況
- ◆ 千葉大学ホームページ
  http://www.chiba-u.ac.jp/education\_research/policy/curriculum.html「教育課程の編成・実施の方針」
- ◆ 千葉大学薬学部履修案内5~7頁
- ◆ 教授会資料
- ◆ 平成26年度卒業論文
- ◆ 国立大学法人千葉大学普遍教育ホームページ http://www.fuhen-chiba-u.jp/pub/fuhen/1108.html「共通専門基礎科目」
- ◆ 平成26年度 千葉大学薬学部履修案内8頁「有機化学 I 」「有機化学 II 」「物理化学 I 」 「生物化学 I 」「物理化学 II 」「生物化学 II 」
- ◆ クラス顧問教員
- ◆ 千葉大学薬学部ホームページhttp://www.p.chiba-u.jp/campuslife/office\_h.html 「学生生活オフィスアワー」
- ◆ 1年次学生(平成26年度入学者)対象TOEIC-IPの実施について
- ◆ 2年次学生対象TOEFL ITPの実施について
- ◆ 平成26年度千葉大学薬学部授業案内50~51頁
- ◆ 千葉大学ホームページhttp://www.chiba-u.ac.jp/student/payment/exemption/「入学料・授業料免除制度」
- ◆ 千葉大学ホームページhttp://www.chiba-u.ac.jp/student/facilities/dormitory/「学生寮」

- ◆ さつき寮入寮者募集
- ◆ 千葉大学ホームページ

http://www.chiba-u.ac.jp/student/support/counsel/index.htmlなんでも相談「学生相談室」

- ◆ 総合安全衛生管理機構 労働衛生部・学生保険部のしおり
- ◆ 千葉大学ホームページ

http://www.chiba-u.ac.jp/student/support/counsel/pdf/kitei\_sekuhara2011.pdf 「国立大学法人千葉大学におけるセクシュアル・ハラスメント等の防止等に関する規定」

◆ 千葉大学ホームページ

http://www.chiba-u.ac.jp/student/support/counsel/sekuhara.html「ハラスメント防止」

◆ 千葉大学ホームページ

http://www.chiba-u.ac.jp/student/support/counsel/pdf/leaflet\_gakusei.pdf2504 01.pdf「学生用ハラスメントリーフレット」

- ◆ 教職員用ハラスメントリーフレット
- ◆ 平成26年千葉大学一般入試募集要項、「6. 身体等に障害を有する入学志願者の事前相 談」32頁、33頁
- ◆ 千葉大学ホームページ

http://www.chiba-u.ac.jp/student/info/resource/syougai.pdf「障害学生修学サポート案内」

- ◆ 平成26年度千葉大学薬学部・第一回振り分け予備調査
- ◆ H26 Step2 フィールド見学実習先
- ◆ 千葉大学ホームページ http://www.ss-chiba-u.jp「就職支援課」
- ◆ キャリアサポートBook
- ◆ 千葉大学ホームページ http://www.ss-chiba-u.jp/student/files/unicareerAd.pdf 「就職支援課ユニキャリアの紹介」
- ◆ 薬学部・医学薬学府(薬学領域)「学生との懇談会」報告
- ◆ アンケート「学生による授業評価」
- ◆ 薬友会報2013.5
- ◆ 千葉大学 安全衛生管理マニュアル

- ◆ 国立大学法人千葉大学動物実験実施規程
- ◆ 国立大学法人千葉大学遺伝子組換え実験等安全管理規程
- ◆ 国立大学法人千葉大学病原体等安全管理規程
- ◆ 平成26年度千葉大学合格者の皆様へ 学生保険互助会〈綴6〉、学生教育災害障害保険等 〈綴7〉について、平成26年度千葉大学合格者の皆様へ 学生教育研究災害障害保険等に ついて〈綴7〉
- ◆ 千葉大学ホームページ

http://www.chiba-u.ac.jp/general/about/reiki\_int/reiki\_honbun/aw14907171.htm 1「国立大学法人千葉大学危機管理規程」

- ◆ 千葉大学大学院薬学研究院 薬学部夜間・休日等における災害(停電も含む)発生時に おける緊急連絡網
- ◆ 公募要領の例
- ◆ 千葉大学大学院 研究業績目録
- ◆ 千葉大学大学院薬学研究院・薬学部ホームページ http://www.p.chiba-u.jp/research/index.html「研究活動」
- ◆ 千葉大学医学部附属病院薬剤部ホームページ http://www.ho.chiba-u.ac.jp/pharmacy/staff.html「スタッフ紹介」
- ◆ 施設実態図面亥鼻団地「配置図」
- ◆ 薬学研究院(I)期棟 共同利用機器 設置場所・管理研究室等
- ◆ 薬学研究院(Ⅱ)期棟 共同利用機器 設置場所・管理研究室等
- ◆ 平成26年度一般会計予算配分基準
- ◆ 千葉大学学内向けホームページ
  http://gakunai.jm.chiba-u.jp/gakujutsu/kenkyu/index.html「学術国際部・外部資金の公募情報」
- ◆ 平成27年度科研費の応募書類の査読希望について
- ◆ 再任審査委員会名簿
- ◆ 平成26年度千葉大学新任教員説明会の実施について(通知)
- ◆ 平成26年度新任教員説明会対象者名簿
- ◆ 「学生による授業評価アンケート」
- ◆ 亥鼻地区事務部薬学部座席表
- ◆ 施設実態図面(西千葉団地2:整理番号3-73-1、3-73-2、3-12-1、3-12-2、西千葉団

地1:整理番号3-110-5、西千葉団地1:整理番号3-3-3、3-5-2、3-8、3-12-2)

- ◆ 施設実態図面(亥鼻団地:整理番号3-2-1、3-50)
- ◆ 施設実態図面(亥鼻団地:整理番号3-50、3-2-1、3-2-2)
- ◆ 施設実態図面(亥鼻団地:整理番号3-2-1、3-2-2)
- ◆ 施設実態図面(亥鼻団地:整理番号3-51-2)
- ◆ 施設実態図面(亥鼻団地:整理番号3-51-4、西千葉団地1:整理番号3-122-1~6)
- ◆ 施設実態図面(亥鼻団地及び西千葉団地1:配置図)
- ◆ 施設実態図面(亥鼻団地:整理番号3-2-1、3-2-2)
- ♦ シミュレーション・ラボの概要
- ◆ 施設実態図面(亥鼻団地:整理番号3-51-2、3-51-3、3-51-4、3-61-3、3-61-4)
- ◆ 千葉大学附属図書館亥鼻分館 利用案内、千葉大学附属図書館本館 利用案内
- ◆ 千葉大学概要2014、25頁
- ◆ 千葉市薬剤師会ホームページ http://www.chibashiyaku.or.jp/
- ◆ 千葉大学ホームページ (英語版) http://www.chiba-u.ac.jp/e/
- ◆ 千葉大学薬学部ホームページ(英語版)http://www.p.chiba-u.jp/EN/e-index.html
- ◆ 千葉大学ホームページ
  http://www.chiba-u.ac.jp/international/affiliate/college.html「国際交流、大学間交流協定校」
- ◆ 千葉大学ホームページ

http://www.chiba-u.ac.jp/international/affiliate/department.html「国際交流、部局間交流協定校」

- ◆ 千葉大学ホームページ、
  - http://www.chiba-u.ac.jp/international/affiliate/student.html「国際交流、学生交流協定校」
- ◆ 千葉大学ホームページhttp://cire-chiba-u.jp/sase/about.html「国際交流/千葉大学国際教育センター、海外派遣留学、派遣留学とは」
- ◆ 千葉大学ホームページhttp://cire-chiba-u.jp/programs.html#program01「国際交流 /千葉大学国際教育センター、千葉大学短期交換留学プログラム」
- ◆ 千葉大学ホームページhttp://www.chiba-u.ac.jp/international/「国際交流」
- ◆ シルパコン大学(タイ)及びマヒドン大学(タイ)との協定書
- ◆ 千葉大学薬学部ホームページhttp://www.p.chiba-u.jp/aboutus/self\_assess.html

「薬学自己評価21」

- ◆ 千葉大学薬学部ホームページhttp://www.p.chiba-u.jp/aboutus/self\_assess.html 「2013年外部評価」
- ◆ 平成25年度第9回薬学研究院教授会・薬学部教授会議事要旨(案)
- ◆ 平成26年度第1回薬学研究院教授会・薬学部教授会議事要旨(案)
- 4) 評価のスケジュール

貴学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26年1月23日 日本薬学会長井記念館会議室において、貴学より担当者3名の出席のもと本評価説明会を実施
- 平成27年4月10日 貴学より調書の草案の提出。機構事務局は内容を確認
  - 4月10日 貴学より「薬学教育評価申請書」の提出。機構は貴学へ受理を通知
  - 4月28日 機構事務局より貴学へ草案の確認終了を通知
  - 5月22日 貴学より評価資料 (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
  - ~7月31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2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14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 より貴学へ「評価チーム報告書案」を送付
    - 9月4日 貴学より機構事務局へ「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29日 評価チーム会議を開催し、貴学からの「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
  - 11月9・10日 貴学への訪問調査実施

- 11月11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30日 評価委員会(拡大)を開催、「評価報告書(委員長案)」を検討後、承 認
- 12月14日 評価委員会(拡大)を開催し、承認された「評価報告書(委員長案)」を決定
- 平成28年1月6日 「意見申立て」のため、貴学に「評価報告書(委員会案)」を送付
  - 1月28日 貴学より「意見申立書」を受理
  - 2月6日 評価委員会(拡大)を開催し、「意見申立書」を確認
  - 2月22日 評価委員会(拡大)を開催し、「評価報告書原案」を作成
  - 2月23日 「評価報告書原案」を総合評価評議会へ提出
  - 3月1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」を貴学へ送付