

(様式 17)

# 薬学教育評価

## 評価報告書

申請大学名 東京理科大学薬学部

(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

東京理科大学薬学部（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。

ただし、「特別講義1」（選択）の成績評価が、外部試験であるCBT（Computer Based Testing）の成績（正答率）を活用して行われている現状は、大学に求められている公正かつ厳格な成績評価の観点から不適切であり、早急に適切な措置を講ずることが必要である。その対応状況に関する報告書を、改善が認められるまで毎年提出するよう要請する。

## II. 総評

東京理科大学の建学の精神は「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」であり、「自然・人間・社会とこれらの調和的発展のための科学と技術の創造」を教育研究理念としている。この理念に基づいて、東京理科大学の教育・研究目的を「一般教養とともに理学、薬学及び工学の原理及びその応用を教授研究し、人格高く、かつ、応用力に富む有為の人物を育成して、文化の進展に寄与すること」として学則に定めている。6年制薬学科の教育研究上の目的は、「医薬品の作用機序、安定性等の薬剤師の職能の基盤となる専門的知識及び関連する技能、態度を習得し、ヒューマニティと高度化する医療に適切に対応できる研究心を兼ね備えた薬剤師の育成」と学則に規定されている。この教育研究上の目的に従って、アドミッション・ポリシー（入学者受入方針）、カリキュラム・ポリシー（教育課程の編成・実施の方針）及びディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）が設定され、ホームページ、学修簿及び薬学部パンフレットに記載、公表されている。

医療人としての薬剤師養成の薬学教育カリキュラムは、基本的に薬学教育モデル・コアカリキュラムにほぼ準拠している。学習者参加型の教育科目、問題解決型の教育科目、ヒューマニズム・医療倫理教育の科目もバランスよく配置されているが、開講科目が多く、過密なカリキュラムとなっているので、選択科目の受講率が低い傾向にある。その中で「最新薬剤師業務」の中の「ケア・コロキウム」は医療人養成を目的とした他大学との協力授業であり、特色あるInterprofessional Education（IPE）として評価できる。学生の受入は入学者受入方針に基づいて行われ、成績評価、進級はおおむね公平・厳密に行われている。専任教員は大学設置基準を満たしており、教育・研究環境は充実している。

以上のように、東京理科大学薬学部薬学科の薬学教育プログラムは本機構の評価基準におおむね適合しているが、以下のような重要な問題点がある。

1. 「特別講義1」(選択)の成績評価が、外部試験であるCBTの成績(正答率)を活用して行われている現状は、大学に求められている公正かつ厳格な成績評価の観点からは不適切であり、改善する必要がある。
2. 6年間の教育を総合的に判断する科目(必修)としての「特別講義2」の成績判定では合格基準を定め、それに基づいた判定を行っているが、再試験ではそれを下回る基準で判定が行われている。このことは、公平かつ厳格な評価の観点からは問題があり、改善する必要がある。
3. ヒューマンズ教育・医療倫理教育や、コミュニケーション能力および自己表現能力醸成教育のための科目の多くが選択科目として開講されているが、6年制薬学教育の中でも重要な科目なので、全学生が履修できるように必修化することが求められる。
4. ヒューマンズ教育・医療倫理教育、コミュニケーション能力および自己表現能力醸成教育、実務実習事前学習、問題解決能力の醸成に向けた教育に関し、これらの目標達成度を評価するための指標を設定し、それに基づき適切に評価するよう改善が求められる。

東京理科大学薬学部は、筑波大学医学部・看護学部との医療連携を基にした特色ある教育プログラムを構築しており、チーム医療に貢献できる薬剤師の養成など、薬剤師教育に熱心に取り組む姿勢がうかがえる。今後はさらにその特徴を伸ばし、また指摘された改善すべき点や助言を踏まえ、より一層の改善・改革を進めることで6年制薬学教育の更なる発展を期待する。

### Ⅲ. 『中項目』ごとの概評

#### 1 教育研究上の目的

本中項目は、適合水準に達している。

東京理科大学の建学の精神は「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」であり、「自然・人間・社会とこれらの調和的発展のための科学と技術の創造」を教育研究理念としている。この理念に基づいて、東京理科大学の教育・研究目的を「一般教養とともに理学、薬学及び工学の原理及びその応用を教授研究し、人格高く、かつ、応用力に富む有為の人物を育成して、文化の進展に寄与すること」として学則に定められている。2006（平成18）年に6年制の薬学科と4年制の生命創薬科学科が設置され、薬学部の基本理念として「医薬分子をとおして人類の健康を守る」志をもった優れた人材を育成することが決定された。6年制薬学科の教育研究上の目的は、「医薬品の作用機序、安定性等の薬剤師の職能の基盤となる専門的知識及び関連する技能、態度を習得し、ヒューマニティと高度化する医療に適切に対応できる研究心を兼ね備えた薬剤師の育成」と学則に規定され、4年制の生命創薬科学科と明確に区別されている。この目的は、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であり、ホームページ、薬学部パンフレット、学修簿、大学案内に記載され、学生と職員および社会にも広く周知されている。毎年のカリキュラムを教授総会で議論・検討する際、薬学科の教育研究上の目的を確認しているが、定期的な検証は行われていないので、改善が望まれる。

#### 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、非正規授業である秋季講習会、直前ゼミ（外部講師によるゼミ）などの開催・開講が正規の授業（「特別講義2」）と一体化して学生に案内されているなど、懸念される点が認められる。

建学の精神「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」に基づいて、薬学部と薬学科のそれぞれに教育課程の編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）が策定され、薬学部学修簿に記載されているほか、大学ホームページにも公開されている。教員には、教授総会で周知している。一方、学生には、毎年各学年の学習ガイダンスにおいて説明している。しかし、学生にカリキュラム・ポリシーを周知徹底するためには、ガイダンス資料やカリキュラム・マップ等の資料を配布するなどの工夫が望まれる。

東京理科大学薬学部薬学科のカリキュラム・ポリシーは次の7項目である。

1. 医薬品の作用機序、安定性等の薬剤師の職種の基盤となる専門的知識及び関連する技術、態度を習得し、ヒューマニティと高度化する医療に適切に対応できる研究心を兼ね備えた薬剤師の育成という教育目標を実現するための教育課程を編成する。
2. 広く国民の健康と福祉を守り、多様化する医療現場で活躍し、社会的な期待に応えることのできる「ヒューマニティと研究心にあふれる高度な薬剤師の育成」を図る教育を実践する。
3. 単に薬剤師として必要な技術や医療現場で種々の問題を即座に解決できる能力を習得するだけでなく、生命を尊び、患者の痛みを知り適切に対処できる人間性を養い、未然に医療事故を防ぐための方策を身に付けるために、旺盛な研究心と自らも研究を行える能力を育成する、充実したカリキュラムを展開する。
4. 「基礎科目」では、医療・創薬に共通する薬学に必須の学問と、薬学を支える基礎的な技能を修得するための授業科目を効果的に配置し、「専門科目」との接続を図る。
5. 「専門科目」では、講義の他に、多くの実験、実習、演習、実務実習等の授業科目を重点的かつ効果的に組み合わせることで、教育目標を実現するために専門分野を深化させ、他の授業科目との関連や学問探求の方法を学び、かつ人間性の陶冶や問題発見・解決能力の育成を図る。
6. 「一般科目」では、「ヒューマニティと研究心にあふれる高度な薬剤師の育成」という目的を達するために、専門分野の修得のみでなく、人命の尊重とヒューマニティの育成や文明に対する理解という幅広い教養教育を通して、医療に携わる者の基礎的な学問が修得できるよう、授業科目を展開する。
7. 自身の専門分野を超えて幅広く関心のある科目を履修できるよう、他学部・他学科間の履修を可能とし、学生の学習意欲の向上と多様な学習ニーズに応えることで、より幅広い視野と意欲を持った人材の育成を図る。

以上の7項目のうち、実務実習、薬剤師の育成の記述（1～3）以外は生命創薬科学科とほぼ共通している。

薬学科のカリキュラムは、学部のカリキュラム検討委員会において原案を作成した後、教務・FD（Faculty Development）委員会および教授総会において十分な議論を尽くした上で決定されている。薬学教育モデル・コアカリキュラムの改訂に伴い、カリキュラム・ポリシーの変更が実施されている。

学則第9条の定めにより、授業の区分として、専門領域科目（専門科目、基礎科目）、専

門領域外科目（一般科目）を設けて、実施されている。基礎科目は4つの学問領域（創薬科学、生命薬学、環境・衛生薬学、医療薬学）で構成され、専門科目への接続性を意図し、これらの科目が低学年から高学年に向けて開講されている。専門科目では講義、演習、実習等を組み合わせて、知識と技能を教授するとともに、態度を身につける教育が行われている。しかし、カリキュラム・ポリシーに記載されている「ヒューマニティと研究心にあふれる高度な薬剤師の育成」を具現化するための科目が、全学年を通しての接続性を考慮して開講されていないなど、カリキュラム・ポリシーの精神がカリキュラムに必ずしも反映されているとは言えないので、改善が望まれる。

CBTおよび薬剤師国家試験に向けた科目として「特別講義1、2」が開講されている。「特別講義1」は、「自己学習システム」（大学が独自に開発／文部科学省「地域医療等社会的ニーズに対応した質の高い医療人養成推進プログラム（平成18年度）で採択）を利用した学生の知識の弱点を補完するための東京理科大学独自の教育プログラムとしている。「特別講義2」では、国家試験に準拠した問題を解くことを通じて、自己学習を強く促すための指導が行われている。しかし、「特別講義1」（選択）の受講に関して、前述の「自己学習システム」を利用した試験の成績を基に成績下位の学生を受講させる方法は好ましくないため、改善が望まれる。また、「特別講義2」には3単位が配当されているが、講義時間は実質90コマで構成されており、単位数の設定との間に乖離がある。その他、科目等履修生の「特別講義2」の試験日、試験内容、成績評価が薬学科の学生と異なって実施されており、同一にすることが望まれる。さらに、非正規授業である模擬試験（外部の試験の導入）、秋季講習会、直前ゼミ（外部講師によるゼミ）の開催・開講が教授総会の承認を受けて、正規の授業（「特別講義2」）と一体化して学生に案内されている現状は問題であるため、改善が必要である。また、直前ゼミの開講が大学の負担で実施されていることは好ましくないため、改善が望まれる。

薬学教育カリキュラムの構築と変更に関してはカリキュラム検討委員会が設置されており、その体制は整備されている。

### 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および自己表現能力醸成教育のための科目の多くが選択科目であること、目標達成度を評価する指標が設けられていないことなど、懸念される点が認められる。

ヒューマニズム教育・医療倫理教育は、一般科目と基礎科目からなり、「早期体験学習（1年次）」「ヒューマニズム・薬学入門1、2（1、2年次）」「コミュニケーション論（4年次）」「医療の倫理（4年次）」「セルフメディケーションとOTC（4年次）」「最新薬剤師業務（5年次）」が配置されている。また、選択科目として、「薬学史（2年次）」、「実践社会薬学（2、3、4年次）」、「コミュニケーション入門（3年次）」、「患者心理・カウンセリング（5年次）」が履修できるようになっている。特に、「最新薬剤師業務」の中の医療職学生合同チーム医療教育プログラム「ケア・コロキウム」は筑波大学の医学・看護学・医療科学部と連携して行っており、特色あるIPEとして挙げられる。このように、医療人としての薬剤師になることを自覚し、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ヒューマニズム教育・医療倫理教育は、体系的かつ効果的に行われているが、実際の履修状況からみると選択科目として開講された科目の受講者は少なく、受講者が一部の選択科目に偏っているため、関係する科目を必修化するなどの改善が必要である。また、これらの科目の一部に、PBL（Problem-based Learning、問題解決型学習）およびSGD（Small Group Discussion）等の学習方法が採用されているが、さらに学習者参加型授業の比重を高める努力が必要である。

学生の目標達成度を評価するために、「ヒューマニズム・薬学入門1」、「ヒューマニズム・薬学入門2」では授業中の学生の取組姿勢やプレゼンテーションに関してルーブリックを採用しており、その点は評価される。しかし、シラバスに記載された他の科目やヒューマニズム教育・医療倫理教育全体の目標達成度の指標は設定されておらず、適切に評価が行われているとは言い難いので、改善が必要である。また、薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOs（Specific Behavioral Objectives）のうち、態度領域の一部が実施されていないことは問題であるため、改善が望まれる。

教養教育は、薬学に関連した狭い領域の教養ではなく、幅広い教養科目として、薬学準備教育ガイドラインを参考とし、「倫理学」「心理学」「経済学」「社会学」「哲学」「法学」「科学史」のほか、健康・スポーツ科学に関連する実技を含む科目や「セミナーハウス特別講義」を開講し、学生の興味、社会のニーズに応じて自由に選択して履修することができるよう配慮している。また、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に編成されているが、一部の科目に選択が偏っており、幅広い教養科目としての開講の目的が学生に理解されていない現状である。

「ヒューマニズム・薬学入門1」（SGD）、「コミュニケーション入門」（選択）、「薬剤師

と社会」(主に講義)、「コミュニケーション論」(SGD、模擬患者参加型演習)、「セルフメ  
ディケーションとOTC」(適切な顧客対応のPBL)、「患者心理とカウンセリング」(選択)  
を通して、コミュニケーションの基本的な能力をつけるための教育、傾聴の態度、理解力  
等を醸成する教育が行われている。「コミュニケーション入門」「コミュニケーション論」  
等の到達度評価では、コミュニケーション力や自己表現力を、取り組み姿勢、調整力、積  
極性などを指標にルーブリックにより数値化がなされている点は評価できる。しかし、ヒ  
ューマニズム教育・医療倫理教育と同様、選択科目が多く、必修化が必要である。また、  
これらの能力を総合的に評価するための指標は設定されていない。関連する科目を横断的  
に評価する目標達成度の指標を設定し、それに基づいて適切に評価することが必要である。

英語教育では、「英語講読1、2」(必修)では「読む」と「聞く」、「英語表現1、2」  
(必修)では「書く」、「聞く」と「話す」、「English Communication A、B、C」(選択)で  
は「書く」、「聞く」、「話す」能力の養成を目的としている。「英語講読1、2」と「英語表現  
1、2」の編成は1クラス30人前後である。しかし、「English Communication A、B、C」で  
は履修者数は極めて少なく、ほとんどman-to-manの教育のようである。これらの科目はい  
ずれも1、2年次に開講しているが、3年次には「実践薬学英语」(選択)を開講し、「English  
Communication C」は3年次生も履修可能である。なお、「実践薬学英语」では医療現場での  
英語も含まれているが履修者は8名と少なく、その原因はカリキュラム編成が過密であり、  
受講の機会が奪われているためと考えられる。英語教育は基本的には最初の2年間で終了  
しており、3～6年次では英語科目は体系的に編成されていないので、改善が望まれる。  
他の外国語としては、ドイツ語(1年次；Aドイツ語2：選択、1～4年次；Aドイツ語  
1：選択、2年次；Aドイツ語：選択)、フランス語(1年次；Aフランス語1：選択、A  
フランス語2：選択、2年次；Bフランス語：選択)、中国語(1年次；A中国語1：選択、  
A中国語2：選択)も開講されており選択の幅を広げている。

準備教育は推薦入試もしくは帰国子女入試の合格者に対して「入学前学習支援講座」(通  
信制、通学制の2種類)を開講(物理、化学、数学の3科目)して、薬学専門教育の効果  
的な履修に資している。一般入試入学者に対しては、3科目の履修状況調査と「化学」に  
関するアセスメントテストを入学直後に実施している。1年次必修科目として「早期体験  
学習」(病院と薬局(9月)、製薬企業(12月)の見学)が開講されている。また、早期体  
験学習の成果については、班ごとに分かれSGDの後に発表会を行い、実習効果を高めて  
いる。

薬害、医療過誤、医療事故防止に関する教育は、複数の科目の中で講義として実施され

ている。特に「ヒューマニズム・薬学入門2」では、サリドマイド薬害被害者の講演により、薬害の被害者の生の声を通して、薬害の理不尽さやヒトの命を預かる薬剤師の責務の重さを感じ取らせることを主眼とした教育を行っている。また「医療薬学実習」（4年次後期）では、調剤事故が起きたというシナリオを基にSGD形式で考え、医師、弁護士の出席の下で、ロールプレイ発表を行うという実習を行っている。

生涯学習の必要性を認識させる教育として、「実践社会薬学」（2年次以上選択）では医療現場で活躍する薬剤師による講義が行われている。また、生涯学習の1つである「薬学講座」への在学生の参加を促している。

医療人教育としてのカリキュラム編成は、きめ細かく構築されているが、受講する学生が一部の選択科目に偏っているため受講率が一般に低く、薬学科の教育理念を達成するように体系的にカリキュラム編成が行われているとは言い難い。豊かな人間性の醸成を促す選択科目の受講率が低くなっている。

#### 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、全学生が薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsに準拠した科目を履修できていないこと、大学独自のSBOsがモデル・コアカリキュラムのSBOsと区別されてシラバスに記載されていないことなど、懸念される点が認められる。

東京理科大学のシラバスの授業計画欄に記載された薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsの番号と基礎資料3（薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する科目）を照合すると、受講率が低い選択必修実習（「分析化学実習2」、「生物化学実習2」、「天然物化学実習」、「医薬品合成化学実習」、「放射性医薬品学実習」）に割り振られた薬学教育モデル・コアカリキュラム中の技能のSBOsに関しては、それを修得せずに卒業していく学生が存在することは大きな問題である。全学生が薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsに準拠した科目を履修できるように改善する必要がある。

学習方略に関しては、各到達目標の学習領域（知識・技能・態度）に適した学習方法がシラバスの授業計画に併記されているが、一部の科目で記載漏れがあるので、全ての科目に記載することが望まれる。各授業科目の実施時期は適切に設定され、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、講義の後に実験実習が編成されている。学生が基礎と臨床の知見を相互に関連付けられるように各授業科目の相互関係を科目関連図により示しているが、科目関連図等の整備をさらに行い、シラバスにも記載して効果的な学

習ができるように努める必要がある。

このように、効果的な学習が適切にできるよう、科目の関連性に配慮したカリキュラムが編成されているが、重要な科目が選択科目として開講され、その受講者が少なく、必ずしも教育効果が上がっているとは言えない。また、東京理科大学の教育上の特色を明確に示すためには、大学独自の科目等の検証を行い、大学の教育理念に基づいた薬剤師の養成を可能とするように独自のSBOs等を整備するとともに、それらがモデル・コアカリキュラムのSBOsと区別できるようにシラバスの記載を改善する必要がある。

## 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、実務実習事前学習全体の目標達成度の評価に関し、そのための指標の設定と、それに基づく評価がなされていないことに懸念される点が認められる。

東京理科大学の実務実習事前実習は4年次後期に、「医療薬学実習」として開講され、「講義」、「演習」、「実習」、「講義・演習」、「演習・実習」の5つの学習方法で行われている。実務実習事前学習としては、この「医療薬学実習」のほかに「調剤学1、2」もその科目として位置づけている。しかし、シラバスなどには事前学習がこれらの科目で構成されているとの記載はなく、公表もされていない。全体の構成を記載、説明し、学生に周知することが望まれる。また、実務実習モデル・コアカリキュラムのSBOsの実施に漏れがあり、準拠するよう改善が必要である。加えて、事前学習として標準の122コマを確保することが望まれる。

「医療薬学実習」では外部協力者（薬剤師、医師、看護師、弁護士、経験豊富な模擬患者）による指導が行われている。実施時期は9月24日～11月13日で、学習効果が高められる時期に実施されている。成績評価の方法として「事前・事後レポート」、「各LSの実習開始前に行われる小テスト」（LS: Learning Strategies）、「筆記試験と解説、実技訓練」、「SGDの評価」、「事前実習のまとめ（計数・計量・無菌調剤）における技能評価」を採用しているが、シラバスには具体的に評価法が示されていないので、記載することが望まれる。一方、「自己点検・評価書」によれば、「事前実習のまとめ（計数・計量・無菌調剤）における技能評価」では受験した学生に対しフィードバックを行い、到達度を確認している。しかし、実務実習事前学習全体の目標達成度を評価する指標の設定とそれに基づく評価がなされていないので、改善が必要である。

薬学共用試験（CBTおよびOSCE (Objective Structured Clinical Examination)）

の合格基準は、薬学共用試験センターの提示した合格基準に準拠している。薬学共用試験 CBT および OSCE の「実施時期、実施方法、合格者数および合格基準」をホームページで公開している。共用試験の実施に当たる委員会として、CBT 委員会と OSCE 委員会が組織され、実施要項、実施マニュアルに従い共用試験が実施されている。また、CBT および OSCE を実施するに十分な設備・施設を有している。

東京理科大学の実務実習は「実務薬学実習」として5年次で実施されている。実務薬学実習委員会は教員14名により組織され、責任ある体制として実務実習を統括している。健康診断時に5種類の感染症の抗体検査を行い、抗体価の基準以下の学生にワクチン接種を推奨している。また結核、インフルエンザ（第Ⅲ期実習対象学生）に関してもそれぞれ対応し、結果をまとめて「健康調査票」として実務実習施設に提出している。実務実習の指導には、教授、准教授、講師が訪問指導委員を担当し、原則として、当該研究室の指導教員が対応している。

実務実習先への学生の配属については、実務薬学実習委員会が担当し、4年次ガイダンス時に各学生の情報を収集している。具体的には、独自に契約している病院の受入情報を学生に提示し、学生のエントリーにあわせてマッチングしている。学生の施設への配属最終決定に際しては、現住所、帰省先住所、学生の希望、住居地を考慮している。

実習生受入施設に関しては、関東地区調整機構と連携し、日本薬剤師会および日本病院薬剤師会の実習受入要件を満たしている施設において実務実習を実施している。受入施設と薬学部との間で、実習に関する基本契約を結んでいる。

東京理科大学の実務実習の教育目標（一般目標・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おり、病院と薬局の実習期間はそれぞれ11週間で実施されている。

「ふるさと実習」は、2014（平成26）年度では栃木、山梨、群馬の病院や薬局で行われている。関東地区外の遠隔地における「ふるさと実習」では該当地区の調整機構と連携して実施しており、2014（平成26）年度では青森、北海道の例がある。東京理科大学では、実務実習施設への複数回の訪問に加え、実務実習進捗ネットワークツールを用い、細かな指導に薬学部専任教員が関わることをとしている。このネットワークツールの利用により、実習指導などにおいて適切な連携をとりうる状態にある。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、その確認が施設側、薬学部、学生のそれぞれに行われている。しかし、一部教員ではあるが、教員の実務実習施設への事前打ち合わせ、実習期間中の訪問指導を電話のみの確認で済ませている例があり、教員の訪問が教授会で決定したとおりに徹底されることが望まれる。

実務実習の評価基準としては、各SBOsの到達度に対して3段階を設定し、学生と実習施設の指導者に提示している。実習中の評価の変遷も確認できるように、Webシステムを利用した実務実習進捗ネットワークを構築している。また、中期訪問の面談時にも、形成的評価の学生へのフィードバックを行っている。実習終了後には、各期の学生同士でSGDにより報告会を実施し、学生アンケートを実施している。実務薬学実習の成績判定は、病院薬局側の評価に基づき、実務薬学実習委員会が評価している。また医療人としての適正も評価されている。これらは、シラバスにも記載されている。総括的評価では、実習施設からの成績（60点満点）に、日報・週報の記載、実習の欠席遅刻等も考慮して、総合点を100点として成績判定を行っている。

上述のように、実務実習の施設の選定、実習期間の設定、個人情報の取り扱いに関する守秘義務の厳守、実習先の公平な決定方法、実習に際しての予防接種等については適切に行われている。ただし、成績評価に関して独自の評価表を採用しているが、その適正の是非については常に吟味、検討する必要がある。

## 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、「薬学総合研究」の卒業論文の成績評価がすべて所属研究室の指導教員に任されているなど、その評価方法に懸念される点が認められる。

「薬学総合研究」（卒業研究）は、研究、研究室ゼミ、薬学総合研究発表会、および薬学総合研究論文から成っており、5年次および6年次の2年続きの必修科目として6単位履修させている。4年次から研究を始める研究室も多く、卒業研究時間は確保されている。この科目が問題解決能力の醸成のための教育であることを学生に意識させ、目標達成意欲を向上させるためにも、科目関連図に「薬学総合研究」を記載することが望ましい。また、成績評価については、薬学総合研究発表会時に評価項目（評価基準）を使用して研究成果を評価しているが、目標達成度の指標は設定されていない。東京理科大学薬学部では、フォーマットが統一された数ページの「卒業論文要旨」を「卒業論文」とみなしているが、混乱を避けるために両者の位置づけを明確にするよう、改善が望まれる。この「卒業論文要旨」は年度ごとに「薬学総合研究論文要旨集」として製本され、保存されている。正式な卒業論文の提出は各研究室に任されており、さらに「薬学総合研究」全体としての成績評価も配属研究室の裁量に任されている。評価の客観性の観点から、学科として統一した基準の下で評価するよう改善する必要がある。

「薬学総合研究」のための学生の配属数については、研究室ごとにバラツキが大きく、一人の教員で運営されている研究室では配属人数が多くなれば大変であることが推定されるので、適切な人数の配分について配慮することが望ましい。

問題解決能力の醸成に向けた教育科目は体系的に配置されており、「早期体験学習」「ヒューマニズム・薬学入門1、2」「患者情報」「薬物治療最前線」「セルフメディケーションとOTC」においてSGDまたはPBLが導入されており、5、6年次にはその集大成として2年間にわたる「薬学総合研究」(卒業研究)が実施されている。ただ、問題解決型学習の実質的な実施時間数に関しては、卒業要件単位数の1/10に満たない。問題解決能力の醸成のための教育において、目標達成度を評価するための指標を設定し、その指標に基づいて評価を行うことが必要である。

## 7 学生の受入

本中項目は、適合水準に達している。

薬学部においては、「医薬分子をとおして人類の健康を守る」志をもった医療人と創薬人を育成することを基本理念としており、そこから入学者受入の方針を決定している。具体的には、薬学科において、社会的ニーズに応えられる「ヒューマニティと研究心にあふれた高度な薬剤師の育成」に基づいて、以下に示す3項目の薬学科のアドミッション・ポリシーが設定され、公表されている。また、毎年、教務・FD委員会および教授総会において継続的にアドミッション・ポリシーの確認が行われている。

1. 高等学校までの学習内容を十分理解し、人類の健康を守ることを通じて社会に貢献しようとする志と、より高度な専門知識を身に付けようとする意欲のある人を求める。
2. 自立心旺盛で勉学意欲に溢れ、将来わが国の医療現場で活躍することで、広く国民の健康と福祉を守ろうとする意欲のある人を求める。
3. 入学試験では、特に数学、理科、外国語に対して高い興味や関心を持っていることを重視する。なお、入学試験科目に課される以外の科目も広く学習していることが望ましい。

東京理科大学では、学長を中心として、入学試験問題の作成・入試の実施・入学者選抜の検証を行う体制を構築している。入学試験問題出題委員会、入学試験実施委員会を設置し責任ある体制を構築して入学試験を実施し、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。入学試験として、客観的な試験が課される入試と推薦入試が実施され、教授総会で審議承認を得た上で、学長が議長となる合格者決定会議を経て最終決定されるとあり、責任ある体制で合否判定がなされている。定員数は適切に管理（過去6年間で平均1.11倍）されている。

## 8 成績評価・進級・学士課程修了認定

本中項目は、成績評価において外部試験の成績を一部活用していること、また、学士課程修了認定にかかわる科目の判定基準が本試験と再試験で変わるなど、評価の公平性に懸念される点が認められるので、適合水準には達していない。

東京理科大学のシラバスには「成績評価方法」の項が設けられ、レポートの採点基準、「コミュニケーション系」の科目においては、授業内でのSGDや発言に対しての採点基準が設けられている。成績評価は公正かつ厳格に行われ、結果はCLASSシステムを通じて学生各自で確認ができ、保証人へも結果が郵送されている。しかし、試験の答案の保存、学生への答案用紙・成績のフィードバック、成績分布の作成等については教員全体に周知・徹底されていないので、改善が望まれる。また、「特別講義1」の成績評価がCBTの成績（正答率）を活用して行われている現状は、CBTに不合格の学生は同時に「特別講義1」も不合格になるので、改善する必要がある。

進級要件（取得単位数、科目）が各学年に設けられ、学修簿に明記されているほか、学生には年度始めの学修ガイダンス（1年生は新入生ガイダンス）で周知されている。進級の判定は教授総会で公正かつ厳格に行われている。留年が決定した学生と保証人には書面を持って通知している。また、留年生に対しては、原級生ガイダンスおよび教務・FD委員との個別面談を実施している。留年生は翌年に再履修し、進級要件を満たした時点で進級する。留年生に対しては、上位学年配当の授業科目の履修を制限している。ただし例外的に、1年次留年生については上級学年の専門領域外科目のみ履修を許可している。

各学生の在籍状況は、教務課で管理し、教員全員で定期的に学生の学籍状況情報を共有することで、留年、休学、退学者を減少させるべく対策を講じている。

学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）については、薬学科の教育目標に基づいて、次に示す5項目の方針が設定され、公表されている。

1. 医療に携わる者として基礎となる広い教養を身に付け、高い倫理観と使命感を培っていること。

2. 薬剤師の職能の基盤となる専門的知識および関連する技能、態度を身に付けていること。
3. 医療に携わる者として必要なコミュニケーション能力を身に付けていること。
4. 医療を担う者として広く社会に貢献する意欲を身に付けていること。
5. 最先端の医療知識を取り入れた上で、問題点を発見し、それを解決に導く方法を身に付けていること。

しかし、ホームページに記載されているディプロマ・ポリシーは学修簿に記載された内容と異なっていた。ホームページの維持・管理には十分な注意を払うほか、ポリシーの定期的な検証が望まれる。

学士課程修了の認定は、年度末に開催される教授総会で卒業の可否を判定することにより行われている。しかし、「特別講義2」の本試験ではシラバスに記載されている65%の正答率で合格の判定が行われているのに対し、再試験では教授総会で決定された正答率を下回ったラインで合否が決定されている。このことは必ずしも公平かつ厳格に評価が実施されていないことを示している。また、「特別講義2」の成績のみで、毎年卒業延期学生が出ている事実は、この試験の成績の合格ラインが薬剤師国家試験の合格を意識して判定されていると言わざるを得ないので、改善が必要である。

卒業判定において不合格になった学生には受領確認付郵便で文書を学生および保証人に連絡し、学修ガイダンスや未修得科目の履修について、きめ細かな指導、アドバイスを行っている。

学生の学習成果については、卒業必要単位を満たせば成果が上がっていると大学は判断している。しかし、総合的な学習成果を測定するための指標を設定し、それに基づいた評価は行われていないので、改善が望まれる。東京理科大学では、留年生の卒業は次年度の3月であり、早期卒業の制度はない。

## 9 学生の支援

本中項目は、適合水準に達している。

東京理科大学薬学部では、新入生オリエンテーション（薬学の全体像の概説、薬学部における教育、学習指導、学生生活全般説明、履修申告等の手続き、専任教員の紹介）を実施し、早く大学生活に馴染んでもらうためにクラス担任教員との懇談並びに入学者と教職員との懇談を行い、薬学教育の全体像を入学時に理解してもらうように配慮している。

奨学金に関する情報は説明会、大学のホームページ、学生掲示板、CLASSシステム等の様々な手段によって周知が図られている。また、大学独自の奨学金制度が設けられ、学生が学修に専念できるように経済的な支援体制が整っている。

学生の健康管理に関して、学生よろず相談室（精神科医、臨床心理士、カウンセラー、教員等在室）と薬学部の教員が担っている担任制度で学生のヘルスケア、メンタルケアに対処している。定期的な健康診断は毎年4月に実施し、全員受診を義務づけており、ほぼ全員が受診している。このように学生の健康維持を支援する体制が構築されている。

また、「ハラスメント防止委員会」が設置され、ハラスメント（アカデミックおよびセクシュアル）の防止等に関する規程に基づき、運用されている。相談窓口として、学生支援課・学務係窓口または学生よろず相談室がその任に当たっている。セクシュアル・ハラスメント防止ポスターの教員への配布および掲示による啓発活動を行っている。

身体に障がいのある者に対しては、大学入試センター試験の実施要項「受験上の配慮措置」に準じて対応している。また、入試配慮措置も講じて、受験の機会を確保している。バリアフリーを必要とする車いすの使用者受入について、設備面ではエレベーター、多目的トイレを設置している。

学生の将来の進路に関する支援では、学生支援部学生支援課（キャリアセンター）が開設され、大学OB／OGとの交流座談会を開催するなど、就職支援活動を行っている。

学生の意見を教育に反映させるために、教務委員会・FD委員会は授業改善アンケートを実施し、その結果をすぐに学生にフィードバックしている。また、学生委員会は学生や保証人からの学習や学生生活全般にかかわる要望等について検討し、対応している。

実習に必要な安全教育は「薬系実験安全学」において行われている。各種保険（傷害保険、損害賠償保険）等については、「学園生活 CAMPUS GUIDE」の中の「東京理科大学学生傷害補償制度」で紹介され、すべての学生に周知の上、加入させている。

## 10 教員組織・職員組織

本中項目は、適合水準に達している。

薬学科には教授18名（うち嘱託教員5名）、准教授2名、講師7名、嘱託助教11名の合計38名が所属し、実務の経験を有する専任教員は8名（うち、4名はみなし専任教員）で教育研究活動の実施に必要な教員数は満たされている（設置基準：専任教員24名、実務家教員4名）。専任教員の比率は、学部全体で教授26名（47.2%）、准教授4名（7.3%）、講師7名（12.7%）、助教18名（32.7%）で、おおむね適切な構成である。教員1人当たりの学

生数は、薬学科で14.6名である。講師以上の専任教員はそれぞれの分野で教育および研究について優れた実績を有する教員が採用されている。実務経験を有する教員も、それぞれ病院や薬局での薬剤師業務や薬局経営等において十分な経験を有しているだけでなく、その分野における優れた知識を有しており、全体として、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。科目別に見た配置バランスや年齢構成に関しては、適切な教員が配置されている。薬学部の専任教員55名の年齢構成は、50代（34.6%）、40代（21.8%）、30代（23.6%）となっており、各年齢層にバランスよく配置している。

教員のガントチャート（全教員の研究分野と在籍予定表）を参考にして、新規人事の方針や方法を教授会で決定している。教員の募集・任免・昇格は、学校法人東京理科大学における専任教育職員の採用および昇任に関する規程等に基づき適切に実施されている。内部昇格に関しては、大学の規程および教員資格基準に基づき、教授会業績等を評価して理事会に推薦し、その職にふさわしいものを昇任させている。

教員の教育・研究業績は東京理科大学ホームページの「研究者情報データベースRIDAI」上で公開され、教育および研究能力の維持向上に取り組んでいる。実務家教員が、がんブروفessional養成コースに参加して資質の向上を図っており、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。

講師以上の全教員が研究室を持ち、主に15号館と16号館の研究室、ゲノム創薬研究センター、DDS研究センター、創薬情報科学センターで研究活動が行われている。授業担当時間数は、12時間を基本として、全教員が同じ程度になるよう調整され、研究時間の確保が図られている。研究資金は科学研究費、民間の研究助成財団等からの研究助成金、受託研究費、共同研究費などの外部資金ならびに東京理科大学の学部に配分される教育研究費、学内共同研究費などで賄われている。

教員の資質向上に関しては、大学全体として教育開発センターで教育活動の改善すべき問題点や検討課題を整理検討し、各学科にFD幹事、学部にFD幹事長を配置してFD活動を推進している。また、薬学部の教員は日本薬学会主催の「薬学教育者ワークショップ」や地区調整機構が主催する「認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ」に参加し、カリキュラムの意味や教育における適切な目標・方略・評価について学び、共通の認識を持っている。授業評価に関しては、全ての必修科目に関して、毎年講義開始から数週間後に授業評価アンケートを行っている。その集計結果は各科目担当教員へフィードバックされ、改善策を講義後半へ反映させている。しかし、その他には薬学部独自のFD活動は行われ

ておらず、薬学部（薬学科）としてのFD活動の充実が望まれる。

薬学部および大学院薬学研究科の教務・庶務業務を所掌する薬学事務室は、教務課に所属し、職員数は13人（専任職員9人、非常勤職員・派遣職員4人）で適切に配置されている。教育研究上の職務を補助するため、適宜TA（Teaching Assistant）、RA（Research Assistant）を採用している。また、事務体制は適切に機能している。

以上、教育研究上の目的に沿った教育研究活動に必要な教員組織が整備されており、また、教育研究活動に適した教育環境が整備され、その活動の業績は公開されている。さらに事務職員の組織も整備されており、実務実習の実施に関しても事務職員が適切に関与し、教育研究活動を支援している。人事に関しても大学の規定に従い、適切な人材の確保に努めている。

## 1.1 学習環境

本中項目は、適合水準に達している。

薬学教育は、主に野田キャンパスの13、14、15、16号館および講義棟に設置された教育施設で行われている。参加型学習のための少人数教育ができる教室としては、16号館に、SGD室が10室、さらにSGDの結果を持ち寄って総合討論などを行うためのプレナリセッション室があり、それらを活用して効果的な教育が行われている。実習・演習は、14号館に8つの実習室、15号館に生薬標本室、医療薬学情報教育室、医薬品情報室および野田キャンパス内の薬学部に隣接した場所に薬草園があり、それぞれ実習や演習に活用されている。情報設備は、PC教室、統合情報ネットワークおよび大型計算機の設備がある。実務実習事前学習を実施するために、6年制薬学教育の開始に合わせて16号館に専用の実習室が設置されている。学生の卒業研究は、各種の実験に対応できる十分な設備の整った指導教員の研究室（教授室・付属室・実験室）ごとに行われ、卒業研究関連施設として、分析センター（質量分析室・物性測定室・構造解析室・核磁気共鳴分析室）、動物舎、生物系共通機器室、組換えDNA実験室、低温室、医療薬学教育センター（調剤室・無菌製剤室・製剤準備室・TDM製剤試験室）（TDM: Therapeutic Drug Monitoring）、医薬品情報室、物化系共通機器室、化学系共通機器室（NMR測定室・分析機器室・大規模実験室・高圧実験室・特殊実験室）が整っている。教育研究を実施するにふさわしい教育環境で教育研究活動が行われ、学生が高いレベルで卒業研究を実施できる体制が整備されている。

薬学部の学生は野田キャンパス内にある野田図書館（蔵書数446,616冊）を利用している。この図書館は5種類のデータベースと約1万種類のオンラインジャーナルを導入して

いる。オンラインジャーナルは、学内はもちろん自宅からもアクセスが可能であり、24時間の閲覧、ダウンロードおよびプリントアウトが可能である。図書館の蔵書のうち、薬学部の教員が希望した薬学関連分野に特化した書籍および学術雑誌については、薬学部の15号館2階の資料室および4階の医薬品情報室に配架されている。教員および学生は、学生への教育や各研究室の研究内容に対応した最新の書籍および学術雑誌を、いつでも閲覧できる体制になっている。学生の自習スペースとしては、図書館、13号館のメディアコーナー、14号館の学生ホールが存在する。さらに2号館3階と6号館1階には、ターミナル室が5部屋(PCの総数455台)と、自由使用室が1部屋(PCの総数20台)存在し、PCを利用したレポートの作成・印刷や問題演習などができる環境が整っている。野田図書館の自習室は、全日(土、日、祝祭日も含む)8:30~22:00(日、祝祭日は21:00)まで利用可能である。

以上、東京理科大学の施設、設備は教育研究上の目的を実現するに、相応しい内容であり、適切な規模の図書館・資料閲覧室等が整備されている。また、学生の教育・研究、特に「薬学総合研究」(卒業研究)のための研究設備は適切であり、教育研究活動に必要な条件は十分に満たされている。

## 1 2 社会との連携

本中項目は、適合水準に達している。

東京理科大学では、「人とICTでつなぐがん医療維新プラン(順天堂大学)」、「筑波大学・東京理科大学薬学部 医療職学生合同チーム医療教育プログラム ケア・コロキウム」等により、他の医療系大学と連携し、医療および薬学の発展に努めている。さらに、様々な企業と共同研究を実施し、製薬開発、創薬開発を進め、産業界との連携により薬学の発展に努めている。地元の薬剤師会・病院薬剤師会、医師会との交流・連携に関しては、年1回「薬学講座」を開講して生涯学習プログラムを提供したり、薬剤師基礎実務研修プログラムを提供したりすることで行われている。一方、地域住民に対する公開講座を年4~5回開催している。地域の小学校や高校を対象に「薬物乱用防止」の講演を行い、また地域の老人会をはじめとした「お薬教室」の開催など、保健衛生支援活動に参加、協力している。以上のように、教育研究活動を通じて、医療・薬学の発展、薬剤師の資質向上に貢献するように努めている。

外国との交流に向けては、英語版のホームページを作成して情報を発信するとともに、マレーシアのマラ工科大学薬学部、中国の復旦大学(旧・上海医科大学)、パリ第7大学と

も国際交流を行っている。留学生として大学院生や博士研究員を受け入れるなど、国際的交流に努め、諸外国の学生が学ぶ道を開いている。しかし、教員の長期海外出張に関して、制度はあるが利用者は少なく、制度の充実が望まれる。

### 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、薬学教育プログラムの改善に関する点検項目が決定されておらず、PDCAサイクルの定期的、恒常的な検証を通じて教育研究活動を改善する体系的なシステムの構築ができていないなど、自己点検・評価への取り組みと活動に懸念される点が認められる。

東京理科大学では、「東京理科大学大学評価委員会」が設置されており、この委員会の下に薬学部においても学部長を委員長とした自己点検・評価実施委員会を設置し、自己点検に取り組んでいる。しかし、構成員に外部委員は含まれておらず、その参加が望まれる。

自己点検・評価実施委員会の活動として、大学評価委員会で策定された自己点検・評価の基本方針、評価項目等に基づき、自己点検・評価を実施する他、独自の自己点検・評価を実施することが規定されている。これに基づき、2014（平成26）年度は学部の中期目標について自己点検・評価を実施しており、今回の「自己点検・評価書」の作成にも主体的な役割を果たしているが、薬学科の薬学教育プログラムに関しては、外部からの要請に応じて自己点検・評価が行われている現状であり、恒常的な自己点検・評価の体制構築は十分でない。このように、点検評価の項目の設定や点検・評価活動は十分ではなく、PDCAサイクルを活用したプログラム改善の姿勢が十分であるとは言い難い。「1 教育研究上の目的」や「8 成績評価・進級・学士課程修了認定」で指摘したように、自主的な教育研究活動の改善につなげる活動体制を整備し、定期的に点検する項目を決めて、PDCAサイクルを展開、検証することが必要である。

教学に関する事項の検討には、カリキュラム委員会、教務・FD委員会がそれぞれの審議事項を審議し、翌年のカリキュラムの改善等につなげているが、前述のように、薬学科として、自主的、定期的および体系的に教育研究活動を点検・評価・改善する体制を整える必要がある。

#### IV. 大学への提言

##### 1) 長所

1. 「最新薬剤師業務」の中の「ケア・コロキウム」は筑波大学の医学・看護学・医療科学部と連携して行っており、特色ある I P E として評価される。  
(3. 医療人教育の基本的内容)

##### 2) 助言

1. 薬学部薬学科の教育研究上の目的について、定期的な検証が望まれる。(1. 教育研究上の目的)
2. カリキュラム・ポリシーを学生に十分に周知するために、ガイダンス資料やカリキュラム・マップ等の資料を配布するなどの工夫が望まれる。(2. カリキュラム編成)
3. カリキュラム・ポリシーに記載されている「ヒューマニティと研究心にあふれる高度な薬剤師の育成」を具現化するための科目が、全学年を通して接続性を考慮して開講されていないなど、カリキュラム・ポリシーの精神がカリキュラムに必ずしも反映されているとは言えないので、改善が望まれる。(2. カリキュラム編成)
4. 「特別講義1」(選択専門科目)で行われている「自己学習システム」を利用した試験の成績を基に成績下位の学生を受講させることは好ましくないので、改善が望まれる。(2. カリキュラム編成)
5. 「特別講義2」の単位数に関し、実際の授業コマ数に対応するように整合性を図ることが望まれる。(2. カリキュラム編成)
6. 薬学教育モデル・コアカリキュラムの S B O s のうち、態度領域の一部が実施されていないことは問題であるので、改善が望まれる。(3. 医療人教育の基本的内容)
7. 英語教育は実質的には1年次、2年次の2年間であり、医療現場で必要とされる英語教育を充実させるためには、高学年においても英語を学べる体系化されたカリキュラム編成を行うことが望まれる。(3. 医療人教育の基本的内容)
8. シラバスの表記[到達目標、授業計画、評価方法]を統一し、履修する学生に分かりやすく記載することが望まれる。(4. 薬学専門教育の内容)
9. 実務実習事前学習として、122コマを確保することが望まれる。また、実務実習事前学習は「医療薬学実習」と「調剤学1、2」で構成されていることをシラバス等に記載し、周知することが望まれる。(5. 実務実習)

10. 教員の実務実習施設への事前打ち合わせ、実習期間中の訪問を電話のみで済ますことなく、教授会で決定したとおりに徹底されることが望まれる。(5. 実務実習)
11. 科目関連図に「薬学総合研究」(卒業研究)を加えることが望まれる。(6. 問題解決能力の醸成のための教育)
12. 「卒業論文」と「卒業論文要旨」の位置づけを明確に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)
13. 試験の答案の保存、学生への答案用紙・成績のフィードバック、成績の分布の作成等について教員全体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)
14. ホームページに記載されているディプロマ・ポリシーは学修簿に記載された内容と異なっていたので、ホームページの維持・管理には十分な注意を払うほか、ポリシーの定期的な検証が望まれる。(8. 成績評価・進級・学士課程修了認定)
15. ディプロマ・ポリシーに基づいた総合的な学習成果を測定するための指標を設定し、それを基に評価することが望まれる。(8. 成績評価・進級・学士課程修了認定)
16. 薬学科のFD活動の充実を図ることが望まれる。(10. 教員組織・職員組織)
17. 教員の長期海外出張制度の充実を図ることが望まれる。(12. 社会との連携)
18. 自己点検・評価実施委員会に外部の委員も加えることが望まれる。(13. 自己点検・評価)

### 3) 改善すべき点

1. 模擬試験(外部の試験の導入)、秋季講習会、直前ゼミ(外部講師によるゼミ)の開講を正規の授業である「特別講義2」と一体化して案内しないように改善する必要がある。(2. カリキュラム編成)
2. ヒューマニズム教育・医療倫理教育や、コミュニケーション能力および自己表現能力醸成教育のための科目の多くが選択科目として開講されているが、必修化するよう改善する必要がある。(3. 医療人教育の基本的内容)
3. ヒューマニズム教育・医療倫理教育や、コミュニケーション能力および自己表現能力醸成教育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ように改善する必要がある。(3. 医療人教育の基本的内容)
4. 全学生が薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsに準拠した科目を履修できるように改善する必要がある。(4. 薬学専門教育の内容)

5. 大学独自のSBOsがモデル・コアカリキュラムのSBOsと判別ができるようにシラバスの記載を改善する必要がある。(4. 薬学専門教育の内容)
6. 実務実習事前学習の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実施するように改善する必要がある。(5. 実務実習)
7. 実務実習事前学習全体の目標達成度を評価する指標を設定し、それに基づく評価をする必要がある。(5. 実務実習)
8. 「薬学総合研究」の最終評価は所属研究室の指導教員に任されているが、学科として統一した基準の下で評価するよう改善する必要がある。(6. 問題解決能力の醸成のための教育)
9. 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、その指標に基づいて評価を行うよう改善する必要がある。(6. 問題解決能力の醸成のための教育)
10. 「特別講義1」(選択)の成績評価がCBTの成績(正答率)を活用して行われている現状は、CBTに不合格の学生は同時に「特別講義1」も不合格になるので、早急に改善する必要がある。(8. 成績評価・進級・学士課程修了認定)
11. 「特別講義2」の成績判定では65%を合格基準と定めているが、再試験ではそれを下回る基準で判定が行われている。このように、必ずしも公平かつ厳格に評価が実施されていないので、改善する必要がある。(8. 成績評価・進級・学士課程修了認定)
12. 薬学教育プログラムの改善に関する点検項目を決定し、定期的、恒常的に検証して、PDCAサイクルを介して教育研究活動を改善する体系的なシステムを構築する必要がある。(13. 自己点検・評価)

## V. 認定評価の結果について

東京理科大学薬学部（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3名、教員経験者1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。「但し書き」は、他の改善すべき点に比べ、短期間で改善が可能であると判断されたものです。

「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満たしているが、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満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

- ◇ 薬学部パンフレット
- ◇ 学園生活 CAMPUS GUIDE 14
- ◇ 東京理科大学薬学部 学修簿 平成 26 年 (2014 年) 度入学
- ◇ 平成 26 年度 新 2 年生学習ガイダンス / 平成 26 年度 新入生学習ガイダンス / 平成 26 年度 1 年原級生学習ガイダンス
- ◇ シラバス
- ◇ 履修の手引 平成 26 年度 (2014 年度)
- ◇ 入学試験要項 2014 年度 (平成 26 年度)  
2014 年度 (平成 26 年度) 指定校制推薦入学募集要項  
2014 年度 (平成 26 年度) 帰国子女入学募集要項  
2014 年度 (平成 26 年度) 外国人留学生募集要項 (学部)
- ◇ 根拠となる資料・データ等 (例示)
- ◇ 東京理科大学学則
- ◇ 東京理科大学ホームページ  
([http://www.tus.ac.jp/disclosure/fac\\_aim/](http://www.tus.ac.jp/disclosure/fac_aim/)) 学部の教育研究上の目的
- ◇ 東京理科大学 大学案内 GUIDE BOOK 2014
- ◇ 薬学部 補職・委員会委員等一覧 (全学)
- ◇ 東京理科大学ホームページ  
([http://www.tus.ac.jp/fac\\_grad/fac/policy/yaku\\_med.html](http://www.tus.ac.jp/fac_grad/fac/policy/yaku_med.html))  
薬学部薬学科 学科ポリシー一覧
- ◇ 東京理科大学ホームページ  
([http://www.tus.ac.jp/fac\\_grad/fac/yaku/med.html](http://www.tus.ac.jp/fac_grad/fac/yaku/med.html))  
学部・専攻科のご紹介 薬学部薬学科
- ◇ 東京理科大学薬学部ホームページ  
(<http://www.ps.noda.tus.ac.jp/yakugakubu/>) 薬学科 (6 年制)

- ◇ 文部科学省ホームページ  
([http://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/kaikaku/chiiki/07091914.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/chiiki/07091914.htm))  
地域医療等社会的ニーズに対応した質の高い医療人養成推進プログラム（平 18 年度）
- ◇ 薬学自己学習システム操作手引書
- ◇ 国立大学法人筑波大学医学群と東京理科大学薬学部との連携及び協力に関する協定書
- ◇ 2015 年度（平成 27 年度）入学前学習支援講座実施要項
- ◇ アセスメントテストについて
- ◇ 第 30 回薬学講座
- ◇ 東京理科大学ホームページ  
(<https://class.admin.tus.ac.jp>) Campus Life Assist System TUS
- ◇ 薬学部シラバス作成要領 平成 26 年 2 月
- ◇ 医療薬学実習 平成 26 年度（2014 年）
- ◇ 野田キャンパス PLAN
- ◇ 東京理科大学薬学部ホームページ  
([http://www.ps.noda.tus.ac.jp/yakugakubu/?page\\_id=312](http://www.ps.noda.tus.ac.jp/yakugakubu/?page_id=312))  
平成 26 年度 東京理科大学 薬学共用試験結果
- ◇ OSCE 担当者一覧
- ◇ 健康調査票（見本）
- ◇ 実習週報、実習日報等
- ◇ 平成 26 年度 病院実習割振一覧 (H26. 9. 1) / 平成 26 年度 薬局実習割振一覧 (H26. 9. 1)
- ◇ 東京理科大学薬学部としての実務実習記録、評価記録の扱い方
- ◇ 平成 26 年度実務薬学実習 卒研指導教員から担当教員への連絡シート
- ◇ 平成 26 年度実務実習指導薬剤師説明会
- ◇ 実務実習進捗ネットワークツール 操作マニュアル（指導薬剤師編）
- ◇ 東京理科大学薬学部 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等および病院・薬局等の法人機密情報の保護に関する誓約書
- ◇ 学部学生の病院実習に関する委受託契約書 学部学生の薬局実習に関する委受託契約書
- ◇ 気象の乱れ、地震発生時の本学の初期対応につきまして
- ◇ 実務薬学実習第 I 期報告会について 実務薬学実習第 II 期報告会の開催について
- ◇ 2014 年度第 1 期実務実習アンケート / 2014 年度第 2 期実務実習アンケート

- ◇ 卒研ガイダンスについて 平成 26 年度卒業研究配属先一覧
- ◇ 東京理科大学薬学部 学修簿 平成 27 年 (2015 年) 度入学
- ◇ 薬物速度論 (レポート) 採点基準
- ◇ SGD の個人評価票 (自己・ピア)
- ◇ 東京理科大学薬学部履修内規
- ◇ 薬学部試験内規
- ◇ 平成 26 年度クラス担任表
- ◇ ○年進級判定結果について (お知らせ) 2 年進級判定結果について (お知らせ)
- ◇ 1 年原級生に対する学修ガイダンスの開催および原級生ガイダンス提出用紙 (見本)
- ◇ 退学願、休学願、面接者所見
- ◇ 東京理科大学ホームページ  
([http://www.tus.ac.jp/disclosure/fac\\_credit/](http://www.tus.ac.jp/disclosure/fac_credit/)) 学部 卒業所要単位数
- ◇ 卒業判定結果について (お知らせ)
- ◇ 平成 26 年度 卒業レポート「6 年課程を修了するにあたって」
- ◇ 平成 26 年度卒研申し込みについて 卒研ガイダンススケジュール
- ◇ 平成 26 年度日本学生支援機構奨学金 応募状況および推薦者数報告 (学部)
- ◇ 公益信託鈴木万平記念薬学奨学基金 設定趣意書 公益信託鈴木万平記念薬学奨学基金 平成 26 年度奨学生募集要項
- ◇ 学校法人東京理科大学ハラスメントの防止等に関する規程
- ◇ セクシュアル・ハラスメント防止のために
- ◇ 東京理科大薬学部主催 薬 Fes!
- ◇ 成績フィードバックに関するアンケート
- ◇ 東京理科大学安全管理基本規程
- ◇ 東京理科大学薬学部「防災安全マニュアル」
- ◇ 東京理科大学教授会及び教授総会規程
- ◇ 東京理科大学ホームページ  
(<http://www.tus.ac.jp/ridai/doc/ji/RIJIA01.php>) 研究者情報データベース  
RIDAI
- ◇ 科研費 若手研究 (A)、(B) への応募 (事前アドバイス) について
- ◇ FD 通信
- ◇ 東京理科大学ホームページ

(<https://letus.ed.tus.ac.jp>) LETUS

- ◇ 事務組織図（平成 26 年 10 月 1 日現在）
- ◇ 学校法人東京理科大学事務分掌規程
- ◇ 筑波大学・東京理科大学薬学部 医療職学生合同チーム医療教育プログラム ケア・コロキウム
- ◇ 平成 24 年度大学改革推進等補助金（大学改革推進事業「がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン（平成 24 年度選定分）」の交付決定について（通知）共同事業契約書
- ◇ 東京理科大学薬学部第 76 回薬剤師基礎実務研修プログラム
- ◇ 東京理科大学ホームページ（英語版）  
(<http://www.tus.ac.jp/en/grad/yaku/>)
- ◇ イアエステによるインターンシップ学生の受入れについて（通知）
- ◇ 東京理科大学自己点検及び評価実施規程
- ◇ 東京理科大学ホームページ  
(<http://www.tus.ac.jp/documents/tenken/>) 大学評価
- ◇ 東京理科大学ホームページ  
(<http://www.tus.ac.jp/documents/tenken/yaku.html>) 薬学教育に関わる評価
- ◇ 「ヒューマニズム・薬学入門 1」第 1 回授業資料
- ◇ 「コミュニケーション入門」第 10 回授業資料
- ◇ 「ヒューマニズム・薬学入門 1」教員用 質問タイム評価票（グループ評価）
- ◇ 「ヒューマニズム・薬学入門 1」第 2 回授業資料
- ◇ 「ヒューマニズム・薬学入門 1」スモールグループディスカッション（SGD）の進め方
- ◇ 「早期体験学習」第 2 回授業資料
- ◇ 「早期体験学習」第 3 回授業資料
- ◇ 「医薬品情報学」に係る医療関係者招へいに係る文書
- ◇ 「薬学総合演習」の例（青山研・嶋田研合同文献ゼミ）
- ◇ 「最新薬剤師業務」ケアコロキウム（チームワーク演習）要項
- ◇ 「実践 EBM」
- ◇ 「医療現場で使用される用語集」及び「がん化学療法のプロトコールに関する小冊子」
- ◇ ワクチン接種率に関する資料
- ◇ 東京理科大学入学者選抜検討委員会規程

- ◇ 東京理科大学学生募集戦略委員会規程
- ◇ 東京理科大学入学試験実施規程
- ◇ 平成 25 年度奨学金給付・貸与状況
- ◇ 学校法人東京理科大学における専任教育職員の採用及び昇任に関する規程
- ◇ 自己点検・評価実施要項
- ◇ 「成績のフィードバックについて」（掲示）及び成績個人票（見本）

#### 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 5 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10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
- 7 月14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14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12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29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、意見申立てに対する「回答書」を決定
- 2月10日 貴学へ意見申立てに対する「回答書」を送付
- 2月22日 評価委員会（拡大）を開催し、回答書を反映させた「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