

**資料 2**

「薬学系人材養成の在り方に関する検討会」

(第 5 回) H21.10.16

**薬学系人材養成の在り方に関する検討会  
第一次報告**

**平成 2 1 年 3 月 2 3 日**

# 目 次

はじめに	1
1. 薬学教育の現状	2
2. 今後の薬学系大学院教育の基本的な考え方	2
3. 薬学系大学院教育充実のための具体的方策	3
(1) 教育内容・方法等の充実	
(2) 教育研究組織の在り方	
(3) 入学者の質の確保	
(4) 修了者の進路先の開拓・確保	
(5) その他	
おわりに	7
参考資料 1 第一次報告概要	8
参考資料 2 薬学系人材養成の在り方に関する検討会について	9

## はじめに

薬学教育の改善・充実については、平成16年の「薬学教育の改善に関する調査研究協力者会議」からの報告や「中央教育審議会」からの答申を受けて、医療人として質の高い薬剤師養成の観点から、6年制の学部教育が必要とされたところである。6年制の学部教育では、モデル・コアカリキュラムに基づく教育に加えて、各大学それぞれの個性・特色に応じたカリキュラム編成や参加型実務実習等の教育が行われている。

また、研究者など多様な人材の養成といった薬学教育の果たす役割にも配慮し、4年制の学部教育も必要であるとされ、平成18年度から6年制と4年制の双方の課程によって教育が行われていることは、新薬学教育制度の特徴の一つである。

新薬学教育制度のもとでの大学院については「学部段階の教育研究が行われる中で、必要となる教育研究の内容が具体的に明らかになることから、その詳細については、今後、検討が必要である」とされた。このため「薬学系人材養成の在り方に関する検討会」が設置され、大学、産業界等様々な立場から、大学院教育を中心としての活発な議論を行い、その教育の在り方や具体的な方策などについて、第一次報告を行うものである。

## 1. 薬学教育の現状

我が国の薬学教育では、病院・薬局で働く薬剤師に加え、医薬品の研究・開発・情報提供等に従事する研究者や技術者、公衆衛生などの行政従事者、薬学教育に携わる教員等、多様な人材の養成が行われてきた。

しかしながら、近年の医療技術の高度化、医薬分業の進展等に伴い、医薬品の適正な使用等社会ニーズに応え、医療人として質の高い薬剤師を養成するため、平成18年度からは6年制の学部教育が開始されるとともに、創薬科学等をはじめとした研究者など多様な人材の養成のため、4年制の学部教育も併せて行われている。

## 2. 今後の薬学系大学院教育の基本的な考え方

現行の薬学教育では、薬剤師の養成を目的とする6年制学部と多様な分野に進む人材養成を目的とする4年制学部の双方において教育が行われており、それぞれの教育研究の目的やその内容が異なるものとなっている。

このため、修業年限の異なるそれぞれの学部を基礎とする大学院についても、その違いを明確にするとともに、高い研究能力に裏打ちされた幅広い知識や技能を有する高度な専門性を培い、社会のニーズに対応できる人材を養成することが必要である。

6年制の学部を基礎とする大学院においては、医療の現場における臨床的な課題を対象とする研究領域を中心とした高度な専門性や優れた研究能力を有する薬剤師等の養成に重点をおいた臨床薬学・医療薬学に関する教育研究を行うことを主たる目的とする。一方、4年制の学部を基礎とする大学院においては、創薬科学等をはじめとする薬学領域における研究者の養成に重点をおいた教育研究を行うことを主たる目的とする。

ただし、各大学の個性に基づいた様々な環境のもとで学部教育が行われているため、その多様性にも配慮することが必要であるとともに、入学する個々の学生の関心や能力、研究テーマ等を踏まえた内容を教育課

程に組み入れるなど、各大学院が自ら強化すべき教育内容を設定することで、より個性化を図ることが重要と考えられる。

しかしながら、薬学系大学院を単に学部教育の延長線上にあるものとしてとらえ、漠然と持続させるという形だけのものになる懸念もあることから、これまで行われてきた薬学教育改革の考え方を十分に理解した上で、本来の趣旨に沿った教育研究活動を行うことが求められる。

また、大学院設置の際に適用されている基準は、あくまで最低基準であるとの観点から、薬学系大学院の特性を踏まえた、教育内容・方法等の充実を図っていくことが重要である。このため、大学関係者は、薬学系大学院の構想にあたり、国際的に通用し、信頼性のあるものとするため、大学院としての果たすべき役割や機能というものを十分に認識し、社会的要請等を踏まえた入学定員の設定を含め、教育研究活動について格段の工夫を行うことが求められる。

### 3. 薬学系大学院教育充実のための具体的方策

#### (1) 教育内容・方法等の充実

我が国の課程制大学院制度の趣旨を踏まえ、薬学系大学院においても人材養成機能の面において、その目的や役割を明確にした上で、教育課程の組織的展開を有効に機能させることが必要である。

このため、薬学系大学院においても、教育課程の編成、実践等にあたっては、各大学院に関係する教員が人材養成の目的や教育課程等について共通理解を深めた上で、体系的な教育プログラムを提供することが必要である。

- 6年制の学部を基礎とする大学院は、4年一貫の博士課程として高度な専門性や優れた研究能力を備えた薬剤師等の養成が主たる目的である。したがって、幅広く医療関連分野で活躍できる人材を養成する観点から、臨床的な課題を対象とする大学内での教育だけでなく、臨床現場での実践的な活動のほか、当該専門領域に係る学術的な知識や研究能力等を体系的に修得させるための教育プログラム

が必要と考えられる。

また、6年制の学部を基礎とする大学院において行われる教育内容は、臨床的な課題を対象とし、その研究を実践するためのフィールドが必要なことから、大学関係者は医療機関・薬局等関連施設との積極的な連携が必要である。

さらに、質の高い教育を行うため必須となる研究面においては、科学性と倫理性を備えた環境整備が必要である。研究の内容としては、薬剤疫学、薬物のトランスレーショナルリサーチ、レギュラトリーサイエンス、医療安全、医療経済、薬物療法などの臨床に密接な課題だけでなく、さまざまな疾患における薬物動態、薬物の有効性や有害事象の発現機序、個々の患者に最適な薬物療法なども課題として考えられる。

なお、6年制の学部を基礎とする大学院において養成する人材像としては、臨床薬学・医療薬学の研究者・教育者、がん領域等の専門薬剤師、治験・臨床開発の従事者などが想定される。このため、それらに関連した教育を取り込む工夫も考えられる。

- 4年制の学部を基礎とする大学院は、創薬科学をはじめとする多様な研究者の養成が主たる目的であるため、研究者としての基本的な素養を身につけさせるという観点から、研究の遂行に必要な基本知識や技術を体系的に修得させるための教育プログラムが必要と考えられる。

## (2) 教育研究組織の在り方

今後の薬学系大学院での教育が組織的かつ有効に機能するためには、体系的な教育課程の編成とそれを支える教員の教育研究指導能力の向上が重要である。このため、教員の教育研究指導能力の向上を図るための組織的な研修体制の充実や教員相互の授業参観、学生による授業評価等これらの取組みの成果の検証や教育内容・方法の改善につなげるための体制を整備することも必要である。

また、教員については、それぞれの大学院が設定する教育内容に応じ

て、各大学の判断により、適切に教員を配置することが適当であると考  
えられる。

なお、薬剤師を養成する6年制の学部教育において、大学設置基準に  
おける専任教員数に一定割合で求められている実務家教員の扱いについ  
ては、学部教育と大学院教育の目的が明確に異なるため、各大学院の教  
育内容に応じて弾力的な取扱いとすべきと考えられる。

特に6年制の学部を基礎とする大学院を担当する教員は、臨床的な課  
題を対象とする大学院としての教育研究やその機能を高める観点から、  
担当教員の臨床薬学・医療薬学に係る研究実績や、学生への教育や研究  
指導に対する評価などが重要と考えられる。

### (3) 入学者の質の確保

薬学系大学院における教育の質の維持・向上を図るためには、今後と  
も、高度な専門性を目指し、潜在的に優れた研究能力を有する入学者を  
確保することが重要である。そのためには、実効性のある入学者選抜の  
工夫に加えて、薬学系大学院が求める学生像や教育を受けるために必要  
な水準等を示す入学者受入れ方針（アドミッション・ポリシー）を明確  
にすることが必要である。

また、薬学系大学院において多様な学生を受け入れるための方策とし  
て、経済的な支援、社会人特別選抜の実施や昼夜開講制の実施あるいは  
夜間大学院の開設等、既に現場で活躍している薬剤師を含む社会人が入  
学しやすいような工夫が必要である。

### (4) 修了者の進路先の開拓・確保

薬学系大学院の修了者が、今後、社会において多様な場で活躍するこ  
とは極めて重要である。

多様な進路への開拓を図るため、各大学院においては医療現場や医薬  
品の研究・開発企業等との連携を強化するとともに、薬学系大学院修了  
者の知識や技能を積極的にアピールすることや、活躍できる環境や場の  
拡大に向けた活動にも取り組むことが必要である。

(5) その他

薬学系大学院はその目的にかんがみ、外部の客観性のある評価を受け、その質の維持向上を図っていくことが重要である。

このため、薬学教育に関して広く高い見識を有する者を含めた関係者により、大学院評価の在り方について今後検討が必要である。

## おわりに

本報告では、薬学教育の現状を踏まえ、薬学系大学院における人材養成目的やそのために必要となる教育研究の内容等について取りまとめたものである。

大学関係者は、この内容を踏まえ、大学院が単なる学部教育の延長ではないことを十分に認識した上で、自らの個性や特色を明確にしつつ、国民の信頼と期待に応えるための薬学系大学院の構築に向けて取り組むことが求められる。

他方、我が国を取り巻く国内外の状況が急速に変化し、社会構造全体が大きな変革期を迎えている中、豊かな教養と深い専門性を身につけた人材の育成、様々な社会的課題の解決への貢献等、大学に対する期待は大きなものとなっている。

このため、大学教育に対する質の保証の観点から、現在「中央教育審議会」において「中長期的な大学教育の在り方について」審議が行われており、その一環として大学院教育全般についての今後の在り方や、人口減少等を踏まえた適正な量的規模等についての検討が行われている。

この審議状況や薬学系大学院での実績を見つつ、将来に向けた課題については逐次検討を行うことが必要である。

今後とも、薬学教育の質保証の方策等課題について、引き続き議論を行うべきである。

## 薬学系人材養成の在り方に関する検討会第一次報告（概要）

### 背景

平成18年度から行われている新薬学教育制度のもとでの大学院については、学部段階の教育研究が行われる中で、必要となる研究内容が明らかになることから、その詳細については、今後検討が必要である（薬学教育の改善・充実について 平成16年2月18日中央教育審議会答申）とされていたため、「薬学系人材養成の在り方に関する検討会」を設置し、その教育の在り方や具体的な方策について第一次報告としてまとめたもの。

### ○今後の薬学系大学院教育の基本的な考え方

- (1) 現行薬学教育においては、薬剤師養成を目的とする6年制学部と薬学に関する多様な分野に進む人材養成を目的とする4年制学部が併存。



#### 6年制の学部を基礎とする大学院

- ・臨床的課題を対象とする研究領域を中心とした高度な専門性や優れた研究能力を有する薬剤師等の養成に重点をおいた教育研究を行うことを主たる目的とする。

#### 4年制の学部を基礎とする大学院

- ・創薬科学等をはじめとする薬学領域における研究者の養成に重点をおいた教育研究を行うことを主たる目的とする。

- (2) 薬学系大学院としての役割や機能を十分認識し、国際的通用性・信頼性のあるものとするため、入学定員の設定など教育研究活動について格段の工夫が必要。

### ○薬学系大学院教育充実のための具体的方策

- (1) 教育内容・方法等の充実

#### 6年制の学部を基礎とする大学院

- ・臨床現場での実践的な教育活動、当該専門領域に係る学術的な知識や研究能力等を体系的に習得させるための教育プログラムが必要。
- ・医療機関・薬局等関連施設との連携に努めることが必要。

#### 4年制の学部を基礎とする大学院

- ・研究者に求められる創薬科学等の研究遂行に必要な基本知識や技術を体系的に習得させるための教育プログラムが必要。

- (2) 教育研究組織の在り方

- ・体系的な教育課程の編成とそれを支える教員の教育指導研究能力の向上が重要。
- ・教員については、それぞれの大学院が設定する教育内容に応じて、適切に配置することが適当。

- (3) 入学者の質の確保

- ・実効性のある入学者選抜の工夫、求める学生像や教育を受けるために必要な水準等を示した入学者受入れ方針（アドミッションポリシー）の明確化が必要。

- (4) 修了者の進路先の開拓・確保

- ・医療現場や医薬品の研究・開発企業等の連携強化、修了者の知識・技能のアピール、活躍できる環境や場の拡大に向けた取組が必要。

- (5) その他

- ・大学院評価の在り方について今後検討が必要。

# 薬学系人材養成の在り方に関する検討会について

## 1. 検討会の目的

平成 18 年度からの新制度下における薬学系大学の人材養成の在り方に関する専門的事項について検討を行い、必要に応じて報告をとりまとめる。

## 2. スケジュール

第 1 回 (2 月 13 日)

○自由討論

第 2 回 (2 月 26 日)

○ヒアリング

・永田 泰造	(有限会社桜台薬局代表取締役)
・吉矢 生人	(星ヶ丘厚生年金病院病院長)
・松落 英幸	(第一三共株式会社人事部長)
・柴崎 正勝	(東京大学大学院薬学系研究科教授)

第 3 回 (3 月 10 日)

○薬学系大学院の在り方に関する論点整理 (意見のとりまとめ)

第 4 回 (3 月 23 日)

○第一次報告 (案)

## 3. 委員

○市川 厚	(武庫川女子大学薬学部長)
○井上 圭三	(帝京大学薬学部長)
生出泉太郎	(社団法人日本薬剤師会副会長)
太田 茂	(広島大学薬学部長)
北澤 京子	(日経 B P 社 日経メディカル編集委員)
北田 光一	(社団法人日本病院薬剤師会常務理事)
倉田 雅子	(納得して医療を選ぶ会事務局長)
小林 資正	(大阪大学大学院薬学研究科長)
高柳 元明	(東北薬科大学理事長・学長)
竹中 登一	(アステラス製薬株式会社代表取締役会長)
永井 博弼	(岐阜薬科大学学長)
◎永井 良三	(東京大学大学院医学系研究科教授)
長野 哲雄	(東京大学大学院薬学系研究科教授)
橋田 充	(京都大学大学院薬学研究科教授)
平井みどり	(神戸大学医学部附属病院薬剤部長・教授)
正木 治恵	(千葉大学看護学部教授)
村上 雅義	(財団法人先端医療振興財団常務理事)
望月 正隆	(東京理科大学薬学部教授)
望月 眞弓	(慶応義塾大学薬学部教授)

※◎座長、○副座長