

薬学部教育の質保証に係る調査に関する中間とりまとめ

令和 3 年 12 月 24 日
薬学系人材養成の在り方に関する検討会
薬学部教育の質保証専門小委員会**1. はじめに**

平成 18 年から開始された 6 年制の薬学教育では、各大学において教育課程が整備され薬学教育モデル・コアカリキュラムに基づく教育、さらにはそれぞれの個性・特色に応じたカリキュラム編成や、参加型実務実習等の取組を推進している。こうした薬学教育の充実・改善に向けて平成 26 年度には新制度の教育の質に関するフォローアップ調査を行い、入学者選抜の在り方等について、改善方策等についてとりまとめた。

また、令和元年度までに薬学教育評価（第三者評価）の第 1 サイクルが終了し、各大学において薬学教育の充実・改善がより一層推進されているところであり、本年 6 月には厚生労働省の「薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会」において、「将来的な薬剤師の供給過剰等が懸念される中、薬学部での教育の質の確保」等について指摘を受けるなど、社会的要請を踏まえた薬学教育の内容や、その質の確保等についても、検討が必要とされた。

こうした現状を踏まえ、薬学教育、特に学部教育における入学定員の在り方や教育の質保証等について、現在の薬学教育改革の進捗状況の分析を行いながら、今後の薬学教育全体の改善・充実に資するべく検討を行った。

2. 薬学部教育の質保証に係る調査

本小委員会では、平成 30 年から令和 2 年度までの 3 か年の入学状況等調査（入学試験・6 年制学科生の修学状況）の結果に加え、令和 3 年度に追加的に退学等に係る調査を全国の大学に行い、これらの結果に基づき薬学教育全体の質保証のための改善すべき課題を把握すべく（1）の書面調査を行い、（2）書面調査によって選定した 13 薬学部に対しヒアリング調査を行った。

なお、平成 24 年にヒアリング調査の対象校であった 9 大学のうち 2 大学については、今回のヒアリングの対象としなかったが、書面にて現状のフォローアップを行った。

（1） 書面調査について

書面調査では、ヒアリングの対象校を絞り込むため、次のいずれかに該当する場合に対象校の選考の対象とすることとした。

① 入学者選抜の実質競争倍率

入学者選抜において、直近 3 か年（平成 30 年度～令和 2 年度）に実質競争倍率が連続して 1.0 倍であること

② 入学定員充足率

入学者選抜において、直近3か年（平成30年度～令和2年度）に入学定員充足率が連続して50%を下回っていること

③ 標準修業年限内での薬剤師国家試験の合格率

学生の修学状況において、直近3か年（平成30年度～令和2年度）に標準修業年限での薬剤師国家試験の合格率が連続して35%を下回っていること

④ 標準修業年限内での卒業率

学生の修学状況において、直近3か年（平成30年度～令和2年度）に標準修業年限での卒業率が連続して50%を下回っていること

⑤ 標準修業年限から4年以内の退学率（※）（令和2年度）

学生の修学状況において、標準修業年限から4年以内のいずれかの退学率が30%以上であること

※ 2011（平成23）年度から2015（平成27）年度に入学した全学生（6年制課程）のうち、令和3年4月1日現在での卒業者数、在籍者数を除き、退学等（転学、転学部、転学科、除籍等を含む。）により学籍がない者の割合

（2） ヒアリング調査について

ヒアリング調査では、次の項目について、大学に事前に送付し、当日はこれらの詳細について質疑等を行った。

① 入学者の質の確保に当たり講じている対応策

- ・ 実質競争倍率を上げるための取組の状況
- ・ 上記で取り組んだことによる変化
- ・ 入学者選抜における教科科目の設定状況
- ・ 上記を変更することによる志願者数と入学者の質の変化
- ・ 入学前教育の実施状況

② 入学定員充足率を向上させる取組

- ・ 入学定員充足率を向上させるための取組の状況
- ・ 上記で取り組んだことによる変化

③ 標準修業年限内での薬剤師国家試験合格率を向上させる取組

- ・ 一般的な学年進級の状況（薬学共用試験の状況を含む。）
- ・ 薬剤師国家試験に向けた支援の状況

④ 標準修業年限内での卒業率を向上させる取組、退学率を低下させる取組

- ・ 標準修業年限での卒業ができるような教育の実施状況等（ファカルティ・ディベロップメントの改善充実の状況、質の高い卒業生を輩出するためのディプロマポリシー、カリキュラムポリシー、アドミッションポリシーへの対応、内部質保証システムの対応状況、学生の情報の公表状況等を含む。）
- ・ 学年進級の際の判定基準（学則）
- ・ 学生への修学支援への取組（一般的な学生のみならず留年者、休学者等

への具体的な取組を含む。例えば、成績が不振な学生の把握方法及びその対応状況、休学の場合の学費、退学者の復学制度等。）

⑤ 改善すべき点とされた事項への対応状況

- ・ 第三者評価の指摘により対応した事項
- ・ 平成 24 年に実施したヒアリング調査の指摘に対応した事項（該当する場合）

3. 書面及びヒアリング調査の結果概要等について

薬学教育の現状や取り巻く状況をもとに、多くの大学（薬学部）に共通した課題を整理するという観点から検討を行い、以下のとおり取りまとめた。

（1）書面調査における全国の薬学部の傾向等について

- 平成 15 年度から平成 20 年度にかけて 28 学部が増加した。平成 30 年度に公立大学が 1 学部、令和 2 年度に私立大学が 2 学部、令和 3 年度に公立大学 1 学部、私立大学 1 学部の新設が行われた。
- 平成 20 年度に薬剤師養成課程の入学定員が 12,170 人と最大となったが、全体の定員は若干減少している（令和 2 年度：11,602 人）。国立大学の定員は増加（平成 20 年度：486 人、令和 2 年度：536 人）。公立大学の定員は増加（平成 20 年度：220 人、令和 2 年度：380 人）し、私立大学の定員は、減少（平成 20 年度：11,464 人、令和 2 年度：10,686 人）した。
なお、平成 20 年度の私立大学（57 学部）の入学定員（11,464 人）は、多くの大学で見直しが行われ、令和 2 年度には 10,466 人となっており、平成 20 年度比で 8.71%（998 人）の定員削減が行われている。なお、この割合は大学全体（全ての学部）の入学志願者数の減少率（670,371 人（平成 20 年度）→664,591 人（令和 2 年度））である 0.86% より多い。また、私立大学全体（全ての学部）の定員が増加していることとは対照的である。
- 日本私立学校振興・共済事業団の調査結果（私立大学・短期大学等入学志願動向）からは、私立大学薬学部（4 年制薬学部を含む）の入学定員充足率（106.45（平成 26 年度）→88.61（令和 3 年度））、志願倍率（10.61（平成 26 年度）→6.40（令和 3 年度））、入学志願者数（121,877 人（平成 26 年度）→73,580 人（令和 3 年度））は減少傾向が続いている。
- 近年新設された薬学部においては、公立大学は一定の実質競争倍率があり、入学定員も充足しているが、一部の私立大学は実質競争倍率が低く、入学定員は充足していない。
- 18 歳人口の減少等により、薬学部の実質競争倍率は総じて減少傾向にある。特に実質競争倍率が 1.20 倍に満たない大学については、標準修業年限での卒

業率・国家試験合格率は低い傾向にあった。

- 標準修業年限内の国家試験合格率が高い大学は、標準修業年限内の卒業率も高い傾向にあった。標準修業年限内の国家試験合格率と新卒の国家試験合格率が大きく乖離がある大学もあった。
- 私立大学薬学部において、標準修業年限内の国家試験合格率については80%を超える薬学部から20%程度の薬学部まで、標準修業年限内の卒業率は、90%を超える薬学部から20%程度の薬学部までばらつきが大きい。
- 私立大学薬学部においては、全体として、入学定員充足率が減少している。また、入学定員を大幅に削減したにもかかわらず入学定員充足率が低い状態が続いている薬学部も存在する。
- 標準修業年限での国家試験合格率が低い大学であっても、標準修業年限から4年以内の入学年度別の国家試験合格率（2011（平成23）年度から2015（平成27）年度の入学生における令和3年4月1日時点での入学年度別の国家試験合格率）を比較すると、国家試験合格率が上昇傾向にある大学もあった。

（2）ヒアリング調査により得られた取組事例と課題等について

① 入学者選抜の見直し、入学定員に関する取組等

（取組事例）

ア. 入学者選抜の見直し

- 1科目入試や、薬剤師の子女等を対象とした入試など様々な入試方法を採用している大学が多かった。
- 多くの薬学部で学費の減免等の対象となる特待生枠を設けており、全ての定員の2割を超える規模で特待生制度を設けている薬学部があった。
- 海外から留学生を積極的に受け入れる取組みが一部の薬学部で行われていた。
- 多くの薬学部で入学前後のリメディアル教育が実施されており、e-learning等も活用した個別指導を行っている薬学部があった。
- 1年次のみならず、2、3年次での退学・留年等が多い薬学部があった。

イ. 入学定員に関する取組等

- 教員数を維持しつつ定員の削減を行った薬学部や、定員を維持したものの入学定員充足率が低い状態が続いている薬学部があった。

- 全体として定員を充足していない薬学部が多く、既に大幅な定員削減を行い、更なる削減を検討している薬学部も複数存在した。
- 薬剤師の地域偏在に対応するため、自治体や地域の薬剤師会等との連携により、薬剤師が不足する地域の小中学校、高等学校に訪問し、薬剤師の魅力を伝える取組みを行っていた。
- 国際交流や社会貢献活動によって大学の特色を明確にし、社会に対し薬学教育に関心を持ち、薬剤師の魅力を理解してもらう取組みを行っていた。

(課題)

ア. 入学者選抜の見直し

- 18歳人口の減少等により出願者が減少しており、入学者を確保するため多様な入学試験を行っていた。これらの取組は多面的な観点から入学者を選抜・評価するという点で有効と考えられるものの、入学試験を単に簡素化・多元化させることのみで実質競争倍率、定員充足率を上昇させるのではなく、明確なアドミッションポリシーの下で、薬学を学ぶために必要な一定の知識レベルを確認する試験や面接等の組み合わせにより、将来の医療人としての意欲や適性などを確認するべきでないか。
- 学費の減免等を行う特待生制度は経済的に困難ではあるが優秀な学生や意欲の高い学生の確保につながることもあるが、一般入試の入学者と特待生制度の入学者との間で学力差がある場合には、それぞれの学生の学力に応じた教育を行うことも重要である。学生間で相互に教えあうことで学力の底上げにつながることも期待されるため、学生の構成も踏まえ、カリキュラムと有機的に連携した取組が期待されるのではないか。
- 留学生の積極的な受入れを進める場合には、日本語教育の支援等も含め、入学後の学修や進路なども含めて長期的なフォローが必要になるため、大学の特色も踏まえ、留学生をどのように養成していくかの明確な方策とそのため体制整備が必要となるのではないか。
- リメディアル教育を外部に委託する場合には、教員としても個々の学生の学修状況等を十分に把握し、本課程の学修の質の向上につなげていく方策と合わせて体制を整えることが重要ではないか。
- 低い年次での留年・退学等は、その点のみを以て課題と断じることはできないが、適切な情報公開及びアドミッションポリシーの設定と、それに基づく入学者の受入れや必要に応じたリメディアル教育などの取組が必要ではないか。

イ. 入学定員に関する取組等

- 教員数を維持しつつ定員の削減を行った薬学部や、定員を維持したうえで入学定員充足率が低い薬学部では、学生一人当たりの教員数では教育環境が充実していると考えられるが、必ずしも留年・休学の減少につながっていない事例もあることから、留年・休学の背景を分析した上で、アドミッションポリシーに基づく入学者の受入れ、適切な入学定員規模・入試倍率の維持の方策などを検討する必要があるのではないか。
- 定員規模を調整することによる教育の質の維持・改善については、18歳人口の減少などを鑑みると、各大学の自主的な定員削減のみでの対応は困難であり、国としても、適切な入学定員規模・入試倍率を維持しやすくする方策を検討する必要があるのではないか。
- 自治体等と連携した取組により、薬剤師の地域偏在に対応することが重要と考えられるが、結果として地域偏在の解消に至っていない事例も数多く見受けられたため、地域に貢献する意欲のある学生を選抜し、卒後のキャリアともつなげていく枠組みを検討してはどうか。また、国としても大学と自治体が連携する取組や偏在対策に資する定員枠に係る方策を検討すべきでないか。
- 各大学が自治体や企業等と連携し、地域の子供たちに対して薬剤師の魅力を理解してもらうための取組を通じて、意欲が高く優秀な子供が薬剤師を目指すようになることも望まれるのではないか。

②教育方法、評価、教員体制の強化

(取組事例)

ア. 内部質保証システム

- 定員を大幅に超えて入学させた学生に対して1、2年次で十分なケアができず、多くの留年・退学が生じている事例があり、教学IR (Institutional Research) の結果、標準修業年限での国家試験合格率を改善するためには低学年における留年・退学を防止することが重要であると分析を行った薬学部があった。
- 教学IRによる各種データの分析能力は大学間で大きな差がある。
- 1、2年次よりも4年次で進級率が低い薬学部があり、「総合演習」などの科目に基づき、総合的な学力不足を理由とした留年が多く発生し、修業年限内での卒業率が低い大学があった。また、総合的な学力不足を理由に5、6年次の進級率が低い薬学部があった。

- 一部の大学において薬学共用試験と薬剤師国家試験の対策に重点をおく教育がなされていた。また、薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠した教育を行っているが、学修すべき到達目標（SB0s）を網羅するのに時間が費やされていると考えられた。

イ. 教学マネジメント、FD/SD

- 教員の質の向上のため定期的に勉強会を設け、積極的なファカルティ・ディベロップメント（FD）に取り組んでいる薬学部があった。
- 入学前教育、薬学共用試験対策、国家試験対策について企業と協力している事例が見られた。
- 学生又は学生間で意欲的に学修に取り組めるよう、自習室等の設備の充実、個別指導による教育、成績不振者向けの少人数教育等を行っていた。
- セメスター制度からクォーター制度に移行し、効果的な学習の定着のため短期集中的に学修を行うことができる仕組みの構築を予定している薬学部があった。

ウ. 履修状況の把握、進路指導

- 一部の薬学部では、休学中は、一定の低額な在籍料のみを徴収し、学生の状況に応じて復学しやすい仕組みにより学生をサポートする体制が整えられていた。一方、休学中も学費を徴収している薬学部も一部あった。
- 薬剤師よりも別の分野における適正があると考えられる学生に対しては、他学部編入や登録販売者試験の受験など、異なるキャリアパスを支援し、学生に対し個別にフォローアップを行っている事例があった。
- 4年制課程を併設している大学について、学生の意向を踏まえて6年制課程から4年制課程へ編入学することも選択肢としている薬学部があった。

(課題)

ア. 内部質保証システム

- 「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）」（平成30年11月中央教育審議会）においては、卒業認定・学位授与の方針（ディプロマポリシー）、教育課程編成・実施の方針（カリキュラムポリシー）、入学者受入れの方針（アドミッションポリシー）（3つのポリシー）に基づく、体系的で組織的な大学教育を展開し、その成果を与える課程共有の考え方や尺度に基づき点検評価を行うことで、不断の改善に取り組むこと、学生の学修成果に関する情報や大学全体の教育成果に関する情報を的確に把握測定し教育活動の見直しに適切に活用することが必要とされ、適切なPDCAサイクル

を確立することが求められている。

- 内部質保証システムに基づく PDCA が十分に機能していない場合、留年率、退学率、標準修業年限での国家試験合格率及び卒業率等が改善しないと考えられ、その要因(例:目標設定が不明確など)を特定するべきではないか。
- 第三者評価が求めている内部質保証システムが具体的にどのような内容か、薬学部の組織全体に十分理解されていない場合も考えられるため、具体化していくことも必要ではないか。
- 教学 IR は、質の高い薬学教育の根幹をなすものであり、その充実が必要ではないか。例えば、1年次修了時点の成績とその後の成績との相関性が高いとの分析結果もあるため、低学年におけるモチベーションの維持・向上が、学修効果を高める可能性がある。低学年次のカリキュラムや学生サポート体制の在り方を集中的に検討することが重要ではないか。
- 高学年次での留年、卒業延期が多い場合は、低学年次に学力を定着させ、進級させる取組が重要ではないか。
- 総合的な学力不足を理由に5、6年次の進級率が低い大学もあるが、カリキュラムポリシーに基づいた適切な単位認定や進級判定がなされていないのであれば改善が必要ではないか。また、「総合演習」など、特定の年次の特定科目が進級や卒業へ大きく影響し、それまでの進学率との乖離が発生することに関しては、カリキュラムポリシーやディプロマポリシーとの関係から疑義を持たれかねないのではないか。
- 一部の大学において薬学共用試験と薬剤師国家試験の対策に偏重した教育がなされており、社会のニーズをとらえた問題解決能力を養う教育が不十分となっていることが懸念される。また、薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠し、学修すべき到達目標(SBOs)を網羅するのに時間が費やされており、大学独自の内容をカリキュラムに取り入れる余裕がないのではないか。

イ. 教学マネジメント、FD/SD

- 「教学マネジメント指針」(令和2年1月中央教育審議会大学分科会)において、学修者本位の教育の観点から、一人一人の学生が自ら学修成果として身に付けた資質・能力を自覚できるようにすることが重要と示されており、学修成果や教育効果を最大化するためには、教職員の能力向上が不可欠とされている。

- 策定したカリキュラムポリシーを実現するために、対象者の役職に応じた適切かつ最適なファカルティ・ディベロップメント（FD）・スタッフ・ディベロップメント（SD）を組織的に実施した上で、どのような取組みがどのような指標・目標に対して効果があったのかを検証し、質の向上につなげていく必要があるのではないか。
- 入学前教育等について企業と協力することそのものは問題ではないが、個々の学生の学力や到達度等について教員と適切に情報共有を図った上で、教育の質の向上につなげる方策等に反映させていく必要がある。ファカルティ・ディベロップメント（FD）を充実させ、教員の配置の在り方の再検討と講習会等の十分な機会の提供が必要ではないか。
- 多様な入試形態により、多様な学生を受け入れた大学は、学生の特性が通常より幅広く多様であることが予期されるため、画一的な講義や教員の個別指導等による教育だけでなく、課外活動も通して、学内での他年次も含めた学生間の関係を充実させることも意欲の向上や学修効果があるのではないか。
- 教学 IR を踏まえたカリキュラムの見直しによるクォーター制の導入など、受け入れた学生に適した学習を効果的に行うことができるよう検討することが重要でないか。教育の質の改善にどのような導入効果があったか評価する必要があるため、前もって検証するための指標を設定すべきではないか。

ウ. 履修状況の把握、進路指導

- 学生が病気や経済的なやむを得ない理由等により、休学、退学等した場合には、個々の学生へのフォローアップや復学をサポートする取組みは重要と考えられるが、個々人の状況に応じ必要な支援を届けていくことが望まれるのではないか。
- 学生との定期的な面談と学生の履修状況の把握、今後の履修の方向性を分析し、学生にフィードバックを行うこと、更に学生は自ら振り返り、学修を高度化していくことにより、6年の通常の修業年限で卒業できるように努めることが重要である。医療従事者として人の命や健康に携わる薬剤師に相応しくないと考えられる学生、薬剤師よりも別の分野の適正があると見込まれる学生に対しては、本人の希望も丁寧に聴取した上で、進路変更を含む適切な指導を可能な限り早期（低学年）に行うべきでないか。
- 4年制課程を併設している大学について、学生の意向を踏まえて6年制課程から4年制課程へ編入学することについて、それぞれの学部における3つのポリシーとの関係も含め、各課程で養成する人材像と本人のキャリア

アの希望・意欲などを適切に見極めた上で進めていく必要があるのではないか。

③第三者評価等における指摘事項への対応

(取組事例)

- 第三者評価の指摘においても、標準修業年限での国家試験合格率及び卒業率、留年、退学、卒業延期の課題が指摘されている薬学部もあるが、概ね指摘事項に対して何らかの対応が行われていた。

(課題)

- 内部質保証システムに基づくPDCAが十分に機能していない場合、留年率、退学率、標準修業年限での国家試験合格率及び卒業率等が改善しないと考えられ、その要因(例:目標設定が不明確など)を特定するべきではないか。
- 今回得られた課題等は、ヒアリング対象となった大学に限らないものと考えられるため、入学生の確保や学修の質の向上等は、他の大学等で共通の課題として受け止める必要があるのではないか。

④情報の公開への対応

(取組事例)

- 各薬学部の入学者、在籍者等の情報、薬学教育評価の結果等が各大学のホームページ等に公開されている。また、新卒の国家試験合格率のみを特定のホームページに掲載している事例、標準修業年限での国家試験合格率や卒業率、留年率、第三者評価の結果等については、受験生等にとって分かりづらい場所に掲載するなどの事例があった。
- 国際交流や社会貢献活動によって大学の特色を明確にし、社会に対し薬学教育に関心を持ち、薬剤師の魅力を理解してもらう取組みを行っていた。

(課題)

- 入学前や入学時には、新卒の国家試験合格率に加えて、標準修業年限での国家試験合格率や卒業率、留年率、第三者評価の結果等については、受験生、在学生等にとって分かりやすく掲載する必要があるのではないか。
- どのような薬剤師を養成するのか明確なアドミッションポリシーを設定し、受験生、在学生等に情報公開していくことが重要ではないか。その際には、国家試験合格率のみならず、薬剤師としてのキャリアを見据え、育成した人材がどのような分野や地域で活躍しているかなど、大学の教育の成果や質に係る情報も合わせて提供していくことが必要ではないか。

- 国としても、受験生、在学生等にとって適切な情報提供や情報開示を実施していないと考えられる大学に対して、必要な助言等を行う枠組みを検討してはどうか。

4. 今後の予定

- 他の医療関係職種の現状、新設大学の現状、薬学部に在籍する学生や卒業生の意見等を聴取し、最終的な取りまとめに向けて引き続き検討していきたい。その際、可能な範囲で大学の特性、地理的事情等を踏まえた課題についても整理されることが望まれる。

(了)