

公開
資料2
(別冊1)

報 告

心についての科学教育の未来像
～よりよい社会を実現するために～



令和7年（2025年）12月19日

日本学術会議
心理学・教育学委員会
心の科学のキャリアパス構築分科会

この報告は、日本学術会議心理学・教育学委員会心の科学のキャリアパス構築分科会の審議結果を取りまとめ公表するものである。

日本学術会議心理学・教育学委員会心の科学のキャリアパス構築分科会

委員長	河原純一郎（第一部会員）	北海道大学大学院文学研究院教授
副委員長	蒲池みゆき（連携会員）	工学院大学副学長・ 情報学部情報デザイン学科教授
幹事	伊丸岡俊秀（連携会員）	金沢工業大学メディア情報学部心理情報 デザイン学科教授
幹事	高瀬 堅吉（連携会員）	中央大学大学院文学研究科心理学専攻教授
	坂田 省吾（第一部会員）	新潟医療福祉大学心理・福祉学部 心理健康学科教授
	嶋田 洋徳（第一部会員）	早稲田大学人間科学学術院教授
	西岡加名恵（第一部会員）	京都大学大学院教育学研究科教授
	明和 政子（第一部会員）	京都大学大学院教育学研究科教授
	阿部 恒之（連携会員）	東北大学大学院文学研究科教授
	綾部 早穂（連携会員）	筑波大学人間系教授
	岩原 昭彦（連携会員）	京都女子大学発達教育学部心理学科教授
	岡 隆（連携会員）	日本大学文理学部学部長・心理学科教授
	唐沢かおり（連携会員）	東京大学大学院人文社会系研究科教授
	川合 伸幸（連携会員）	名古屋大学情報学研究科教授
	楠見 孝（連携会員）	京都大学国際高等教育院特定教授・名誉教授
	熊田 孝恒（連携会員）	京都大学大学院情報学研究科教授
	積山 薫（連携会員）	京都大学野生動物研究センター特任教授
	谷内 通（連携会員）	金沢大学人間社会研究域人文学系教授
	南部 広孝（連携会員）	京都大学大学院教育学研究科教授
	原田 悅子（連携会員）	筑波大学名誉教授・客員教授／ 株式会社イデアラボリサーチディレクター
	三浦 麻子（連携会員）	大阪大学大学院人間科学研究科教授
	四本 裕子（連携会員）	東京大学大学院総合文化研究科教授

本報告の作成にあたり、以下の職員が事務を担当した。

事務	郷家 康徳	参事官(審議第一担当)
	加瀬 博一	参事官（審議第一担当）付参事官補佐
	中島さやか	参事官（審議第一担当）付審議専門職

要 旨

1 作成の背景

心理学・教育学委員会心の科学のキャリアパス構築分科会では、心理学を初めて体系的に学ぶ高等教育への「入口」に至る幼稚園、小学校、中学校、高等学校（高校）までの教科等での教育の側面と、高等教育から社会への「出口」につながる大学、大学院、社会人教育での「心の科学教育」について議論を深め、「これまで心理学者が培った『心の学問成果』を広く社会に浸透させ、しようと理論ではない『人々の心に関する学術的知見』を社会実装すること」を分科会の目的の一つとしてきた。

学問としての「心理学」は、おそらく社会で認知されている以上に幅広い分野にまたがる。各専門領域で取り組まれた研究成果からは、個々の人間のふるまいや動物としての人体、脳の構造的・機能的な仕組み、発達・成長に伴うそれらの変化、人ととのつながりについて、環境、社会からの影響を受けながらどのような特性を持っているかが様々明らかにされた。人間の心の特性を探るために手法はいかにして客観性を持つものとなり得るのかなど、大規模かつ洗練された知の蓄積が現在までにもたらされている。

一方、現代社会で人類が健康で安全に、幸福に生きている状態であるウェルビーイングの実現、あるいは地球規模で大きな問題となっているような課題の解決に対し、心理学は学問分野として十分に貢献できる知見を持つにもかかわらず、実際には十分に貢献してきたとは言い難い現状がある。

2 現状及び問題点

社会課題の解決に資する心理学の知見は十分に蓄積されているはずだが、なぜ生まれた時代や場所によって人々の幸福は決められてしまうのか。なぜ人ととの争い、諍い、ひいては国同士の戦争はなくならないのか。なぜ人はいじめやハラスメント、差別などの身近な問題すら解決できていないのか。このような現実が続き、または解消されない課題の背景として、心理学が蓄積してきた知見を浸透させるための教育基盤、社会基盤を作る努力を怠っていることがあるのではないかと当分科会は考え、議論を行ってきた。

当分科会では、「日本の科学技術・社会への浸透が必要な心理学」というテーマの議論を、1) 専門としての心理学の歴史・種別、2) 大学・大学院における心理学教育の現状、3) 心理学を学ぶまでに必要な基礎教育、4) 社会における心理学に対するイメージと誤解、問題点という4つの項目でまとめた。そして、諸外国の現状、及び心理学・教育学委員会における過去の分科会の議論等も踏まえて、高等教育への「入口」までに必要な教育基盤、高等教育から社会への「出口」に必要な社会基盤についてまとめ、「これからの初等・中等教育における心理学」、「これからの社会と心理学」の2点について、よりよい社会

を実現するための心の科学教育の未来像を報告する。

3 報告の内容

(1) 高校公民科における心理学教育の充実

国民のウェルビーイングを実現するためには、必修科目である「公共」へ心理学に関連した内容の導入を進めるべきである。公共では既に「生涯における青年期の課題を人、集団及び社会との関わりからとらえ、他者と共に生きる自らの生き方についても考察できるよう工夫すること」と内容の取り扱いが示されているが、これは心理学の最近の知見を反映した内容ではないようと思われる。認知バイアスや正常性バイアスといった認知心理学、社会心理学の知見を含めることで、この部分をより充実させることが可能である。

「倫理」における心理学に関する内容は、各社の教科書で全体のページ数のうちの5%ほどが充てられているのみで、中には心理学の新しい内容は含まれていない教科書もある。したがって、公民科における心理学教育を充実させるためには、教科書の執筆に心理学者が関わることも重要と思われる。

(2) 中学・高校で学べる心理学の体系化と大学で学べる心理学との対応づけ

日本心理学会のウェブサイトでは高校生向けのページの中で、これら高校での学びと心理学の分野との対応を表として示している。このような取り組みをさらに進め、「高校での学び－大学での学び－社会で活かすリテラシーとコンピテンシー」という3者間の関係を分かりやすく整理し、提示することで、ウェルビーイングの実現につながる心の学問がますます浸透するだろう。また、総合的な学習（探究）のような科目・分野横断型の学びの中で心理学を科目間、分野間のハブとして位置づけることも有効である。さらに、国語科や地理歴史科などの教科の中で人間の心の動きに関する学びを深め歴史や物語の中に登場する人物たちの行動を心理学の知見から説明することによって、戦争や災害のような非常事態における心の動きを知り、それを自身の生活に活かすことでも重要である。

(3) 大学・大学院教育におけるキャリア教育の強化

現在、心理学を専攻する学生の多くは、「心理学を学ぶことで何ができるのか」「社会でどのように活かせるのか」という具体的なイメージを持たないまま学修を進めている。これが、卒業・修了後に心理学の学びを自己肯定できない要因となり、ひいては社会における心理学への評価を低下させている。したがって、大学のカリキュラムにおいて、心理学的知見が実社会でどのように役立っているかを体系的に伝えるキャリア教育プログラムを組み込む必要がある。また、産業界と連携したキャリア教育の実施も必要である。心理学と産業界を橋渡しする教育を行うことで、心理学の実践的価値を可視化で

きる。

(4) 心理学者自身による社会への発信の強化

学術論文だけでなく、一般向けの書籍や記事、メディア出演、SNS を通じて、心理学の正しい知識とその実践的価値を発信することが求められる。特に、心理学を「心の読み取り」や「悩み相談」に限定せず、人間の行動を科学的に理解し、社会課題の解決に貢献する学問であるという認識を広める努力が重要である。さらに、社会調査の結果も踏まえた広報活動を通じた心理学へのイメージの改善が必要である。調査データを活用しながら、心理学の有用性を具体的に示す広報活動を継続的に展開することが効果的である。例えば、科学イベントやオープンキャンパスでの公開講座、子ども向けの心理学体験教室など、幅広い世代にアプローチできる取り組みが考えられる。

目 次

1 作成の背景	1
2 現状及び問題点	1
3 報告の目的	1
4 日本の科学技術・社会への浸透が必要な心理学	2
(1) 専門としての心理学の歴史・種別	3
(2) 大学・大学院における心理学教育の現状	4
(3) 心理学を学ぶまでに必要な基礎教育	5
(4) 社会における心理学に対するイメージと誤解、問題点	7
5 諸外国の現状	8
(1) 高校までに学べる心理学	9
(2) 社会の中の心理学	9
6 分科会からの報告	10
(1) これからの中等教育における心理学	10
① 高校公民科における心理学教育の充実	10
② 中学・高校で学べる心理学の体系化と大学で学べる心理学との対応づけ	11
(2) これからの社会と心理学	12
① 大学・大学院教育におけるキャリア教育の強化	14
② 心理学者自身による社会への発信の強化	14
<参考文献>	16
<参考資料>	19
<付録>	20
高校倫理教科書における心理学関連の記述	20
高等学校の教科・科目などにおける心理学に関わる内容と分野の例	20

1 作成の背景

心理学・教育学委員会心の科学のキャリアパス構築分科会では、高等教育への「入口」に至る幼稚園、小学校、中学校、高等学校（高校）までの教科等での教育の側面と、高等教育から社会への「出口」につながる大学、大学院、社会人教育での心の学び方としての「心の科学教育」について議論を深め、「これまで心理学者が培った『心の学問成果』を広く社会に浸透させ、しろうと理論¹ではない『人々の心に関する学術的知見』を社会実装すること」を分科会の目的の一つとしてきた[1-7]。

学問としての「心理学」は、おそらく社会で認知されている以上に幅広い分野にまたがる。各専門領域で取り組まれた研究成果からは、個々の人間のふるまいや動物としての人体、脳の構造的・機能的な仕組み、発達・成長に伴うそれらの変化、人ととのつながりについて、環境、社会からの影響を受けながら、人間の心がどのような特性を備えているかが様々明らかにされた。人間の心の特性を探るための手法はいかにして客觀性を持つものとなり得るのかなど、大規模かつ洗練された知の蓄積が現在までにもたらされている。

一方、現代社会で人類が健康で安全に、幸福に生きている状態であるウェルビーイングの実現、あるいは（人類を取り巻く環境も含めた）地球規模で大きな問題となっているような課題の解決に対し、心理学は学問分野として十分に貢献してきたとは言い難い現状がある。

2 現状及び問題点

社会課題の解決に資する心理学の知見は十分に蓄積されているはずだが、人々の幸福に必ずしも貢献できていない。なぜ人ととの争い、諍い、ひいては国同士の戦争はなくならないのか。なぜ人はいじめやハラスメント、差別などの身近な問題すら解決できていないのか。このような現実が続き、または解消されない課題の背景として、心理学が蓄積してきた知見を浸透させるための教育基盤、社会基盤を作る努力を怠っていることがあるのではないかと当分科会は考え、議論を行ってきた。

3 報告の目的

当分科会では、「日本の科学技術・社会への浸透が必要な心理学」というテーマについて、1) 専門としての心理学の歴史・種別、2) 大学・大学院における心理学教育の現状、3) 心理学を学ぶまでに必要な基礎教育、4) 社会における心理学に対するイメージと誤解、問題点、5) これからの初等・中等教育における心理学、6) これからの社会と心理学という6つの面から議論を行つ

¹ しろうと理論とは、医師等専門的知識を豊富に持たない一般の人々が、日常生活での直接的あるいは間接的経験をもとに様々な事物について素朴な概念を持つこと (Furnham, 1988)

た。そして、諸外国の現状、並びに心理学・教育学委員会における過去の分科会の議論[8-10]、及び他の委員会から表出された提言[11]・見解[12]等も踏まえて、高等教育への「入口」までに必要な教育基盤、高等教育から社会への「出口」に必要な社会基盤についてまとめ、よりよい社会を実現することを目的として、心の科学教育の未来像に係る報告をまとめるに至った。

この報告作成の基礎となったのは、第24期提言「未来のための心理学の市民社会貢献に向けて」[10]と記録「社会のための心理学～心理学高等教育の入口と出口～」[9]であり、これらが掲げた「心理学教育の体系化」と「社会との接続」を受けて、初等・中等教育から大学・大学院、さらに社会人教育に至るまでの心理学教育の再構築を、報告作成に至る議論の過程で検討した。

前述の提言の実現に向けた主要な動きとして、これまでに高校教育における心理学の導入が進展した。2018年告示の学習指導要領改訂により、公民科「公共」及び選択科目「倫理」に心理学に係る内容が加わった。また、大学・大学院教育では、公認心理師制度の定着を背景に、基礎から応用までを一貫して学ぶ体制が整いつつあり、心理学者の社会発信や産業界との連携も拡大している。これらは、従来の提言が目指した「心理学教育の拡充」と「社会貢献の深化」が具体的な成果を上げつつあることを示している。

一方で、教育内容と社会実践との接続には課題が残る。高校では「倫理」の履修率が低く、心理学的内容も限定的で、教材開発や教員養成への専門家の関与が十分ではない。大学では、学生が社会における心理学の活用像を描けずに卒業する例も多い。このため、「キャリア教育の体系化」や「产学官連携による実践教育」、さらに公認心理師の職域拡大と制度の標準化が今後の重点課題とされる。

本報告の独自性は、過去の提言、記録を基盤としながらも、心理学を社会課題の解決とウェルビーイング実現に活かす「公共的科学」として再定義している点にある。心理学を教育・福祉・政策・産業などに横断的に接続し、「心理学を学ぶ」から「心理学で学ぶ」への転換を提唱する。さらに、人工知能（AI）、ユーザーエクスペリエンス（UX）リサーチ、ヒューマンファクターズなど新領域への応用を具体的に示し、心理学教育が未来社会を支える知的基盤となることを強調している。これらを踏まえ、本報告は「これからの中等教育における心理学」と「これからの社会と心理学」の両面から、よりよい社会を実現するための心の科学教育の未来像を示している。

4 日本の科学技術・社会への浸透が必要な心理学

学問分野としての心の科学教育である「心理学」を、個々人の生活や他者とのコミュニケーションを豊かにし、よりよい社会をつくり出す基盤とするため、専門としての心理学の歴史を短く振り返る。そこには、人が幼い頃から成人までに学習し身に付けるべき「心」の在り様と、取り入れるべき教育や社会基盤

のヒントがあるはずである。さらに、現状と問題点、将来像についてまとめる。

(1) 専門としての心理学の歴史・種別

心理学は、人間の心や行動を科学的に研究する学問であり、その歴史は古代から現代に至るまで多様な発展を遂げてきた。心理学の起源は古代ギリシャに遡る。哲学者アリストテレスは著書『靈魂論』において、人間の魂や心の働きについて考察し、心身二元論の基礎を築いた。19世紀後半、心理学は独立した学問としての地位を確立した。1879年、ドイツのヴィルヘルム・ヴントがライプツィヒ大学に世界初の心理学実験室を設立し、実験心理学の基礎を築いた。そして20世紀初頭、オーストリアのジークムント・フロイトが精神分析学を創始し、無意識の概念を導入した。彼の理論は、心理療法の基礎を築き、現代の臨床心理学に大きな影響を与えた。同時期、アメリカのジョン・ワトソンが行動主義を提唱し、観察可能な行動に焦点を当てた研究を推進した。これにより、心理学はより客観的な科学としての地位を確立した。その後、1950年代から1960年代にかけて、認知心理学が台頭し、心の内部過程や情報処理に関する研究が進展した。近年では、心理学が明らかにしてきた人の認知機能と最も親和性の高い分野として認知科学が飛躍的に進歩し、AIの一般的認知度が高まっている。

日本における心理学の発展は、明治時代以降、西洋からの学問導入とともに始まった。1927年（昭和2年）4月7日には、日本心理学会が創立され、全国規模の心理学総合学会として最も歴史のある学会となった。同学会は、基礎領域から応用領域まで広い専門領域にわたる会員を擁し、一貫して日本の心理学の発展に貢献している²。歴史的経緯を経て、現在、心理学は多岐にわたる分野に分かれており、主なものは以下に挙げる通りである。

実験心理学：人間や動物の行動を実験的手法で研究し、心理的過程の基本的な法則を明らかにする。

知覚・認知心理学：記憶、思考、言語、知覚などの認知過程を研究し、人間の情報処理の仕組みを解明する。

神経・生理心理学：脳や神経系の働きと行動の関係を研究し、心の生理的基盤を探る。

社会・集団・家族心理学：個人が社会的環境や他者との相互作用の中でどのように行動し、影響を受けるかを研究する。

発達心理学：人間の生涯にわたる心の発達や変化を研究し、成長過程での心理的特徴を明らかにする。

健康・医療心理学：ストレスや生活習慣が心身に及ぼす影響を研究し、健康の増進や疾病の予防に貢献する。

² 公益社団法人日本心理学会ホームページ「沿革と概要」

https://psych.or.jp/about/about/?utm_source=chatgpt.com

教育・学校心理学：学習者の心理的特性や教育環境との相互作用を研究し、教育現場を支援する。

司法・犯罪心理学：犯罪行動や法的手続きに関する心理的要因を研究する分野であり、冤罪防止や再犯防止に資する。

産業・組織心理学：企業や職場における人間の行動を研究する分野であり、採用や人材育成、ストレス対策などが含まれる。

臨床心理学：心理的問題や精神障害を抱える人々に対し、カウンセリングや心理療法を通じて支援する分野である。

上記の分野に加えて、心理学にはその他にも様々な専門領域があり、心理学はその科学的アプローチにより、人間の理解に大きな貢献をしてきた。しかし、同時にその専門性が社会にどのように還元されるかが課題として残っている。近年では、エビデンスに基づく実践（Evidence-Based Practice, EBP）が心理学においても重視されており、専門家は実証的データに基づいた支援や介入を求められている。また、心理学の研究成果や専門知識が政策や行政、産業界に活かされるためには、心理学の社会的価値をより積極的に発信していく必要がある。例えば、日本心理学会は「心理学ワールド」の刊行や公開シンポジウムの開催などを通じて、心理学の社会貢献や課題を一般に発信している³。

心理学は、古代の哲学的探究から始まり、実験科学として確立され、現代では様々な分野に応用される専門的学問として発展してきた。その過程で生まれた多様な分野は、個人の心の理解から社会的課題の解決までを視野に入れており、心理学が果たすべき役割は今後も拡大するだろう。関連する学会が果たす役割は極めて大きく、心理学研究の基盤づくりと社会への橋渡しの双方において重要な位置を占めている。

(2) 大学・大学院における心理学教育の現状

現代の心理学教育は、大学及び大学院の各段階において異なる目的と役割を果たしており、それに応じた出口が用意されている。学部の段階では、心理学に関する基本的知識、理論、研究手法、倫理的配慮などの土台を習得することが主たる目的である。具体的には、認知心理学、発達心理学、社会心理学、臨床心理学といった多岐にわたる分野を横断的に学びながら、実験や調査、統計解析を通じて科学的思考力を養う構成となっている。大学院修士課程では、その思考力を実践場面で運用する技能を身に付ける。しかし、学部卒業または修士課程修了後の進路は必ずしも心理学の専門職に直結するわけではない。多くの学生、大学院生は一般企業や公務員、あるいは福祉関連の現場など、心理学の知識を間接的に活かせる職種へと進んでいるものの、心理学そのものを直

³ 日本心理学会機関誌「心理学ワールド」
<https://psych.or.jp/publication/world/>

接的な職能とする割合は限定的である[13]。

一方、臨床心理学など実践的な領域を志す学生にとって、大学院進学が前提条件となっている。特に、2017年に創設された国家資格「公認心理師」を取得するには、学部・大学院の双方で定められた科目を履修する必要があるため、6年間にわたる計画的な学修が不可欠である。現在、公認心理師の養成課程や活動状況について調査が行われ[14、15]、その実態に応じたカリキュラムや制度の改善に資する取り組みが行われている。

また、修士課程修了後に臨床現場に進む以外にも、近年では企業へと就職する修士課程修了者も増加傾向にある⁴。特に、心理学と情報科学の融合が進んでおり、データサイエンスやUXリサーチ、HCI(Human-Computer Interaction)などの分野で、心理学的知見とプログラミング・統計解析能力を併せ持つ人材が重宝されている。そのため、一部の大学では学部レベルからプログラミングや情報リテラシーを必修とするカリキュラムを導入しており、教育内容も従来型からの転換が図られている。

しかしながら、心理学教育を通じて得られる知識やスキルが、実社会で有効に活用されている例はまだ限られている。理論と実践の乖離や、現場で求められる即戦力とのギャップが存在しており、教育内容の見直しや社会的接続の強化が求められている状況である。これは、既に確立されている公認心理師制度についても同様であり、教育と現場との橋渡しに係る諸課題が指摘されている[16]。加えて、臨床心理学分野ではEBPの重要性が一層強調されつつあり、専門家としての説明責任や成果の可視化が強く求められている。これは、臨床心理学分野にとどまるものではなく、心理学という学問が社会において信頼性を確保し、より広く受け入れるために不可欠な要素である。したがって、心理学の教育・研究・実践のいずれにおいても、透明性と説明責任を担保するための改革が求められている。

心理学の価値を社会に訴求し、その位置づけを明確にするためには、学術界のみならず、経済界、政策決定者との連携を含めた活動の強化も不可欠である。日本心理学会においても、心理学の社会的インパクトを高めるための活動が行われており、今後の教育改革の方向性として、より実践的・社会的な文脈での応用力を重視したカリキュラムの整備が期待されている。

(3) 心理学を学ぶまでに必要な基礎教育

心理学に関する内容は現行の高校教育にも含まれている。その内容は過去の提言に詳しく示されているが[10]、ここでも簡単にまとめる。

2018年に告示された高等学校学習指導要領において、公民科の必修科目「公

⁴ 名古屋大学大学院情報学研究科 2024年度(2025年3月) 前期課程修了生の就職先

<https://www.i.nagoya-u.ac.jp/gs/student/%E5%AD%A6%E7%94%9F%E3%81%AE%E5%B0%B1%E8%81%B7%E5%85%88/>

共」に旧課程の「現代社会」「倫理」で扱われていた青年期における課題と自己形成や市民社会に関わる心理学の内容が移行し、また選択科目「倫理」に個性、感情、認知、発達などに関する心理学の内容が導入された。公民科の学習指導要領解説においては認知の説明として知覚、記憶、推論、問題解決といった用語も示されており、心理学に関して以前より幅広い内容を扱うこととなった。2024年度に実施された大学入学共通テストで「公共、倫理」の大問5において心理学を主な専門分野とする記憶や認知バイアス、正常性バイアスに関する問題が出題されたように、ここまで高校の科目への心理学導入は順調に進んでいる。ただし、公民科の選択科目である「倫理」の履修率は低く（旧学習指導要領時代の2015年調査では21.2%⁵、2024年に行われた講演によると新学習指導要領下では15%程度となっていると見られる⁶）、各社教科書における心理学関連の内容も教科書全体の5%程度の記述にとどまるなど⁷、確実な浸透とまでは言い難く今後さらに導入を進める必要はある。

心理学に関する内容は公民科以外でも幅広く取り上げられている。以下、楠見（2022）[17]と現行の学習指導要領及びその解説を参考に紹介する。

学習指導要領の「生物基礎」では内容（2）において（ア）神経系と内分泌系による調節が取り上げられている。「生物」では内容（4）において（ア）動物の反応の行動の⑦刺激の受容と反応、①動物の行動が心理学と深く関連し、また内容（1）生物の進化も関連が深い。

「保健」において内容（1）現代社会と健康において（ア）健康の考え方、（オ）精神疾患の予防と回復が取り上げられており、また内容（2）安全な社会生活も関係する。

「家庭基礎」及び「家庭総合」の[A]人の一生と家族・家庭及び福祉で（1）生涯の生活設計、（2）青年期の自立と家族・家庭、（3）子供の生活と保育、（4）高齢期の生活と福祉、（5）共生社会と福祉は全て心理学と関わる。また[C]持続可能な消費生活・環境の（2）消費行動と意思決定も深く関わる。「家庭総合」の生涯の生活設計、青年期の自立と家族・家庭及び社会、子供との関わりと保育・福祉、高齢者との関わりと福祉などの内容が取り上げられている。また消費行動と意思決定についても取り上げられている。

「情報I」では内容（2）としてコミュニケーションと情報デザインが設定され、その中ではア（イ）情報デザインが人や社会に果たしている役割を理解すること、ア（ウ）効果的なコミュニケーションを行うための情報デザインの考え方や方法を理解し表現する技能を身に付けること、イ（イ）コミュニケーシ

⁵ 平成27年度（公立高等学校）調査結果

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/_icsFiles/afIELDfile/2019/02/12/1413569_002_1.pdf

⁶ 高校心理学教育連絡協議会第1回オンラインミーティング「学習指導要領における心理学」澤田浩一（國学院大学教授）による講演 <https://psych.or.jp/highschool/organization/20250228/>

⁷ 付録（1）高校倫理教科書における心理学関連の記述

ヨンの目的を明確にして、適切かつ効果的な情報デザインを考えること、イ(ウ)効果的なコミュニケーションを行うための情報デザインの考え方や方法に基づいて表現し、評価し改善することのように、心理学が対象とする内容が多く含まれている。「情報 II」では内容(2)がコミュニケーションとコンテンツとなっており、イ(ア)目的や状況に応じて、コミュニケーションの形態を考え、文字、音声、静止画、動画などを選択し、組み合わせを考えること、イ(ウ)コンテンツを社会に発信したときの効果や影響を考え、発信の手段やコンテンツを評価し改善することなどが心理学と関係する。

いずれの分野においても、正しい「人の心の様相、特性に関する理解」が、個々人の倫理観の形成や人にやさしい科学技術の発展に必要であることが暗示的には示されていると言えるが、教育現場[18]、さらには新たな人材を社会で育成し活躍させる産業界側[19、20]の意識が正しくその重要性を理解しているとは言えない。さらなる意識の醸成が必要と考える。

大学における心理学教育は、中等教育までに学ぶ特定の教科を前提とするわけではないが、心理学の学びの基礎となる内容を挙げることはできる。例えば、心理学では目的に応じて複数の種類のデータを収集し、それを解析し、必要に応じて統計的検定を実施する。その基礎として「数学 I」の内容(4)データの分析のア(ア)分散、標準偏差、散布図及び相関係数の意味やその用い方を理解すること、ア(イ)コンピュータなどの情報機器を用いるなどして、データを表やグラフに整理したり、分散や標準偏差などの基本的な統計量を求めたりすること、ア(ウ)具体的な事象において仮説検定の考え方を理解することは全て重要である。また、「数学 A」の内容(2)場合の数と確率のア(ウ)確率の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて事象の確率や期待値を求めるここと、(オ)条件付き確率の意味を理解し、簡単な場合について条件付き確率を求めることを身に付けておくことも重要な基礎となる。

中学校の「道徳」は学習指導要領によると「よりよく生きるための基盤となる道徳性を養うため、道徳的諸価値についての理解を基に、自己を見つめ、物事を広い視野から多面的・多角的に考え、人間としての生き方についての考えを深める学習を通して、道徳的な判断力、心情、実践意欲と態度を育てる」ことを目標としており、人間がよりよく生きていくために人間の心について知るという、心理学が目指すべきところと一致する部分が大きい。当然ながら、道徳での学びは心理学を学ぶための重要な基礎となる。

(4) 社会における心理学に対するイメージと誤解、問題点

一般的に、心理学は「人の心を読む技術」や「カウンセリングに特化した学問」といった狭義のイメージでとらえられがちである[21]。しかし、心理学は生理、認知、行動、社会など多岐にわたる領域を包含する科学であり、その研究範囲は広範である。このような誤解は、心理学のこうした全体像を理解する

上で障壁となっている。また、心理学の研究成果に対して、一部の人々の中にはその科学的信頼性を疑問視する傾向がある。特に、再現性の問題が指摘されることがあり、例えば、2015年に発表された100本の論文を対象とした大規模な追試プロジェクトでは、再現性が認められたのは約4割にとどまったとされる[22]。このような結果は、心理学全体の信頼性に対する疑惑を生じさせる要因となっている。

人々は他者を理解する際、性別や職業などの固定化されたイメージ、すなわちステレオタイプに基づいて判断することがある。ステレオタイプの一部はいわゆるしようと理論とも呼ばれる[23]、専門的な訓練や科学的知識を持たない一般の人々が、日常経験や直感に基づいて形成する理論体系に基づいている。人間の心や行動に関するしようと理論は多く存在する。これらは俗説や直感的な信念として現れ、例えば、「怒りを発散しなければストレスがたまる」という考え方や、「男性は論理的で女性は感情的である」といった固定観念がその一例である。しようと理論は、日常生活において人間の行動を予測・説明するための枠組みとして機能する。しかしながら、それらは必ずしも科学的検証を経ておらず、しばしば誤解や偏見を含む。心理学研究においては、これらのしようと理論が人々の認知や判断にどのような影響を与えるかを検討することが重要視されている。また、心理学の知見と矛盾するしようと理論が広まっている場合に、学術的な心理学の普及や心理学教育が受け入れられにくくなる場合もある。したがって、心理学者は社会に対して、科学的知見としようと理論との違いを適切に伝える努力を求められる。

心理学に対する誤解や偏見は、実社会での応用や専門家の活動にも影響を及ぼす。例えば、心理学的知見が産業界で十分に活用されていない現状があり、これは心理学の社会的価値が正しく理解されていないことに起因している[19]。心理学の社会的価値に関するこうした誤解は、心理学を学ぶ学生自身にも影響を及ぼしている。多くの学生は、心理学の専門知識や研究手法が、臨床分野以外でも多岐にわたる職業で活かせることを十分に認識できていない。結果として、卒業後のキャリアプランが不明確になり、心理学の学習意欲や専門性への自信を損なうことにもつながりかねない。また、心理学の専門家が提供するサービスに対する信頼性が低下することで、必要な支援を受けられない人々が生じる可能性もある。心理学に対する社会的な誤解や偏見を解消し、心理学の社会的価値を広く認知させるためには、単なる知識の普及にとどまらず、キャリア教育を体系的に導入することが不可欠である。

5 諸外国の現状

諸外国の現状について、エビデンスが整備されているアメリカ心理学会(American Psychological Association, APA)とイギリス心理学会(British Psychological Society, BPS)の報告を中心に紹介する。

(1) 高校までに学べる心理学

アメリカやイギリスでは中等教育における選択科目として心理学が提供されている。アメリカでは、中等教育では心理学は広く提供されている。1992年のAPAによる APA TOPSS (American Psychological Association Teachers of Psychology in Secondary Schools) 設立と AP 試験の心理学(Advanced Placement Psychology Examination) の開始、さらに 1999 年の APA による高校心理学カリキュラム策定により、科学としての心理学教育が進められている[24]。2024 年の AP 試験の心理学受験者数は約 32 万人と、全分野中で 6 番目の多さである[25]。ただし、アメリカにおいても小中学校教育への心理学導入は今後の課題とされている[24]。

イギリスでは中等教育の最終 2 年間に当たるシックス・フォームでの科目として選択可能な心理学は人気科目の一つであり[26]、2020 年には AS レベルを修了した 82,000 人のうち約 55,000 人が A レベル心理学を修了している。

(2) 社会の中の心理学

諸外国においては、心理学の学問成果が社会に広く浸透し、産業界や医療、教育分野で積極的に活用されている。心理学を学ぶ者のキャリアパスも多様であり、大学教員に限らず、企業や公共機関への就職も一般的となっている。The Society for Personality and Social Psychology は 1974 年に設立された世界最大の人格心理学及び社会心理学の組織であり、7,500 人以上の会員を擁し、人格心理学及び社会心理学の研究、教育、応用の発展に努めている。当該学会では、学界、産業界、そしてその中間に位置するあらゆる分野でキャリアを追求する心理学者を支援することを目的としたツールやリソースを収集している⁸。国外では企業分野においても心理学の学位保持者が積極的に採用されている事例が見られる。例えば、世界的企業であるユニリーバでは、社員の多くが博士号取得者であり、心理学を含む多様な専門知識をビジネスに応用している⁹。特に、アメリカやイギリスでは、産業界とアカデミアが連携して心理学人材の育成と活用を推進している。とりわけ認知心理学の知見がヒューマンファクターズや UX 研究に応用され、製品開発やサービス改善に貢献している。これにより、心理学的な分析スキルやデータリテラシーを備えた人材が、テクノロジー企業において高い需要を持つようになっている。さらに、基礎心理学分野においても、研究で培った計測技術や統計解析能力が産業界で高く評価されている。例えば、アメリカでは、心理学博士人材がデータサイエンス、AI、

⁸ Society for Personality and Social Psychology. "Career Guidance." <https://spsp.org/professional-development/career-center/career-guidance>

⁹ INTERVIEW – Applying Behavioural Science in Unilever <https://behaven.substack.com/p/richard-wright>

医療技術開発といった分野に進出し、専門的スキルを活かしている。心理学の博士号を取得した者がコンサルティング業界や政策立案の場でも活躍しており、心理学が社会の幅広い領域に浸透していることがうかがえる。

総じて、諸外国における心理学の社会的位置づけは、EBPの重視と、産業界・医療界における専門性の活用を通じて確立されている。学術界にとどまらず、多様な領域に心理学的知見を適用することで、心理学は社会に不可欠な学問としての地位を築いている。今後、日本においても、諸外国の成功事例を参考にしつつ、心理学教育の中でキャリアパス支援やスキルの可視化を一層推進することが求められる。

6 分科会からの報告

(1) これからの初等・中等教育における心理学

2023年閣議決定された第4期教育振興基本計画[27]のコンセプトの一つとして日本社会に根差したウェルビーイングの向上が挙げられ、そこでは多様な個人それぞれの幸せや生きがいを感じ、個人が幸福感や自己肯定感を持ち、自己実現が可能な社会を目指すとされている。その実現のために心理学が提供できる知見は多く、現在心理学教育の中心となっている大学はもちろん、初等・中等教育における教育のさらなる充実を図る必要がある。

① 高校公民科における心理学教育の充実

現在心理学の内容が広く導入されている「倫理」は選択科目で、履修率も推定15%と低い。国民のウェルビーイングを実現するためには、必修科目である「公共」へ心理学に関連した内容の導入を進めるべきである。公共では既に「生涯における青年期の課題を人、集団及び社会との関わりからとらえ、他者と共に生きる自らの生き方についても考察できるよう工夫すること」と内容の取り扱いが示されているが、これは心理学の最近の知見を反映した内容ではないように思われる。A公共の扉の(2)「公共的な空間における人間としての在り方生き方」ではイ「次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること」として(ア)「倫理的価値の判断において、行為の結果である個人や社会全体の幸福を重視する考え方と、行為の動機となる公正などの義務を重視する考え方などを活用し、自らも他者も共に納得できる解決方法を見いだすこと」に向け、思考実験など概念的な枠組みを用いて考察する活動を通して、「人間としての在り方生き方を多面的・多角的に考察し、表現すること」と示されている。認知バイアスや正常性バイアスといった認知心理学、社会心理学の知見を含めることで、この部分をより充実させることが可能である。

「倫理」における心理学に関する内容は、各社の教科書で全体のページ数のうちの5%ほどが充てられているのみで、中には心理学の新しい内容は含

まれていない教科書もある。学習指導要領の解説には「個性、感情、認知、発達などに着目して」、さらに「認知は知覚、記憶、推論、問題解決といった人間の知的な活動にはそれぞれどのような特徴があるのか」、「人間がどのように感じ、学び、考え、行動し、発達するか」といった心理学の最近の知見を活かすべき内容が豊富に含まれており¹⁰、教科書における分量としてもさらに増加させるとともに、心理学の最新の知見を盛り込むことが必要であろう。そのためには教科書の執筆に心理学者が関わることも重要と思われる。

② 中学・高校で学べる心理学の体系化と大学で学べる心理学との対応づけ

公民科の「公共」と「倫理」、理科の「生物基礎」と「生物」、保健体育科の「保健」、家庭科の「家庭基礎」と「家庭総合」、情報科の「情報 I」と「情報 II」と高校の科目には、大学で学べる心理学と直接・間接のつながりを持つものが多いが、現状それが体系化されて示されているわけではない。日本心理学会のウェブサイトでは高校生向けのページの中で、これら高校での学びと心理学の分野との対応を表として示している¹¹。このような取り組みをさらに進め、「高校での学びー大学での学びー社会で活かすリテラシーとコンピテンシー」という3者間の関係を分かりやすく整理し、提示することで、ウェルビーイングの実現につながる心の学問がますます浸透するだろう。心理学を教える各大学や心理学関係の各学会によって心理学と社会との関わりを示す新たな取り組みを進めていくべきである。

また、従来から心理学に関係した内容が含まれていた教科以外でも人の心に関して学ぶことは可能である。一つの方法は、中学における総合的な学習のような科目・分野横断型の学びの中で心理学を科目間、分野間のハブとして位置づけるというものである。Cacioppo (2007) [28]が指摘するように心理学は様々な科学の間でハブとしての役割を果たす可能性があり、初等・中等教育においても同様の役割が期待できる。日常で体験する様々な現象に対する人間のふるまいに関する心理学の知見を入口に、自然科学や社会科学の各分野の知見に触れることが可能である。

さらに国語科や地理歴史科などの教科の中で人間の心の動きに関する学びを深めることも有効であると考えられる。例えば歴史や物語の中に登場する人物たちの行動を心理学の知見から説明することによって、戦争や災害のような非常事態における心の動きを知り、それを自身の生活に活かすことができるだろう。また、数学科の数学 A「場合の数と確率」、数学 B「統計的な推測」も、心理学を理解する上では身に付けるべきものであり、人間は大勢の意見に従うなど表面的には確率的なふるまいをし、一方で確率統計に従わ

¹⁰ 付録（1）高校倫理教科書における心理学関連の記述

¹¹ 付録（2）高等学校の教科・科目などにおける心理学に関わる内容と分野の例

ない行動もある、というのは心理学の知見で議論されている。他者の心を理解するうえで数学的学びは必要不可欠である。

(2) これからの社会と心理学

現代社会において、心理学の重要性はますます高まっている。人々の生活の質を向上させ、社会全体の健全な発展を促進するためには、心理学の知識と技術を広く社会に浸透させることが不可欠である。世界保健機関（WHO）の報告によれば、うつ病は世界的に主要な疾患負担の一因となっており、2020年には全世界で約2億6,400万人がうつ病を患っていると推定されている¹²。このような状況において、心理学的アプローチは、うつ病や不安障害などの精神的疾患の予防と治療において重要な役割を果たしている。例えば、認知行動療法（CBT）は、多くの研究でその有効性が示されており、うつ病や不安障害の治療に広く用いられている[29]。さらに、職場におけるストレス管理の重要性も指摘されている。APAの調査によれば、労働者の約65%が仕事に関連するストレスを経験しており、そのうち約35%が高いストレスレベルを報告している¹³。このような状況を改善するためには、心理学的知見を活用したストレスマネジメントプログラムの導入が効果的であると考えられる。実際、組織内でのマインドフルネスプログラムの実施が、従業員のストレス軽減や生産性向上に寄与することが示されている[30]。

教育現場においても、心理学の知識は重要である。教育心理学の研究によれば、生徒の学習意欲や自己効力感を高めるためには、教師が生徒の心理的ニーズを理解し、適切なサポートを提供することが不可欠である[31]。また、ソーシャルスキルトレーニングや感情調整の指導は、いじめの予防や学級経営の円滑化に寄与することが示されている[32]。

家庭内においても、心理学的知識の普及は家族関係の改善に寄与する。例えば、親子関係におけるコミュニケーションの質は、子どもの情緒的発達や行動に大きな影響を与えることが研究で明らかにされている[33]。親が子どもの発達段階や心理的ニーズを理解し、適切な対応を行うことで、健全な親子関係を築くことが可能となる。また、地域社会における心理学の応用も重要である。コミュニティ心理学の視点からは、地域住民が主体的に関与し、相互支援を行うことで、地域全体のウェルビーイングが向上することが示されている[34]。具体的には、地域のサポートグループやボランティア活動を通じて、社会的孤立の解消や地域コミュニティの強化が図られている。

さらに、政策立案においても心理学的知見の活用が求められている。人々の

¹² World Health Organization. Factsheet on depression. Geneva. WHO 2020.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>

¹³ The American Psychological Association
<https://www.apa.org/news/press/releases/stress/2020/sia-mental-health-crisis.pdf>

意思決定が必ずしも合理的でないことを示してきた心理学の知見は行動経済学として進展し、応用が広がっており、政策設計においてはこの非合理性を考慮することが重要である[35]。例えば、ナッジ理論¹⁴を用いた介入は、個人の行動変容を促進し、社会的課題の解決に寄与する可能性がある。このように、心理学の知識と技術は、個人のメンタルヘルスの向上、職場や教育現場でのストレス管理、家庭内のコミュニケーション改善、地域社会の活性化、さらには政策立案など、多岐にわたる分野で有用である。したがって、心理学を社会に浸透させることは、個人及び社会全体の福祉向上に不可欠である。

しかし、心理学の社会への浸透を妨げる要因も存在する。前述の通り、心理学に対する誤解や偏見が依然として根強く残っている。多くの人々が、心理学を単なる「心の読み取り」や「性格診断」ととらえており、その科学的根拠や実践的応用についての理解が不足している[36]。このような誤解を解消し、心理学の正しい知識を普及させるためには、教育や広報活動が重要である。また、心理学的サービスへのアクセスの障壁も問題視されている。特に地方部では、専門家の不足やサービス提供体制の未整備が課題となっている[37]。このような状況を改善するためには、テレサイコロジー（遠隔心理学）¹⁵の活用や、地域コミュニティにおけるピアサポートの推進など、新しいアプローチが求められる。さらに、心理学の研究成果を社会に還元するためには、研究者と実践者、政策立案者との連携が不可欠であり、トランスレーショナルリサーチ（Translational Research）の推進により、基礎研究の成果を実際の社会問題解決に活かす取り組みが求められている。心理学研究においても、学術的知見を論文発表にとどめず、EBPとして実社会に適用するための橋渡しが強く求められている[38]。

日本においても、心理学の社会実装を加速する動きが見られる。例えば、日本心理学会は「心理学ワールド」の刊行や各種公開シンポジウムの開催を通じて、心理学の社会貢献を積極的に発信している。また、近年では公認心理師制度の導入により、心理学的支援が学校、医療、福祉、産業などの幅広い領域で提供される基盤が整いつつある。これにより、心理学の専門家がより社会の第一線で活躍することが期待される。一方で、心理学を社会に浸透させるためには、中等教育段階からの心理学リテラシーの向上も不可欠である。APAは、心理学教育の重要性を早くから訴え、高校生向けのカリキュラム標準化や教員支援を進めてきた[39]。日本においても、高校公民科「公共」や「倫理」などにおいて心理学的内容を体系的に導入しつつ、各科目に散在する心理学知見を探求学習等でつなぎ合わせ、若年層に対する心の科学的理解を促進する必要があ

¹⁴行動経済学でいうナッジ理論。

¹⁵遠隔心理学とはサービスを受ける人と提供する人が物理的に距離の離れた場所にいる状況で、電話、モバイル機器、ビデオチャット、電子メール、ショートメッセージ、ソーシャルメディアなど遠隔コミュニケーションの情報技術を用いて提供される心理支援サービス全般

る。

① 大学・大学院教育におけるキャリア教育の強化

心理学的知見は、今後の社会において不可欠なリテラシーの一つとなるだろう。特に、AI 技術の発展に伴い、人間と機械のインターラクション、情報リテラシー、意思決定支援といった分野においても、心理学の役割は増大している。人間中心設計 (Human-Centered Design) や UX リサーチなどの領域では、認知心理学、社会心理学の知見が既に不可欠となっており、心理学的スキルを持つ人材が産業界で求められている[40]。このように、心理学を社会に浸透させることは、単なる個々の生活の質の向上にとどまらず、持続可能な社会の実現に向けた鍵となる。人々が自己理解を深め、他者との良好な関係を築き、社会全体のレジリエンスを高めるためには、心理学の知識が広く普及し、活用される必要がある。

現在、心理学を専攻する学生の多くは、「心理学を学ぶことで何ができるのか」「社会でどのように活かせるのか」という具体的なイメージを持たないまま学修を進めている[21, 41]。これが、卒業・修了後に心理学の学びを自己肯定できない要因となり、ひいては社会における心理学への評価を低下させている。したがって、大学・大学院のカリキュラムにおいて、心理学的知見が実社会でどのように役立っているかを体系的に伝えるキャリア教育プログラムを組み込むことが有効であろう。具体的には、心理学の知識やスキルが企業の人材育成、マーケティング、福祉、教育、IT 業界など多様な分野で活用されている事例を紹介し、卒業後のキャリアパスを明確化する授業やワークショップを導入する。さらに、卒業生を招いたキャリア講演会やインターンシップの機会を設けることで、学生が在学中から心理学の社会的応用可能性を具体的にイメージできるよう支援することが効果的である。また、産業界と連携したキャリア教育の実施も必要である。産業界においては、心理学が提供する「データに基づく人間理解」の重要性が徐々に認識されつつある。例えば、人的資源管理 (HRM) における組織行動学的知見や、UX デザインにおける認知心理学の応用などである。これらの具体例を学生に伝え、心理学と産業界を橋渡しする教育を行うことで、心理学の実践的価値を可視化できる。企業等においても産業界が抱える諸問題、例えば新入社員の離職率が高いこと、社内でのパワーハラスメントなど人の心に関するトラブルを防ぎ、将来的には人材雇用をより着実なものとして取り組むことができるメリットがある。

② 心理学者自身による社会への発信の強化

学術論文だけでなく、一般向けの書籍や記事、メディア出演、SNS を通じて、心理学の正しい知識とその実践的価値を発信することが求められる。特に、心理学を「心の読み取り」や「悩み相談」に限定せず、人間の行動を科

学的に理解し、社会課題の解決に貢献する学問であるという認識を広める努力が重要である。さらに、社会調査の結果も踏まえた広報活動を通じた心理学イメージの改善が必要である。日本心理学会が実施した大規模調査によれば[18]、一般市民は心理学に対して「役に立たない」「理系ではない」といった誤解を持っている。これに対して、調査データを活用しながら、心理学の有用性を具体的に示す広報活動を継続的に展開することが効果的である。例えば、科学イベントやオープンキャンパスでの公開講座、子ども向けの心理学体験教室など、幅広い世代にアプローチできる取り組みが考えられる。

以上のように、心理学の誤解を解消し、社会的な評価を高めるためには、キャリア教育を中心に据えた総合的な取り組みが必要である。そして、心理学が「人間を科学的に理解し、社会に貢献する学問」であることを、教育、産業界、一般社会に対して一貫して発信し続けることが求められる。結論として、心理学は今後の社会基盤の一部をなすべきものであり、心理学の社会浸透は、教育、福祉、産業、政策といったあらゆる領域において必須の課題である。心理学者、教育者、実践者、政策立案者が連携し、心理学の科学的知見を誰もが使いこなせる社会を実現するために、不断の努力を続ける必要がある。

<参考文献>

- [1] 日本学術会議 心理学・教育学委員会 心の科学のキャリアパス構築分科会、設置提案書、2023年12月22日。
- [2] 日本学術会議 心理学・教育学委員会 心の科学のキャリアパス構築分科会、第26期・第1回議事次第、2024年5月10日。
- [3] 日本学術会議 心理学・教育学委員会 心の科学のキャリアパス構築分科会、第26期・第2回議事次第、2024年9月10日。
- [4] 日本学術会議 心理学・教育学委員会 心の科学のキャリアパス構築分科会、第26期・第3回議事次第、2025年1月29日。
- [5] 日本学術会議 心理学・教育学委員会 心の科学のキャリアパス構築分科会、第26期・第4回議事次第、2025年3月26日。
- [6] 日本学術会議 心理学・教育学委員会 心の科学のキャリアパス構築分科会、第26期・第5回議事次第、2025年4月17日。
- [7] 日本学術会議 心理学・教育学委員会 心の科学のキャリアパス構築分科会、第26期・第6回議事次第、2025年6月6日。
- [8] 日本学術会議 心理学・教育学委員会 心理学教育プログラム検討分科会、健康・医療と心理学分科会、対外報告「学士課程における心理学教育の質的向上とキャリアパス確立に向けて」、2008年4月7日。
- [9] 日本学術会議 心理学・教育学委員会 社会のための心理学分科会、記録「社会のための心理学～心理学高等教育の入口と出口～」、2020年9月10日。
- [10] 日本学術会議 心理学・教育学委員会 心理学教育プログラム検討分科会及び健康・医療と心理学分科会、提言「未来のための心理学の市民社会貢献に向けて：高等学校の心理学教育と公認心理師養成の充実を」、2020年9月7日。
- [11] 日本学術会議 科学者委員会 学術体制分科会、見解「研究活動のオープン化、国際化が進む中での科学者コミュニティの課題と対応－研究インテグリティの観点から－」、2023年9月21日。
- [12] 日本学術会議 臨床医学委員会 放射線防護・リスクマネジメント分科会、提言「医学教育における必修化をはじめとする放射線の健康リスク科学教育の充実」、2014年9月4日。
- [13] 公益社団法人日本心理学会、「認定心理士アンケート調査報告書」、2015年3月10日。
- [14] 公益社団法人日本心理学会、「公認心理師養成についてのアンケート調査の集計」、2018年8月6日。
- [15] 一般財団法人公認心理師試験研修センター、「令和5年度公認心理師活動状況等調査報告書」、2024年3月。
- [16] 公認心理師養成大学教員連絡協議会、「2018年度年報」、2019年3月31日。
- [17] 楠見孝、「高校公民科と心理学教育」、教育心理学年報、2022年、第61集、

189-206 頁.

- [18] 楠見孝 (編)、「心理学って何だろうか? 四千人の調査から見える期待と現実」、2018 年、誠信書房.
- [19] 熊田孝恒 (編著)、「商品開発のための心理学」、2015 年、勁草書房.
- [20] 小俣貴宣 (編著)、「価値を生む心理学」、2022 年、新曜社.
- [21] Collisson, B. et al.、「“Oh, the Places You Can Go” Gen Z Psychology Students’ Perceived Career Options and Interests」、2022 年、Teaching of Psychology、49 卷、245-257 頁.
- [22] Open Science Collaboration、「Estimating the reproducibility of psychological science」、2015 年、Science、349 卷、6, 251 頁.
- [23] Furnham, A.、「Lay Theories: Everyday Understanding of Problems in the Social Sciences」、1988 年、Pergamon Press.
- [24] Working Group on Psychology as Science from the APA Summit on High School Psychology Education、「High School Psychology Is Science」、2019 年 4 月.
- [25] College Board、「AP program participation and performance data 2024」、2024 年 4 月.
- [26] Jarvis, M.、「Defending the honour of psychology A-level」、2011 年 9 月 15 日.
- [27] 文部科学省、「第 4 期教育振興基本計画」、2023 年 6 月 16 日.
- [28] Cacioppo, J.、「Psychology is a Hub Science」、2007 年 9 月 1 日.
- [29] Hofmann, S. G. et al.、「The Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy: A Review of Meta-analyses」、2013 年、Cognitive Therapy and Research、36 卷、427-440 頁.
- [30] Good, D. J. et al.、「Contemplating mindfulness at work: An integrative review」、2016 年、Journal of Management、42 卷、114-142 頁.
- [31] Ryan, R. M. et al.、「Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being」、2000 年、American Psychologist、55 卷、68-78 頁.
- [32] Durlak, J. A. et al.、「The impact of enhancing students’ social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions」、2011 年、Child Development、82 卷、405-432 頁.
- [33] Hart, B., et al.、「Meaningful Differences in the Everyday Experience of Young American Children」、1995 年、Paul H Brookes Publishing.
- [34] Nelson, G., et al.、「Community Psychology: In Pursuit of Liberation and Well-being」、2010 年、Palgrave Macmillan.
- [35] Thaler, R. H., et al.、「Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth,

and Happiness」、2008 年、Yale University Press.

[36] Lilienfeld, S.O., et al.、「50 Great Myths of Popular Psychology: Shattering Widespread Misconceptions about Human Behavior」、2010 年、Wiley-Blackwell.

[37] Kazdin, A.E., et al.、「Rebooting Psychotherapy Research and Practice to Reduce the Burden of Mental Illness」、2011 年、Perspectives on Psychological Science、6 卷、21-37 頁.

[38] Kazdin, A. E.、「Evidence-Based Treatment and Practice: New Opportunities to Bridge Clinical Research and Practice, Enhance the Knowledge Base, and Improve Patient Care」、2008 年、American Psychologist、63 卷、146-159 頁.

[39] Alston, D., et al.、「High school psychology is science: A report from the APA summit on high school psychology education」、2019 年、American Psychological Association.

[40] Norman, D.A.、「The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition」、2013 年、Basic Books.

[41] Appleby, D. C.、「Preparing psychology majors to enter the workforce: Then, now, with whom, and how」、2018 年、Teaching of Psychology、45 卷、14-23 頁.

<参考資料>審議経過

令和 6 年

- 5 月 10 日 心の科学のキャリアパス構築分科会（第 1 回）
　　分科会設置の趣旨（報告）
　　委員長の選任と役員指名
　　分科会の目標設定
- 9 月 10 日 心の科学のキャリアパス構築分科会（第 2 回）
　　各委員が分科会において取り組む課題の確認
　　取り組みに関する話題提供
　　原田悦子委員「民間企業における心理学学位取得者：いくつかの事例紹介など」
　　熊田孝恒委員「社会とつながる心理学」

令和 7 年

- 1 月 29 日 心の科学のキャリアパス構築分科会（第 3 回）
　　話題提供
　　楠見孝委員「高等学校における心理学教育：現状と課題」
　　入口側作業進捗について
　　出口側作業進捗について
- 3 月 26 日 心の科学のキャリアパス構築分科会（第 4 回）※メール審議
　　意思の表出の申出書の承認について
- 4 月 17 日 心の科学のキャリアパス構築分科会（第 5 回）
　　意思の表出（案）について
　　今後の予定
- 6 月 6 日 心の科学のキャリアパス構築分科会（第 6 回）※メール審議
　　意思の表出の申出書及び報告案の承認について

<付録>

(1) 高校倫理教科書における心理学関連の記述

	青年期	個性・認知・感情・発達	ページ数	総ページ数
A 社	○	○	10	228
B 社		○	15	237
C 社		○	14	232
D 社	○	○	14	223
E 社	○	○	14	240

(2) 高等学校の教科・科目などにおける心理学に関わる内容と分野の例

日本心理学会「高校生・高校教員の方へ」より転載

教科・科目	心理学に関わる内容の例	対応する心理学の分野
公民科『公共』	【公共的な空間を作る私たち】青年期の課題など	青年心理学、社会心理学
公民科『倫理』	【現代に生きる自己の課題と人間としての在り方生き方】個性、感情、認知、発達	パーソナリティ心理学、感情心理学、認知心理学、発達心理学
理科 『生物基礎』	【ヒトの体の調節】【神経系と内分泌系による調節】情報伝達と体内環境維持の仕組み 【生物の特徴】【遺伝子の特徴】	生理心理学 発達心理学
保健体育科『保健』	【現代社会と健康】【健康の考え方】【健康や精神疾患の予防と回復】【安全な社会生活】	健康・医療心理学 臨床心理学
家庭科 『家庭総合』	【人の一生と家族・家庭及び福祉】(1)生涯の生活設計、(2)青年期の自立と家族・家庭、(3)子供の生活と保育および(4)高齢期の生活と福祉 【持続可能な消費生活・環境】【消費行動と意思決定】、【衣食住の生活の科学と文化】	発達心理学 家族心理学 福祉心理学 社会心理学
情報科 『情報I』	【コミュニケーションと情報デザイン】「情報デザインが人や社会に果たしている役割」「効果的なコミュニケーションを行うための情報デザインの考え方や方法」	社会心理学
数学科『数学I』	【データの分析】「データの散らばり」「データの相関」	心理統計
『総合的な探究の時間』	探究課題として、心や行動に関するテーマを取り上げ、研究法(質問紙法、実験法、観察法、面接法などの方法を用いて、データを集めて、統計手法を用いて分析	心理学研究法
特別活動等	ホームルーム活動(進路指導における適性の理解と進路決定なども含む)、生徒会活動、行事(文化祭、体育祭、旅行など)、部活動などにおけるリーダーシップや集団問題解決など	パーソナリティ心理学 社会心理学

<https://psych.or.jp/highschool/teachers>

報 告

大学教育の分野別質保証のための教育編成上の参考基準

薬学分野



令和7年（2025年）12月22日

日本学術会議

薬学委員会

薬学教育参考基準検討分科会

この報告は、日本学術会議薬学委員会薬学教育分科会（第25期）、薬学委員会薬学教育参考基準検討分科会（第26期）の審議結果を取りまとめ公表するものである。

日本学術会議薬学委員会薬学教育分科会（第25期）

委員長	太田 茂	(連携会員)	和歌山県立医科大学教授
副委員長	入江 徹美	(連携会員)	熊本大学大学院生命科学研究部特任教授・名誉教授
幹事	石井伊都子	(連携会員)	千葉大学医学部附属病院薬剤部教授・薬剤部長
幹事	堤 康央	(連携会員)	大阪大学大学院薬学研究科教授
	佐治 英郎	(第二部会員)	京都大学特任教授・名誉教授
	望月 真弓	(第二部会員)	慶應義塾大学名誉教授・薬学部特任教授
	伊藤美千穂	(連携会員)	国立医薬品食品衛生研究所生薬部部長
	奥 直人	(連携会員)	帝京大学薬学部特任教授
	奥田 真弘	(連携会員)	大阪大学医学部附属病院教授・薬剤部長
	高倉 喜信	(連携会員)	京都大学大学院薬学研究科教授
	武田真莉子	(連携会員)	神戸学院大学薬学部教授
	安原 真人	(連携会員)	帝京大学薬学部特任教授/東京医科歯科大学名誉教授

※職名は第25期当時のものを記載

日本学術会議薬学委員会薬学教育参考基準検討分科会（第26期）

委員長	太田 茂	(連携会員)	和歌山県立医科大学教授
副委員長	入江 徹美	(連携会員)	熊本大学大学院生命科学研究部特任教授・名誉教授
幹事	石井伊都子	(連携会員)	千葉大学医学部附属病院教授・薬剤部長
幹事	堤 康央	(連携会員)	大阪大学大学院薬学研究科教授
	奥田 真弘	(第二部会員)	大阪大学医学部附属病院教授・薬剤部長
	伊藤美千穂	(連携会員)	国立医薬品食品衛生研究所生薬部部長
	小椋 康光	(連携会員)	千葉大学大学院薬学研究院教授
	佐治 英郎	(連携会員)	京都大学特任教授・名誉教授
	高倉 喜信	(連携会員)	京都大学白眉センターセンター長・名誉教授
	武田真莉子	(連携会員)	神戸学院大学薬学部教授

本報告の作成に当たり、以下の職員が事務を担当した。

事務局　　郷家 康徳　　参事官（審議第一担当）
　　　　　　加瀬 博一　　参事官（審議第一担当）付参事官補佐
　　　　　　實川 雅貴　　参事官（審議第一担当）付審議専門職

要旨

1 作成の背景

日本学術会議は、文部科学省高等教育局長からの依頼を受け、2010年7月に回答「大学教育の分野別質保証の在り方について」を取りまとめ、同年8月に文部科学省に手交した。同回答においては、分野別質保証のための方法として、分野別の教育課程編成上の参考基準を策定することを提案している。日本学術会議では、回答の手交後、各分野に関して参考基準の策定のための審議を進めてきた。

薬学の分野では、4年制薬学教育分野について2017年8月に参考基準を公表しているが、2006年から設置されている薬剤師の養成を主たる目的とする6年制課程については未だ参考基準が作成されていなかった。また、薬学を取り巻く環境はCOVID-19パンデミックへの対応やドラッグロス問題など様々な変化が認められることとなっている。そこで今回、両課程を統合し薬学分野全般にわたる参考基準を取りまとめることとした。同分野に関連する教育課程を開設している大学をはじめとして各方面で利用していただけるよう、ここに公表するものである。

2 薬学の定義

薬学は、医薬品の創製・生産、医療における薬学的管理、適正使用、そして市販後安全対策を通じて、人々の健康を守り、疾病を予防し、医療に貢献することを目標とする総合科学である。また、医療機器の開発・活用にも深く関わっている。すなわち薬学は、人間の生命と健康の維持・増進に直接関わる医薬品や医療機器の開発・提供に向けた基礎研究や臨床研究から、市販後の患者指導や有害作用モニタリングに基づく医薬品適正使用の推進まで、すべての分野で患者のための医療に貢献することを使命としている。これにより、薬学は社会的に重要な意義と責任を担っている。

さらに、薬学は医薬部外品、食品、化粧品、環境化学物質など、人体に影響する物質の安全性の評価と確保、公衆衛生の向上、清澄な環境の維持と保全にも関わっている。これらの観点から、薬学は医薬品を中心とした物質の視点から人の健康確保について考究するライフサイエンス・ヘルスサイエンスと位置付けられる。

3 薬学をめぐる社会状況と薬学教育改革

近年、医学や生命科学の急速な進歩、さらに科学技術の発展を背景として、薬物治療は著しく高度化している。これに伴い、薬学の中でも医療系薬学と創薬科学をつなぐ実践的な研究が、難病の克服や医薬品の安全使用・薬害防止といった社会的な要請に応えるものとして、大きな期待を集めている。さらに、医療現場においては、薬剤業務の多様化や高度化が進み、チーム医療の中で薬の専門職として薬剤師の役割が拡大している。このような背景を受け、薬学教育の見直しが行われ、文部科学省の中央教育審議会において「薬剤

師の養成を目的とする薬学教育については、学部段階の就業年限を4年から6年に延長することが適当である。なお、薬学系の基礎教育を中心とした教育を行う現行の就業年限4年の学部・学科を存置することを、併せて認めることが適当である。」という答申がなされた。これにより学校教育法の一部改正が行われ、2006年4月より薬学教育は6年制と4年制が並立する形でスタートすることとなった。

4年制薬学教育は、大学院との連結を基盤とし、医薬品開発を多方面から支える創薬研究者・技術者をはじめ、6年制薬学教育では成し得ない多様な人材の養成を目的として設置されている。6年制薬学教育は、人々の健康確保を総合的に考究し、実践する医療人として、豊かな人間性と専門知識・技能・態度を備えた質の高い薬剤師の養成を目的としている。

4 薬学の特性

薬学分野では、公衆衛生の向上及び増進に寄与し、国民の健康な生活を確保することを目標として人材の養成が行われており、本目標を達成するために必要な薬学分野における視点として、物質に発し、人・患者に至る科学が挙げられる。

生命科学などの先端研究成果の応用を目指す様々な研究領域の中でも、薬学は特に実用化の場が接近した領域であり、常に基礎生命科学における発見や技術開発が新しい薬物の開発に結び付いている。

医薬品・医療機器などの開発、承認審査、適正使用に関する科学は、極めて広い学術分野にまたがる学際的性格が強く、そのため、薬学のみならず医学、歯学、獣医学、工学、農学、理学など多様な学部において、研究や教育が行われている。これらの科学を適切に発展させ、得られた成果を効率的に社会に提供するためには、多くの科学分野にわたる緊密な協力連携が不可欠である。

5 薬学を学ぶ学生に必要とされる基本的な素養

薬学分野は、人の健康や医療に関わることから倫理観の醸成は重要であり、またグローバルな情報収集と発信に関わる語学や情報通信技術などの基本事項を習得する必要がある。

物理、化学、生物の中核専門科目は、応用専門科目を理解するために必要な基礎的知識であり、これらの科目を通じて薬学に必要不可欠な基本的事項を修得する。その上でより専門性を深めるための科目として衛生、薬理・薬剤、及び医薬品・医療機器開発に関わる学問体系を修得する。

6 学修方法及び学修成果の評価方法に関する基本的な考え方

学修目標を達成するためには、講義、実習、卒業研究などの学修方法を適切に選択し、学生が主体的に学修するような工夫が必要である。また薬学における研究の位置付けを理解し、研究を遂行する意欲と問題発見・解決能力を身に付けるために課題研究を行い、研

究成果については発表・討議の機会を設けるとともに、報告書や論文としてまとめる。評価については、成績評定や合否決定のための総括的評価だけでなく、学生の成長を促す形成的評価も積極的に実施する。

7 市民性の涵養をめぐる専門教育と教養教育との関わり

薬学を基盤とする職種においては、高等教育における広範な教養教育が生かされることが極めて多い。創薬研究や安全性試験などの分野、薬剤師の職務では生命倫理、医療倫理、研究倫理が問題となり、高い倫理観が求められる。また教養教育は市民性の涵養とともに、薬学専門分野の職種における人間的基盤形成に極めて有用に作用すると考えられる。

医薬品や食品・化粧品などに関わる個人には高度な倫理観、使命感が求められるとともに、グローバルな製造・販売に関わる諸問題、医療経済、医薬品の流通、薬害に関する知識、医薬品の開発における研究デザインと統計解析、環境問題など、自然科学のみならず人文科学や社会科学の理解が必要となる場合も多い。

目 次

1 薬学の定義.....	1
2 薬学をめぐる社会状況と薬学教育改革.....	1
(1) 薬学をめぐる社会状況.....	1
(2) 4年制薬学教育における参考基準と6年制薬学教育におけるモデル・コアカリキュラム.....	2
3 薬学の特性.....	5
(1) 薬学分野における人材養成.....	5
(2) 薬学に求められる視点.....	5
(3) 卒業後の進路の多様性と職業的意義.....	8
4 薬学を学ぶ学生に必要とされる基本的な素養.....	9
(1) 基本事項.....	9
(2) 中核専門科目.....	9
(3) 応用専門科目.....	10
(4) 「薬剤師として求められる基本的な資質・能力」を身に付けるための大学での学び.....	11
5 学修方法及び学修成果の評価方法に関する基本的な考え方.....	12
(1) 教授方法と学修方法.....	12
(2) 評価方法.....	14
6 市民性の涵養をめぐる専門教育と教養教育との関わり	16
(1) 市民性の涵養と薬学教育	16
(2) 薬学教育と教養教育	16
(3) 生涯にわたる薬学の学修に向けた基盤の形成	16
<参考文献>	17
<用語の説明>	18
<参考資料>審議経過	19

1 薬学の定義

薬学は、医薬品の創製・生産、医療における薬学的管理、適正使用、そして市販後安全対策を通じて、人々の健康を守り、疾病を予防し、医療に貢献することを目標とする総合科学である。また、医療機器の開発・活用にも深く関わっている。すなわち薬学は、人間の生命と健康の維持・増進に直接関わる医薬品や医療機器の開発・提供に向けた基礎研究や臨床研究から、市販後の患者指導や有害作用モニタリングに基づく医薬品適正使用の推進まで、すべての分野で患者のための医療に貢献することを使命としている。これにより、薬学は社会的に重要な意義と責任を担っている。

さらに、薬学は医薬部外品、食品、化粧品、環境化学物質など、人体に影響する物質の安全性の評価と確保、公衆衛生の向上、清澄な環境の維持と保全にも関わっている。これらの観点から、薬学は医薬品を中心とした物質の視点から人の健康確保について考究するライフサイエンス・ヘルスサイエンスと位置付けられる。

2 薬学をめぐる社会状況と薬学教育改革

(1) 薬学をめぐる社会状況

近年、国民の健康増進を目的とした革新的な医薬品や医療機器の創出が、超高齢社会を迎えた我が国の国家的な目標となり、それらを支える基盤技術や開発システムの構築を支える人材育成が強く望まれている。また近年、医学やライフサイエンス・ヘルスサイエンスの急速な進歩、さらに科学技術の発展を背景として、薬物治療は著しく高度化している。これに伴い、薬学の中でも医療系薬学と創薬科学をつなぐ実践的な研究が、難病の克服や医薬品の安全使用・薬害防止といった社会的な要請に応えるものとして、大きな期待を集めている〔1〕。さらに、医療現場においては、薬剤業務の多様化や高度化が進み、医薬品の適正使用に加えて、医薬品が関わる医療事故防止や医療費削減、医療スタッフの働き方改革といった課題において、チーム医療の中で薬の専門職として薬剤師の役割が拡大している。そのため、薬学的視点から医薬品の臨床開発や創薬研究への貢献も期待されている。

薬学教育に関しても種々議論がなされ、制度の見直しが行われ、文部科学省の中央教育審議会の下に設置されたワーキンググループは「薬剤師の養成を目的とする薬学教育については、学部段階の就業年限を4年から6年に延長することが適当である。なお、薬学系の基礎教育を中心とした教育を行う現行の就業年限4年の学部・学科を存置することを、併せて認めることが適当である。」との答申を行い、それを受けて2004年5月には学校教育法一部改正法案が国会で可決・成立した。これにより、2006年4月より薬学教育は6年制と4年制が並立する形でスタートすることとなった。

さらに、大学の薬学教育における死因究明等に関する内容の充実が求められ、2019年に成立した「死因究明等推進基本法」及びそれに基づく「死因究明等推進計画」に沿って、我が国では超高齢社会に伴う多死社会への対応が進められている。このような社会背景の下、個人の尊厳を保持し、公衆衛生の向上に貢献するため、薬学教育の中に死因究明などに対する薬学的アプローチが求められるに至った。

また、2021年6月には厚生労働省から「薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会とりまとめ」が発出され〔2〕、薬学教育については、臨床に関する内容、在宅医療への対応のための介護分野の内容、一般用医薬品(over-the-counter (OTC) 医薬品)の対応や健康サポート機能への取組により地域住民の健康増進を進めるための内容、感染症や治療薬・ワクチンに係る内容、コミュニケーション能力に係る内容に関してさらに充実されつつある。

加えて、2023年12月には内閣官房のもと「創薬力の向上により国民に最新の医薬品を迅速に届けるための構想会議」が立ち上げられた。この動きにより、我が国の創薬力強化のため、6年制薬学教育においても創薬を担う人材の育成が一層求められている。

(2) 4年制薬学教育における参考基準と6年制薬学教育におけるモデル・コアカリキュラム

薬学において取り組むべき課題には、創薬研究拠点の整備や個別化医療、再生医療、がん治療の推進、タンパク質や抗体医薬などの生物製剤(バイオロジクス)の開発や国際的視野に立った治療薬の開発、さらには難病や希少疾患の病態解明などが挙げられる。これらの課題に対応するため、創薬情報科学に基づく開発戦略の立案や環境負荷に配慮した医薬品産業の提案、医薬品の有効性・安全性因子解析などに貢献できる有能な人材の育成が求められている〔3〕。また、医療業界の現状の評価・解析、医療ビッグデータの解釈・評価などができる人材、薬剤の体内動態や有害作用発生機序の解明、毒性学や法中毒学などの分野で活躍できる人材、さらに知的財産権の確保や起業家を志向する人材などが広く求められている〔3〕。

① 4年制薬学教育

4年制薬学科は、大学院との連結を基盤とし、医薬品開発を多方面から支える創薬研究者・技術者をはじめ、多様な人材の養成を目的として設置されている。4年制薬学科及び薬学系大学院における研究・教育に対しては、総合的な視点から、基盤となる研究教育体系を考えると、物理、化学、生物からなる薬学の中核専門分野の上に、衛生薬学・毒性学分野、薬剤・製剤・動

態学分野、生理・薬理・病態生理学分野、医薬品開発分野などの高度に専門化された研究教育分野が幅広く並ぶ構造が考えられる。これらを踏まえて薬学教育に関する質保証の中で特に4年制薬学教育に焦点を当てた参考基準が作成されている〔3〕。

4年制薬学教育では、修得した医薬品や医療の知識を基に、医学、歯学、工学、農学及び理学などの他分野との連携を積極的に推進する研究者の育成も図られている。このように4年制薬学教育では、上記の課題を強く意識し、基礎薬学と医療現場の間で必要とされる種々の先端科学やレギュラトリーサイエンスなどを具現化し、博士前期課程・博士後期課程教育へのシームレスな連結を進めることができることが重視されている。これにより、深い専門性を持ちつつ、広範な分野と連携することのできる横断的・総合的な能力を備えた優れた研究者を輩出する教育・研究が行われることが期待されている〔4〕。

② 6年制薬学教育

薬学固有の国家資格である薬剤師（6年制薬学教育により受験資格が与えられる）には職能と薬物治療に関する科学的知識を基盤とした高度な医療の提供、及び開発から市販後の安全確保までを包括する創薬研究の推進と実践が求められる。近年、生命科学研究の急速な進歩や少子高齢化の急速な進展に伴い、有効かつ安全な医薬品の開発及び適正使用に対する国民の期待は大きく、地域における包括ケアの重要性が増す中で、社会における薬剤師の役割、責務は大きく変化している。医療人としての心構えを十分に理解し、個々の患者に適した薬物治療を実践できる人材養成はもちろんのこと、地域包括ケアシステムにおいて医療現場で多職種と緊密に連携し、適切な医療を提供できる人材養成が求められている。同時に、薬剤師資格を持ち、医療の実情や課題などを理解した創薬研究者の輩出も求められている。

6年制薬学教育は、人々の健康確保を総合的に考究し、実践する医療人として、豊かな人間性と専門知識・技能・態度を備えた質の高い薬剤師の育成を目的としている。その柱となるのが、参加型の長期実務実習の導入と教育年限延長による薬学教育改革である。この改革に基づき、現在6年制薬学教育のもとに、先端医療や地域医療に貢献する職能を持つ薬剤師の育成が推進されている。また、薬剤師の資格を有し医薬品や化粧品、食品の研究・開発・情報提供などに従事する研究者や技術者、承認審査や安全対策とそれらを支えるレギュラトリーサイエンス、公衆衛生などに携わる行政従事者、薬学教育に携わる教員など、多様な人材養成が図られている〔5〕。さらに、学部教育の制度改革を受けて、6年制学科を母体とする大学院は標準修業年限4年制の博士課程として2012年度に開設され、病院や薬局で働く高度

な職能を持つ薬剤師博士（博士号を有する薬剤師）の養成がシームレスに行われている。

6年制薬学教育では、医薬品や化粧品、食品などの開発研究に関する教育に加え、学生に大学卒業時に薬剤師としてふさわしい基本的な資質や能力を育む教育が求められる。また、薬学や医学、生命科学などに関わる科学技術の著しい進歩に伴い、薬剤師として科学を基盤に医療に貢献するための知識や技能は高度化し、専門分化が進んでいる。そのため、6年制薬学教育では、将来どのような分野に進んだ場合にも薬剤師として共通して必要となる基本的な資質や能力を修得させ、その上で、生涯にわたって常に研鑽し、社会に貢献できる人材の育成が求められる。

これらの目的を達成するために、「薬学教育モデル・コアカリキュラム」が、文部科学省高等教育局医学教育課の「薬学系人材養成の在り方に関する検討会」を中心に作成され、2013年には第1回目の改訂版が、2023年には第2回目の改訂版が出された。これらの改訂版は、医療現場での実習を通じて実践的な臨床能力を向上させ、薬剤師として求められる基本的な資質・能力を生涯にわたって維持向上するため、6年制薬学教育で卒業時までに学ぶ基礎薬学、医療薬学、衛生薬学、臨床薬学などの知識や技能を修め、薬剤師のプロフェッショナリズムや薬物治療の実践能力といった薬剤師として社会で活躍できる能力の習得を目的に作成されている〔6〕〔7〕。

3 薬学の特性

(1) 薬学分野における人材養成

薬学分野では、公衆衛生の向上及び増進に寄与し、国民の健康な生活を確保することを目標に人材の養成が行われている。4年制薬学教育では、主に医薬品創製、医療機器開発を推進する人材、また医薬品、化粧品、食品などの品質、有効性、安全性を守ることができる人材を養成する。一方、6年制薬学教育では、主に病院や薬局などの医療現場で活躍できる薬剤師を育成する。

(2) 薬学に求められる視点

上記の人材養成を行うために必要な薬学分野における視点として、物質に発して人、患者に至る総合科学が挙げられる。具体的には、医薬品（物質）の構造や物性、さらに医薬品（物質）と生体や環境との相互作用、さらに医薬品の人への適用に関する科学が含まれる。また、医薬品・医療機器などに関するレギュラトリーサイエンス、他の医療系分野との密接な連携なども薬学に求められる視点として重要である。さらに、生命倫理、医療倫理、研究倫理からの観点を取り入れ、患者・生活者を中心とした視点で実践することが不可欠である。

① 物理、化学、生物を基盤とする学問体系

薬学は物理、化学、生物の3分野を基盤として成立している。すなわち、それぞれの分野を基盤とする学問体系は多くあるが、3分野全てを基盤とする学問分野は薬学固有の特性と言える。これら3分野はいずれも理系の基盤となる分野である。

生命体は、多数の複雑な有機化合物が物理・化学の法則に従って反応することによって成り立っている。有機化合物の構造と反応性の理解は、生命体の理解のみならず病態の分子論的理諭、医薬品のモデリングと創製、医薬品の作用機構の理解に欠くことができない。医薬品の構造を基に物理化学的特性を理解することは医薬品の開発や薬効解析に必要である。さらに、生命体における分子間相互作用、医薬品の動態解析、薬理作用と有害作用の評価のためには生化学、分子生物学、細胞生物学の基礎知識が必要であり、これら3分野はいずれも薬学の根幹となる学問体系である〔3〕。

② 生命倫理・医療倫理・研究倫理

医療の革新的な発展に伴い、再生医療、遺伝子治療、生殖医療、移植医療

などの先端医療において、高い倫理性の確保が一層求められている。また、医薬品の開発において実施される動物を用いた研究のあり方についても、動物福祉の観点などから慎重な対応が必要である。

さらに、医療人としての倫理に加え、研究倫理も非常に重要であり、学部における倫理教育の充実を図るべきである。最新の先端医療研究においては、かつては基礎科学の研究者によってなされていた多くの医学・生物学的研究が、直接ヒトを対象とする研究へと移行し、そのため、薬学領域の基礎研究者も臨床現場において行われる橋渡し研究(translational research)に関わる機会が増えている。また臨床現場や公衆/環境衛生における問題を見出し、その解決を図るための研究(reverse translational research)への貢献も期待される。こうした環境のもとで、医療技術の革新的発展に伴い応用段階に入った先端医療において、高い倫理性を確保する教育プログラムの確立が急務となっている。

③ 先端研究と実用化の接点

生命科学などの先端研究成果の応用を目指す様々な研究領域の中でも、薬学は特に実用化の場が接近した領域であり、常に基礎生命科学における発見や技術開発が新しい薬物の開発に結び付いている。生命科学においては、生命の設計図であるゲノム情報を基盤として、単細胞生物から多様な生物へ統一的理解がさらに進むと考えられるが、ここでは「生命現象の包括的理 解」と「人類に貢献する医療の展開」が大きな目標となり、特に後者の立場において薬学の一層の発展が期待される〔3〕。

生命科学は、遺伝子探索に基づく分子生物学を基盤として、2004年にはヒトゲノム完全解読の段階に至った。その後、シークエンサーの改良が進み、現在ではヒトのゲノム解読もごく短時間で実施可能な技術となってきている〔3〕。

生命科学と薬学・医学の接点においては、①臓器移植、②膠原病などの慢性炎症性疾患の治療、③アルツハイマー病などの中枢神経疾患治療、④精神疾患の関連遺伝子解明と治療、⑤がん分子標的薬の開発、⑥新興・再興感染症に対する有効性の高い予防法の開発、⑦革新的診断技術の開発、などの形で医療が大きく進歩し、それに伴って画期的な新規医薬品・医療機器の開発が進められている〔3〕。研究の方法論としては、例えばゲノム、エピゲノム、オミックス研究が発展し、生体内の現象を網羅的、包括的に解析し、疾患の病態を正確に把握することによって、創薬を目指す試みなどが推進されている〔3〕。

また臨床薬学・医療薬学分野としては、①疾患関連遺伝子検索に基づく先

制医療、一塩基多型 (single nucleotide polymorphism, SNP) 解析などに基づく個別化医療に関する分野、②医薬品開発の合理化（理論化）を促進する、バイオイメージング、人体機能・薬物作用計測技術や*in silico*動態予測技術、早期探索的臨床試験に関する分野、③医薬品の適正使用の視点を環境にまで拡張する、人体・自然環境における医薬品のトレーサビリティーに関する技術、などが挙げられる〔8〕。

さらに最近では、情報通信技術 (Information and Communication Technology, ICT) の発達や新型コロナウイルス感染症の流行に伴う社会情勢の変化により、デジタルヘルスケアの導入が急速に求められている。特に、Artificial Intelligence (AI) の展開は創薬から薬物治療のマネジメントまであらゆる過程で研究が進められており、新たな薬学分野発展を促すツールとして期待される。

④ レギュラトリーサイエンスの必要性

基礎研究成果を実用化につなげ、医薬品・医療機器開発を実現するためには、基礎研究から市販後研究までを包括するレギュラトリーサイエンスの発展が重要である。また病院や薬局で働く薬剤師にとってもレギュラトリーサイエンスの概念は不可欠となっている。レギュラトリーサイエンスは「科学技術の成果を人と社会に役立てることを目的に、根拠に基づく的確な予測、評価、判断を行い、科学技術の成果を人と社会との調和の上で最も望ましい姿に調整するための科学」であり、その重要性は世界的に注目されている。食品や様々な工業製品の分野においても基盤となる概念であるが、とりわけ医薬品・医療機器の開発及び適正使用において、際立った重要性を持っている〔9〕。

⑤ 他分野との連携

医薬品・医療機器などの開発、承認、適正使用に関する科学は、極めて広い学術分野にまたがる学際的性格が強く、そのため、薬学のみならず医学、歯学、獣医学、工学、農学、理学など多様な学部において、研究や教育が行われている。これらの科学を適切に発展させ、得られた成果を効率的に社会に提供するためには、多くの科学分野にわたる緊密な協力連携が不可欠である〔3〕。

特に、先端医療の発展には、従来の薬学研究の枠を超えた医学や工学との連携が果たす役割は大きい。バイオイメージングやバイオマテリアル、ナノ医療、医療の情報通信技術 (ICT) の進展、薬物送達システム (Drug Delivery System DDS) の実用化といった近年の成果は、複数の科学分野の連携のみならず、様々な科学・技術の融合によって生まれた成果と言える〔3〕。さらに、製

品化においても、先端技術を取り入れ、薬学、医学、工学の連携が推進されることによって、製造プロセスの効率化や品質管理方法の改善などがさらに促進されるものと考えられる〔3〕。今後は、薬学、医学、工学の連携のみならず、これらの分野が融合した新たな学問領域が生命科学の可能性を大きく拡大するものと期待される〔3〕。医薬品や医療に関する知識や適正使用に関する実践能力を有する薬学出身者は、こうした学問領域の構築・発展に貢献し、薬学、医学、歯学、工学、農学、理学などの多様な専門分野を基盤とする研究者間の連携を推進するとともに、広範な研究領域の研究者を統括し得る人材となることが期待される〔3〕。

⑥ グローバルな視点

医薬品や医療機器は人類共通の財産であるが、これらの開発と適正使用に関する行政制度・規制の国際調和、高齢化社会を迎えた先進国における医療システムの確立、国家間の医薬品資源の偏在の解消や開発途上国への良質な医療の提供システムの構築など、国際化と関連する多くの課題を抱えている〔3〕。医薬品の開発においては、優れた医薬品を患者に迅速に提供するため、世界各地域における医薬品承認審査の基準の合理化・標準化が進められている〔3〕。一方薬剤師業務においても国際的視点は重要であり、薬学教育においてグローバルな視点を培う教育が不可欠である〔3〕。

(3) 卒業後の進路の多様性と職業的意義

4年制薬学教育は、薬学を基盤とする多様な分野に進む人材の育成のため設置された教育プログラムであり、4年間にわたる学びの中で、医薬品、化粧品、食品及び環境化学物質など化学物質全般や、それらと生体や生態系との関わりに関する知識、さらに医療に関する知識が習得される。これを基に、医薬品情報提供者をはじめ、知的財産管理・技術移転の専門家としての活躍が期待されるほか、研究者を志す者は大学院へ進学し、製薬企業や大学で研究・開発に携わる人材、薬学の基礎的知識をもって社会の様々な分野で活躍する多様な人材として活躍することが期待される〔3〕。

一方、6年制薬学教育は、主として薬剤師を育成するために設置されたプログラムであり、卒業後は薬剤師としての初期研修として薬剤師レジデント制度、その後の認定・専門薬剤師制度や大学院博士課程といった多様な制度が提供されている。これにより、薬剤師として生涯にわたって研鑽を続け、質の高い薬物治療の提供や地域での健康サポートを通じて、国民の健康増進に寄与することが期待されている。また薬剤師の資格を有した者が、医薬品、化粧品、食品などの開発研究者、行政においても活躍することが望まれている〔10〕。

4 薬学を学ぶ学生に必要とされる基本的な素養

下記の(1)～(3)の項目は薬学を学ぶ全ての学生が身に付けることを目指すべき素養である。また(4)の項目は6年制薬学教育においては必ず醸成すべき素養である。

(1) 基本事項

以下の分野について基本的な知識を修得し、活用できるようにする。

【倫理】

薬学人として社会規範や関連する法規・指針を遵守する。研究活動の上で研究倫理の遵守、生命倫理の遵守など倫理観を養う。また、社会的弱者への配慮や個人情報の保護ができるようとする。

【情報・統計】

情報の入手・評価・加工・発信・管理方法を理解するとともに、情報を科学的にとらえるための態度を身に付けた上で、情報を活用する。多種多様な創薬・医療関連の情報源の中から適切に必要な情報を入手して、その妥当性を論理的に評価し、統計的手段を用いて解析し、重要性を判断する。

【語学】

英語でのコミュニケーション能力を培い、英文の学術論文などの理解や、自らの研究成果について英語で発表し、外国人研究者と意思の疎通を図る。

【コミュニケーション】

人々との良好な関係を構築するために、相手の心理、立場、環境を理解し尊重した上で、言語的及び非言語的コミュニケーションを用いて適切に交流できる能力を身に付ける。

【科学的探究心】

論理的判断を基盤とした科学的探究心を刺激して高め、積極的に自己研鑽に取り組む。

(2) 中核専門科目

物理、化学、生物の中核専門科目は応用専門科目を理解するために必要である。医薬品が生体に作用する仕組みは、生物分野で扱う生命体や細胞などに対する知識、化学分野で扱う医薬品を含む化学物質間で行われる化学的な相互作用や化学反応に基づく理解、創薬基盤、物理分野で扱う物性や反応性などの原理的及び数量的な知識を融合して理解することが不可欠である。

【物理】

薬学において物理学が扱う主要領域は、物理化学と分析化学に大別される。物理化学では、医薬品などの化学物質の構造、物性や反応性などの原理的、数

量的な理解、分析化学では、物理的、化学的、生物学的性質を利用した定性・定量法の原理とその応用などを理解する。この領域の理解は医薬品の品質管理、医療機器開発においても重要である。

【化学】

医薬品が作用する人体を構成している細胞は、様々な化学物質が寄り集まつて形成されている。医薬品が作用を発現する過程のみならず生命活動そのものは化学物質間で行われる化学的な相互作用や化学反応に基づいており、化学領域に基盤を置く視点は化学物質である医薬品を創製、生産する創薬のみならず、薬学を理解する上で必要不可欠である。

【生物】

薬学基礎教育において生命体に関する理解は根幹をなすものであり、健康や病態、薬の作用を理解するために不可欠である。人の生命現象に関する全体像を理解するとともに、主要な現象を分子レベルで説明できることが求められる。

(3) 応用専門科目

個々の学生が目指す専門性に合った科目を選択し、キャリアパスにつなげることが望ましい。

【衛生】

保健統計や疫学に関する基本的知識、疾病に対するリスク要因などを分析・評価する実践力を修得する。疾病予防の観点から、感染症、生活習慣病や職業病などの発生要因、病態などを理解する。また、公衆衛生行政や世界の保健医療に関する基本的知識を修得する。さらに、食生活が健康に及ぼす影響を科学的に理解し、食品が持つ栄養素や疾病治療の重要性、食品の変質や保存方法についても理解する。環境汚染物質の生体影響などについて理解し、地球環境を維持する。薬学的観点から死因究明などにもアプローチする。

【薬理・薬剤（動態・製剤）】

薬物の生体内における作用とそのメカニズムに関する基本的事項を修得する。医薬品としてのタンパク質、遺伝子、及び再生医療製品などとしての細胞を用いた治療に関する基本的知識を修得する。薬物治療に用いる生薬の分類・成分・作用を知る。薬物の体内動態や薬物の吸収、分布、代謝、排泄の各過程及び薬物動態学的相互作用に関する基本的事項を修得する。製剤化における薬物と製剤材料の物性、製剤設計及びDDSに関する基本的事項を修得する。

【医薬品・医療機器開発】

医薬品・医療機器の製造管理及び品質管理の基準や臨床試験の基準や法規などを理解し、医薬品の承認審査に係る基準の国際調和、治験の効率化を図るために工夫、臨床研究や臨床試験に関する基礎的事項を修得する。生物統計の

基礎的知識を修得する。医薬品・医療機器の申請から承認、製造販売後の再審査、再評価までのプロセスを理解する。医薬品・医療機器の実用化に関するレギュラトリーサイエンス、知的財産権の取扱いに関する基本的事項を理解する。また、創薬のプロセスにおいて有害作用を未然に防ぐための基本的知識を修得する。

上記の項目は薬学を学ぶ全ての学生が身に付けることを目指すべき素養であるが、6年制薬学教育では薬剤師として必要となる知識、技能、態度を醸成する必要があり、カリキュラムの7割は薬学教育モデル・コア・カリキュラムに基づいている。

(4) 「薬剤師として求められる基本的な資質・能力」を身に付けるための大学での学び

薬学教育モデル・コア・カリキュラムに明記されている、「薬剤師として求められる基本的な資質・能力」は以下の10項目である。

1) プロフェッショナリズム、2) 総合的に患者・生活者を見る姿勢、3) 生涯にわたって共に学ぶ姿勢、4) 科学的探究、5) 専門知識に基づいた問題解決能力、6) 情報・科学技術を活かす能力、7) 薬物治療の実践的能力、8) コミュニケーション能力、9) 多職種連携能力、10) 社会における医療の役割の理解

[7]。

5 学修方法及び学修成果の評価方法に関する基本的な考え方

(1) 教授方法と学修方法

薬学は総合科学であり、人間の生命に関わる学問である。したがって、カリキュラム構築においては、物質科学や生命科学の学修に加え、豊かな人間性と幅広い教養を身に付け、生命・医療・研究に関する倫理観を醸成する教育にも十分配慮する。また最近では、創薬分野や医療現場において国際的な対応が求められており、国際的な視点と語学力を身に付けるための学修の充実も必要とされている。学修目標を達成するためには、講義、実習・実験、演習・セミナー、卒業研究などの学修方法を適切に選択し、また授業時間外にも学生が主体的に学修するよう工夫する。これらの教授・学修の効果・効率を高める手段としてICTを積極的に活用することが推奨される。

① 講義

生命に関わる総合科学として全人的な基盤を築くため、人文・社会科学から自然科学に至る幅広い教養と、倫理観や情報リテラシーなどの基本事項を身に付ける授業を低学年から高学年まで体系的に構築する。中核専門科目【物理、化学、生物】や応用専門科目【衛生、薬理・薬剤（動態・製剤）、医薬品・医療機器開発】の講義においては、教員による一方向的な教授だけでなくICTの活用や、アクティブラーニングを積極的に導入する。アクティブラーニングの手法としては、問題基盤型学修(Problem-Based Learning)、プロジェクト型学修(Project-Based Learning)、反転授業などがあり、学修目標や受講生数に応じて選択する。

② 実習・実験

中核専門科目及び応用専門科目における学修目標を達成するため、各領域の実習・実験を講義・演習と連携しながら効果的かつ体系的に行い、科学的基盤に関する理解を深め、研究に必要となる基本的技能を修得する。実習・実験では、学んだ理論や自らの予測を検証することにより修得度を深め、同時に問題発見・解決能力の醸成を図ることが大切である。実験科学が知識の創造基盤になってきたことを理解し、科学的根拠に基づく論理的思考を身に付ける機会を提供する。

③ 演習・セミナー

演習・セミナーでは、実践的な学修課題を設定することにより、講義や自己学修で得た知識を整理統合し、問題解決に向けて考える力と応用する能力を涵養することができる。問題解決に向けた情報の収集と評価は、ICTを活

用して情報リテラシーを身に付ける機会となる。また、グループ討論や発表会の機会を設けることで、コミュニケーション能力及びプレゼンテーション能力を育成することができる。演習・セミナーはアクティブ・ラーニングの導入が容易であり、講義や実習・実験と有機的な連携を図りながら、個々の学修者が「知識の応用」を学ぶ機会を提供する。

④ 課題研究

薬学における研究の位置付けを理解し、薬学及び医療の発展・向上のために研究を遂行する意欲と、問題発見・解決能力を身に付けるために課題研究を行う。研究のプロセスを通して、薬学の学修で修得してきた知識や技能を総合的に活用して課題を解決する能力を培う。また、研究には自立性と独創性が求められることを知り、新たな問題・課題にチャレンジする創造的精神を養う。さらには、自らが実施する研究に係る法令、指針を理解し、それらを遵守して研究に取り組む態度を涵養する。研究成果については発表・討議の機会を設けるとともに、報告書や論文としてまとめる。

⑤ 体験学修

薬局や病院などの医療施設、製薬、化粧品、食品、化学などに関する企業の研究所や、衛生行政機関などの体験学修を低学年次に行なうことは、社会における薬学の重要性を認識し、学修意欲を高める上で非常に有用である。またインターンシップは、学修によって身に付けた能力を社会において実践応用する機会が得られ、卒業後の進路決定の参考となる。

⑥ コミュニケーション力・説明力・国際力向上のための学修方法

コミュニケーション力・説明力の向上を図るため、講義、実習・実験、演習・セミナー、卒業研究において、情報や意見・考えを正確かつ論理的に発信する機会を多く設ける。また国際力向上のため、英語を用いた「読む」「書く」「聞く」「話す」能力を向上させる科目を設定する。卒業研究では、研究の背景、目的、方法、結果のプレゼンテーション、関連する文献の紹介と討議を通じて、コミュニケーション力・説明力・国際力の向上にもつながる重要な学修機会を提供する。

⑦ 臨床における実務実習

6年制教育の中で臨床における実務実習は極めて重要な学修である。薬局及び病院において、指導薬剤師の監督の下、処方箋に基づく調剤、患者・来局者応対、医薬品の供給・管理、薬物療法の実践やチーム医療への参画を

実施する。また、地域の保健・医療・福祉にも参画する。実際の実務実習に入る前には、大学内での事前学習により、実務実習に必要な基本的態度や技能を習得する。

(2) 評価方法

① 評価の観点

学修目標と学修方法に適した評価方法を選択し、成績評定や合否決定のための総括的評価だけでなく、学生の成長を促す形成的評価も積極的に実施する。評価に際しては、教育の質を保証するため、評価対象、被評価者・評価者、実施時期、評価方法、評価基準などを予め適切に設定しておく。

② 評価の在り方

知識の評価方法としては、客観試験、論述試験、口頭試験などが適しており、獲得した知識を適切に説明できることを確認する。知識の想起～解釈レベルの評価には客観的試験が、解釈～問題解決レベルの評価には論述試験や口頭試験が適している。

問題発見・解決能力の評価には、レポート、実験記録、プレゼンテーション資料などに加え、実地試験や観察記録が適している。問題発見・解決能力の育成には、形成的評価として自らの成長を振り返る「省察」が重要である。知識・技能・態度を統合して応用するパフォーマンスを総合的な学修成果として評価する際には、例えばポートフォリオを評価の対象としたり、ループリックを評価基準に用いたりすることができる。

コミュニケーション力や説明力の評価には観察記録や実地試験が適しており、評価の公平性を担保するため、例えば評価基準のループリックを学生に予め提示したりする。また、教員による評価だけでなく、学生による自己評価、学生間での同僚評価なども取り入れることにより評価の質を高めることができる。実務実習における評価については教員だけではなく医療施設の薬剤師からの評価も受ける。

国際力向上のための英語運用能力の評価では、学内での評価だけでなく、実用英語技能検定、Test of English for International Communication (TOEIC)、Test of English as a Foreign Language (TOEFL)などの外部試験を導入し、個々の学修到達レベルを相対比較することも有用である。

評価については、学生の学修成果の評価だけでなく、教育課程の評価も行う。学修目標、学修方法、評価の見直しを含めた学修プログラム全体の点検・評価を常に行うこと、すなわち、Plan「学修プログラムの計画」、Do「学習プログラムの実施」、Check「学修プログラムの点検・評価・改善計画立

案」、Action「学修プログラムの改善」（合わせてPDCAサイクル）の内部質保証システムを構築して実行することが重要である。その際、各授業については授業評価アンケート、プログラム全体についてはプログラム評価アンケートを行い、さらに卒業生や就職先へのアンケート調査も有用である。これらのアンケート結果に基づいて改善計画を立てて実行し、その改善結果を公表するなど、教職員と学生が一体となって学修プログラムに関するPDCAサイクルを回していく。

6 市民性の涵養をめぐる専門教育と教養教育との関わり

(1) 市民性の涵養と薬学教育

子供から高齢者に至るまでの多くの人々は、病気や怪我において医薬品が役立つ経験をしている。健康を守るために医薬品の開発、製造、販売に関わる多くの人材が薬学から輩出されている。特に超高齢社会において、他者との協働のもとに、自立した生活、高質な生活を続けていくためには、しばしば個々の人々の健康を支えるための医薬品が必要となり、場合によっては常に医薬品を服用することにより生活を保つことが可能となっている。同時に健康を支えるために、サプリメントや健康食品が適切に利用されるためにも、薬学教育で得た知識と、生涯に渡る知識の修得が有用である。また快適な生活環境を維持されることも重要であり、ここでも薬学教育で得た理解力が活用できる。

薬学教育においては、医薬品に関する知識と技能を修得し、医薬品の開発、製造、販売、使用に貢献できる薬の専門家を育成してきた。これらの知識を生かして、地域包括ケアに参画し、セルフメディケーションなどを推進し、あるいは実践できる社会を構築することにより、自立した生活が出来る期間をできる限り延長し、同時に他者の生活を支援できる人材の育成に貢献する。

(2) 薬学教育と教養教育

薬学が関係する薬剤師の職能、医薬品の開発、製造、販売、使用や、市民の健康維持、食品や化粧品の安全・安心など薬学教育で扱う分野は極めて広範である。一方で、医薬品や食品・化粧品などに関わる者には高度な倫理観、使命感が求められるとともに、医薬品の品質保証、安定供給、製造・販売に関わる諸問題、医療経済、医薬品の流通、薬害の理解、環境問題など、教養教育で得られた知識と考え方、人文科学や社会科学を基盤とする理解が有効である場合も多い。そのため、薬学を基盤とする職種においては、高等教育における広範な教養教育が生かされることが極めて多い。創薬研究や安全性試験などの分野、薬剤師の職務では生命倫理、医療倫理、研究倫理が問題となり、高い倫理観が求められる。また教養教育は市民性の涵養とともに、薬学専門分野の職種における人間的基盤形成に極めて有用に作用すると考えられる。

(3) 生涯にわたる薬学の学修に向けた基盤の形成

医療現場において薬剤師の職責に求められる薬学の知識や技能、種々の疾患の原因究明や疾患治療のための医薬品の開発は日進月歩であり、薬学分野では常に最新の知見を理解し、知識を更新していく必要がある。専門薬剤師・認定薬剤師制度等の生涯学習に関する積極的な意欲を醸成するとともに、大学においても生涯教育の場を提供し、情報発信を続けることが望まれる。

<参考文献>

- [1] 日本学術会議 薬学委員会 医療系薬学分科会、報告「医療系薬学の学術と大学院教育のあり方について」2008年7月24日
<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/2017.html>
- [2] 厚生労働省「薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会取りまとめ」2021年6月
- [3] 日本学術会議 薬学委員会 薬学教育分科会、報告「大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参考基準 薬学分野（4年制教育を中心として）」2017年8月17日
- [4] 中央教育審議会、答申「学士課程教育の構築に向けて」2008年12月24日
- [5] 日本学術会議 薬学委員会 チーム医療における薬剤師の職能とキャリアパス分科会、提言「薬剤師の職能将来像と社会貢献」2014年1月20日
- [6] 文部科学省薬学系人材養成の在り方に関する検討会「薬学教育モデル・コアカリキュラム平成25年度改訂版」2013年12月25日
- [7] 文部科学省薬学系人材養成の在り方に関する検討会「薬学教育モデル・コア・カリキュラム令和4年度改訂版」2023年2月14日
- [8] 日本学術会議 薬学委員会 医療系薬学分科会、報告「社会に貢献する医療系薬学研究の推進」2017年9月29日
- [9] 日本学術会議 薬学委員会、提言「国民の健康増進を支える薬学研究—レギュラトリーサイエンスを基盤とした医薬品・医療機器の探索・開発・市販後研究の高度化を目指して—」2011年8月19日
- [10] 日本学術会議 薬学委員会 薬剤師職能とキャリアパス分科会、提言「持続可能な医療を担う薬剤師の職能と生涯研鑽」2020年9月4日

<用語の説明>

レギュラトリーサイエンス

薬学分野では、特に、医薬品、医療機器、化粧品などの品質・有効性・安全性確保のための科学的方法の研究や試験法の開発、さらに実際の規制のためのデータの作成と評価を行う評価科学である。

ゲノム、エピゲノム、オミックス研究

ゲノムはDNAの塩基配列そのもの、エピゲノムは塩基配列以外にゲノムの働きを制御する化学修飾などの情報、オミックス研究はゲノム、エピゲノム、トランскriプトーム（RNA）、プロテオーム（タンパク質）、メタボローム（代謝物）など、生体分子全体を包括的に解析する手法の総称である。

バイオイメージング

生きた細胞や組織、生体内の分子などの微細な構造や機能を可視化し、その動態を画像として捉える技術。蛍光物質や放射性物質などを用いて生体分子に特定の信号を付与し、それを検出・画像化することで、生命現象の理解や病気のメカニズムの解明、医薬品の開発などに貢献している。

in silico 動態予測技術

創薬の分野では、コンピューターと情報技術を利用して、医薬品などが生体内でどのように変化するかを、現在の状況や過去の傾向に基づいて予測する手法である。

<参考資料>審議経過

●薬学委員会薬学教育分科会審議経過

2021年

1月14日 薬学教育分科会（第25期・第1回）
役員の選出、今後の進め方について

7月9日 薬学教育分科会（第25期・第2回）
報告の構成について

11月1日 薬学教育分科会（第25期・第3回）
報告案の作成について

2023年

2月27日 薬学教育分科会（第25期・第4回）
報告案の作成について

●薬学委員会薬学教育参照基準検討分科会審議経過

2024年

7月31日 薬学教育参照基準検討分科会（第26期・第1回）
報告案の作成について

10月1日 薬学教育参照基準検討分科会（第26期・第2回）
報告案の作成について

2025年

4月23日 薬学教育参照基準検討分科会（第26期・第3回）
報告案の作成について