

薬学教育協議会オンラインシンポジウム
薬学教育モデル・コア・カリキュラム（令和4年度改訂）について
2023.4.12

大項目「C 基礎薬学」

京都薬科大学前学長

後藤 直正

C 基礎薬学

【大項目C ワーキンググループ】

倉本	展行	摂南大学薬学部 教授
小暮	健太郎	徳島大学大学院医歯薬学研究部薬学域 教授
○後藤	直正	京都薬科大学 前学長
杉原	多公通	新潟薬科大学薬学部 教授
洲崎	悦子	就実大学薬学部 教授
高須	清誠	京都大学大学院薬学研究科 教授
高橋	秀依	東京理科大学薬学部 教授
長澤	一樹	京都薬科大学薬学部 教授
野水	基義	東京薬科大学薬学部 教授
馬場	広子	新潟医療福祉大学リハビリテーション学部 教授
本間	浩	薬学教育協議会 代表理事
三島	正規	東京薬科大学薬学部 教授

「大項目C 基礎薬学」の作成の方針

- 医療現場で研鑽し続けるための科学的基盤形成に必須の内容
- 「物理化学系」「化学系」「生物・生化学系」「解剖・生理学系」で構成
- 「C 基礎薬学」の中の項目間の関連を明確化
- 後継科目（たとえば薬理学、薬物治療学、薬剤学）へつながり、大項目D～Gの学修基盤となる
- 免疫の内容を「生物系」から「解剖・生理学系」へ移動
- 病原微生物各論を「E 衛生薬学」へ移動

「大項目C 基礎薬学」の作成の方針 #1

薬学教育モデル・コア・カリキュラム 令和4年度改訂版 p. 14

○作成方針

医療の現場で薬剤師は、医薬品による、疾患の予防・治療や副作用の回避を推進する立場にある。つまり、医薬品がヒト体内でどのように吸収・分布され、どのように作用するのか、またどのように分解・代謝され、体外に排出されるのかを説明でき、それに基づいて最適な投与量、投与経路等を判断できるようになることが医療に貢献する薬剤師が生涯学び続ける姿である。こうした役割を果たすためには、**第一**に医薬品という分子や、それと反応する生体分子の性状を科学的に捉え、**第二**にヒト生体が細胞の恒常性のもとに、機能的な組織、器官の集合と互いの情報伝達と調節によって正常な生体が形成されていることを学ばねばならない。これらの科学的な基盤なくして、社会から求められる薬剤師になるべく研鑽し続けることは困難である。これらを踏まえて、「C基礎薬学」は、次の方針に沿って作成した。

- ・ **（概念化）** 薬剤師として、医療現場で研鑽し続けるための科学的基盤形成に必須な 項目に厳選する。
- ・ **（学修の流れ）** 基礎薬学中の物理化学系、化学系、生物・生化学系及び解剖・生理学系 を個々の独立したものと捉えず、それぞれのリンクを図る。

「大項目C 基礎薬学」内容の構成

薬学教育モデル・コア・カリキュラム 令和4年度改訂版 p. 15 (図化)

「C-1 化学物質の物理化学的性質」

「C-3 薬学の中の有機化学」

「C-6 生命現象の基礎」

「C-4 薬学の中の医薬品化学」

医薬品と、それが作用する生体を理解する基盤の形成



「C-7 人体の構造と機能及びその調節」

疾患の予防や治療に関する後継科目を理解する基盤の形成

「C-2 医薬品及び化学物質の分析法と医療現場における分析法」

「C-5 薬学の中の生薬学・天然物化学」



「D 医療薬学」「E 衛生薬学」「F 臨床薬学」「G 薬学研究」の学修基盤

「C 基礎薬学」は「B 社会と薬学」のバックボーンであり、
薬剤師のアイデンティティー

「A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力」との繋がり

薬学教育モデル・コア・カリキュラム 令和4年度改訂版 p. 15

「D 医療薬学」「E 衛生薬学」「F 臨床薬学」「G 薬学研究」 の科学的根幹

「A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力」

[科学的探究][専門知識に基づいた問題解決能力]

[情報・科学技術を活かす能力][薬物治療の実践的能力]

の生涯にわたっての研鑽が可能になる

薬剤師のアイデンティティ、すなわち基礎薬学に裏打ちされた専門性を発揮するための能力基盤の形成

「大項目C 基礎薬学」評価の指針

薬学教育モデル・コア・カリキュラム 令和4年度改訂版 p. 15

- 物理化学、無機化学、有機化学、生物・生化学の個々の科目の学修評価

「C-1 化学物質の物理化学的性質」 「C-3 薬学の中の有機化学」

「C-6 生命現象の基礎」

- 分析科学、医薬品化学、生薬学・天然物化学、解剖学・生理学の個々の科目の学修評価

「C-4 薬学の中の医薬品化学」 「C-7 人体の構造と機能及びその調節」

「C-2 医薬品及び化学物質の分析法と医療現場における分析法」

「C-5 薬学の中の生薬学・天然物化学」

- 物理化学、無機化学・有機化学、生物学・生化学の学修の統合と応用を意図した評価

移動項目について

- 免疫の内容を「生物系」から「解剖・生理学系」へ移動

感染と関連した免疫（自然免疫と獲得免疫）については微生物学や感染症学で学修することがあるが、これもリンパ系によって起こる現象であることから、あえて分けることなく、「C-7-9 リンパ系と免疫」に統合した。

- 病原微生物各論を「E 衛生薬学」へ移動

「C 基礎薬学」では生物・生化学の基本を学修すべきであること、また病原微生物の詳細な学修は、感染症と関連づけた方が学修しやすいことから「D 衛生薬学 (C-2-15 感染症と治療薬)」に移動した。

化学構造：薬学の“言語”であり、アイデンティティー

図2 大項目「B 社会と薬学」～「G 薬学研究」の相互の関連(イメージ図)

