

# はじめに

突如の新型コロナウイルス感染症のパンデミックにより、人類の築いてきた文明や社会の脆さを思い知らされました。一方、ワクチンや治療薬が短期間の間に開発され人類の英知をみせられた2年あまりでもありました。このコロナ禍の最中に出版された看護学生のための「感染制御の基本がわかる微生物学・免疫学」(羊土社)は、感染制御の実務まで解説したこともあってか、幸い好評です。この本をもとに著者の本来のフィールドである薬学で「薬学生のための微生物学と感染症の薬物治療学」を執筆する機会をいただきました。

この教科書は以下の考えをもって執筆しました。

第1章ではまずこの科目を学ぶ目的を明確にしました。薬学教育課程において「微生物学」はどこに配置されているかを考えてみましょう。基礎生物学領域、衛生薬学領域、薬理学領域、薬剤学領域、病態薬物治療学領域、法規制度領域、さらに実務領域とほぼすべての領域にかかわっていることがわかります。そして薬学生が「微生物学」を学ぶ目的は「薬剤師として感染症の予防と治療にどのようにかかわるかを理解し、それを実践できるようになる」ということです。

第2章～第6章では細菌、真菌、ウイルスなどの微生物の特徴を対比して理解できるように配慮しました。フルカラーのイラストをふんだんに使用してわかりやすい記述を心がけました。これらの知識は後半の抗微生物薬の作用機序を理解するうえで必須です。

第7章「生体防御」では免疫学の基礎と感染防御免疫についてできる限り記載し、免疫学と微生物学の橋渡しができるようにしました。ただ最新の免疫学についていけない細菌学者が執筆しているので、誤りや不十分な点をご指摘いただけると幸いです。第8章「感染症の制御」では各種法律のほか、感染症対策に関する記述を充実させました。新型コロナウイルス感染症の出現で、薬剤師にも感染対策に関する知識の必要性を再認識させられたからです。第9章「感染症の診断」では感染症の診断から治療に至る流れをイメージできるように配慮しました。第10章「抗菌薬」では、抗菌薬の特徴はもちろんですが、薬剤耐性対策の必要性について記述を多くしました。薬剤耐性は薬剤師が中心となって対処すべき課題です。抗菌薬の適正使用を推進する必要性を理解できるよう心がけました。

第11章～第14章の病原微生物と治療薬の各論では、病原微生物の培養、同定などに関する記述は必要最小限にとどめ、感染経路と予防、感染症の病態と治療について要点を絞りコンパクトに記述することを心がけました。日本で稀な感染症については省略したものもあります。

2024年度入学生から適用される薬学教育モデル・コアカリキュラム（コアカリ）では、医学歯学教育コアカリと薬学教育コアカリの一部共通化や臨床教育を重視した内容、薬物治療の実践的能力のさらなる醸成等の変更があるとされます。そこで、第15章「臓器・組織別感染症」では、より薬物治療に踏み込むため代表的な感染症の治療処方に記載しました。ただ、実務経験のない者が机上の知識を集約して執筆しているので、現場の薬剤師には物足りないと感じられるかもしれません。これから薬剤師を目指す初学の学生のための教科書であるにとらえ、ご容赦ください。

そして、薬物治療の負の側面である医療事故や薬害、医療制度の不備が露呈した事件についても記載しました。これらはヒューマンズ系科目で学ぶ内容ですが病原微生物にかかわるこれらの事象はたくさんあるので、同時に学ぶことでさらに理解が深まると考えました。

各章末にはレベル1～3の3段階の確認問題を並べてみました。学んだという事実より、学んだことが身についているかが重要です。それを確認できるようにしました。付録として抗微生物薬の商品名のリストをつけてみました。5年次の実務実習の際に役立つかもしれないと考えてのことです。

この教科書で学修することで、微生物ツテおもしろい、抗菌薬ツテすごい、もっと知りたいと思っていただけたら望外の喜びです。さらには薬剤師となった皆さんのなかから、感染制御認定薬剤師や感染制御専門薬剤師、抗菌化学療法認定薬剤師などの資格取得をめざす方が出れば、最高に幸せです。

本書の刊行に際し芸術作品ともいえる素晴らしい表紙を提供された判子作家の京楽堂片山瑳紀様に感謝します。執筆に際し貴重な助言を多数いただいた羊土社の吉田氏、田頭氏に感謝します。最後にこれまで36年にわたって薬学教育にかかわった者として、自分が理想とする薬学生のための微生物学の教科書を思うがままに執筆したいという超わがままな企画を受け入れてくださった羊土社の皆様に感謝します。

ひとりよがりて執筆しているので記述の誤りや過不足があるかもしれません。忌憚のないご意見をいただけると幸いです。

2022年7月

増澤 俊幸