

# はじめに

- 第2版に寄せて -

本書の初版が発行されてから、ほぼ6年が経った。幸いこの間、多くの読者から好評をもって迎えられたことは、著者にとってこの上ない喜びである。医療系の大学や専門学校に教科書として採用されたことから、本書によって薬理学の勉学をスタートした学生は少なくない。それに加えて「薬はなぜ効くのか」ということに興味を抱く方々にも、広く目を通していただくことができた。これらの事実は、入門者に薬理学をやさしく理解してもらうという初版の出版意図が、ある程度、社会に受け入れられたことの証左であろう。



最近の医療の発達は目覚ましい。様々な生命科学関連領域の進歩に伴い、新しい疾患概念の確立やそれを契機とする新薬の登場など、薬理学を取り巻く環境も大いに賑わいを見せている。そして、そのような状況を反映して、薬の概念も大きく変貌しつつある。

薬は古代から用いられてきたが、その多くは植物由来であった。それらは、民間薬や漢方薬として現代に受け継がれている。やがて近代になると、化学の発達とともに、植物や微生物が産生する物質から有効成分が分離され、その構造を修飾することにより、様々な化学合成薬が作られてきた。その目的は、より薬効が強力で副作用の少ない薬を作ることであった。今、私たちが薬として一番イメージしやすいのは、このような薬であろう。確かに現在、利用可能な約2,000種類に及ぶ医薬品の成分は、主としてこのような低分子量の化学合成薬である。

しかし近年、そのような範疇に入らない薬が増えてきた。例えば、バイオ医薬品と呼ばれる一群の薬がそれである。バイオ医薬品とは、製造工程に生物を用いるタンパク質などの高分子量の医薬品で、具体的にはヒト・インスリンをはじめとする生体成分や各種の抗体医薬などである。これらは、化学合成薬では改善できなかった病気の治療に著効を示す場合がある。さらに最近では、iPS細胞のように生きた細胞が病気の治療に用いられるようになってきた。果たして細胞は薬と言えるのだろうか。薬とは一体何だろうか。このような薬に対する根源的な疑問が湧いてくる昨今である。



このように、医療は急速に変化しつつある。そのような時代背景の中で、第2版まで6年という歳月はいささか長かったかもしれない。この間に、数々の新しい薬が一般的に用いられるようになってきたからである。

この改訂版では、若干の反省も込めて、新規作用機序を有する新薬を積極的に取り入れた。しかし、ページ数にも限りがあり、記述を簡素化する必要があったことから、もう少し丁寧な解説をしたいという箇所も少なからず残っている。言葉足らずに感じる部分もあることと思うが、むしろそれを広大な薬理学へ踏み出す第一歩と捉えていただければ幸いである。

この改訂版から、帝京大学薬学部の坂本謙司教授に執筆に加わっていただいた。本書に新しい風を吹き込んでくれたことに心からの謝意を表す。本書をより良いものとするため、内容に疑問や不備が感じられたら、忌憚のないご意見を頂戴したい。本書が旧版同様、多くの読者のお役に立てることを祈っている。

2019年11月

石井 邦雄