

# 序

生命の単位である細胞についてわれわれの理解は新しい実験技術の開発や導入のたびに急速に増大してきた。多岐に亘る技術を組み合わせて、細胞を多角的・総合的に研究する領域が細胞生物学といえる。今や、単に形態学、生化学、生理学といった古典的な枠内のアプローチのみで真の細胞生物学を進めることは困難になっている。細胞を総合的に分析することが強く要求されている現時点で、必要かつ基本的な実験技術をマニュアルとして集成することは有意義なことと考える。

細胞生物学には、大きく四つの研究の柱がある。ゲノム、膜オルガネラ、細胞骨格・運動、および細胞社会学がそれである。それぞれの柱に必須の技術と共通した基本技術がある。それらすべてを取り上げるには紙面の限度があり、また、生化学、分子生物学、免疫学などの技術や、形態観察の基本技術については他に成書もある。したがって、本特集では、細胞生物学に比較的固有な技術のみに限ることにした。細胞研究に有用な「細胞毒」のマニュアルは一昨年と同じ倍大特集号で取り扱った。

本マニュアルは便宜上8章に分け、60種に及ぶ技術を選んだ。いずれも重要かつ基本的で、応用範囲の広い技術である。それぞれの技術について、基礎と具体的手技が解説されている。研究目的によって、改変や工夫を要することはいうまでもない。そのための道標としてもご利用いただけたらと思う。

本特集は、細胞生物学を志向する研究者のみならず、細胞に何らかの関わりをもつ研究者にも座右のマニュアルとして大いに役立つと信じる。

おわりに、この企画に快くご賛同下さった執筆者各位に厚くお礼を申し上げます。

編 者