

遺伝子医学 MOOK 14
次世代創薬テクノロジー
実践：インシリコ創薬の最前線

竹田一志鷹真由子, 梅山秀明 編

メディカルドゥ/B5・228頁・5,400円

創薬研究を効率よく進めるためにいろいろな技術が導入されてきている。そのなかでもコンピュータを用いた解析、すなわちインシリコ技術の発展には目覚ましいものがある。本書は、創薬関連分野で活躍されている先生方により執筆されたもので、この分野の最先端の情報が集約されている。

内容的には3部で構成され、第1章では次

世代の創薬基盤技術として、開発候補化合物と標的タンパク質の結合複合構造を可視化して、結合特異性や強度を高めるのに不可欠な標的タンパク質の結晶構造解析、高精度なタンパク質とリガンドの相互作用解析法、立体構造が未知の標的タンパク質の予測法、タンパク質相互作用を分子レベルで理解するためのタンパク質複合体の立体構造予測など、現場の創薬化学者が用いている最先端の技術が解説されている。

第2章では創薬インフォマティクスとして、バイオインフォマティクスを基盤とした各種のストラテジー、第3章では創薬に向けた生命情報の統合として、膨大な生命情報を

いかに統合し創薬研究に利用するのが述べられている。

いずれも創薬研究に携わる企業研究者の方々には、生物系、化学系を問わず大変興味を持って読んでいただける内容である。図表も多く、特に第1章に関しては視覚的にも理解しやすく記載されており、創薬科学関連のテキストとしても利用できる。企業研究者を目指す薬学生の方たちには、是非読んでいただき、進歩を続ける創薬科学研究の最前線を実感していただきたい。

山田久陽 Hisaharu YAMADA