

改訂の序

栄養士・管理栄養士、臨床検査技師を含めた医療に関わる仕事をを目指す皆さんに求められる「人体の構造と機能及び疾病の成り立ち」に関連する分野の理解は、その柱の一つである「生化学」をマスターして初めて十分なものとなる。ヒトの全体像を分野横断的に把握し、生理的・病理的变化と個体の調節機構、生殖・発生・成長・発達、加齢と死、感染、免疫と生体防御などの機構と関連疾患を系統的に習得するためにも、生化学の理解は不可欠である。つまり、栄養学や臨床医学を学ぶためには生命現象の仕組みとその病態を分子レベルで理解することが必須であり、それは構造と機能及び物質の変化を学ぶことにほかならない。

本書は「テキスト」と「ワークノート」の2冊セットにより効果的に学習することを狙った『栄養科学イラストレイテッド』のテキスト版である。初版発行から5年経ち、この度改訂のはこびとなった。改訂にあたり全体的な内容の見直しをするとともに、新たに第8章にミネラルを追加した。テキストでは生化学の重要事項を平易に解説し、ワークノートにおいては各項目の復習とその理解度をチェックしつつ弱点の克服を目指している。本書を分担執筆した各著者は「生化学の学び方」を自ら体験し、そのコツを体得している。教科書を一読ただけで生化学が解るなどとは決して思わないでほしい。自然科学は日々進歩し、新しい知見が常に書き加えられているが、その基本となる部分、つまり教科書に記述されている基礎的内容の多くは現時点では確立されたものと考えてよい。したがって、このレベルを確実に自分のものにできれば生化学は食品学や他の専門科目を理解する上で最強のツールとなる。そのような観点から、本書の「ワークノート」は構造式を手書きする形式を採用している。構造式を書きながら「テキスト」の内容を考えることにより、物質の生理的意義や構造・機能の理解度がより一層アップされるはずである。このことは物質代謝や他の章においても同様であり、本書の十分な活用を願うものである。

皆さんの生化学習熟に本書改訂版が役立つことを期待して

2012年7月

執筆者を代表して
藺田 勝