

『理系総合のための生命科学』

分子・細胞・個体から知る“生命のしくみ”

東京大学生命科学教科書編集委員会 / 編

B5判 335 ページ ISBN 9784758107112

2007/02 発行 (羊土社) 定価 3990 円



東京大学発の必修教科書第2弾！

理・医・農・薬・歯学部などの生物系向けの本格的テキストがついに登場！理工系・一般向けの第1弾『生命科学』に続き，今回も強力な執筆陣が分子から細胞，個体，種，への連なる生命現象の全体像を基礎から解説．将来生命科学分野へ進むなら，必ず読んでおきたい教科書です．

本書の特徴

- ◆ 通年分野の講義での使用を想定した24章構成
- ◆ 生物系を専攻するなら必ず知っておきたい知識を網羅
- ◆ わかりやすさを重視した図表(300点以上収録)
- ◆ 読み応えのある充実のコラム(100点以上収録)
- ◆ 付録として実験手法についても解説

目次

第Ⅰ部

- 1章 生物の基本概念と基本構造
- 2章 生物の増殖
- 3章 遺伝と生物情報
- 4章 エネルギーと代謝酵素
- 5章 環境応答と恒常性

第Ⅱ部

- 6章 生命の物質的基盤
- 7章 複製
- 8章 転写
- 9章 翻訳
- 10章 遺伝子発現の調節
- 11章 細胞の構造
- 12章 細胞内輸送

第Ⅲ部

- 13章 細胞周期
- 14章 シグナル伝達の基本
- 15章 シグナル伝達の制御
- 16章 エネルギー生産と代謝経路
- 17章 細胞運動と神経・筋収縮

第Ⅳ部

- 18章 生殖
- 19章 動物個体の形成, 分化
- 20章 動物個体の環境応答と情報処理
- 21章 動物個体の維持
- 22章 植物個体の形成と成長

第Ⅴ部

- 23章 生物圏と環境
- 24章 生物進化とゲノム