



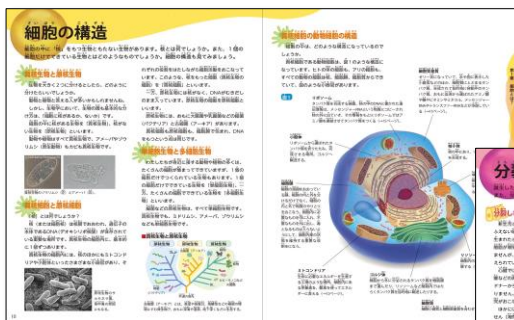
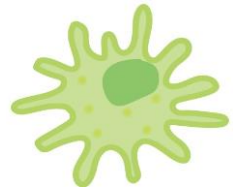
A4変型判・56ページ・上製
NDC463

楽しい調べ学習シリーズ

細胞って何だろう？

生命のひみつをさぐる

小林武彦[監修]



分裂しない細胞、分裂の限界

細胞は分裂して増えることができます。しかし、細胞は無限に分裂し続けるわけではありません。細胞の分裂には限界があります。この限界は、細胞の種類によって異なります。例えば、皮膚の細胞は頻りに分裂しますが、神経細胞は一度分裂すると再び分裂できません。また、細胞の分裂には、DNAの複製と分配という厳格なプロセスが必要です。このプロセスが正常に行われることで、細胞は正確な遺伝情報を子細胞に伝えることができます。

細胞の分裂には、DNAの複製と分配という厳格なプロセスが必要です。このプロセスが正常に行われることで、細胞は正確な遺伝情報を子細胞に伝えることができます。また、細胞の分裂には、細胞周期と呼ばれる一定の時間的順序が必要です。この周期には、DNAの複製、細胞の成長、そして分裂の準備段階が含まれます。細胞周期の調節は、細胞の増殖と分化に重要な役割を果たしています。



●監修者プロフィール●

小林武彦(こばやし・たけひこ)

東京大学定量生命科学研究所ゲノム再生研究分野教授。博士(理学)。神奈川県生まれ。九州大学大学院医学系研究科博士課程修了。専門は分子遺伝学、ゲノム生物学。著書に『生物はなぜ死ぬのか』(講談社現代新書)などがある。

人体は、約200種類・37兆個の細胞でできている

人体は、たった1つの細胞(受精卵)が分裂・分化してできた、約200種類、37兆個の細胞でできています。生命活動をささえる細胞のしくみとはたらきを解説するとともに、プログラムされた自死(アポトーシス)、どんな細胞にもなれる全能性幹細胞など、細胞の不思議な能力から生命のひみつをさぐります。

本書の内容

第1章 細胞とは？

細胞とは何か？ 生物とは何か？／細胞の構造／細胞のはたらき① エネルギーをつくる／細胞のはたらき② タンパク質をつくる／細胞の発見

第2章 細胞のふしぎ

ヒトの細胞がつくられるしくみ／世界に1つだけの細胞の誕生／1つの細胞が人体をつくる／細胞は自分でふえる／分裂しない細胞、分裂の限界／いつまでもふえる細胞がある／細胞の死と老化／細胞のプログラムされた死／細胞間のコミュニケーション／多能性幹細胞とは？

第3章 人体のおもな細胞とそのはたらき

肝臓、心臓、腎臓の細胞／皮膚や小腸・胃の上皮細胞／血液の細胞① 赤血球・血小板／血液の細胞② 白血球／神経細胞／筋肉の細胞

PHP研究所 第一事業普及本部 ご注文専用FAX 050-3606-4483

※個人のお宅のFAX番号と似ています。ご注意ください。よろしくお願いいたします。

ご注文書	お申込数		細胞って何だろう？	
	冊		小林武彦[監修] ISBN978-4-569-88222-2 定価:本体3,500円(税別)	
	学校名/お名前		取扱い書店・販売店名	
	ご住所 〒			
TEL ()				

※お客様の住所・氏名などの個人情報は、ご注文受付の目的以外には使用いたしません。ご了承のうえご記入ください。