

美しい電子顕微鏡写真と
構造図で見る

ウイルス 図鑑101

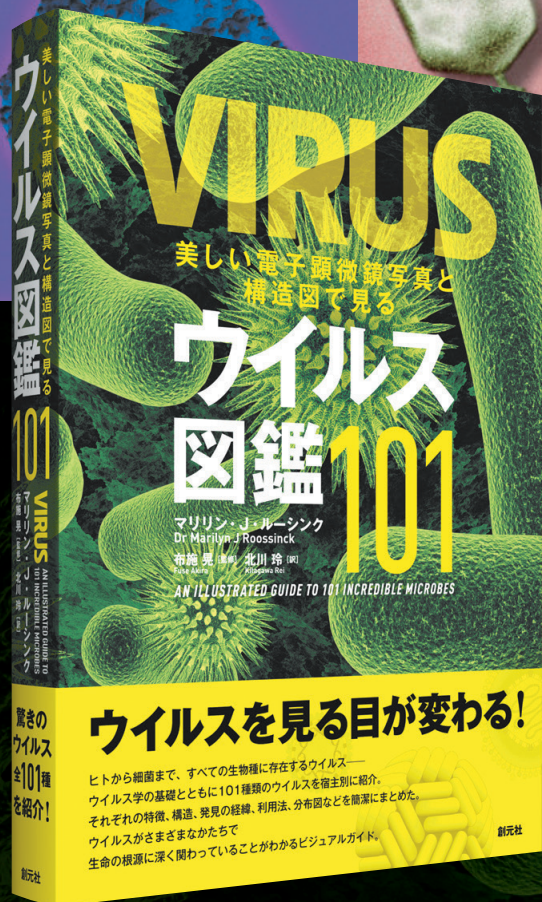
マリリン・J・ルーシク
Dr Marilyn J Roossinck

布施 晃 [監修] 北川 玲 [訳]
Fuse Akira Kitagawa Rei

AN ILLUSTRATED GUIDE TO 101 INCREDIBLE MICROBES

驚きのウイルス、 全101種を解説

ヒトから細菌まで、すべての生物種に存在するウイルス。ウイルス学の基礎とともに101種類のウイルスをヒト、動物、植物、昆虫、菌類などの宿主別に紹介。ウイルスがさまざまなかたちで生命の根源に深く関わっていることがわかるビジュアルガイド。



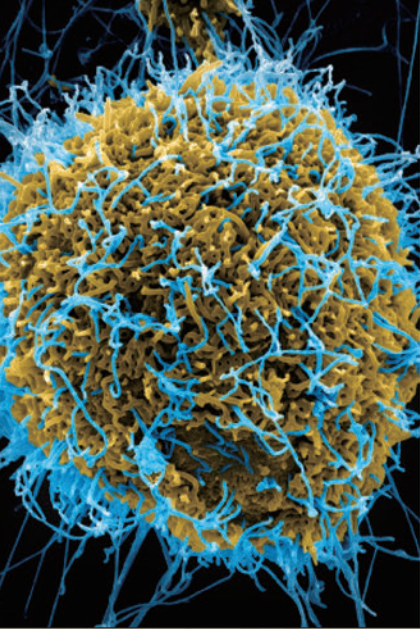
2018年
2月
刊行

創元社 247 × 175ミリ・上製・256頁・オールカラー 定価(本体 3,800円+税)

驚きのウイルス
全101種
を紹介!

ウイルスを見る目が変わる!
ヒトから細菌まで、すべての生物種に存在するウイルス——
ウイルス学の基礎とともに101種類のウイルスを宿主別に紹介。
それぞれの特徴、構造、発見の経緯、利用法、分布などを簡潔にまとめた。
ウイルスがさまざまなかたちで
生命の根源に深く関わっていることがわかるビジュアルガイド。





エボラウイルス Ebola virus

致命的だが劇症可能

感染力が強く、人の手で伝染可能

初めてヒトにエボラウイルスに感染したと報告されたのは1976年だった。発生場所はそれぞれ比較的小さい(100名未満の場合が多い)。死亡率は80%を超えていた。最近の発生は西アフリカで、2013〜2015年で、28,000人以上が感染し、11,000人以上が死亡した。エボラウイルスは最も重要な伝染病の1つで、適切な治療センターの不足である。エボラウイルスの感染経路は、西アフリカの文化の中で、異なる感染経路に由来している。エボラウイルスはヒトだけでなく、他の霊長類にも感染し、今は移り住みをもたらす。自然宿主は知られていないが、エボラウイルスを保有しながら感染がまったく出ていないウツリガが疑われている。おそらくこれが自然宿主ではないかと考えられている。エボラウイルスは神経系に侵入することで感染する。媒介動物は見られておらず、実証感染することもない。病状は徐々に、2〜21日の潜伏期を経て発症し、エボラウイルスがヒトから初期の感染源となる。病状は、初期に発症する可能性があるが、そのためにしっかりと検査が受けられない。診断のための検査方法は、血液検査やPCR検査などである。PCR検査はウイルスの増殖を確認する。抗体検査はウイルスの存在を確認する。ウイルスの増殖を確認するPCR検査は、ウイルスの増殖を確認する。抗体検査はウイルスの存在を確認する。ウイルスの増殖を確認するPCR検査は、ウイルスの増殖を確認する。抗体検査はウイルスの存在を確認する。

4種ウイルス

1. ウイルス粒子が細胞表面に結合し、細胞膜を突き破り、細胞質に侵入する。

2. ウイルス粒子が細胞核に侵入し、ゲノムを複製する。

3. ウイルス粒子が細胞質に侵入し、タンパク質を合成する。

4. ウイルス粒子が細胞膜に結合し、細胞膜を突き破り、細胞質に侵入する。

5. ウイルス粒子が細胞質に侵入し、タンパク質を合成する。

6. ウイルス粒子が細胞膜に結合し、細胞膜を突き破り、細胞質に侵入する。

7. ウイルス粒子が細胞質に侵入し、タンパク質を合成する。

8. ウイルス粒子が細胞膜に結合し、細胞膜を突き破り、細胞質に侵入する。

9. ウイルス粒子が細胞質に侵入し、タンパク質を合成する。

10. ウイルス粒子が細胞膜に結合し、細胞膜を突き破り、細胞質に侵入する。

11. ウイルス粒子が細胞質に侵入し、タンパク質を合成する。

目次

本書に寄せて —カール・ジンマー—

イントロダクション

ウイルスとは何か／ウイルス学のおゆゑ／ウイルス学史年表／ウイルス論争／ウイルスの分類法／ウイルスの複製／パッケージング／感染経路／ウイルスのライフスタイル／免疫

ヒトウイルス

チクングニアウイルス
デングウイルス
エボラウイルス
C型肝炎ウイルス
ヒトアデノウイルス2型
ヒト単核ヘルペスウイルス1型
ヒト免疫不全ウイルス
ヒトパピローマウイルス16型
ヒトライノウイルスA型
A型肝炎ウイルス
JCウイルス
麻疹ウイルス
ムンプスウイルス
ノーウォークウイルス
ポリオウイルス

A群コクサウイルス
SARS関連コロナウイルス
水痘・帯状疱疹ウイルス
痘瘡(天然痘)ウイルス
ウエストナイルウイルス
黄熱ウイルス
ジカウイルス
シンノンプレウイルス
トルクテノウイルス

動物ウイルス

アフリカ豚コレラウイルス
ブルータンクウイルス
ポア封入体病ウイルス
ボルナ病ウイルス
ウシウイルス性下痢ウイルス1型
イヌパルボウイルス
口蹄疫ウイルス
ラナウイルス3型
伝染性サケ貧血ウイルス
ミクソマウイルス
ブタサーコウイルス
狂犬病ウイルス
リフトバレー熱ウイルス
牛痘ウイルス
ラウス肉腫ウイルス
サルウイルス40 (SV40)
ウイルス性出血性敗血症ウイルス
ネコ白血病ウイルス
マウスヘルペスウイルス68型

植物ウイルス

アフリカキャッサバモザイクウイルス
バナナパンチートップウイルス
オオムギ黄萎ウイルス
カリフラワーモザイクウイルス

カンキツトリステザウイルス
キュウリモザイクウイルス
イネエンドルナウイルス
ウルミアメロンウイルス
エンドウひた葉モザイクウイルス
プラムボックスウイルス
ジャガイモYウイルス
イネ萎縮ウイルス
イネ白葉病ウイルス
サテライトタバコモザイクウイルス
タバコエッチウイルス
タバコモザイクウイルス
トマトフシースタントウイルス
トマト黄化えそウイルス
トマト黄化葉巻ウイルス
シロクロノバ潜伏ウイルス
ピーンゴールデンモザイクウイルス
チューリップモザイクウイルス

無脊椎動物ウイルス

コマコバチプラコウイルス
ゴコロギ麻痺ウイルス
羽変型病ウイルス
ショウジョウバエCウイルス
オオバコアブラムシテンソウイルス
フロックハウスウイルス
昆虫紅色ウイルス6型
マイマイガ複多角体病ウイルス
オルセーウイルス
ホワイスポット病ウイルス
イエローヘッド病ウイルス

菌類・原生動物ウイルス

ミミウイルス

クレブリア熱耐性ウイルス
ヘルミントスポリウム・ピクトリアウイルス190S型
ペニシリウム・グリソゲナムウイルス
ビンウイルス
サッカロマイセス・セレピシエL-Aウイルス
クリホネクトリア・ハイポウイルス1型
オフィオスタマ・ミトウイルス4型
クロレラウイルス1型
ファイトフラエンドルナウイルス1型

細菌・古細菌ウイルス

枯草菌ファージφ29
腸内細菌ファージラムダ
腸内細菌ファージT4
腸内細菌ファージφX174
マイコバクテリウムファージD29
ラルストニアファージφRSL1
ジネコッカスファージSYN5
アシディアヌスボトル型ウイルス1型
アシディアヌス双尾ウイルス
腸内細菌ファージH-19B
腸内細菌ファージM13
腸内細菌ファージQβ
ブドウ球菌ファージφ80
スルフォロブススピンドルウイルス1型
ピブリオファージCTX

●あらゆる生物に感染するウイルスが持つ多様性と複雑さがわかるビジュアルガイド

●ヒトに感染症をもたらすウイルスだけでなく、ヒト以外を宿主とするウイルスも扱う

●各ウイルスの特徴、構造、発見の経緯、利用法、分布図などを見開きで簡潔にまとめた

●各ウイルスの色鮮やかな電子顕微鏡写真をページ大のサイズで掲載

本書の特徴

【著者】マリリン・J・ルーシーク Dr. Marilyn J. Roossink
ペンシルベニア州立大学感染症センター教授(植物病理学、環境微生物学、生物学)。米国ウイルス学会評議員。数々の賞や栄誉を受け、与えられた研究費は1000万ドルを超える。これまでに発表した学術論文は60以上、「ネイチャー」「Microbiology Today」などの雑誌にも寄稿している。

【監修者】布施 晃(ふせ・あきら)
1947年生まれ。東京教育大学理学部卒業。千葉大学医学部助手。その後、米国、ベルギー、フランスの大学の研究員、ルーベン大学医学部客員教授(ウイルス学)、国立感染症研究所室長を歴任。現在は国立感染症研究所客員研究員、帝京科学大学非常勤講師。専門は微生物学、血液腫瘍学、宇宙医学(感染症)、科学普及。医学博士。

【訳者】北川 玲(きたがわ・れい)
翻訳家。訳書『クローズアップ人体のしくみ図鑑』『若き科学者への手紙』『注目すべき125通の手紙』(いずれも創元社)など多数。医薬翻訳も手がける。

創元社 <http://www.sogensha.co.jp/> (本社) 大阪市中央区淡路町4-3-6 TEL(06)6231-9010(代) FAX(06)6233-3111 (東京支店) 東京都新宿区神楽坂4-3棟ノスタルビル TEL(03)3269-1051(代)

創元社申込書 この注文書にて最寄りの書店へお申し込みください。書店ご不便の場合は直送もいたします。

美しい電子顕微鏡写真と構造図で見る **ウイルス図鑑 101** 冊 申し込みます

ISBN978-4-422-43027-0 C0045 定価(本体 3,800円+税)

ご住所 〒 -

お名前 フリガナ TEL () -