

はじめに

本書は、日本語で読める初めての菌類生態学の入門テキストである。生態学も、菌類も、生物学全体のなかでみると、多くの読者にとって馴染みの薄い学問分野・対象生物かもしれない。植物や動物と同じように、菌類でも生態学ができるのか、と聞いてくる人も多い。このような現状をふまえて、本書では、菌類生態学に初めて触れる読者が基礎的な事項を親しみながら学べるよう配慮した。

- 本書は12章からなり、基礎生物学編、生態機能編、生態解析編の3部構成とした。
- 基礎生物学編では、菌類学についての基礎的な内容をまとめた。続く生態機能編と生態解析編は、いふなれば菌類生態学の縦糸と横糸に相当する。生態機能編では、個別の生態機能群に注目して、その生態を紹介した。生態解析編では、どの生態機能群にも共通して適用可能な生態学の研究法と多様性の解析法についての基礎的な事項と、近年めざましい進展を遂げている菌類生態学のフロンティアとをバランスよくまとめた。
- 簡潔な表現を心がけるとともに、基礎的、導入的な内容に絞り、盛りだくさんにならないよう留意した。基本用語、中心概念などのキーワードは太字で目立つようにするとともに、図表を多く入れるように心がけた。
- さらに深く勉強したい人のために、各章の内容に関連する日本語の文献をリスト化して、各章の末尾に入れた。
- 各章の末尾には、理解度チェッククイズを2~3問ずつ入れた。クイズに取り組むことで、菌類の生態学についての学習を主体的に深めることができるだろう。回答例は本書の末尾にまとめて記したが、まずは自力で回答してみる

iv はじめに

ことを勧める.

- 各章に、興味や必要に応じて参照できる BOX を入れた。補足的な内容の紹介、野外調査や学会の参加体験記、大学で担当している講義についての紹介記事、などである。一部の記事は、章をまたいで連載になっている。
- 各章で引用した英語文献は、本書の末尾にまとめて記し、参照できるようにした。

本書の記述は、主に私がこれまでに担当してきた教養科目・基礎専門科目の講義メモと配布資料に基づいている。読者として、菌類生態学を初めて学ぶ教養課程の大学学部生を念頭に置いているが、生物学を専攻する大学生・大学院生や、高校や中学の理科の先生、菌類や生物、自然や生態系に興味をもつ一般の方にも目を通していただきたい。

本書を通じて、普段ほとんど学ぶ機会のない、豊かで多様な「菌類生態学」の世界に少しでも興味をもつきっかけになれば幸いである。

本書の出版にあたり、広瀬大博士（日本大学薬学部）、松岡俊将博士（兵庫県立大学大学院シミュレーション学研究科）、酒生沙弥香氏（同志社大学理工学部）には、原稿に対して貴重なコメントと、丁寧なチェックをいただきました。ただし本書の内容や表記に誤りがあれば、それはすべて著者の責任です。広瀬大博士、稲葉重樹博士（製品評価技術基盤機構バイオテクノロジーセンター）、小野田雄介博士（京都大学大学院農学研究科）、柴卓也博士（農研機構中央農業研究センター）、菅原幸哉博士（農研機構畜産研究部門）、D・ワートマン氏とT・ホルムズ氏（カナダ森林局太平洋岸森林センター）、森泉氏（京都大学工学部）には、貴重な写真をご提供いただきました。武田博清先生（同志社大学理工学部、京都大学名誉教授）、徳増征二先生（筑波大学名誉教授）、相良直彦先生（京都大学名誉教授）には、菌類の生態学についてご指導をいただきました。中井一郎先生（大阪教育大学附属高等学校）には、生物学に興味をもつきっかけをいただきました。広瀬大博士、深澤遊博士（東北大学大学院農学研究科）、松岡俊将博士、森章博士（横浜国立大学環境情報研究院）、奈良一秀博士（東京大学大学院新領域創成科学研究科）、清和研二博士（東北大学大学院農学研究科）、谷

口武士博士（鳥取大学乾燥地研究センター）、内田雅己博士（国立極地研究所研究教育系生物圏研究グループ）、その他ここには書き切れない多くの方々には、本書でも紹介した菌類の生態学研究に共同で取り組む機会や、貴重なご意見をいただきました。共立出版株式会社取締役の信沢孝一氏と、同社編集部の山内千尋氏には、本企画に対する的確な助言と、編集に際して得難い助力をいただきました。両親と家族からは、いつも変わらぬ励ましと支えをいただきました。ここに記して、これらの方々に深く感謝の意を表します。

なお、BOX5-3とBOX7-2は日本菌学会ニュースレターに寄稿した紹介記事の内容を、BOX6-2とBOX11-1は京都大学新聞の複眼時評に寄稿した内容を、BOX8-1は京大広報の洛書に寄稿した内容を、BOX12-1は京都大学生態学研究センターニュースに寄稿した内容を、それぞれ一部改変して再録した。写真提供（ピクスタ）：図1-1d, 1-2, 1-3, 1-4, 1-6, 3-8a, 3-8b, 3-10a, 3-10b, 5-3a, 5-3b, 6-7, 9-1b.

2018年1月 大園享司