

日本菌学会ニュースレター

Newsletter of the Mycological Society of Japan

2023-3 (7月)

目次

巻 緒 言 : 会長に再選されて	細矢 剛	1
随 想 : フルオンライン大会だからできたこと: 日本菌学会第66回大会開催報告	佐久間大輔・浜田信夫	2
資 料 : 2022年度日本菌学会菌類観察会目録	保坂健太郎	4
書 評 : われら古細菌の末裔—微生物から見た生物の進化—	山中高史	8
書 評 : 食品のカビ検索図鑑 自然環境・室内環境調査にも役立つ	矢口貴志	9
書 評 : 奇妙で不思議な菌類の世界	保坂健太郎	10
掲 示 板 : 2023年度菌根研究会ワークショップ開催案内	松田陽介	11
学会記事: 理事会報告①		12
学会記事: 理事会報告②		13
学会記事: 理事会報告③		15
学会記事: 理事会報告④		17
学会記事: 理事会報告⑤		19
学会記事: 会員消息		30



シロキツネノサカズキ (*Microstoma floccosum* (Schwein.) Raitv.)

きのこの神秘的な美しさに魅せられ同好会に入会して約9年、先輩方のお陰で稀少なきのこもいくつか撮影することができました。このシロキツネノサカズキもその一つです。

梅雨の季節に現れるとても小さな杯状の子囊菌ですが、ロゼワインを満たした可愛いワイングラスを連想させます。林床に生茂るシダをかき分け、枯れた落枝に並んだその姿を発見した時はとても感動しました。そして、落枝に少し触れた瞬間、白煙（胞子の放射）の不意

打ちを食らい驚きました。

慣れない顕微鏡で観察すると、細長い子囊には小さな子実体からは想像できないほど大きなラグビーボール状の胞子が整然と収まっていました。このとき、細長い子囊が野球応援で飛ばすジェット風船に見えました。ただ、飛ぶのは子囊ではなく中身の胞子の方です。できるだけ遠くまで飛ばすため、胞子が大きくなり、また子囊盤が放物面状になったのでは？と想像が膨らみました。

長谷川泰明（広島きのこ同好会）

会長に再選されて 細矢 剛 (一般社団法人日本菌学会長)



このたび会長に再選されました国立科学博物館の細矢です。前期に引き続き、着任にあたって、一言ご挨拶させていただきます。

前2年は、2回とも学会は完全オンラインとなりました。学会の事業の中で最も重要な大会が対面の形で開催されなかったのは大変残念なことではありましたが、これを中止とせず、急遽オンラインで実施することとした初年度は、運営を外注せずすべて自力で行うことに大変なご苦労があったことと思います。しかし、初年度は、この経験に多くのことを学ぶことができました。また、多くの業務が（世の中の流れもあって）、オンラインで実施可能であることも学びました。そして、次年度はこの経験をもとにして、事業の特性に応じて、より適したオンラインシステムを峻別することにより（大会参加費徴収に関する PEATIX、ポスター発表に関する LincBiz、発表における YouTube の利用、リアルタイムのセッションにおける Zoom の利用など）、オンラインでの開催をより効率的、効果的に開催する形に変化させ、大変よいオンライン学会大会を開催することができたと思います。

執行部においては、以前、対面で実施していた理事会の時間を減らす代わりに、Zoom によるオンラインの「理事打ち合わせ会」をほぼ毎月開催することによって、コミュニケーションを確保し、組織としての意思決定は、適宜対面・リモート・メールで行うことによって、従前の意思決定の方式を維持しつつ、十分な議論もできるように配慮しました。また、Zoom を活用した「サテライトセミナー」を開催し、国際的な研究発表をより身近なものにできるようにしました。

組織運営においては、法人としての事業の継続性、共同作業の効率化の観点から、クラウドストレージシステム (BOX) を導入し、資料の共有・保管がしっかり行えるようにインフラを整備しました。

Mycoscience は 2021 年度に J-STAGE に移行して完全オープンアクセスが実現されましたが、過去資産の活用を図るため、過去のデータのすべてを Elsevier 社より回収し、Springer 社刊行時代のものも含めた完全公開にむけての準備を進めています。国際的な知名度という点では、国際的な事業を展開している出版社と提携できないのはデメリットではありますが、それを補い、国際的地位を向上するため、国際的な書誌データベースである Pubmed Central (PMC) への掲載を実現しました。さらに、今後のデータ公表のあり方に対応するべく、デー



タストレージである J-STAGE Data との連携も検討中です。

さて、上に述べた中には、様々な目新しい言葉が並んでいると感じられた方も多いことと思います。日本では 2020 年に本格化した新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) による社会の変化で、多くの社会的な風習が変わりました。リモートワークはもはや一般化し、もとの社会に「戻る」ことはないと思います。新しい商業システムやビジネスが生まれ、学会の行事や運営もオンラインとなることが多くなってきました。

一方、コロナの存在とは関係なく、研究成果の「出版」もスピードアップ・多様化・複雑化しています。データペーパーや、意見論文といった従来なかったようなカテゴリーの論文も出版されるようになってきました。

本年度は 2017 年に当学会が法人化されてから 6 年目に入ります。実は、法人化されてからほどなくコロナ禍に入ってしまったため、いまだに学会の運営に関わるルーチン部分というのは完全には定着していない状況に思えます。コロナ禍では、通常とは異なる運営が求められてきました。しかし、世の中はもはやコロナ禍ではなく、コロナ共存にシフトしています。菌学会の法人としての運営もようやく定着してきたという感があります。コロナは「共存」とはいえ、依然として避けるべきリスクがあります。私自身も昨年の年末コロナに感染し、数日を無駄にしまいました。しかし、COVID-19 は以前のような脅威ではなくなっています。学会もウィズコロナの時代に向けて、何が求められているのか、改めて見直し、新しい体制に適應することが必要であると考えられます。

伝統ある日本菌学会が新しい時代・新しい環境に適應し、発展できるよう、微力ながら精一杯務めさせていただきます。

E-mail: hosoya@kahaku.go.jp (細矢 剛)

フルオンライン大会だからできたこと： 日本菌学会第 66 回大会開催報告 佐久間大輔・浜田 信夫 (大阪市立自然史博物館・第 66 回大会事務局)



2022 年の日本菌学会第 66 回大会は、2021 年の第 65 回大会に続きオンラインでの開催にしました。予想以上に長引いたコロナ禍の中、65 回大会が初めてのオンライン大会として、糟谷さんを中心に行われる中に、大阪でもう一度、と打診を受けました。ちょうど第 3 波から 4 波の間の小康状態の時期、「対面での実施も可能では」といろいろな方に言われましたが、不明確な見通しの中、会場の確保とキャンセルは大きな経済的にリスクがあったことと、まだまだ再燃の気配があったこと、数年前から予定される通常の大会とは異なり、前年での突然の打診では(2020 年の第 64 回大会で計画した大阪市立自然史博物館内での)会場確保も無理でした。こうしたことから 66 回大会は完全オンライン大会として 2022 年 8 月 20 日から 28 日の実施を決断しました。

結果として 80 題の一般講演、9 題の中高生発表が行われ、シンポジウム、公開講演会、受賞講演を合わせると全 101 題の発表となり、そのほかに 3 件の自由集会在開催されました。また、最終登録参加者は 244 名という充実した大会となりました。すべての参加者、講演者、サポートいただいた皆様にまずは感謝を申し上げます。

66 回大会は 65 回大会の経験と反省、そしてアンケート結果を活かし、オンライン大会ならではの利点を強調した運営を行いたいと考えました。この大会の事務局として目指したことは以下の 3 点でした。

1. オンラインならではの一般講演運営
2. コミュニケーションを確保し、ハードルを下げる運営
3. できるだけ省力化と低コスト化

これらは概ね実現できたように思います。少し時間がたっただけでしたが、早く総括をしておきたいと思います。

1. 一般講演運営について

近年の大会は全体行事として開会式、会員説明会、授賞式と受賞講演、公開講演会、国際シンポジウム、中高生発表、閉会式があります。このほかに、一般講演として口頭発表やポスター発表、そして任意参加の自由集会などが開催されています。

第 65 回大会に引き続き 66 回大会も並行セッションをなくし、興味があればすべての発表を聞ける大会とした

いとまず考えました。しかし、平日の昼間に発表が続く長い拘束時間はやや評判が悪かったのも事実です。このことから、閉会式以外の全員参加型の行事を最初の土日に集中させ、一般講演はいつ聞いてもよいオンデマンド型の発表とし、不十分なディスカッションを保証するために翌週末にフラッシュトークと質疑討論時間を設けることにしました。

口頭発表やポスター発表による一般講演は、最新の学会会員の研究を聞ける最も重要な活動になります。LincBiz を用いたオンライン大会では発表の材料を参加者がじっくり検討できるという点でポスターに近く、チャットでの落ち着いたやりとりも、発表者の周りで意見を交わし合うポスターの形式に近いかも知れません。しかし、肉声での説明やディスカッションの方が理解しやすい点、伝わりやすい点もあります。発表のフォーマットも、PC やタブレットの画面で見ると、「ポスター」のような一覧性はありません。パワーポイントのような形式の方が理解しやすいものになります。こうしたことから、オンライン大会において口頭発表とポスター発表という区分は無理が大きいと考え、一般講演はすべて LincBiz 上に事前に発表動画をアップロードし、可能な限り発表ファイルなども登録していただきました。参加者は大会期間の好きな時間に、何回でも、好きな順で視聴可能としました。疑問はチャットで書き込み、直接聞きたい場合はポイントを絞って週末の質疑時間で投げかける、質の高い議論をできる環境を目指しました。

一部の方には「口頭発表は当日に発表するもの」というイメージが強かったためか、事前の発表動画アップロードをなかなかしていただけない事態も生じましたが大半の方にスムーズに対応いただきました。結果、LincBiz 上にたくさんの質問やコメントがつき、週末の質疑応答でも、質問が出ずに困るセッションはなかったと思います。こちらはあらかじめ発表をご覧いただき、的確な進行をいただいた座長の皆様のご協力も大きかったように思います。

このほか、適宜、自由集会や菌類写真展 2022 も開催いただき、充実した企画となりました。9 日間の大会期間ではありましたが、発表者、参加者そして運営者もずっと拘束されるという日々ではなく、この間に皆さんの発表

をじっくりと学ぶよい時間となったのではないかと思います。

2. オンラインでのコミュニケーションを確保するために

オンデマンドの講演とチャットのやりとり、別日程でのディスカッションの時間確保は、議論に貢献することができたと思います。前回大会の手法をほぼ踏襲した中高生発表もたくさん議論を中高生に還元することができました。ご参加の皆さんに感謝をします。

今回の大会は菌学会アカウントによる Webinar の他、菌学会 YouTube アカウント、2つの Zoom アカウントを用いて実施しました。YouTube アカウントは、学会員以外も含めて受賞講演会、公開講演会を楽しんでいただき、菌学会の活動を知っていただくために使いました。Zoom や LincBiz に比べてブラウザや携帯だけで普通に楽しめる YouTube は格段に親しみやすいメディアといえるでしょう。残りの Zoom アカウントは「休憩室」などに活用しました。それほど多くの利用はなかったものの、発表を終えた講演者とのディスカッションなどに活用していただけたようです。

自ら講演動画を作成した経験のない方も多いと予想し、大会前にも参加者とのコミュニケーションを試みました。講演ビデオの作成方法周知に、YouTube やオンラインのヘルプデスクを使いました。とはいえ、佐久間が執務時間中に Zoom チャンネルを開けていた程度ですから事務局には特に大きな負担はありません。何人かのご利用をいただきました。また、参加者全員への連絡にはメールも併用し、こまめな参加案内を心がけました。

3. 低コスト化、省力化

実際の会場を使わないオンラインの大会は、低コストに運営できる可能性を持つと考えています。今回は7月10日までの申し込みなら学生会員1,000円、正会員2,000円、非会員3,000円という、無料とした65回大会を除けば破格の安さで実施できました。経費は65回大会の要旨集登録経費まで含めて、次回大会のための戻入金225,008円を確保する黒字会計となりました。そしてなおかつ、事務局も特別無理な負担をさせませんでした。

まず、今回の大会は、従来の郵便局からの送金を廃し、PEATIX を用いたオンラインでのチケット購入により、申し込みと入金を実施しました。大会のサイトを見て、予定を確認してすぐに24時間いつでも、その場で参加手続きができます。クレジットカードも使える手続きはユーザーにも簡単ですが、実は事務局も入金の確認から解放されるため非常に楽になります。参加者の情報も直接申

込時に参加者側で入力いただくため、名簿作成も楽です（ただし、学生の名前で登録に支払いの関係で指導教員のメールアドレスが入れられた場合など、一部混乱もありました、このあたりは案内を改善する必要があります）。公費支払いのためにコンビニ払いや銀行振り込みも可能にしましたが、PEATIX での手続きができなかったケースは1件だけでした。今後も入金手続きのオンラインサービス利用は続けた方がよいと思います。

要旨集も基本 PDF ファイルの配布のみとしたため、郵送物がほとんどなくなりました。大量の郵送物の発送がないだけで事務局は大分楽になります。要旨集原稿の収集は、校正作業が山場となります。ひな形の「注釈」を改訂することで改善した部分もありますが、まだ改善が必要です。要旨チームには苦勞をかけました。省力化の面では懇親会がないこと（これはある意味残念でもありますが）、当日の受付と会場係を必要としないことも大変貢献しました。一方で、大会前の段階で、会費滞納や未入会の方のチェックだけは手間として残りました。また前述のように決済時に入力したメールアドレスが、大会事務局から連絡する際のアドレスとしては適切でない場合などがあり、このあたりは今後の検討課題です。オンライン大会では事前の参加者とのコミュニケーションが特に重要になる、ことが教訓です。オンライン大会では総務的な役割をしていただく方を複数擁して5~6人程度の事務局+要旨や LincBiz のためのチーム、若干の当日のお手伝い、という小さい所帯の事務局で運営できました。このチームも毎回現地に集合することなく、オンラインで打合せ・実施できる点も省力化のポイントです。持続的な大会の継続のためには、事務局の労力を減らすことも大事な観点です。その意味で今回の大会の例を参考にさせていただければと考えています。

一般講演のフラッシュトークでは、セッションごとに座長をお願いし、運営にご協力をいただいたことも、皆で作る大会につながったように思います。こうした体制もスムーズな大会運営のポイントになります。オンラインであろうと実地であろうと、今後の菌学会大会がよりよい議論ができる、有意義な場として発展することを祈念しています。

E-mail: sakuma@omnh.jp (佐久間大輔)

2022 年度日本菌学会菌類観察会目録

保坂健太郎¹⁾・折原貴道²⁾・糟谷大河³⁾・小山明人⁴⁾・
 鈴木利明⁴⁾・武田敏夫⁴⁾・谷口雅仁⁴⁾・野澤果南⁵⁾・種山裕一⁴⁾・
 名部みち代⁴⁾・服部力⁶⁾・平野達也⁴⁾・細矢剛¹⁾・松井英幸⁴⁾・
 三村浩康⁷⁾・丸山厚吉⁵⁾

1) 国立科学博物館・2) 神奈川県立生命の星・地球博物館・3) 慶應義塾大学・
 4) 菌類懇話会・5) 東京都立大学・6) 森林総合研究所・7) 神奈川キノコの会



2022年9月25日に東京都八王子市の東京都立大学で開催された、2022年度日本菌学会菌類観察会（八王子フォーレ）で得られた菌類標本は以下の通りである。配列は、Hibbett et al.(2007)および Index Fungorum (<http://www.indexfungorum.org/Names/Names.asp>) に従い、分類群のアルファベット順に示した。学名は、基本的に Index Fungorum に従ったが、一部は著者陣の見解によった。また、和名の扱いなどについては勝本（2010）に従った。種レベルの同定がなされていない標本も掲載したが、同一種が複数標本含まれている可能性がある。種名につづくブラケット “[]” 内に、フォーレ標本番号（MSJ22-XXX）・登録標本番号・採集場所の順で示した。登録標本は国立科学博物館（TNS）および神奈川県立生命の星・地球博物館（KPM）に保管されている。採集地は松木日向緑地・富士見台公園（A）、長池公園（B）および城山公園（C）の3か所について記号で示した。

Ascomycota 子囊菌門

Leotiomycetes ズキンタケ綱

Helotiales ビョウタケ目

Cenangiaceae ケナンギウム科

Chlorenchelia versiformis (Pers.) J.R. Dixon コケイロサラ
 タケ [MSJ22-281, TNS-F-82675, B]

Helotiaceae ビョウタケ科

Diccephalospora rufocornea (Berk. & Broome) Spooner ニ
 セキンカクアカビョウタケ [MSJ22-81, TNS-F-82636,
 A],[MSJ22-280, TNS-F-82674, B]

Hyaloscyphaceae ヒアロスキファ科

Haplographium sp. [番号なし, KPM-NC0029567, B]

Leotiales ズキンタケ目

Leotiaceae ズキンタケ科

Leotia stipitata (Bosc.) J. Schroet. アカエノズキンタケ
 [MSJ22-73, TNS-F-82631, A]

Pezizomycetes チャワソウタケ綱

Incertae sedis チャワソウタケ綱目未確定

Beauveriphora sp. [番号なし, KPM-NC0029564, B],[番
 号なし, KPM-NC0029565, B]

Pezizales チャワソウタケ目

Helvellaceae ノボリリュウタケ科

Helvella elastica Bull. アンボソノボリリュウタケ [MSJ22-
 473, TNS-F-82687, A]

Helvella ephippium Lév. クラガタノボリリュウタケ
 [MSJ22-7, TNS-F-82603, A]

Otidea オスベニミミタケ科

Otidea sp. ウスベニミミタケ属の一種 [MSJ22-71,
 TNS-F-82629, A]

Pyropeyridaceae ピロキスチス科

Jafnea fusicarpa (W.R. Gerard) Korf ビロードチャワソウ
 タケ [MSJ22-471, KPM-NC0029557, A]

Sarcoscyphaceae ベニチャワソウタケ科

Microstoma apiculosporum Yei Z. Wang テンガイキツネ
 ノサカズキ [MSJ22-203, TNS-F-82661, C]

Sordariomycetes フンタマカビ綱

Chaetosphaeriales ケトスフェリア目

Chaetosphaeriaceae ケトスフェリア科

Dictyochoeta sp. [番号なし, KPM-NC0029568, B]

Hypocreales ボタнтаケ目

Cordycipitaceae ノムシタケ科

Purpureocillium takamizusanense (Kobayasi) S. Ban, Azuma & Hiroki Sato セミノハリセンボン [MSJ22-170, TNS-F-82647, A]

Hypocreaceae ボタнтаケ科

Trichoderma cornu-damae (Pat.) Z.X. Zhu & W.Y. Zhuang カエンタケ [MSJ22-11, TNS-F-82604, B], [MSJ22-82, TNS-F-82637, A],[MSJ22-452, KPM-NC0029537/TNS-F-82684, C]

Nectriaceae アカツブタケ科

Chaetopsina sp. [番号なし, KPM-NC0029563, B],[番号なし, KPM-NC0029566, B]

Gliocephalotrichum sp. [番号なし, KPM-NC0029562, B]

Xylariales クロサイワイタケ目

Xylariaceae クロサイワイタケ科

Hypoxylon sp. アカコブタケ属の一種 [MSJ22-425, TNS-F-82681, B]

Xylaria sp. フウノホソツクシタケ [MSJ22-483, TNS-F-82688, A]

Basidiomycota 担子菌門

Agaricomycetes ハラタケ綱

Agaricales ハラタケ目

Agaricaceae ハラタケ科

Agaricus sp. ハラタケ属の一種 [MSJ22-139, KPM-NC0029549, C],[MSJ22-186, TNS-F-82653, A],[MSJ22-264, TNS-F-82666, B]

Lepiota sp. キツネノカラカサ属の一種 [MSJ22-441, TNS-F-82682, A]

Amanitaceae テングタケ科

Amanita alboflavescens Hongo キウロコテングタケ [MSJ22-123, KPM-NC0029538, C]

Amanita caesareoides Lj.N. Vassiljeva タマゴタケ [MSJ22-495, TNS-F-82694, A]

Amanita farinosa Schwein. ヒメコナカブリツルタケ [MSJ22-193, TNS-F-82657, A]

Amanita griseoturcosa T. Oda, C. Tanaka & Tsuda アオミドリタマゴテングタケ [MSJ22-141, KPM-NC0029539, C]

Amanita kotohiraensis Nagas. & Mitani コトヒラシロテングタケ [番号なし, KPM-NC0029540, C]

Amanita mairei Foley ナガミノツルタケ [MSJ22-192, TNS-F-82656, A]

Amanita oberwinklerana Zhu L. Yang & Yoshim. Doi

ニオイドクツルタケ [MSJ22-29, TNS-F-82612, B],[MSJ22-72, TNS-F-82630, A],[MSJ22-83, TNS-F-82638, A]

Amanita vaginata (Bull.) Lam. ツルタケ [MSJ22-67, TNS-F-82628, B]

Amanita volvata (Peck) Lloyd フクロツルタケ (広義) [MSJ22-84, TNS-F-82639, A],[MSJ22-194, TNS-F-82658, A]

Amanita sp. キツバガンタケ [MSJ22-195, TNS-F-82659, A]

Cortinariaceae フウセンタケ科

Cortinarius sp. フウセンタケ属の一種 [MSJ22-156, KPM-NC0029544, C]

Crepidotaceae チャヒラタケ科

Crepidotus mollis Peck チャヒラタケ [MSJ22-498, TNS-F-82696, B]

Crepidotus sp. チャヒラタケ属の一種 [MSJ22-61, TNS-F-82624, A]

Entolomataceae イッポンシメジ科

Entoloma sp. イッポンシメジ属の一種 [MSJ22-31, TNS-F-82613, B],[MSJ22-33, TNS-F-82614, B]

Hydnangiaceae ヒドナンギウム科

Laccaria vinaceoavellanea Hongo カレバキツネタケ [MSJ22-463, TNS-F-82685, B]

Hymenogastraceae ヒメノガステル科

Hymenogaster sp. ヒメノガステル属の一種 [MSJ22-2, TNS-F-82599, A]

Inocybaceae アセタケ科

Inocybe sp. アセタケ属の一種 [MSJ22-23, TNS-F-82608, B],[MSJ22-184, TNS-F-82652, A],[MSJ22-497, TNS-F-82695, A]

Lycoperdaceae ホコリタケ科

Calvatia craniiformis (Schwein.) Fr. ノウタケ [MSJ22-44, TNS-F-82620, B],[MSJ22-96, TNS-F-82644, A]

Lycoperdon ericaeum Bonord. ヒタチノスナジホコリタケ [MSJ22-541, KPM-NC0029543, B],[MSJ22-64, TNS-F-82625, B]

Lycoperdon perlatum Pers. ホコリタケ [MSJ22-189, TNS-F-82654, A]

Lycoperdon umbrinoides Dissing & M. Lange ネットアイツブホコリタケ [MSJ22-536, TNS-F-82697, A]

Lycoperdon sp. ホコリタケ属の一種 [MSJ22-273, TNS-F-82671, B]

Marasmiaceae ホウライタケ科

Marasmius siccus (Schwein.) Fr. ハリガネオチバタケ [MSJ22-4, TNS-F-82601, A]

Marasmius sp. ホウライタケ属の一種 [MSJ22-277, TNS-F-82673, B],[MSJ22-487, TNS-F-82690, A]

Mycenaceae クスギタケ科

Favolaschia gelatina Har. Takah. & Degawa ニカワラッシ
タケ [MSJ22-86, TNS-F-82640, A]

Omphalotaceae ツキヨタケ科

Cryptomarasmius aucubae (Neda) T.S. Jenkinson &
Desjardin アオキオチバタケ [MSJ22-148, KPM-
NC0029550, C]

Gymnopus biformis (Peck) Halling ヤマジノカレバ
タケ [MSJ22-1, TNS-F-82598, A],[MSJ22-268,
TNS-F-82669, B]

Gymnopus peronatus (Bolton) Gray ワサビカレバタケ
[MSJ22-66, TNS-F-82627, B]

Gymnopus sp. モリノカレバタケ属の一種 [MSJ22-267,
TNS-F-82668, B]

Physalacriaceae タマバリタケ科

Cyptotrama asprata (Berk.) Redhead & Ginns ダイダイガ
サ [MSJ22-47, TNS-F-82623, B]

Desarmillaria tabescens (Scop.) R.A. Koch & Aime ナラタ
ケモドキ [MSJ22-191, TNS-F-82655, A]

Hymenopellis sp. ツエタケ属の一種 [MSJ22-78,
TNS-F-82634, A],[MSJ22-261, TNS-F-82665, B]

Psathyrellaceae ナヨタケ科

Coprinopsis cineraria (Har. Takah.) Örstadius & E. Larss.
ハイイロイタチタケ [MSJ22-5, TNS-F-82602, A]

Pterulaceae フサタケ科

Pterula subulata Fr. フサタケ [MSJ22-26, TNS-F-82610,
B],[MSJ22-276, TNS-F-82672, B]

Pterula sp. フサタケ属の一種 [MSJ22-46, TNS-F-82622,
B]

Schizophyllaceae スエヒロタケ科

Schizophyllum commune Fr. スエヒロタケ [MSJ22-445,
TNS-F-82683, B]

Tricholomataceae キシメジ科

Leucopaxillus septentrionalis Singer & A. H. Sm. ムレオ
オイチョウタケ [MSJ22-16, TNS-F-82606, B]

Incertae sedis ハラタケ目所属科未確定

Clitocybe sp. シロケキシメジモドキ [MSJ22-461, KPM-
NC0029548, C]

Henningsomyces sp. パイプタケ属の一種 [MSJ22-283,
TNS-F-82676, B]

Megacollybia clitocyboidea R.H. Petersen, Takehashi &
Nagas. ヒロヒダタケ [MSJ22-175, TNS-F-82650, B]

Singerocybe alboinfundibuliformis (Seok, Yang S. Kim,
K.M. Park, et al.) Zhu L. Yang, J. Qin & Har. Takah.
ユキラッパタケ [MSJ22-405, KPM-NC0029551,
C],[MSJ22-197, TNS-F-82660, A]

Atheliales コツブコウヤクタケ目

Atheliaceae コツブコウヤクタケ科

Atheliales sp. コツブコウヤクタケ目の一種 [MSJ22-381,
KPM-NC0029541, C]

Auriculariales キクラゲ目

Auriculariaceae キクラゲ科

Auricularia polytricha (Mont.) Sacc. アラゲキクラ
ゲ [MSJ22-10, KPM-NC0029547, C],[MSJ22-25,
TNS-F-82609, B]

Boletales イグチ目

Boletaceae イグチ科

Aureoboletus auriporus (Peck) Pouzar スメリコウジタケ
[MSJ22-75, TNS-F-82632, A]

Aureoboletus viscidipes (Hongo) G. Wu & Zhu L. Yang
ヒメスメリイグチ [MSJ22-517, KPM-NC0029545, C]

Corticiales コウヤクタケ目

Punctulariaceae プンクトウラリア科

Punctularia strigosozonata (Schwein.) P.H.B. Talbot ケシ
ワウロコタケ [MSJ22-434, KPM-NC0029554, C]

Geastrales ヒメツチグリ目

Geastraceae ヒメツチグリ科

Geastrum corollinum (Batsch) Hollós チヂレツチガキ
[MSJ22-43, TNS-F-82619, B]

Geastrum fimbriatum Fr. シロツチガキ [MSJ22-
65, TNS-F-82626, B],[MSJ22-272, TNS-F-82670,
B],[MSJ22-484, TNS-F-82689, A]

Geastrum saccatum Fr. フクロツチガキ [MSJ22-
22, TNS-F-82607, B],[MSJ22-35, TNS-F-82615,
B],[MSJ22-76, TNS-F-82633, A]

Geastrum triplex Jungh. エリマキツチグリ [MSJ22-36,
TNS-F-82616, B]

Geastrum velutinum Morgan ケブクロツチガキ [MSJ22-
28, TNS-F-82611, B]

Hymenochaetales タバコウロコタケ目

Hymenochaetaceae タバコウロコタケ科

Coltricia sp. オツネンタケ属の一種 [MSJ22-172,
TNS-F-82648, A]

Fuscoporia gilva (Schwein.) T. Wagner & M. Fisch. ネンド
タケ [MSJ22-377, KPM-NC0029546, C],[MSJ22-537,
TNS-F-82698, B]

Fuscoporia setifera (T. Hatt.) Y.C. Dai ネンドタケモドキ
[MSJ22-520, KPM-NC0029553, C]

Oxyporaceae シロサルノコシカケ科

Oxyporus cuneatus (Murrill) Aoshima ヒメシロカイメン

タケ [MSJ22-223, KPM-NC0029556, C]
Incertae sedis タバコウロコタケ目所属科未確定
Trichaptum bifforme (Fr.) Ryvarden ハカワラタケ [MSJ22-252, KPM-NC0029555, C]

Hysterangiales ヒステランギウム目

Hysterangiaceae ヒステランギウム科

Aroramycetes sp. アロラマイセス属の一種 [MSJ22-241, KPM-NC0029535, C]

Phallales スッポンタケ目

Phallaceae スッポンタケ科

Phallus impudicus L. スッポンタケ [MSJ22-88, TNS-F-82641, A]

Protophallaceae プロトファルス科

Protuberia nipponica Kobayasi シラタマタケ [MSJ22-143, KPM-NC0029536, C],[MSJ22-13, TNS-F-82605, B]

Polyporales タマチョレイタケ目

Cerrenaceae ミダレアミタケ科

Cerrena zonata (Berk.) H.S. Yuan ニクウスバタケ [MSJ22-37, TNS-F-82617, B]

Fomitopsidaceae ツガサルノコシカケ科

Fomitopsis pinicola (Sw.) P. Karst. ツガサルノコシカケ [MSJ22-38, TNS-F-82618, B]

Polyporaceae タマチョレイタケ科

Ganoderma sichuanense J.D. Zhao & X.Q. Zhang. マンネンタケ [MSJ22-266, TNS-F-82667, B]

Lentinus arcularius (Batsch) Zmitr. アミスギタケ [MSJ22-422, TNS-F-82680, B]

Microporus affinis (Blume & T. Nees) Kuntze ウチワタケ [MSJ22-291, TNS-F-82677, B]

Microporus vernicipes (Berk.) Kuntze ツヤウチワタケ [MSJ22-230, TNS-F-82663, C]

[MSJ22-296, TNS-F-82678, B]

Trametes coccinea (Fr.) Hai J. Li & S.H. He ヒイロタケ [MSJ22-207, TNS-F-82662, B]

Trametes lactinea (Berk.) Saac. クジラタケ [MSJ22-538, TNS-F-82699, B]

Trametes versicolor (L.) Lloyd カワラタケ [MSJ22-80, TNS-F-82635, A]

Russulales ベニタケ目

Auriscalpiaceae マツカサタケ科

Lentinellus ursinus (Fr.) Kühner イタチナミハタケ [MSJ22-3, TNS-F-82600, A]

Bondarzewiaceae ミヤマトンビマイ科

Bondarzewia mesenterica (Schaeff.) Kreisel ミヤマトンビ

マイ [MSJ22-149, TNS-F-82646, C]

Heterobasidion orientale Tokuda, T. Hatt. & Y.C. Dai レンガタケ [MSJ22-222, KPM-NC0029552, C]

Russulaceae ベニタケ科

Lactarius zonarius (Bull.) Fr. キカラハツモドキ [MSJ22-95, TNS-F-82643, A]

Lactarius sp. チチタケ属の一種 [MSJ22-488, TNS-F-82691, A],[MSJ22-493, TNS-F-82692, A]

Russula albonigra (Krombh.) Fr. シロクロハツ [MSJ22-181, TNS-F-82651, A]

[MSJ22-240, TNS-F-82664, C]

Russula cyanoxantha (Schaeff.) Fr. カワリハツ [MSJ22-97, TNS-F-82645, A],[MSJ22-494, TNS-F-82693, A]

Russula heterophylla (Fr.) Fr. ウグイスハツ [MSJ22-45, TNS-F-82621, B]

Stereaceae ウロコタケ科

Stereum ostrea (Blume & T. Nees) Fr. チャウロコタケ [MSJ22-224, KPM-NC0029542, C],[MSJ22-90, TNS-F-82642, A]

Xylobolus spectabilis (Klotzsch) Boidin モミジウロコタケ [MSJ22-466, TNS-F-82686, B]

Dacrymycetes アカキクラゲ綱

Dacrymycetales アカキクラゲ目

Dacrymycetaceae アカキクラゲ科

Calocera cornea (Batsch.) Fr. ツノフノリタケ [MSJ22-298, TNS-F-82679, B]

Tremellomycetes シロキクラゲ綱

Tremellales シロキクラゲ目

Tremellaceae シロキクラゲ科

Tremella foliacea Pers. ハナビラニカワタケ [MSJ22-173, TNS-F-82649, B]

参考文献

Hibbett DS et al. (2007) A higher-level phylogenetic classification of the Fungi. *Mycol Res* 111: 509–547.

勝本謙 (2010) 日本産菌類集覧. 日本菌学会関東支部

E-mail: khosaka@kahaku.go.jp (保坂健太郎)

われら古細菌の末裔 微生物から見た生物の進化

著：二井一禎

共立出版，2023年2月21日

264 pp. 2200円＋税

ISBN：978-4320009387



京都大学名誉教授である二井先生が書かれた今回の著書は、先生のこれまでの多くの著書とは全く異なる内容である。二井先生は長きにわたりマツ枯れをはじめとする森林に生息する多種多様な生物の生態研究を推進してこられた。しかし、今回の著書にはマツノマダラカミキリやマツノザイセンチュウは全く出てこない。表紙の裏に書かれた地球誕生からの年表や、それに続くカラーの図表を目にしたところで、書評を書くことを引き受けたことを大きく後悔した。でも引き受けた以上は、と思い直し、読み進めた。読む間、頭の中では、二井先生が書かれたのは何かの間違いなのか？二井先生がどうしてこのような本を書かれたのか？と思い、その答えを探し続けた。私が大学3回生で応用植物学研究室に進んだ時に、二井先生は助手（今の助教）として研究室におられ、それ以降のお付き合いなので35年を越える。私の持つイメージでは、二井先生は野外の様々な現象を詳細な調査や、その検証のための実験などに精力的に取り組む研究者で、本著で書かれている地球上での生命が生まれ真核

生物が誕生するまでを紹介する内容とは無縁の生態学者であった。

この本で引用された数多くの論文の解釈の正確さも含めた書評をするとしたら、私は全く不適格である。万が一先生が、異分野ゆえに間違った解釈や記述をしておられたとしても、それにコメントを加えることはできない。しかし、幸いなことにこの本の執筆編集には京都大学名誉教授の左子芳彦先生がコーディネーターとして加わっておられ、この本の最後には、左子先生の結びの言葉がある。左子先生は、水産微生物研究の第一人者であり、地球上の生命の営みが海の中での原核生物により進んでいるとすれば、左子先生の専門分野に基づいて、この本の解釈の正しさはすでにオーソライズされている。私の方は二井先生の今回のこの本の内容を紹介するのではなく私の感想を書けばよいと思うことで、だいぶ気は楽になった。

今回の本では、地球誕生後から生命の出現に至った環境条件と、生命の誕生による環境の変化、その後の原核生物から真核生物の出現について、定説になっている学説、その対立する学説について、これまでの論争の流れを説明されている。微生物の生育はそのそれぞれの環境に適応進化してきており、それら生物の営みにより、環境はまた変化し、それに応じてまた生物は進化する。読み終わった後、なんとなく穏やかに気持ちになった。これから我ら真核生物の時代が始まると思うとわくわくもした。そう思わせるのが今回の本の意図だったのか？そうだとしたら、私は見事に二井マジックに引っ掛かった読者である。

この本の対象は内容に関係する分野の研究者はもちろん、自然科学の全ての分野に関わる研究者、またはこれからそれらの分野に進もうとしている学生や大学院生ではないのかと感じた。今、目の前に広がる自然は全て、この本に書かれた長い長い歴史の上に成り立っており、それを知っていると知らないのでは、眼前の景色も変わってくる。言い過ぎかも知れないが、地球上の生物の進化の先に我々人類がいるとしたら、人の営みに関わる人文科学や社会科学の研究者にとっても読むべき本かもしれない。ただ読むと分かりにくい内容かも知れない。しかし、前述した自分の研究分野との関連性を問いかけながら読めば、その後のワクワク感を得られることは間違いない。

山中高史（森林研究・整備機構森林総合研究所東北支所）

E-mail: yamanaka@ffpri.affrc.go.jp

食品のカビ検索図鑑 自然環境・室内環境調査にも役立つ

著：宇田川俊一

幸書房，2023年6月5日

561 pp. 10000 円＋税

ISBN：978-4782104620



本書の著者、宇田川俊一先生といえば、食品の汚染カビおよびマイコトキシン研究の第一人者としてご活躍され、多くの後進の研究者のご指導にもあたられてきた。本学会の名誉会員で、第1号の日本菌学会賞を受賞された。2021年には、著者の90歳を迎えられたお祝い記事がIMA Fungus, MycoNews 2021, p. 28-30に掲載されるなど、その研究業績は世界的に評価されている。そのライフワークともいえる食品のカビ研究をまとめた「食品のカビ汚染と危害」が2004年に発刊された。本書はそれ以降に著者自身が収集した食品のカビ72属238種(関連菌を含む)を使用して、培養集落のカラー写真、光学顕微鏡と走査電子顕微鏡による形態写真を中心に編集したものになる。それぞれのカビにおいて、形態・分布と生態(検出食品の種類・環境・作物やヒトに対する病原性)、発育条件や耐熱性、関連菌との遺伝子解析による系統分類、マイコトキシン産生などの豊富な情報が書か

れている。本書の魅力は何といても食品や身の廻りにあるカビの美しい写真と線画で、我々の観察では見ることができない様々な形を目にすることである。食生活が安全であるために、食品衛生検査では微生物試験が細菌・カビを対象に行われている。カビの同定に対しても特定の遺伝子による系統解析が適用されるようになったが、形態による同定の確認が必要である。本書では、2004年の前書と比較して、マイコトキシンの情報、One Fungus/One Nameによる学名の統合、遺伝子情報を基にした新分類システムのマニュアルとして食品のカビの検索などが大幅に更新されている。特に、アフラトキシンを産生する種がある *Aspergillus*、ムギ赤かび病菌がある *Fusarium*、低温保管の食品に発生が多く、また黄変米菌やチーズの製造菌がある *Penicillium* については、マイコトキシンの解説とともにこれまでの分類システムの要約、同定法、系統分類群別検索表が示されている。さらに、好乾性菌と耐熱性菌について好湿・中湿性菌や易熱性菌と区別できるように記載されている。好乾性菌の対象は長期保存中の穀類、乾燥や糖分・塩分の多い保存食品での好乾性 *Aspergillus* の危害が主であったが、最近では消費者の嗜好が広まり、チョコレート、ドライフルーツ、ブルーベリー、香辛料、黒糖などの輸入品から様々な好乾性菌が検出されている。一方、めん・パスタ・ピザ・総菜類などの加熱加工品やスポーツ飲料など、製造段階で加熱工程のある食品・飲料からは、思い掛けない耐熱性菌の事故が多発している。これら耐熱性菌については、形態観察と同定、耐熱性データ情報が重点的に記述されている。その他、浴室・冷蔵庫・窓などの室内環境に多いカビ・アレルゲン・ヒトや家畜の病原になる黒色真菌などの記載もある。

このように、本書は食品のカビ、マイコトキシンの研究者、現場の安全管理者などばかりでなく多くのカビ研究者にとって、貴重な情報が多く掲載され、大変有効な実用的な書籍となっている。ぜひ、本会員の皆様に手に取って、内容の素晴らしさを実感していただきたい。

矢口貴志(千葉大学 真菌医学研究センター)

E-mail: yaguchi@chiba-u.jp

奇妙で不思議な菌類の世界

白水貴 (監訳者)・斉藤隆央 (訳者)

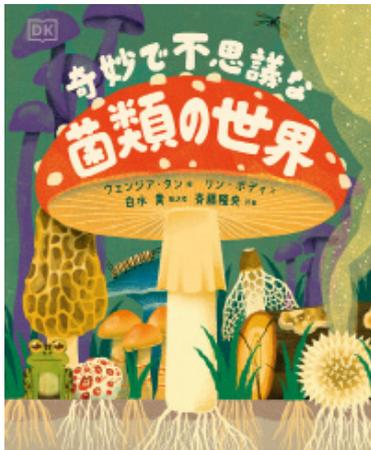
原題: Humongous Fungus

Wenjia Tang (絵)・Lynne Boddy (文)

創元社, 2023 年

64 pp. 2200 円 + 税

ISBN 978-4-422-43045-4



絵本であるということ子供でも違和感なく読むことができるが、菌類学の素晴らしい「教科書」であると思う。あとがきから引用するが『この本の内容は大人が読んでもおもしろくてためになるものになっています』(訳者)。『これはたくさんの人々に読んでもらわなくてはならない、という思いを強く持ちました』(監訳者)。まさに同意である。個人的には子供よりもむしろ大人、しかも一般的な大人ではなくて菌類学を研究している大学院生にぜひ読んでもらいたい作品だ。何を隠そう、本書を受け取ってすぐに原書も入手し、僕の研究室のゼミで読み合いをしたぐらいなのだ。

菌類学の教科書的な良書はいくつもあるが、たいていは細かい情報が多すぎて、特に学びたての学生にはとっつきにくい。その点、本書を1週間くらいかけてじっくりと読み込めば、菌類学の全容をおおまかにつかむことができると思う。足りない部分は専門書に当たったら良いのだが、実際のところ通常の生活において(大学の授業で教える、のようなことも含めて)、本書でカバーされている内容以上の知識を必要とする例はまれなのではなからうか。そこまで感じさせてくれる書籍が誕生したことには、うっすら

感動すら覚える。原著は電子版も購入できるので、ぜひ本書と合わせて購入することをお勧めする。

もちろん小さな問題はある。その大半は絵本というフォーマットなので、あまり詳細な説明文は使えないということと、翻訳版であるので、原著の意味するところを忠実に表現しなくてはならない、という制限があったからだと思う。でもそれだけでなく、上記の通りゼミの課題として結構一生懸命読んだ結果(原著・翻訳版ともに)、本当にこの表現でよいのかな、と感じた点もいくつかあるので、以下に重箱の隅をつつくような内容もふくめて紹介したいと思う。中には僕の理解・知識不足によるところもあるかもしれないので、それこそ菌類仲間同士でのディスカッションのネタにしてほしいと思う。

①菌類の分類 (p. 4-5)

どうやら菌類全体を5つのグループに分けているのだが、その分け方がどうも釈然としない。きのこ、カビ、酵母、子のう菌、水生菌、という分け方なのだ。分類群ごとでもないし、生態ごとでもない。初心者には誤解される恐れがあるのでは、と感じた。ちなみにきのこは原著では”Mushrooms”だが、翻訳ではわざわざ「傘のあるきのこ」とされているのがちょっと不思議。

②菌糸のネットワーク (p. 15)

養分が足りない菌糸は、養分をたくさんもっている菌糸からネットワークを通して栄養をもらうことができる、とある。これは異なる個体の菌糸間のことを言っているのだろうか?本当にそんなことが実証されている?まさか異なる種間ではないだろう。巨大な菌糸体(同一個体内)で養分が移動するのはもちろんだが、単にそのことを述べているのかが読み取れなかった。

③菌類の色 (p. 29)

寒い地方のきのこは、体をはやく温めるために暗めの色をしているそうだが、本当?そのような事例(仮説)はあるかもしれないが、おそらく例外だらけだろう。すぐ隣のページで、カラフルなきこの色の意義はわかっていない、と紹介されているのに対して、不思議なほど断定されているのが気になった。

④用語の定義 (p. 60)

胞子は成長して菌類へと成長する!?ちなみに原著でも同じような言い回しで書かれている。でも、胞子も菌類じゃないでしょうか?

⑤菌類の名前の取り扱い

紹介されている菌類の多くはイギリスの種だし、かといって学名はそんなに使いたくないし、という翻訳版な

掲示板

2023 年度菌根研究会ワーク ショップ開催案内 松田陽介（三重大学）

らではの苦勞は非常に理解できる。でも黒っぽいベニタケ (p. 17) はクロハツで良いし、アスペルギルス・ニゲル (p. 35) とするのであれば、聞きなれないフミガツスコウジカビ (p. 44) という名前は不要かと思う。ちなみに p. 18 でツチグリの仲間とされているのはヒメツチグリの仲間(目が違う)。さらにネオカリマスチクス(p. 38) は原著ではスペルミス (Necallimastigomycota)。

⑥胞子をつくる場所 (p. 10)

菌類の多く (きのこを含む) は胞子を子実体の中につくる、とあるが、きのこの多くはヒダの外側に胞子をつくるので、表現としては微妙である。少なくとも子嚢胞子のように袋の中にできるわけではないので、誤解をまねかないような表現が必要だろう。また、本書には所々で必殺技のように写真も登場するのだが、その数少ない写真のひとつが担子器の「4個ひと組の胞子」をとらえていないのが残念。キャプションとの違いに悩む子供(大学生含む)が出てくるかもしれない。

⑦きのこの形 (p. 19, 21)

絵本の強みを生かしたいところだが、イグチ型~多孔菌型~ハリタケ型の違いが、イラストからほとんど判別できないのはとても残念。「イグチ型は多孔菌型よりもてっぺんが丸い」という独特な見分け方(?)を決め手にするわけにもいかないだろう。子嚢殻のフラスコ型の構造は、なぜか孔口が下側に描かれている。それはまだ良いが、通常チャコブタケの子嚢殻を見たいのであれば、子実体の一番外側を見るのじゃないかと思う(図では子実体のかなり内側を示している)。

以上、思いつくままに書いてみたが、実際に本書を目の前にすると、いくつかの不満よりも興奮と満足感のほうがはるかに上回る。春や秋のきのこの発生時期が長くなっている、という記述 (p. 57) などは、まさに著者である Lynn Boddy 博士の研究成果のひとつ (Gange et al., 2007) であり、そのような最新の知見を絵本で気軽に吸収できるのは素晴らしい。全ての菌類関係者が読むべき本だと思うし、繰り返しになるが、菌類学を学び始めるの大学院生にこそ読んでもらいたい良書である。

引用文献

Gange AC, Sparks TH, Boddy L (2007) Recent changes in fungal fruiting patterns. *Science* 316: 71.

保坂健太郎 (国立科学博物館)

E-mail: khosaka@kahaku.go.jp

開催期日：2023年9月19日(火)～20日(水)

開催地：三重県津市栗真町屋町 1577

開催場所：三重大学生物資源学部, 215号室(物理第2実験室)

1. 内容：

・アーバスキュラー菌根およびアーバスキュラー菌根菌の扱い、顕微鏡観察法、ならびに関連学術講演

2. 参加者：

・募集人数：10～15名

・募集対象：原則として、研究会会員および共催団体関係者として。希望者が多い場合、研究会会員を優先します。

3. 参加費：

・会員：無料(共催団体関係者含)

・非会員：3,000円

なお、懇親会を実施の際は実費(3,000円程度)のご準備をお願いします。

4. 主な日程：

9月19日(火)：

12:00 受付開始 三重大学生物資源学部, 215号室(物理第2実験室)

13:00 開会挨拶

13:10-13:40 特別講演「アーバスキュラー菌根菌の分類と生態」大和政秀 先生(千葉大学)

13:40-14:10 特別講演「アーバスキュラー菌根菌の利用と実験方法」佐藤 匠 先生(ナガセテムテックス株式会社)

(休憩)

14:20-17:00 実習操作

・土壌からの胞子の抽出、根の染色法、観察法

18:00 懇親会(大学生協, 予定)

9月20日(水)：

9:00-12:00 実習操作の続き（順次散会）

・トランプ培養，ポット培養，毛状根培養系の観察，
継代培養法

12：05 閉会挨拶

5. 申し込み：

・2023年7月31日（月）までに，菌根研究会事務局まで，
メールにてお申し込みください。実習内容などに関する
照会はワークショップ世話人までお願いします。

菌根研究会事務局：office@mycorrhiza.jp

ワークショップ世話人（松田陽介）：m-yosuke@bio.
mie-u.ac.jp

・申込時には「AMワークショップ申込」のタイトルで，
以下の情報を必ず明記ください。

参加者氏名：

所属（学生の場合は学年も）：

自家用車利用： 有・無

懇親会参加： 有・無

連絡先メールアドレス：

6. その他：

・三重大学生物資源学部の最寄り駅は近鉄江戸橋（普
通，急行停車）で，下車後，徒歩15分程度です。特急
を利用して名古屋／大阪方面からお越しの方は，津駅
で急行か普通に乗り換え後，江戸橋駅で下車となりま
す。飛行機では中部セントレアから高速艇（なぎさま
ち），バスで津駅，江戸橋駅となります。自家用車の
場合は，正門にて入校手続きが必要となります。詳細
は以下のURLでご確認ください（[https://www.mie-u.
ac.jp/about/overview/access/](https://www.mie-u.ac.jp/about/overview/access/)）

・大学に宿泊施設はございません。津駅や白子駅近くの
ホテル等が便利です。

・コロナ感染症の拡大が深刻である際には，状況に応じ
て懇親会を中止にする場合があります。

E-mail: m-yosuke@bio.mie-u.ac.jp（松田陽介）

このページは『会員限定記事（印刷版限定）』

日本菌学会ニュースレターは年4号発行され、学会会員と賛助会員まで送付されます。発行部数は1,300部です。また、常時投稿記事を募集しております。ご意見、ご不明の点などございましたら下記の編集委員までご連絡下さい。

日本菌学会ニュースレター編集委員長(2023-2024年度)
小泉敬彦 東京農業大学
tk208124@nodai.ac.jp

同編集委員

牛島秀爾 日本きのこセンター菌茸研究所
kin-ushis@infosakyu.ne.jp
北出雄生 森林総合研究所九州支所
y.kitade3335@gmail.com
服部友香子 森林総合研究所
hattori31@ffpri.affrc.go.jp
蓑島綾華 神奈川農業技術センター
ayakaminoshima45@gmail.com
吉田裕史 岩手生物工学研究センター
h-yoshida@ibrc.or.jp

一般社団法人日本菌学会会長(2023-2024年度)

細矢 剛(国立科学博物館)
〒305-0005 茨城県つくば市天久保4-1-1

副会長

玉井 裕(編集委員長;北海道大学)

理事

折原貴道(庶務担当;神奈川県立生命の星・地球博物館)
清水公徳(編集委員長;東京理科大学)
白水 貴(広報・企画・教育・普及[HP]担当;三重大学)
辻田有紀(庶務担当;佐賀大学)
出川洋介(広報・企画・教育・普及担当;筑波大学)
平野達也(国内集会担当;日本樹木医会)
廣岡裕吏(国際集会担当;法政大学)
星野 保(国内集会担当;八戸工業大学)
本橋慶一(会計担当;東京農業大学)
山田明義(日本菌学会会報編集責任者;信州大学)

日本菌学会ホームページ
<http://www.mycology-jp.org/>

速報性の必要なイベント情報の掲載などは学会ホームページ担当(secretary-general@mycology-jp.org)までお問い合わせ下さい。その他、学会運営等に関しては、上記まで適宜お問い合わせ下さい。

日本菌学会では、随時、会員を募集しております。広い意味での菌類(地衣、粘菌なども含む)に興味をお持ちの研究者ならびに愛好家の方など、どなたでもご入会いただけます。学会への入会方法は、ホームページをご覧ください。また、賛助会員についても募集しております。

編集後記

この度、日本菌学会ニュースレターの編集委員長を務めることになりました東京農業大学の小泉です。今号のために頂戴した原稿の組版作業が完了し、ようやく「1冊」の形に仕上がった今、この与えられた役職の重要性を強く実感しております。ニュースレターが扱う内容としては、「学会記事」にある理事会報告などの事務的な記事もありますが、誌面に個性や特色をもたらしてくれるのは、やはり学会員の皆様から寄稿いただく「随想」「書評」「研究レポート」などです。是非とも積極的にご投稿いただき、本誌面を共に作り上げていきたいと思います。

つい先日、ハイブリッド形式で今年度の大会が開催されました。現地参加された方、オンライン参加された方、それぞれどのような感想を抱いたでしょうか。現地参加した身としては、オンサイト・オンラインの2会場の間で自分の中に意識の偏りが生まれてしまいました。バランスよくとは難しいものです。コロナ禍は私たちに新しい選択肢を与えてくれましたが、どうすればその利便性を損なうことなく機能させることができるのか。もう少しばらばらは模索が続くことになるのでしょうか。

コロナ禍に伴う社会の変化に限らず、情報収集や発信の手段が多様化する今日ではありますが、ニュースレターはすべての学会員に等しく情報を共有するための媒体として皆様にご活用いただけることを切に願います。

(編集委員長 小泉敬彦)

今期も再び編集委員を担当することになりました。特に表紙のきのこの写真と原稿を広く募集しておりますので、ふるってご応募よろしくお願ひします。

さて、梅雨に入り、職場の裏にある竹林に出かけると、アカダマキヌガサタケの卵を10個以上は数えました。この竹林は原木シイタケの試験圃場として何十年も使っており、林床を小綺麗にしていることが良い発生環境につながっているのだと思います。県内のモミの林ではウスタケ、アカヤマドリ、シデの樹下にはヒロハシデチタケなど毎年お馴染みの顔ぶれが揃っていますが、少し発生が早いように感じます。また山陰の鳥取・島根両県ではここ最近キノコ愛好家を魅了する光るキノコの発生が始まりました。中国地方のブナ林帯の冷涼で綺麗な溪流沿いは川から湿気が常に漂ってきて生育環境として好都合なようです。名物のヒメホタルの乱舞する時期になると運が良ければ両方見ることができそうです。

さて、県内のナラ枯れの多い地域からはカエントケの問い合わせが始まっています。人間の敵とみなされ、駆除したがる傾向にあるのが悩ましいですが、「マムシや蜂」と同じく森の一員として平等に認知してもらうことを目標に啓蒙活動を進めたいと思います。本年もいろいろなキノコを昼夜問わず見ていきたいと思います。

(編集委員 牛島秀爾)

投稿案内 (令和3年4月1日改訂)

日本菌学会ニュースレターは、会員への様々な情報提供と会員相互の交流を図ることを目的に、年4回(1月, 3月, 7月, 9月)発行されます。学会運営サイドからの報告や最新情報のアナウンスとともに、会員からの投稿による菌類全般に関する資料, 研究レポート, 報告, 紹介, 随想, 解説, 表紙写真(線画・イラストを含む)などを掲載します。投稿にあたっては、次のことを遵守してご執筆下さい。

1. 原稿はワープロソフト (MS Word, テキストエディタなど) を用い, A4 版用紙を縦長に, 上下左右を 2.0 cm 以上空けて, 横書きで作成して下さい。図表・写真についても, 可能な限り別の電子ファイル (EPS, TIFF, JPEG, BMP などの画像ファイル, あるいは Adobe Photoshop (PSD), Illustrator (AI)) をご用意下さい。
2. 原稿は, 電子メールの添付ファイルにてお送り下さい。投稿に際しては, 必要事項を記入した著作権譲渡書および投稿票を添付して下さい。電子メール投稿時の標題は, NL-##### (##### は投稿者の姓のローマ字表記; 山田なら NL-Yamada) として下さい。電子ファイルが比較的大容量の場合には, 送付方法について予めご相談下さい。投稿料は不要です。
3. 原稿作成にあたっての注意点: できるだけ簡潔な文章で作成して下さい。口語的な表現, 難しい言い回しや一般的でない漢字, 特殊な専門用語は避けて下さい。**アラビア数字および英字は半角**に統一して下さい。**句点は全角ピリオド「.」, 読点は全角カンマ「,」, 日本語の文中での括弧は全角「()」で入力**して下さい。いずれの原稿も, 体裁や文体の変更, 内容の修正, 投稿雑誌の変更などについて, 編集委員会から指示がなされる場合があります。
4. 資料・研究レポートは原則として刷り上がり 5 頁 (原稿ベースで 10 枚程度) 以内, 紹介・随想・解説は刷り上がり 3 頁 (原稿ベースで 6 枚程度) 以内とします。超過頁の可能性がある場合には, 予め編集委員長までお問い合わせ下さい。
5. 図表(写真を含む)は白黒で印刷されますが, ホームページ掲載分 (PDF 版) はカラー対応が可能です。写真の場合には, できるだけカラー版をご用意下さい。図表の枚数は特に制限しませんが, 本文と図表を合わせて制限頁内に収まるようご調整下さい。原稿の右欄外に, 図表の挿入位置を示して下さい。また, 誌面の都合ですべての図表を掲載できない場合があります。
6. 資料・研究レポートは幾つかの節に分け, 太字の小見出しをつけて下さい。菌のリストを含む原稿の場合, 原稿に使用した標本は博物館等に寄託して下さい。また根拠にした図鑑名を示して下さい。引用文献は最小限に留め, 例に従って記述して下さい。
7. 和名は学会推奨和名を使用して下さい。また, 新和名を提唱する場合は, データベース委員会の提言・勧告 (日菌報 49:99-101, 2008) を参照して下さい。

8. 編集委員会による編集・校正後, 著者校正をお願いします。受け取り後, 48 時間以内に校正しご返送下さい。別刷りは原則的に受け付けておりませんが, ご希望の方は編集委員までお問い合わせ下さい。
9. 支部, 談話会, 同好会などの会合, 研修会, 観察会の開催予定, 各地の博物館などで開催される展示会などの情報も随時受け付けます。ただし, 各号発行日の 1 ヶ月前までに到着するようご注意ください。
10. 掲載された資料, 研究レポート, 報告, 紹介, 随想, 解説, 表紙写真, その他の著作権は, オンライン配布を含み, 本学会に所属します。
11. 記事は原則として, クリエイティブ・コモンズ表示・非営利 (CC BY-NC 4.0) の条件下で掲載されます。ただし, 著者全員の合意があれば, 表示・非営利・改変禁止 (CC BY-NC-ND 4.0) も選択できます。
12. 引用文献の表記等その他詳細は, 日本菌学会会報の投稿規定, 投稿細則に準じます。

引用文献の表記例 (ローマ字アルファベット順)

i. 雑誌

Hyde KD, Chalermpongse A, Boonthavikoon T (1990) Ecology of intertidal fungi at Ranong mangrove, Thailand. *Trans Mycol Soc Jpn* 31:17-27

池ヶ谷のり子・後藤正夫 (1988) シイタケ菌の子実体形成に及ぼすフェノール物質の硬化。日菌報 29:401-411

ii. 単行本

全体引用:

Domsch KH, Gams W, Anderson T-H (1980) *Compendium of soil fungi*, vol 1. Academic, London

原田幸雄 (1993) キノコとカビの生物学。中央公論社, 東京
部分引用:

Cooke RC, Rayner ADM (1984) *Ecology of saprotrophic fungi*. Longman, London, pp 305-320

渡邊恒雄 (1993) 土壌糸状菌。ソフトサイエンス社, 東京, pp 82-109

章の引用:

Sagara N (1992) Experimental disturbances and epigeous fungi. In: Carroll GC, Wicklow DT (eds) *The fungal community*, 2nd edn. Marcel Dekker, New York, pp 427-454

徳増征二 (1983) 落葉生菌類。菌類研究法 (青島清雄ら編)。共立出版, 東京, pp 107-116

iii. 国際学会の要旨集あるいはプロシーディングス

Kirkpatrick B, Smart C (1994) Identification of MLO-specific PCR primers obtained from 16S/23S rRNA spacer sequences. 10th International Congress of the International Organization for Mycoplasmaology (IOM). Bordeaux, France, July 19-26, pp 261-262

原稿の送付先

日本菌学会ニュースレター編集委員長 小泉敬彦
〒156-8502 東京都世田谷区桜丘 1-1-1
東京農業大学生命科学部
Tel: 03-5477-3191
E-mail: tk208124@nodai.ac.jp

Volume 64, Issue 2 (2023)

Available online at: <https://www.jstage.jst.go.jp/browse/mycosci/-char/ja>

Contents

- RV** Polymerase chain reaction-based methods for the detection of heat-resistant ascomycetous fungi
Takashi Yaguchi 47–54
- FP** Isolation and identification of an arbuscular mycorrhizal fungus specifically associated with mycoheterotrophic seedlings of *Gentiana zollingeri* (Gentianaceae)
Ryota Kusakabe, Masahide Yamato 55–62
- FP** Re-examination of a rare protosteloid amoeba *Schizoplasmodiopsis micropunctata*, and the revision of *Tychosporium* (Cavosteliida, Variosea, Amoebozoa)
Yoshiaki Iwamoto, Yousuke Degawa, Takeshi Nakayama 63–68
- SC** A new species of *Neofavolus* (Polyporales, Basidiomycota) from Brazil
Alex Almeida Alcantara, Ricardo Matheus Pires, Adriana de Mello Gugliotta 69–73
- SC** Taxonomic re-examination of Japanese isolates of the genus *Lasiodiplodia*
Yukako Hattori, Lynn Nakano, Chiharu Nakashima 74–82
- FP** Preliminary exploration on the ectomycorrhizal status of a wild edible *Gomphus* species from Southwest China
Yangyang Geng, Shixin Zhang, Ningxian Yang, Likang Qin 83–95

RV Review

FP Full Paper

SC Short Communication

N Note

日本菌学会賛助会員

(株) 秋山種菌研究所

〒 400-0042 甲府市高畑 1-5-13
Tel 055-226-2331 Fax 055-226-2332

(株) キノックス

〒 989-3126 仙台市青葉区落合 1-13-33
Tel 022-392-2551 Fax 022-392-2556

合同酒精 (株) 酵素医薬品研究所

〒 271-0064 松戸市上本郷字仲原 250
Tel 047-362-1158 Fax 047-364-6466

第一三共 RD ノバーレ (株)

創薬基盤研究部天然物 G
〒 134-8636 江戸川区北葛西 1-16-13
Tel 03-5696-8301 Fax 03-5696-8302

(株) 千曲化成

〒 389-0802 千曲市内川 1101
Tel 026-276-3355 Fax 026-276-6182

(一財) 日本きのこ研究所

〒 376-0051 桐生市平井町 8-1
Tel 0277-22-8165 Fax 0277-46-0906

(株) 富士種菌

〒 400-0226 南アルプス市有野 499-1
Tel 055-285-3111 Fax 055-285-3114

ホクト (株)

〒 381-0008 長野市大字下駒沢 800-8
Tel 026-296-3211 Fax 026-296-1465

(株) 北研

〒 321-0222 栃木県下都賀郡壬生町駅東町 7-3
Tel 0282-82-1100 Fax 0282-82-1119

三菱ケミカル (株)

Science & Innovation Center
〒 227-8502 横浜市青葉区鴨志田町 1000 番地
Tel 045-963-3601 Fax 045-963-3976

森産業 (株) 研究開発部

〒 376-0051 桐生市平井町 8-1
Tel 0277-22-8168 Fax 0277-40-1557

(株) 雪国まいたけ 研究開発室

〒 949-6695 南魚沼市余川 89
Tel 025-778-0153 Fax 025-778-1282

(2023 年 6 月現在)

日本菌学会ニュースレター投稿票

メール本文または添付ファイルにて投稿票をお送り下さい。

題名：

投稿者名：

連絡先：〒

電話：

電子メール：

投稿区分（○で囲んで下さい）：資料 研究レポート 報告 紹介 随想 解説 書評 表紙写真（イラストも含む）
その他（ ）

その他、要望等：

※ご投稿いただいた記事は原則として、クリエイティブ・コモンズ表示・非営利（CC BY-NC 4.0）の条件下で掲載されます。ただし、著者全員の合意があれば、表示・非営利・改変禁止（CC BY-NC-ND 4.0）も選択できます。表示・非営利・改変禁止をご希望される場合は「その他、要望等」欄にその旨をご記入ください。

日本菌学会ニュースレター 2023 年 3 号

令和 5 年（2023 年）7 月 1 日

編集者 小泉敬彦

発行人 細矢 剛

印刷所 勝美印刷株式会社

〒 113-0001 東京都文京区白山 1-13-7

アクア白山ビル 5 階

Tel. 03-3812-5201（代表）

発行所 一般社団法人 日本菌学会

〒 113-0001 東京都文京区白山 1-13-7

アクア白山ビル 5 階