

自然教育園の担子菌類相

保坂健太郎*

国立科学博物館植物研究部

Kentaro Hosaka: Basidiomycota collected in the Institute for Nature Study, Tokyo. Miscellaneous Reports of the Institute for Nature Study (51): 235–242, 2019.

Department of Botany, National Museum of Nature and Science

はじめに

国立科学博物館目黒自然教育園は都心部に位置するものの、主にシイやタブのような常緑広葉樹で構成される森林があり、これまでに興味深い菌類が多数採集されている。本稿では2016年から2018年にかけて行われた担子菌類相調査の結果と、すでに国立科学博物館植物研究部菌類標本庫に保管されており、データベース化が完了している自然教育園産の全標本についてリスト化したものをまとめて報告する。

国立科学博物館植物研究部に所蔵されている自然教育園産の担子菌類標本については、特に1950年代など古い標本において、採集データ（採集日など）が不明なものが含まれる。また、種同定については基本的に標本ラベルに従い、種レベルでの未同定種も合わせてリスト化した。標本ラベルに記載されている種名は、Index Fungorum (<http://www.indexfungorum.org/>) に基づき最新の分類体系に従って記載した。科以上の高次分類群についても基本的にはIndex Fungorumに従ったが、一部は著者の見解による。和名の扱いについては勝本(2010)に従った。

方 法

現地における調査・採集は2016年～2018年の3年間にかけて行った。肉眼で発生を確認できる担子菌類のみを対象とし、採集前に教育園内における場所の詳細情報、発生環境、基質などの情報を記録し、可能な場合は発生

状況を写真撮影したうえで、子実体を採集した。場所詳細は園内の詳細なメッシュマップに記録したが、本リストには反映していない。採集場所は教育園全域であるが、重点地域として現在は一般来園者の立入禁止区域となっている、園の北～北東部に広がる常緑広葉樹林（三叉路広場～サンショウウオ沢～鬼門～北門）を選定した。

採集した子実体は同日中に個体識別番号を付与し、実験室内で写真撮影を行った。また、子実体の組織一部を滅菌した剃刀で切り取り、2.0ml DMSO バッファー (Hosaka, 2009) にて、後のDNA実験のために保管した。以上の作業を終えた子実体を、Food Dehydrator (Nesco, USA) を用い、52℃で48時間、温風にて乾燥した。乾燥を終えた子実体は、採集情報（上記の発生場所・環境に加え、採集日、採集者など）を記入したラベルとともに、標本庫に保管した。

DNA用のサンプルについては、液体窒素にて凍結して粉碎し、CTABバッファーとグラスミルクを用いた精製法 (Hosaka, 2009) を用いて、DNAを抽出した。全てのDNAサンプルは、菌類のDNAバーコード領域である核ITS領域をターゲットとして増幅・シーケンスした。

標本は国立科学博物館植物研究部 (TNS) の菌類標本庫に保管されている。また、抽出DNAとDNA組織サンプルは国立科学博物館分子生物多様性センターに保管されている。標本データおよびDNAデータについては順次公開される予定である。

*E-mail: khosaka@kahaku.go.jp

結果と考察

1) 得られた標本のリスト

計 273 標本 (3 綱 13 目 41 科 84 属) について以下の通りリスト化した。このうち、2016 年～2018 年の調査において新規に採集されたものは計 122 標本であった。また、データベース化されている標本のうち一番古いものは 1950 年に採集されたものであった。

リストには学名、(ある場合は) 和名、標本番号に加え、カッコ内に採集日を記した。種レベルの特定ができていないものについては、全て該当する属内の「sp.」にひとつにまとめて記した。

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. TNS-F-169823 (1992-V-26), TNS-F-78749 (2017-VII-1)

Calvatia nipponica Kawam. ex Kasuya & Katum. オニフスベ TNS-F-11911 (1991-IX-23)

Chlorophyllum molybdites (G. Mey.) Masee オオシロカラカサタケ TNS-F-77400 (2016-VII-17) [図 1A]

Leucoagaricus sp. TNS-F-11124 (1988-VII-1), TNS-F-169773 (1992-VIII-19)

Lycoperdon sp. TNS-F-22 (1999-XI-5), TNS-F-24 (1999-XI-5), TNS-F-24757 (1991-IX-23), TNS-F-5100 (1991-X-31), TNS-F-78258 (2016-XI-15), TNS-F-79514 (2018-IV-24)

Amanitaceae テングタケ科

Amanita sychnopyramis Corner & Bas テングタケダマシ TNS-F-172180 (1993-VII-10), TNS-F-172183 (1993-VII-10), TNS-F-174844 (1987-VII-1), TNS-F-174888 (1988-VIII-30), TNS-F-77393 (2016-VII-17) [図 1G], TNS-F-77626 (2016-X-18), TNS-F-77644 (2016-X-18)

Amanita vaginata (Bull.) Lam. ツルタケ TNS-F-170180 (1987-IX-11), TNS-F-77399 (2016-VII-17), TNS-F-79541 (2018-VIII-29)

Amanita virosa Bertill. ドクツルタケ TNS-F-77380 (2016-VII-13)

Amanita volvata (Peck) Lloyd フクロツルタケ TNS-F-174842 (1987-VII-1), TNS-F-174886 (1988-VIII- 日付不明)

Amanita sp. TNS-F-5029 (1950- 日付不明)

Cortinariaceae フウセンタケ科

Cortinarius sp. TNS-F-169824 (1992-VI-9), TNS-F-77636 (2016-X-18)

Entolomataceae イッポンシメジ科

Entoloma rhodopolium (Fr.) P. Kumm. クサウラベニタケ TNS-F-169987 (1992-X-17), TNS-F-169987 (1992-X-17)

Entoloma sp. TNS-F-169775 (1992-VIII-19), TNS-F-169812 (1992-VI-9), TNS-F-169985 (1992-X-17), TNS-F-28666 (1987-IX-2), TNS-F-77627 (2016-X-18), TNS-F-78760 (2017-VII-1)

Fistulinaceae カンゾウタケ科

Fistulina hepatica (Schaeff.) With. カンゾウタケ TNS-F-169766 (1992-VII-2), TNS-F-169777 (1992-VI-6), TNS-F-169984 (1992-X-17), TNS-F-170452 (1992-VII-4), TNS-F-198881 (1985-V-15), TNS-F-78354 (2017-V-2) [図 1C], TNS-F-78355 (2017-V-2), TNS-F-79507 (2018-IV-24), TNS-F-79508 (2018-IV-24), TNS-F-79512 (2018-IV-24)

Hydnangiaceae ヒドナンギウム科

Laccaria amethystea (Bull.) Murrill ウラムラサキ TNS-F-10935 (1988-VII-1)

Hygrophoraceae ヌメリガサ科

Hygrophorus sp. TNS-F-170001 (1992-X-17)

Hymenogastraceae ヒメノガステル科

Gymnopilus sp. TNS-F-7643 (1991-X-31)

Hebeloma sp. TNS-F-10757 (1988-X-10)

Hymenogaster sp. TNS-F-78259 (2016-XI-15), TNS-F-78260 (2016-XI-15), TNS-F-78261 (2016-XI-15)

Inocybaceae アセタケ科

Crepidotus mollis (Schaeff.) Staude チャヒラタケ TNS-F-180231 (1995-VII-2)

Crepidotus sp. TNS-F-169993 (1992-X-17)

Inocybe umbratica Quél. シロニセトマヤタケ TNS-F-199162 (1985-IX-27)

Inocybe sp. TNS-F-169816 (1992-VI-9), TNS-F-169825 (1992-VI-9), TNS-F-169982 (1992-X-17), TNS-F-172186 (1993-VII-10), TNS-F-172187 (1993-VII-10), TNS-F-172188 (1993-VII-10), TNS-F-172189 (1993-VII-10), TNS-F-4962 (1991-X- 日付不明), TNS-F-5080 (1992-

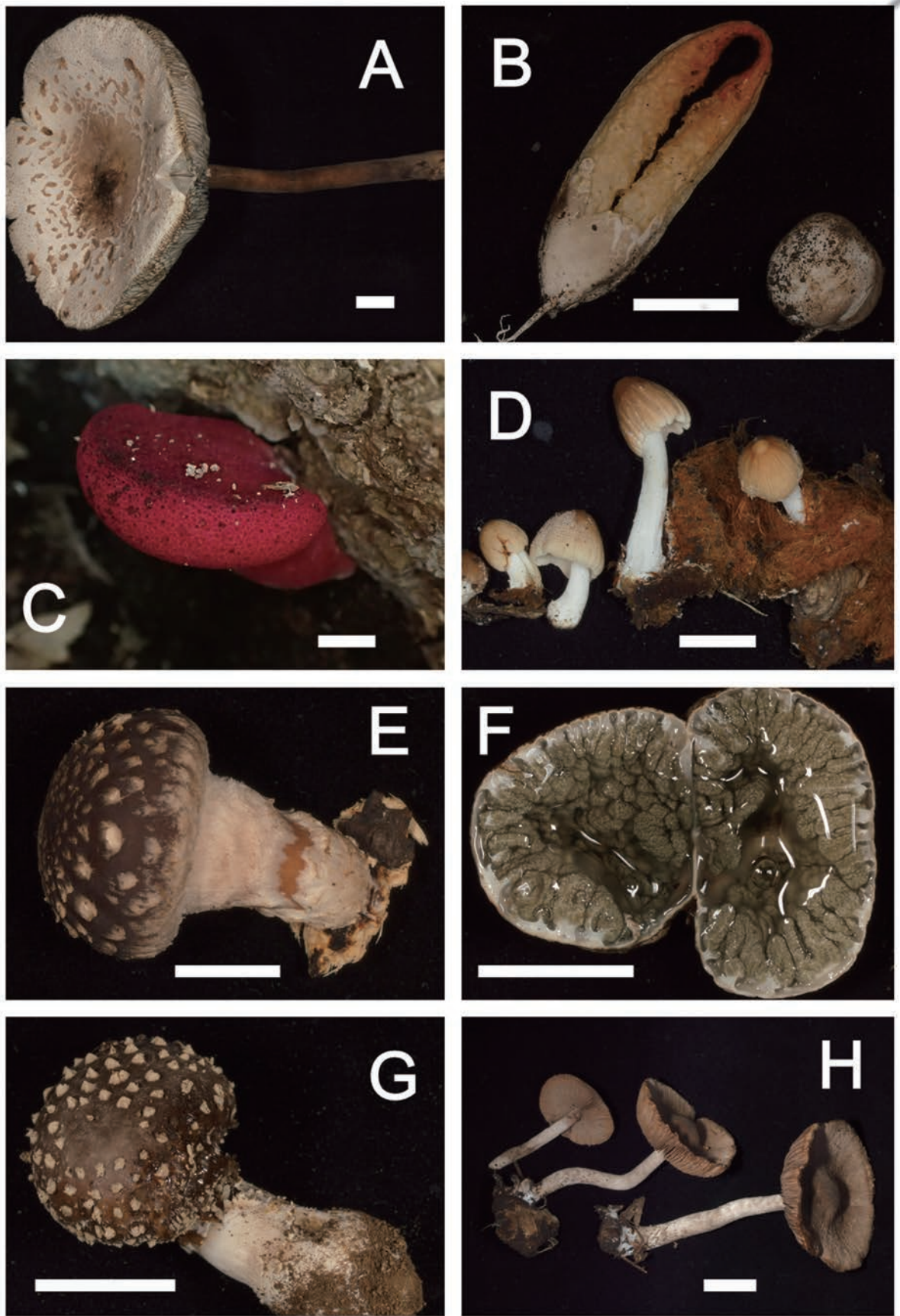


図 1. 自然教育園内で採集された担子菌類.

A. オオシロカラカサタケ *Chlorophyllum molybdites* (TNS-F-77400), B. カニノツメ *Linderia bicolumnata* (TNS-F-77647), C. カンゾウタケ *Fistulina hepatica* (TNS-F-78354), D. コキララタケ *Coprinellus domesticus* (TNS-F-77387), E. シイタケ *Lentinula edodes* (TNS-F-77633), F. シラタマタケ *Protuberana nipponica* (TNS-F-77392), G. テングタケダマシ *Amanita sychnopyramis* (TNS-F-77393), H. ハイイロイタチタケ *Psathyrea cineraria* (TNS-F-79505). Bars=1cm.

VII-2), TNS-F-77624 (2016-X-18), TNS-F-77628 (2016-X-18), TNS-F-77637 (2016-X-18), TNS-F-77642 (2016-X-18), TNS-F-78252 (2016-XI-15), TNS-F-78753 (2017-VII-1)

Marasmiaceae ホウライタケ科

Gerronema nemorale Har. Takah. オリーブサカズキタケ TNS-F-77398 (2016-VII-17), TNS-F-79543 (2018-VIII-29)

Gerronema sp. TNS-F-180230 (1995-VII-2)

Marasmius purpureostriatus Hongo スジオチバタケ TNS-F-77397 (2016-VII-17)

Marasmius sp. TNS-F-169756 (1992-VII-16), TNS-F-169782 (1992-VII-16), TNS-F-169783 (1992-VII-16), TNS-F-169981 (1992-X-17), TNS-F-172181 (1993-VII-10), TNS-F-172191 (1993-VII-10), TNS-F-237432 (1995-VI-18), TNS-F-27550 (1988-VIII-30), TNS-F-27563 (1988-VIII-30), TNS-F-27814 (1988-VIII-30), TNS-F-77640 (2016-X-18)

Megacollybia clitocyboidea R.H. Petersen, Takehashi & Nagas. ヒロヒダタケ TNS-F-77388 (2016-VII-17)

Mycenaceae クヌギタケ科

Mycena haematopus (Pers.) P. Kumm. チシオタケ TNS-F-77621 (2016-X-18), TNS-F-77621 (2016-X-18), TNS-F-77621 (2016-X-18)

Mycena pura (Pers.) P. Kumm. サクラタケ TNS-F-237438 (1995-VI-18), TNS-F-237438 (1995-VI-18)

Mycena sp. TNS-F-169771 (1992-VII-16), TNS-F-169784 (1992-VI-4), TNS-F-169983 (1992-X-17), TNS-F-169988 (1992-X-17), TNS-F-169996 (1992-X-17), TNS-F-27455 (1988-VIII-30), TNS-F-5039 (1950-X-28), TNS-F-7647 (1991-X-31), TNS-F-7649 (1991-X-31), TNS-F-77622 (2016-X-18)

Omphalotaceae ツキヨタケ科

Gymnopus sp. TNS-F-7646 (1991-X-31), TNS-F-78764 (2017-VII-1)

Lentinula edodes (Berk.) Pegler シイタケ TNS-F-77633 (2016-X-18) [図 1E], TNS-F-79503 (2018-III-21)

Marasmiellus sp. TNS-F-170000 (1992-X-17), TNS-F-4985 (1986-VII-11), TNS-F-7605 (1986-VII-11)

Physalacriaceae タマバリタケ科

Armillaria sp. TNS-F-23 (1999-XI-5), TNS-F-78255 (2016-XI-15), TNS-F-79509 (2018-IV-24)

Cyptotrama asprata (Berk.) Redhead & Ginns ダイダイ

ガサ TNS-F-180229 (1995-VII-2)

Flammulina velutipes (Curtis) Singer エノキタケ TNS-F-7645 (1991-X-31)

Flammulina sp. TNS-F-5036 (1950-X-10)

Hymenopellis sp. TNS-F-77617 (2016-X-18), TNS-F-77634 (2016-X-18), TNS-F-78249 (2016-XI-15)

Physalacria komabensis Imazeki ヒメタマバリタケ TNS-F-237430 (1995-VI-18)

Physalacria sp. TNS-F-40327 (2016-XI-15)

Strobilurus sp. TNS-F-78348 (2017-II-6)

Pleurotaceae ヒラタケ科

Pleurotus ostreatus (Jacq.) P. Kumm. ヒラタケ TNS-F-237434 (1995-VI-18)

Pluteaceae ウラベニガサ科

Pluteus cervinus (Schaeff.) P. Kumm. ウラベニガサ TNS-F-79497 (2018-III-21)

Pluteus sp. TNS-F-78353 (2017-V-2), TNS-F-78356 (2017-V-2)

Psathyrellaceae ナヨタケ科

Coprinellus domesticus (Bolton) Vilgalys, Hopple & Jacq. Johnson コキララタケ TNS-F-77387 (2016-VII-17) [図 1D], TNS-F-10592 (1988-VIII-30), TNS-F-169789 (1992-VI-4)

Coprinopsis sp. TNS-F-77635 (2016-X-18)

Psathyrella candolleana (Fr.) Maire イタチタケ TNS-F-25655 (1988-VIII-30), TNS-F-25655 (1988-VIII-30)

Psathyrella cineraria Har. Takah. ハイイロイタチタケ TNS-F-79505 (2018-IV-24) [図 1H]

Psathyrella sp. TNS-F-77631 (2016-X-18), TNS-F-78244 (2016-XI-15), TNS-F-78357 (2017-V-2), TNS-F-78358 (2017-V-2), TNS-F-78759 (2017-VII-1), TNS-F-79506 (2018-IV-24), TNS-F-79511 (2018-IV-24), TNS-F-79513 (2018-IV-24)

Schizophyllaceae スエヒロタケ科

Schizophyllum commune Fr. スエヒロタケ TNS-F-78250 (2016-XI-15), TNS-F-78250 (2016-XI-15), TNS-F-78250 (2016-XI-15)

Strophariaceae モエギタケ科

Agrocybe sp. TNS-F-78254 (2016-XI-15)

- Hypholoma fasciculare* (Huds.) P. Kumm. ニガクリタケ TNS-F-7644 (1991-X-31), TNS-F-7644 (1991-X-31), TNS-F-7644 (1991-X-31)
Hypholoma sp. TNS-F-169788 (1992-VI-4)
Pholiota sp. TNS-F-78750 (2017-VII-1)
- Tricholomataceae キシメジ科
Lepista nuda (Bull.) Cooke ムラサキシメジ TNS-F-78253 (2016-XI-15)
Lepista sp. TNS-F-172571 (1992-X-28)
- Incertae sedis ハラタケ目所属科未確定
Panaeolus sp. TNS-F-7641 (1991-X-31), TNS-F-7642 (1991-X-31)
- Auriculariales キクラゲ目
Auriculariaceae キクラゲ科
Auricularia auricula-judae (Bull.) Quél. キクラゲ TNS-F-51306 (1972-VIII-27)
Auricularia polytricha (Mont.) Sacc. アラゲキクラゲ TNS-F-78763 (2017-VII-1), TNS-F-79502 (2018-III-21), TNS-F-79504 (2018-IV-24), TNS-F-79542 (2018-VIII-29), TNS-F-80388 (2017-VI-1)
Auricularia sp. TNS-F-169785 (1992-VI-4), TNS-F-169989 (1992-X-17), TNS-F-40321 (2016-XI-15), TNS-F-5087 (1991-X-31), TNS-F-77572 (2016-XI-23), TNS-F-77638 (2016-X-18), TNS-F-78245 (2016-XI-15), TNS-F-79501 (2018-III-21)
- Exidiaceae タマキクラゲ科
Exidia uvapassa Lloyd タマキクラゲ TNS-F-79499 (2018-III-21)
Exidia sp. TNS-F-28834 (1984-XI-22)
- Boletales イグチ目
Boletaceae イグチ科
Tylopilus sp. TNS-F-77630 (2016-X-18)
Xerocomus sp. TNS-F-180233 (1995-VII-2), TNS-F-78758 (2017-VII-1)
- Sclerodermataceae ニセシヨウロ科
Scleroderma cepa Pers. タマネギモドキ TNS-F-24886 (1988-VII-1)
- Cantharellales アンズタケ目
Cantharellaceae アンズタケ科
Cantharellus cibarius Fr. アンズタケ TNS-F-180232 (1995-VII-2)
Cantharellus sp. TNS-F-237436 (1995-VI-18)
- Corticiales コウヤクタケ目
Corticaceae コウヤクタケ科
Corticium sp. TNS-F-169757 (1992-VI-4), TNS-F-198665 (1984-XI-22), TNS-F-2133 (1984-XI-22)
- Geastrales ヒメツチグリ目
Geastraceae ヒメツチグリ科
Geastrum fimbriatum Fr. シロツチガキ TNS-F-77629 (2016-X-18)
Geastrum fornicatum (Huds.) Hook. TNS-F-78257 (2016-XI-15)
Geastrum schweinitzii (Berk. & M.A. Curtis) Zeller TNS-F-78262 (2016-XI-15)
Geastrum triplex Jungh. エリマキツチグリ TNS-F-25287 (1988-VIII-30), TNS-F-25290 (1991-IX-23)
Geastrum sp. TNS-F-170176 (1987-IX-11), TNS-F-5038 (1950-日付不明)
- Sphaerobolaceae タマハジキタケ科
Sphaerobolus stellatus Tode タマハジキタケ TNS-F-169819 (1992-VI-9), TNS-F-169998 (1992-X-17), TNS-F-237441 (1995-VI-18)
- Gloeophyllales キカイガラタケ目
Gloeophyllaceae キカイガラタケ科
Gloeophyllum abietinum (Bull.) P. Karst. コゲイロカイガラタケ TNS-F-4357 (1988-VIII-30)
Gloeophyllum trabeum (Pers.) Murrill キチリメンタケ TNS-F-5030 (1950-日付不明), TNS-F-5031 (1950-VII-29)
Neolentinus lepideus (Fr.) Redhead & Ginns マツオウジ TNS-F-11041 (1971-V-25), TNS-F-77403 (2016-VIII-日付不明)
- Hymenochaetales タバコウロコタケ目
Hymenochaetaceae タバコウロコタケ科
Cyclomyces fuscus Kunze ex Fr. ワヒダタケ TNS-F-50901 (1972-VIII-27), TNS-F-50902 (1972-VIII-27)
Inonotus scaurus (Lloyd) T. Hatt. サジタケ TNS-F-29587

(1988-VII-1), TNS-F-29589 (1988-VII-1)
Phellinus sp. TNS-F-172589 (1993-VIII-12), TNS-F-5088
 (1991-X-31)

Schizoporaceae アナタケ科

Schizopora paradoxa (Schrad.) Donk アナタケ TNS-F-
 34715 (1984-XI-22)

Phallales スッポンタケ目

Clathraceae アカカゴタケ科

Linderia bicolumnata (Lloyd) G. Cunn. カニノツメ TNS-
 F-77647 (2016-X-18) [図 1B]

Protophthalaceae プロトファルス科

Protuberia nipponica Kobayasi シラタマタケ TNS-F-77392
 (2016-VII-17) [図 1F], TNS-F-77641 (2016-X-18)

Polyporales タマチョレイタケ目

Cyphellaceae フウリシタケ科

Cyphella sp. TNS-F-20960 (1984-XI-22), TNS-F-80482
 (2017-VII-1)

Fomitopsidaceae ツガサルノコシカケ科

Cerioporus mollis (Sommerf.) Zmitr. シカタケ TNS-F-
 170454 (1992-VI-9)

Daedalea dickinsii Yasuda ホウロクタケ TNS-F-169758
 (1992-VII-16), TNS-F-169781 (1992-VI-3)

Oligoporus sp. TNS-F-78246 (2016-XI-15), TNS-F-78247
 (2016-XI-15)

Grifolaceae マイタケ科

Grifola frondosa (Dicks.) Gray マイタケ TNS-F-78748
 (2017-VII-1)

Meruliaceae シワタケ科

Bjerkandera fumosa (Pers.) P. Karst. ヒメモグサタケ
 TNS-F-13807 (1984-XI-22)

Merulius sp. TNS-F-77573 (2016-XI-23)

Polyporaceae タマチョレイタケ科

Cerioporus mollis (Sommerf.) Zmitr. シカタケ TNS-F-
 3529 (1984-XI-22), TNS-F-3530 (1984-XI-22)

Cerioporus varius (Pers.) Zmitr. & Kovalenko キアシグ
 ロタケ TNS-F-77396 (2016-VII-17)

Favolus grammocephalus (Berk.) Imazeki スジウチワタ
 ケ TNS-F-78761 (2017-VII-1)

Ganoderma applanatum (Pers.) Pat. コフキササルノコシカ
 ケ TNS-F-77390 (2016-VII-17), TNS-F-78350 (2017-II-6)

Ganoderma lucidum (Curtis) P. Karst. マンネンタケ
 TNS-F-31741 (1988-X-10)

Ganoderma neojaponicum Imazeki マゴジャクシ TNS-F-
 2535 (1986-VIII-26)

Leninus arcularius (Batsch) Zmitr. アミスギタケ TNS-
 F-78755 (2017-VII-1)

Lenzites betulinus (L.) Fr. カイガラタケ TNS-F-199176
 (1985-IX-27), TNS-F-26356 (1988-X-10)

Lenzites sp. TNS-F-77646 (2016-X-18), TNS-F-78256
 (2016-XI-15)

Microporus affinis (Blume & T. Nees) Kuntze ウチワタ
 ケ TNS-F-77391 (2016-VII-17)

Microporus sp. TNS-F-237439 (1995-VI-18)

Microporus vernicipes (Berk.) Kuntze ツヤウチワタケ
 TNS-F-198600 (1984-VII-24), TNS-F-199150 (1985-V-15)

Picipes badius (Pers.) Zmitr. & Kovalenko アシグロタ
 ケ TNS-F-169772 (1992-VII-3)

Polyporus sp. TNS-F-172192 (1993-VII-10)

Pycnoporus coccineus (Fr.) Bondartsev & Singer ヒイロ
 タケ TNS-F-77643 (2016-X-18)

Trametes versicolor (L.) Lloyd カワラタケ TNS-F-169791
 (1992-VI-4), TNS-F-2013 (1984-XI-22), TNS-F-77386
 (2016-VII-17), TNS-F-77386 (2016-VII-18)

Trametes sp. TNS-F-79510 (2018-IV-24) TNS-F-79539
 (2018-VIII-29), TNS-F-79540 (2018-VIII-29)

Truncospora livida (Kalchbr. ex Cooke) Zmitr. TNS-F-
 169792 (1992-VI-8)

Tyromyces sp. TNS-F-169821 (1992-VII-2), TNS-F-77645
 (2016-X-18)

Incertae sedis タマチョレイタケ目所属科未確定

Cerrena unicolor (Bull.) Murrill ミダレアミタケ TNS-F-
 3279 (1986-VII-2)

Russulales ベニタケ目

Russulaceae ベニタケ科

Lactarius sp. TNS-F-169818 (1992-VI-8), TNS-F-169820
 (1992-VI-7), TNS-F-77385 (2016-VII-17), TNS-F-77394
 (2016-VII-17)

Russula alboareolata Hongo ヒビワレシロハツ TNS-F-

77384 (2016-VII-17), TNS-F-77384 (2016-VII-17),
TNS-F-77384 (2016-VII-17), TNS-F-77384 (2016-VII-17)
Russula chloroides (Krombh.) Bres. アイバシロハツ
TNS-F-2529 (1991-X-31)
Russula cyanoxantha (Schaeff.) Fr. カワリハツ TNS-F-
169811 (1992-VI-9)
Russula heterophylla (Fr.) Fr. ウグイスハツ TNS-F-
77389 (2016-VII-17)
Russula nigricans Fr. クロハツ TNS-F-79538 (2018-VIII-
28), TNS-F-79538 (2018-VIII-28)
Russula violeipes Quél. ケショウハツ TNS-F-77619 (2016-
X-18), TNS-F-77619 (2016-X-18)
Russula virescens (Schaeff.) Fr. アイタケ TNS-F-78751
(2017-VII-1)
Russula sp. TNS-F-172184 (1993-VII-10), TNS-F-172185
(1993-VII-10), TNS-F-28738 (1988-VII-1), TNS-F-4967
(1991-X-31), TNS-F-5037 (1950-X-日付不明), TNS-F-
77395 (2016-VII-17), TNS-F-77632 (2016-X-18), TNS-
F-78756 (2017-VII-1)

Stereaceae ウロコタケ科

Stereum sp. TNS-F-5089 (1991-X-31)

Dacrymycetes アカキクラゲ綱

Dacrymycetales アカキクラゲ目

Dacrymycetaceae アカキクラゲ科

Dacrymyces sp. TNS-F-169992 (1992-X-17)

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 sp. TNS-F-5081 (1991-X-31) TNS-F-5082 (1991-
X-31)

2) 分類および多様性についての特記事項

今回の調査地と同様に、都心に位置する緑地として代表的な場所は、明治神宮と皇居があげられる。いずれの地点においても過去に菌類調査がされており、明治神宮の担子菌類については保坂ら (2013)、皇居の担子菌類については長澤・保坂 (2014) にて報告されている。調査期間や調査人数などに差はあるものの、今回の自然教育園調査で確認された計 273 標本(3 綱 13 目 41 科 84 属)は、標本数、多様性ともに、他の調査地と比べても決して少ないものではない。

一方で、多様な担子菌類が採集されたにも関わらず、新規調査 (2016 ~ 2018 年) と既存標本ともに、記録された分類群にはかなりのばらつきが見られた。特筆すべきは、教育園のような常緑広葉樹林に大量に発生するべきはずのイグチ目菌類が、わずか 3 標本しか採集されなかったことである。これまでの教育園におけるまとまった調査報告としては土居 (1986, 2001) があるが、やはりイグチ目菌類の多様性の低さは共通しており、自然教育園に特有の現象である可能性は捨てきれない。外生菌根性菌類として他に代表的で、かつ大型の子実体を形成するベニタケ目、ハラタケ目テングタケ科などのきのこ類が多く採集されていることを考えても、イグチ目菌類の多様性の低さは特異的である。今後は調査頻度を上げるなど、イグチ目菌類の発生により着目すべきであろう。

今回の調査においては、子実体に加えて園内各地点で土壌サンプルも採集した。これは、限られた時間、人数では把握しきれない担子菌類の多様性について、メタゲノム解析により明らかにするためである。過去の類似の調査 (保坂ら, 2014) から明らかであるように、数年間にわたる子実体調査よりも、わずか半日であっても土壌サンプルからのメタゲノム解析によるほうがはるかに高い多様性を検出することができる。今回の調査で得られた全子実体標本からは既に DNA が抽出されており、一部は DNA バーコード領域の塩基配列も決定されている。今後は土壌からのメタゲノムデータと比較検討することで、子実体レベルで見ることのできなかった担子菌類の多様性がより明らかになるであろう。

引用文献

- 土居祥兌. 1986. 自然教育園産菌類目録 (1). 自然教育園報告, (17) : 51-56.
- 土居祥兌. 2001. 自然教育園産菌類目録 (2). 自然教育園報告, (33) : 23-29.
- Hosaka, K. 2009. Phylogeography of the genus *Pisolithus* revisited with some additional taxa from New Caledonia and Japan. Bulletin of the National Museum of Nature and Science, series B (Botany), 35 : 151-167.
- 保坂健太郎・井口潔・折原貴道. 2013. 明治神宮境内より採集された担子菌類. 鎮座百年記念第二次明治神宮境内総合調査報告書, 125-134.
- 保坂健太郎・宇野邦彦・南京沃. 2014. 皇居吹上御苑の

スダジイ林とクヌギ林におけるキノコ類メタゲノム解析 (予報). 国立科学博物館専報, (49) : 171-178.
勝本謙. 2010. 日本産菌類集覧. 1177pp. 日本菌学会関東支部, 千葉.

長澤栄史・保坂健太郎. 2014. 皇居吹上御苑の菌類目録 (ハラタケ綱, シロキクラゲ綱, アカキクラゲ綱). 国立科学博物館専報, (49) : 113-125.