

## 観察記録 (observation)

## 2018年に採集した、京都府および奈良県産地下生菌

## Truffle-like fungi collected from Kyoto and Nara Prefectures, Japan, in 2018

佐野 修治

Shuji Sano

京都府京都市右京区

Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto, Japan

E-mail: s.sano.kyoto@gmail.com

Article Info: Submitted: 8 February 2019 Published: 28 March 2019

2018年に京都府と奈良県で採集した地下生菌のうち、興味深かった数種を報告する。同定は主に折原貴道博士（神奈川県立生命の星・地球博物館 学芸員）にお願いし、*Jimgerdemannia* 属菌については山本航平博士（栃木県立博物館 学芸嘱託員）にお願いした。なお、奈良県吉野郡十津川村の観察（採集）記録はすべて「十津川村史編さん委員会 自然部会（菌類）」調査時に確認されたものである。

クルミタケ属の一種 *Hydnotrya* sp.

チャワンタケ目 フクロシトネタケ科 クルミタケ属

採集地：京都府京都市右京区

採集年月日：2018年5月31日

庭園のスギ、マツ、サクラ、アラカシ、サザンカが混生する苔地に点々と5個が発生していた。子実体は長径15–25 mm程度、空洞のあるシワ状の球形塊で一部が地表に出現していた。外皮は幼菌時淡ベージュ色～薄茶色、成長するにつれ茶色～茶褐色、やがて黒茶褐色～黒褐色となり、老熟した子実体は黒土の塊のように見える。胞子は子嚢内に2列に並んでいた。折原博士に報告したところ、クルミタケそのものではなく、現在記載準備中のクルミタケ未記載種の可能性がある



図1. クルミタケ属の一種. 左：子実体；右：子嚢内に2列に並ぶ胞子.

同定していただいた。観察地は日本のみならず世界中からの観光客が四季を問わず訪れる通路脇にあり、特に発生地ふわふわと苔生す箇所はつい触れたくなる人気スポットでもあり誤って踏み潰されていることもある。また、清掃管理されている方々により草引き時に不要物として排除される可能性もある。ハラハラしつつ継続観察中。

ヒメノガステル属の一種 *Hymenogaster* sp.

図2

ハラタケ目 モエギタケ科 ヒメノガステル属

採集地：京都府京都市右京区

採集年月日：2018年11月17日

採集地は6世紀後半～7世紀前半の古墳群であり国の名勝に指定されている風致地区で、古都保存法における歴史的風土特別保存地区となっている。その丘の周辺は地元住人の散歩コースとして親しまれていて通路は常に清掃されている。その小道脇のアラカシの樹下を掘ると白い地下生菌が転がり出た。長径3–10 mm程度の球形で少し弾力がある。外皮は無毛で平滑。断面のグレバは茶褐色のスポンジ状で細かな多数の空洞が見える。胞子はレモン形で疣状の突起に覆われていて周囲を胞子外膜に囲まれている。胞子は淡い黄茶色で

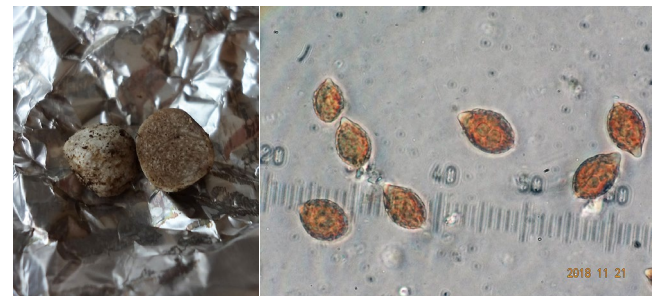


図2. ヒメノガステル属の一種. 左：子実体とその断面；右：担子胞子。一目盛りは2.5 μm.

黄金色にも見える。両端には乳頭状の白い突起がある。ヒメノガステル属の一種であることを折原博士に確認した。他所でもよく観察するが子実体や胞子の形態に微妙な差異がある気がする。種までたどり着けないのが残念。

「シンジュタケ」の発見？！

**Boninogaster aff. phalloides Kobayasi**

図 3-5

ヒメツチグリ目 ヒメツチグリ科 シンジュタケ属

採集地：奈良県吉野郡十津川村

採集年月日：2018年12月16日

石垣脇のイチヨウの樹下で3個を発見した。イチヨウの葉の厚い落葉を軽く掘ると白い菌糸と共に小さい塊が転がった。繁みの中で薄暗く手入れがなされていない林内で周囲にはサザンカの花が咲いていた。白色球形で長径5-15mm程度。断面は灰緑色で白い線模様があり爽やかなフルーツ臭を感じた。年末に山本博士に観ていただく機会を得て「これはぜひ、折原さんにお知らせを・・・」と勧められた。早速、折原博士に連絡し標本をお届けしたところ、シンジュタケ *B. phalloides* か、それにごく近縁な菌との同定結果を得た。シンジュタケは1937年に小林義雄博士により記載された既知種ながら、近年まで小笠原諸島でしか見つかっていなかったため、環境省レッドリストでは絶滅危惧種になっていると知った。今回の標本の正確な種名については、DNA情報の比較検討を含む、最終的な同定結果を待ちたい。「真珠茸」の由来は



図5. シンジュタケ?の発生地。(イチヨウ樹下の落葉堆積地)。矢印は子実体を示す。

子実体の形状からなのか胞子の様からなのか?何れにしても美しい命名だと感心した。山本博士と折原博士のおかげでも希少な地下生菌であることが判明し感謝している。

**Jimgerdemannia flammicorona (Trappe & Gerd.) Trappe, Desirò, M.E. Sm., Bonito & Bidartondo**

図 6-9

アツギケカビ目 アツギケカビ科 *Jimgerdemannia* 属

採集地：奈良県吉野郡十津川村

採集年月日：2018年11月27日

松茸山(下り山)のアカマツ林の樹下で現地を案内いただいた同行者の東光氏(十津川村教育委員会)が1個を掘り当てた。長径10mm程度の楕円形で切断時の感触は硬目だった。外皮は無毛平滑で黄色味を帯びた淡いベージュ色で所々濃淡のグラデーションがあった。断面は美しい橙黄色で幼菌のようであったが、数日後、表皮に黄褐色の粒状の接合胞子が現れた。山本博士に同定をお願いしたところ、「*Endogone* (エンドゴン)などが属するアツギケカビ目の仲間



図3. 左:シンジュタケ?の子実体。樹木の種子(銀杏の未熟な実?)が1個混在。右:シンジュタケ?の子実体断面。

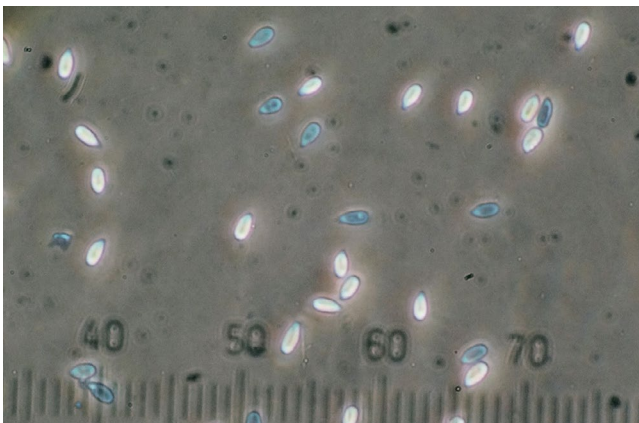


図4. シンジュタケ?の胞子。一目盛りは5µm.



図6. *Jimgerdemannia flammicorona* の胞子果(左)およびその断面(右)。



図7. *Jimgerdemannia flammicorona* の孢子果切断面の拡大写真。黄褐色の粒状のものが孢子。

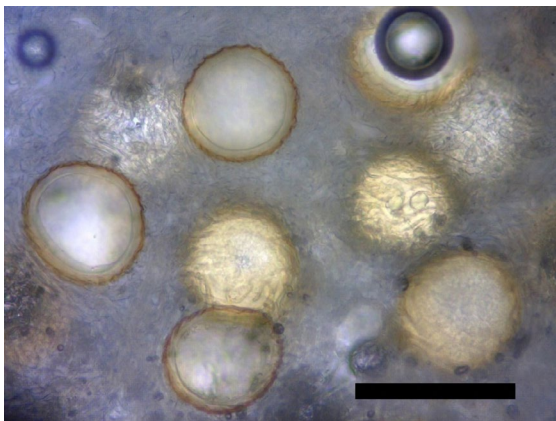


図8. *Jimgerdemannia flammicorona* の接合孢子。スケールバーは100 μm (写真提供：山本航平博士)。



図9. *Jimgerdemannia flammicorona* の発生地でマツ樹下を掘る東光氏・佐野洋子氏。

です。観察の結果、*J. flammicorona* と判明しました。」とのご回答を得た。標本は国立科学博物館に収蔵された(標本番号：TNS-F-70723)。接合孢子の顕微鏡写真は山本博士よりのご提供。「*Jimgerdemannia* 属は接合菌類で唯一のマツ科樹木の外生菌根菌を含む属として知られており、おそらく十津川村産は近くのアカマツに菌根を作っていたのだと思います。間違いなく奈良県でこの仲間が見つかったのは初めてだと思いますので、大変貴重な記録です。」との嬉しいご教示をいただいた。琵琶湖よりも広く日本一広い村「十津川村」の深山に秘められた小さな宝物に出会ったような気持ちになり感動した。嬉し

い初めての接合菌との出会いとなった。

その他、以下の地下生菌も観察した。

- ・アミメツチダンゴ *Elaphomyces muricatus* Fr. (1月20日、奈良県吉野郡十津川村)
- ・ショウロ *Rhizopogon roseolus* (Corda) Th. Fr. (3月27日、京都府宮津市)
- ・ヒステランギウム属 *Hysterangium* sp. (6月14日、奈良県吉野郡十津川村)
- ・ガウチエリア属 *Gautieria* sp. (11月27日、奈良県吉野郡十津川村)

## 謝辞

今回の「観察記録」の投稿に際してお世話になった折原貴道博士と山本航平博士には、標本の同定や最新情報など多くのご教示をいただき誠にありがたく厚く御礼申し上げます。益々、未知の世界「地下生菌」の不思議に魅せられました。