

関西菌類談話会会報

2021年9月 No. 44



目次

表紙：ホシミノヌメリガサ <i>Hygroaster nodulisporus</i> (撮影 齋木 達也)	1
龍谷の森隣接地でのウスキキヌガサタケ調査報告	土佐洋志 . . . 2
講演「ヌメリガサ科の分類」を拝聴して	野村千枝 . . . 15
森本彦三郎氏の「きのこ盆栽」と近年はやりだした「きのこリウム」	萩本宏 . . . 23
本の紹介 (1)	相良直彦 . . . 35
自慢のキノコ写真コーナー 37
会報記事投稿のご案内など	編集委員会 . . . 40

龍谷の森隣接地でのウスキキヌガサタケ調査報告

土佐洋志

1. はじめに

ウスキキヌガサタケはスッポンタケ科キヌガサタケ属の菌類であり、日本では宮崎県、福岡県、佐賀県、山口県、広島県、高知県、愛媛県、京都府、滋賀県で生息が確認されている。佐藤¹⁾は、滋賀県が発生地東・北限であるとしている。

ウスキキヌガサタケの学名として、図鑑等では *Dictyophora indusiata* f. *aurantiaca* がしばしば用いられてきたが、Kasuya²⁾は遺伝子解析の結果からウスキキヌガサタケは *Phallus* 属のきのこであり、学名として *Phallus luteus* (Liou & L. Hwang) T. Kasuya を用いることを提案している。

本種は環境省レッドデータリスト2020³⁾には情報不足(評価するだけの情報が不足している種)、京都府菌類レッドリスト2015⁴⁾には絶滅種、愛媛県レッドデータリスト2020⁵⁾には準絶滅危惧種としてそれぞれ掲載されている。絶滅種あるいは準絶滅危惧種とされているので、ウスキキヌガサタケを観察出来る機会は少ないと考えていたが、龍谷大学瀬田学舎龍谷の森隣接地(以下、隣接地という)で観察することが出来るとの情報を得た。

そこでシニア自然大学校菌類研究会では関西菌類談話会の諸先生方のご指導の下、2010年から隣接地でのウスキキヌガサタケの発生状況を調査してきた。

隣接地では、この10年間、毎年7月末には数個体の発生が確認されているが、今関・本郷⁶⁾と今関ら⁷⁾によれば、ウスキキヌガサタケが梅雨期と秋の2回発生すると記載されているのみで、いつ頃から発生し始め、いつ頃発生が終わるのか、その間どの程度の個体が発生するのかは明らかにされていない。そこで、この点を調査してみること

にした。

この報告では2019年から2020年の2年間に、詳細に観察したウスキキヌガサタケの日毎の発生数と、今回の観察を通じて得られた知見についてまとめてみた。

2. 調査地の概要

龍谷の森の概要図(図1)で緑色の丸を付けた場所が隣接地である。隣接地は大津市瀬田大江町山林内の熊谷川、熊谷川に設置された砂防ダム、龍谷大学瀬田キャンパスより上田上堂町集落へ抜ける舗装林道に囲まれた、南向きの緩やかな斜面に位置し、広さは360 m²程度である。調査は隣接地をI~Vに区分して行った(図2)。

隣接地から北西に1 Km 弱離れた龍谷大学瀬田キャンパス9号館東側グラウンド付近で10分間毎に測定されている気象データを参照すると、隣接地の年平均気温は15.0℃付近、年間降水量は1500 mm程度であると思われる。

隣接地の植生は、高木層は林道沿いにある6本のアカマツと数本の立ち枯れたアカマツとコナラ類を中心とした混交林であり、ヒノキも多少存在する。低木層にはヒサカキ、リョウブ、タカノツメ、サルトリイバラなどが生育しているが、草本はフユイチゴ、ヤブランなど等が林道路傍に少し見られるだけである。

ウスキキヌガサタケを確認した林床には、アカマツの枯れ幹や枝やそれらの腐葉土が多量に堆積していた(写真1a、1b)。



写真 1a 発生場所



写真 1b 発生場所

3. 調査方法

2019年から2020年の2年間、ウスキキヌガサタケの発生開始より終了まで、発生休止期の2週間程度を除き毎日1~2名で観察を行った。路肩（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ区）は林道から、河原（Ⅳ、Ⅴ区）は毎回同じコースを歩き観察を行った。

調査区域内を観察し、見つけた子実体は側にダブルカウントを防ぐ為、竹串を刺すと共に写真に収めた。写真写りを良くするために子実体周辺の枝葉等を取り除くことは一切行わず、有のままの状態に撮影した。この調査の為にウスキキヌガサタケの子実体を採取することは一切行わなかった。

4. 調査結果

4-1. 発生日と発生個数

2019年と2020年ともに、定期的に現地を訪れている龍谷大学の横田岳人准教授から「ウスキキヌガサタケ発生」との連絡を受け、そのシーズンの調査を開始した。

調査期間中の発生個体数の推移を図3に示した。発生は6月中旬から10月末までの長期間に渡っている事が確認出来た。今関・本郷⁶⁾と今関ら⁷⁾は、ウスキキヌガサタケは年2回梅雨期と秋に発生するとしている。今回の調査でも6月下旬より発生し始め、梅雨明け後も継続的に発生し、8月中旬まで発生し続けた（この期間が梅雨期に相当する）。8月中旬から9月上旬までは発生が中断するが、9月上旬から10月末まで再び発生し続けた（秋期に相当する）。

2019年と2020年を比較すると2019年は696個体、2020年は391個体と発生数に大きな差が見られた。この差は、梅雨期の発生数が、2019年は492個体、2020年は360個体と大きな違いは無かったものの、秋期の発生数が2019年は204個体、2020年は21個体と大きく異なったことに起因する。梅雨期と秋季で発生数が大きく異なった原因は、8月の最高気温が30℃を超えた日が2019年は23日（うち、35℃を超えた日は5日）、2020年は31日（うち、35℃を超えた日は12日）であり、8月の降水量が2019年は245mm、2020年は57mmと少なかったことも、一因ではないかと推定される。

子実体の最大発生日は2019年8月6日で、58個体の発生が確認された。8月4日には57個体の発生が確認され、20cm×20cm程度の区画に7個体が密集して発生しているのも観察された（写真2）。2~4個体程度が密集して発生しているウスキキヌガサタケが頻繁に観察された。

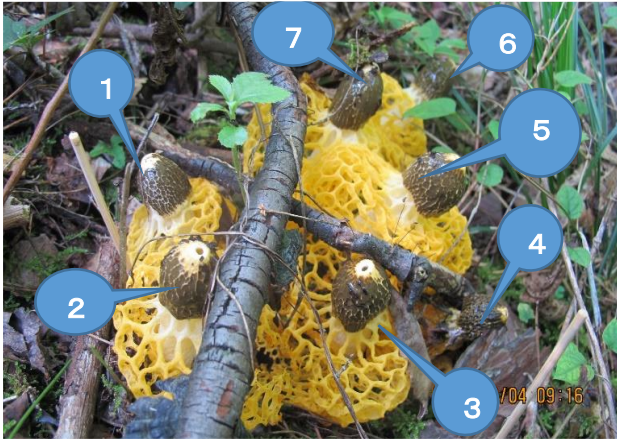


写真2 子実体7つが密集して発生

4-2. 高さ (大きさ)

調査したウスキノガサタケの大きさを表す数値として子実体の高さ (地表からグレバの頂端まで) のみを測定した。

子実体の採取はせずに測定を行い、生育している子実体の側にメジャーを沿わせ、子実体の大きさを測定した (写真3)。子実体の周りの枝葉を取り除かなかったので、子実体の根元をきちんと確認できないまま測定せざるを得なかった。そのため、測定誤差は1~2 cm程度はあると思われる。



写真3 高さの測定

全数測定した結果、それぞれの日ごとの高さには顕著な特徴は見出せなかった。2019年の梅雨期と秋期に発生した平均値を比較して見ると、梅雨期は13.3 cm、秋期は10.8 cmと梅雨期に発生した

ものの方が秋に発生したものより高いといえるが、最も高いものは、ともに17 cmであり、梅雨期の方が高いとは言い難い。

また、発生数が多かった日の子実体の高さの平均値が、少なかった日のそれより低いことはなかった。

尚、最も高かった子実体は高さが25 cmであった。この個体は2020年7月28日に、立ち枯れ松の地表から2 m 弱の幹に発生したものである (写真9b)。

4-3. 成長時間

ウスキノガサタケの子実体は午前中に確認されることが多く、午後には昆虫の食害にあったり、グレバが溶けただれるように変質して消失することが多かった。

卵型の幼菌からの成長過程は、卵が破れてゼラチンが出てくるところから始まる。写真4aの個体は2020年7月26日11時7分にゼラチン質が出始め、7月29日8時50分に菌網が完成した。また、写真4bの個体では、7月23日9時29分ゼラチン質やグレバが透けて見える状態となり、菌網が完成したのは翌日9時5分であった。これらの例から、卵が破れてゼラチン質が漏れ始めてから、菌網が完成するまでは2日~5日程度を要するといえる。



写真4 a 卵の一部が破れゼラチン質が漏出



写真4 b 卵が破れてグレバが透けて見える

卵からグレバや柄が伸び始めてから菌網が完成するまでの様子を録画してみた(平澤一男氏撮影)。7月27日に録画した子実体について、成長の時間変化を示すと次のようになる。

7時58分 グレバと柄が1時間程度をかけて伸びた(写真5a)。

8時29分 柄が伸びながら菌網が下り始める(写真5b)。

8時34分 菌網が1~2cm出始めるとグレバと菌網の間の柄が10分程度かけて1~2cm伸びて柄の表面上に白い網目ができる。この時点で高さ方向への成長は完了する(写真5c)。

8時37分 菌網が伸び始める(写真5d)。

8時59分 菌網が30分程度で拡がりウスキキノガサタケの特徴である白い首と怒り肩を持った姿となる(写真5e)。

録画した子実体では、卵が破れてから菌網が完成するまでに要した時間は2時間程度であった。



写真5 a グレバと柄が伸びた(7:58)



写真5 b 菌網が下がり始める(8:29)



写真5 c グレバと菌網の間の柄が伸び始める(8:34)



写真5 d 菌網が伸びる (8:37)



写真5 e 完成 (8:59)

4-4. 消滅時間

子実体が完成した後に消滅するまでの時間は、観察する時期により大きく異なった。

梅雨期では、ウスキキヌガサタケが発する悪臭に誘われ昆虫の活動が非常に活発になり、菌網が完成する前から昆虫が食べ始め(写真6 a)、完成する前に菌網が無くなってしまうケースや、菌網が完成後に昆虫に食べられ(写真6 b)、菌網が1時間弱で無くなってしまいうケースも多く見られた。短時間で消滅するものでは、11時前後にはグレバも柄も菌網もすべて無くなってしまいう場合もあった(写真6 c)。通常は子実体が14時過ぎにはすっかり無くなってしまっていた。

但し、卵の殻やゼラチン質は食べられずに残骸として4~5日間残っている場合もあった。

菌網を食べる昆虫は主として「チョウセンベッコウヒラタシデムシ」であった。

秋期は昆虫の活動は弱くなり、午前中に菌網が消滅する事はないが、17時頃までにはなくなる場合が多かった。発生日には無くならず、翌日まで子実体の残骸が残っている場合も観察された(写真7)。



写真6 a 菌網が完成前から昆虫に食べられる



写真6 b 菌網が完成後に昆虫に食べられる



写真6c 昆虫(チョウセンベッコウヒラタシデムシ)に食べつくされる



写真7 翌日まで残っていた子実体の残骸

4-5. 菌網発生時刻と日の出時刻との関係

菌網の発生時刻を調べてみることにした。グレバより菌網が2 mm程度見え出した時刻を下り始め時刻とし(写真8)、大津市の日の出時刻との関係を表1と図4に示した。

このグラフから明らかな様に、菌網が下り始めた時刻と日の出時刻の間には関係が見られた。数少ないデータではあるが、ウスキキヌガサタケは日の出に合わせて成長を開始し、夏から秋に向かって成長開始時刻が遅くなっていくように見えた。これが気温によるものか、湿度によるものかは今回の調査結果からだけでは断定できていない。



写真8 菌網が下り始めた個体

5. 今回の観察によって得られた特筆すべき知見 5-1. アカマツ枯死木の樹幹上から発生した個体

立ち枯れしたアカマツの幹から発生するウスキキヌガサタケに関する記録は図鑑、文献等では皆無であるが、今回初めて観察することが出来た(写真9a~9c)。樹幹から発生した子実体は、下向きに成長した。また、グレバが菌網に覆われる個体も初めて観察し、写真に収めることが出来た。

2020年7月26日にI区的路傍にある立ち枯れしたアカマツの樹幹の2 m弱の高さのところに、卵が6個体(2個体は道路から見て裏面)露出して発生しているのが、菌糸束と共に観察出来た。(写真9a)

6個の卵から子実体が一斉に発生するのかわかったが、7月28日に一つの卵からのみ子実体が発

生した(写真9b)。立ち枯れた幹の途中から発生した為、子実体は上向きに成長する事が出来ずに下向きに成長し、菌網も重力に従って下向きに伸長した為、柄がむき出しとなり、グレバが菌網に覆われる形となった。その後29日、30日、8月1日にそれぞれ1個の卵から子実体が発生した。8月7日には裏面の2個の卵から子実体が発生した。

29日に発生した子実体は自重により落下しそうになったが、菌糸束に支えられて菌網の完成まで落下する事無く成長した(写真9c)。

これ以外にも立ち枯れたアカマツの幹上に発生したウスキキヌガサタケを数個体確認している。

また、アカマツの倒木上に発生したウスキキヌガサタケも数多く観察した(写真9d)。

これらの観察結果から、ウスキキヌガサタケは菌根菌では無く、アカマツの立ち枯れ幹や倒木・枯れ枝・腐葉土を分解する腐生菌であると推定した。



写真9b 最初に発生した個体



写真9c 菌糸束に支えられて!



写真9a 立ち枯れ松の幹に発生した卵



写真9d 倒木松からも!

5-2. 全身が黄色のウスキキヌガサタケ

図鑑等ではウスキキヌガサタケは、グレバが暗緑色で菌網が黄色の色彩であるが、今回の観察で、別種かと間違えるようなグレバが黄色の全身真黄

色の個体を観察することができた(写真10a, 8月4日, 9:46)。



写真10a 全身真黄色の個体

このような個体を多数観察出来たのは7月中旬から8月にかけてのみで、6月、9月、10月は観察出来なかった。

詳細に観察を続けた結果、グレバ部分が暗緑色から真黄色に変わるのはタイワンタケクマバチが、グレバについている孢子を含んだ粘液を舐め取る為である事が判明した(写真10b)。タイワンタケクマバチは、近年日本に侵入した外来種であり、2006年に愛知県豊田市で確認された。中国から輸入した竹材に混入していたと考えられている⁸⁾。

舐め取られた黄色のグレバ部分に孢子が残っているかどうかを顕微鏡で確認したところ、孢子がすべて舐め取られているのでは無く、1/3程度に減少しているだけであり、まだ孢子が残っている状態であった(写真10c)。よって、真黄色のグレバを食べる昆虫も孢子の拡散に貢献していることが判った。なお、タイワンタケクマバチはグレバの粘液を舐め取るが、グレバ、柄、菌網を食べることは無い。



写真10b グレバを舐めるタイワンタケクマバチ



写真10c 孢子(平澤一男氏撮影)

5-3. 双子の個体

グレバ部分と柄の一部が合体した個体が数多く観察出来た。

6月25日に見つかった双子の個体の成長を観察してみた。7時31分に2本の子実体が合体して菌網が出始め(写真11a)、その後菌網が下がり始めて約1時間程度で完成した(写真11b)。菌網が下がり始めて完成するまでの時間は正常な子実体と違いは無かった。

双子の個体の発生割合は、2個体が合着したものを1個体と数え、2019年は0.9%、2020年は2.1%と数多く観察出来た。



写真11a 双子の個体 (7:31)



写真11b 双子の個体 (8:48)

5-4. 隣接地で観察されたウスキノガサタケの特徴

今関・本郷⁶⁾、今関ら⁷⁾、幼菌の会⁹⁾、黒木¹⁰⁾、日本菌学会¹¹⁾、中村¹²⁾を参照して、他府県のウスキノガサタケと隣接地で見られるウスキノガサタケの子実体を比較して見ると、隣接地のウスキノガサタケは白い首があり、怒り肩を有している事が大きな差異である(写真5e)。他府県のもは、先に示した参考図鑑等の様に、白い首は無く、なで肩である。この形態の違いから、隣接地ウスキノガサタケは他府県とは異なった種ではないかと推定している。結論を得るには詳細な分類学的検討が必要であろう。

また、今関・本郷⁶⁾と今関ら⁷⁾は、ウスキノガサタケの柄は白色または黄色と記載している。

しかしながら子実体を採取せずに観察しているだけではあるが、佐藤¹⁾が指摘しているように、隣接地のウスキノガサタケでは柄が黄色のものは皆無であった。

6. まとめ

- ①ウスキノガサタケの発生は、8月中旬から9月上旬の中断期間を除き、6月中旬から10月末までの長期間に渡った。
- ②ウスキノガサタケの発生数は梅雨期の方が秋期より多い。年により発生数は大きく異なる。
- ③梅雨期と秋期に発生するウスキノガサタケで、高さ(個体の長さ)に明確な差は見られなかった。
- ④卵が割れ、菌網が完成するまでに要する時間は2時間程度である。消滅するまでの時間は、梅雨期では1~2時間程度で昆虫に食べられてしまい、15時頃には消滅する。秋期は17時頃までには、昆虫に食べられてしまう場合があるが、翌日でも残骸を見ることが出来る場合もある。
- ⑤立ち枯れたアカマツや倒木したアカマツの幹上からも発生することから、ウスキノガサタケは腐生菌であると考えられた。
- ⑥グレバ、柄、菌網を食べる昆虫は、主としてチョウセンベッコウヒラタシテムシであった。
- ⑦7月下旬から8月中旬にはタイワンタケクマバチがグレバを舐めることで全体が真黄色となったウスキノガサタケが出現した。この昆虫は子実体を食べることはしない。
- ⑧発生したウスキノガサタケの1~2%程度は子実体が双子であった。

7. おわりに

今回の調査に関し、テーマ決定についてアドバイスを頂いた関西菌類談話会の森本繁雄先生、報文作成に関し多くのアドバイスを頂いた龍谷大学の横田岳人先生、昆虫を同定して頂いた県立琵琶湖博物館の八尋克郎先生、ビデオ撮影や顕微鏡写真等によりご協力を頂いたシニア自然大学校菌類

研究会の平澤一男氏、2020年はコロナ対応の為、毎日、検温チェックを実施して頂いた龍谷大学瀬田学舎守衛員の皆様に感謝致します。

8. 引用文献

- 1) 佐藤青矢, 龍谷の森及び龍谷大学瀬田学舎周辺のキノコ相, 龍谷大学先端理工学部卒業論文, 2009年発行
- 2) Kasuya, T. *Phallus luteus* comb. nov., a new taxonomic treatment of a tropical phalloid fungus. Mycotaxon 106:7-13 (2009)
- 3) 環境省レッドデータリスト2020
<http://www.env.go.jp/press/files/jp/114457.pdf> (2021年5月17日閲覧)
- 4) 京都府菌類レッドリスト2015
<http://www.pref.kyoto.jp/kankyo/rdb/bio/fungi.html> (2021年5月17日閲覧)
- 5) 愛媛県レッドデータリスト2020
<https://www.pref.ehime.jp/h15800/documents/red2020.pdf> (2021年5月17日閲覧)
- 6) 今関六也・本郷次雄 (編著), 原色日本新菌類図鑑Ⅱ. 保育社, 1989年発行, P. 222

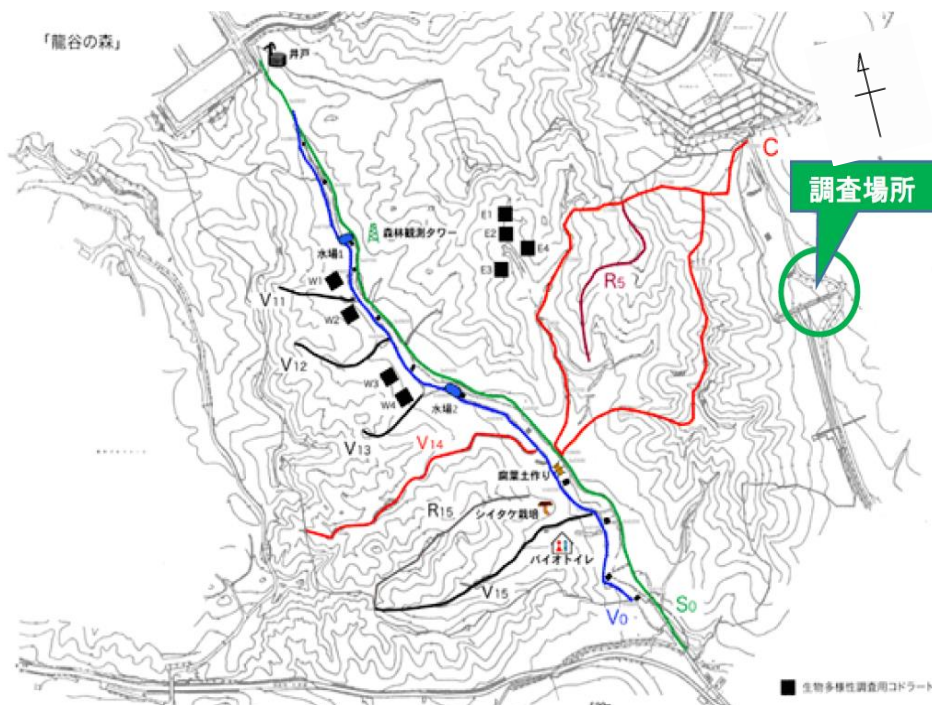
- 7) 今関六也ほか (編著), 日本のきのこ 増補改訂新版, 山と溪谷社, 1989年発行, p. 524
- 8) 国立環境研究所, 侵入生物データベース, 2013年発行
<https://www.nies.go.jp/biodiversity/invasive/> (2021年5月21日閲覧)
- 9) 幼菌の会 (編) 本郷次雄監修, カラー版きのこ図鑑. 家の光協会, 2001年発行, p. 270
- 10) 黒木秀一, 宮崎のきのこ. 鉦脈社, 2015年発行, pp. 131-132
- 11) 日本菌学会編著, 日本菌類百選, 八坂書房, 2020年発行, p. 75
- 12) 中村滝男, 森のしずく ニュースレターNo120号, (2016年冬号), 表紙にウスキキヌガサタケの写真と文書

9. 参考文献

- ・石田健, 龍谷の森の菌類相～菌根菌に注目して, 龍谷大学先端理工学部卒業論文, 2009年発行

(2021年5月18日 受付)

図1 龍谷の森



(龍谷大学 龍谷の森 資料より)

<https://satoyamagaku.ryukoku.ac.jp/forest.html>

(2021年5月21日閲覧)

図2 調査場所詳細

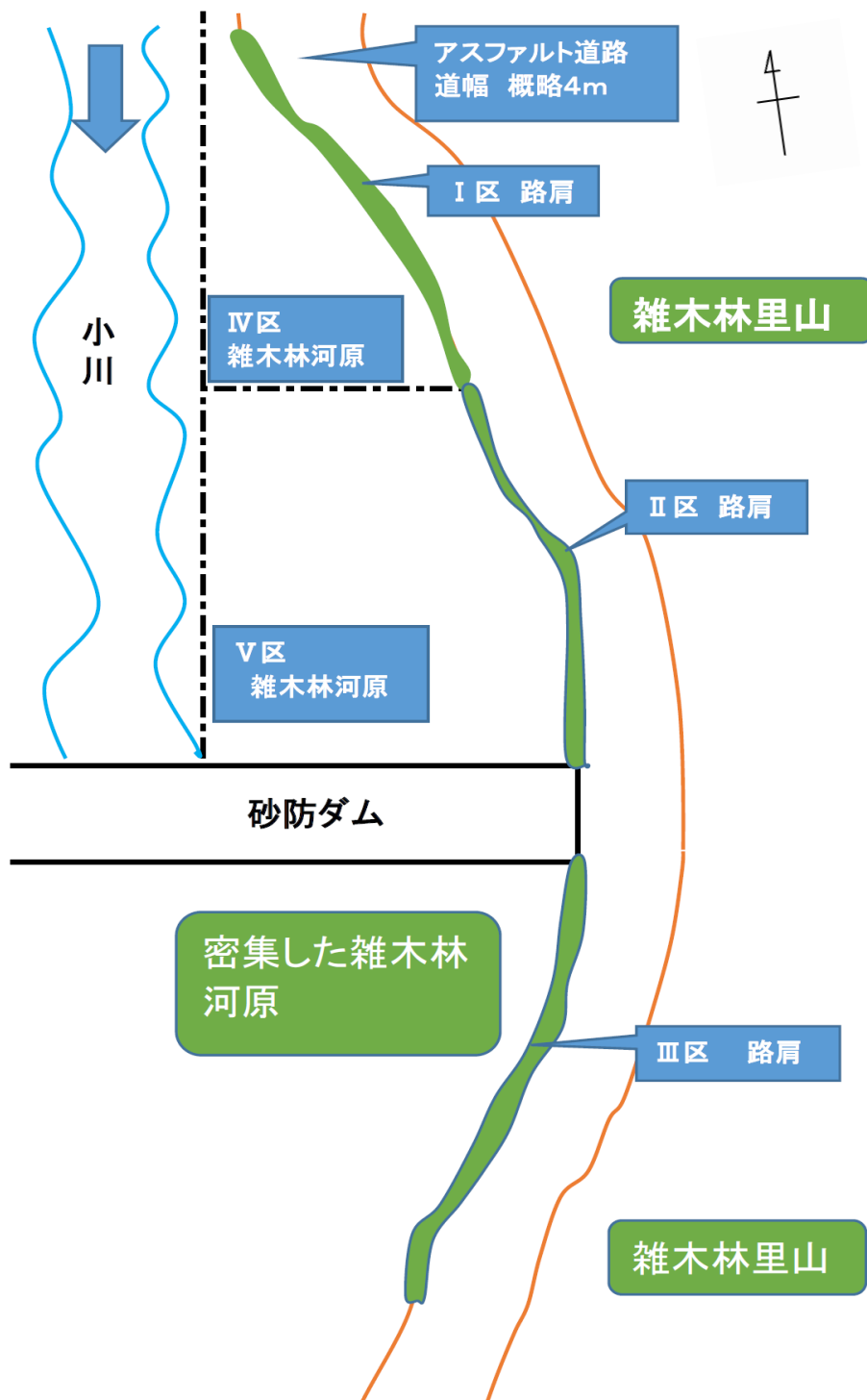


図3 ウスキキノガサタケの発生数

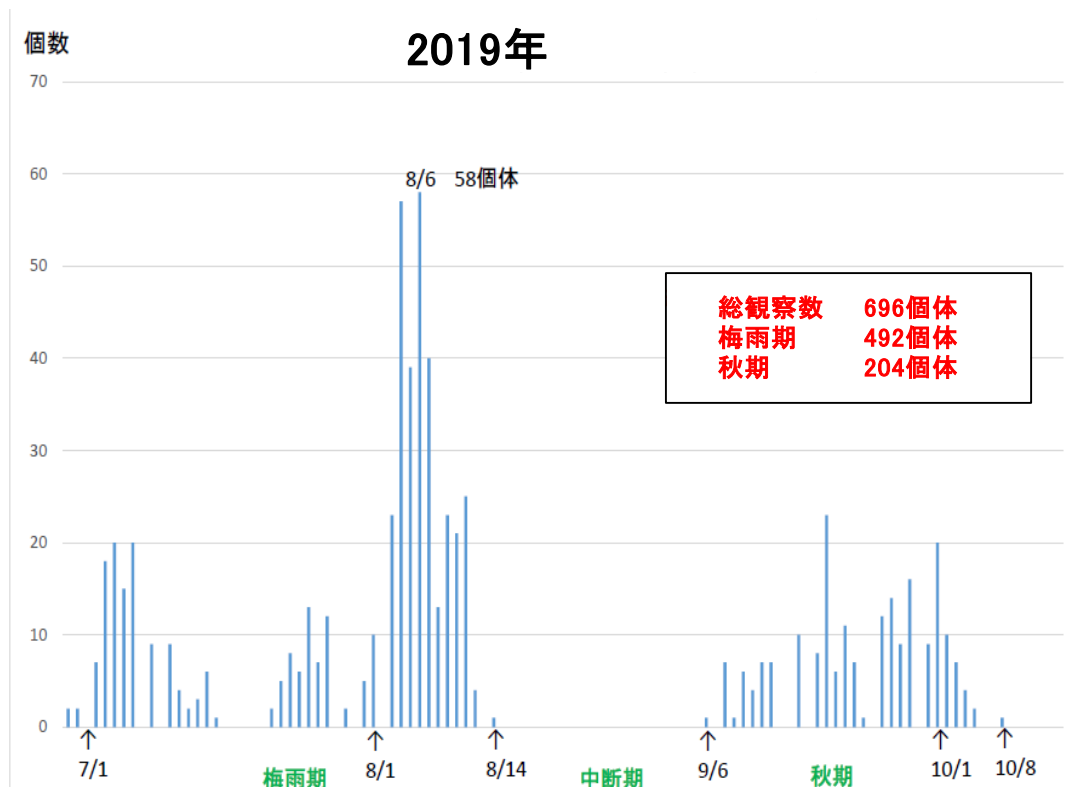
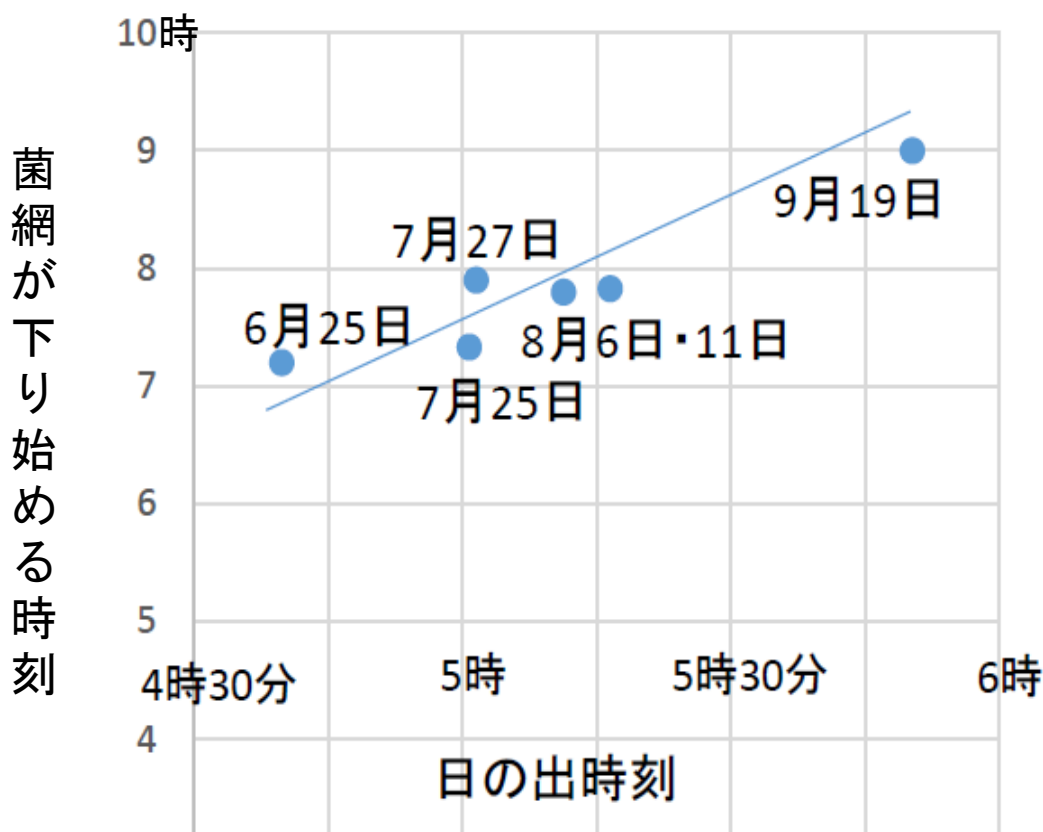


表1 菌網が下り始める時刻と日の出時刻の関係

年	月日	日の出時刻	菌網が下り始める時刻
2020	6月25日	4時44分	7時12分
2019	7月25日	5時01分	7時20分
2019	7月27日	5時02分	7時58分
2020	8月6日	5時09分	7時48分
2019	8月11日	5時13分	7時50分
2019	9月19日	5時40分	9時00分

図4 菌網が下り始める時刻と日の出時刻の関係



講演「ヌメリガサ科の分類」を拝聴して

野村千枝

関西菌類談話会第621回例会 きのこ分類講座 2021年4月11日 14:00~16:00 WEB開催
講師 工藤 伸一 氏 (青森県きのこ会会長、甲蕈塾菌蕈研究会主宰)

工藤伸一氏は1970年以来青森県教育庁に勤務されるかたわら、県内外の菌類(きのこ・かび)研究者と連携して青森県産きのこの調査研究に励まれました。1983年東北6県のきのこ研究者の有志が集まり、日本菌学会東北支部を発足させました。工藤氏は設立メンバーの一人として参加されています。また工藤氏は1987年、青森県のアマチュア研究者が集まり、より一層のきのこの知識向上のために青森県きのこ会を発足させ、2003年から会長を務めておられます。

さらに、1994年きのこ愛好者の梁山泊とも言うべき甲蕈塾を自宅に開設、次いで広大なブナ林をかかえる八甲田山をフィールドに、きのこ研究母体として2001年甲蕈塾を発展させた菌蕈研究会を発足されております。2012年には日本菌学会教育文化賞を受賞されました。2017年には青森県きのこ会設立記念事業の一環として、535頁にもおよぶ大冊「青森県産きのこ図鑑」¹⁾を発刊されました。北日本のヌメリガサ科を専門とするアマチュア研究者としてご活躍されています。本講演では以下のような3部構成でヌメリガサ科菌類の分類についてお話いただきました。

1. はじめに、きのこの研究のきっかけ
2. 本郷(1982)によるヌメリガサ科の分類
3. Lodgeら(2013)によるヌメリガサ科の分類

以降、要約です。語り手は工藤氏。本文中、語り口調が端的な箇所がありますが、誌面の都合上ご容赦下さい。また、経歴については「青森県産きのこ図鑑」¹⁾を参考に付加しました。

1. はじめに、きのこの研究のきっかけ

1-1. 今関六也先生との出会い

少しきのこが分かりかけてきたころ、きのこを採取して調べようにも図鑑には載っていないし、身近に指導者もいないため調べようがなく、アマチュアの限界を感じていた。当時、材に発生するタマチョレイタケに似たきのこを見つけていた。地元の図鑑ではアミスギタケと掲載されていたが、どうも違うと思っていた。ちょうどその頃、日本菌学会(1986年、弘前大学)が青森で開催され、日本菌学会元会長の今関六也先生とお会いした。思い切って写真をお見せし、材上生のタマチョレイタケではないでしょうかとお話したところ、標本を送ってくださいと言われお送りした。後日、やはりタマチョレイタケの材上生のものと教えていただいた上に、「今回の発見はアマチュアの観察の賜物」と添え書きの礼状が届いた。そこで地元のきのこを十分観察できるのがアマチュアの強みだと気づき、アマチュアとしての役割を再認識することができた。雪が降らない限り土日は山に行き、朝から晩まできのこを観察した。地元の利便性を生かした観察力はアマチュアに匹敵するものはない。独学の限界を感じ始めていたが、また改めて独学でやるという勇気を与えてくれたのが今関先生だった。現在はアマチュアの研究内容も高度になってきて、プロとの境界が曖昧になってきているが、基本である観察の重要性は変わらないと思うので、最近の観察力の低下が心配である。もったきのこの実物を観察して、その上での色々な研究なんじゃないか、と若い人に言いたい。

1-2. 大谷吉雄先生との出会い

青森きのこ会発足後まもなく、日本菌学会元会長の大谷吉雄先生が、地元青森で頭部が陣笠状に開いたオオズキンカブリが発生している旨お話ししたのをきっかけに青森県に調査に訪れられ、春の八甲田の山々を調査された際に同行し、子囊菌類の研究方法についてご指導いただいた。この出会いがクロムラサキハナビラタケやムツノクロハナビラタケの発見にも結びついた。^{2, 3)}

1-3. 長澤栄史先生との出会い

財団法人日本きのこセンター菌茸研究所室長の長澤栄史先生が、ナラタケなどのきのこ調査で来県されたときに、各地を案内したことがきっかけで青森県きのこ会の顧問を引き受けていただくことになった。本郷先生および長澤先生ご指導の下、「青森のきのこ」⁴⁾、「東北きのこ図鑑」⁵⁾さらに「青森県産きのこ図鑑」¹⁾を出版した。

1-4. 本郷次雄先生との出会い

長澤先生のご紹介により、本郷次雄先生の自宅で開かれていた勉強会である HONGOS 会に参加させていただき、全国のアマ・プロの研究者と交流した。特に日本の最北からの参加者ということもあり、本郷先生のご自宅に泊めていただき、アカヤマタケ属菌の図版を拝見した。その頃、種差少年自然の家へ赴任していた。そこは青森県の太平洋側にある自然の芝生が広がる丘陵地帯で、ヤマセ（山背、偏東風）の影響で夏でも肌寒く湿度が高く、きのこが出やすい環境だった。多いものでは一度に同じ種類のアカヤマタケ属菌が数百個も一斉に生えた。同じ種のキノコをたくさん観察していると種内での変異の範囲がわかるようになり、同時に他種との違いもみえてくるようになった。

任期中の3年の間、自分が見て種が区別できるようになるまでひたすら観察を続けた。

HONGOS 会で青森産のアカヤマタケ属菌を紹介したところ、長澤先生から「日本のヌメリガサ科

の菌は本郷先生がほとんど調べられていて、資料も揃っているので勉強しやすいでしょう」と甘い誘惑もあり、ヌメリガサ科の研究を始めるきっかけとなった（後で現実を突きつけられる結果となったが）。一旦、嵌ったら手ぶらで抜け出すわけにはいかない。わかったらやめようと思っていたが、一生かかってもわからないきのこだと分かったので、結局やめられないでいる。

2. 本郷（1982）によるヌメリガサ科の分類

ヌメリガサ科 Hygrophoraceae 菌類について、本郷先生らの分類体系に基づいて簡単に紹介したい。1982年、ヌメリガサ科の分類体系は日本では本郷先生により提案されたが、Singer 先生（1975）の分類体系に従っている⁶⁾。

ヌメリガサ科の分類は、原色日本新菌類図鑑⁶⁾にもあるのでゆっくり図鑑を見ていただきたい。ヌメリガサ科菌は、傘は粘性～膠性または乾性、表皮は匍匐性の糸状菌糸からなるか、または細胞状、子実層状など。ひだは厚く蠟質。被膜を有するものも欠くものもある。担子器は長く、通常胞子の長さの5倍以上。胞子紋は白色。胞子は無色、球形～長楕円形、中央ややくびれることがあり、表面は平滑、まれにいぼまたはとげにおおわれる。ヌメリガサ科はどれを見てもひだが厚っぽい。なぜひだが厚いかというと、前述のとおり担子器が長いからである。

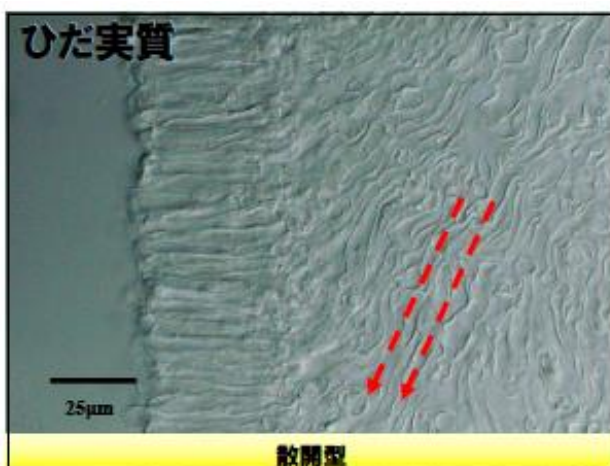


ヌメリガサ科Hygrophoraceae の主要な諸属

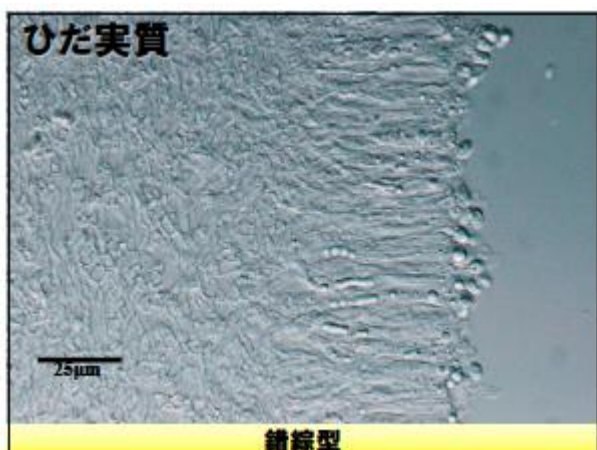
ひだ実質の構造

- ・ 散開型 — **ヌメリガサ属 *Hygrophorus***
- ・ 錯綜型 — **オトメノカサ属 *Camarophyllus***
- ・ 並列型 } **アカヤマタケ属**
- ・ 類並列型 } ***Hygrocybe***

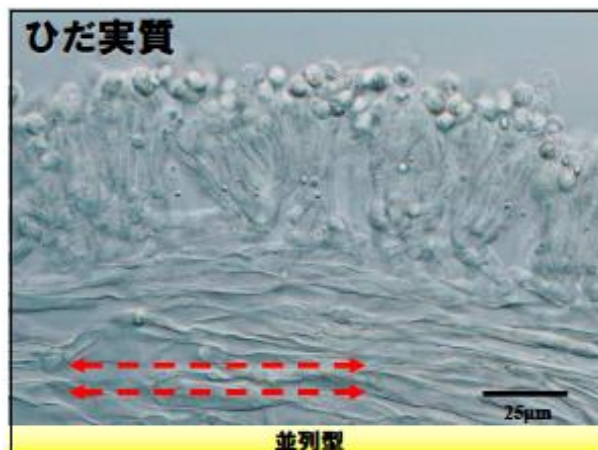
旧来の分類体系では、ひだ実質の構造が散開型はヌメリガサ属、錯綜型はオトメノカサ属、並列型と類並列型はアカヤマタケ属と大まかに分けられていた。今でも重要な分類の決め手となっている。



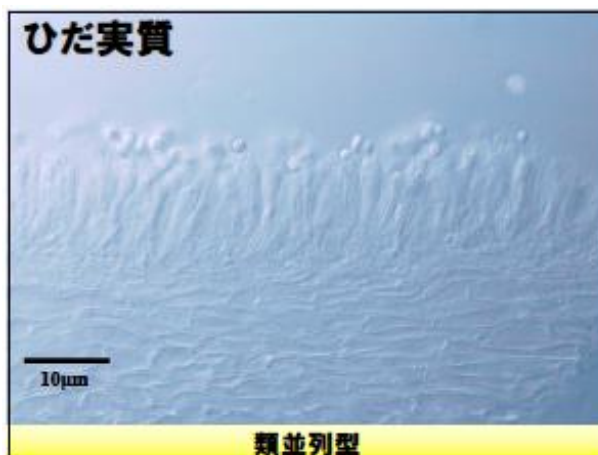
上図は散開型のひだ実質の図で、菌糸が中央から縁の方に広がっている。



また、錯綜型のひだ実質では、菌糸が入り乱れている。



更に、並列型は菌糸が並列に走っていて、1本の菌糸細胞が長い。長いものでは1,000µm以上もある。



最後に、類並列型は菌糸が並列に走っているが、菌糸細胞が短いのがわかる。

ひだ実質の構造は図鑑の絵のように明瞭ではないが、いくつも調べていくと顕微鏡で見て違いがわかるようになる。

ヌメリガサ科には7属置かれているが、下3属については日本からの報告がない(下図)。

ヌメリガサ科 Hygrophoraceae

Hygrophorus Fr. ヌメリガサ属
Camarophyllus Kummer オトメノカサ属
Hygrocybe Kummer アカヤマタケ属
Hygroaster Singer ホシミノヌメリガサ属
Neohygrophorus Singer
Humidicutis (Singer) Singer
Hygrotrama Singer

本郷先生の分類によるヌメリガサ科の主要な3属は、ヌメリガサ属、オトメノカサ属、アカヤマタケ属をいう。

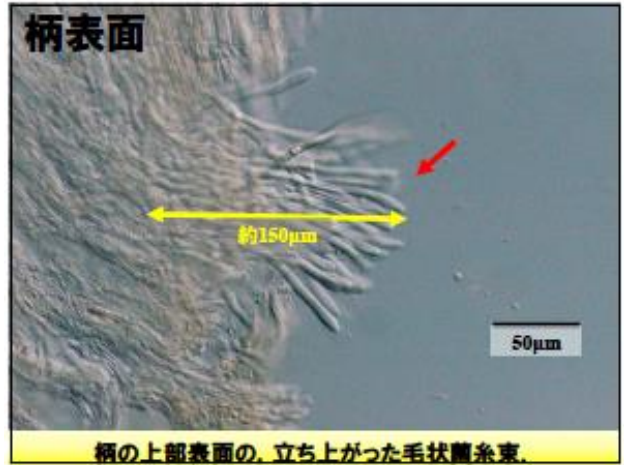
ヌメリガサ属はひだ実質が散開型。胞子は非アミロイド、菌糸に通常クランプがある。日本では中部以北に多いとされているが、青森ではあまり多いとは思わない。

ヌメリガサ属 *Hygrophorus*

ひだは通常柄に垂生、実質は散開型。柄にはしばしばつばがある。胞子は非アミロイド。菌糸に通常クランプあり。外生菌根性。日本では中部以北に多く、また、西南部でも山岳地帯に多い。
 基準種: シロヌメリガサ *Hygrophorus eburneus*
 所属する節: シロヌメリガサ節 Sect. *Hygrophorus*, コケイヌメリガサ節 Sect. *Colorati*, フキサクラシメジ節 Sect. *Pudorini*, チャヌメリガサ節 Sect. *Discoidei* の4節。

最近気づいたのだが、青森の人も含め東北の人は、ヌメリガサ属のきのこを食べてしまう。きのこ採りが多い青森では、研究者の手に入る前に食べられているから少なく、本当は多いのかもしれない。アカヤマタケは色が鮮やかで毒々しいというのがきのこ採りの言い分だから、採られずに研究の材料になったのかと思う。図鑑には書かれていないが、ヌメリガサ属のきのこの柄の頂部には白い粒々、微細な点々が見える。正体は柄のシ

スチジアでヌメリガサ属を見分ける一つのポイントなので見たことのない人は見て欲しい。



ヌメリガサ属、オトメノカサ属、アカヤマタケ属各属の節、亜節、基準種等詳細については割愛します。原色日本新菌類図鑑⁶⁾あるいは当日の配布資料をご確認ください。

次に、ホシミノヌメリガサ属について説明する。

ホシミノヌメリガサ属 *Hygroaster*

胞子に疣またはとげがあり星形。ひだ実質は典型的にやや散開型。クランプを欠く。偽シスチジアはないかまたは発達が悪い。熱帯産。
 基準種: ホシミノヌメリガサ *Hygroaster nodulisporus*

※ 国内からホシミノヌメリガサ *H. nodulisporus* に類似した菌が採集されており、日本菌学会青森フォーレでも採集されているが、同菌ではクランプが存在する上に採集地は亜熱帯ではない。

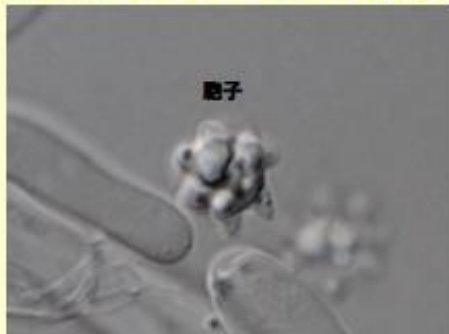
1986年、広島でホシミノヌメリガサに類似した菌が採集されている^{7, 8)}。だが広島は熱帯ではない。また、2019年、日本菌学会青森フォーレでも採集されているが、同菌ではクランプが存在する上に、採集地はもちろん熱帯ではない。はじめニオイヒメノカサの乾いたものと思ったが、傘が黒っぽいし、ひだが白っぽいし、何か違うと思

った。何となくどこかで見たことがあると思っ
 いたところ、ふと、上田俊穂先生から昔送って
 いただいた広島産のホシミノヌメリガサ属菌の写
 真に似ていると思ひ出した⁹⁾。ただし問題があ
 った。採取品は担子器の基部にクランプがある。広
 島産のものもクランプがあるという記録があっ
 た。ホシミノヌメリガサ属はクランプを欠くは
 ず。では何か。疑問が残った。

国内産ホシミノヌメリガサ属菌



国内産ホシミノヌメリガサ属菌



国内産ホシミノヌメリガサ属菌



3. Lodgeら(2013)によるヌメリガサ科
 Hygrophoraceae 科の分類¹⁰⁾

アカヤマタケ亜科 Subfam. *Hygrocyboideae*
 のアカヤマタケ連 Tribe *Hygrocybeae* に所属する
 属として、アカヤマタケ属 *Hygrocybe* とホシミ
 ノヌメリガサ属 *Hygroster* の2属が置かれてい
 る。

Lodgeら(2013)による
 Hygrophoraceaeの科内分類

Hygrophoraceae科

- ・ アカヤマタケ亜科 Subfam. *Hygrocyboideae*
- ・ シロヌメリガサ亜科 Subfam. *Hygrophoroideae*
- ・ Subfam. *Lichenomphaloideae*
- ・ Cuphophylloid グレード

ホシミノヌメリガサ属 *Hygroster* の基準種は
 ホシミノヌメリガサ *Hygroster nodulisporus* で
 あり、クランプを欠く。地上生でこれまでは熱帯
 雨林から亜熱帯の限られたところに生息とある。

ホシミノヌメリガサ属 *Hygroster*

基準種: ホシミノヌメリガサ *Hygroster nodulisporus*

特徴: 傘は窪む。表面は粘性がなく、暗褐色か白
 色。ひだは厚く、垂生、疎またはやや疎。担子胞
 子の外形は類球形か球形で、多角形でなく、とげ
 は長く頂点が鈍角または鋭角の円錐形、無色、
 非アミロイド。担子器と担子胞子の長さ(模様を
 除く)の比率は5以上。ひだ実質は類並列型、クラン
 プを欠く。地上生でこれまでは熱帯雨林から亜熱
 帯の限られたところに生息。

結局、Lodgeらの分類においても国内産ホシミ
 ノヌメリガサ属菌がどこに位置するのか、どの種
 に近いのかわからなかった。というのも Ludwig
 ら(1977)により、クランプを持つ種類である
 温帯に発生する *Hygroster lacteus* を含めて属
 を改定する考えも提唱されたが、Lodgeらの解析

(2013)では、*H. lacteus*はデータに含まれなかった。Lodgeらの研究では日本産標本解析がほとんど行われていないことから、今後国内産の標本の精査が待たれる。プロの研究者に任せたい。

質問およびコメント

質問1：青森フォーレでホシミノヌメリガサ属菌を何というきのこに似ていると思われたのですか？

工藤さん：傘の色の具合から、ニオイヒメノカサまたはウスアカヒメノカサと思いました。なお、ニオイヒメノカサは多くの方がオオヒメノカサと言っているもので、多分オオヒメノカサそのものは日本にはないのではないかと考えています。またヌメリガサ科は生のときの情報（傘の滑りの有無など）を得た上での乾燥標本の観察が大切です。

質問2：生の標本と乾燥標本で孢子径は変わりますか。

工藤さん：ほとんど変わりません。

質問3：顕微鏡観察は生、乾燥標本どちらでされていますか。

工藤さん：撮影装置が付いている顕微鏡があまり使えないので、生の状態でなければ観察できないものは生で確認しますが、後で乾燥標本を再度詳細に観察して画像を保存します。計測もその画像を使って測定します。

質問4：一部地域で「ヒスイタケ」と呼ばれるワカクサタケによく似たきのこの写真を見て下さい。大阪の都市に近い山の水気の多い苔の生えたような道端の、露頭のような場所に5月か11月に生えているのでフカミドリヤマタケとはちょっと発生環境が違うと思います。ワカクサタケのような粘性があります。機会があれば実物を見ていただきたい。

工藤さん：写真を見る限り、フカミドリヤマタケに近いと思うが、実際に顕微鏡で調べてみないとわからない。ワカクサタケに似た緑色の菌は、実

際は何種類もあると思います。

コメント（佐藤博俊さん）：Lodgeらの論文をご紹介いただきまして勉強になりました。大変だったと思います。個人的には担子器および孢子が大小2型性の菌の紹介が興味深かったです。標本は複数調べられましたか？

工藤さん：標本はいくつも見ました。長澤先生にはなぜ青森だけにそんな菌が多いのかと聞かれましたが、小さい孢子は未熟だとして数えないことが多いから2型性の菌は今まで気づかれなかっただけなのかも知れません。なお、全部見たわけではないが、孢子紋を採取したスライドガラス上では大きい孢子の方が発芽しやすい傾向があります。なぜ大小の孢子を作るのか、自然界で何かの役に立っているかもしれないが、本当のところはきのこに聞かないとわからない。

感想

青森をはじめ東北の人はきのこを食べてしまっ、研究者の手に入るものは少ないという言葉にクスッと笑ってしまいました。楽しいご講演でした。講演では、担子器および孢子が大小2型性の菌が青森で見ついているが、Lodgeらアカヤマタケ属の分類のどの節にも含まれない未記載種（傘の表面の粘性の有無、ひだ実質の型、大担子器の長さ/大孢子の長さの比が5以上か5以下か、縁シスチジアの有無を確認した結果）が存在するという紹介がありました。次回の工藤さんのお話が楽しみです。本文ではだいぶ省略してしまいましたが、工藤さんが99頁にも及ぶLodgeらの壮大な論文を読まれていたこと、突然のZoomでの発表依頼に応えていただいたこと、徹夜でスライド準備していただいたこと、気力・体力がとんでもないと思いました。きのこにかける情熱や姿勢は到底真似できるものではないですが、見習いたいものです。日本菌学会の講演集を辿ると、ヌメリガサ科については、2006年から2019年にかけて、長澤先生と連名で、数々の新種や新称

を發表されています¹¹⁻²⁰⁾。アマチュアとプロが協力して新種記載するという理想の形を体現されていると思いました。きのこは一生かかってもわからないことがわかったから、結局やめられないでいるという言葉がなんだか心に沁みました。ありがとうございました。

参考文献

1) 工藤伸一 (2017) 青森県産きのこ図鑑. アクセス 21 出版, 青森
 2) 工藤伸一・大谷吉雄・長澤栄史 (1994) 日本新産種 *Ionomidotis irregularis* (クロムラサキハナビラタケ) について. 日本菌学会大会講演要旨集 38, p. 62
 3) 工藤伸一・長澤栄史・手塚豊 (2000) 日本産クロムラサキハナビラタケ属 (*Ionomidotis*) の 1 新種について. 日本菌学会大会講演要旨集 44, p. 22 ムツノクロハナビラタケ (新称) を報告
 4) 工藤伸一・手塚豊・米内山宏 (1986) 青森のきのこ. グラフ青森, 青森
 5) 工藤伸一 (2009) 東北きのこ図鑑. 家の光協会, 東京
 6) 今関六也・本郷次雄 (編著) (1987&1989) 原色日本新菌類図鑑 (I) & (II), 保育社, 大阪
 7) 山手万知子 (1988) 牛田山のきのこ. 牛田山の自然 (キャンパスの自然刊行委員会編). 広島女学院, 広島, pp. 57-71 62-63 頁に *Hygroaster nodulisporus* (Dennis) Singer (ホシミノヌメリガサ) の説明があります
 8) 川口泰史 (2016) 山口県産きのこ類の採集・確認目録. 豊田ホテルの里ミュージアム研究報告書 8: 21-163 <http://www.hotaru-museum.jp/pamphlet/images/bul2015/5%20Kawaguchi%81i2016%81j.pdf> (2021年5月10日閲覧)
 9) 上田俊穂 (2011) 最近見たきのこ. 関西菌類談話会会報 No. 28, pp. 18-19
 関西菌類談話会スライド大会の報告, ホシミノヌメリガサの採集記録を紹介

10) Lodge, D. Jean, et al. Molecular phylogeny, morphology, pigment chemistry and ecology in Hygrophoraceae (Agaricales). *Fungal Diversity*, 2014, 64: 1-99. 電子版として 2013年公開. 著者に服部力先生も名を連ねている. 謝辞には工藤さんの名前も記されている <https://link.springer.com/article/10.1007/s13225-013-0259-0> (2021年5月10日閲覧)
 11) 工藤伸一・長澤栄史 (2006) 北日本産アカヤマタケ属 *Hygrocybe* の 2 新種について. 日本菌学会大会講演要旨集 50, p. 33 トガリユキヤマタケ (新称) クロゲヤマタケ (新称) を報告
 12) 工藤伸一・長澤栄史 (2007) 北日本産ヌメリガサ科菌類に関する研究 1. アカヤマタケ属の 2 新種および 2 日本未記録菌について. 日本菌学会大会講演要旨集 51, p. 73 アケボノオトメノカサ (新称) ツブエノシロヤマタケ (新称) ニオイヒメノカサ (新称) スミゾメキヤマタケ (新称) を報告
 13) 工藤伸一・長澤栄史 (2008) 北日本産ヌメリガサ科菌類に関する研究 2. アカヤマタケ属の 2 新種およびヌメリガサ属の 1 新産種について. 日本菌学会大会講演要旨集 52, p. 72 ミドリヤマタケ (新称) ムツノササクレキヤマタケ (新称) ダイダイヌメリガサ (新称) を報告
 14) 工藤伸一・長澤栄史 (2009) 北日本産ヌメリガサ科菌類に関する研究 3. アカヤマタケ属の 2 新種について. 日本菌学会大会講演要旨集 53, p. 51 ダイダイヤマタケ (新称) ウラムラサキヤマタケ (新称) を報告
 15) 工藤伸一・長澤栄史 (2010) 北日本産ヌメリガサ科菌類に関する研究 4. アカヤマタケ属の 2 新種について. 日本菌学会大会講演要旨集 54, p. 89 マルミノシロヤマタケ (新称) ミドリヌメリタケ (新称) を報告
 16) 工藤伸一・長澤栄史 (2011) 北日本産ヌメリガサ科菌類に関する研究 5. ヌメリガサ属の 1 新種およびアカヤマタケ属の 2 新種について. 日

本菌学会大会講演要旨集 55, p. 4 オシロイヌメリガサ (新称) ウスハダイロガサ (新称) フカミドリヤマタケ (新称) を報告

17) 工藤伸一・長澤栄史 (2012) 北日本産ヌメリガサ科菌類に関する研究 6. アケボノサクラシメジ類似のヌメリガサ属菌 2 種について. 日本菌学会大会講演要旨集 56, p. 26 ハダイロサクラシメジ (新称) ムツノアケボノサクラシメジ (仮称) を報告

18) 工藤伸一・長澤栄史 (2013) 北日本産ヌメリガサ科菌類に関する研究 7. 2 形性の担子器および胞子をもつアカヤマタケ属の 2 新種について. 日本菌学会大会講演要旨集 57, p. 24 フタカタヤマブキヤマタケ (新称) フタカタウスキヤマタ

ケ (新称) を報告

19) 工藤伸一・長澤栄史 (2014) 北日本産ヌメリガサ科菌類に関する研究 8. アカヤマタケ属の 2 新種について. 日本菌学会大会講演要旨集 58, p. 47 ムツノダイダイササクレガサ (新称) マツノキノメリタケ (新称) を報告

20) 工藤伸一・長澤栄史 (2019) 北日本産ヌメリガサ科菌類に関する研究 9. アカヤマタケ属の 1 新種およびオトメノカサ属の 1 新産種について. 日本菌学会大会講演要旨集 63, p. 77 フタカタシュイロガサ (仮称) タネサシチャオトメノカサ (新称) を報告

(2021年5月11日 受付)



青森から Zoom 会議にて講演をされる工藤伸一氏と、40 人近く参加の皆様

森本彦三郎氏の「きのこ盆栽」と近年はやりだした「きのこリウム」

菌楽者・雑想楽者 萩本 宏

私は、「盆栽に生えたきのこ」について本誌の先号 (No. 43) に投稿させていただいた¹⁾。その際、本会報の編集委員長の斎木達也氏から「きのこリウム」なるものを教えられた。私は、これは、木、金属、陶磁器、ガラスなどで作られた模擬茸か採集したり買ってきたりしたきのこを水槽の底に敷いた土などの床材に突き挿す「生け茸」かと思った。それで、私流のきのこリウムを作り、きのこ展に出品することを思いついた。

それは、スッポンタケとタケリタケとマツタケを土中に立て、山姥の揃毛と称して神社や寺の宝物として崇められている菌糸束を敷いて飾りつけ、「Boys be ambitious !」と名づけたものである。しかし、3種類のきのこを同時に手に入れるのは容易でない。さらに、口にしづらい学名や和名をもつきのこや、隠喩として名高いきのこをこれ見よがしに展示するのは、きのこ展の主催団体や展示場の貸与者から品格に関わると拒絶されそうである。それに、菌糸から切り離されたきのこを、あたかも生えているように見せるのは欺瞞である。だから、これは思いつきにとどめることにした。

ところが、「きのこリウム」を調べてみると、それは私の予想と違って、成長するきのこを観賞魚用の水槽などの中に生やし、蘚苔類やシダ類、枯れ木などを添えて鑑賞するものであった。きのこは、きのこリウムの作成者自身が培養するのかと思ったが、そうではなく、菌床や菌を植え込んだ原木を買ってきて土中に埋め込むということで、少しがっかりしたが、それでも、私が予想したものよりもはるかによかった。

きのこリウムで思い出したのが、100年近くも昔、昭和の初めの森本彦三郎氏 (1886~1949) によるきのこの盆栽である。きのこの盆栽は、近代

的きのこ栽培の真髄である菌床栽培の発明者の森本彦三郎氏が、その手法を駆使したからこそできた技である。ツクリタケ (通称マッシュルーム) の我が国における栽培法の確立者であり、かつ菌床栽培と櫛木栽培用の純粋培養種菌の二つの発明者である森本氏については、私は日本菌学会会報 (濱田稔先生と共著)²⁾、関西菌類談話会 50周年記念号³⁾ と千葉菌類談話会通信⁴⁾ に発表させていただいた。

森本氏はアメリカに16年間、足かけ17年 (1905年6月~1921年6月24日) 滞在してツクリタケの栽培法と菌類の純粋培養法を習得した。帰国したのは今からちょうど100年前である。帰国後、京都市南部、京阪電鉄の丹波橋駅の近くの京都府紀伊郡堀内村 (現京都市伏見区水野左近東町) でツクリタケを栽培した。その際、欧米から輸入するツクリタケの種菌が輸送中に劣化することから、その純粋培養種菌を国産化し、その延長上で、米糠と鋸屑を培地として、純粋培養でのシイタケの栽培法 (私は、森本氏はシイタケの子実体を生やすためではなく、純粋培養種菌を得る目的で実験していて偶然子実体が発生したことが、菌床栽培の発明に導いたと推察)、次いでなめ茸 (エノキタケ) の栽培法 (京都府南桑田郡篠村、現亀岡市篠町の依頼による) の発明に成功するや (資料1、2)、この手法をさまざまなきのこに応用した。

森本氏は、純粋培養した菌糸がガラス瓶中に充満すると、その瓶を割り、菌糸の蔓延した培地を取り出して、水を張った皿の上に載せていたことを資料2の写真からうかがうことができる。私は、この写真を初めて見た時に、「きのこ盆栽」と思ったくらいだから、森本氏が、何も感じないということとはあり得ないと思う。さらに、華道未

生流の師範であり、かつ事業を手伝っていた英代夫人（1894～1984）もエノキタケを花に見立てることはそれほど難しいことではなかったと推察する（写真1）。夫妻のどちらがエノキタケを花に見立てたのかは分からないが、「花代わりに成るナメ茸発生塊」（写真2）や「榎たけの盆栽 森本式純粋培養」（写真3）が、森本氏の著書に掲載されている⁵⁾。

なお、なめ茸（なめたけ、ナメタケ）を指すきのこは、地方ごとにいろいろあるが、森本氏がいうなめ茸はエノキタケである⁶⁾。今日では、「なめ茸」はエノキタケの佃煮の瓶詰の商品名になっている。

森本氏は、エノキタケを米糠・鋸屑培地（資料1と2には鋸屑に米糠を混合した記載はないが、資料2と同年に発表した文献11には記載している。新聞発表では意図的に伏せたと推察する）で栽培しようとしたが、発蕈しないので地下室に放置しておいたものにエノキタケが生えているのを、掃除のために入室した夫人が見つけた（濱田稔先生と私が、1961年に森本養菌園の事務所で英代夫人と長男肇氏から直接聴取）。この年（1928年）に、夫人がこれに気づかなかつたら、森本氏の運命は大きく変わっていたはずである。夫人の事業に対する貢献は莫大である。

このシイタケやエノキタケの栽培法の発明と製品化の時期は、まさに、大正から昭和への転換期であった。旧皇室典範（1889年2月11日～1947年5月2日）第2章の第11条、「即位ノ禮及大嘗祭ハ京都ニ於テ之ヲ行フ」に基づいて、昭和天皇の即位の礼と大嘗祭が京都で行われた。森本氏は、この即位御大礼（1928年11月10日）に際して、ときの京都府知事（内務官僚）海原重義氏からの要請で、両陛下にツクリタケ1貫目（3.75kg）、各宮殿下に100匁（375g）を知事からの献上品として納入した（資料3）。これに対して、知事から次のような感謝状を贈られた。

感謝状に曰く、「謝状 紀伊郡堀内村 森本彦

三郎（敬称はない） 御大禮ニ膺（あた）リ御用品調達ノ用命ヲ拜スルヤ至誠奉公ク其ノ用務ヲ全フシタルハ洵（まこと）ニ奇特ノ至リナリトス依テ茲ニ深厚ナル謝意ヲ表ス 昭和三年十一月二十六日 京都府知事海原重義」という上から目線の感謝状である（括弧内の注と振り仮名は著者による）。また、この時のものと思われる「賜御買上シャンピニオン」の名札を添えたツクリタケを入れた容器（竹籠）と「賜展覧光栄 榎茸」の名札を添えた鉢植えのエノキタケの写真がある（写真4）。

森本氏はシイタケに続いてエノキタケの菌床栽培法を発明したことで勢いづいて、短期間にヒラタケ、樺しめじ、マイタケ、マンネンタケの栽培に成功した。そして、これらの純粋培養種菌の生産と販売にのりだした。1935年3月15日発行の『培養ニュース』の27, 28頁（資料4）には前記種類のすべての種菌の価格が掲載されているので、それらの純粋培養は、1935年以前に成功していたことが分かる。

なお、樺しめじは標準和名のブナシメジではない。東北地方で「なめこ」と称せられていたきのこである。森本氏は、この山形県で「なめこ」と称せられているきのこ（複数種）を1929年10月に山形県で採集して⁷⁾、米糠・鋸屑培地で栽培し、2種を川村清一氏に送ったところ、川村氏は「なめこ」の一つはヌメリスギタケ、*Pholiota adiposa* (Fr.) Qué1. であると言い⁸⁾、森本氏がこれを通称の「なめこ」、商品名を「ぶなしめじ」、和名を川村氏に従ってヌメリスギタケとしていた。しかし、川村氏は、山形県産「なめこ」なるものは、他の1種のナメスギタケの方が多量を占めていると記述している。ナメスギタケは、現在、標準和名のナメコであるから、森本氏は種菌として販売すべききのこを間違えてしまったように思う。しかし、この川村氏の記載は、森本氏はヌメリスギタケとナメコの両種の栽培に成功したことを物語っている。

1928年は、森本氏にとっては、福神と厄神が一緒に訪れたような年であった。技師長として企画した日本チャンピオン株式会社（森本養菌園とは全く別の企業）が倒産し、5万円の借財を背負った。かような時期のエノキタケの菌床栽培法の発明と御用品用達は、森本養菌園の製品の信用度（削除）を高め、借財の返済に大きく寄与するとともに、森本氏の経営に対する自信を深めたと推察する。

前記の御大礼での御用達が契機になったと思うが、森本氏は、御大礼の翌年、昭和4年（1929年）3月18日に皇居に赴き、昭和天皇にエノキタケの盆栽や純粋培養菌糸などを献上した（写真5）。皇太子時代から赤坂離宮の生物学御研究所（1928年9月に皇居内に新設移転）で研究に勤しんでおられた昭和天皇への献上を森本氏自身が思いついたのか、誰かが考えついて森本氏に提言したのかは分からない。

献上品の内容は、宮内大臣一木喜徳郎氏から昭和4年3月18日付けの森本彦三郎氏に宛てた書面に記されている。それらは、ペトリ皿内のエノキタケ孢子、小試験管入り鋸屑培養のエノキタケ菌糸、中試験管入り鋸屑培養のエノキタケ菌糸、大試験瓶入り鋸屑のエノキタケ菌糸、鋸屑塊に発生中のエノキタケ、ポプラ櫓木に発生中のエノキタケの6品である（鋸屑培地とは米糠・鋸屑培地と理解する）。

これらの献上品はシイタケではなくエノキタケである。世間での認知度は、エノキタケよりもシイタケの方がはるかに高かったはずであるが、森本氏は、米糠・鋸屑培地での純粋培養法による栽培は、シイタケ栽培者にはメリットがなく、エノキタケ栽培への適応が有利と判断し、事業をその方向に向けたこととエノキタケの献上は軌を一にしていると推察する。なお、シイタケについては、米糠・鋸屑培地の純粋培養菌糸を本来の目的であったと思われる櫓木栽培用の純粋培養種菌として販売した。

エノキタケを花に見立てたり、「榎たけの盆栽」と言ったりした森本氏が、昔から乾燥品が装飾品にされていたマンネンタケの盆栽を思いつくのは至極容易であったと思う。しかし、私の推察とは逆に、マンネンタケの盆栽を意識したうえでのきのこ盆栽であったのかもしれない。

前記『培養ニュース』の10頁には「園主 新発見の支那シメジと靈芝（幸い茸）」と題した項があり、「靈芝（幸い茸）に就いて」（13頁）と「靈芝（幸い茸）栽培法」（14頁）の記事がある（資料5）。

『培養ニュース』よりも後の発行と思われる『靈芝（幸い茸）に就いて』と題したパンフレット（資料の提示を省略）には、マンネンタケは、種菌50瓶分（1瓶は、500g用の試薬瓶の大きさ）が2円、既に子実体が発生した菌糸塊（菌床）と菌糸が蔓延して発生する状態になった菌床をそれぞれ1円50銭としている。

マンネンタケは装飾品ということもあってか、種菌を販売するだけでなく、このように子実体が素早く、かつ確実に発生するように工夫した商品を出品していた。

なお、支那シメジとは、フクロタケ（草菇）、*Volvariella volvacea* var. *volvacea* (Bul.) Sing. のことで、中華料理で馴染みのきのこである。漢字の「支那」は、今は死語であるが、文献のきのこ名を勝手に変更するのは如何なものかと思うので、ここではパンフレット通りに記した。

フクロタケの種菌については、森本氏が1932年と1933年、あるいは兩年の中華民国（現中華人民共和国）旅行で得たものであり、1933年の夏にはその栽培に成功していることからパンフレットはその頃のものとして推察する。他方、このきのこ栽培の成功について、川村清一氏は1936年6月と記載しているが⁸⁾、この年は、森本氏が「草菇人工培養装置」で帝国発明功労彰会の名誉金牌を受賞した年（表彰状は昭和11年1月10日の日付）であって栽培に成功した年ではない。

それにしても、谷口雅仁氏の関西菌類談話会会報の前号 (No. 43)⁹⁾への寄稿によると、フクロタケの日本での自生の記録が川村氏によるもの1件しかないというのは不可解である⁸⁾。

川村氏が観察したフクロタケは、「昭和2年10月25日、東京府下高尾山に於て、路傍の杉の巨樹の根元空洞中に生えてみたものを採った」とあるので、森本氏の中華民国からの持ち込みによる帰化きのこではない。

森本氏はツクリタケを「西洋松茸」と名付け（「あれはマツタケと関係ない」とでも言われたのか、後にシャンピニオンやフランス茸、マッシュルームに変更）、なめこ（地方名）を「撫しめじ」としたが、世間に名前が知られていない食用きのこを、商品化する際には、松茸、しめじ、さるのこしかけ、毒松茸の京都市的分類法に則って「まつたけ」か「しめじ」に仕分けたようである。他方、霊芝はマンネンタケのことであるが、「霊芝」がよく知られていたから、そのままの名前で販売したと思われる。

森本氏は、シイタケ、エノキタケ、ヒラタケ、マイタケ、なめこ（ヌメリスギタケ）などを片端から米糠・鋸屑培地で培養し、子実体が発生する段階に達した菌床を化粧鉢に植え込んでいたようであるが（写真6）、きのこ盆栽として商品化したのは、硬質菌のマンネンタケだけのようである。その他のきのこ盆栽は、宣伝用であると同時に自らも楽しんでいたのかもしれない。写真のきのこ盆栽では、きのこは発生中だったのかもしれないが、鉢とのバランスが悪く、貧相である。もう少し浅い鉢を用いて、菌床を半分くらい地上に出せばよかったのと思う。

土から生えたヒラタケやマイタケは、これらの生態的特性にそぐわない。土から生えるきのこことであれば、ツクリタケを覆土（casing soil：菌糸が堆肥中に蔓延したらその上に敷く微アルカリ性の有機物の少ない土壌）の上に隙間なく生やすと見事だっただろう。

きのこは、冬季に野菜の乏しい寒地、寒冷地では貴重品であったが、全国的な知名度をもつきのこはマツタケと乾燥シイタケくらいで、他のきのこは現地で消費が大部分で、一部が缶詰になって大都会に出まわっていたに過ぎない。森本氏のエノキタケをはじめとするさまざまなきのこの種菌の販売も、副業栽培を対象にしたものであった。

当時は、現在のようにきのこを工業的に大規模栽培する状況になかった。現在のような大規模栽培は、生産物の大規模な消費市場の存在は無論のこと、貯蔵や輸送といったインフラ、品種の確立や改良などがあって初めて可能になる。森本氏の発明は時代に先んじ過ぎた。

ところで、盆栽は、「鑑賞のために鉢に植えられた植物」だと思うが、それだけでは盆栽ではない。自然にある姿を鉢の中に再現してこそ盆栽である。自然にあるものと同じ年代を過ごしながら、樹高は数十分の一の植物を作るのである。

よくできた盆栽は、じっと眺めていると、自然の中の大樹、古木に見えてくる。私は、盆栽が目指しているのは、威厳や風雅といった高尚さを内包するものであって、装飾性はそれに随伴するものと思っている。

一鉢の盆栽にかけられたエネルギーと時間は莫大である。盆栽は枯らしてしまえばまた作ればよいではすまない。盆栽が過ごした50年、100年は容易にとり戻せない。だから、私は、便宜上「きのこ盆栽」と書いているが、きのこが盆栽になるはずがない。

しかし、ミニ盆栽という、装飾性や可愛さ、手軽さに主眼を置いた、誰でも簡単に取り組める鉢植え植物もあるから、きのこ盆栽とは、鑑賞を目的として、きのこを化粧鉢などの容器に、自然の姿を残しながら格好良く生やしたものということでどうだろうか。

ところが、困ったことに、きのこの多くの種類は、むき出しで置いておくと成長しないどころ

か、死んでしまう。だから、きのこ盆栽は保湿のために透明のプラスチック製の覆いなどが必要である。その点、きのこリウムは、口の狭い容器や蓋つきの水槽などの容器を使うから、きのこの成長に好都合である。きのこの大きさに対して容器を大きくすれば、きのこの周辺を植物などで飾ることもできる。

しかし、私は苔の間から生えたシイタケやエノキタケ、ヒラタケを見る気はしない。インスタ映えさえすればよいというのであれば、きのこはツクリタケならぬプラスチックや粘土の造り茸で十分である。そうすれば、シュールな、あるいはサイケデリックな、この世にないきのこも自由自在である。

事実、採集したきのこを転写して人造茸を作って鉢に植え込み、盆栽と称している人もいる¹⁰⁾。私は、それを知ったときは、あまり良い気持ちがいなかった。色と形を似せた粘土きのこなら食品の展示サンプルの方がましであり、それはきのこ凡才のやることと思った。

しかし、著書を読んでみると、きのこの外部形態を細部にわたって写し取るようである。そうであれば、眺めて楽しむだけでなく、立体図鑑としての機能をもたせることができる。各種類について、それぞれ若蕈、成人、老蕈をそろえれば、きのこの直感的同定結果の正誤判定に大いに役立つものになると思なおした。

直感的同定とは、きのこ初心者がよくやる、片手にきのこを持ち、他の片手で図鑑の頁を、「このきのこは、どの図(写真)に似ているかな」と似たものを探しながら繰り返していく初歩的同定方法である。

それに、精密な模写のために費やす作業は、作業そのものがきのこの記憶を深くする。そして、蛇足だが、粘土きのこが盆栽になるのであれば、きのこリウムにもなるはずである。

きのこリウム作りといっても、マツタケとアカマツやナラタケとツチアケビを組み合わせたきの

こリウムを作るのは難しそうだが、エノキタケのきのこリウムにきのこ好きで乾燥に弱いナメタケを放して「ナメタケリウム」や夜光性のきのこを一緒にした蛍雪リウムならぬ「蛍蕈リウム」などはできないことはなかろう。また、色鮮やかな、あるいは形のおもしろいきのこの栽培法を開発し、材料にしたらどうだろうか。

食べられないきのこは、毒きのこは別にして、分類学以外の分野で研究の対象にされることは少ないから、栽培法の開発はきのこの生理学や生態学の進歩に役立つだろう。

きのこの純粋培養は、日用品の活用で十分可能である。高価な器具や設備はいらない。私は、敗戦後間もない中学生の時に、先生のご指導があったことだが、こんろ、木炭、蒸し器を級友で分担して学校に持ち込んで無菌培地を作り、バクテリアを培養した。それどころか、森本氏は、90年以上もの昔、一般の家庭では薪や炭が使われていた時代に、主婦の内職としてエノキタケを純粋培養する方法を1928年の『主婦之友』10月号¹¹⁾と1929年10月の自著⁵⁾に寄稿している。

きのこリウムというのは、発生し、成長するきのこを対象とするのであるから、生け花のような静物(still life)ではなく、生物(living thing)である。だから、きのこリウムに凝っている人は、是非、自然に生えているきのこに目を向け、きのこが自然界で果たしている役割に関心に向けてもらいたい。そのためには、各地にある菌類やきのこに関する研究会や観察会に参加するとよい。そうすれば、きのこリウムのきのこが、「きれい」や「可愛い」だけでなく、きのこの「自然界での働き」が見えるようになって、きのこの生態を投影したきのこリウムができ、楽しみが倍増する。

森本氏のきのこ盆栽を紹介したついでに、きのこ盆栽にも、きのこリウムにも利用できるきのこの楽しみ方を紹介しておく。私は、マツ科植物の毬果(俗称「松ぼっくり」)であるが、この表現は

嫌いである¹²⁾に生えるきのこをプラスチックやガラスの容器、プランターで育てて、きのこの生理生態を調べることを趣味にしている。

毬果の種類はアカマツ、クロマツ、ドイツトウヒ、ハリモミ、ツガなどである。きのこはマツカサキノコ(写真7、8)、マツカサキノコモドキ(写真9)、ニセマツカサシメジ(写真10)、マツカサタケ(写真11)、キチャホウライタケ(写真12)、*Mycena* sp. (写真13)、*Podostroma* sp. (写真14)などである。

これらのきのこは、容器を変えればそのままきのこ盆栽にもきのこリウムにもなる。マツカサキノコとマツカサキノコモドキでは、きのこが空中発生・空中回転するきのこリウムを作ることができる(写真15)^{13~15)}。これらのきのこは素手で触れても問題はなかったが、食べられるかどうかを厳密な安全性試験結果をもとにして判じた資料は知らない。

前記のきのこは、胞子を松毬に着けても、容易に生えないが、いったん生えだすと、水と空気さえあれば、数年間は生え続ける。松毬が他の微生物に喰われないように純粋培養すると10年以上も生え続ける。

マツカサタケは低温処理が不要で、酷暑極寒でなければ年中生える。傘を切り取れば、傷口から新しい傘ができる。湿度条件を変えるといろいろと面白い形になる。可愛いハート型の傘のきのこにもなれば、傘から柄が生えて第二の傘ができたり、柄が分枝してホウキタケのお化けのようになるとったりとシュールで、妖怪的に変身する¹⁶⁾。きのこリウムにはもってこいである。

また、プランターなどに毬果を置いて、前記のきのこを栽培していると、胞子を接種していない、目的外のさまざまなきのこが生えてくる。そのなかには、「これぞきのこリウム向き」というヌメリガサ科の美しいきのこもある(写真16)。

しかし、純粋培養で松毬にヒラタケを生やして、松毬が乾いてきたので、滅菌水を注入した

ところ、マツカサキノコモドキが生えてきたことがあるので^{12、17)}、毒きのこの胞子が侵入し、きのこが生える可能性もないとは言えない。だから、鑑賞した後で、自信がない限り、きのこを捨ててしまうのは勿体ないからといって食べたりしないことだ。無論、子供が触れるような場所に置くのも剣呑だ。カエントケは、ガラス容器の中では珊瑚のように見えるだろうが、これを扱うのは論外である。

きのこ盆栽は森本氏以外の人も楽しんでいたかもしれないが、記録に残したりはしないだろうと思って資料探しを怠っていた。ところが、編集委員による1回目の査読がすんだ段階で、濱田家から遺贈された松浦勇(著者注: 広江勇、1905~1996)『本邦原色菌類辞典』¹⁸⁾に「マンネンタケの鉢植盆栽」と「ヒラタケ並にツツエ(著者注: ナメコ)の盆栽々培法」と題した写真と説明があることを知った。ちなみに、濱田先生はこの図鑑を1949年4月1日に東京で入手された。1933年に定価4円の本が戦後の超インフレで、古書でも480円したようだ。

「ヒラタケ並にツツエの盆栽々培法」の写真では、藍色の平鉢に白砂(?)を敷き、植物と石を添えたヒラタケとナメコが写っている。そして、「ヒラタケ並にツツエは共に鋸屑上に容易に人工栽培が行はれ、且つ温度を変更すれば年中不時に栽培することが出来るので、此の性質を利用して、不時栽培した鋸屑上の茸で美しい、興味あり、独特な雅趣ある盆栽が得られるものである。」(旧漢字は新漢字に変更)と説明している。

松浦勇氏は、『応用菌蕈学研究』¹⁹⁾の598~601頁に森本氏の発明を「実に食用菌蕈の鋸屑栽培は学術的にも実用的にも重大なる発見で、将来の菌蕈利用の方面に一新生命(原文のまま)を開拓したものと称しても過言ではない。(中略)斯くの如き食用菌蕈類の鋸屑栽培の研究は、著者の創設したる応用菌蕈学の一大研究分野であらねばならぬ。」と記述している。

松浦氏の図鑑(1933)と著書(1934)の出版年は森本氏の盆栽作りとほぼ同じであることや、森本氏の発明に対する称賛の記述と森本養菌園の出版物中の写真の転載から推察すると、両者のきのこ盆栽には、関係がありそうである。

五葉松の盆栽鉢にハツタケ(アカハツ?)が生えた話から始まって、アイタケ・ハツタケなどの和名の話、さらにきのこ盆栽ときのこリウムへと脱線した。停年(定年ではない)はそう先ではないので、本業?の「マツ科植物の球果(松毬)に生えるきのこの自然史的研究^{20, 21, 22)}」に関する寄稿に早々に戻りたいと思っている。

文献

- 1 萩本宏 盆栽に生えたきのこ 関西菌類談話会会報 No. 43 : 6~15 (2021)
- 2 浜田稔・萩本宏 茸栽培家森本彦三郎氏の生涯とその研究について 日菌報 3:145~147(1962)
- 3 萩本宏 森本彦三郎氏による菌床栽培法と純粋培養種菌の櫛木接種法の始まり—それはエノキタケではなくシイタケから始まった 関西菌類談話会 50周年記念誌 53~70 (2008)
- 4 萩本宏 森本彦三郎氏が菌床栽培法と原木培用種菌の発明に至った経緯の考察 千葉菌類談話会通信 No. 31 : 42~62 (2015)
- 5 森本彦三郎 実験 食用茸の栽培法(第23版) 森本養菌園 (1929)
- 6 奥沢康正・奥沢正紀 きのこの語源・方言事典 山と溪谷社 (1998)
- 7 森本彦三郎 実験 食用茸の栽培法(第25版) 森本養菌園 (1930)
- 8 川村清一 原色日本菌類図鑑 第5巻 風間書房 (1954)
- 9 谷口雅仁 フクロタケの仲間の観察 関西菌類談話会会報 No. 43 : 34~43 (2021)
- 10 渋谷卓人 きのこ盆栽 築地書館 (2014)
- 11 森本彦三郎 内職と副業に成功した経験(1) 簡単で有利ななめたけの人工栽培 主婦之友 10月号 228~230 (1928)
- 12 萩本宏 松毬に生えるキノコは妖怪だ! 千葉菌類談話会通信 No. 27 : 27~31 (2011)
- 13 萩本宏 マツ科植物の毬果に発生するキノコの研究Ⅰ マツカサキノコモドキ子実体の成長に関する屈湿性成長と土壌依存屈地性起立の二つの仮説の提唱 日本菌学会第56回大会講演要旨集(2012年5月27日講演)
- 14 萩本宏 マツ科植物の毬果に発生するきのこの研究Ⅱ. マツカサキノコモドキの子実体の水分屈性成長仮説の証明 日本菌学会第58回大会講演要旨集(2014年6月15日講演)
- 15 萩本宏 妖怪マツカサキノコモドキはでんぐり返る! 千葉菌類談話会通信 No. 29 : 9~17 (2013)
- 16 萩本宏 妖怪松毬茸物語 千葉菌類談話会通信 No. 29 : 42~49 (2013)
- 17 萩本宏 松毬にエノキタケやヒラタケを生やしてなにになるの? 千葉菌類談話会通信 No. 32 : 16~31 (2016)
- 18 松浦勇 本邦原色菌類辞典 修教社書院 (1933)
- 19 松浦勇 応用菌蕈学研究:茸類の利用法 太陽堂 (1934)
- 20 萩本宏 マツ科植物の球果(松毬)に生えるきのこの自然史的研究Ⅰ. 事の始まり 関西菌類談話会会報 No. 37 : 2~8 (2018)
- 21 萩本宏 マツ科植物の球果(松毬)に生えるきのこの自然史的研究Ⅱ. 野外でのマツカサキノコモドキ、ニセマツカサシメジ、マツカサタケの判別法 関西菌類談話会会報 No. 38 : 34~47 (2019)
- 22 萩本宏 マツ科植物の球果(松毬)に生えるきのこの自然史的研究Ⅲ. 京都御苑におけるマツカサキノコモドキとニセマツカサシメジの子実体の発生消長 関西菌類談話会会報 No. 41 : 24~47 (2020)

謝辞

森本養菌園関係の貴重な資料と写真の利用をお許し下さった故森本肇氏とご子息森本恭次氏に厚く御礼申し上げます。

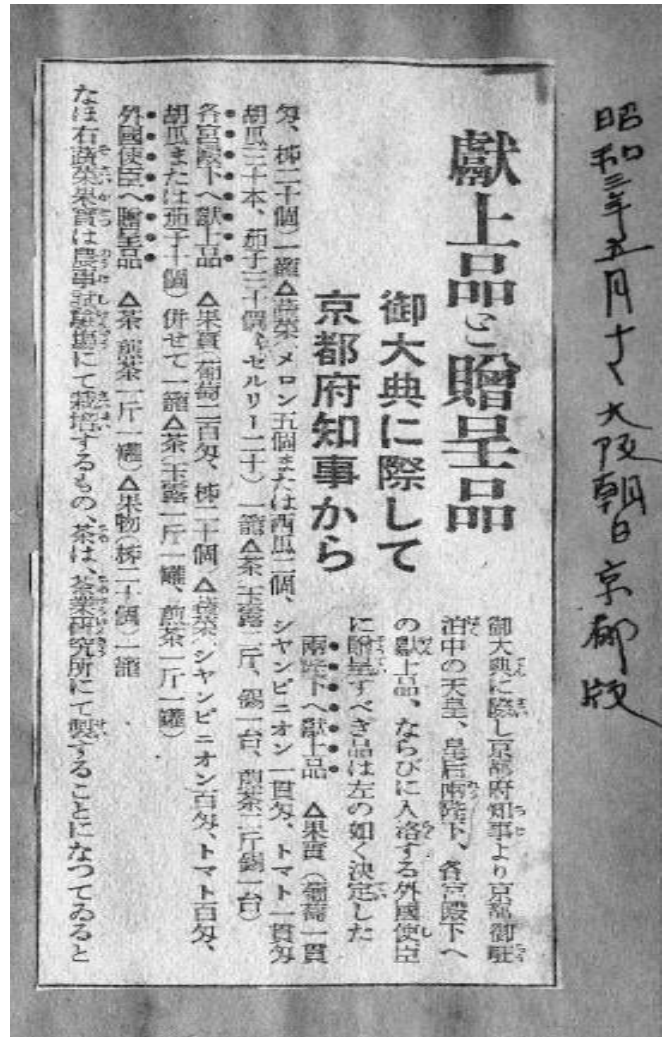
(2021年5月16日 受付)

資料および写真



資料 1

瓶の中の鋸屑培地にシイタケが発生した新聞報道（文献3の56頁の図4および文献4の60頁の写真14と同じ：文献4、10、13、14は千葉菌類談話会のホームページで閲覧可能）。



資料 3

昭和天皇の即位御大礼に際しての京都府知事からの献上品と贈呈品の新聞発表（大阪朝日新聞、昭和3年5月10日）



資料 2

なめ茸（エノキタケ）の鋸屑培地での純粋培養による栽培方法の発明の新聞報道（大阪朝日新聞、昭和3年5月30日）（文献3の54頁の図2および文献4の42頁の資料1と同じ）



写真1 森本英代氏と鋸屑培地での純粹培養で発生したエノキタケ（文献4の48頁の写真8と同じ）。



写真3 「榎たけの盆栽 森本式純粹培養」と題したエノキタケの写真⁵⁾。

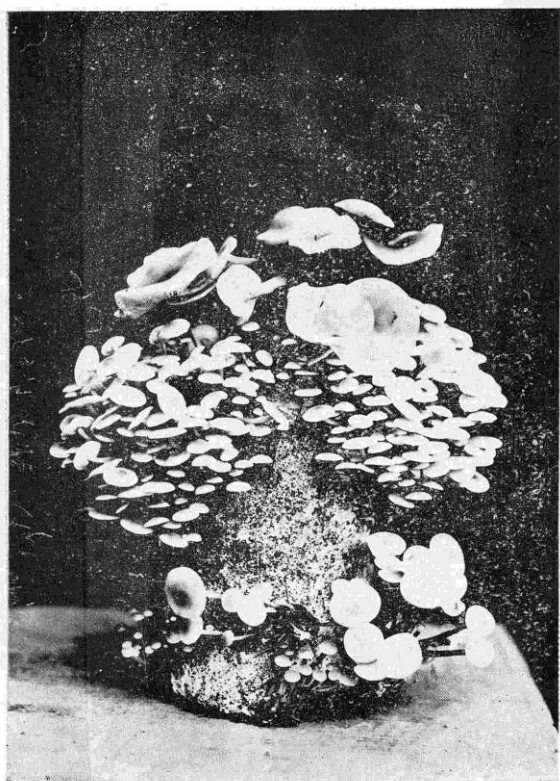


写真2 「花代わりに成るナメ茸発生塊」と題したエノキタケの写真⁵⁾。



写真4 「光栄の極み」と題した写真 左側にツクリタケの入った竹籠と「賜御買上 シャンピニオン」の表示、右側に鉢に植えられたエノキタケの塊と「賜展覽光栄 榎茸」の表示がある。



写真5 「賜御嘉納の光栄」と題した宮内大臣からの書状があり、御嘉納品の目録が添えられている。



写真6 マイタケ（前列）とヒラタケ（後列）の鉢植え（菌床が埋め込まれている）。鉢が大き過ぎてきのこが貧相に見える。



写真9 プランター内のクロマツの毬果に生えたマツカサキノコモドキ（2009年11月29日撮影）。



写真7 プランター内のドイツトウヒ毬果に生えたマツカサキノコ（2015年2月28日撮影） 植物はドイツトウヒの毬果中に残っていた種子から発芽した実生。



写真10 プランター内のクロマツの毬果を取り巻くように生えたニセマツカサシメジ（2007年11月11日撮影）。



写真8 プラスチック製食品容器内のドイツトウヒの毬果に生えたマツカサキノコと苔（2017年2月15日撮影）。



写真11 プランター内のクロマツの松毬から生えたマツカサタケ（2006年7月22日撮影）。



写真12 プランター内のアカマツの毬果から発生した小さなキチャホウライタケと思われるきのこ。実物はもっと黄色いが、黄色がうまく出せない(2021年4月16日撮影)。



写真13 プランターにドイツトウヒの毬果を並べて、マツカサキノコを栽培していると、マツカサキノコはなかなか生えないのにしばしば生えてくる招かれざる *Mycena* 属のきのこ(2020年9月27日撮影)。



写真14 松毬に発生した(松毬にしか発生しな

い?) *Podostroma* sp. である(2010年2月18日撮影)。私がプランターに埋めた松毬からの発生に気づいてからでも、20年近くなるのにいまだに和名がない。

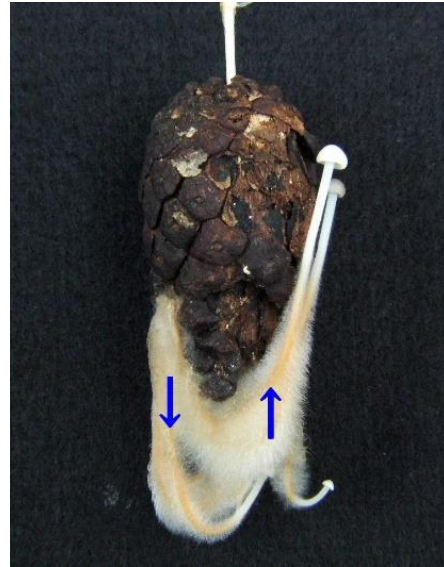


写真15 アスパラガスの瓶詰の空き瓶内で空中発生・空中回転したマツカサキノコモドキ(一旦下向きに成長し、方向転換して上向きに成長する。矢印は成長方向を示す)(2012年11月16日撮影)。絨毛が密生した部分(松毬に張り着いている)は、自然界では地下にあって土壌粒子に張り着いている。



写真16 プランター内のドイツトウヒ毬果から発生した美しいヌメリガサ科と思われるきのこ。幼植物はドイツトウヒの実生(2018年4月2日撮影)。

本の紹介（1）

相良直彦（大分県在住）



渡辺隆次著

森の天界図像

わがアイコン 孢子紋
渡辺隆次きのご画文集

発行・発売：株式会社 大日本絵画（2021）

定価：本体 2,200 円＋税

美術のことはわからないけれども、この本の存在は紹介したい。「アイコン」とは、辞書によれば、元はキリスト教世界における聖画、聖像のことである。現代では単に「図像」の意味にも使われており、きのご図譜の題としても“Icones”が使われたことがある。この本に納められた作品も、「絵画」というより「図像」と言うべきものなのかもしれない。

渡辺氏の仕事場兼住居は、八ヶ岳山麓、標高600mの山里にある。きのこ、そして孢子紋との出会いが氏の美術と人生をほとんど決定づけることになったようだ。孢子紋が氏にとって聖画・聖像に見えたのであろう。孢子紋がそのまま（固定

して）作品に取り込まれており、これは美術史に前例がないらしい。渡辺氏は文筆家でもあって、この本にはエッセイも載せられている。重厚かつ神秘的な美術作品にまずは「すごい！」と圧倒され、次いで「見飽きない、読み飽きない」という感想になった。

美術作品は、抽象画的なところ、細密画的なところなどある。科学屋の癖で、何が描かれているのか、何を描きたかったのかと思うところが多いが、作者はそんな見方は期待していないのかもしれない。図像としてどれだけ人に迫れるかが問題なのかもしれない。一方で、図鑑になりそうな、きのこの優しい写生もたくさんある。やはり、写

生こそ基礎なのであろう。

美術作品の重厚さに対してエッセイはさわやか。わたくし個人は、氏がたまに東京へ出て八ヶ岳山麓へ戻る列車の旅を描いたところ (p. 20) に共感した。山里の意外な閉塞感にも。また、86文字のエッセイ (エッセイの一部、p. 73)、「ところでぼくは、自分の絵のために、幻覚キノコのちからを頼むことはない。反復する日常生活の中で、自己と向き合い続けること。このひたすらな退屈と覚醒とが、想像力を生むのである。」もわかる気がする。創作は余裕や奇特な精神状況の上に生まれるものではなく、日々のあくせくした暮らし (まずは食べて生きなければならない) と焦りの中で生まれるのであろう。「退屈」は、たぶん、傍目 (はため) だと思う。

エッセイに、越前浜の民宿でハイイロシメジを「郷に従って」食べた話がある。私は若いころ京都で、知人 (本会会員) から強く勧められて食べた。元来きのこを食べることにあまり熱心ではなかった私が食べたのである。結果は猛烈なオナラ。このきのこは生 (なま) のときの臭いも一癖あるが、オナラはそのヴァリエーション。のちに本で「消化不良を起こすことがある」と知って、「あのオナラのことだ」と理解した。渡辺氏はエッセイの結びで、「事実はキノコ図鑑より奇なり、であった」としている。意味がよくわからないが、氏の消化器はどのように反応したのだろうか？

渡辺氏は、武田信玄を祭る武田神社 (甲府市) の儀式殿「菱和殿」の格天井画、および能舞台「紅葉武能殿」の鏡板も制作した。それらは、きのここと交わることから生まれた世界観に基づいているようだ。以前には、『きのこの絵本』 (ちくま文庫) ほかの著作がある。

渡辺氏と私には、期せずして共通の言葉がある。「下を向いて歩こう」。公刊は氏の方が早いですが、私は大学の講義の中で言っていた。いま私的には、長生き競争のライバルかもしれない。

(2021年8月5日 受付)

(編集委員より)

新刊紹介

「きのこ動物 森の生命連鎖と排泄物・死体のゆくえ」

相良直彦 [著] 2021年5月刊行、築地書館、四六判 280頁+カラー口絵4頁 定価2,400円+税 ISBN978-4-8067-1615-0 版元ページ

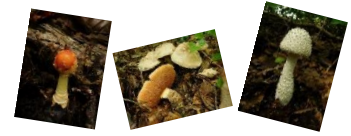
<http://www.tsukiji-shokan.co.jp/mokuroku/ISBN978-4-8067-1615-0.html> (2021年8月5日閲覧)



相良直彦先生が1989年のご高著「きのこ動物—ひとつの地下生物学」の新訂版を上梓されました。旧著に新たな章を加えられ、副題も改変されています。「版元ページ」から本書の詳細な目次を確認することができます。また著者自らが本書の構成等を解説されている「はじめに」を読むこともできます。



自慢のキノコ写真コーナー



ベニイグチかも？ 2019年9月6日に、京都西山にある三鈷寺さんにお参りに行く途中の阿知坂で見つけました。大きなカシの木の根元から、赤くてきれいなものがよつきり生えているので、思わず足を止めてしまいました。大きくて目立つキノコでしたが、キノコの大きさって、何が決めているんでしょうか？ 京都市 泉浩業



2013年にFarlow標本庫を見学するために米国ハーバード大学を訪ねました。

その時に標本庫に隣接しているハーバード大学比較動物学博物館の玄関扉に見つけた木彫りのキノコです。ヒトヨタケの仲間でしょうか。

東京都大田区 天野典英



毎年初夏、秘密の場所へ、このシロキツネノサカズキに会いに行きます。2021年6月18日、今年も美しい姿を見せてくれました。とても小さいきのこですが、外付けのスマートフォン用の接写レンズで綺麗に撮影できました。 豊中市 宇野加奈



植木鉢に群生しているコガネキヌカラカサタケ。その後も3度にわたって発生が続きました。この観察記録が孫の夏休みの宿題になりました。 京都市 小寺祐三



めちゃいいところにセンチコガネいますね。これは、条線があるのでテングツルタケですね。
京田辺市 出合文子

「自慢のキノコ写真1点募集コーナー」

今年見つけたキノコ、過去の自慢の写真、珍しいキノコ、キノコに似た建造物写真、手芸作品、絵画などなんでもいいですよ。コメントとして、「いつ、どこで、どんなものか」を添えていただだけで構いません。いろいろ書いていただいてもいいですよ。写真とコメントをメールでお願いします。一度も投稿したことない方、大歓迎です。

<送付先> 関西菌類談話会会報編集委員会 齋木達也 E-mail : mamedebiribo@yahoo.co.jp
採用された方には、会報を1部追加して送りますので、友人にプレゼントして自慢してください。

会報記事投稿のご案内

～皆様の投稿をお待ちしております～

- ◇原則として、投稿者は本会会員に限ります（編集委員会から依頼する場合は例外とします）。
- ◇キノコやカビに関する記事、図、写真やイラスト、本誌に関するご意見などをお寄せください。
- ◇原稿は 1600～2000 字を目処にまとめていただくと幸いです。もちろん、これより多くても少なくてもかまいません。
- ◇写真や図やイラストは、文中でも構いませんし、まとめて送付いただいても構いません。
- ◇原稿は下記の送付先にお送りください。別紙に著者名、連絡先（住所・電話番号・FAX 番号・電子メールアドレス）を書いて添付ください。ワードかテキスト形式のファイルで保存された媒体のものを添付いただくようお願いいたします。また、電子メールでの投稿も歓迎いたします。

- ◇原稿の採否、掲載の順序、レイアウト等は、編集委員会の決定にお委せください。
- ◇編集委員会は、著者の原稿中の字句、表、図、写真などのスタイルの統一や変更を求めることがあります。文章の用法上、あるいは、文法上の誤り、その他の修正は編集委員会にお委せください。修正後の原稿は著者にお送りして、再度確認していただくようにいたします。
- ◇原稿には表題、著者名、本文のほかに必要な場合は引用文献（あるいは参考文献）をあげてください。
- ◇郵送された図、写真に限り、発行後にお返しします。
- ◇発行して2年後には、会の Web で一般公開されます。

＜原稿送付先＞

関西菌類談話会 会報編集委員会

齋木達也

〒573-0162 大阪府枚方市長尾西町 1-5-23

TEL：072-868-5481

E-mail：mamedebiribo@yahoo.co.jp

編集委員：天野典英、橋本貴美子、堀井雅人、

丸山健一郎、正井俊郎、森本繁雄、○齋木達也

(abc 順・○印は編集委員長)

表紙に寄せて

工藤伸一氏の ZOOM 会議講演「ヌメリガサ科の分類」の中で、ホシミノヌメリガサの紹介がありました。故上田俊穂先生の「出会いたいきのこ」でしたが、2009年7月10日龍谷の森の観察会で見つかりました。フロキシんで染めた胞子が金平糖の様できれいです。広島、京都、三重などで採集されていますが、地味なきのこのなので見つけるのは難しいですね。(齋木達也)

編集後記

アスリートたちの活躍に一喜一憂した東京オリンピックも終わり、秋のきのこが発生する季節になってきました。しかしコロナの収束はなく、変異株という大波も来ています。安心して活動できるのはいつなのかなあと思ってしまいます。(齋木達也)

- *会報の無断での複製（コピー）、上演、放送等の二次利用、翻訳等は、著作権法上の例外を除き禁じられています。
- *会報の電子データ化などの無断複製は著作権法上の例外を除き禁じられています。代行業者等の第三者による本書の電子的複製も認められておりません。
- *本誌に投稿された記事についての著作権は関西菌類談話会に帰属します。

関西菌類談話会会報 No. 44

2021年8月18日印刷

2021年9月1日発行

編集 関西菌類談話会会報編集委員会

発行 関西菌類談話会

発行所 関西菌類談話会

ホームページ <http://kmc-jp.net/>

事務局 〒616-8182 京都市右京区太秦北路町 3-3 309 号

北岸阿佐子 方

郵便振替口座 00950-0-83129

印刷 印刷通販プリントパックにて

<http://www.printpac.co.jp/>