

紀 要

第 32 号

2023

八ヶ岳総合博物館

目 次

茅野市ハヶ岳総合博物館菌類資料 No.13	モエギタケ	市民研究員キノコグループ	1
茅野市ハヶ岳総合博物館菌類資料 No.14	フクロシトネタケ	市民研究員キノコグループ	4

モエギタケ *Stropharia aeruginosa* (Curtis) Quél.

担子菌門 *Basidiomycota* ハラタケ亜門 *Agaricomycotina* ハラタケ綱 *Agaricomycetes*
ハラタケ目 *Agaricales* モエギタケ科 *Strophariaceae* モエギタケ属 *Stropharia*

供試標本

茅野市ハケ岳総合博物館標本菌類 F-00070, 2015 年 10 月 3 日, 長野県茅野市豊平 (チェルトの森), 井村悦子
採集: F-00218, 2016 年 11 月 5 日, 長野県茅野市米沢 (吉田山), 上原妙子採集: F-00795, 2019 年 11 月 10 日, 長野県茅野市米沢 (吉田山), 井村悦子採集

肉眼的特徴

傘は径 4.0–7.0 cm、まんじゅう型から丸山型となり、やがてほぼ平らとなる。表面は粘性があり白い綿屑状の鱗片に覆われ、幼菌は淡青緑色で中央はやや灰黄土色、成熟すると黄白色から黄緑色となる。肉は柔らかく白色で味は温和、臭いはわずかに菌臭がある。ひだは直生し密、小ひだを有し、幼菌のひだは全体が灰白色で成熟すると紫褐色となる。変色性はない。ひだの縁の色は成熟すると黒褐色となる。柄は 6–8 × 0.5–0.7 cm でほぼ円柱形、下方に向かってやや太くなり中空、表面は白色で繊維状の鱗片があり粘性はない。柄の中ほどに膜質のつばがあり、基部には白色の菌糸束がある (図 1)。

顕微鏡的特徴

乾燥標本を純水で戻して湿潤させた後に徒手切片を作成し、3% (w/v) KOH 水溶液で封入して観察した。その後 0.5% (w/v) コンゴレッドを追加し観察した。かさ表皮についてはコットンブルー染色で観察した。観察には標本 F-00218 を用いた。

傘表皮は、やや錯綜した並行菌糸被で粘質性、ゼラチン質の物質が細胞を覆うように層状に存在し、ゼラチン層内では上部に向かってやや立ち上がるように伸びる菌糸も存在し、クランプを有する (図 2)。縁シスチジアは 28.3–50.8 × 8.4–12.5 μm で棍棒形、頂端に突起を有するものもあり、不定形の内容物を含む (n = 12)。側シスチジアも縁シスチジアと同様で、ともにクリソシスチジアも観察された (図 3)。担子器は 24.0–28.5 × 6.2–9.5 μm で円筒形に近い棍棒形、4 孢子性で稀に基部にクランプがある (n = 12, 図 4)。担子胞子は (7.4–) 8.0–8.9 (–9.9) × (4.4–) 4.9–5.8 (–6.8) μm (n = 50)、楕円形で表面は平滑、暗褐色で不明瞭な発芽孔がある (図 5)。

生態的特徴

地上生でアカマツ、コナラ、ヤシヤブシを主とした混交林内の腐植土上に単生する。

ノート

供試標本を Quélet (1872) による *S. aeruginosa* の記載と比較すると傘や柄の形状、色、ツバの有無、粘性などの特徴が一致するが、Quélet (1872) に示されているひだ基部の赤っぽい色彩は供試標本では観察していない。Breitenbach and Kränzlin (1995) による *S. aeruginosa* の肉眼的特徴や生態の記載、並びに傘表皮の粘質表皮の特徴、担子胞子、シスチジア、担子器の大きさ及び形状も供試標本と概ね一致する。伊藤 (1959) による *S. aeruginosa* の記載も供試標本の特徴とよく一致するが、伊藤 (1959) で言及されている披針形のシスチジアは観察できなかった。青木 (2008) では *S. aeruginosa* のシスチジアは細長い棍棒形とあり、頂端の突起についての記述はなかった。一方、今関・本郷 (1987) による *S. aeruginosa* の肉眼的特徴や顕微鏡的特徴、生態の記載は供試標本とよく一致していた。

以上の観察結果から供試標本を *S. aeruginosa* と同定した。

文献

- 1 青木実 (2008) 日本きのこ図版, 第 3 巻, 日本きのこ同好会 2, 神戸, pp 679–683
- 2 Breitenbach J, Kränzlin F (1995) Fungi of Switzerland vol. 4. Agarics 2nd part. Edition Mykologia, Lucerne, pp 350–351
- 3 今関六也・本郷次雄 (1987) 原色日本新菌類図鑑 (I), 保育社, 大阪, pp 192–193

- 4 伊藤誠哉（1959）日本菌類誌第2巻第5号、養賢堂、東京
- 5 Quélet L（1872）Les Champignons du Jura et des Vosges. Mémoires de la Société d'Émulation de Montbéliard. Ser. 2, 5: 43–332

担当 赤堀秋雄、荒野民雄、岩月亜紀、岩波博文、中島年雄、宮坂るり子、山田理可、小山明人

監修 慶應義塾大学経済学部生物学教室准教授 糟谷大河



図1 野外での子実体の発生状況（F-00070）

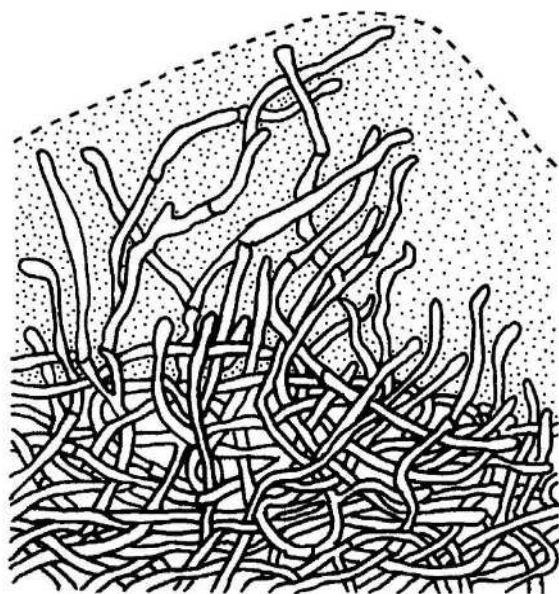


図2 かさ表皮組織、ゼラチン層の中に菌糸がやや立ち上がる（F-00218）

100μm

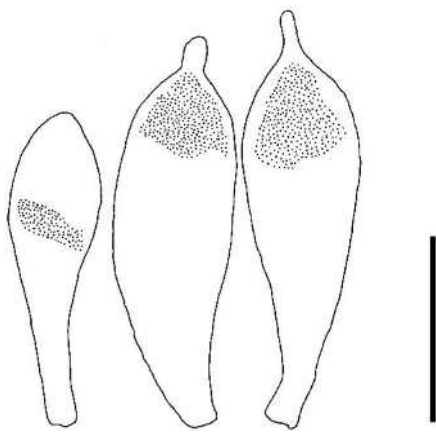


図3 側シスチジア (クリソシスチジア) 20μm
色素が部分的にみられる (F-00218)

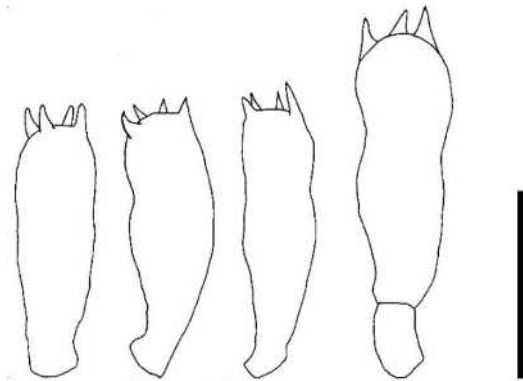


図4 担子器 (F-00218) 20μm

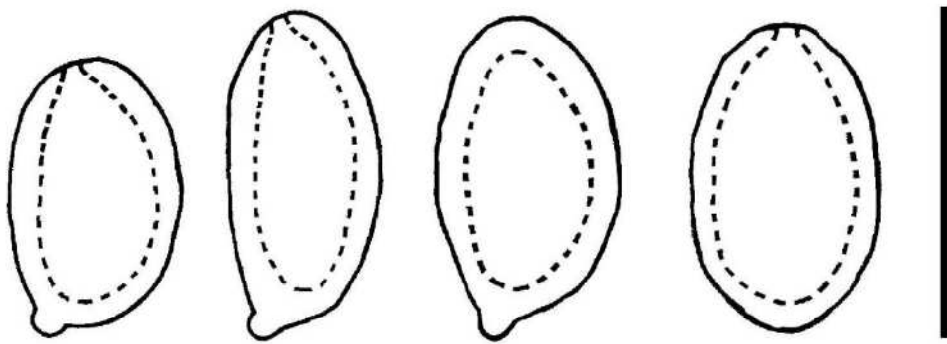


図5 担子孢子 (F-00218) 10μm

フクロシトネタケ *Discina perlata* (Fr.) Fr.

子囊菌門 *Ascomycota* チャワンタケ亜門 *Pezizomycotina* チャワンタケ綱 *Pezizomycetes*
チャワンタケ目 *Pezizales* フクロシトネタケ科 *Discinaceae* フクロシトネタケ属 *Discina*

供試標本

茅野市八ヶ岳総合博物館標本菌類 F-00604, 2019 年 5 月 18 日, 長野県岡谷市川岸西, 中島年雄採集; F-01063, 2022 年 5 月 16 日, 長野県諏訪郡原村, 上原裕雄採集; F-01241, 2023 年 4 月 23 日, 長野県岡谷市内山 (やまびこ公園), 小山明人採集; F-01247, 2023 年 5 月 20 日, 長野県諏訪郡富士見町境, 平出正幸採集; F-01251, 2023 年 5 月 21 日, 長野県岡谷市内山 (やまびこ公園), 市川浩久採集

肉眼的特徴

子囊盤の径は 5.0–11.0 cm で赤褐色から褐色、表面は波状から不規則なコブ状。托外被層は淡灰白色から淡紅色で表面の皺は大きく波打ち、縁はやや褐色で細かい鱗片状。柄は径 1.0–1.5 cm で太く短く円柱形、表面にはしばしば托外被層の外面まで伸びる縦皺があり、繊維状、時に平滑のものもある。柄に粘性はない。肉は軟らかく充実する (図 1、F-1063)。

顕微鏡の特徴

乾燥標本を用いて徒手切片を作成した後、子囊胞子の観察には 3% (w/v) KOH 水溶液で切片を封入したプレパラートを用いた。子囊やその他の構造の観察には、切片を 3% (w/v) KOH 水溶液で水和させた後にフロキシシン水溶液を追加して封入したプレパラートを用いた。

托髄層は絡み合い菌糸組織からなる (図 2)。子囊は円筒形で $344.7\text{--}359.4 \times 17.1\text{--}21.0 \mu\text{m}$ ($n = 3$)、8 孢子性、有弁でメルツァー試薬による反応は陰性 (図 3)。子囊胞子は $25.0\text{--}28.1 \times 11.5\text{--}14.2 \mu\text{m}$ ($n = 60$) (突起を含まず)、楕円形で無色透明、未成熟の胞子には内部に 1–3 個の油球があり、成熟したものでは通常 1 個の大きな油球を持つ。子囊胞子の表面は未成熟のものでは平滑、しだいに網目状のイボ状突起が形成され両端は長さ $7.5\text{--}9.1 \mu\text{m}$ ($n = 12$) の嘴状の突起となる (図 4)。側糸は幅 $5.5\text{--}6.1 \mu\text{m}$ ($n = 12$)、先端はやや膨らみ幅 $8.1\text{--}9.5 \mu\text{m}$ ($n = 12$)、下部で分岐し隔壁があり、内部に黄褐色から暗褐色の色素顆粒を含む (図 5)。

生態的特徴

アカマツと広葉樹の混交林、およびトウヒ林の腐木上または切株上に散生または群生する。

ノート

学名については Mycobank では *Discina perlata* (Fr.) Fr.、Index Fungorum では *D. ancilis* (Pers.) Sacc. が採用されているが、本稿では工藤 (2017) および Mycobank に従い *D. perlata* を用いた。

Fries (1823) による *D. perlata* ($\equiv$ *Peziza perlata* Fr.) の原記載では柄の形状、子囊盤の形状や大きさ、色などの特徴が供試標本とよく一致したが、供試標本の柄はより短く、その長さは一致しなかった。Breitenbach and Kränzlin (1984) の記載も供試標本の特徴とよく一致したが、柄の長さの記載は Fries (1823) と同様に供試標本とは一致しなかった。池田 (2013) による *D. perlata* の記載では供試標本に比べて胞子がやや小さいが、その他の特徴は一致している。今関ほか (2011) による *D. perlata* の記載では、子囊盤の大きさが供試標本に比べて小さいが、その他の特徴はよく一致する。以上のように、子囊盤や胞子の大きさ、また、柄の長さにおいて、供試標本はこれまでの *D. perlata* の記載とやや異なる点も認められたが、その他の主要な形態的特徴はおおむね一致するため、供試標本を *D. perlata* と同定した。なお、*D. ancilis* の原記載 (Saccardo 1889) も供試標本の特徴とよく一致することから、これらは同一種と推察される。

文献

- 1 Breitenbach J, Kränzlin F (1984) Fungi of Switzerland vol. 1. *Ascomycetes*. Edition Mykologia, Lucerne
- 2 Fries, EM (1823) Systema mycologicum, sistens fungorum ordines, genera et species. Vol. 2. Officina Berlingiana, Lundae
- 3 Fries, EM (1849) Summa vegetabilium Scandinaviae, 2. A. Bonnie, Stockholm, pp 259–572

- 4 池田良幸（2013）新版北陸のきのこ図鑑、橋本確文堂、金沢
- 5 今関六也・大谷吉雄・本郷次雄（2011）山溪カラー名鑑日本のきのこ 増補改訂新版、山と溪谷社、東京
- 6 工藤伸一（2017）青森県産きのこ図鑑、アクセス二十一出版、青森
- 7 Saccardo, PA（1889）*Discomycetaceae et Phymatosphaeriaceae*. *Sylloge Fungorum* 8: 1-1143

担当 井村悦子、上原妙子、上原裕雄、小口英辰、斎藤智子、斎藤雅光、藤崎弘子、小山明人

監修 慶應義塾大学経済学部生物学教室准教授 糟谷大河



図1 野外での発生状況（F-01063）

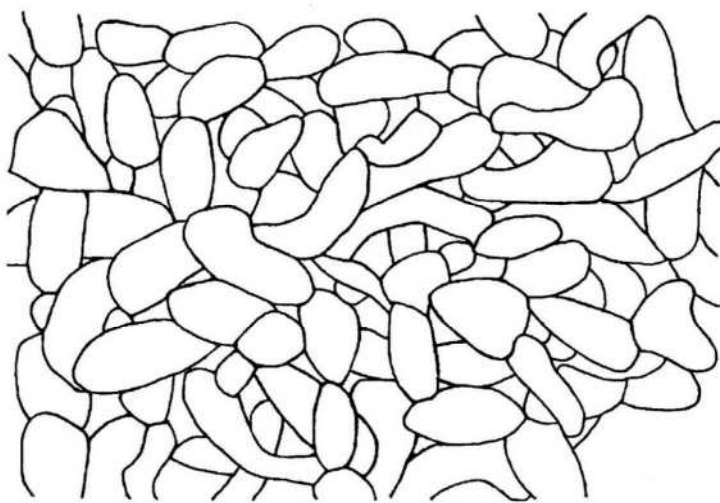


図2 托髄層（F-01063）

50μm



図3 子嚢 (F-00604) 200 μ m



図5 側糸 (F-00604) 200 μ m

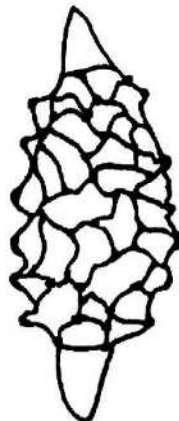
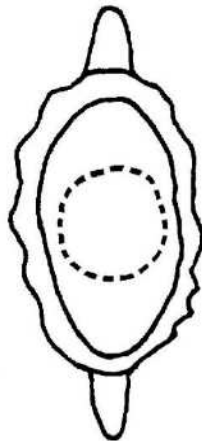
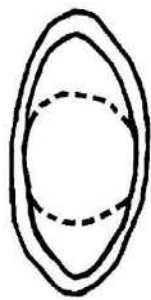


図4 子嚢胞子 (F-01251、左の2 胞子は未熟 F-00604)

20 μ m

紀要 第32号

発行日 令和6年(2024年)6月30日

編集・発行 八ヶ岳総合博物館

〒391—0213

長野県茅野市豊平 6983

Tel.0266-73-0300

Fax.0266-72-6119