

紀 要

第 33 号

2024

八ヶ岳総合博物館

目 次

茅野市八ヶ岳総合博物館菌類資料	No.15	アネモネタマチャワンタケ	市民研究員キノコグループ	1
茅野市八ヶ岳総合博物館菌類資料	No.16	キララタケ	市民研究員キノコグループ	4
茅野市八ヶ岳総合博物館菌類資料	No.17	ハナビラダクリオキン	市民研究員キノコグループ	7

アネモネタマチャワンタケ *Dumontinia tuberosa* (Bull.) L.M .Kohn

子囊菌門 *Ascomycota* チャワンタケ亜門 *Pezizomycotina* ズキンタケ綱 *Leotiomycetes* ビョウタケ目 *Helotiales*
キンカクキン科 *Sclerotiniaceae* タマキンカクキン属 *Dumontinia*

供試標本

茅野市八ヶ岳総合博物館標本菌類 F-00442, 2018 年 4 月 21 日, 諏訪郡原村深山, 齋藤和春採集; F-00445, 2018 年 4 月 16 日, 諏訪郡富士見町乙事 (町民広場), 市川浩久採集; F-00621, 2019 年 4 月 20 日, 諏訪郡原村深山, 齋藤智子採集; F-01098, 2022 年 4 月 22 日, 諏訪郡原村深山, 市川浩久採集

肉眼的特徴

菌核は地中に塊状に形成され、楕円形あるいは不定形、表面は黒褐色で内部は白色。**子嚢果**は1個の菌核より1-2個生じ、柄を有す。**子嚢盤**は初め漏斗状のちに碗状に開く。径7-15 mm、汚褐色で子実層面と托外被層は平滑。**柄**は円柱状で中実、末端は菌核に連結し長さ20-40 mmで細長く曲がり、径1-3 mm、子嚢盤とほぼ同色 (図1)。

顕微鏡的特徴

熱乾燥標本を用いて切片を3% (w/v) KOH 水溶液で水和させて子嚢胞子を観察した。それ以外の部位は0.5% (w/v) コンゴーレッドを追加して封入し観察した。子嚢のアミロイド反応は、切片を水道水で浸漬させた後、吸水しメルツァー試薬を追加して封入し観察した。

托外被層は幅5.7-14.9 μm 、平均10.8 μm (2標本, n=20)、絡みあった円形から広楕円形の菌糸からなり、菌糸は薄壁、無色もしくは淡褐色 (図2)。**托髄層**は幅3.0-6.1 μm 、平均4.4 μm (2標本, n=20)、無色薄壁のゆるい絡み合い菌糸からなりやや平行に走る (図3)。**子実下層**は淡褐色。**子嚢**は138.9-154.0 $\times$ 8.7-10.4 μm (3標本, n=30)、円筒状棍棒形で薄壁、無弁で頂孔はアミロイド反応を示し8孢子性 (図4, 7)。**子嚢胞子**は(11.1-)11.9-14.4(-17.1) $\times$ (4.5-)5.0-5.9(-6.9) μm 、縦横比2.12-2.71、縦横比平均2.41 (4標本, n=90)、長楕円形で無色。両端近くに油球状の内容物がある (図5)。**側糸**は糸状で幅1.9-2.5 μm 、先端はわずかに膨らみ最大3.8 μm 、平均3.0 μm (3標本, n=20)、隔壁を有する (図6)。

生態的特徴

供試標本は標高1000 mから1200 mの針広混交林内の適度に日の当たる林床のニリンソウの株元に群生し、宿主植物が開花する4月に発生していた。

ノート

供試標本をKohn (1979) の記載と比較すると、菌核の肉眼的特徴や、子嚢、托外被層の顕微鏡的特徴はよく一致する。Breitenbach & Kränzlin (1984) の記載では子嚢が150-170 $\times$ 10 μm と供試標本より長さがやや長い、メルツァー試薬による陽性反応、子嚢胞子の大きさや油球の存在を含め、その他の形態的特徴は概ね一致する。供試標本は、今関・本郷 (1989) の記載とは肉眼的特徴、顕微鏡的特徴ともよく一致する。池田 (2013) の記載では子嚢が150-210 $\times$ 8.5-10 μm と供試標本より長さがやや長く、また、非アミロイドとあるが供試標本ではアミロイドを示した。さらに池田 (2013) では托外被が矩形とあるが供試標本は円形から広楕円形である点も異なる。その他の肉眼的特徴や子嚢胞子、側糸の顕微鏡的特徴は概ね一致する。

以上の観察結果から供試標本を *Dumontinia tuberosa* と同定した。

Luzern

- 2 池田良幸 (2013) 新版北陸のきのこ図鑑 : p285, 橋本確文堂, 金沢
- 3 今関六也 本郷次雄 (1989) 原色日本新菌類図鑑 (II): pp255-256, 保育社, 大阪
- 4 Kohn, LM (1979) A monographic revision of the genus *Sclerotinia*. Mycotaxon. 9(2): 365-444

担当 市川浩久

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 ニリンソウの根元から発生、左下は菌核 (F-00442)

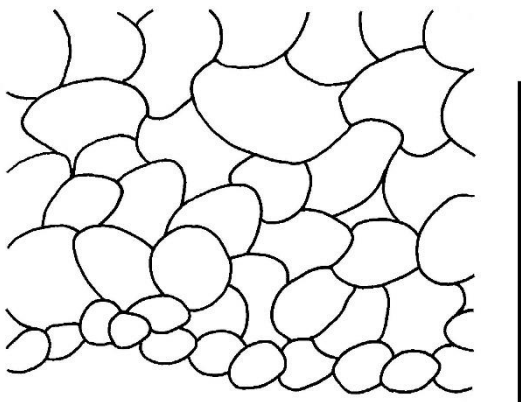


図2 托外被層 (F-00445)

50 μ m

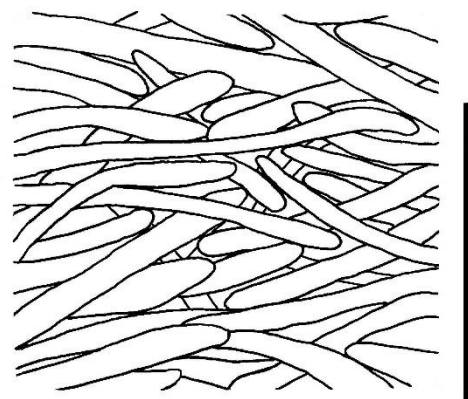


図3 托髓層 (F-00621)

50 μ m

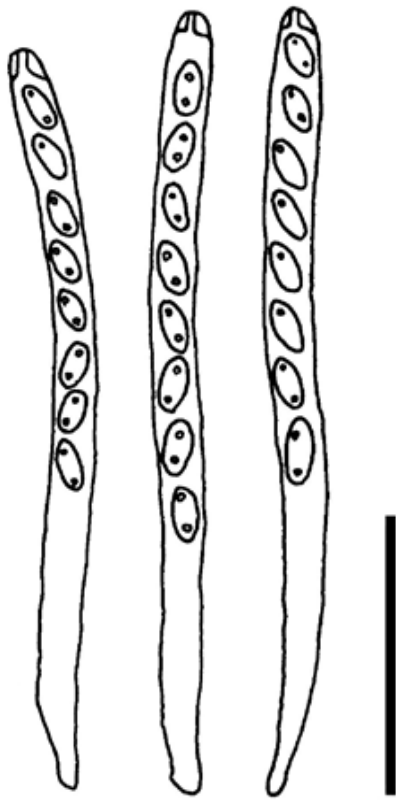


図4 子嚢と子嚢胞子 (F-00621) 50 μm

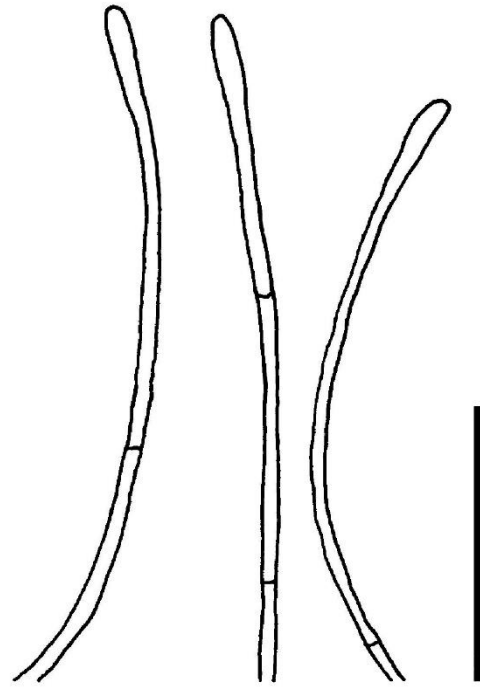


図6 側糸 (F-00442) 50 μm

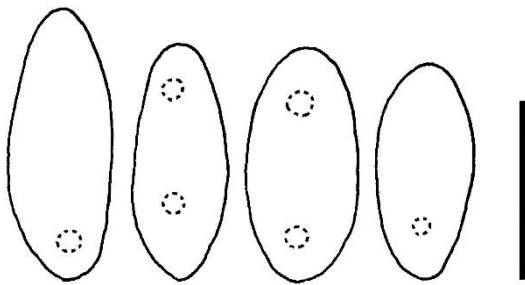


図5 子嚢胞子 (F-01098) 10 μm

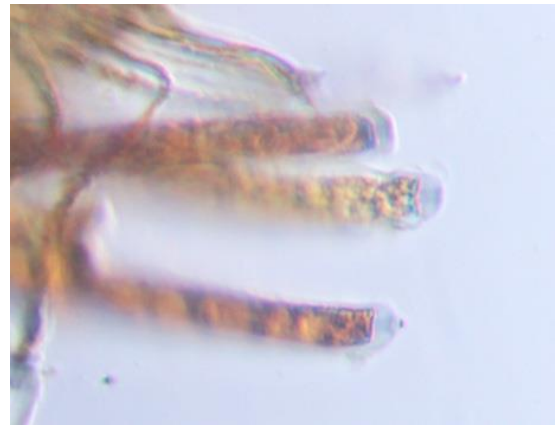


図7 子嚢のメルツァー反応 (F-00445)

キララタケ

Coprinellus micaceus (Bull.) Vilgalys, Hopple & Jacq. Johnson

担子菌門 *Basidiomycota* ハラタケ亜門 *Agaricomycotina* ハラタケ綱 *Agaricomycetes*
ハラタケ目 *Agaricales* ナヨタケ科 *Psathyrellaceae* キララタケ属 *Coprinellus*

供試標本

茅野市八ヶ岳総合博物館標本菌類 F-00098, 2016 年 5 月 21 日, 長野県茅野市米沢 (吉田山), 荒野民雄採集;
F-00230, 2017 年 5 月 20 日, 長野県茅野市豊平 (尖石青少年の森), 小山明人採集; F-00603, 2019 年 5 月 18 日, 長野県茅野市豊平 (尖石青少年の森), 小山明人採集; F-01254, 2023 年 6 月 18 日, 長野県岡谷市内山 (やまびこ公園), 岩波博文採集

肉眼的特徴

傘 (図 1) は径 0.8–3.0 cm、半球形から釣鐘形になり、内側に向かって丸くなるものと外側に反り返るものがある。表面は淡黄色から淡褐色、もしくは栗色から少し緑色がかかり、絹状。幼時は淡黄色の雲母状の粉をふく。中央周辺はビロード状で縁には溝線があり、成熟すると一部溝線に沿って裂ける。吸水性がある。**ひだ**は、幼時は白色でやや疎からやや密。後に一部溶けて黒色となる。**柄**は 3–6 × 0.2–0.4 cm、円柱形で基部はやや太い。表面は白色で繊維状から平滑、内部は中空。

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-00098 及び F-01254 を用いた。

傘表皮は 39.1–44.9 × 26.5–30.9 μm (n=2) で類球形から幅の広い棍棒形の細胞からなる (図 2)。**縁シスチジア**は 33.4–43.6 × 29.2–37.6 μm (n=6) で球形 (図 3)。**側シスチジア**は 38.7–85.9 × 32.1–47.9 μm (n=7) で球形及び棍棒形 (図 4)。**担子器**は 20.0–28.0 × 6.5–8.5 μm (n=15) で円筒形に近い棍棒形、4 孢子性 (図 5)。**担子孢子**は (7.4–) 7.9–8.9 (–9.2) × (4.5–) 4.6–5.3 (–5.7) μm (n=20)、平均値 8.4 × 4.9 μm、縦横比平均 1.70、アーモンド形から楕円形で一端には発芽孔がある (図 6)。傘表皮上の被膜は確認できなかった。

生態的特徴

コナラやヤナギ類の樹下に束生していた。

ノート

供試標本を Breitenbach and Kränzlin (1995) による *Coprinus micaceus* の記載と比較すると肉眼的特徴や生態は概ね一致する。一方、顕微鏡的特徴では棍棒形の縁シスチジアは供試標本では確認できなかった。側シスチジア、担子器、担子孢子の大きさ及び形状は概ね一致する。なお、柄頂端の表面にあるとされるとげ状の細胞は観察できなかった。伊藤 (1959) による *Agaricus micaceus* の記載と比較すると、肉眼的特徴並びに担子孢子の大きさと形状、シスチジアの大きさと形状などの顕微鏡的特徴は供試標本とよく一致する。今関・本郷 (1987) による *Coprinus micaceus* の肉眼的特徴や生態の記載は供試標本とよく一致するが、顕微鏡的特徴では卵形や棍棒形の縁シスチジアは観察できず、側シスチジアには記載のない球形のものが観察された。

以上の観察結果から、供試標本は過去の *Coprinellus micaceus* (≡ *Agaricus micaceus*, *Coprinus micaceus*) の記載とシスチジアの形態において差異が認められるものの、その他の形態的・生態的特徴は概ね一致することから、供試標本を *Coprinellus micaceus* と暫定的に同定した。

文献

- 1 Breitenbach J, Kränzlin F (1995) Fungi of Switzerland vol. 4. Agarics 2nd part, pp 244–245, Edition Mykologia, Lucerne

- 2 今関六也・本郷次雄（1987）原色日本新菌類図鑑（I）, pp 192-193, 保育社, 大阪
3 伊藤誠哉（1959）日本菌類誌第2巻第5号, pp 301-302, 養賢堂, 東京

担当 赤堀秋雄、荒野民雄、井村悦子、岩月亜紀、岩波博文、上原妙子、上原裕雄、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-01254）

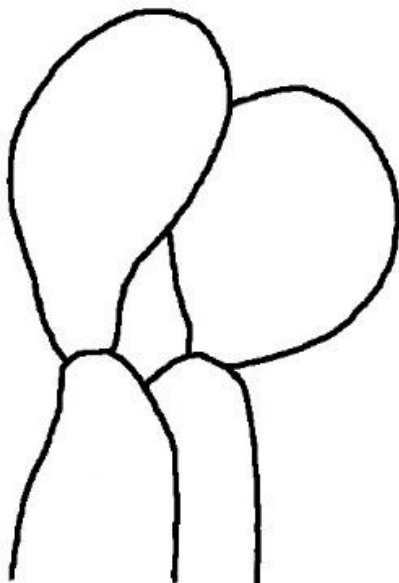


図2 傘表皮細胞（F-1254）



30 μ m

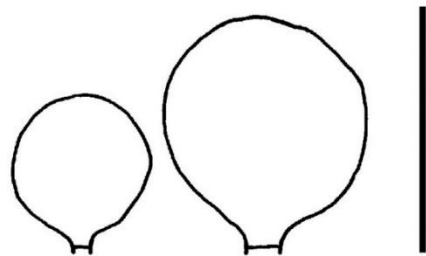
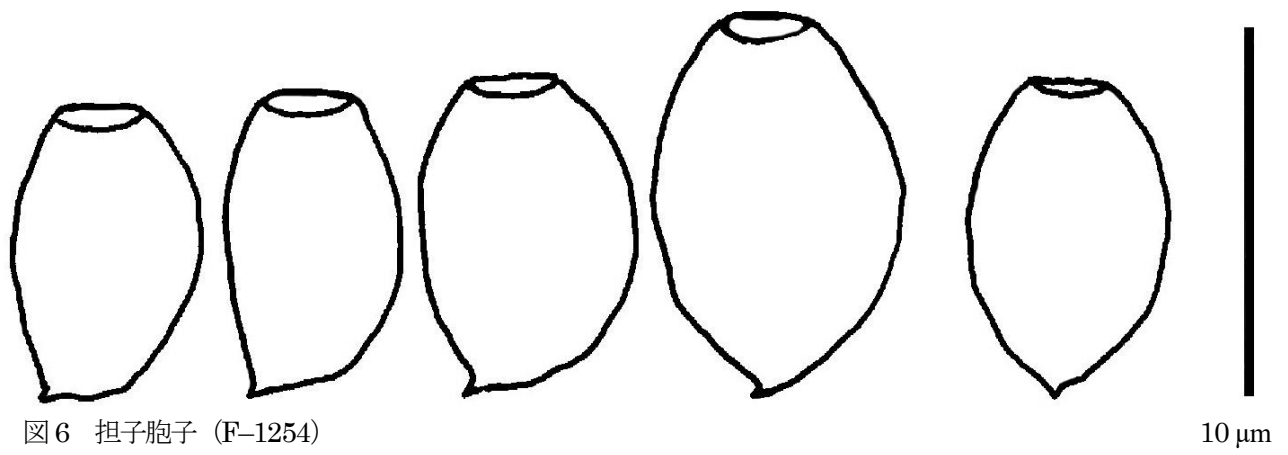
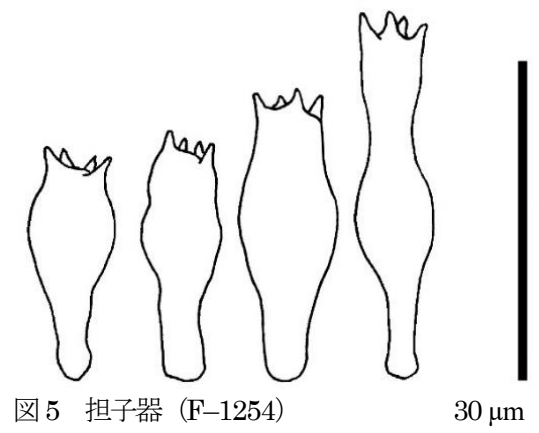
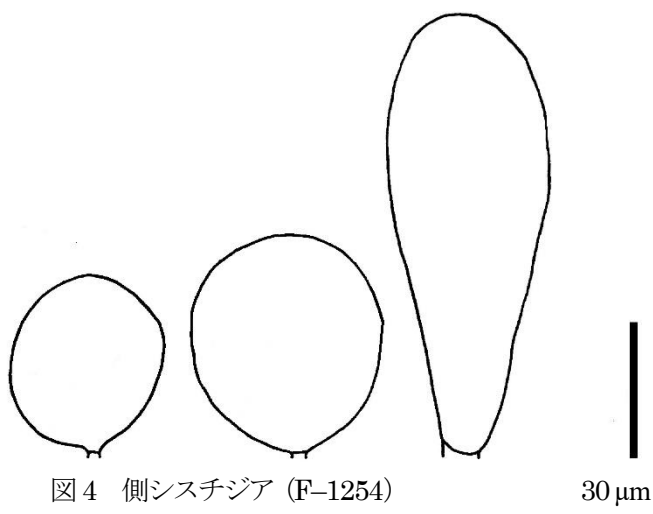


図3 縁シスチジア（F-1254）



30 μ m



ハナビラダクリオキン *Dacrymyces chrysospermus* Berk. & M.A. Curtis

担子菌門 *Basidiomycota* ハラタケ亜門 *Agaricomycotina* アカキクラゲ綱 *Dacrymycetes*

アカキクラゲ目 *Dacrymycetales* アカキクラゲ科 *Dacrymycetaceae* アカキクラゲ属 *Dacrymyces*

供試標本

茅野市八ヶ岳総合博物館標本菌類 F-00177, 2016 年 8 月 20 日, 長野県茅野市北山 (麦草峠), 富澤愛子採集;
F-00629, 2019 年 7 月 20 日, 長野県茅野市豊平 (桜平), 藤森政明採集; F-00830, 2020 年 7 月 18 日, 長野県茅野市
北山 (麦草峠), 小山明人採集

肉眼的特徴

子実体 (図 1) は散生、または群生し、形態は変化に富み複数個が合着して不規則に波打った脳状から花びら状となり、無柄、単体では高さ 5 mm、径 10 mm 前後、合着したもので径 100 mm に達することもある。表面は丸みを帯びた波状で平滑、橙黄色で硬めのゼラチン質。**子実層**は上面にある。**肉**は厚く充実しており特有の味および匂いはないが、稀に不快臭を伴う。変色性はない。乾燥すると収縮して硬い軟骨質となる。

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て観察した。観察には標本 F-00830 を用いた。

前担子器は $45.4\text{--}69.2 \times 3.5\text{--}7.7 \mu\text{m}$ ($n=20$)、円筒形から棍棒形で 3% (w/v) KOH 水溶液下では淡い黄色。**担子器**は不定形の内容物を含み不完全な Y 字形、後に音叉状となる (図 2, 図 3, 図 4)。**肉の菌糸**は幅 $2\text{--}4 \mu\text{m}$ 、円筒形で分枝し隔壁がある。3% (w/v) KOH 水溶液下では淡褐色、表面に顆粒状の物質が付着する場合もある。子実体の不稔部分を構成する**縁菌糸**は円筒形あるいは棍棒形で厚壁、3% (w/v) KOH 水溶液下では透明 (図 5)。前担子器や担子器、肉の菌糸、縁菌糸ではクランプは観察できなかった。**担子胞子**は $(15.1\text{--})16.7\text{--}19.1\text{--}(22.1) \times (5.2\text{--})5.8\text{--}6.6\text{--}(7.2) \mu\text{m}$ 、平均値 $17.9 \times 6.2 \mu\text{m}$ 、縦横比 2.9 ($n=50$) で長楕円形、ソーセージ形、あるいは曲がった円柱形。表面は平滑で 3% (w/v) KOH 水溶液下では淡黄色、厚壁で 4–8 室に分かれる (図 6)。

生態的特徴

梅雨時から夏にかけてシラビソなどモミ属、カラマツ属などの針葉樹の枯れ木に発生していた。

ノート

供試標本を Berkeley (1873) による *D. chrysospermus* の原記載と比較すると子実体の形状や色、胞子の形態的特徴、発生基質などがよく一致する。また、*D. chrysospermus* の異名とされている *D. palmatus* の記載 (伊藤 1955) と比較すると、子実体の形状や色、生態的特徴が一致する。ただし、子実体基部の毛については供試標本では確認できなかった。また、Shirouzu et al (2009) による *D. chrysospermus* の記載と比較すると子実体の色や形状、大きさといった肉眼的特徴や生態、さらに、前担子器、担子器、シスチジアの有無、胞子などの顕微鏡的特徴はよく一致する。

以上の観察結果から供試標本を *Dacrymyces chrysospermus* と同定した。

文献

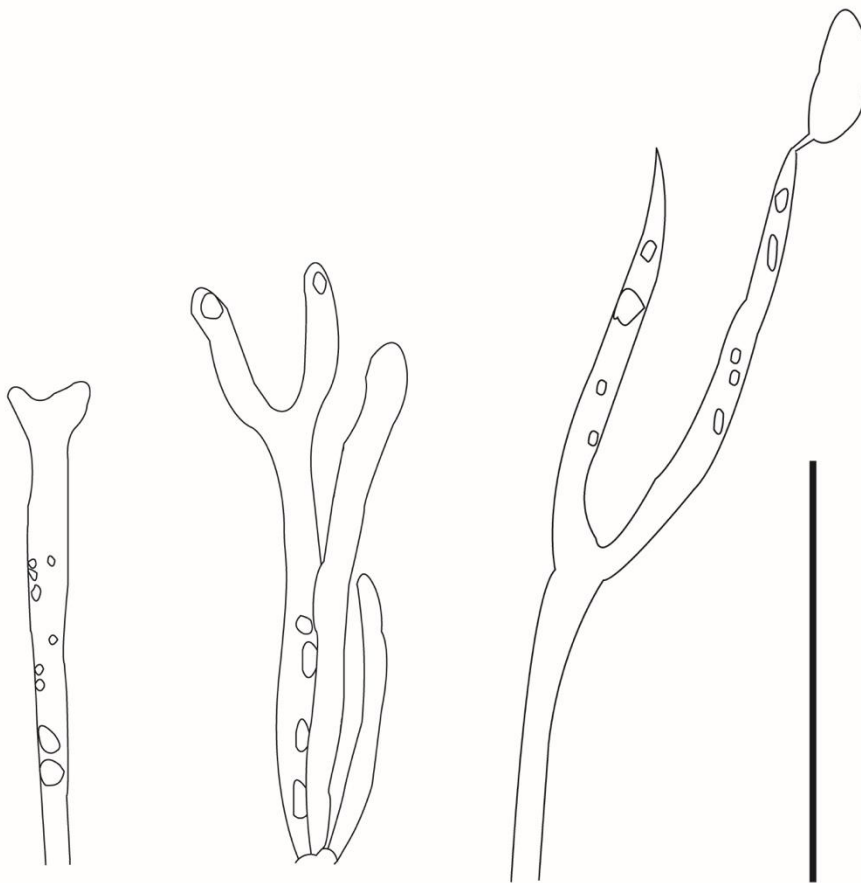
- Berkeley MJ (1873) Notices of North American fungi (cont.). Grevillea, 2(14): 17–20
- 伊藤誠哉 (1955) 日本菌類誌第 2 巻第 4 号, 35, 養賢堂、東京
- Shirouzu T, Hirose D, Tokumasu S (2009) Taxonomic study of the Japanese *Dacrymycetes*. Persoonia, 23(1): 16–34

担当 荒野民雄、牛山雄二、中島年雄、宮坂るり子、矢澤聡隆、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-00177)



50μm

図2 未成熟な担子器
(F-00830)

図4 成熟担子器と担子胞
子 (F-00830)

図3 担子器と前担子器
(F-00830)

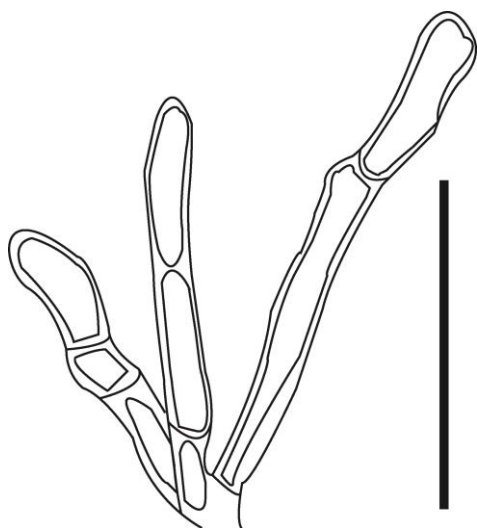


図5 緣菌糸
(F-00830)

30μm

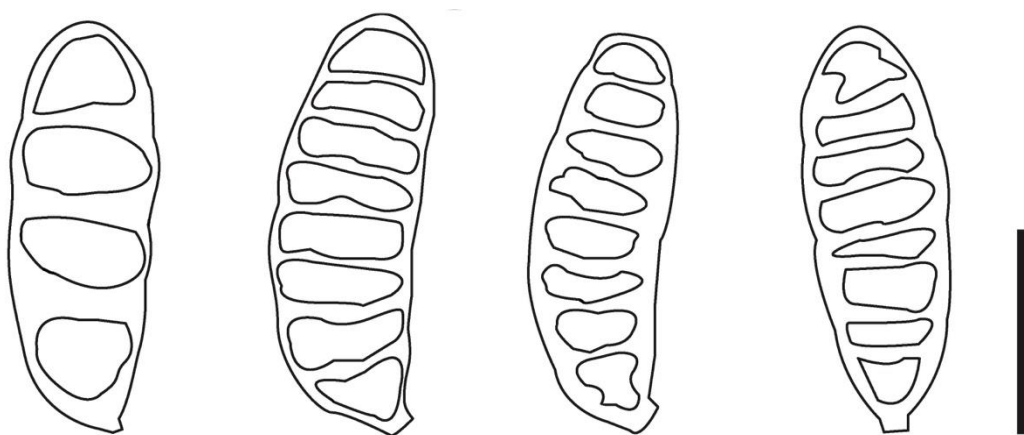


図6 担子孢子 (F-00830)

10μm

紀要 第33号

発行日 令和7年(2025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