

# キノコグループ活動報告

小山 明人\*

## 1 はじめに

キノコグループの目的は諏訪地方のキノコ相の解明と、併せて食毒だけではない科学的なキノコの理解と普及を目的としている。

諏訪地方のキノコ相調査は明治末期に川村清一博士が永明寺山他を調査したことが始まりで、その結果は戦後、原色日本菌類図鑑(1954)として出版された。その後、大谷(1991)、吹春(2005)、Gelardi・種山(2015)、茅野市八ヶ岳総合博物館きのこグループによる紀要第24号,2016、紀要第25号,2017、紀要第26号,2018、糟谷他(2016)において、現在、17科22属37種となっている。

## 2 平成30年度の活動

グループは発足して6年目となり今年度は参加者26名で活動を行った。昨年度同様、午前は野外での観察、午後は博物館で顕微鏡的観察や標本作成、一部DNAを採取した。

野外観察は8回実施し季節ごとの変化を理解した。9月は茅野市駅のベルビアにてきのこ展を開催し2日間で250人の来場者があった。また、長野県内のキノコを理解するため、10月に飯山市鍋倉高原にて2年目となる、有志による宿泊合宿を行った。

今年度の標本は、鍋倉高原ブナ林のエビタケやアシナガイタチタケなどを含む181点を作成し、合計619点となった。

## 3 活動の詳細

### 第1回 4月21日 富士見町・原村

諏訪地方の標高最低地点のツバキキンカクチャワンタケから始め、原村のアネモネタマチャワンタケやエツキクロコップタケなど。午後は博物館において顕微鏡観察、4点を標本とした。参加者15人。

### 第2回 5月12日 茅野市 尖石青少年の森

アミガサタケやハルシメジ類、キララタケなど春特有のキノコを含む9種を観察した。午後は博物館において顕微鏡観察、10点を標本とした。参加者16人。

### 第3回 6月16日 茅野市 吉田山

カラマツシメジやアマタケなど多数。午後は博物館にて同定。作成標本は15点。参加者は14人。

### 第4回 7月21日 茅野市 桜平

亜高山帯針葉樹林での観察会。ヤマドリタケやオオダイアシベニイグチなど多数。午後は博物館にて同定。作成標本は9点。参加者は15人。

### 第5回 8月18日 茅野市 桜平

亜高山帯針葉樹林での観察会。ドクヤマドリやキンチャマイグチなど50種以上。午後は博物館にて同定。作成標本

は24点。うちカラスタケは真空凍結乾燥にするため大阪自然史博物館へ送付。参加者は15人。

### 第6回 9月15日 茅野市 吉田山

一般参加もできる観察会だったが雨天のため博物館にてキノコの解説。一般参加者14人、グループ員は18人。午後はキノコ展準備。

### 第7回 9月16,17日 茅野駅 ベルビア

茅野駅ベルビアにてきのこ展。写真パネルは例年と同じ25点、キノコは230種となった。入場者は約250人、一般の方の持込キノコ相談は28件だった。

適宜展示解説を行った。参加者は19人。

### 第8回 10月6-8日 飯山市鍋倉高原茶屋池周辺

鍋倉高原での調査は2年目となる。エビタケ、タケリタケなど長野県レッドデータ種を含む56標本を採集した。

参加者10人。

### 第9回 11月11日 茅野市 吉田山

観察会は事情により中止し、11月17日に千葉県立中央博物館吹春博士の講演会を行った。テーマは「諏訪地方の菌類相と効果的に調べるためには博物館ボランティア・その他資源を含めどのようにすべきか」。約3時間のお話をみっちり伺った。参加者は一般2人を含めて14人。

### 第10回 12月15日 茅野市八ヶ岳総合博物館

4月からのまとめとして各人が1人5-10分の時間の中で発表。小泉山など定例会以外のフィールドでのキノコや発足時から現在まで観察できたキノコの種数など興味の対象もフィールドも様々であった。16人だったので午後までかかった。

### 第11回 1月19日 茅野市八ヶ岳総合博物館

午前は紀要原稿の作成としてアカツムタケ、オオダイアシベニイグチの採集記録を参考文献と比較検討した。併せて標本写真から線画を作成した。午後は次年度の年間計画、活動発表展の打ち合わせを行った。参加者13人。

### 第12回 2月16日 茅野市八ヶ岳総合博物館

午前はキノコの展示パネルを再検討した。午後は茅野市八ヶ岳総合博物館紀要の原稿校正を行った。参加人数15人。

### 第13回 3月2日 茅野市八ヶ岳総合博物館

昨年度の気になるキノコ、新年度の記録目標。参加人数12人。

### 第14回 3月17日 茅野市八ヶ岳総合博物館活動発表展

3年間の成果発表を行った。参加人数8人

## 4 市民研究員1期、2期のまとめ

市民研究員制度は平成25年4月に発足し、キノコグループは当初から活動している。第1期3年間はフィー

\*菌類懇話会事務局長

ルドワークの基本や同定の方法、図鑑の見方や顕微鏡の操作など基本を行った。参加者は12人でスタートし、1期終了の平成28年3月では18人となった。作成した標本は92点だった。第2期は標本作成と市民向けに茅野駅のベルビアにてキノコ展を開催した。また、長野県下のキノコ相を調べるため平成29、30年と飯山市のブナ林にて観察と採集を行った。さらに専門家との連携を視野に千葉県立中央博物館、吹春博士を招聘しご講演いただいた。第2期は平成31年3月で終了したが、参加者は27人、標本は合計619点となった。

## 5 来年度の活動

7年目にあたることから以下を計画した。

- ① 調査は野外での生態等の写真撮影、採集、マクロ・

ミクロの記録、標本作成、場合によりDNA採取を行う。

- ② 諏訪地方のキノコ相を理解するため、他地域での観察を行う。  
 ③ 記録様式は神奈川県立生命の星・地球博物館の入生田菌類資料に準拠する。  
 ④ 展示に適切な標本は大阪市立自然史博物館に引き続き協力を仰ぎ、真空凍結乾燥標本とする。  
 ⑤ 標本は原則茅野市八ヶ岳総合博物館に収蔵する。  
 ⑥ キノコ展は諏訪地方のキノコ食中毒予防巡回展期間に先立ち実施する。  
 ⑦ 講演会を行う。  
 ⑧ 市民研究員認定者を中心に諏訪地方の菌類活動に協力する。

## きのこグループ

荒野 民雄	市川 浩久	井村 悦子
岩波 博文	上原 裕雄	上原 妙子
牛山 雄二	小林 一樹	川崎建次郎
小林 智子	齋藤 和春	齋藤 雅光
齊藤 智子	清水千代江	遠山 俊祐
富澤 愛子	中島 年雄	平林 良典
藤崎 弘子	藤森 政明	水沼 昇
三橋 正浩	宮坂るり子	山本 智子
山田 理可	山脇江実子	
※小山 明人		



7月21日 八ヶ岳桜平にて



11月17日 千葉中央博物館、吹春博士を囲んで懇親会

アカツムタケ *Pholiota astragalina* (Fr.) Singer

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 スギタケ属 *Pholiota*

供試標本

茅野市八ヶ岳総合博物館標本 F-0551, 2018 年 9 月 18 日, 長野県諏訪郡原村 (御小屋尾根)、市川浩久採集

肉眼的特徴

かさは 3-3.8 (-4.6) cm、中央が隆起したまんじゅう形で表面はあんず色 (朱赤色)、周辺部は淡色。平滑で吸水性はなく湿時わずかに粘性がある。縁部には幼菌時白色の膜片が付着している。肉は薄く淡い朱赤色で充実。わずかに菌臭があり苦い。ひだは湾生から直生、やや上生しやや密。全ひだは 48 枚前後、小ひだは 1 から 3 枚で黄色味を帯びる。柄は 6.5-8.5 × 0.8-1.0cm で円筒形、根元はわずかに膨らむ。上部は淡い朱赤色で下部は淡いさび色。表面にはわずかに繊維状のささくれがあるがつばはない。肉は充実し中実から中空で変色性はない。胞子紋は淡いさび褐色。

顕微鏡的特徴

熱乾燥標本を用い観察には 3% KOH を使用、一部にコンゴレッドを追加した。

かさ表皮は平行菌糸被で黄褐色、クランプがある。上層は幅 1.4-7.2 $\mu$ m、平均 3.7 $\mu$ m (n=24) の数層の菌糸からなりやや粘性がある。下層は幅 9.3-27.6 $\mu$ m、平均 16.8 $\mu$ m (n=10) の垂球形から楕円形、長楕円形の菌糸からなる。縁シスチジアは類便腹状で 28.7-35.0 × 5.2-5.8 $\mu$ m (n=5)。側シスチジアは棍棒状で先端は乳頭突起をともない 42.8-63.4 × 12.1-17.1 $\mu$ m (n=5)、クリソシスチジアである。担子器は円筒形からやや棍棒状で担子小柄を除き 18.2-26.6 × 5.0-8.0 $\mu$ m (n=41)、担子小柄は 3.1-6.0 $\mu$ m (n=21) で 4 胞子性。担子胞子は楕円形から長楕円形で (5.8-)6.3-7.0(-7.3) × (3.6-)4.0-4.4(-4.7) $\mu$ m (n= 50)、縦横比 (1.42-)1.49-1.70(-1.90)、縦横比平均 1.60、淡褐色で平滑、薄壁で明らかな発芽孔はない。

生態的特徴

コメツガ、ウラジロモミの針葉樹林内、枯れた針葉樹の切り株側面等に束生から群生、または単生。

ノート

供試標本は文献 1 では子実体の大きさや色調、胞子の大きさや生態が概ね一致した。文献 2 では側シスチジアの大きさが 20-37 × 10-13 $\mu$ m と本標本に比べて小さいがその他は概ね一致する。諏訪地方では亜高山帯を中心に普通に見られる。

参考標本

F-00055, 2015 年 9 月 19 日, 長野県茅野市桜平; F-00198, 2016 年 8 月 20 日, 長野県茅野市北山, 藤森政明採集; F-00285, 2017 年 8 月 24 日, 長野県茅野市北山, 中島年雄採集; F-00495, 2018 年 7 月 15 日, 長野県諏訪郡原村, 市川浩久採集; F-00551, 2018 年 9 月 18 日, 長野県諏訪郡原村, 市川浩久採集; F-00618, 2018 年 10 月 21 日, 長野県諏訪郡富士見町立沢, 市川浩久採集。

- 文献 1 Imai S (1938) Studies on The Agaricaceae of Hokkaido. II. Journal of the Faculty of Agriculture of the Hokkaido Imperial University. 43 (2) :1-378  
2 Breitenbach J, Kränzlin F (1995) Fungi of Switzerland, Vol 4. Agarics, part2. Mykologia Luzern, pp322-323

担当 井村悦子、上原妙子、上原裕雄、小山明人、齋藤和春、齋藤雅光、藤崎弘子



図1 子実体



図2 発生状況

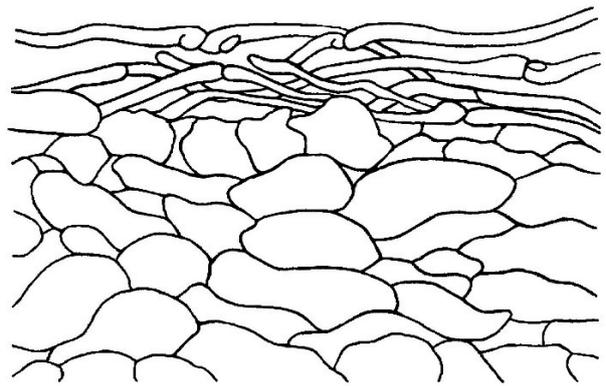


図3 かさ表皮

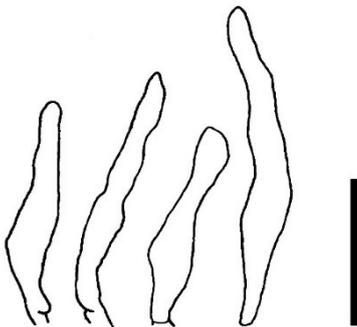


図4 縁シスチジア

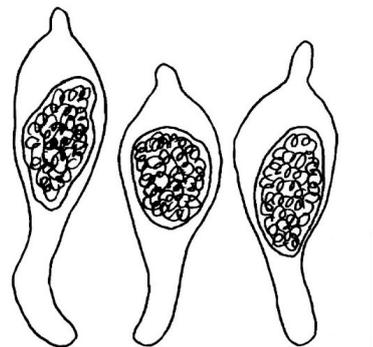


図5 側シスチジア

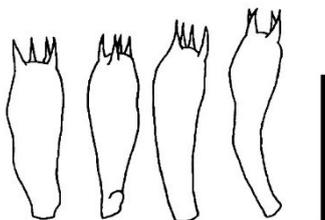


図6 担子器

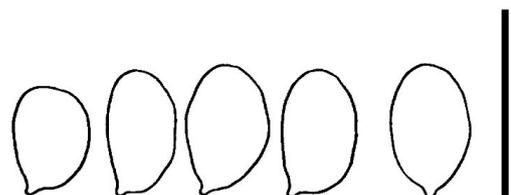


図7 孢子

スケールバー 図3 50μm、図4,5,6 20μm、図7 10μm

オオダイアシベニイグチ *Boletus odaiensis* Hongo

担子菌門 Basidiomycota ハラタケ亜門 Agaricomycotina ハラタケ綱 Agaricomycetes

イグチ目 Boletales イグチ科 Boletaceae ヤマドリタケ属 *Boletus*

供試標本

茅野市八ヶ岳総合博物館標本 F-00035, 2015 年 8 月 5 日, 長野県茅野市豊平 (桜平)、市川浩久採集

肉眼的特徴

かさは 4-6cm、初め丸山形でのちまんじゅう形。表面は黄土色から赤黄色でピロード状、吸水性はなく粘性もない。肉は厚く充実し白色で、切断するとやや青変する。味は温和で匂いはない。管孔は湾生から直生し淡黄色、のちにオリーブ色がかかる。長さは 8mm 前後で孔口は 1mm あたり 2-3 個。円形からやや角ばっていて触れると弱く青変する。柄は 7-10cm × 1.3cm 前後、円筒形で基部は少し細くなる。表面上部は赤みを帯び基部は黄色味を帯びる。全体は繊維状で時に粉状、赤みのある不完全な網目をもつ。粘性はない。質は充実し中実、白色から淡黄色で変色性はない。

顕微鏡的特徴

熱乾燥標本を用い観察には 3% KOH を使用、一部にコンゴレッドを追加した。

かさ表皮は毛状被で円筒形から棍棒形、末端細胞は幅 6.0-12.6 $\mu$ m、平均 8.7 $\mu$ m (n=20) でクランプはない。側シスチジアはやや紡錘形で 39.0-59.8 × 9.1-12.4 $\mu$ m (n=7)。担子器は棍棒形で薄壁、27.9-40.6 × 10.3-14.1 $\mu$ m で 4 孢子性。担子孢子は長楕円形から紡錘形で (13.4-)14.8-16.1(-16.9) × (4.7-)4.9-5.3(-5.4) $\mu$ m (n = 50)、縦横比 (2.80-)2.91-3.16(-3.35)、縦横比平均 3.04、淡褐色で平滑。縁シスチジアは確認できなかった。

生態的特徴

シラビソの針葉樹林内に単生から散生。

ノート

文献では側シスチジアの大きさが 27-38 × 5-7.5 $\mu$ m と本標本に比べて小さいがその他は概ね一致する。諏訪地方ではウラジロモミ林の他、亜高山帯のシラビソ林内で普通に見られる。

参考標本

F-00291, 2017 年 8 月 24 日, 長野県茅野市北山, 藤森政明採集; F-00506, 2018 年 7 月 21 日, 長野県茅野市豊平, 齋藤和春採集; F-00536, 2018 年 8 月 18 日, 長野県茅野市豊平, 齋藤和春採集

文献 Hongo T (1973) *Notulae mycologicae* (12). *Memoirs of Shiga University*, 23:37-43

担当 荒野民雄、市川浩久、岩波博文、牛山雄二、小山明人、中島年雄



図1 子実体



図2 発生状況

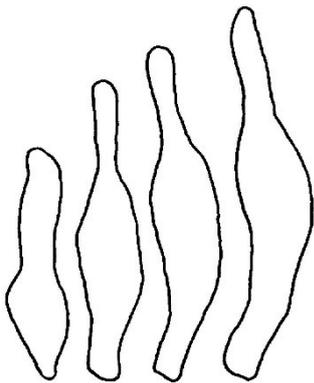


図4 側シスチジア

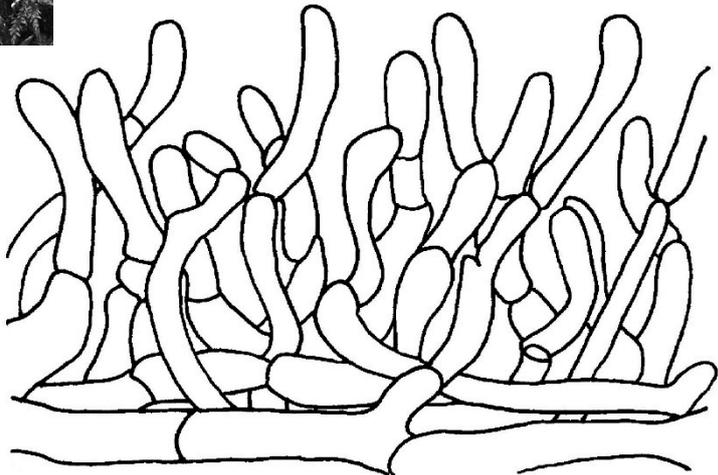


図3 かさ表皮

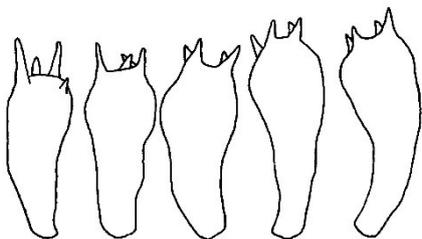


図5 担子器

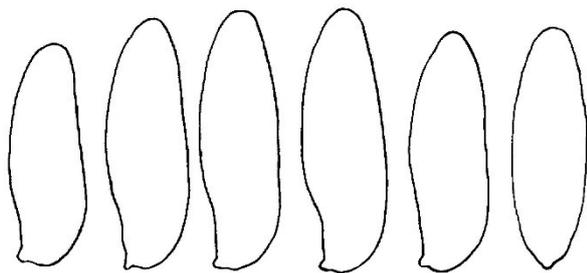


図6 孢子

スケールバー 図3 50μm、図4,5 20μm、図6 10μm