

【概要】

9. 菌類

菌類は、一般にかび、きのこ、酵母などと呼ばれている生物で、肉眼的に見ることができない微細な体をもった分類群が多く、全世界で約10万種が報告されている。しかし、この種数は現存する菌類の7%程度に過ぎないと推定されている。菌類において、肉眼で観察できる比較的大型の子実体を形成するきのこ類（多くが担子菌門に、一部が子囊菌門に所属）でさえ、現存すると推定されている種数の半数も知られていないのが現状である。鳥取県の菌類相に関する調査研究は、鳥取大学（前身の鳥取高等農林学校時代を含む）および財団法人日本きのこセンター菌蕈研究所において、主に植物寄生菌の一群であるサビ菌類（担子菌門）ときのこ類に関して実施してきた。しかし、これら以外の菌類相については、ほとんど未解明であり、継続した調査も皆無である。

絶滅危惧種の選定は、菌類相の解明と各々の種の継続的な分布調査に基づいて行なわれるべきであるが、前述したように、本県の菌類相が未だ十分に解明されていない現状を踏まえ、今回の絶滅危惧種の選定にあたっては、比較的昔から今日まで、継続的に調査研究の行われてきているきのこ類に選定対象を限定した。環境省が選定した絶滅危惧種（環境省、2008）の中から本県において分布が確認された種を中心を選定した。調査員2名によって、鳥取県産きのこ類の文献調査を行なうとともに、現在までに収集された菌蕈研究所および鳥取大学農学部附属菌類きのこ遺伝資源研究センターに所蔵されているきのこ類標本のデータベース上にある鳥取県産きのこ類標本12,000点から得られる採集地等の情報に基づき、絶滅危惧種の選定とランクの評価を行なった。その結果、絶滅危惧Ⅱ類として担子菌門のシロタモギタケ、タモギタケ、ヌメリアイタケ、コカンバタケおよび子囊菌門のキツネノサカズキの5種、準絶滅危惧として担子菌門のチョレイマイタケ、ニカワショウロおよび子囊菌門のキツネノワン、キツネノヤリの4種を選定した。

（前川二太郎・長澤栄史）

キツネノサカズキ ベニチャワンタケ科
Galiella japonica (Yasuda) Y. Otani

鳥取県：絶滅危惧 II類 (VU)
 環境省：絶滅危惧 II類 (VU)



子実体 鳥取市 1973.4.23／作図：長澤栄史

■選定理由：分布地域の減少。希少性。

■特徴：晩春～初夏、アカマツ林内の腐植上に単生あるいは群生する。子実体は黒褐色で短い柄をもち、初め倒洋梨形。のち膨らんだ上部は星状に裂けて椀状～平板状となり、直径2-3 cm。裂けた裂片はきのこが成熟するにつれて反り返る。子実層面は上部が裂けて外界に露出し、褐色～チョコレート色。肉は白色で緻密。柄は中心生、長さ約2 cm、幅約1 cm。基部は黒色の菌糸で落葉や腐植に付着する。子囊胞子は子実層に柵状に並んで形成される円筒状の子囊の中に8個一列に並んで作られ、長楕円形、細かいぼに覆われ、大きさ $25-38 \times 11-14 \mu\text{m}$ 。

■分布 県内：大山町、鳥取市。県外：本州（新潟県以北）。

■保護上の留意点：老齢なアカマツ林に発生する。マツ枯れや開発から、分布地としてのアカマツ林の保護が重要である。

■文献：11, 12.

執筆者：長澤栄史

キツネノワン キンカクキン科
Ciboria shiraiana Whetzel

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)
 環境省：—



子実体 鳥取市古郡家 1980.5.2 / 撮影：長澤栄史

■選定理由：寄主植物（クワ）の顕著な減少。特異な生態をもつ。希少種。

■特徴：春（主に4月下旬～5月上旬）、クワの樹下に群生する。子実体は椀状の頭部と細い柄からなり、比較的丈夫な肉質。全体に褐色を帯びる。椀の径は約1 cm。柄は不規則に屈曲し、長さ1-4 cm、幅約2 mm、中空。基部は土に埋まった不規則な凹凸のある長形な塊状物（菌核）につながる。菌核は黒色で長さ1-2 cm、幅約7 mm。子囊胞子は椀の内側に柵状に並んで生じる円筒状の子囊の中に8個作られ、楕円形、無色、平滑、大きさ $10-11.5 \times 5-6 \mu\text{m}$ 。

■分布 県内：鳥取市。県外：本州（詳細は不明）、四国（徳島県）。

■保護上の留意点：クワの保全。

■特記事項：クワの病害菌。侵された実は熟せず白色となり、地上に落下してから菌核化して黒く変色する。翌年、この菌核から子実体が生じる。

■文献：4.

執筆者：長澤栄史

キツネノヤリ キンカクキン科
Scleromitrula shiraiana (Henn.) S. Imai

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)
 環境省：—



子実体 鳥取市古郡家 1980.5.2／撮影：長澤栄史

■選定理由：寄主植物のクワの顕著な減少。特異な生態をもつ。希少種。

■特徴：春（主に4月下旬～5月上旬）、クワの樹下に群生する。子実体は槍状の頭部と細長い柄からなる。頭部は卵形～楕円状紡錐形、淡褐色～褐色、3-6の翼状の隆起を生じ、長さ5-15 mm、幅約5 mm。柄は部分的に屈曲し、長さ3-10 cm、幅約1 mm。表面は傘より淡色で光沢があり、内部は中空。基部は土に埋まった黒色の菌核につながる。菌核の大きさは変化に富む。子囊胞子は頭部の表面に生じる円筒状の子囊の中に8個作られ、卵状楕円形、ときにやや屈曲し、無色、平滑、大きさ $7-11.5 \times 3-5 \mu\text{m}$ 。

■分布 県内：鳥取市。県外：本州（詳細は不明）、四国（徳島県）。

■保護上の留意点：寄主植物であるクワの保全。

■特記事項：クワの病害菌で、侵された実はやせて白色となり、地面に落ち、黒く変色して菌核となる。

■文献：6.

執筆者：長澤栄史

シロタモギタケ キシメジ科
Hypsizygus ulmarius (Bull.: Fr.) Redhead

鳥取県：絶滅危惧 II 類 (VU)
 環境省：情報不足 (DD)



子実体(傘表面) 北海道 1984.9.25／撮影：長澤栄史

■選定理由：生育環境の減少。希少種。

■特徴：秋に広葉樹（特にニレ類）の大木の倒木や立ち木に子実体を作り、単生あるいは2-3個束生する。傘は丸山形～ほぼ平ら、肉厚、10 cm内外。色は淡黄褐色～淡灰褐色、周辺部では一般にほぼ白色、ときに全体にほぼ白色。表面は滑らかで内生纖維状、ときに中央部で浅く破片状にひび割れ、あるいは圧着した細かい鱗片を生じる。肉は白色で緻密。ひだは白色、比較的幅広、柄に接する部分で少しくぼむ。柄は中心生あるいは偏心生、丈夫な肉質で内部は充実。表面は纖維状ほぼ白色。胞子紋は淡いクリーム色～白色。担子胞子はほぼ球形～やや広楕円形、大きさ $5-6.5 \times 4-5 \mu\text{m}$ 。

■分布 県内：若桜町、鳥取市。県外：本州（主に東北地方）、北海道。

■保護上の留意点：冷涼な原生林的な林で発生するが、このような森林は開発によって次第に失われつつあり保護が必要。

■文献：8.

執筆者：長澤栄史

タモギタケ ヒラタケ科

Pleurotus cornucopiae (Pers.) Roll. var. *citrinopileatus* (Singer) Ohira

鳥取県：絶滅危惧 II 類 (VU)
 環境省：—



子実体 鳥取市(栽培) 1976.6.23／撮影：長澤栄史

■選定理由：鳥取県は西日本における数少ない分布地であり、発生個体数も極めて少ない。

■特徴：初夏の頃に広葉樹（特にニレ類）の倒木や立ち木に子実体を作る。子実体は株状に生じ柄の根元で互いに癒着する。傘は鮮黄色で径2-6 cm、平たい饅頭型～漏斗型、中央でくぼみ、縁は初め内側に巻く。肉は比較的薄くてもろく、顕著な穀粉臭がある。ひだは白色で柄に長く垂れさがる。柄は中心生あるいは偏心生で白色、ときに枝分かれする。内部は充実。胞子紋は淡いスミレ色。担子胞子は円筒形、大きさ $7-9 \times 3-3.5 \mu\text{m}$ 。

■分布 県内：若桜町氷ノ山。県外：九州（熊本県）、本州（東北地方）、北海道。

■保護上の留意点：発生環境としてのブナ林帶渓谷林の保護。

■文献：9.

執筆者：長澤栄史

ヌメリアイタケ ニンギョウタケモドキ科

Albatrellus yasudae (Lloyd) Pouzar

鳥取県：絶滅危惧 II 類 (VU)
 環境省：絶滅危惧 II 類 (VU)



子実体 宮城県刈田郡七ヶ宿 2005.9.30／撮影：安藤洋子

■選定理由：鳥取県内では限られた地域のみに分布が認められ、発生地也非常に少ない。

■特徴：マツを含む雜木林の地上に群生する。子実体は一年生で、傘と柄からなり、傘は柄に長く垂生し、ほぼ円形、はじめ丸山型で後に平らに開き、径2-8 cm。柄は白色、中心生～偏心生で、長さ3-6 cm、径5-12 mm。傘表面は濃青藍色で、徐々に粘性を帯び、乾くとニス状の光沢をあらわす。傘裏面は白色、管孔状。担子胞子は倒卵形、やや厚壁で、大きさ $4.5-5.5 \times 3.5-4.5 \mu\text{m}$ 。

■分布 県内：溝口町、日野町。県外：北海道、本州、四国。日本固有種。

■保護上の留意点：分布地の減少を回避するために、分布地を含む周辺の森林生態系の保全が望まれる。

■文献：2, 10.

執筆者：前川二太郎

チョレイマイタケ サルノコシカケ科
Dendropolyporus umbellatus (Pers.) Jülich

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)
 環境省：準絶滅危惧 (NT)



子実体 八頭郡船岡町大江 1979.7.31／撮影：長澤栄史

■選定理由：本種は北方系の菌であり、県内では限られた地域のみに分布し、発生個体数も少なく、中国地方において鳥取県以外からの報告はない。

■特徴：広葉樹林の地上に発生し、しばしば地下部に菌核を形成する。子実体は一年生で、樹枝状に数回枝分かれした柄の先端部に傘を形成する。大きさは高さ7–20 cm、径10–20 cm。傘は中央部が浅くくぼんだ漏斗型で、直径1–4 cm。傘および柄の表面は淡黄色～淡黄褐色を呈し、平滑～ややざさられ状。傘裏面は管孔状で、管孔は深さ1–2 mm、2–4個/mm形成する。担子胞子は長楕円形で、大きさ7–9 × 3–3.5 μm。

■分布 県内：倉吉市打吹山、大山町（大山）、船岡町大江。県外：北海道、本州、四国（石鎚山）。

■保護上の留意点：分布地域の減少を回避するために、分布地を含む周辺の森林生態系の保全が望まれる。

■文献：2, 10.

執筆者：前川二太郎

コカンバタケ サルノコシカケ科
Piptoporus quercinus (Schrad.) P. Karst.

鳥取県：絶滅危惧 II類 (VU)
 環境省：準絶滅危惧 (NT)



子実体 宮城県黒川郡大和町 2002.8.9／撮影：安藤洋子

■選定理由：本種はヨーロッパおよびシベリアの冷温帯に分布する北方系の菌であり、我が国では中部以北に広く分布するが、中部以南では鳥取県と山口県（岩国市寂地峠）においてのみ分布が確認されている。鳥取県内では限られた狭い地域のみに分布し、発生個体数も非常に少ない。

■特徴：本種は、コナラ属の樹木に発生し、基質材の褐色腐朽を起こす。子実体は一年生で、傘を形成する。傘はへら形～扇形で、基部は狭まり柄状になる。傘の幅は10 cm程度、厚さは1.5–2.5 cm。傘表面は淡黄色～黄褐色、裏面は管孔状で、管孔の深さは1–2 mm、触ると赤褐色に変色する。担子胞子は長楕円形から紡錘形で、大きさ6–9 × 2.5–3.5 μm。

■分布 県内：大山町、八東町。県外：北海道、本州。

■保護上の留意点：分布地域の減少を回避するために、分布地を含む周辺の森林生態系の保全が望まれる。

■文献：1, 2.

執筆者：前川二太郎

ニカワショウロ プロトファルス科
Protubera borealis S. Imai

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)
 環境省：情報不足 (DD)



子実体 鳥取市古郡家 1980.7.16／撮影：長澤栄史

■選定理由：鳥取県内で確認されている分布地が1カ所のみであるとともに、マツ枯れおよび樹木の伐採などにより、分布地の環境が悪化している。また、子実体発生数も減少している。

■特徴：本種はシラカシ、タブ、スギ、アカマツなどの混交林に発生する。子実体は半地生、扁平球形～塊形、径2–5 cmで、底部に白色の菌糸束をもつ。子実体表面は平滑、白色～灰白色、のち淡黄色を帯びる。殻皮は薄い外皮、軟骨質～ゼラチン質の中皮および薄膜質の内皮からなる。基本体（グレバ）は殻皮から中心部に向かって放射状に配列し、成熟すると暗緑色になる。担子胞子は長楕円形、平滑で、大きさは3.5–4.5 × 1.5–2 μm。

■分布 県内：鳥取市古郡家。県外：北海道、本州、九州。日本固有種。

■保護上の留意点：生育地およびその周辺の森林生態系の修復および保全が必要である。

■文献：3, 5, 7.

執筆者：前川二太郎

■参考文献 菌類

1. 今関六也 (1949) 東亜菌類考. 林業試験場研究報告, 42: 1–10.
2. 伊藤誠哉 (1955) 日本菌類誌, 2巻4号. 養賢堂 (東京) 658 pp.
3. 伊藤誠哉 (1959) 日本菌類誌, 2巻4号. 養賢堂 (東京) 450 pp.
4. 木村勝太郎 (1979) 原色日本桑樹病害図説. 建帛社 (東京) 116 pp.
5. 小林義雄 (1938) ヒメノガスター亜目及スッポンタケ亜目. pp. 23–24. In: 中井猛之進・本田正次 (監修) 大日本植物誌 第2巻.三省堂 (東京).
6. Kohn, L. M. & Nagasawa, E. (1984) The genus *Scleromitrula* (Sclerotiniaceae), *Episclerotium* gen. nov. (Leotiaceae) and allied stipitate-capitate species with reduced ectal excipula. Transactions of Mycological Society of Japan, 25: 127–148.
7. Malloch, D. (1989) Notes on the genus *Protubera* (Phallales). Mycotaxon, 34: 133–151.
8. 長沢栄史・有田郁夫 (1988) *Hypsizygus ulmarius* (シロタモギタケ) および *H. marmoreus* (ブナシメジ) について. 菌草研究所研究報告, 26: 71–78.
9. 長沢栄史・有田郁夫 (2000) 中国地方で初めて発見されたタモギタケについて. 日本菌学会会報, 41: 189–192.
10. Núñez, M., Ryvarden, L. (2001) East Asian polypores. Synopsis Fungorum 14, Fungiflora, (Oslo) 522 pp.
11. 大谷吉雄 (1980) 日本産ベニチャワンタケ亜目. 日本菌学会会報, 21: 149–179.
12. 大谷吉雄 (1982) 興味深い日本産チャワンタケ 2種について. 日本菌学会会報, 23: 379–384.