

# 13 地衣類



## 13 地衣類

検討の結果、16種を選定した。

地衣類には和名の末尾に「～ゴケ」とつけられているものが多いが、コケ植物とは分類学的にまったく異なり、菌類と藻類が共生する生物である。生殖は菌類に依存しており、そのため分類学的には菌類の一群として取り扱われる。しかし、菌類や藻類単独では見られない形態や形成し得ない代謝産物を作ることから、独立の分類群として取り扱われることもある。

地衣類は世界で約2万種が知られており、日本では約2,000種、広島県からは約400種が報告されている。地衣類の分類は、地衣体の形態や内部構造、生殖器官である子器の構造、子のうおよび胞子の形態、さらに二次代謝産物である地衣成分をもとにする。地衣成分の同定は主に呈色反応、顕微結晶法、薄層クロマトグラフィーなどが用いられる。

今回、新たに選定した種、カテゴリー変更した種はなかった。フクレヘラゴケは近年各地から報告されているため、環境省のレッドリストからは除外されたが、広島県では着生している樹木の本数が限られていることから、絶滅危惧種としてあつかうことが妥当であろうと判断した。

学名は Ohmura Y. & Kashiwadani H. (2018) Checklist of lichens and allied fungi of Japan. National Museum of Nature Science Monographs, 49: 1-140 に従った。

(松本達雄)

### 地衣類選定種

#### 絶滅 (EX)

- 1 ヘラゴケ

#### 絶滅危惧 I 類 (CR+EN)

- 1 フジカワゴケ
- 2 トガシアワビゴケ
- 3 トゲナシウメノキゴケ

#### 絶滅危惧 II 類 (VU)

- 1 フクレヘラゴケ
- 2 コウヤウメノキゴケ
- 3 オオスルメゴケ
- 4 チヂレコヨロイゴケ
- 5 イワタケ

#### 準絶滅危惧 (NT)

- 1 アンチゴケ
- 2 コフキザクロゴケ
- 3 エビラゴケ
- 4 ウラグロエビラゴケ
- 5 コバノイワノリ
- 6 アツバイワノリ
- 7 ヒョウモンメダイゴケ

## ヘラゴケ 絶滅(EX) EX

*Glossodium japonicum* Zahlbr.

レカノラ目 ハナゴケ科

環境省: CR+EN

広島県 2011: EX

広島県 2003: CR+EN

概要	北海道から九州にかけて分布し、国外ではサハリンから報告されている。地衣体は痲状。子器（胞子を作る生殖器官）をつける子柄はへら形で3~4 mmの長さになり、地衣体に散らばって直立する。
生息・生育状況	コウヤマキの腐木上に生育している。
存在を脅かす要因・ 保全の留意点	人里に近く、森林の伐採などによって生育地が破壊されれば、死滅する可能性がある。また生育地は道路沿いにあるため、排気ガス等の影響も考えられる。
特記事項	国内でもほとんど記録がなく、希少な地衣類である。広島県では中西・生塩（1960）以降発見されておらず、絶滅したものと思われる。
産地情報	廿日市市（佐伯）

中西 稔・生塩正義 1960. ヘラゴケの新産地. ヒコビア, 2: 108.

(松本達雄)

## フジカワゴケ 絶滅危惧 I 類(CR+EN) CR+EN-⑤

*Toninia tristis* (Th.Fr.) Th.Fr. subsp. *fujikawae* (M.Satô) Timdal

レカノラ目 ヘリトリモドキ科

環境省: CR+EN

広島県 2011: CR+EN

広島県 2003: CR+EN

概要	日当たりのよい乾燥した石灰岩地帯の岩場に生育する。 本州・四国にまれに分布し、日本特産。地衣体は密集して半球状の塊になること、表面にしわがあることなどから一見脳のように見え、野外でも容易に識別できる。
生息・生育状況	日当たりのよい乾燥した石灰岩上に散在して生育する。
存在を脅かす要因・ 保全の留意点	道路工事やダム建設などによる生育環境の変化によって、死滅する可能性がある。また植生の変化による日照の減少も、個体を減少させる原因となる。
特記事項	日本でも数か所からしか報告がなく、広島県では帝釈峡からしか見つかっていない。
産地情報	庄原市（東城）

宮脇博巳 1980. フジカワゴケの新産地. ヒコビア, 8: 387.

(松本達雄)

**トガシアワビゴケ** 絶滅危惧 I 類(CR+EN) CR+EN-⑤

*Nephromopsis togashii* (Asahina) A.Thell & Kärnefelt

レカノラ目 ウメノキゴケ科

環境省: なし

広島県 2011: CR+EN

広島県 2003: CR+EN

概要	関東以南の本州・四国に分布し、日本特産。地衣体は葉状で黄緑色。直径 2~3 cm に広がり、裂片は 2~3 mm に分かれる。背面に円筒状の裂芽（無性生殖器官）をつける。
生息・生育状況	モミ・ツガ林およびコウヤマキ林の樹皮に生育する。
存在を脅かす要因・ 保全の留意点	森林の伐採などによる生育地の破壊や環境の変化によって、死滅する可能性がある。
特記事項	—
産地情報	廿日市市（佐伯，宮島）

中西 稔・生塩正義 1962. 広島県の地衣類(3). ヒコビア, 3: 19-24.

(松本達雄)

**トゲナシウメノキゴケ** 絶滅危惧 I 類(CR+EN) CR+EN-⑤

*Parmotrema eciliatum* (Nyl.) Hale

レカノラ目 ウメノキゴケ科

環境省: VU

広島県 2011: CR+EN

広島県 2003: なし

概要	ブナ・ミズナラなどの夏緑広葉樹林に見られる。 熱帯から温帯に広く分布し、アジアでは台湾と日本から報告されている。直径 10 cm 程度まで成長し、裂片は 10~12 mm, 縁辺に 1~2 mm のシリア（まつ毛状の毛）をつけ、裂芽や粉芽といった無性生殖器官を欠く。裏面は黒色で偽根を散生する。
生息・生育状況	落葉広葉樹林の樹皮上に生育している。
存在を脅かす要因・ 保全の留意点	森林の伐採などによる生育地の破壊や環境の変化によって、死滅する可能性がある。
特記事項	国内では広島県と岡山県の 2 か所の樹皮上で採集されている。広島県では 1 か所しか採集されておらず、その後の記録はない。
産地情報	廿日市市（吉和）

Kurokawa S. 1968. New or noteworthy species of *Parmelia* of Japan. J. Jpn. Bot., 43: 349-353.

(松本達雄)

フクレヘラゴケ 絶滅危惧Ⅱ類(VU) VU-②

*Thysanothecium scutellatum* (Fr.) D.J.Galloway

レカノラ目 ハナゴケ科

環境省: なし

広島県 2011: VU

広島県 2003: VU

概要	マツ林に見られ、広島県ではアカマツ・クロマツの樹皮上に生育している。地衣体は灰白色から灰緑色、うろこ状でサンゴ状に細かく裂ける。子器（胞子をつける生殖器官）をつけた子柄が根元は円筒状であるが、先端部がへら状に広がることで特徴づけられる。
生息・生育状況	林道沿いまたは海岸沿いのマツの樹幹上に生育している。
存在を脅かす要因・保全の留意点	人里に近いところに生育し、着生している樹木が伐採されれば死滅する可能性がある。
特記事項	近年日本各地で産地報告されているため、環境省のカテゴリーでは絶滅危惧種としての扱いをされなくなったが、広島県では3地点での報告しかないこと、着生している樹木が数本に限定されていることから、広島県では絶滅危惧種として扱うことが妥当であると考えられる。
産地情報	広島市（安佐北区）、廿日市市（宮島）

(松本達雄)

コウヤウメノキゴケ 絶滅危惧Ⅱ類(VU) VU-②

*Remototrachyna koyaënsis* (Asahina) Divakar & A.Crespo

レカノラ目 ウメノキゴケ科

環境省: なし

広島県 2011: VU

広島県 2003: VU

概要	本州・四国・九州にまれに分布し、国外ではフィリピンで知られている。地衣体は葉状で直径5cm、まれに大形になる。裂片は5~10mmで、裂片の表面に裂芽（無性生殖器官）をつける。裂片の覆面は黒色で、偽根を密生する。
生息・生育状況	モミ・ツガ林およびコウヤマキ林の樹皮上に生育している。
存在を脅かす要因・保全の留意点	森林の伐採などによる生育地の破壊または環境の悪化によって死滅する可能性がある。
特記事項	—
産地情報	廿日市市（佐伯、宮島）

(松本達雄)

## オオスルメゴケ 絶滅危惧Ⅱ類(VU) VU-②

*Tuckermannopsis ulophylloides* (Asahina) M.J.Lai

レカノラ目 ウメノキゴケ科

環境省: なし

広島県 2011: VU

広島県 2003: VU

概要	本州・四国に分布し、日本特産。地衣体は葉状で5 cm 以上になり、表面はややざらつく。背面は黄緑色から黄褐色。裂片は又状に分岐し、周辺は外側に巻き、粉芽（無性生殖器官）をつける。
生息・生育状況	花崗岩・流紋岩などの酸性岩の岩場に生育する。
存在を脅かす要因・ 保全の留意点	大気汚染の影響を受けやすい生育環境にあり、多数の個体が一気に死滅する可能性がある。
特記事項	—
産地情報	広島市、大竹市、廿日市市（吉和、宮島）、安芸太田町（戸河内）

中西 稔・生塩正義 1962. 広島県の地衣類(3). ヒコビア, 3: 19-24.

(松本達雄)

## チヂレコヨロイゴケ 絶滅危惧Ⅱ類(VU) VU-②

*Lobaria crassior* Vain.

レカノラ目 カブトゴケ科

環境省: なし

広島県 2011: VU

広島県 2003: VU

概要	北海道・本州・九州に分布し、国外では東南アジアに分布している。地衣体は大形の葉状で、直径6 cm 程度になり、裂片は細かく不規則に分岐する。裂片の中央部はやや凹み、周辺部はそりかえる。腹面にトメンタという短い毛が密生する。
生息・生育状況	モミ・ツガやミズナラなどの樹皮上または岩上に生育している。
存在を脅かす要因・ 保全の留意点	森林の伐採などによる生育地の破壊または環境の悪化によって死滅する可能性がある。
特記事項	—
産地情報	広島市（安佐北区）、大竹市、廿日市市（佐伯）、安芸太田町（戸河内）、神石高原町（油木）

中西 稔・生塩正義 1962. 広島県の地衣類(4). ヒコビア, 3: 102-106.

(松本達雄)

**イワタケ** 絶滅危惧Ⅱ類(VU) VU-①, VU-②

*Umbilicaria esculenta* (Miyoshi) Minks

レカノラ目 イワタケ科

環境省: なし

広島県 2011: VU

広島県 2003: VU

概要	北海道・本州・四国・九州に広く分布し、国外では朝鮮半島・ロシアで報告されている。地衣体は葉状で、裂片に分かれず単一の円形となり、5～10 cm ほどになる。中心の1か所で岩に着生し、背面は灰褐色、腹面は暗黒色で偽根を密生する。
生息・生育状況	酸性岩類の日当たりのいい岩壁に密生して生育する。
存在を脅かす要因・保全の留意点	大気汚染の影響を受けやすい生育環境にあり、多数の個体が一気に死滅する可能性がある。岩からはがれやすく、人の影響で多数の個体が脱落する可能性が高い。
特記事項	食用とされているが、成長が遅く、捕獲された分を賄うことができない。
産地情報	広島市、呉市、大竹市、廿日市市（佐伯、宮島）、安芸太田町（筒賀、戸河内）

(松本達雄)

**アンチゴケ** 準絶滅危惧(NT) NT-b

*Anzia opuntiella* Müll.Arg.

レカノラ目 アンチゴケ科

環境省: なし

広島県 2011: NT

広島県 2003: VU

概要	北海道・本州・四国・九州に広く分布し、国外では台湾・朝鮮半島・中国から報告されている。葉状で多数の裂片に分かれ、その腹面に黒色の海綿状組織がある。この海綿状組織はよく発達するため、背面からでも見る事が可能である。
生息・生育状況	夏緑樹林の自然林においてブナなどの落葉広葉樹の樹皮上に生育している。
存在を脅かす要因・保全の留意点	森林の伐採などによる生育地の破壊または環境の悪化によって死滅する可能性がある。
特記事項	—
産地情報	廿日市市（吉和）、安芸太田町（戸河内）、北広島町（芸北）

中西 稔・生塩正義 1962. 広島県の地衣類(3). ヒコビア, 3: 19-24.

(松本達雄)



**コフキザクロゴケ 準絶滅危惧(NT) NT-b***Loxospora glaucomiza* (Nyl.) Kalb & Staiger

レカノラ目 ザクロゴケ科

環境省: DD

広島県 2011: NT

広島県 2003: NT

概要	本州・四国に分布し、日本特産。地衣体は痂状で直径数 cm に広がる。子器（胞子を形成する生殖器官）は円盤状で直径 1～3 mm。子器盤（子器の表面）は赤褐色で、若いものは白粉に覆われている。
生息・生育状況	カラマツなどの針葉樹の樹皮上に生育している。
存在を脅かす要因・ 保全の留意点	森林の伐採などによる生育地の破壊または環境の悪化によって死滅する可能性がある。
特記事項	—
産地情報	北広島町（芸北）、世羅町（世羅西）、神石高原町（神石）

(松本達雄)

**エビラゴケ 準絶滅危惧(NT) NT-b***Lobaria discolor* (Bory) Hue var. *discolor*

レカノラ目 カブトゴケ科

環境省: なし

広島県 2011: NT

広島県 2003: VU

概要	東南アジア・マダガスカル・レユニオン島に分布し、国内では北海道・本州・四国・九州に分布している。地衣体は大形の葉状で、直径 10 cm 以上に広がる。表面は黄褐色でやや光沢がある。裂片は 1～1.5 cm で中央部は凹み、周辺部はそりかえる。エビラゴケを含むカブトゴケ属は腹面にトメンタと呼ばれる短い毛が密生するが、本種は周辺部にトメンタがなく、広く裸出するのが特徴である。
生息・生育状況	落葉広葉樹、とくにブナ林の樹皮上に生育している。
存在を脅かす要因・ 保全の留意点	森林の伐採などによる生育地の破壊または環境の悪化によって死滅する可能性がある。
特記事項	—
産地情報	大竹市、廿日市市（吉和）、安芸太田町（戸河内）、北広島町（芸北）

(松本達雄)

ウラグロエビラゴケ 準絶滅危惧(NT) NT-b

*Lobaria fuscotomentosa* Yoshim.

レカノラ目 カプトゴケ科

環境省: なし

広島県 2011: NT

広島県 2003: VU

概要	東アジアに分布し、国内では北海道・本州・四国に分布する。地衣体は大形の葉状で直径 10 cm 以上に広がる。淡黄褐色で表面はややざらつく。腹面は暗褐色でトメントは周辺部まで密生する。
生息・生育状況	落葉広葉樹、とくにブナ林の樹皮上に生育している。
存在を脅かす要因・保全の留意点	森林の伐採などによる生育地の破壊または環境の悪化によって死滅する可能性がある。
特記事項	—
産地情報	廿日市市（吉和）、安芸太田町（戸河内）、北広島町（芸北）

(松本達雄)

コバノイワノリ 準絶滅危惧(NT) NT-a

*Collema texanum* Tuck.

レカノラ目 イワノリ科

環境省: なし

広島県 2011: NT

広島県 2003: NT

概要	世界中に広く分布し、国内では本州・四国に分布する。葉状で直径 1 mm 程度になり、多くの裂片が放射状に出てロゼット状になる。
生息・生育状況	日当たりのよい乾燥した石灰岩上に生育する。
存在を脅かす要因・保全の留意点	道路工事やダム建設などによる生育環境の悪化によって死滅する可能性がある。
特記事項	広島県では帝釈峡からしか見つかっておらず、個体数も限られている。
産地情報	庄原市（東城）、神石高原町（神石）

(松本達雄)

**アツバイワノリ 準絶滅危惧(NT) NT-a***Enchylium nipponicum* (Degel.) Otálora et al.

レカノラ目 イワノリ科

環 境 省: DD

広島県 2011: NT

広島県 2003: NT

概 要	本州・四国に分布する。日本特産。葉状で直径 3~4 cm に広がる。非常に厚い地衣体の上に多数の裂片をつけていることから、イワノリ属の他の種と区別することができる。
生息・生育状況	日陰で湿潤な石灰岩上に生育する。
存在を脅かす要因・ 保全の留意点	道路工事やダム建設などによる生育環境の悪化によって死滅する可能性がある。
特記事項	広島県では帝釈峡からしか見つかっておらず、個体数も限られている。
産地情報	庄原市（東城）、神石高原町（神石）

(松本達雄)

**ヒョウモンメダイゴケ 準絶滅危惧(NT) NT-a, NT-b***Chiodecton congestulum* Nyl.

ホシゴケ目 リトマスゴケ科

環 境 省: NT

広島県 2011: NT

広島県 2003: なし

概 要	アジア・オーストラリアなどに分布する。国内では琉球列島・小笠原を含む西日本に分布する。地衣体は痂状で樹上または岩上に着生し、やや緑がかった黄白色で、薄く白粉で被われる。子器は線状で集合し、大きく盛り上がった子座状構造をとる。
生息・生育状況	登山道沿いのウラジロガシおよび周辺の岩上に生育する。
存在を脅かす要因・ 保全の留意点	人里に近く、森林の伐採などによる生育地の破壊または環境の悪化によって死滅する可能性がある。人の行き来する林道沿いにしか見られず、人為的な影響を受ける可能性が高い。
特記事項	—
産地情報	廿日市市（宮島）

Thor, G. 1990. The lichen genus *Chiodecton* and five allied genera. *Opera Botanica*, 103: 1-92.

(松本達雄)

