

## (2) コケ植物 (セン類)

### 【 掲載種の解説 (コケ植物 セン類) に関する凡例 】

#### 【分類群名等】

対象種の分類上の位置を示す門、科名等を各頁左上に記述した。科の範囲、名称、配列はレッドリストに従った。

#### 【評価区分】

対象種の愛知県における評価区分を各頁右上に記述した。参考として「環境省レッドリスト 2019」の全国での評価区分も各頁右上に記述した。また、各評価区分に対応する英文略号も同じ場所に記述した。

#### 【和名・学名】

対象種の和名及び学名を各頁上の枠内に記述した。

#### 【評価理由】

対象種の愛知県における絶滅のおそれの程度を評価した理由について記述した。

#### 【形態】

対象種の形態の概要を記述した。一部の種について写真またはスケッチを掲載した。

#### 【分布の概要】

対象種の分布状況について、県内・国内・世界での概要を記述した。また、本調査及び過去のレッドデータブックあいち (2001 年版ブック・2009 年版ブック・2015 年版リスト) 作成時の調査において、対象種の生育が現地調査、文献調査及び標本調査によって確認された地域のメッシュ (標準地域メッシュ・システムにおける 5 倍メッシュ) を県内分布図として掲載し、現地調査による確認地域、文献調査または標本調査による確認地域を●印で表示した。なお、同一メッシュ内に含まれる産地が複数であっても 1 点として表示した。

#### 【生育地の環境／生態的特性】

対象種の生育地の環境条件及び生態的特性について記述した。

#### 【現在の生育状況／減少の要因】

対象種の愛知県における現在の生育状況、減少の要因等について記述した。

#### 【保全上の留意点】

対象種を保全する上で留意すべき主な事項を記述した。

#### 【特記事項】

以上の項目で記述できなかった事項を記述した。

#### 【引用文献】

記述中に引用した文献を、著者、発行年、表題、掲載頁または総頁数、雑誌名または発行機関とその所在地の順に掲載した。

#### 【関連文献】

対象種に関連する文献の内、代表的なものを、著者、発行年、表題、掲載頁または総頁数、雑誌名または発行機関とその所在地の順に掲載した。

**【 セン類 執筆責任者 】**

成田 務

今回の記述の中で、初版（レッドデータブックあいち 2001 植物編）の発行後に新しい知見の無い部分の多くについては、初版を執筆された故高木典雄氏の文・データ等を引用させていただいた。また、第2版（レッドデータブックあいち 2009 植物編）の発行後に新しい知見の無い部分の多くについては、第2版を執筆された故岩月善之助氏の文・データ等を引用させていただいた。

**【 セン類 調査協力者 】**

次の方々に現地調査、標本提供、資料参照等で協力していただいた。

岩月善之助（故人） 鈴木 直 寺尾恭平（故人） 村松正雄  
名古屋大学博物館 服部植物研究所 鳳来寺山自然科学博物館

（敬称略）

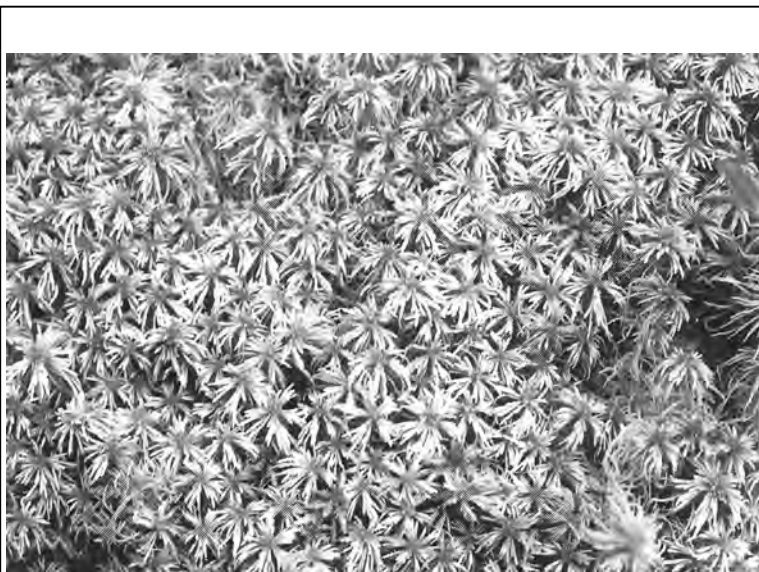
## ホソバミズゴケ *Sphagnum girgensohnii* Russ.

### 【評価理由】

本種は県内ではウロコミズゴケと共に只 1 ヶ所、北設楽郡設楽町の段戸山と上津具のみに知られているミズゴケの一種である。寒地系のミズゴケで日本中部高地には多産するが、愛知県では稀である。分布上貴重な種であるため、保全に留意する必要がある。

### 【形態】

植物体は細長く、側方に出る枝よりも茎に沿って下垂する枝がずっと長いという特徴がある。葉を顕鏡すると、枝葉は細長く伸びるが（ホソバの名はこの特徴に基づく）、茎葉は幅が広く、先端がささくれているので識別できる。



植物体。北設楽郡設楽町段戸山、高木典雄 撮影

### 【分布の概要】

#### 【県内の分布】

段戸山と上津具のみに知られている。

#### 【国内の分布】

北海道から九州にかけて、主として高海拔の寒冷地に分布する北方要素である。

#### 【世界の分布】

北極を取り巻いて北半球に広く分布する。

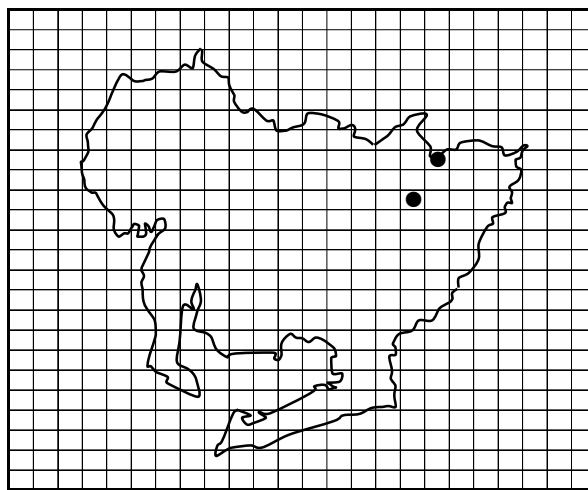
### 【生育地の環境／生態的特性】

段戸山裏谷の標高 1,000m 付近、落葉樹林内の湿地に他のミズゴケ類と棲み分けをしながら群生する。

### 【現在の生育状況／減少の要因】

段戸山裏谷における生育状況は、その生育場所を探すのに苦労するほど出現頻度が低くなっている。

県内分布図



### 【保全上の留意点】

種の形態が園芸用として利用価値が高いオオミズゴケに似ており、しかも同一場所に棲み分けしていることから乱獲の対象となることが予想される。

### 【特記事項】

世界全体からみると、北半球の寒冷地に広く分布するが、愛知県のセン類フロラの性格を論ずる場合には一つの重要な資料となる種である。

### 【関連文献】

高木典雄, 1996. 蘚類植物. 設楽町誌自然本文編, pp.346-368. 設楽町.  
成田 務, 2011. 愛知県のミズゴケ類. 鳳来寺山自然科学博物館館報, 40: 47-51.

ウロコミズゴケ *Sphagnum squarrosum* Crome

【評価理由】

本種は県内では北設楽郡設楽町の段戸山にのみ知られているミズゴケの一種。高冷地の湿原構成の一要素で、現地では普産種のオオミズゴケと同一場所に棲み分け群落を作っている。産量が少なく、一時段戸山でも絶滅と考えられたが、最近になってかろうじて生育しているのが記録された。

【形態】

オオミズゴケとよく似た大型のミズゴケであるが、枝葉の形が円状卵形の基部から急に細くとなり、先端が背方に反りかえる特徴があり、株全体がとげとげしい外観を呈する。ウロコミズゴケの名はその様子に基づいたもので、肉眼でも判別できる。

【分布の概要】

【県内の分布】

唯一の産地は段戸山（北設楽郡設楽町）の標高約 1,000m の地点。

【国内の分布】

北海道から本州にかけての高冷地に分布する北方要素の一種である。

【世界の分布】

北半球に広く分布する北周極要素の一種である。

【生育地の環境／生態的特性】

段戸山裏谷の標高 1,000m 付近の林内凹所において、他の灌木類やオオミズゴケ等と共に湿原構成の一要素となっている。高冷地湿原の性格を表示する構成要素の一種として重要。

【現在の生育状況／減少の要因】

過去の正確なデータが残っていないため比較できないが、現地で見受けられる生育量の少ないことからみて、衰滅の方向にあるものと思われる。

【保全上の留意点】

園芸用として利用価値が高いオオミズゴケと同じ湿地内に生育しているため、オオミズゴケと一緒に持ち去られるおそれがある。本種の共存している湿地については、より一層の注意が必要である。

【特記事項】

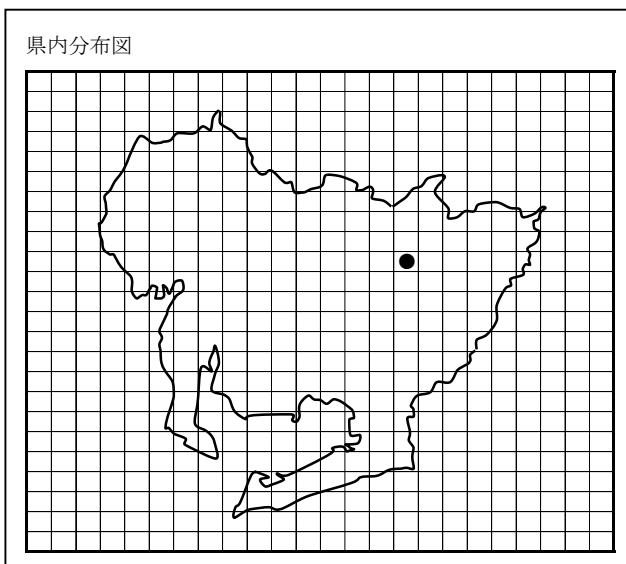
愛知県のセン類フロラの性格を論ずる場合に、北方要素的な性格が含まれていることを証明する重要な資料となる種である。

【関連文献】

高木典雄, 1996. 蘚類植物. 設楽町誌自然本文編, pp.346-368. 設楽町.  
成田 務, 2011. 愛知県のミズゴケ類. 鳳来寺山自然科学博物館館報, 40: 47-51.



植物体. 北設楽郡設楽町段戸山, 2000年, 高木典雄 撮影



県内分布図

クロゴケ *Andreaea rupestris* Hedw. var. *fauriei* (Besch.) Takaki

【評価理由】

本種は高山セン類の代表にされるように、日本では高山帯に広く分布するが、寒冷気候の存在する所であれば例外的に低標高の岩場にも出現する。愛知県茶臼山の頂上附近（標高 1,415m、県内最高点）で記録されたのはその 1 例で、県内セン類フロラの性格を示す一つの指標として重要である。

【形態】

高さ 1~2cm、黒褐色の小セン類。葉の形は中央部がくびれてバイオリン状になる。雌苞葉は通常の葉よりずっと大きく鞘状になる。蒴は成熟すると縦に 4 裂するが上端は離れず行灯（あんどん）に似た形になる。蒴のこの形状はセン類の中で極めて特異なもので、分類学上、科や目の段階を越えてクロゴケ亜綱を形成する。

【分布の概要】

【県内の分布】

唯一の産地は茶臼山の頂上附近（標高 1,415m）の地点。

【国内の分布】

北海道から本州、四国、九州にかけて分布する。四国、九州では標高の高い所にのみ生育する。

【世界の分布】

世界各地に分布するが、日本のものは変種として扱われる。

【生育地の環境／生態的特性】

高山帯の岩面に普産するが、岩石は概ね火成岩で石灰岩上には生育しない。局部的に同じ条件が満たされる場所であれば、稀に低標高の所からも記録される。県内における唯一の産地である茶臼山の頂上附近はその一例であり、火山岩上に稀産する。

【現在の生育状況／減少の要因】

生育地は茶臼山頂上附近の岩礫地帯であり、現状では登山道工事などで改変された形跡も特にないため、精査すれば生育が確認できるものと思われる。

【保全上の留意点】

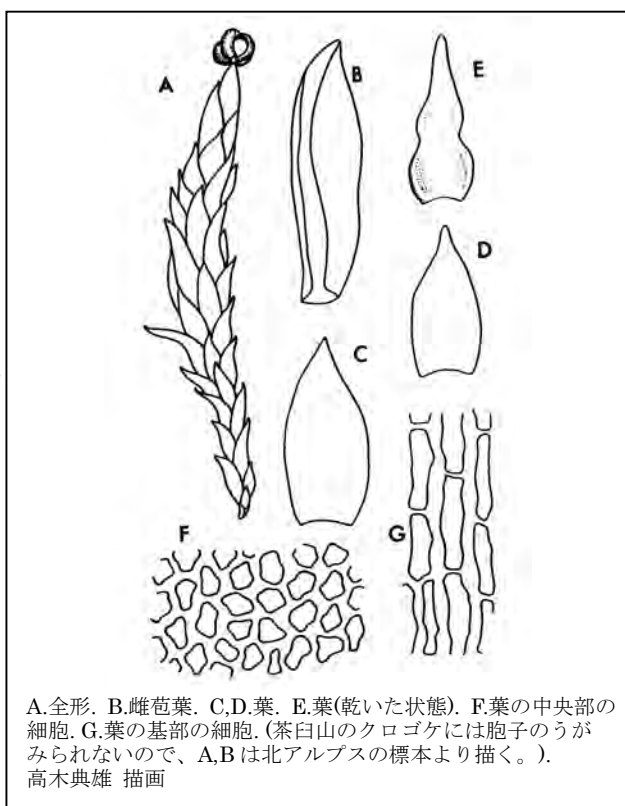
生育地は天竜奥三河国定公園の中にあり地域的には保護の対象となっているが、茶臼山の頂上附近で、登山者の集中するところでもある。このため、登山道や展望台の施設工事等で絶滅するおそれもあり、現状改変には注意を要する。

【特記事項】

愛知県のセン類フロラの中に、日本中部高山帯からの南下、下降をする北方要素が含まれることを示す資料として重要。

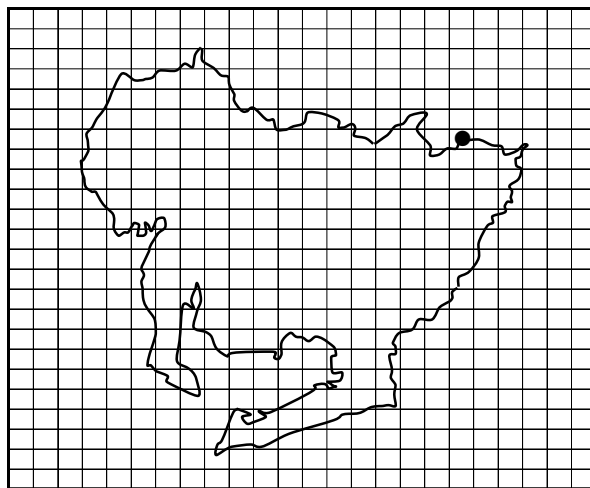
【関連文献】

高木典雄, 1982. 茶臼山の蘚類植物. 鳳来寺山自然科学博物館館報, 16: 1-6.



A.全形. B.雌苞葉. C,D.葉. E.葉(乾いた状態). F.葉の中央部の細胞. G.葉の基部の細胞.(茶臼山のクロゴケには孢子のうがみられないので、A,Bは北アルプスの標本より描く。).  
高木典雄 描画

県内分布図



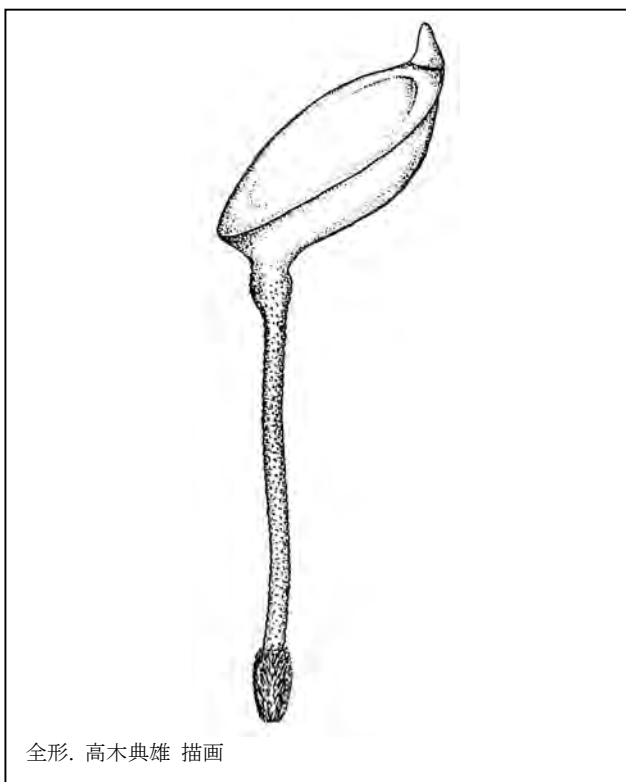
ウチワチョウジゴケ *Buxbaumia aphylla* Hedw.

【評価理由】

本種の日本における主産地は北海道から中部日本にかけての主として亜高山帯であり、全国的には決して珍しい種ではないが、愛知県では今迄に北設楽郡設楽町の標高 900m の低地から記録され、以後県内のどこからも記録されていない。分布上きわめて珍しく、種の生育限界を示すものとして重要である。

【形態】

本属のものは、配偶体はほとんど発達しないのに対し、孢子体のみが特異な形態に発達する。本属には日本では他にクマノチョウジゴケが知られているのみである。



全形. 高木典雄 描画

【分布の概要】

【県内の分布】

唯一の産地は北設楽郡設楽町の標高 900m の地点。

【国内の分布】

主として北海道から中部日本にかけて亜高山帯の針葉樹林に生育する。中部以南では紀伊半島や中国地方の数ヶ所、四国では石槌山、九州では熊本県に 2ヶ所知られている。

【世界の分布】

欧州から北米、シベリア、アムールなど、北半球の寒冷地、更に飛び離れてニュージーランドよりも報告がある。

【生育地の環境／生態的特性】

中部日本では上述のように主として亜高山帯に生育し、登山道に面した斜面の土上に点在する。県内では前述の場所に、2 個体が路傍のゆるやかな土の斜面に生育しているのが記録されている。

【現在の生育状況／減少の要因】

県内での最初の記録は 1950 年 1 月 22 日、前述の場所においてのことであるが、その後現地では消滅し、以後、県内のどこからも記録されていない。

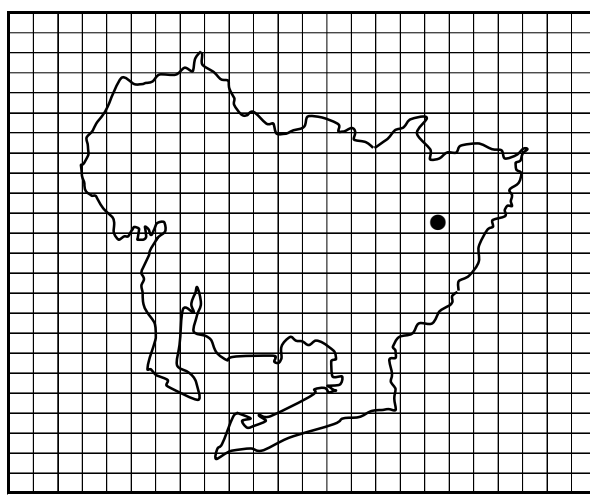
【保全上の留意点】

県内では、北設楽郡の 1 地点で記録されただけで、その後、現地はもとより、県内の他の地点でも記録されていない。新しい産地の記録が期待されると同時に、その生育がどのような条件と関係しているのかを明らかにする必要がある。

【関連文献】

高木典雄, 1988. 東三河産キセルゴケ類の蘚類. 鳳来寺山自然科学博物館館報, 18: 19-26.

県内分布図



リュウキュウイクビゴケ *Diphyscium mucronifolium* Mitt. (Syn. *D. involutum* Mitt.)

【評価理由】

イクビゴケ属は県内に5種が知られているが、その中で本種は現在、豊橋市石巻山の石灰岩上と乳岩溪谷の岩上から記録されている。本州南部から沖縄を経て東南アジアと北米東部に分布する暖地系のセン類である。

【形態】

県内に普産する同属のイクビゴケ *Diphyscium fulvifolium* と似ているが、リュウキュウイクビゴケは葉形がへら型で、葉身上部で最も幅が広く、葉身細胞は乳頭がなく平滑なことで区別できる。



【分布の概要】

【県内の分布】

豊橋市石巻山と乳岩溪谷である。

【国内の分布】

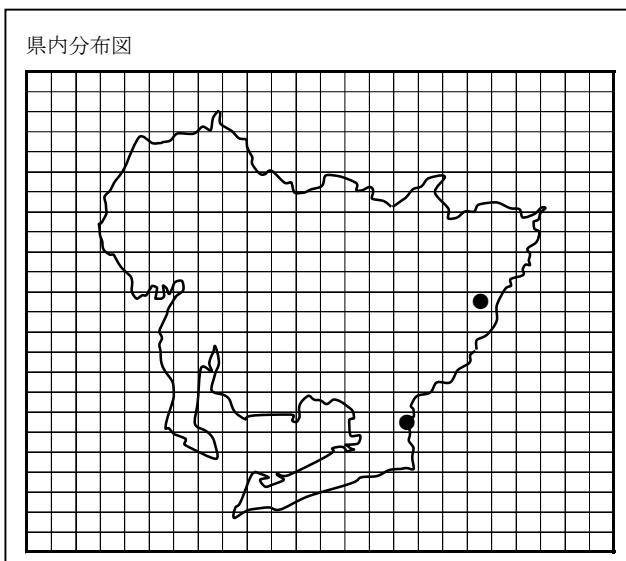
本州南から沖縄にかけて分布（リュウキュウの名はこれに基づく）する。

【世界の分布】

東南アジア、北米東部に分布する。

【生育地の環境／生態的特性】

石巻山中腹以上の日陰の石灰岩上及び乳岩溪谷の岩上に暗緑色のマットを作って生育している。



【現在の生育状況／減少の要因】

石巻山には中腹まで舗装道路や諸施設があり自然状態が改変されているが、頂上一帯の石灰岩地帯は陰阻な地形ということもあり、比較的自然状態が保たれていて、本種も残存している模様である。

【保全上の留意点】

石巻山一帯は石巻山多米県立自然公園として保護されているため、今後も環境上の大きな変化はないと思われる。しかし、セン類は局部的な改変によっても消滅する可能性があるため、注意深く見守る必要がある。

スズキイクビゴケ *Diphyscium suzukii* Z.Iwats.

【評価理由】

本種は 1976 年に静岡県掛川市で発見され、その後四国からも報告されたが、極めて稀な種である。2000 年代に入ってから、本種が愛知県の乳岩溪谷にも生育することがわかった。絶滅危惧種として保護すべき種と考える。

【形態】

植物体は小型。雌雄異株。葉は舌状で長さ 3~5mm、茎の頂部の蒴の下にある雌苞葉は長く突出する中肋を持ち、葉身の上部は多くの長い毛があることが特徴である。

【分布の概要】

【県内の分布】

知られている産地は乳岩溪谷のみである。

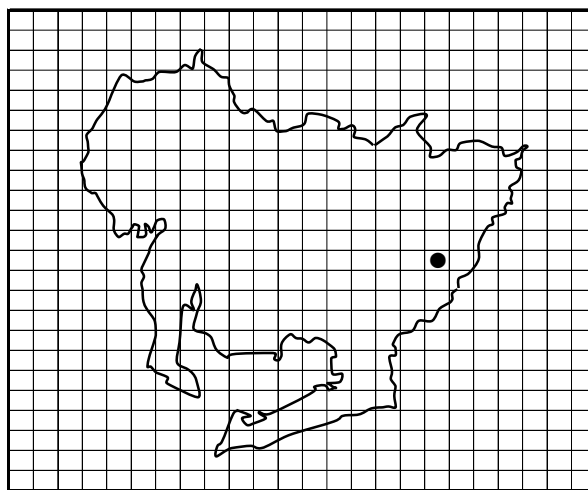
【国内の分布】

静岡県、愛知県のほかには、四国の 1 ヶ所のみから知られている。

【世界の分布】

日本の固有種である。

県内分布図



【生育地の環境／生態的特性】

県内既知の産地は自然度の高い溪谷の岩の上である。

【現在の生育状況／減少の要因】

本種の群落は小さく、周囲の環境の変化によっては、容易に消滅する恐れがある。

【保全上の留意点】

林内環境の変化にも敏感であるため、周囲の環境の保全には細心の配慮が必要である。

【関連文献】

Iwatsuki, Z., 1976. Bryological miscellanies. XXI-XXII. J. Hattori Bot. Lab., 139-149.



マルバホウオウゴケ *Fissidens diversifolius* Mitt.

【評価理由】

ホウオウゴケ属の種の葉は、アヤメのように下半部が2重になって茎を抱く。本種は石灰岩上に生育し、愛知県では新城市桜淵公園のみから知られている。この場所が本種の分布の北限と考えられ、保護すべき種である。

【形態】

岩上または地上に生える。茎はふつう長さ5mm以下。葉の下半部が2重になるが、その部の葉縁に細長い細胞からなる舷がある。葉身細胞は方形～六角形、長さ6～10 $\mu$ m、平滑でいぼはない。雌雄同株。蒴柄は茎の頂端につき、蒴は直立する。



【分布の概要】

【県内の分布】

新城市桜淵公園内の2ヶ所のみ。ここが本種の分布の北限と考えられる。

【国内の分布】

本州、四国、九州に分布するが、産地は多くない。

【世界の分布】

インド、ミャンマー、中国に分布する南方系の種である。

【生育地の環境／生態的特性】

県内唯一の産地である桜淵公園では、増水すると水没するような場所の水に近い石灰岩の上及びそれより上部に位置する巨大な石灰岩上に生育している。現在は桜淵公園の中の2ヶ所のみに見つかっているが、さらに調査が必要である。

【現在の生育状況／減少の要因】

県内の桜淵公園の生育地は非常に不安定な環境にある。洪水などで流される心配がある。

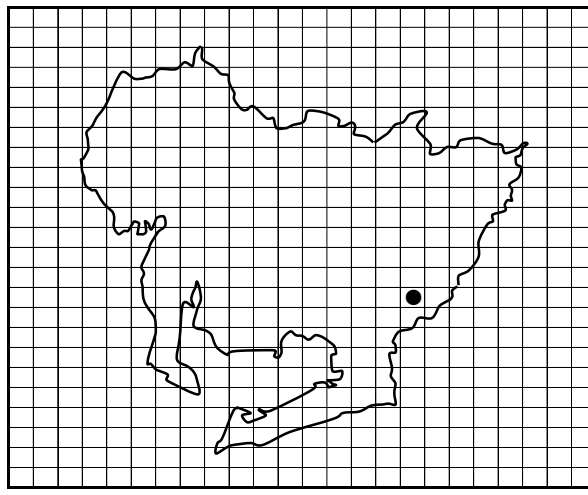
【保全上の留意点】

なるべく人為の及ばない状況で、注意深く生育状況を見守る必要がある。

【関連文献】

- Iwatsuki, Z. & T. Suzuki, 1982. A taxonomic revision of the Japanese species of *Fissidens* (Musci). *J. Hattori Bot. Lab.*, 51: 329-508.  
成田 務, 2016. 新城市の貴重なコケ植物. 新城市の自然誌 植物・きのこ編, p.305. 鳳来寺山自然科学博物館, 新城市.

県内分布図



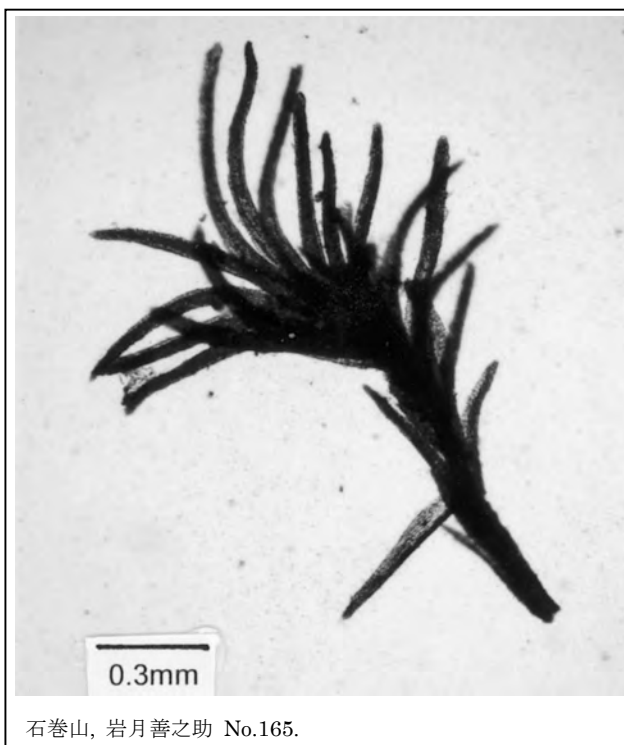
サンカクキヌシッポゴケ *Seligeria patula* (Lindb.) Broth.

【評価理由】

本属はセン類の中で最も微小な仲間で、生育地は石灰岩地に限られる。県内での既知の産地は1ヶ所にすぎない。分布上貴重な種であるため、絶滅危惧種として保護すべき種と考える。

【形態】

微小で茎は長さ僅かに1~2mm、葉は長さ0.7~1.2mm。蒴は西洋梨型で相称、蒴歯は16本、蓋には斜めに突出するくちばしがある。胞子は径10~13 $\mu$ m。



石巻山, 岩月善之助 No.165.

【分布の概要】

【県内の分布】

知られている産地は石巻山の1ヶ所のみ。

【国内の分布】

本州(岩手県以南)、四国、九州の石灰岩地にのみ分布する。

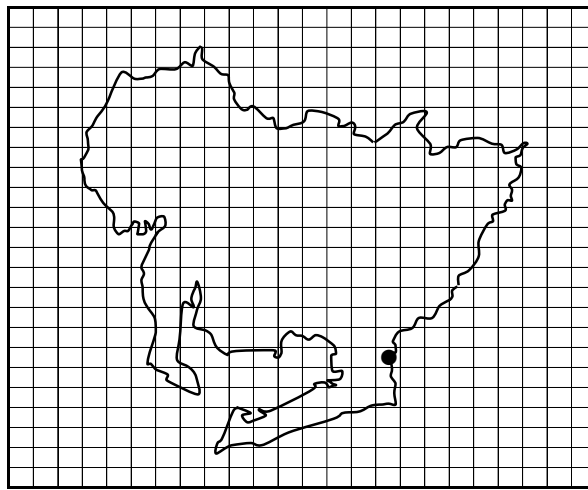
【世界の分布】

ヨーロッパに分布する。

【生育地の環境／生態的特性】

石灰岩の上にまばらな群落を作って生育するが、植物体が小さいので、初心者では見つけることが困難な場合が多い。

県内分布図



【現在の生育状況／減少の要因】

県内では石巻山の石灰岩上のみで生育する。標本は何点か知られているが、現状を調査する必要がある。

【保全上の留意点】

植物体が微小なため、本種の生育を知らずに環境の破壊が行われる可能性がある。本種の産地の環境の保護には、この点にも留意する必要がある。

【関連文献】

Suzuki, T., Z. Iwatsuki & H. Kiguchi, 2006. The family Seligeriaceae (Bryopsida) in Japan. J. Hattori Bot. Lab., 100: 469-493.

イボマツバゴケ *Leucoloma okamurae* Broth.

【評価理由】

日本固有種で本州、四国、九州に分布する。本州といっても中部以南が主産地で鳳来寺山頂（新城市、695m）が本県では唯一の産地。ここは日本における分布の北限線上にあるものとして重要である。

【形態】

本種の属するマツバゴケ属 (*Leucoloma*) の種の葉は葉縁が舷とよばれる透明な細長い細胞列で縁取られているのが特徴。日本産の本属には他にもう一種マツバゴケ (*L.molle*) があるが、より大型で茎の下部の葉がよく脱落し、中肋ぞいの葉身細胞には全面に小さな乳頭がある。イボマツバゴケは小型で葉は脱落せず葉身細胞には大きな星形の乳頭が縦に並んでいる。和名のイボはこの特徴に基づいている。

【分布の概要】

【県内の分布】

唯一の産地は鳳来寺山頂（新城市）の標高約 695m の地点。

【国内の分布】

本州中部以南、四国、九州に分布する。

【世界の分布】

日本固有種である。対照的に同属の一種であるマツバゴケは九州以南から沖縄、台湾を経てフィリピン、インドネシアに分布する。

【生育地の環境／生態的特性】

県内唯一の産地である鳳来寺山頂では、アカマツの樹幹に着生していた。本種は暖地系の種で、林内陰地の樹幹や朽木上に群落を作る場合が多いが、鳳来寺山のように山頂近くの半陰地で、しかもアカマツの樹幹に確認されたという例は珍しい。

【現在の生育状況／減少の要因】

県内唯一の産地は鳳来寺山頂（瑠璃山、標高 695m）で、アカマツの樹幹に着生していた。周辺は半陰の疎林であったが、その後山頂一帯は環境が変わり、このアカマツも消滅し、イボマツバゴケも共に消滅してしまった。現在のところ、愛知県では第 2 の産地はまだ見つからない。

【保全上の留意点】

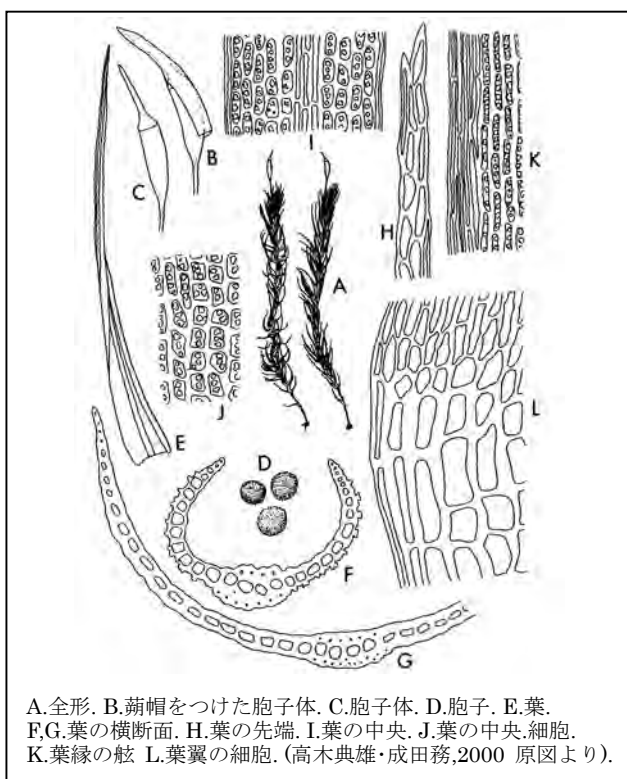
樹幹着生の種は、その生育を支えている母樹そのものが消滅すると消滅するため、母樹そのものの保護が重要である。また、新たな産地発見の可能性は残されているため、県内における第 2、第 3 の産地の発見が望まれる。

【特記事項】

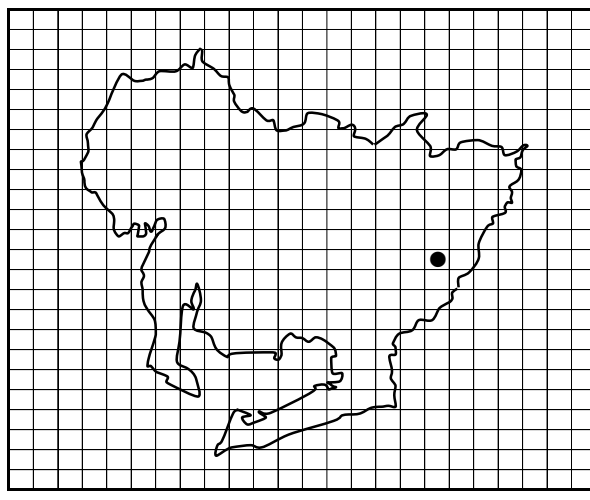
暖地系のセン類で、本種が愛知県で見出されていることは愛知県のセン類フロラの性格を示す重要な資料になる。

【関連文献】

高木典雄・成田務, 2000. 姿を消したと思われる鳳来寺山蘚類の 3 種. 鳳来寺山自然科学博物館館報, 29: 5-10.  
成田 務, 2016. 新城市の貴重なコケ植物. 新城市の自然誌 植物・きのこ編, p.305. 鳳来寺山自然科学博物館, 新城市.



県内分布図



イサワゴケ *Syrrhodon tosaensis* Cardot

【評価理由】

葉の形態が、極めて特徴的なアミゴケ属の種で、その分布も限られている。県内での既知の産地は3ヶ所にすぎない。分布上貴重な種であるため、絶滅危惧 I A類の評価種とする。

【形態】

灰緑色の小型のセン類で、樹幹上や岩上にやや疎らな群落をつくる。茎は長さ6~10mmくらい、葉は披針形で、縁には2~3細胞列の舷がある。葉の基部は幅広く、中肋に矩形~方形の大型で透明な細胞群がある。蒴は稀。

【分布の概要】

【県内の分布】

知られている産地は、鳳来寺山、乳岩溪谷及び犬山市の3ヶ所のみである。

【国内の分布】

本州中部地方以西、四国、九州、琉球列島。

【世界の分布】

中国に分布する。

【生育地の環境／生態的特性】

県内では自然度の高い樹林内の樹幹や岩上に生育する。乳岩溪谷や鳳来寺山では時にスギの幹にも生育している。

【現在の生育状況／減少の要因】

乳岩溪谷では、以前よりかなり減少したと思われるが、おそらく林内環境の乾燥化によるものと推測される。現在は小型の疎らな群落が見られる。

【保全上の留意点】

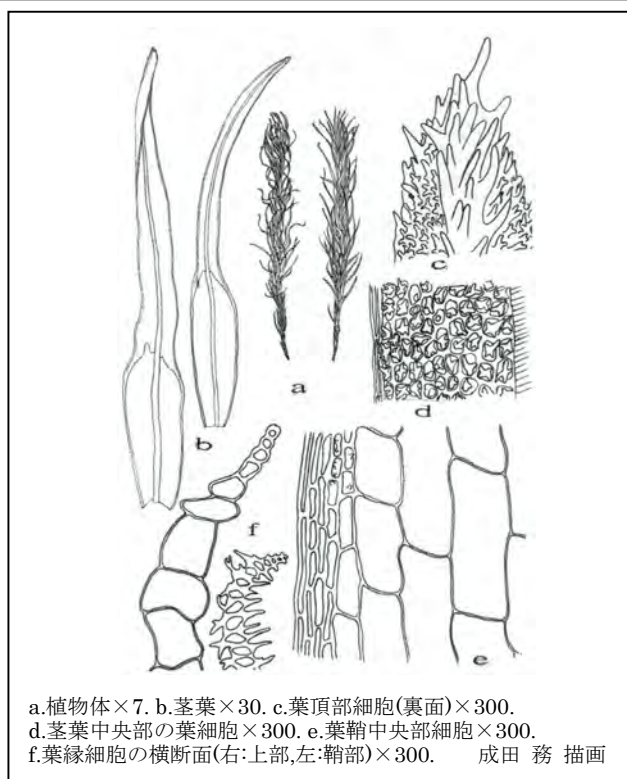
林内環境の変化に敏感であるため、その保全には細心の配慮が必要である。

【特記事項】

県内には、既知の産地と類似の環境は他にもあると思われるので、更なる発見が期待される。

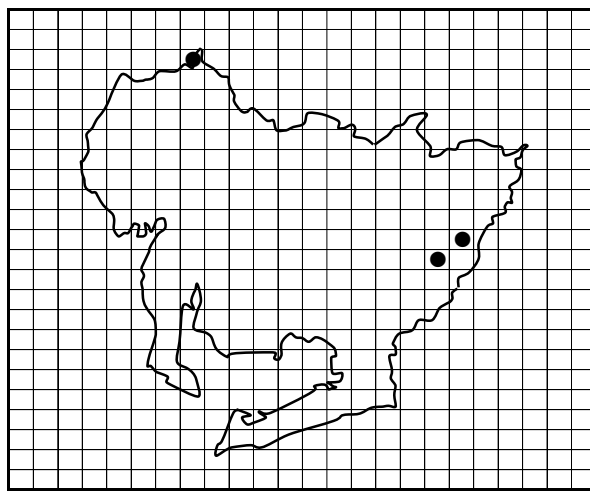
【関連文献】

樋口正信, 2005. 愛知県鳳来町のイサワゴケとカワブチゴケ (日本の絶滅危惧種). 蘚苔類研究 (8)-11: 374-376. 日本蘚苔類学会.  
成田 務, 2016. 新城市の貴重なコケ植物. 新城市の自然誌 植物・きのこ編, p.306. 鳳来寺山自然科学博物館, 新城市.



a.植物体×7. b.茎葉×30. c.葉頂部細胞(裏面)×300.  
d.茎葉中央部の葉細胞×300. e.葉鞘中央部細胞×300.  
f.葉縁細胞の横断面(右:上部,左:鞘部)×300. 成田 務 描画

県内分布図



ヒカリゴケ *Schistostega pennata* (Hedw.) F.Weber et Mohr

【評価理由】

日本では本州中部以北の高地に広く分布し、原糸体が光を反射して光ることで周知の種である。県内では、最高点の茶臼山（1,415m）のみに産し、日本における分布の南限線上にあることで、種の生育限界を示すものとして重要である。

【形態】

極めて小型のセン類で、配偶体は薄緑色、なよなよとしたもので、葉は茎の中央以上に平たく左右 2 列につくが、葉の基部は下延して下の葉と融合する。蒴柄は細く緑色、蒴は小さくて球形、原糸体はレンズ状の細胞が平面に並び入射光がこの細胞の底で反射しエメラルド状に光って見える。セン類の中では他に例のない特殊な形態をもつことで、一目、一科、一属、一種となっている。

【分布の概要】

【県内の分布】

茶臼山の頂上附近（標高 1,415m）の 1 地点のみ。

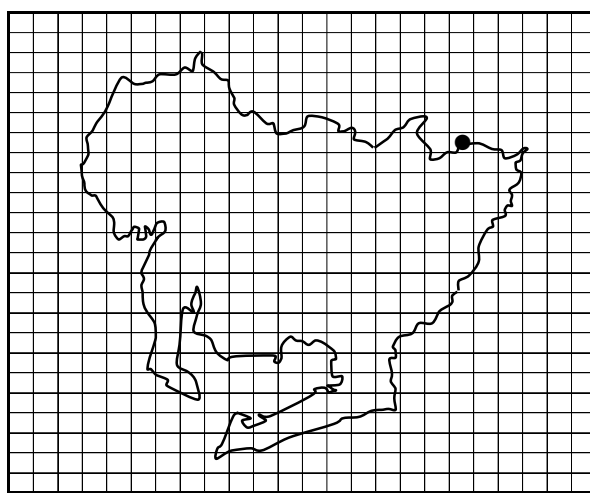
【国内の分布】

中部地方以北の高地に広く分布し、南限として岐阜県笠置山、愛知県茶臼山が知られている。しかし稀な例として、ときに標高の低い所にも出現する。東京都では皇居の石垣、埼玉県では吉見百穴、長野県では伊那の光前寺などが知られている。

【世界の分布】

アムール、欧州、北米等に分布する。

県内分布図



【生育地の環境／生態的特性】

生育地は、光条件の上で維管束植物の生育限界を越えた半陰の洞穴入口、倒木の根の陰など雨水のかからない土上に生育する。

【現在の生育状況／減少の要因】

茶臼山頂上附近（1,415m）の巨岩群の間隙の土上に生育する。愛知県と長野県との境界にまたがる極めて限られた場所にかろうじて生育している。

【保全上の留意点】

前述のとおり、極めてデリケートな条件下にかろうじて生育しているもので、わずかな人為的攪乱で容易に消滅するおそれがある。このため生育地の環境維持には細心の配慮が必要である。

【特記事項】

光の乏しい陰地に生育する興味深いセン類であり、一科一属一種という分類学的にも貴重な種である。

【関連文献】

高木典雄, 1983. ヒカリゴケの南限産地など. しだとこけ, (岩槻先生東大歓送記念号): 5-8.

タチチョウチンゴケ *Orthomnion dilatatum* (Mitt.) P.C.Chen

【評価理由】

チョウチンゴケ科の中でも形態的に極めて特徴のある種で、その分布も限られており、全国レベルでも絶滅危惧 I 類に選定されている。県内での既知の産地は 4 ヶ所にすぎないが、そのうちの 2 ヶ所では既に消滅している。分布上貴重な種であるため、全国レベルでの評価に準じて評価種とする。

【形態】

チョウチンゴケ科の多くの種が岩上や地上に生育し、蒴は長い蒴柄の上に傾くか下垂するものが大部分であるが、本属の種は概ね樹皮に着生し（稀に岩上）蒴柄は短く、蒴はその上に直立するという特殊な形態をもっている。

【分布の概要】

【県内の分布】

鳳来寺山の 2 ヶ所、豊田市（旧旭町）の 2 ヶ所、合計 4 ヶ所である。しかし、うち 2 ヶ所では消滅し、その後、新たな産地の追加はない。

【国内の分布】

伊豆以南の本州、四国、九州に分布する。

【世界の分布】

東南アジア各地に分布する南方系の種である。

【生育地の環境／生態的特性】

県内既知の産地はいずれも自然度の高い常緑広葉樹林内の老木の樹幹である。林内湿度が高く、樹冠からの木洩れ日を利用する半陰光下に生育する種である。

【現在の生育状況／減少の要因】

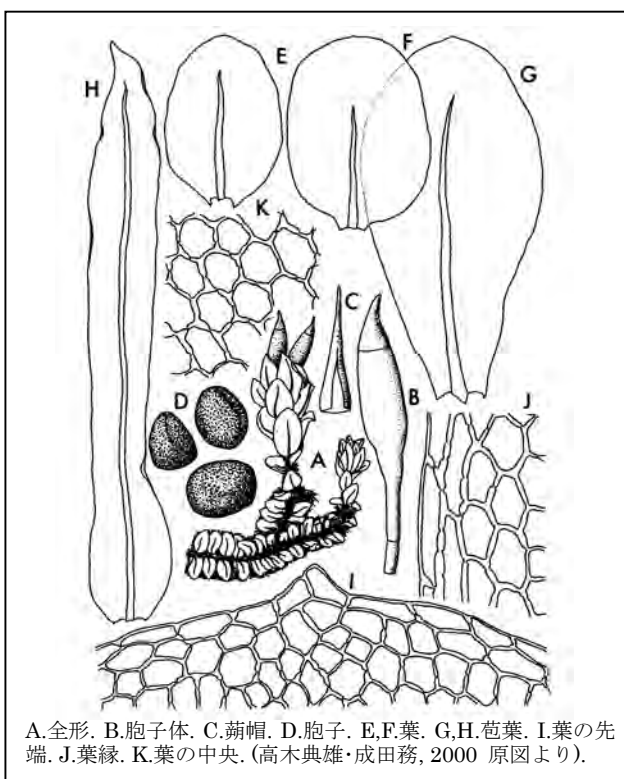
県内既知産地 4 ヶ所の内、豊田市（旧旭町）の 1 ヶ所は矢作ダムの水底に没し、鳳来寺山中の 1 ヶ所では着生樹（アラカシ）は健在であるにもかかわらず、樹幹に生育していた本種は消滅し、鳳来寺山の他の 1 ヶ所では不明である。鳳来寺山の場合は、人によって採取された形跡はないため、おそらく林内環境の乾燥化によるものと思われる。

【保全上の留意点】

樹幹着生の種は、その生育を支えている母樹そのものが消滅すると着生種も消滅するため、母樹の保護が重要である。また、林内環境の変化にも敏感であるため、その保全には細心の配慮が必要である。

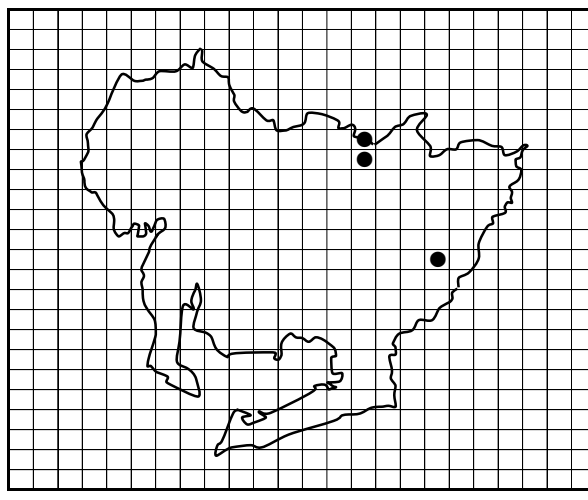
【関連文献】

高木典雄・成田務, 2000. 姿を消したと思われる鳳来寺山蘚類の 3 種. 鳳来寺山自然科学博物館館報, 29: 5-6.



A.全形. B.胞子体. C.蒴帽. D.胞子. E,F.葉. G,H.苞葉. I.葉の先端. J.葉縁. K.葉の中央. (高木典雄・成田務, 2000 原図より).

県内分布図



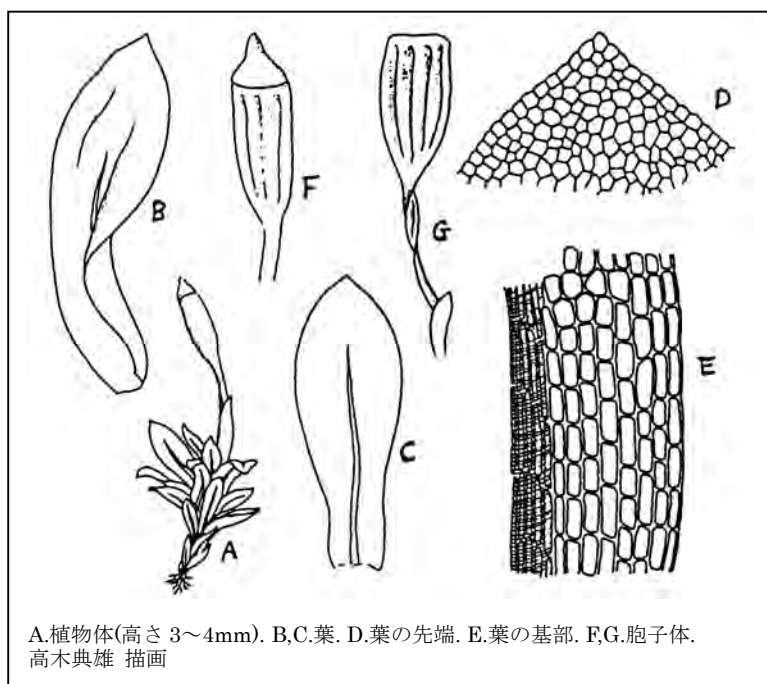
キブネゴケ *Rachithecium nipponicum* (Toyama) Wijk et Margad.

【評価理由】

日本固有の種で京都の貴船で発見され、新種として命名(1935)されたもので、和名も発見地の名に因んでいる。現在も稀産の種であり、着生母樹の多くがサクラ類の老木であるという変わった性質がある。県内での既知産地も、瀬戸市1ヶ所、新城市2ヶ所のわずか3ヶ所である。そのうちの瀬戸市と新城市鳳来寺山の2ヶ所から姿を消している。

【形態】

高さは3~4mmという小さな種である。主としてサクラの幹に着生、雌苞葉は鞘状になって蒴柄を包み、蒴はわずかに雌苞葉から顔を出している。蒴は直立し、縦ひだが著しい。蒴歯は欠如し、口環がよく発達する。



A.植物体(高さ3~4mm). B,C.葉. D.葉の先端. E.葉の基部. F,G.孢子体.  
高木典雄 描画

【分布の概要】

【県内の分布】

新城市(旧鳳来町)の鳳来寺山参道入口と瀬戸市八王子町が既知産地であったが、これらの産地では消滅した。最近、同じく新城市(旧鳳来町)内の細川小学校校庭のソメイヨシノの樹幹に着生しているのが記録された。

【国内の分布】

現在までに知られた産地はタイプ標本産地の京都市貴船の他、大阪市内、広島県、愛知県、静岡県等のわずかな産地である。

【世界の分布】

日本固有種である。

【生育地の環境／生態的特性】

本種は樹幹着生の種であるが、採集者によって着生樹種が確認されている場合はすべてサクラ(主にソメイヨシノ)である。そのサクラも主として路傍や運動場など開放地のサクラであるのも特徴的である。

【現在の生育状況／減少の要因】

既知産地の一つであった新城市(旧鳳来町)鳳来寺山参道入口では消滅した。しかし、最近同じ新城市(旧鳳来町)の細川小学校校庭のサクラ(ソメイヨシノ)の樹幹で記録された。

【保全上の留意点】

樹幹着生の小型種なので乱獲される心配はないが、樹幹着生の種は、その生育を支えている母樹そのものが消滅すると着生種も消滅するため、母樹そのものの保護が重要である。また、新たな産地発見の可能性は残されているため、県内における新たな産地の発見が望まれる。

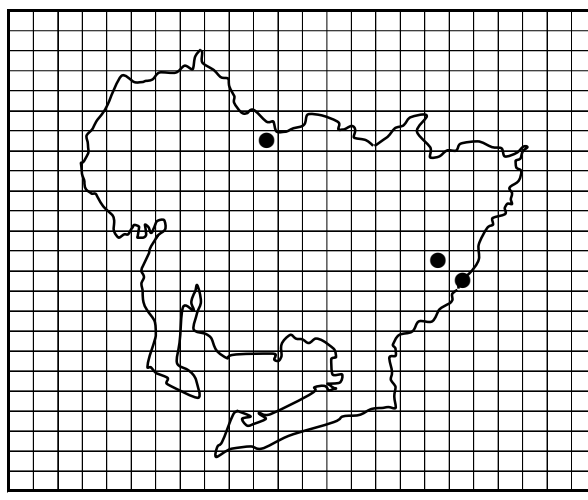
【特記事項】

今後、新たな産地を発見するためには、路傍や運動場など人里もしくは人里近くの開放地のサクラ(ソメイヨシノ)を中心として調査を進める必要がある。

【関連文献】

高木典雄・成田務, 2000. 姿を消したと思われる鳳来寺山蘚類の3種. 鳳来寺山自然科学博物館館報, 29: 6-7.

県内分布図



クロカワゴケ（シミズゴケ） *Fontinalis antipyretica* Hedw.

【評価理由】

本種は全国レベルでも絶滅危惧Ⅱ類に選定されている淡水産セン類である。汚泥のない清流に生育する稀産種で、河川汚濁の指標植物として利用される。県内は今迄に江南市で採集されただけの稀産種である。

【形態】

ときに 30cm に達する長い茎を流水中に漂わせて生育する。茎は不規則に分岐し、葉は 3 列に着き、それぞれの葉は縦に折りたたんだようになっている。中肋はない。全体が黒褐色を帯び（和名のクロはこの色に基づく）胞子体をつけることは滅多にない。

【分布の概要】

【県内の分布】

今迄に知られた唯一の産地は江南市宮田町の宮田用水である。

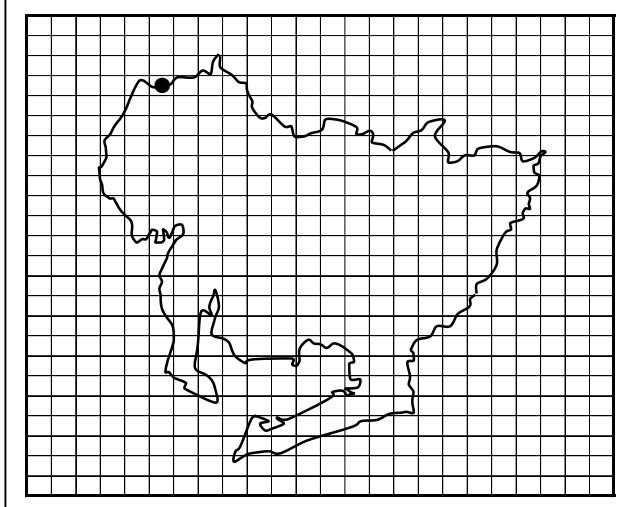
【国内の分布】

北海道から本州にかけて分布する。

【世界の分布】

アジア、欧州、北米、アフリカ北部等にわたって、汎世界的に分布する。

県内分布図



【生育地の環境／生態的特性】

常時、緩やかな流れのある用水などの水面下に漂いながら生育する。シミズゴケの別名があるように汚濁のない流水中に生育するもので、良好な河川水質の指標種でもある。

【現在の生育状況／減少の要因】

今迄に知られている県内唯一の産地は江南市の宮田用水であるが、発見者脇田晴美氏は既に故人なので、正確な採集地点は不明である。地元の研究者に依頼して探査してもらったが再発見できないでいる。

【保全上の留意点】

シミズゴケの別名があるように汚濁のない流水中に生育するセン類であり、河川水質の保全が重要である。

【特記事項】

セン類の仲間には海産はないが、淡水産にはいくつかの種類があり、汚濁に耐えるものから弱いものまで段階があり、今後水質判定の指標としての利用が期待される。日本産のカワゴケ属 (*Fontinalis*) には 2 種が知られているが、その何れも河川汚濁の有力な指標になるもので、クロカワゴケも含めて本属、種の新たな生育地の発見が期待される。



イトゴケ *Neodicradiella pendula* (Sull.) W.R.Buck

【評価理由】

植物体は和名のように糸状で、溪谷の樹木の枝から垂れ下がる。このような懸垂性のセン類は湿度の高い環境の指標植物と考えられている。本種は愛知県では稀で、王滝溪谷、乳岩峡、亀淵峡から記録されているのみ。このような理由で、今回絶滅危惧 I A類に評価し、保護を図る必要がある。



豊田市王滝溪谷，岩月善之助 No.20598.

【形態】

植物体は糸状で、溪谷沿いの樹木の枝から長く垂れ下がる。葉は卵状楕円形の基部から細く漸尖し、中肋は細いが、葉の中央以上に達する。葉身細胞は線形～長菱形、それぞれの細胞に2～4個の小さなパピラが1列に並ぶ。

【分布の概要】

【県内の分布】

豊田市王滝溪谷、新城市の乳岩峡、亀淵峡の3個所のみ。

【国内の分布】

本州以西に分布するが、稀。

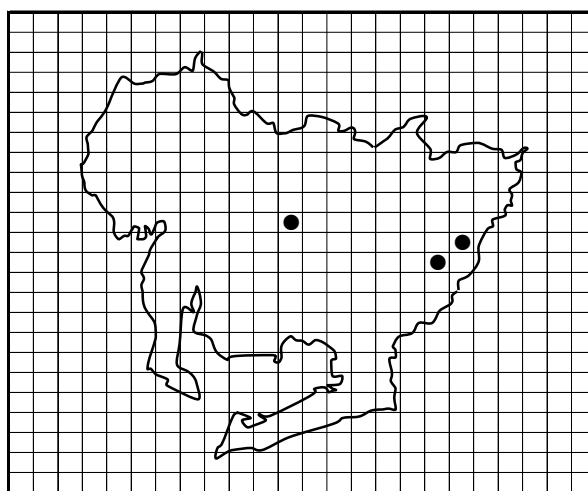
【世界の分布】

中国、北米南部、メキシコ、など。

【生育地の環境／生態的特性】

県内既知の産地は自然度の高い溪谷の樹木上である。林内湿度が高く、樹冠からの木洩れ日を利用する半陰光下の種である。

県内分布図



【現在の生育状況／減少の要因】

溪谷の溪流沿いの樹木から、糸状に垂れ下がる。本種は湿度の高い場所を好むので、樹木の伐採は禁物である。

【保全上の留意点】

林内環境の変化にも敏感であるため、その保全には細心の配慮が必要である。

【関連文献】

成田 務, 2005. 植物 5 蘚苔類 (1) 蘚類. 豊田市自然環境基礎調査報告書, pp.96-100. 豊田市.

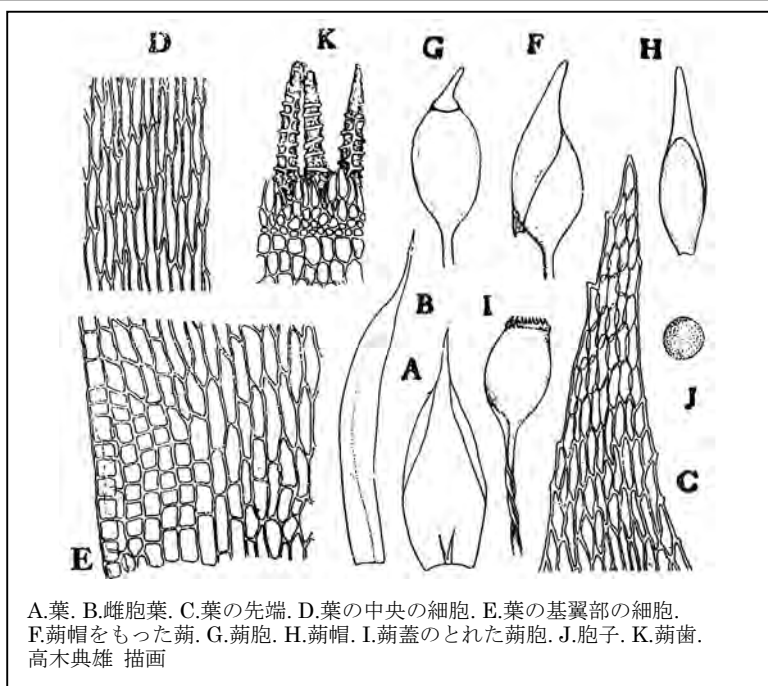
オオミツヤゴケ（サクライゴケ） *Entodon conchophyllus* Cardot

【評価理由】

本種は最初、桜井久一氏によって伊豆の日金山で発見され、属の学名もはじめ *Sakuraia* とされた。県内では本宮山の山頂近くからのみ記録されている。県内の既知産地が極めて少ないことに加え、全国レベルでも絶滅危惧Ⅱ類と評価されている。県でも絶滅危惧種として見守っていく必要がある。

【形態】

ツヤゴケ属 (*Entodon*) の他の種とちがって蒴が球形をなすこと（他の種では円筒形）、胞子が大きく径 35~55 $\mu$ m に達すること（オオミの名はこれに基づく）など、変わった特徴をもっている。



A.葉. B.雌胞葉. C.葉の先端. D.葉の中央の細胞. E.葉の基翼部の細胞.  
F.蒴帽をもった蒴. G.蒴胞. H.蒴帽. I.蒴蓋のとれた蒴胞. J.孢子. K.蒴歯.  
高木典雄 描画

【分布の概要】

【県内の分布】

豊川市（旧宝飯郡一宮町）にある本宮山の頂上（789m）近くにある砥鹿神社奥宮の裏で、モミの樹幹に着生しているのが記録された。その後、県内のどこからも産地の報告がない稀産種である。

【国内の分布】

本州から九州にかけて稀産する。

【世界の分布】

中国にも分布することが報告されている。

【生育地の環境／生態的特性】

生育地は本宮山頂上近くのモミの林であり、一帯はモミの大木が連立する疎林で、明るい林内環境となっている。モミの樹幹は直幹で、本種はおよそ人の身長位の高さの所に密着するように生育していたが、現在では消滅した模様である。モミの大木は県内各所にあるが、本種は他では記録されていない。

【現在の生育状況／減少の要因】

本宮山の山頂一帯は電波関係諸施設、駐車場等の建設で環境が大きく変わり、本種の着生樹であったモミは依然として残っているが、その後の調査でも本種の着生を確認することができなかった。かろうじて 1 本のモミに着生した断片が採集できたが、胞子体がなく本種であるとの確認がとれなかった。

【保全上の留意点】

最初の記録地（本宮山山頂）の例からも、生育地周辺の樹木の伐採や施設工事などにあたっては環境への十分な配慮が必要である。今後、本宮山山頂で再発見の期待がもたれない以上、県内での第 2、第 3 の新しい産地の発見が望まれる。

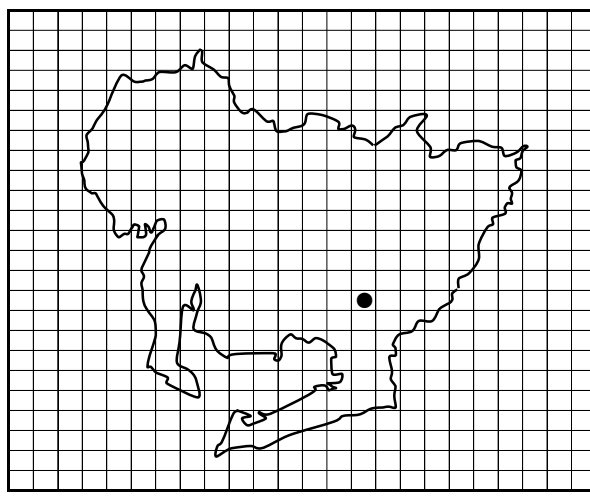
【特記事項】

本種に対して属の学名は最初 *Sakuraia* と命名されたが、現在でも、これを用いる学者もある。

【関連文献】

高木典雄, 1949. 日本産蘚類植物報告(1). 植物研究雑誌, 23 (1-2): 5-12.

県内分布図



コバノイクビゴケ *Diphyscium perminutum* Takaki

【評価理由】

本種は愛知県北設楽郡豊根村川宇連にある尹良神社（茶臼山の東麓）の境内で 1950 年 7 月 25 日に発見され、新種と認定され、植物研究雑誌に上記の学名で発表された。以後、県内では鳳来寺山、県外では数ヶ所の産地で知られているのみの稀産種である。

【形態】

日本産イクビゴケ属には 9 種が知られているが、本種は中でも最小の種であり、孢子体がなければ発見は困難である。小さいということ以外に、葉が線形で内雌苞葉も極めて小さく、縁辺は中央以上において鬚毛状に細裂するという点があり、これにより日本産イクビゴケ属の他の種から区別することができる。

【分布の概要】

【県内の分布】

前述の豊根村川宇連の他に、鳳来寺山（新城市）参道入口左側の溪流周辺の岩上から記録されているのみである。

【国内の分布】

熊本県人吉市のカナメの滝、高知県幡多郡西土佐村、鹿児島県徳之島、沖縄県石垣島等で記録されている。

【世界の分布】

日本の固有種である。

【生育地の環境／生態的特性】

生育地の一つ尹良神社の社叢は、ハナノキの群生地で国指定の天然記念物となっている。この社叢の一角、半陰地の湿り気のある岩塊上に生育している。

【現在の生育状況／減少の要因】

本種の実生地、尹良神社の一角にある岩は、林内の乾燥のためか、すっかり乾いており、本種も消滅した。

しかし、10 年程前に周辺林内の精密調査により、別な場所であらうじて確認された。鳳来寺山の生育地でも、最初の場所では消滅し、近傍の別な場所で再確認された。

【保全上の留意点】

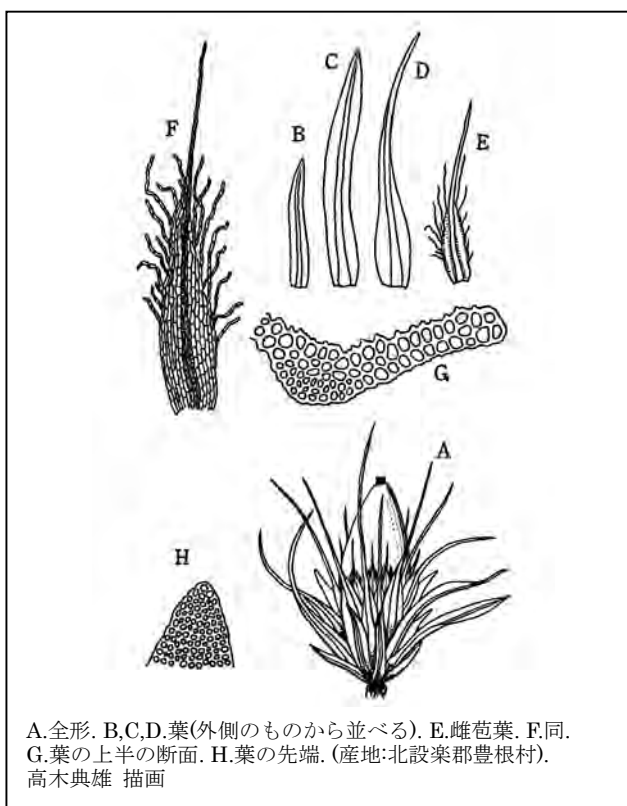
本種のような小型な種は、観賞用として採取される心配はないが、環境が変われば容易に消滅する。生育していた岩石そのものは残るにしても、周辺の伐採、道路建設などのわずかな環境変化でも消滅するため慎重な配慮が必要である。

【特記事項】

本種は、北設楽郡豊根村尹良神社境内で発見された標本をタイプ標本として、高木（1950）によって新種として発表されたものである。

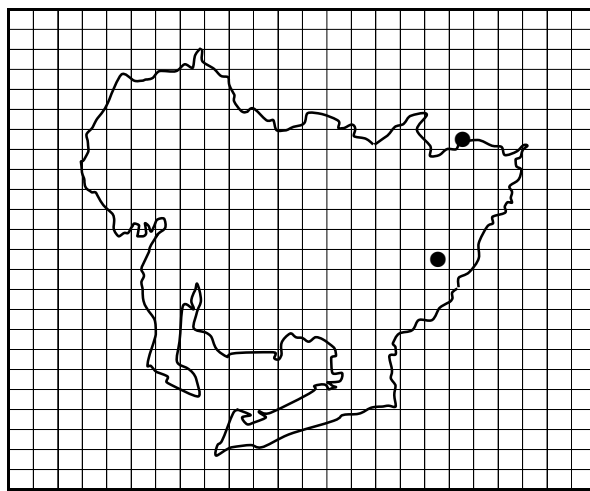
【引用文献】

高木典雄, 1950. 日本産蘚類植物報告(3). 植物研究雑誌, 25 (8): 25-26.



A.全形. B,C,D.葉(外側のものから並べる). E.雌苞葉. F.同.  
G.葉の上半の断面. H.葉の先端. (産地:北設楽郡豊根村).  
高木典雄 描画

県内分布図



イボタチゴケモドキ (ハグルマゴケ) *Oligotrichum aligerum* Mitt.

【評価理由】

県内ではこれまでに、北設楽郡設楽町の「面ノ木峠」西方の路傍のみで記録された。本種は日本では亜高山帯や高山帯に多い種であるが、設楽町内に出現するのは異例のことと考えられる。本種の生育限界を示す例証であると同時に愛知県のセン類フロラの性格を示すものとして重要である。

【形態】

本種はハグルマゴケの別名があるように、葉を横断して検鏡すると、薄板列(ラメラ)が葉の表面だけでなく葉背部にもあって、葉身断面の形が歯車状になっている。これはセン類の中でも珍しい形態である。

【分布の概要】

【県内の分布】

これまでに、北設楽郡設楽町の「面ノ木峠」西方の路傍で記録された。

【国内の分布】

北海道から九州まで知られているが、本拠は亜高山帯もしくは高山帯である。九州、四国では高標高の所に限られる。

【世界の分布】

朝鮮半島、中国、台湾、フィリピン、ヒマラヤ、北米に分布する。

【生育地の環境／生態的特性】

本種の生育地は高山帯や亜高山帯の粘土質の土上であるが、本県での産地は、ある程度日照に恵まれた軟らかい粘土からなる路傍の斜面であった。現在、現地では消滅している模様。

【現在の生育状況／減少の要因】

県内で記録されたのは北設楽郡設楽町の面ノ木峠西方における一例のみで、しかも移動性の高い土壌斜面に生育したもので、現地では消滅した模様。

【保全上の留意点】

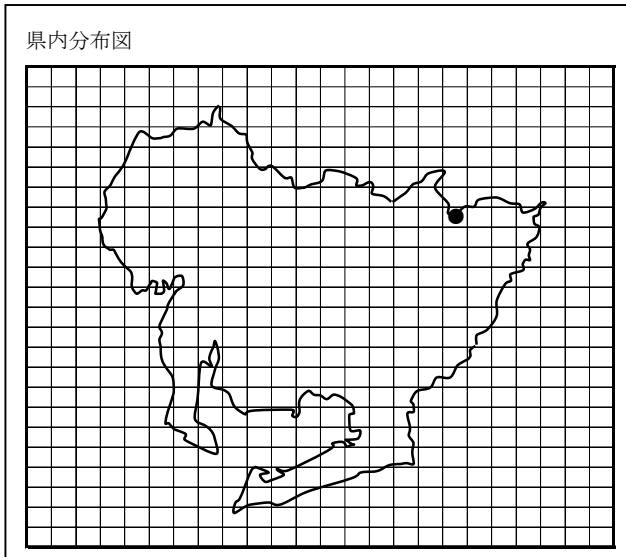
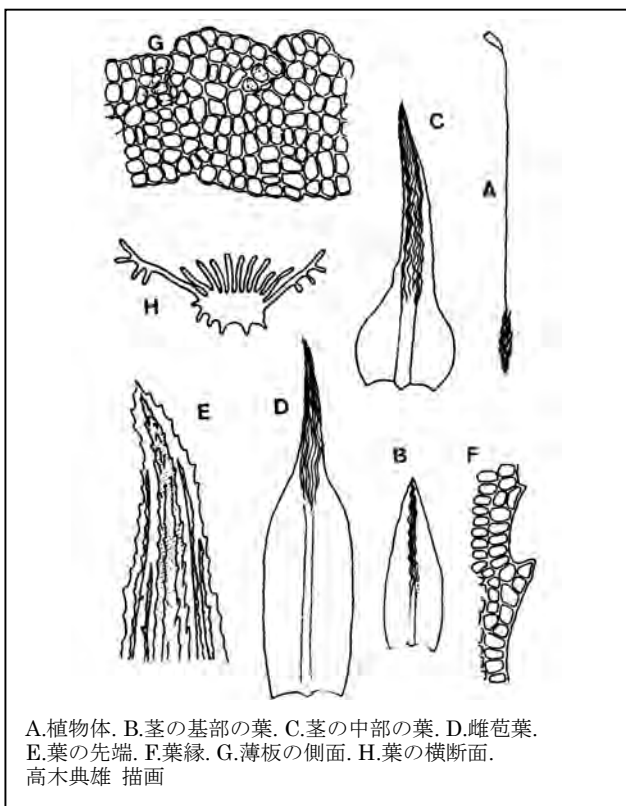
移動しやすい不安定な土上に生育する種だけに、生育地の環境を恒常的に維持することは困難である。今後、同様な環境下での再発見が期待される。

【特記事項】

全国的にみると、高山帯、亜高山帯に広く分布し、決して珍しい種ではない。県内では只 1ヶ所で 1 回のみ記録されている高冷地の種である。これは愛知県のセン類フロラの中に寒地系の要素が入り込んでいる証拠として重要である。

【関連文献】

高木典雄, 1996. 蘚類植物. 設楽町誌自然本文編, pp.346-368. 設楽町.



**アオゴケ** *Saelania glaucescens* (Hedw.) Broth.

**【評価理由】**

本種は一般に高地の地上や岩上に生育するが、本県の場合は 100m 程度の低標高の所に 2 ヶ所、極めてまれな例として記録されている。記録場所の一つは耕作地の土手であり、本種については未知の点が多く、分類学的にも分布学的にも興味ある稀産種である。

**【形態】**

和名にも学名にも青色を示す名前が用いられているように、茎や葉が青白い色をしていて、肉眼でも判別できる変わった特徴を持っている。

**【分布の概要】**

**【県内の分布】**

今迄に知られている産地は、北設楽郡豊根村豊根口付近（標高 120m）と豊田市（旧旭町）の矢作川沿岸（標高 100m）の 2 ヶ所のみである。

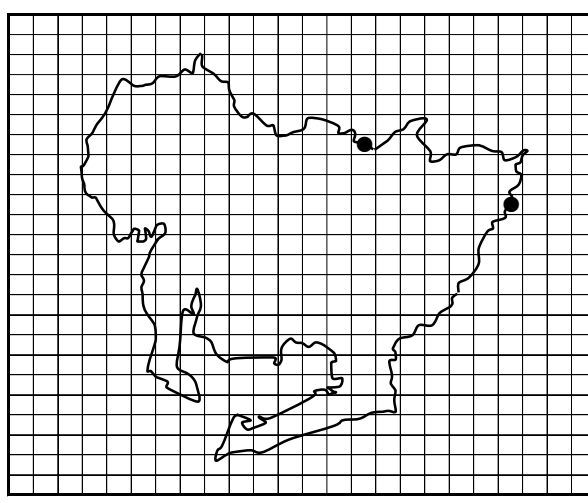
**【国内の分布】**

北海道から本州にかけて主として高地に分布するが、稀に低標高の地にも産する。

**【世界の分布】**

欧州、南アフリカ、アジア、北米、グリーンランド、ハワイ、ニュージーランドに分布する。

県内分布図



**【生育地の環境／生態的特性】**

本種は高冷地の種であるが、県内では低地に出現する。県内の生育地はいずれも人為的な攪乱に曝されやすい場所の土上で、豊根村の産地では天竜川に面した川畔の岩隙に、旭町の産地では水田地帯の農道横の草地に生育していた。本種の生態については今後、解明すべき問題が残されている。

**【現在の生育状況／減少の要因】**

現在では県内の生育地 2 ヶ所とも、現地での再確認ができない。人為的攪乱によって消滅している模様で、保存されている標本によって産地と実体が確認されるのみである。県内における新たな産地の発見が期待される。

**【保全上の留意点】**

発見地では再確認がなされていない。同様な環境を有する場所をもっと広い範囲で探索する必要がある。

**【特記事項】**

生態的に解明すべき問題を有する県内稀産の種であり、県内からのより多くの産地の記録と現場の観察が望まれる。本種の示す特異な青色は菌糸の寄生と考えられていたが、現在の研究では特殊な化学物質ではないかと考えられている。

**【関連文献】**

高木典雄, 1995. 愛知県における蘚苔類. 愛知県の植物相, pp.230-246. 愛知県農地林務部自然保護課.

ナミガタ ヨウチンゴケ *Plagiomnium confertidens* (Lindb. et Arn.) T.Kop.

【評価理由】

日本中部亜高山帯の針葉樹林の林床に生育する本種が、愛知県の最高点茶臼山(1,415m)の頂上附近に生育している。中部高山地帯からかろうじて本県内まで下降しているものとして、重要である。

【形態】

高さ 4~8cm の比較的大型のヨウチンゴケの一種。胞子体をつけない茎は上部でよく湾曲する。葉は舌形で大形、長さ 7~9mm、乾くと著しく巻縮する。葉面は湿っていても強く波打つ特徴があり、ナミガタの和名はこの性質に基づくもので、極めて特徴のあるセン類である。

【分布の概要】

【県内の分布】

唯一の産地は茶臼山の頂上附近(標高 1,415m)。

【国内の分布】

本州中部の亜高山帯に分布する。

【世界の分布】

シベリアからヒマラヤ地方の寒冷気候下に分布する。



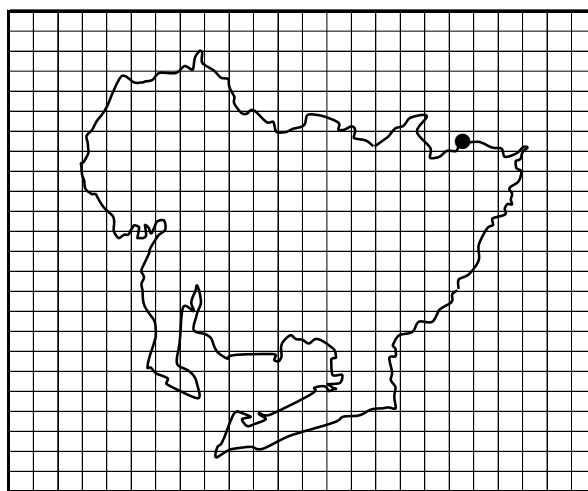
【生育地の環境／生態的特性】

国内における主産地は亜高山帯の針葉樹林の林床であり、半陰地の腐植の多い土上に群生する。亜高山帯林床におけるコケ植物群落の主役の一種である。県内唯一の産地である茶臼山では、針葉樹の生育する温帯林の林床腐植土上にわずかに確認されている。

【現在の生育状況／減少の要因】

茶臼山の頂上附近にかろうじて発見されている。この場所は、本種の垂直的な生育限界からみると下限に近いところで、かろうじて生育している程度である。

県内分布図



【保全上の留意点】

生育地は天竜奥三河国定公園の中にあり、地域的には保護の対象となっているが、茶臼山の頂上附近(標高 1,415m、県内最高点)で、登山者の集中するところでもある。このため、登山道や展望台の施設工事等で絶滅するおそれもあり、現状改変には注意を要する。コケ植物の保全においては、生育地の環境全体はもとより、一つの岩、一つの樹木といった微小空間への配慮が求められる。

【関連文献】

高木典雄, 1995. 愛知県における蘚苔類. 愛知県の植物相, pp.230-246. 愛知県農地林務部自然保護課.

エゾチョウチンゴケ *Trachycystis flagellaris* (Sull. et Lesq.) Lindb.

【評価理由】

エゾの名が示すように寒地系のチョウチンゴケの一種で、県内の産地は奥三河高原地帯に点々と知られているのみの稀産種である。分布上、愛知県のセン類フロラが中部高山地帯と関連していることを示す指標的意味をもつもので、保護を要するセン類である。

【形態】

最も大きな特徴は茎の先端に多くの細い棒状の無性芽をつけることで、肉眼でも判別できる種である。チョウチンゴケの仲間であるが、葉身細胞に明瞭な乳頭があるので、特別な一属コバノチョウチンゴケ属 (*Trachycystis*) に属する。

【分布の概要】

【県内の分布】

茶臼山の頂上附近や、山麓の尹良神社境内、段戸山本谷、津具村スケート場附近から記録されている。

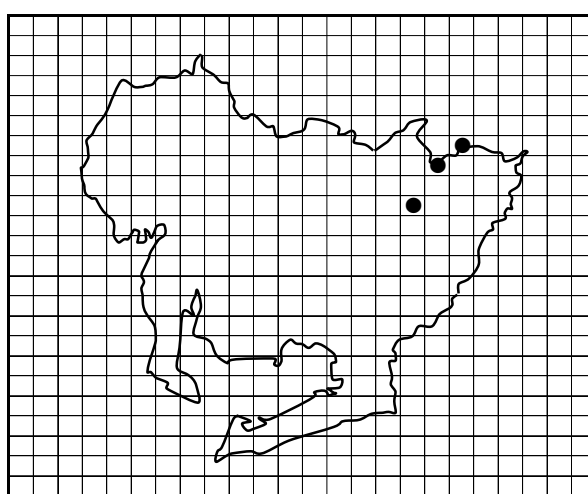
【国内の分布】

北海道から九州に分布する。九州では久住山、霧島山に知られている。

【世界の分布】

中国、朝鮮半島、シベリア、アムール、サハリンからベーリング海峡を越えて北米西部に分布する。

県内分布図



【生育地の環境／生態的特性】

奥三河高原地帯の温帯林下、腐りかかった倒木上や、腐植質に覆われた岩上などに群落を作る。

【現在の生育状況／減少の要因】

奥三河高原地帯に点々と分布しており、場所によっては開発の犠牲になりかねない所もあるが、比較的産量も多いので、すぐに絶滅するおそれは小さいと思われる。

【保全上の留意点】

コケ植物の保全においては、生育地の環境全体はもとより、一つの岩、一本の樹木といった微小空間への配慮が求められる。

【特記事項】

本種は愛知県のセン類フロラの中に、ベーリング要素が入り込んでいる証拠として、学術的に重要である。

【関連文献】

高木典雄, 1996. 蘚類植物. 設楽町誌自然本文編, pp.346-368. 設楽町.

キサゴゴケ *Hypnodontopsis apiculata* Z.Iwats. et Nog.

【評価理由】

本種は樹幹に着生する小型のセン類で、最初に宮崎県日南市で発見され、新属、新種として発表された稀産の種である。県内では犬山市、新城市、豊田市、豊川市から記録されている。樹皮着生種であり、稀産の種だけに少しの環境の変化でも絶滅の心配があり、新しい産地の発見が期待される。

【形態】

小型の種で茎は短く、高さ 2～3mm。蒴柄も短く、螺旋状に巻く。蒴柄の断面を鏡検すると外側の 2 列の細胞のみが著しく厚膜になる。蒴歯には柵状の肥厚があるなど特異な形質の持ち主である。

【分布の概要】

【県内の分布】

新種として最初に命名されたときの産地（タイプ産地）は宮崎県日南市であるが、第 2 の産地は愛知県犬山市である。第 3 の産地は同じく愛知県新城市である。その後、豊川市の砥鹿神社、豊田市の猿投神社の境内のスギ樹皮上にも確認された。

【国内の分布】

中部地方以西、九州まで分布するが、稀な種である。

【世界の分布】

日本固有種である。

【生育地の環境／生態的特性】

犬山市の場合は犬山城内のスギ樹皮に、新城市の場合は永住寺という寺の境内で同じくスギ樹皮に、タイプ産地の日南市の場合もスギ樹皮上で確認された。いずれの産地も町中の植樹されたスギ老樹の幹というのが面白い。

【現在の生育状況／減少の要因】

犬山城では、着生母樹 5 本のうち 2 本が伐採され、2 本は確認が困難。砥鹿神社は 1 本あった着生母樹が伐採されて絶滅。猿投神社はやや減少。新城市の永住寺境内の生育状態は良好であり、この他に 3 ヶ所の社寺境内のスギの樹皮上に生育が確認されている。

【保全上の留意点】

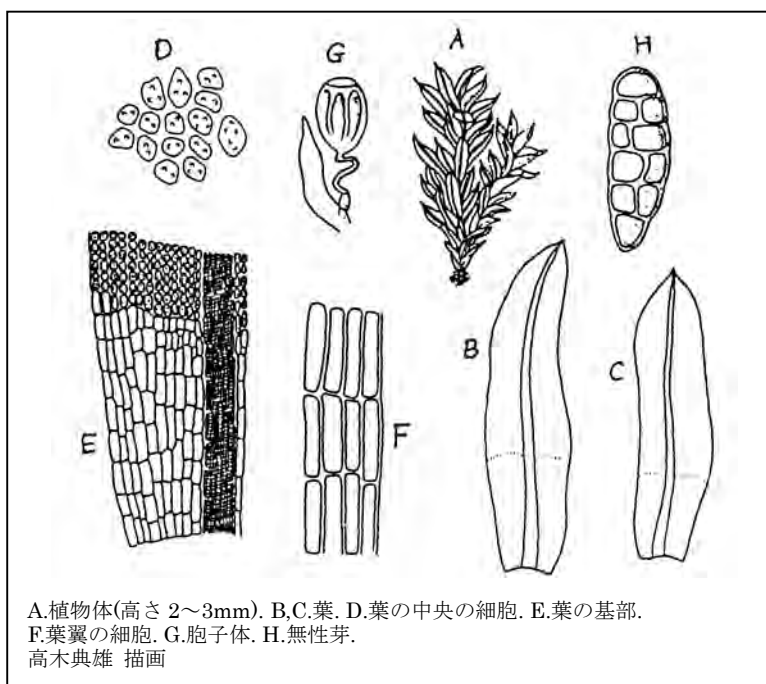
全国的に稀産種であり、県内の産地である犬山城、永住寺については全国的にみても第 2、第 3 の発見地であり、今後の生育状況を見守る必要がある。樹皮着生種なので、その着生樹そのものを保全する必要がある。

【特記事項】

県内での発見地は現在 6 ヶ所であるが、この 6 ヶ所は人の来訪の多い古城や社寺境内のスギの樹幹であり、同じような環境の場所を探索することにより、新たな産地の発見が期待される。

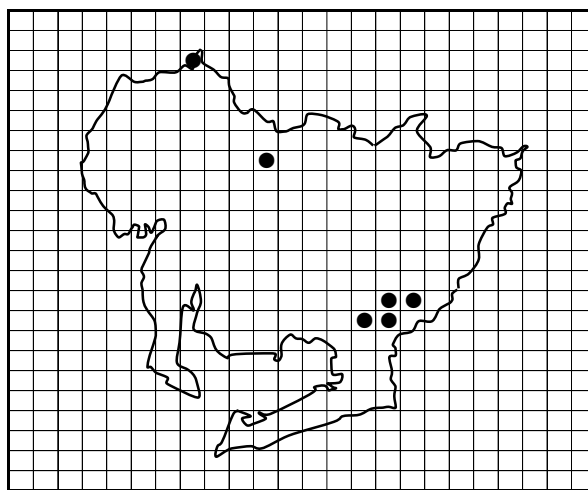
【関連文献】

高木典雄, 1959. キサゴゴケの新産地. 蘚苔地衣雑報, 1 (20): 5-6.  
成田 務, 2012. 愛知県におけるキサゴゴケの現状と新産地. 鳳来寺山自然科学博物館館報, 41: 21-23.



A.植物体(高さ2～3mm). B,C.葉. D.葉の中央の細胞. E.葉の基部.  
F.葉翼の細胞. G.胞子体. H.無性芽.  
高木典雄 描画

県内分布図





ホソミノゴケ *Macrocoma tenuis* (Hook. et Grev.) Vitt subsp. *sullivantii* (Müll.Hal.) Vitt

【評価理由】

県内では稀産の種で、北設楽郡設楽町の田口附近で記録されている。老木の幹に着生する種で、日本産としては1属1種で形態的にも特徴のある種である。

【形態】

本種は、はじめミノゴケ属 (*Macromitrium*) のものとして扱われていたが、数多いミノゴケ属のものとは著しく外観が異なる。枝は羽状に分岐し細く横に伸びる。葉は乾いても縮れず茎や枝に密着するのでより細くみえる。また、ミノゴケ属では葉身細胞に乳頭があるが、本属の葉身細胞は平滑である点も変わっている。



田口町(現設楽町田口), 岩月善之助 No. 45381.

【分布の概要】

【県内の分布】

唯一の産地は北設楽郡設楽町で、田口と百田の間で記録されている。

【国内の分布】

本州から九州に分布する。

【世界の分布】

朝鮮半島、台湾、中国、北米東部、南米に分布する。

【生育地の環境／生態的特性】

日光のよく当たる山間の開豁地で、畑地に残っている老樹の幹に着生することが知られているが、発見例が少ないため、詳しい生態は不明である。今後新たな産地の発見と、それを通しての生態上の共通性を探る必要がある。

【現在の生育状況／減少の要因】

県内の唯一の産地は北設楽郡設楽町山間の畑地で、環境的に比較的安定した条件下にある。附近一帯の樹幹のいずれかに残存しているものと思われる。

【保全上の留意点】

樹幹着生の種は、その生育を支えている母樹そのものが消滅すると着生種も消滅するため、母樹そのものの保護が重要である。しかし、それも期待できない場合が多いので、同一環境にある周辺の老樹について調査を広げ、県内における第2、第3の産地の発見が望まれる。

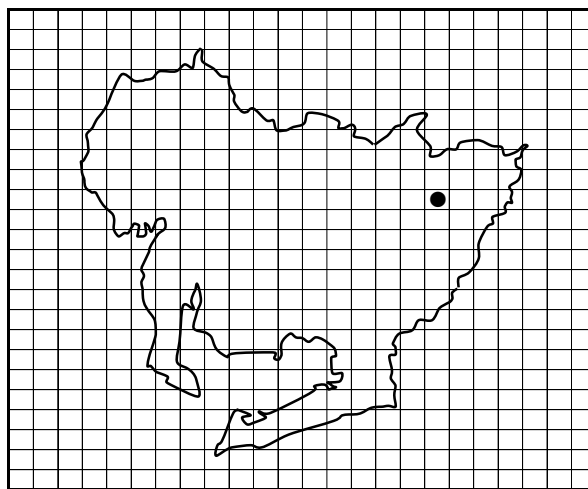
【特記事項】

県内では稀産の種であり、タチヒダゴケ科の中では特徴ある形態の持ち主であるということで注目されるセン類である。新しい産地の発見と、生態の解明は興味深い研究対象である。

【関連文献】

高木典雄, 1996. 蘚類植物. 設楽町誌自然本文編, pp.346-368. 設楽町.

県内分布図



**フジノマンネングサ** *Pleuroziopsis ruthenica* (Weinm.) Kindb.

**【評価理由】**

県内では最高点、北設楽郡豊根村の茶臼山(1,415m)の頂上周辺のみ、その生育が知られている。ベーリング海峡を挟んで両大陸の北方に分布する種で、南下の一部が本県へ達しているものと考えられ、重要な稀産種である。

**【形態】**

大形の美しいセン類。茎は2回又は3回羽状に細く分岐して樹状となる。セン類としては有名なコウヤノマンネングサと形状がよく似るが、科が異なる(同科異属とする場合もある)。コウヤノマンネングサでは蒴は直立するが、フジノマンネングサでは蒴は湾曲する。



植物体。北設楽郡豊根村茶臼山、高木典雄 撮影

**【分布の概要】**

**【県内の分布】**

唯一の産地は茶臼山の頂上周辺。

**【国内の分布】**

北海道から南は四国的高峰、剣山を南限とする北方寒地系の種である。本県の茶臼山の産地は本種の南下の一地点と考えられる。

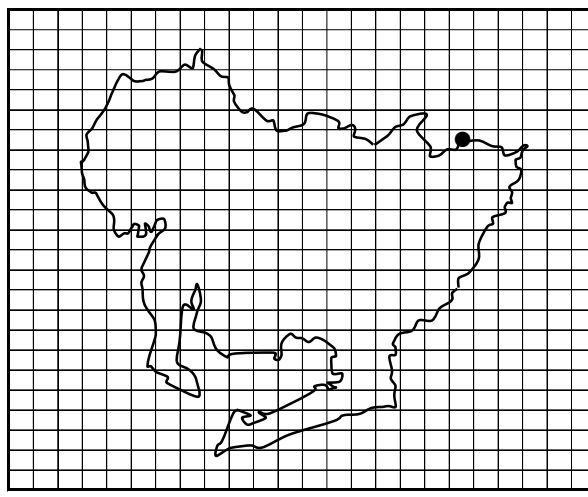
**【世界の分布】**

ベーリング海峡を挟んで、北米西部とシベリア、千島、樺太、朝鮮半島、日本へと分布する。いわゆるベーリング要素と称されるセン類の一種である。

**【生育地の環境／生態的特性】**

高冷地の温帯林下に群落を作る美しい種であり、生態学的には温帯林を指標する代表的なセン類である。茶臼山では頂上の下、標高1,200m 付近の温帯林の林床に記録されている。被陰地の腐植土上や腐りかかった倒木上に生育している。

県内分布図



**【現在の生育状況／減少の要因】**

日本中部の高地(長野県、静岡県など)に広く分布するが、その余波として県内では茶臼山の頂上近くに県内唯一の産地として、かろうじて生育している。

**【保全上の留意点】**

本種の県内唯一の産地である茶臼山頂上周辺は、県内の最高地点としてスキー等各種レジャーに利用されており、一帯の植生はその地表層も含めて嚴重な監視が必要である。

**【特記事項】**

本種は、愛知県のセン類フロラの中に、ベーリング要素が入り込んでいる証拠として学術的に重要である。

**【関連文献】**

高木典雄, 1995. 愛知県における蘚苔類. 愛知県の植物相, pp.230-246. 愛知県農地林務部自然保護課.

**オオミミゴケ** *Meteoriella soluta* (Mitt.) S.Okam.

**【評価理由】**

県内では、北設楽郡設楽町（旧津具村）の白鳥山の山頂（968m）のみで記録されている。今後新たな産地の発見が期待されるが、県内稀産の種であることには変わらないものと判断される。絶滅危惧 I B 類として見守っていく必要がある。

**【形態】**

長さ 20～30cm にもなる懸垂性のセン類。全体が褐色から黒褐色を呈し、まばらに分枝する。枝は垂れ下がりながらも枝端は上向きに湾曲する。葉の翼部は下延して著しく耳状になるのでオオミミゴケの和名がついている。葉面は深く凹んでいる。葉身細胞は線型、厚膜でくびれがある。胞子体がつくことは稀である。

**【分布の概要】**

**【県内の分布】**

唯一の産地は白鳥山（設楽町）である。白鳥山には本種と同じく愛知県の準絶滅危惧種であるタチハイゴケ、イワダレゴケも共存しており、興味深い山である。また、白鳥山は県により白鳥山自然環境保全地域に指定されている。

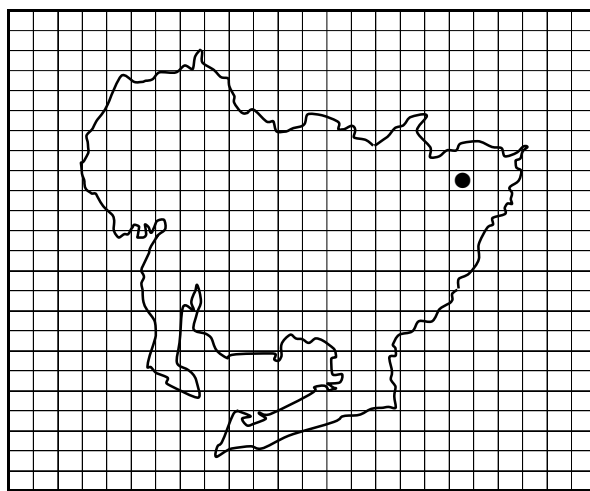
**【国内の分布】**

箱根山以南の本州から九州屋久島まで分布する。

**【世界の分布】**

中国、台湾（玉山、阿里山など）、ベトナム、シツキム、ヒマラヤにも分布する。

県内分布図



**【生育地の環境／生態的特性】**

冷涼な山岳地帯の樹陰下、湿った岩隙に懸垂して生育する。

**【現在の生育状況／減少の要因】**

白鳥山の現地では再確認の機会が得られてないが、同所は県指定の自然環境保全地域として山頂一帯が保護されているため、直ちに絶滅する心配は少ないと思われる。

**【保全上の留意点】**

白鳥山は愛知県指定の自然環境保全地域になっているため、不用意な開発はないものと思われる。しかし、コケ植物の場合は微小環境下に生育しているので、人の踏みつけ、1 個の岩の移動などでも自然状態の攪乱につながる場合があり、よりきめ細かな配慮が必要と考えられる。

**【特記事項】**

日本では箱根山以南、屋久島まで、台湾では玉山、阿里山、西はヒマラヤ等にも分布する高冷地のセン類である。愛知県セン類フロラの性格を表示するものとして学術的にも貴重である。

**【関連文献】**

高木典雄, 1995. 愛知県における蘚苔類. 愛知県の植物相, pp.230-246. 愛知県農地林務部自然保護課.

シタゴケ *Bissetia lingulata* (Mitt.) Broth.

【評価理由】

今までに記録された県内の産地は豊田市（旧稲武町）にある名古屋大学附属演習林内で、落葉樹の樹皮に着生している。その後の調査でも県内他地域では未記録の種であり、絶滅危惧 I B 類として見守っていく必要がある。

【形態】

日本産としては 1 属 1 種のセン類。葉形が特徴のある舌形をなすのでシタゴケの和名がある。葉の周縁部と中央部で、細胞がはっきりと異なるのも、本種の特徴である。葉は湿っても下方に垂れ、乾くと巻縮する。葉の基部の縁は内側に巻いて茎を抱いている。

【分布の概要】

【県内の分布】

豊田市（旧稲武町）にある名古屋大学附属演習林で、林内の落葉樹の樹皮に着生している。

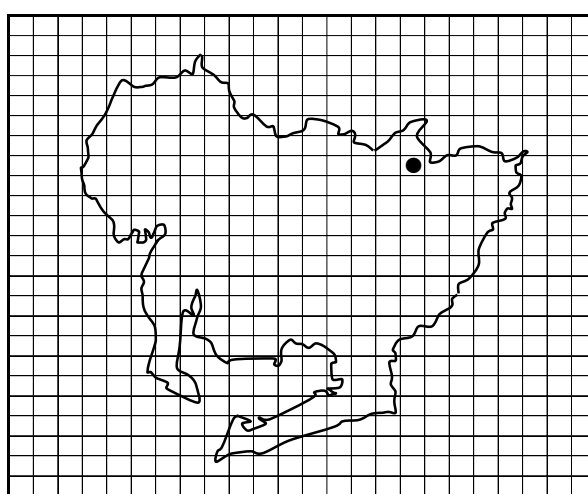
【国内の分布】

本州から四国、九州に分布する。

【世界の分布】

国外では朝鮮半島に分布する。東アジア要素と考えられる。

県内分布図



【生育地の環境／生態的特性】

樹皮着生の種であるが、稀に岩上にも生えることが報告されている。県内のものは比較的明るい二次林内の落葉樹（樹種不明）の樹皮に着生する。

【現在の生育状況／減少の要因】

最近の生育状況は確認できていないが、生育地が大学附属の演習林内であるため、環境の変化は少なく、現在も生育しているものと思われる。

【保全上の留意点】

生育地が大学附属の演習林内であるため、母樹伐採等の環境変化の危険性は少ないと思われる。また、林内の他の樹木についても着生がみられるか調査を進める必要がある。

【特記事項】

県内に産することを報告した文献はない。採集された標本は名古屋大学博物館に保存されている (No.18030, 1952 年 9 月 14 日採集、採集者高木典雄)。

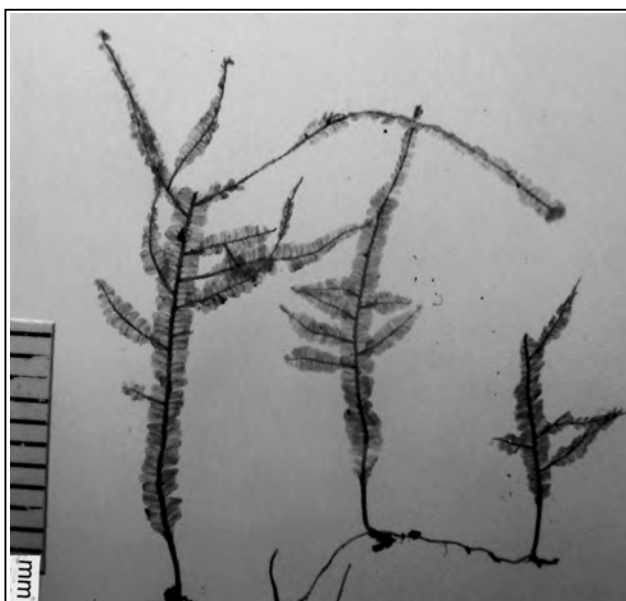
ヒメハゴロモゴケ *Homaliodendron exiguum* (Bosch et Sande Lac.) M.Fleisch.

【評価理由】

本種の属するキダチヒラゴケ属 (*Homaliodendron*) には、日本産として 3 種が記録されている。本種は其中でも最小の種で体長 2~4cm と小形である。全国的にも稀産で、準絶滅危惧種に指定されている。県内既知産地も 5 ヶ所に過ぎず絶滅のおそれがある。

【形態】

全形が小型な上に分枝も少なく、葉序は平面的、他種に紛れて目立たない。茎葉は舌形、葉の先は広く円頭で、細胞の突起による小さな鋸歯になっている。日本ではまだ孢子体が見つかっていない。



長篠村(現新城市)、水谷正美 No.1263.

【分布の概要】

【県内の分布】

現在 5 ヶ所、新城市 (旧鳳来町) の鳳来寺山参道沿いの溪流辺、西三河の豊田市松平町、豊橋市の石巻山などで記録されている。

【国内の分布】

中部以南の本州から四国、九州、沖縄まで分布する。

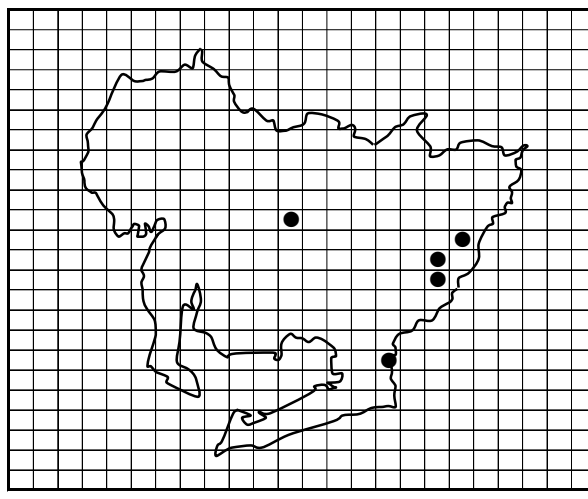
【世界の分布】

台湾から熱帯各地、オーストラリア、アフリカに分布する。

【生育地の環境／生態的特性】

暖地の樹陰の湿った岩上、ときに樹皮にも着生する。同属のキダチヒラゴケが時に体長 10cm に達するのに対して、2~4cm 未満の小さい種で、まばらに生える。

県内分布図



【現在の生育状況／減少の要因】

鳳来寺山参道沿いの溪流辺の生育地では、その後綿密な調査を行ったが、発見できなかった。小型な種であるため見逃した可能性や、溪流の上流あるいは下流へ生育地が移動している可能性があり、再調査が望まれる。石巻山のものは自然保護地域内にあるため健在と思われる。

【保全上の留意点】

小型な種で、周囲のわずかな環境の変化で容易に消滅するおそれがあり、周辺の環境維持が重要である。県内における新しい産地の発見が望まれる。

【特記事項】

暖帯林内の微細な環境下に稀産する本種が県内で確認されていることは、愛知県のセン類フロラを特徴づけるものとして貴重である。

【関連文献】

高木典雄, 1965. その後みつかった分布上注意すべき鳳来寺山の蘚類. 鳳来寺山紀要, 8: 2-3. 鳳来寺山自然科学博物館.

トサヒラゴケ *Neckeropsis obtusata* (Mont.) M.Fleisch.

【評価理由】

現在、県内では鳳来寺山の参道の途中（鳳来町門谷）の2ヶ所、及び乳岩峡の1ヶ所の岩面に生育しているのが知られている。鳳来寺山の産地では、発見当時は岩面を覆って生育していたが、現在はかろうじて残っている程度である。全国的にも稀産で、準絶滅危惧種と評価されている。

【形態】

同属のセイナンヒラゴケ（愛知県で絶滅危惧Ⅱ類と評価）に似るがそれより丈が低く、分枝も少なく、葉の配列もあまり扁平にならないことなどから、野外でも区別ができる。蒴柄が短いので蒴は苞葉内に沈生する。



鳳来寺山, 岩月善之助 No.1316.

【分布の概要】

【県内の分布】

鳳来寺山の参道途中（新城市（旧鳳来町）門谷）の2ヶ所及び乳岩峡の1ヶ所で記録されている稀産種である。

【国内の分布】

関東地方（房州清澄山）以南の本州から沖縄へ点々と産地が知られている。

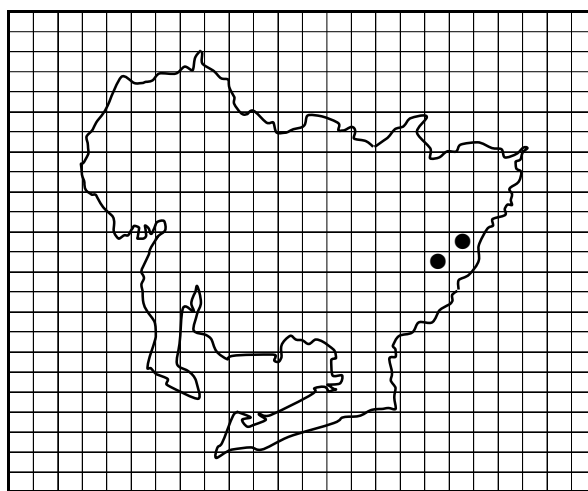
【世界の分布】

中国、台湾、インドシナに分布する。

【生育地の環境／生態的特性】

県内では暖帯林内の、やや乾いた岩面にへばりつくようにして生育している。南日本では樹幹に着生するが多いが、北上するにつれ樹林内の岩上に生育することが多くなる。鳳来寺山では岩上である。

県内分布図



【現在の生育状況／減少の要因】

鳳来寺山の生育地では、暖帯林（常緑広葉樹林）の林下に横たわる巨岩の側面に着生している。溪流辺からやや遠く、直射光の当たらないやや乾いた岩面である。生育地の鳳来寺山参道一帯は国指定の天然記念物となっており、人為的な改変などからは保護されているが、本種も含めて一帯のコケ植物相に衰退の傾向がみられる。林内環境の乾燥化が原因と考えられている。

【保全上の留意点】

鳳来寺山の生育地で個体数の衰退がみられるのは人為による原因とは考えにくく、林内環境の乾燥化によるものと考えられる。他の植物についても今後継続的な観察を行い、原因究明を行うことが必要である。

【特記事項】

全国的な稀産種であり、愛知県のセン類フロラを特徴付けるものとして重要である。

【関連文献】

高木典雄, 1965. その後みつかった分布上注意すべき鳳来寺山の蘚類. 鳳来寺山紀要, 8: 1-6. 鳳来寺山自然科学博物館.

ホソオカムラゴケ *Okamuraea brachydictyon* (Cardot) Nog.

【評価理由】

豊田市の王滝溪谷の岩上の 1 地点が、本種の愛知県における確実な生育地である。本種は日本各地で記録があるが、近年それらの産地で再確認が難しくなっている。

【形態】

全形はアオギヌゴケ科の種に似る。葉は長さ 1~1.5mm で、葉先は短くとがり、葉身細胞は楕円状六角形、多少厚角。枝の先端に細い芽状の無性芽を付ける。雌雄異株。アオギヌゴケ科に分類されることがある。



豊田市王滝溪谷, 岩月善之助・鈴木直 No.20592.

【分布の概要】

【県内の分布】

知られている確実な産地は豊田市王滝溪谷のみである。

【国内の分布】

本州、四国、九州に分布する。

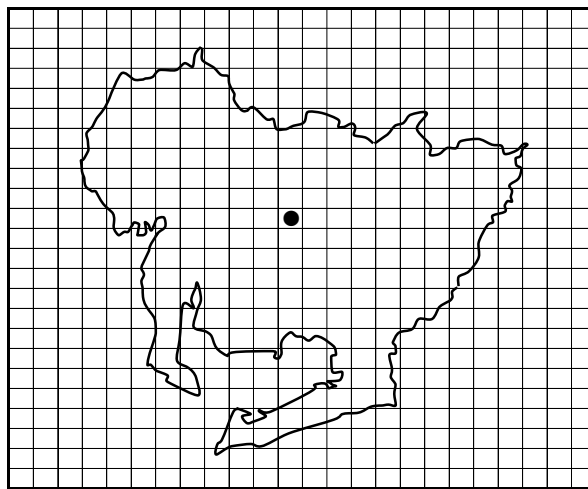
【世界の分布】

極東ロシア、朝鮮半島、中国に分布する。

【生育地の環境／生態的特性】

県内既知の産地は自然度の高い常緑広葉樹林内の樹幹である。

県内分布図



【現在の生育状況／減少の要因】

豊田市王滝溪谷では、調査で本種の生存が確認された。

【保全上の留意点】

今後、上記の地点で本種の生育状況の調査が必要である。

【関連文献】

Noguchi A., 1953. Musci Japonici III. The genus *Okamuraea*. J. Hattori Bot. Lab., 9: 1-15.

ホンシノブゴケ *Bryonoguchia molkenboeri* (Sande Lac.) Z.Iwats. et Inoue

【評価理由】

県内では 2 ヶ所、最高点の茶臼山の頂上近くにあった湿地及び山麓の尹良神社境内（国指定天然記念物ハナノキ自生地）の湿地で記録されたが、前者はレジャー施設建設のため消滅し、現在後者のみに生育する。愛知県としては貴重な寒地系の稀産種である。

【形態】

本種の全形はシノブゴケ属 (*Thuidium*) の種に似るが、長さ 20cm にも及ぶ長くて太い茎、規則正しく 2 回羽状に分枝し左右の枝はほぼ同長といった特徴があり、肉眼でも判別できる。検鏡すれば、茎や枝の上に枝分かれした多数の毛葉があり、葉身細胞の背面中央に各 1 個、大形の牙状の乳頭があることなど、特徴のはっきりした種である。



植物体。北設楽郡豊根村茶臼山、高木典雄 撮影

【分布の概要】

【県内の分布】

北設楽郡豊根村の茶臼山頂上近くの湿地（現在この湿地は消滅している）、及び山麓の尹良神社境内（国指定天然記念物ハナノキ自生地）の湿地のみ。

【国内の分布】

北海道より九州に亘り高地の冷涼な湿地に広く分布する。

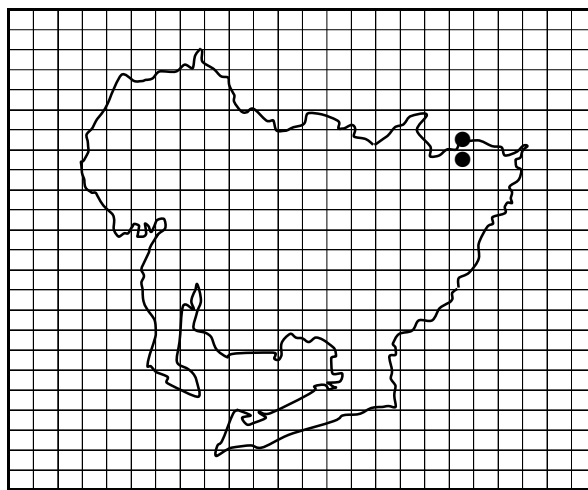
【世界の分布】

サハリン、シベリア、朝鮮半島、中国に分布する東アジア要素である。

【生育地の環境／生態的特性】

北海道から九州にかけて、高冷地の林内の湿地に群生する。県内で記録された場所は、茶臼山の頂上近くの針葉樹に囲まれた林内の湿地、及び山麓のハナノキ群落の林床である。国内の他の場所では、湿った岩上に生育している例も知られている。

県内分布図



【現在の生育状況／減少の要因】

茶臼山の頂上附近の自生地は、一帯がレジャー施設等の建設によって大きく改変されているため、確認することができず、消滅した模様である。山麓の湿地にはかろうじて残っている。

【保全上の留意点】

茶臼山の頂上附近の自生地は、改変により消滅した模様であるが、山麓の湿地にはかろうじて残っている。ここは国指定天然記念物のハナノキ自生地であり、その庇護下において残存しているため、絶滅の危険はないものと思われる。一方で県内における新たな産地の発見が望まれる。



マルバミヤベゴケ *Miyabea rotundifolia* Cardot

【評価理由】

県内では現在までに 1ヶ所の産地のみが知られている。民家近くのカキの老樹に着生していたもので、その後新しい産地が発見されないままに現在に至っている。小型な種で、全国的にも産地報告の少ない種であるため、絶滅危惧種 I B 類として見守っていく必要がある。

【形態】

本種はミヤベゴケ (*Miyabea fruticella* (Mitt.) Broth.) とよく似ているが、体がやや大きいこと、葉全体が丸みをもっていること (葉の中央部が基部幅が広いのに対して、ミヤベゴケでは基部近くで最も幅が広い) などであらうじて区別できる程度で、研究者によっては一種の生態型 (乾燥地型) と考える人もある。

【分布の概要】

【県内の分布】

唯一の産地は北設楽郡設楽町田峰の民家近くのカキの老樹である。

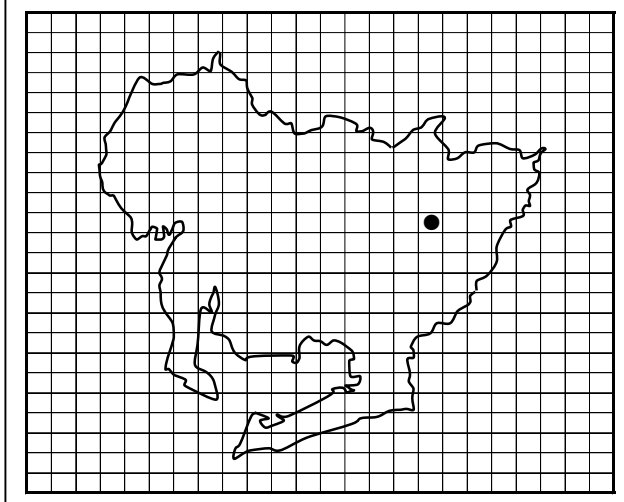
【国内の分布】

本州、四国から知られている。

【世界の分布】

シベリア、朝鮮半島に分布する東亜要素と考えられる。

県内分布図



【生育地の環境／生態的特性】

奥三河山間部の山畑にはカキ、クワ等の老樹がよく残っており、粗造な樹皮に適した特有のコケ植物が着生している。本種もその一例であり、県内では山畑にあるカキの老樹の幹に着生していた。

【現在の生育状況／減少の要因】

本種が生育していたカキの老樹は現在消息不明である。

【保全上の留意点】

高冷地山間部の山畑に残存しているカキやクワの木は、利用価値のない老樹ということで急速に消滅し、同時にこれらに着生するコケ植物も運命を共にしている。これらの樹木の保全が望ましいが、やむをえない場合はせめてもの処置として、着生しているコケ植物は事前に採取し保存することが望ましい。また、似たような環境下の老樹は他にも例があるので、新たな産地の発見が望まれる。

【特記事項】

山村のいわゆる山畑には、畦や土手にカキ、クワ等の老樹が残されており、その樹幹には乾燥に強いコケ植物が多種類混生しながら生育し、特異な群落を形成している。湿り気の多い林内の着生セン類とは種の構成が異なる特異な群落として、研究の余地が残されている。今までコケ植物研究者によっても見逃されてきた領域と考えられる。

【関連文献】

高木典雄, 1996. 蘚類植物. 設楽町誌自然資料編, pp.99-116. 設楽町.

ハリミズゴケ *Sphagnum cuspidatum* Ehrh. ex Hoffm.

【評価理由】

本種は県内ではオオミズゴケと殆ど同じ分布域に生育し、園芸用として利用価値が高いオオミズゴケと同じ湿地で棲み分けをしていることが多い。従って、オオミズゴケと一緒に乱獲される場合が多く、オオミズゴケと同じく保全に留意する必要がある。

【形態】

オオミズゴケとほぼ同じ大きさであるが、葉先が茎葉、枝葉共に細長く、先端も細長くとがるので、顕微鏡下で区別できる。枝の形も先端がより細く伸びるので、肉眼でも判別できる。ハリミズゴケの和名もこれらの特徴に基づいている。



植物体。名古屋市守山区八竜湿地、2015年8月7日、成田 務 No.15354

【分布の概要】

【県内の分布】

旧南設楽郡から北設楽郡にかけての山地に多い。名古屋周辺、知多半島、渥美半島にも出現するが、その場合はヌマスゲやヤマドリゼンマイ等の生育する、いわゆる遺存寒地植物の繁茂する湿地に多い。

【国内の分布】

本州以北、北海道にも分布するが、オオミズゴケより北方に多い。

【世界の分布】

北半球に広く分布する。

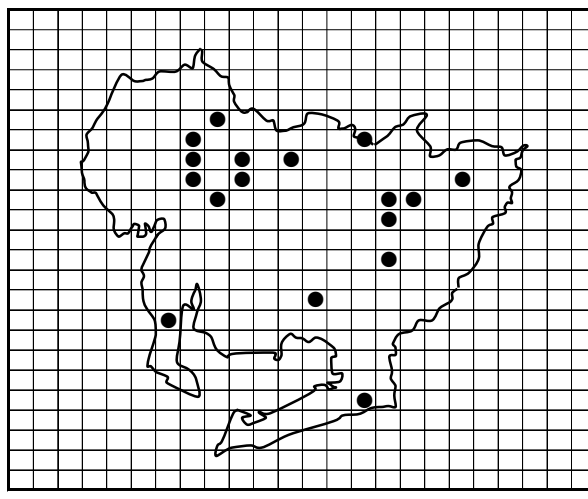
【生育地の環境／生態的特性】

上記のように、オオミズゴケと一緒に生育するが多いが、より寒地的色彩の強い維管束植物の生育する湿地に多い。

【現在の生育状況／減少の要因】

園芸業者や園芸愛好家による乱獲もあるが、それ以上に土地開発による湿地の消滅によって、急速にその生育地が失われつつある。

県内分布図



【保全上の留意点】

園芸用として利用価値が高いオオミズゴケと一緒に生育しており、乱獲されることが多い。オオミズゴケ以上に遺存寒地植物と共存する機会が多いため、本種の生育する湿地は、単にオオミズゴケのみの湿地より、その保全に留意する必要がある。

【特記事項】

オオミズゴケに比べ生育地が少ないため、湿地の性格を意義付ける価値は一層高いものと思われる。

【関連文献】

高木典雄, 1961. 作手湿原のミズゴケ類. 虫譜, 8 (1): 47-48. 三河生物同好会.  
成田 務, 2011. 愛知県のミズゴケ類. 鳳来寺山自然科学博物館館報, 40: 47-51.

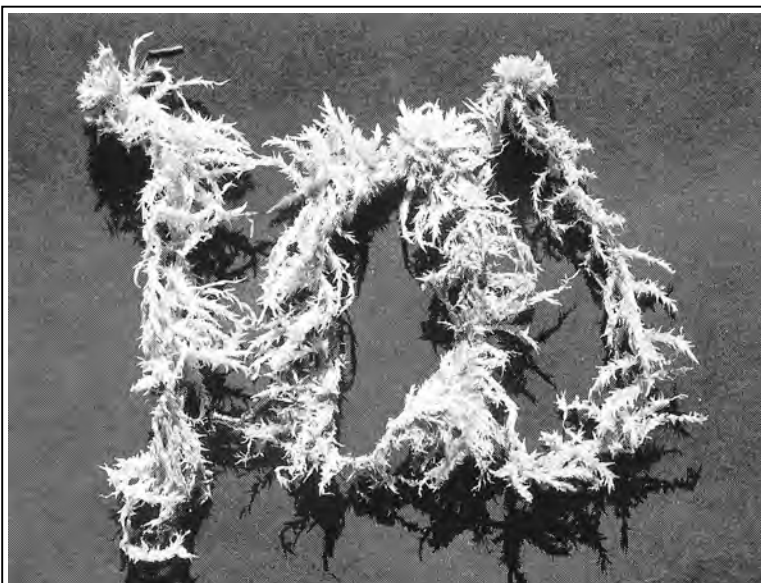
ホソベリミズゴケ *Sphagnum junghuhnianum* Dozy et Molk.

【評価理由】

ほとんどのミズゴケの仲間が、湿地内に群落を作って生育するのに対し、本種は主として常緑広葉樹林内の湿った岩崖面に生育する。愛知県では北設楽郡、旧南設楽郡の山間部に点々と分布する、変わった性格の稀産のミズゴケであり、保全に留意する必要がある。

【形態】

濡れた岩崖面に下向きに垂れ下がりながら生育する。枝葉の透明細胞を顕微鏡で見ると、腹面には細胞膜に沿って少数の大きい丸い孔が並ぶが、葉の上部の背面には多くの楕円形の孔が膜沿いに並ぶ。葉の下部の透明細胞では、背面に少数の丸い孔が中央に並ぶ。



植物体。新城市(旧鳳来町)乳岩峽, 2000年, 高木典雄 撮影。

【分布の概要】

【県内の分布】

北設楽郡(設楽町)、新城市(鳳来寺山、乳岩峽、亀渕川)、犬山市などに分布する。

【国内の分布】

本州から九州にかけて分布する。日本産ミズゴケの中では暖地系のミズゴケで、愛知県の産地は北限に近いものと思われる。

【世界の分布】

中国、台湾、ヒマラヤに分布する。

【生育地の環境／生態的特性】

他のミズゴケ類が湿地の構成種であるのに対し、上述したように主として暖帯林内の湿った岩崖面に付着するようにして群落を作る。

【現在の生育状況／減少の要因】

オオミズゴケの生育地と異なり、林内の岩崖にかろうじて生育しているため、一般に人目を引かないこともあり、生育状況は比較的良好である。

【保全上の留意点】

樹林内の半陰地に生育する種で、デリケートな林内環境に適応した種と考えられる。したがって樹林の伐採その他の環境変化で、容易に消滅すると考えられる。特に環境の変化には注意が必要である。

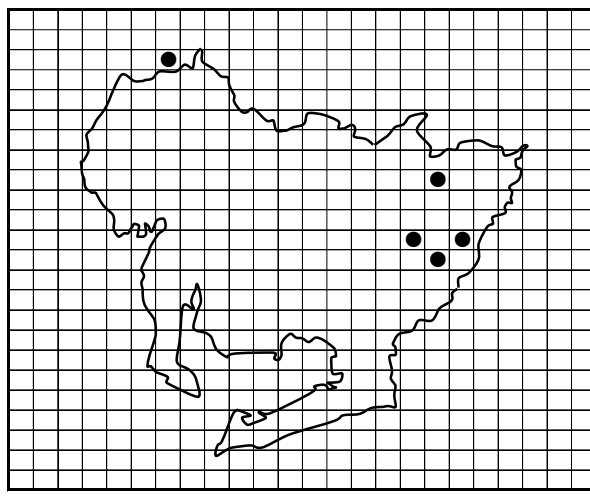
【特記事項】

ミズゴケ属の多くの種が、高緯度地域に多いのに対して、本種は珍しく暖地系のミズゴケで、愛知県の産地は分布地理学的に重要と考えられる。

【関連文献】

高木典雄, 1995. 愛知県における蘚苔類. 愛知県の植物相, pp.230-246. 愛知県農地林務部自然保護課.  
成田 務, 2011. 愛知県のミズゴケ類. 鳳来寺山自然科学博物館館報, 40: 47-51.

県内分布図



クマノチョウジゴケ *Buxbaumia minakatae* S.Okam.

【評価理由】

本種は全国的には広く分布するものの、その出現率はきわめて低く、記録は稀であり、いわゆる珍品の名で呼ばれる。湿った樹林内の倒木の上などで発見されるが、そのような環境が少なくなっているため、今後発見される産地も含めて注意していく必要がある。

【形態】

同属のウチワチョウジゴケと同様、配属体はほとんど発達せず、孢子体のみが特異な発達をするため、一見して本属であると認識できる。ウチワチョウジゴケの蒴には稜があり、ウチワ状を呈するのに対し、クマノチョウジゴケの蒴には稜がなく、円筒形なので、両者は容易に区別ができる。

【分布の概要】

【県内の分布】

現在記録されている産地は6ヶ所（新城市（旧鳳来町）に3ヶ所、東栄町、岡崎市（旧額田町）、豊川市（旧一宮町）に各1ヶ所、いずれも三河に属する）であるが、生育基物が腐りかかった倒木などであり、以前記録された場所に今も残っている可能性は少ない。

【国内の分布】

北海道から本州にかけて分布する。

【世界の分布】

シベリア及び北米東部に分布する。

【生育地の環境／生態的特性】

生育地は湿度の高い深山の樹林の林床で、ある程度腐った倒木上などに生育する。他のコケ植物と混生することはほとんどなく、各個体が単独で点在する。

【現在の生育状況／減少の要因】

県内で現在記録されている産地は、前述のように6ヶ所であるが、生育場所が腐りかかった倒木上ということもあり、以前記録された場所に今も残っている可能性は少ない。また、生育に適した湿り気の多い深山樹林の環境が少なくなっている。

【保全上の留意点】

分布の範囲は広いが、出現率が極めて低く、綿密な調査で稀に発見されるいわゆる稀産種であり、生育に適した深山樹林の環境の保全が重要である。

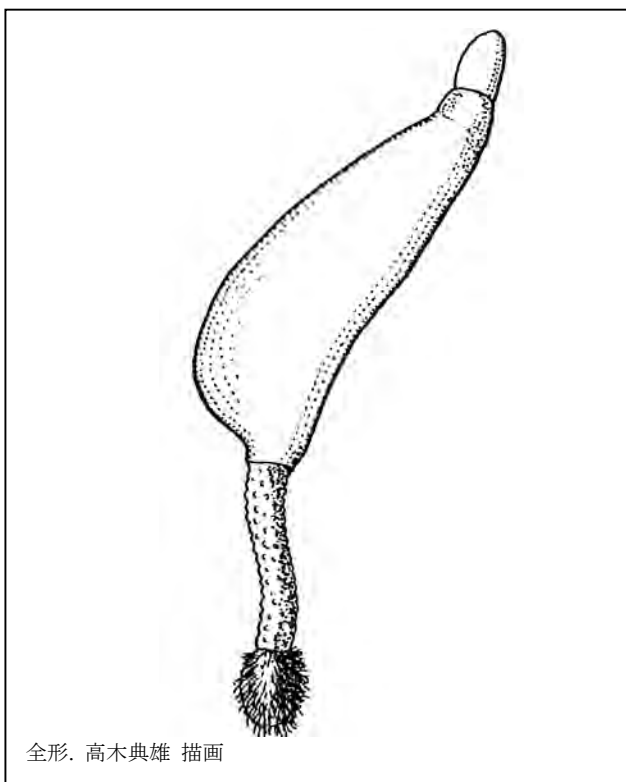
【特記事項】

分布域は広いが、産地は局所的に隔離している稀産種。生態的にも極めてデリケートな環境を選ぶ。その生育を支えている生理的条件、生態的条件の究明は今後の大きなテーマとなるであろう。

和名に「クマノ」の名がついているのは、本種の最初の発見地が熊野（和歌山県西牟婁郡近野村（現在の中辺路町））であることに基づく。

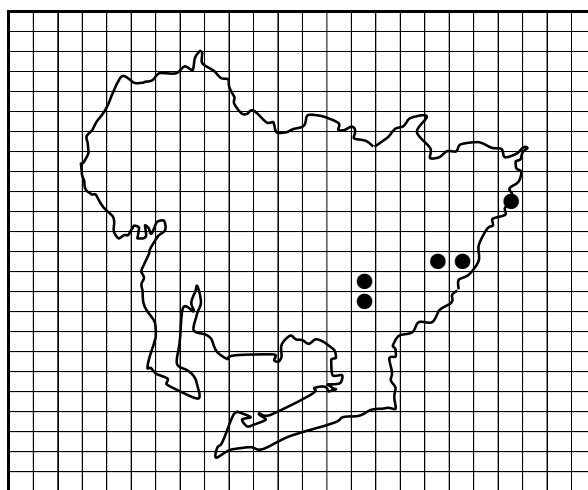
【関連文献】

高木典雄, 1988. 東三河産キセルゴケ類の蘚類. 鳳来寺山自然科学博物館館報, 18: 19-26.



全形. 高木典雄 描画

県内分布図



クマノゴケ *Diphyscium lorifolium* (Cardot) Magonbo (Syn. *Theriotia lorifolia* Cardot)

【評価理由】

日本では関東地方以南、九州まで分布する暖地系のセン類。生育環境が山間の溪流沿いの陰地で、浅く水をかぶるような場所の岩上に限られている。稀産種。環境の変化に敏感で絶滅が危惧される。

【形態】

前述のように、狭い溪間の岩上に黒褐色の光沢のあるマットを作る。葉は幅広い基部から長く伸び、乾くと内側にゆるく巻く。葉身の大部分が太い中肋によって占められるので、葉は平面というより棒状に近い。蒴はまれに着くが、葉群の中に沈生する。雌苞葉は通常葉より短く、通常葉の間にかくれる。

【分布の概要】

【県内の分布】

本種については、特に注意して調査が実施された経緯もあり、県内では三河地方に多く、約 20 ヶ所で記録されている。

【国内の分布】

関東地方を北限として九州まで分布する。

【世界の分布】

朝鮮半島、パキスタンなどに知られている。

【生育地の環境／生態的特性】

狭くうす暗い山間溪流内の固定した岩石の表面に、ひげが生えたように群生する。水流に流されぬように、岩面に密着している。

【現在の生育状況／減少の要因】

県内の産地は約 20 ヶ所にわたっている。山間の溪流の微妙な環境下の生育種だけに、その中の数ヶ所については消滅している模様。

【保全上の留意点】

狭くうす暗い山間溪流内の岩面と、絶えず岩面を浅く潤す安定した水流が必要という、極めて限られた条件下に生育するもので、周辺環境の保持が厳しく要求される。

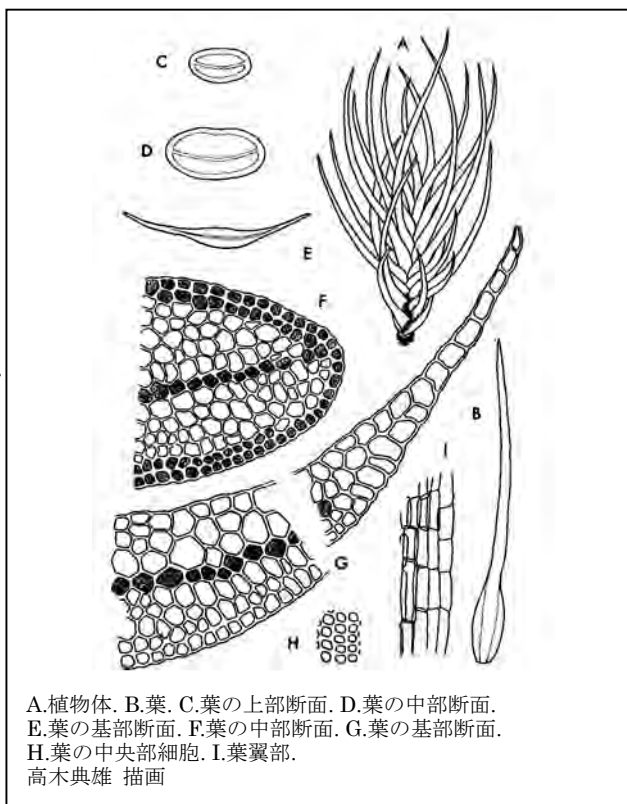
【特記事項】

形態的に極めて特異で、また特異な環境に生育する興味深い種である。

本属は日本では久しく 1 種のみであったが、20 年程前にカシミールクマノゴケ *Diphyscium kashimirensis* (H. Rob.) Magombo が記録され、1 属 2 種となった。

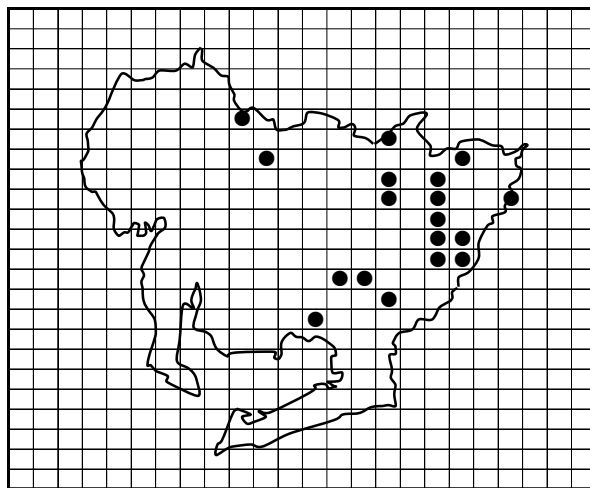
【関連文献】

高木典雄, 1996. 蘚類植物. 設楽町誌自然本文編, pp.346-368. 設楽町.



A.植物体. B.葉. C.葉の上部断面. D.葉の中部断面.  
E.葉の基部断面. F.葉の中部断面. G.葉の基部断面.  
H.葉の中央部細胞. I.葉翼部.  
高木典雄 描画

県内分布図



フウリンゴケ *Bartramiopsis lescurii* (James) Kindb.

【評価理由】

県内では、段戸山（北設楽郡設楽町）のみで記録されている。日本中部の山岳地帯では亜高山帯の針葉樹林下に多い北方要素で、段戸山は本種の南への分布の一つの鋒先と考えられ、自然分布の生き証人として重要と思われる。

【形態】

本種の特徴の一つは蒴が風鈴の形をしていることで、和名はこの形に基づいている。また茎の下半には葉がなくて細い糸状をなし、その下端に丸い塊になって仮根がつく。この形状が人の毛髪を引き抜いたときの様子に似ているため、一見して種の判定ができる。

【分布の概要】

【県内の分布】

唯一の産地は段戸山（北設楽郡設楽町）である。しかし、この他に天竜奥三河国定公園の中に新しい産地が期待される。

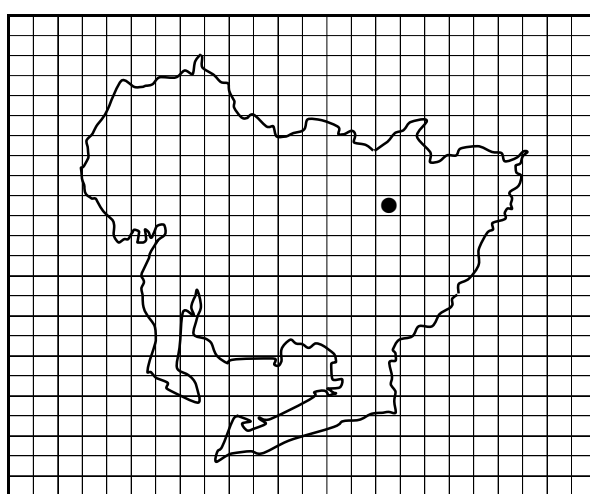
【国内の分布】

北海道から九州にかけて標高の高いところに生育する。九州では屋久島の頂上で記録されていて、日本における南限と考えられている。

【世界の分布】

アラスカからカムチャッカ、千島を経て日本列島へ分布する。ベーリング要素と呼ばれ、典型的な北方要素である。

県内分布図



【生育地の環境／生態的特性】

日本中部の山岳地帯では、亜高山帯の針葉樹林の林床に多く、段戸山では落葉樹林下の腐植の多い土手や岩の隙間に群落を作る。

【現在の生育状況／減少の要因】

現在、県内で知られている産地は北設楽郡段戸山のみであるが、20年程前の現地調査では、段戸山内の各所に見られ、樹林の伐採が行われない限り、絶滅のおそれはないように思われる。

【保全上の留意点】

被陰度の高い温帯林下に生育する種で、林内環境の変化に敏感な種と考えられるため、樹林全体の保護が必要である。

【特記事項】

本種は日本列島を北方より南下している寒地系の一種であり、本県内では奥三河に稀産し、愛知県のセン類フロラの性格を示すものとして学術的に重要な種である。

【関連文献】

高木典雄, 1996. 蘚類植物. 設楽町誌自然本文編, pp.346-368. 設楽町.

## ヘリトリシッポゴケ

*Dicranodontium uncinatum* (Harv.) A.Jaeger (Syn. *D. fleischerianum* W.Schultze-Motel)

### 【評価理由】

本種の属するユミゴケ属 (*Dicranodontium*) には県内に 2 種が確認されており、そのうちの 1 種のユミゴケ (*D. denudatum*) は県内に多くの産地が知られている。ヘリトリシッポゴケについては段戸山裏谷に 1 ヶ所産地が知られているのみであり、保全に配慮すべき種である。

### 【形態】

同属のユミゴケは茎から葉が落ちやすく、指先で撫でただけでも葉は脱落し、落ちた跡の茎の先端は裸の棒になって残る特徴があるが、本種の葉は脱落しない。葉を顕鏡すると葉鞘部の内側に大きくて透明な細胞群が一つの区画を作っているので種の判別ができる。

### 【分布の概要】

#### 【県内の分布】

段戸山裏谷で一度記録されただけで稀産種と考えられる。

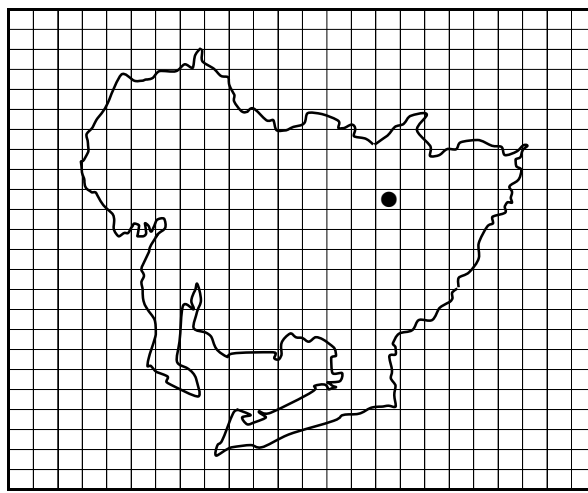
#### 【国内の分布】

本州、四国、九州の高地に分布するが、発見されることは少ない。

#### 【世界の分布】

台湾、フィリピン、ヒマラヤ、スリランカ、ジャバ、モルッカ、欧州と広く分布する。

県内分布図



### 【生育地の環境／生態的特性】

段戸山の生育地では、ブナ等の出現する温帯林の林床の、腐植質に覆われた岩面に生育していた。

### 【現在の生育状況／減少の要因】

現地での再確認はされていないが、生育地の環境は以前と同じ状況であるため、再発見の可能性は残されている。

### 【保全上の留意点】

記録地では再確認されていない。同様な環境を有する場所を、もっと広い範囲で探索する必要がある。また、本種のようなセン類の生存は、維管束植物以上に生育地の環境によって左右されることが大きい。例えば一本の木を切り倒しただけでも、また一個の岩を動かしたただけでも、そこに着生するコケ植物が全て消滅する可能性があることを考慮する必要がある。

### 【特記事項】

温帯林の林床に生育し、温帯林を特徴づける標徴的な意味が考えられ、温帯林との結びつきについて学術的に興味を持たれる。

### 【関連文献】

高木典雄, 1996. 蘚類植物. 設楽町誌自然資料編, pp.99-116. 設楽町.

ヒメイサワゴケ *Syrrhopodon armatus* Mitt.

【評価理由】

暖地のスギの樹幹や根元に生える種で、2009年11月に鳳来寺山表参道の仁王門付近に生育するスギの樹皮に着生しているのが発見された(成田, 2011)。県内での既知の産地はここ1ヶ所にすぎず、産量も多くない。また北限線上に当たる。発見地とよく似た環境は県内には他にも見られるが、更なる発見の報告はない。分布上貴重な種であるため絶滅危惧Ⅱ類の評価種とする。

【形態】

小形で白緑色、茎は長さ2~10mm、スギの樹皮の割れ目や根元にまばらな群落をつかって生える。乾燥すると葉縁が内曲し褐色となる。葉は広被針形で葉縁に1~2細胞列の舷がある。葉鞘部の肩には単細胞の長い透明な刺がある。中肋は強壯で葉先に達する。葉先にはしばしば紡錘形の無性芽を付ける。

【分布の概要】

【県内の分布】

既知の産地は、鳳来寺山1ヶ所のみである。

【国内の分布】

本州、四国、九州、琉球。

【世界の分布】

東南アジア。

【生育地の環境／生態的特性】

生育地は、スギの巨木が繁り、終日日光の当たらない陰湿な環境下で、スギの樹皮に疎らに着生している。

【現在の生育状況／減少の要因】

疎らになって着生しており、固まった群落を形成していない。

【保全上の留意点】

鳳来寺山は全山が国の天然記念物に指定され、保護されている。母樹のスギの樹の異常もないため、環境は安定している。生育環境の維持が望まれる。

【特記事項】

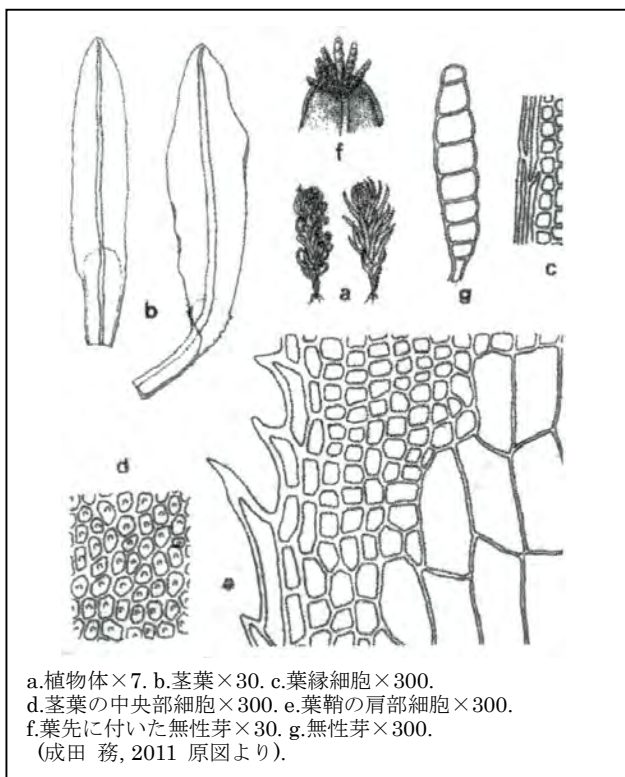
発見地に似た環境は県内には他にもあり、第2、第3の発見が期待される。

【引用文献】

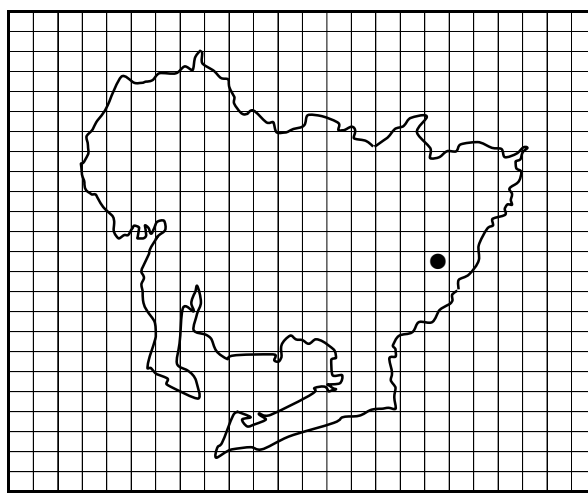
成田 務, 2011. 鳳来寺山産蘚類図説(Ⅲ). 鳳来寺山自然科学博物館館報, 40: 35-44.

【関連文献】

成田 務, 2016. 新城市の蘚類目録. 新城市の自然誌 植物・きのこ編, p.312. 鳳来寺山自然科学博物館, 新城市.



県内分布図





ヤマトハクチョウゴケ *Campylostelium brachycarpum* (Nog.) Z.Iwats., Tateishi et Tad.Suzuki

【評価理由】

本種は全国レベルでも絶滅危惧Ⅱ類に指定されている稀産種である。セン類研究者に注目され、最近になってその実体が明らかになり、学名の改正及び国内の分布も判明してきた。県内の産地にも限られており、形態的にも特徴のある種であるため、全国レベルでの評価に準じて評価種とする。

【形態】

日本で記録されたハクチョウゴケ属 (*Campylostelium*) の種には、本種の他にハクチョウゴケ (*C.saxicola*) があるが、共に全長 2mm 程度の微小種。蒴柄が長くて、湿ると白鳥の首の様に強く湾曲する。微小な種なので発見には細心の注意が必要。

【分布の概要】

【県内・国内の分布】

本種は最初野口彰博士が新変種として、秋田市から報告した。次の産地として高木 (1967) は愛知県岡崎市 (旧額田町) から報告し、以後岡崎市茅原沢、同市桑原町、新城市 (旧南設楽郡鳳来町) 門谷でも記録した。

また、岩月ら (1999) によって全国的な産地が発表され、その中に豊田市王滝溪谷が含まれている。豊田市では更に成田 (2005) により焙烙山 (標高 683.5m) 頂下の花崗岩上に生育が確認された。

【世界の分布】

北米東部 (テネシー州) にも知られる。

【生育地の環境／生態的特性】

県内の生育地は岡崎市 (旧額田町、茅原沢、桑原町) のいずれも神社や寺院の境内にある風化した花崗岩上で確認された。豊田市王滝溪谷では狭い谷間の花崗岩面で確認された。

【現在の生育状況／減少の要因】

県内の産地は神社、仏閣の境内、または景勝地で環境的には保全された地域が多い。また、採集の対象となることもないため、いずれも記録当時のままで残っているものと思われる。

【保全上の留意点】

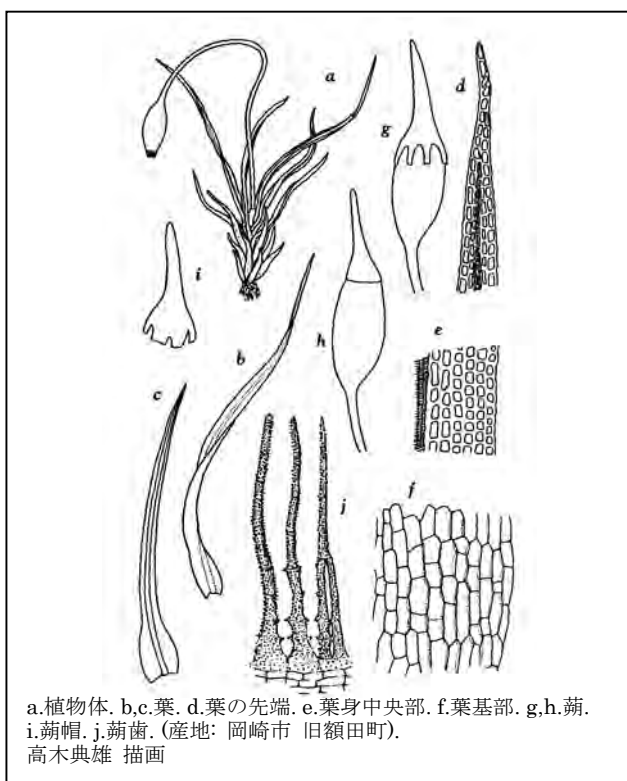
県内の産地は環境的には保全された地域が多く、生育地の環境に変化がないため、すぐに絶滅する心配はないものと思われる。しかし、同様な環境を有する場所は多いため、新しい産地の発見が望まれる。

【特記事項】

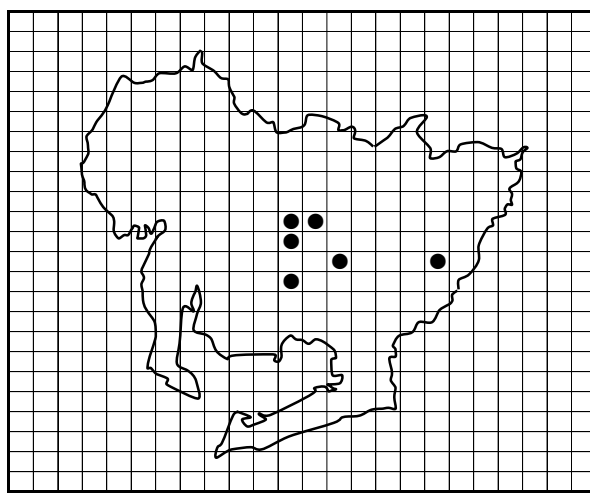
本種はハクチョウゴケの変種として命名されたが、最近の研究で蒴歯の構造等に相異が認められ、独立した種となった。これらの遺伝子レベルでの相異の有無、程度について興味を持たれる。

【引用文献】

- 高木典雄, 1967. ヤマトハクチョウゴケ愛知県に産す. 植物研究集録, 11: 11-13.  
岩月善之助・立石幸敏・鈴木直, 1999. 日本産ハクチョウゴケ属. ヒコビア, 13: 79-85.  
成田 務, 2005. 植物 5 藓苔類 (1) 藓類. 豊田市自然環境基礎調査報告書, pp.96-100. 豊田市.



県内分布図



**シバゴケ (ホゴケ)** *Racopilum cuspidigerum* (Schwägr.) Ångstr. (Syn. *R. aristatum* Mitt.)

**【評価理由】**

本種は県内では主に豊川上流地域に分布するが産地は少ない。国内では中部地方から沖縄にかけて分布する暖地系の種で、本県の産地は種分布の北限線上にあると考えられる。愛知県のセン類フロラの構成を解明する上で重要な種の一つである。



亀淵沢, 高木典雄 No.7183.

**【形態】**

日本では同属に2種が記録されている。ホゴケの名は葉の中肋が葉の先端から長い芒になって伸出することに基づく。それと茎に着く葉に左右1列の大きな側葉と、それより小さい背部に着く1列の背葉をもつことも本属の特徴である。

**【分布の概要】**

**【県内の分布】**

新城市(旧鳳来町)の豊川上流(大島川)をはじめ、主に天竜川水系の上流に分布する。

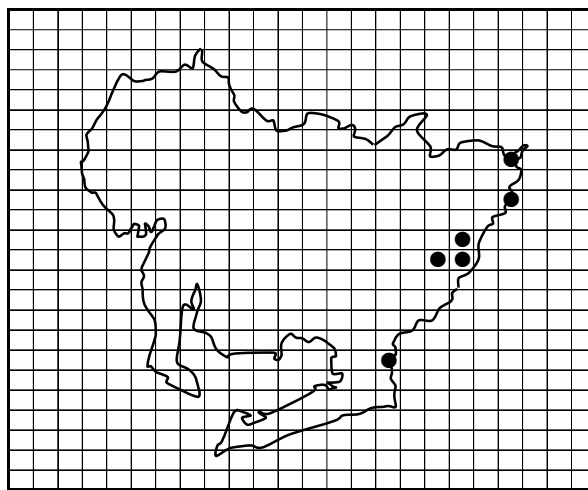
**【国内の分布】**

本州中部から四国、九州を経て沖縄、小笠原諸島にかけて分布する。

**【世界の分布】**

中国、台湾、フィリピンに分布する南方系の種である。

県内分布図



**【生育地の環境／生態的特性】**

溪流辺の湿った岩上や腐木上に着生し、平たいマットを作って生育する。

**【現在の生育状況／減少の要因】**

県内の産地のうち、新城市(旧鳳来町)の大島川のは、ダム建設のため消失した。天竜水系のものは消息不明である。一般的に産地の少ない種は環境の変化に弱い種と考えられ、その存続には細心の注意が必要である。

**【保全上の留意点】**

溪流辺の湿った半陰の岩上や腐木上に生育しているだけに、溪流周辺の樹木の伐採、溪流に沿った地域の土木工事などにより著しい影響を受けると考えられる。これらの行為に対する注意が必要である。また、県内における新しい産地の発見が望まれる。

**【特記事項】**

県内では豊川水系、天竜川水系のそれぞれ上流域で記録されている。本種は稀産種であると同時に、日本における分布の北限線上にあるものとして、これらの産地は重要である。

**【関連文献】**

高木典雄, 1996. 蘚類植物. 設楽町誌自然本文編, pp.346-368. 設楽町.

イトヒバゴケ (クワノイトヒバゴケ) *Cryphaea obovatocarpa* S.Okam.

【評価理由】

日本産の本属にはこの一種だけが知られている。全国レベルでも絶滅危惧Ⅰ類に選定されている稀産種である。県内では 8 ヶ所で記録されているが、発見の困難な種である。また、県内の既知産地は民家に近い畑地のクワやカキの木に限られており、絶滅のおそれがある。

【形態】

一次茎は着生樹の樹枝面に接着しているが、二次茎は所々に直立し、不規則に分岐する。蒴柄は短く、蒴は苞葉の中に沈生し目立たない。蒴の着く頻度（着果率）は高く、採集された標本はすべてとっていい位に蒴をつけている。

【分布の概要】

【県内の分布】

8 ヶ所の地点から標本が得られているが、その産地は北設楽郡と旧南設楽郡に限られている。

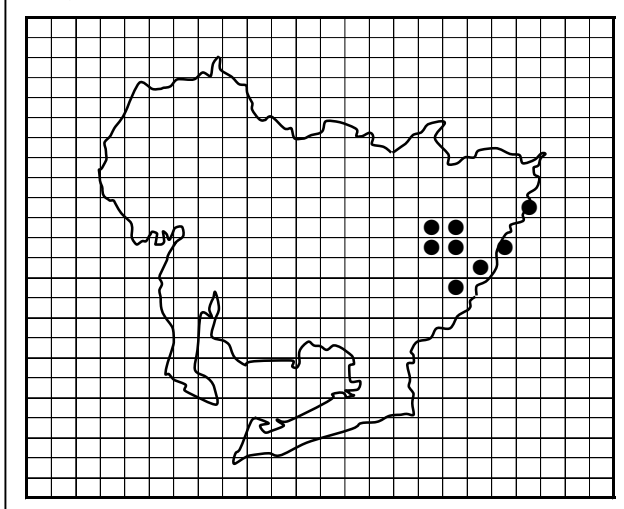
【国内の分布】

本州と四国から報告があるが、稀産種である。

【世界の分布】

日本の固有種と考えられる。

県内分布図



【生育地の環境／生態的特性】

樹皮着生の種で、特に山村の山畑に残されている風通しの良い場所のクワの樹皮に着生する機会が多い。

【現在の生育状況／減少の要因】

県内では北設楽郡から旧南設楽郡にかけて 8 ヶ所ほどで記録されている。しかし、クワの老樹自体が少なくなっていること、山村の集落近くでの環境が攪乱されることなどによって、個体数も減少の一途をたどっている。

【保全上の留意点】

樹幹着生の種は、その生育を支えている母樹そのものが消滅すると、着生種も消滅するため、母樹（主としてクワの老樹）そのものの保護が重要である。

【特記事項】

別名をクワノイトヒバゴケと呼ぶ場合もあり、クワを好む理由はクワの樹皮の粗造性と関係するものと思われる。

【関連文献】

高木典雄, 1996. 蘚類植物. 設楽町誌自然本文編, pp.346-368. 設楽町.

**カワブチゴケ** *Cytodontopsis leveillei* (Thér.) P.Rao et Enroth (Syn. *C. obtusifolia* (Nog.) Nog.)

**【評価理由】**

日本では静岡県以南の主として太平洋側の水系に分布し、川岸の灌木にのみ着生するという生態的に変わった性質をもっている。既知の産地も少ないことなどから、環境指標のセン類として重要である。

**【形態】**

懸垂性のセン類で川岸の灌木に着生し、茎は不規則に分枝しながら、長く垂れ下がり、ときに 20cm に達することもある。雌雄同株で蒴は茎の途中の短枝の上に多数着く。蒴柄は短く、雌苞葉の中に半ば隠れる。孢子には表面に多くの乳頭がみられる。孢子又はちぎれた茎の断片が水流に流されて分散するものと考えられる。

**【分布の概要】**

**【県内の分布】**

新城市（旧鳳来町、旧新城市）などの豊川水系、設楽町に属する天竜川水系などに分布する。

**【国内の分布】**

静岡県以南、中国までの太平洋側の河川の上流域に分布する（一部、山口県の日本海側水系からも記録されている）。また、調査不足のためと考えられるが、九州、沖縄からは未記録である。

**【世界の分布】**

ラオス、ボルネオ、ニューギニア等に知られている。

**【生育地の環境／生態的特性】**

カワブチゴケの名前の通り、川岸の灌木（ヤナギ類、サツキ等）の枝に限って生育する特異な生態を持つセン類である。川岸での着生位置も水面からある高さまでで、それ以上にはみられない。おそらく増水期に上昇する水位の上限までと考えられている。

**【現在の生育状況／減少の要因】**

県内に知られていた産地のいくつかは、現地調査の結果、河川の改修、川岸に竹林などが広がること等の急激な環境変化により、減少の一途をたどっている。

**【保全上の留意点】**

生育地は川岸の斜面で、しかも流れが屈曲し、しぶきが上がるような場所に限られる。また、増水期には着生樹自体に水の衝撃が加えられるなど、微妙な条件が満たされている場所と思われ、そのような環境の維持に細心の注意が必要である。

**【特記事項】**

本種の着生位置（水面からの高さ）が増水期の水位の上限を示すと考えられ、一種の水位計の役目を果たすといった見方もなされている。また、この 20 年程で河岸植生の研究が盛んになっており、維管束植物だけでなく、本種のようなセン類についても、興味深い研究が始まっている。

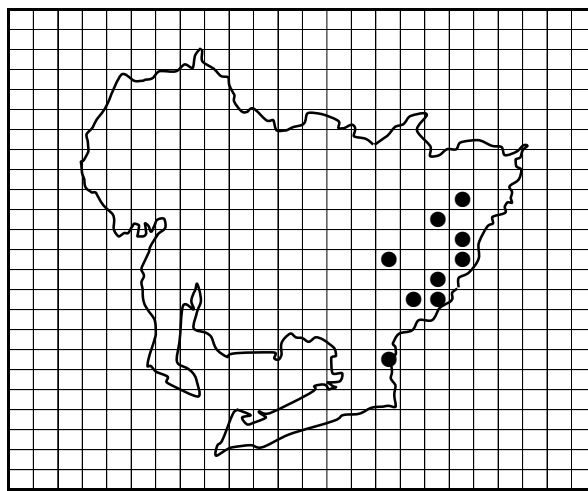
**【関連文献】**

高木典雄, 1986. カワブチゴケとその生態. 鳳来寺山自然科学博物館館報, 16: 27-31.



サツキの枝に着いた植物体。  
新城市(旧鳳来町), 高木典雄 撮影

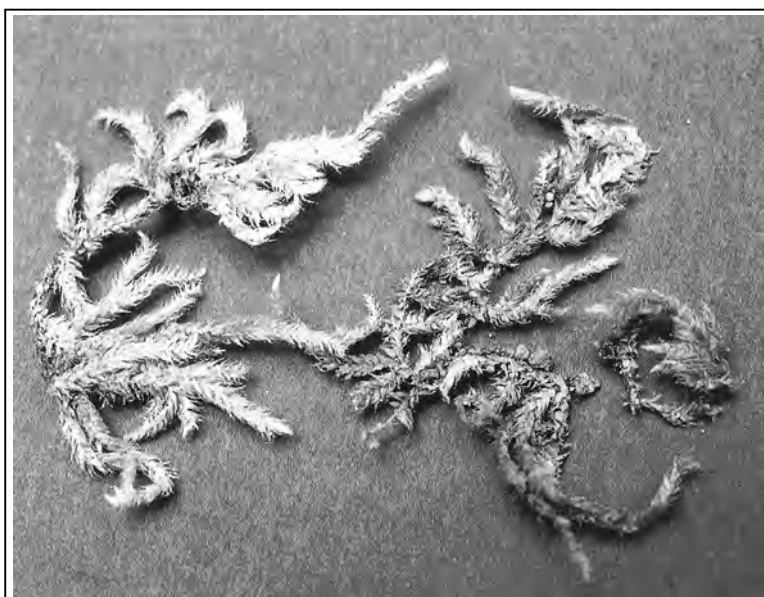
県内分布図



マツムラゴケ *Duthiella speciosissima* Broth. ex Card.

【評価理由】

愛知県内では北設楽郡、旧南設楽郡、旧東加茂郡にわたって、現在 10ヶ所程の産地が知られている。愛知県の場合はさし当たって絶滅の心配はあまりないと考えられるが、県内での発見例も決して多くはない。



植物体. 南設楽郡鳳来町, 2000年, 高木典雄 撮影

【形態】

茎が 15cm にも達する、大形で懸垂性の美しいセン類。湿り気のある岩崖に懸垂して生育する。葉の基部は卵形、先端は長くて屈曲する鋭尖部に漸尖する。葉縁に鋸歯があり、中肋は長くて葉頂下に達する。葉細胞には表面に一個の乳頭があるなど、葉に多くの特徴をもっている。

【分布の概要】

【県内の分布】

北設楽郡、旧南設楽郡、旧東加茂郡にわたって、現在 10ヶ所程の記録がある。

【国内の分布】

関東以南の本州、四国、九州に亘って分布する。

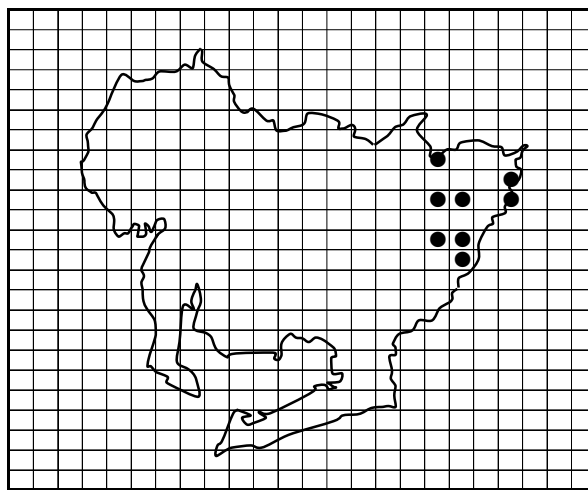
【世界の分布】

中国、台湾にも分布している。東アジア系の大陸要素の一種と考えられ、地理的分布の上で興味深い種である。

【生育地の環境／生態的特性】

林内半陰のやや湿った岩面や岩隙に垂下する。石灰岩地に限ったことはないが、石灰岩地でよく発見される。県内の約 10ヶ所の既知の産地はすべて天竜奥三河国定公園と愛知高原国定公園内にある。

県内分布図



【現在の生育状況／減少の要因】

県内の既知の産地では、ダム建設のために水没した数ヶ所の例を除けば、他は現在も良好な生育を示している模様である。

【保全上の留意点】

愛知県内では奥三河地域に点々と広範囲に分布している。また、県内の約 10ヶ所の既知の産地はすべて天竜奥三河国定公園と愛知高原国定公園内にあるため、直ちに絶滅する心配はないと思われる。

【特記事項】

中国、台湾にも分布する植物地理学的に興味深い種で、相互間の形態的な相異の有無、生育環境の相異の有無、遺伝子レベルでの関連の有無など、学術的にとりあげて吟味する価値のある種と考えられる。

【関連文献】

高木典雄, 1996. 蘚類植物. 設楽町誌自然本文編, pp.346-368. 設楽町.

セイナンヒラゴケ *Neckeropsis calcicola* Nog.

【評価理由】

日本固有種で全国的にも産地が少なく、その多くが石灰岩地に生育する。愛知県の場合は石巻山を除けば必ずしも石灰岩地とは限らないが、県内の既知産地は極めて少ない。

【形態】

懸垂性の大形のセン類で、茎長 20cm を越すものもある。葉は 4 列に扁平につき、著しい横しわがある。中肋は細くて短く、葉縁は基部で片側が内曲する。蒴は極めて稀で、雌苞葉の内側に透明な糸状の側糸が密生する。

【分布の概要】

【県内の分布】

北設楽郡豊根村の天竜川水系、新城市（鳳来寺山、大島川流域、桜淵公園、風切山）、豊橋市石巻山に知られている。主として石灰岩地に多い種であるが、県内では石巻山を除いて必ずしも石灰岩地とは限らない。風切山では樹木上に生育している。

【国内の分布】

本州、四国、九州の主として石灰岩地に多い種である。

【世界の分布】

日本固有種である。



石巻山, 岩月善之助 No.158.

【生育地の環境／生態的特性】

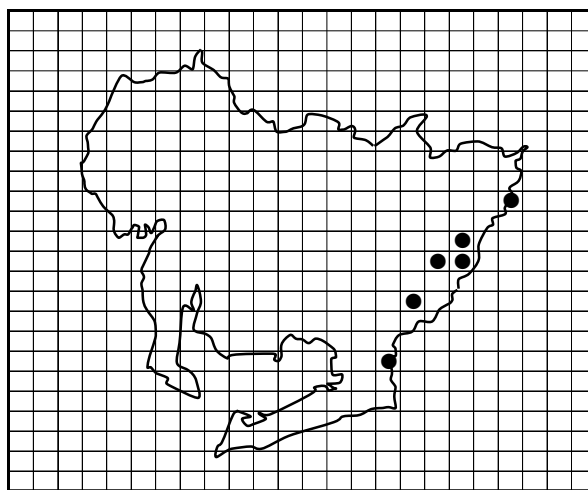
主として石灰岩、もしくは石灰分の多い岩石と判断される岩場の岩壁に懸垂しながら生育し、しばしば岩面を覆って大きな群落をつくる。

【現在の生育状況／減少の要因】

石巻山は県内における本種の代表的産地で、頂上一帯の石灰岩壁によく生育している。この一帯は維管束植物についても好石灰岩性の群落で覆われ、石巻山多米県立自然公園の指定地域と同時に、石巻山石灰岩地帯植物群落として国指定の天然記念物ともなっている。

他の産地は主に森林内の半陰の岩崖（石灰分の多い岩かと想像される）に懸垂しているが量は少ない。また、新城市（旧鳳来町）の大島川の谷ではダム建設により消滅した。

県内分布図



【保全上の留意点】

石巻山では頂上一帯の石灰岩地域は国指定の天然記念物として保護されているので、すぐに絶滅する危険は小さいと思われる。

【特記事項】

新城市の桜淵の調査では、本種の生育は良好であった。周辺は公園で人が多く集まる場所であるが、生育地は豊川に面する岩崖であるため自然環境は良く保たれている。

【関連文献】

高木典雄, 1955. 石巻山の蘚類. 虫譜, 5 (2): 13-16. 三河生物同好会.

キブリハネゴケ *Pinnatella makinoi* (Broth.) Broth.

【評価理由】

国内では石灰岩地に稀産する代表的な好石灰岩性セン類である。県内では4ヶ所で記録されているが、いずれも石灰岩地域である。石灰岩地には鍾乳洞等があり観光地になる場合が多く(県内産地のうち2ヶ所はこの例に該当する)、人為的影響も大きいいため保全の必要がある。

【形態】

一次茎は岩面を横に匍うが、二次茎は立ち上がり、密に分枝し、樹木状になる(キブリの名はこの形状に基づく)。枝先は緑色であるが他は褐色、光沢がなく硬い感じがする。葉は乾いても縮れない。葉の基部は下延する。中肋は強く葉頂近くに達する。蒴は知られていない。



植物体。新城市, 2000年。高木典雄 撮影

【分布の概要】

【県内の分布】

豊橋市嵩山の蛇穴附近、新城市桜淵、豊橋市石巻山、北設楽郡東栄町の岩屋山の4ヶ所で、何れも石灰岩の露出した所である。これらのうち嵩山と岩屋山にはいずれも石灰洞がある。

【国内の分布】

本州中部以西から九州までの、いずれも石灰岩地に分布する。

【世界の分布】

中国から台湾に分布する。

【生育地の環境／生態的特性】

典型的な好石灰岩性のセン類で、林内のやや乾いた石灰岩の岩崖に群生する。日本ではすべて石灰岩地に限られているが、中国、台湾等では樹幹にも着生することが知られている。県内で記録された4ヶ所は、すべて石灰岩地であり、林内陰地の湿った石灰岩の岩壁に群生している。

【現在の生育状況／減少の要因】

再調査は現在新城市の桜淵のみで行われたが、本種の生育は良好であった。周辺は公園で人が多く集まる場所であるが、生育地は豊川に面する岩崖であり自然環境はよく保たれている。

【保全上の留意点】

生育場所はすべて石灰岩地の遮蔽された岩面で、人目につかず、今のところ絶滅の心配はないが、観光目的等で周辺環境の改変が行われると生存が危ぶまれる。

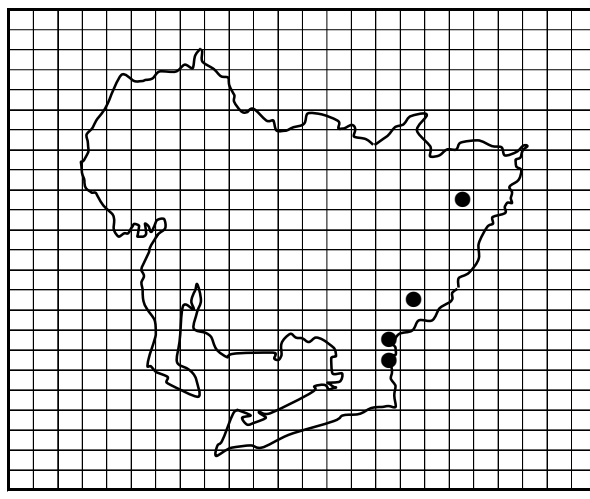
【特記事項】

石灰岩地域には特有のコケ植物が生育し、それらの多くについて植物地理学的に興味深い研究が進められている。県内4ヶ所の本種の産地についても、共存するコケ植物や維管束植物の比較、分布の要因など興味深い研究対象である。

【関連文献】

高木典雄, 1952. 桜淵付近の蘚苔類. 学淵(県立新城高校校友会誌), 20: 26-28.

県内分布図



イバラゴケ (ケムシゴケ) *Calypstrochaeta japonica* (Cardot et Thér.) Z.Iwats. et Nog.

【評価理由】

南方系のセン類で、愛知県は国内での分布の北限線上にあるものと判断される。絶滅危惧種として見守っていく必要がある。

【形態】

蒴柄に単細胞の透明な刺が一面に生えているのでイバラゴケ、別名ケムシゴケと呼ばれる特徴のある種。同じ科の別属ツガゴケ属と外観は似ているが、イバラゴケは葉が暗緑色で乾いても縮れず、茎に疎につくことなどで区別できる。

【分布の概要】

【県内の分布】

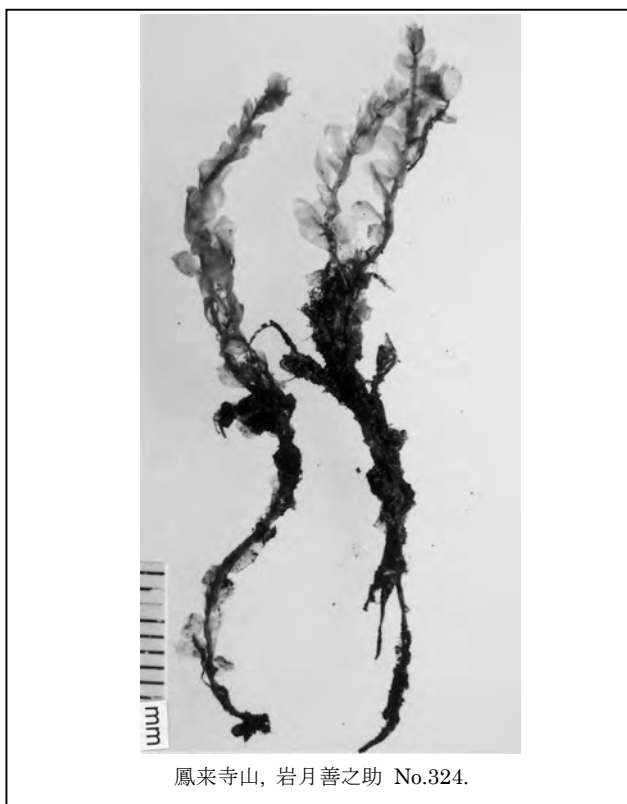
犬山市寂光院付近、新城市（旧南設楽郡鳳来町）の鳳来寺山参道や亀渕川の谷、その他豊川支流の谷などが知られている。

【国内の分布】

本州中部以南から沖縄まで、産地が知られている。

【世界の分布】

中国に知られている。暖地から亜熱帯にかけて分布する、南方系のセン類である。



鳳来寺山, 岩月善之助 No.324.

【生育地の環境／生態的特性】

暖帯林下の陰地、湿った岩面に塊状の群落をつくる。群落の一塊を手にとって絞ると、水が滴る程の好湿性の種である。

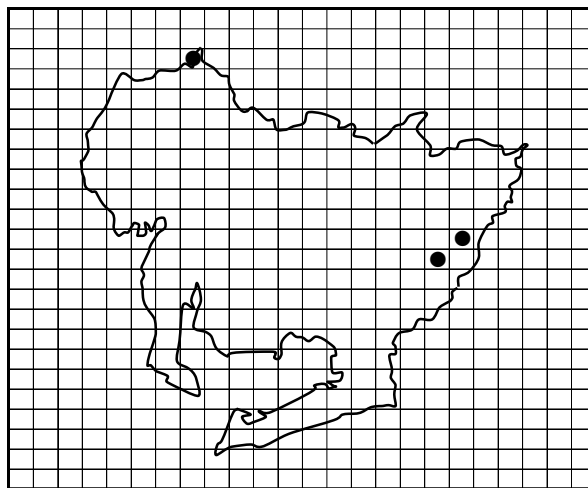
【現在の生育状況／減少の要因】

県内の既知産地は現在のところ保全されている模様である。観賞用に採集される心配はないため、産地における伐採や諸工事さえなければ、ひっそりと生き続けるものと推定される。

【保全上の留意点】

種そのものが採取等によって生育地から消滅する心配は少ないが、水分の枯渇や汚濁により容易に枯死する運命にある。周辺の樹木の伐採や土木工事などに環境への十分な配慮が必要である。

県内分布図



【特記事項】

県内産のセン類の中では南方系の稀産種であり、愛知県のセン類フロラが、分布地理学的にいかなる要素により成り立っているかを示唆する資料として重要である。

【関連文献】

高木典雄, 1995. 愛知県における蘚苔類. 愛知県の植物相, pp.230-246. 愛知県農地林務部自然保護課.



ヤクシマツガゴケ *Distichophyllum collenchymatosum* Cardot

【評価理由】

県内では今までに新城市（旧鳳来町）の亀淵川の谷その他で記録されている。稀産種である。愛知県ではコケ植物フロアの調査が現在未だ不十分な段階にあるため、今後新産地の追加が予想されるが、本種については依然として稀産種であろうと想像される。

【形態】

本種は同属の普産種ツガゴケ (*D. maibarae*) に似るが、大形で茎は黒褐色、葉も大きく、葉縁の筋が2列で幅広く、細胞も大きいので区別できる。

【分布の概要】

【県内の分布】

新城市（旧鳳来町）亀淵川その他、同市内では宇連川上流や乳岩、豊川市では宮路山から記録されているが稀産種である。

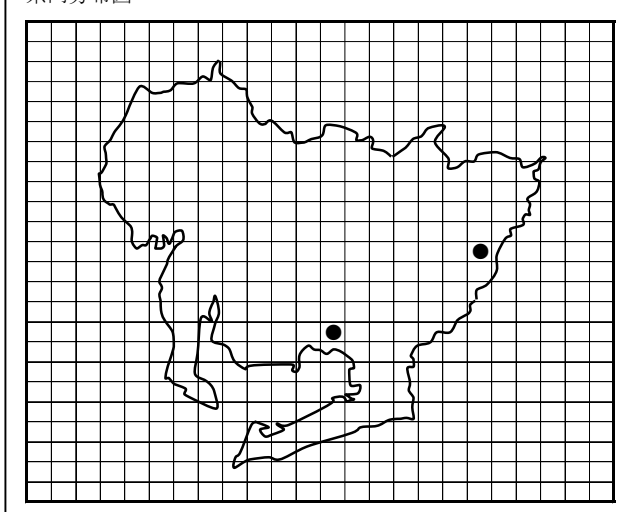
【国内の分布】

新潟県、群馬県以南の本州から沖縄にかけて分布する。

【世界の分布】

台湾、フィリピンにも知られている南方系の種である。

県内分布図



【生育地の環境／生態的特性】

イバラゴケ同様、暖帯林下の陰地、湿った岩面に塊状の群落をつくる。

【現在の生育状況／減少の要因】

稀産の種であるが、観賞用に採集される心配はないため、今のところ県内の既知産地では残存しているようである。

【保全上の留意点】

種そのものが採取等によって生育地から消滅する心配は少ないが、水分の枯渇や汚濁により容易に枯死する運命にあるので、周辺の樹木の伐採や土木工事などにあたっては、環境への十分な配慮が必要である。

【特記事項】

県内産のセン類では南方系の稀産種であり、愛知県のセン類フロアが分布地理学的に、いかなる要素により成り立っているかを示唆する資料として重要である。

【関連文献】

高木典雄・小笠原昇一, 1971. 愛知県の蘚苔類. 愛知の植物, pp.167-177. 愛知県高等学校生物教育研究会.

## コキジノオゴケ

*Cyathophorum hookerianum* (Griff.) Mitt. (Syn. *Cyathophorella hookeriana* (Griff.) M.Fleisch.)

### 【評価理由】

県内ではこれまでに約 15 ヶ所から記録されている。県内では稀産種とはいえないが、愛知県は本種の北限に近い産地と考えられる。愛知県では絶滅危惧Ⅱ類として見守っていく必要がある。

### 【形態】

和名は、葉をつけた枝の先端が細長く尾状に伸びる様がキジの尾羽根に似るところからつけられた。枝の先端部には線状の多くの無性芽をつける。近畿地方以西に分布するキジノオゴケに比べて、ずっと小形なのでコキジノオゴケと呼ばれる。キジノオゴケは長さ 4～5cm に達するが、コキジノオゴケは 2cm 足らずの大きさである。

### 【分布の概要】

#### 【県内の分布】

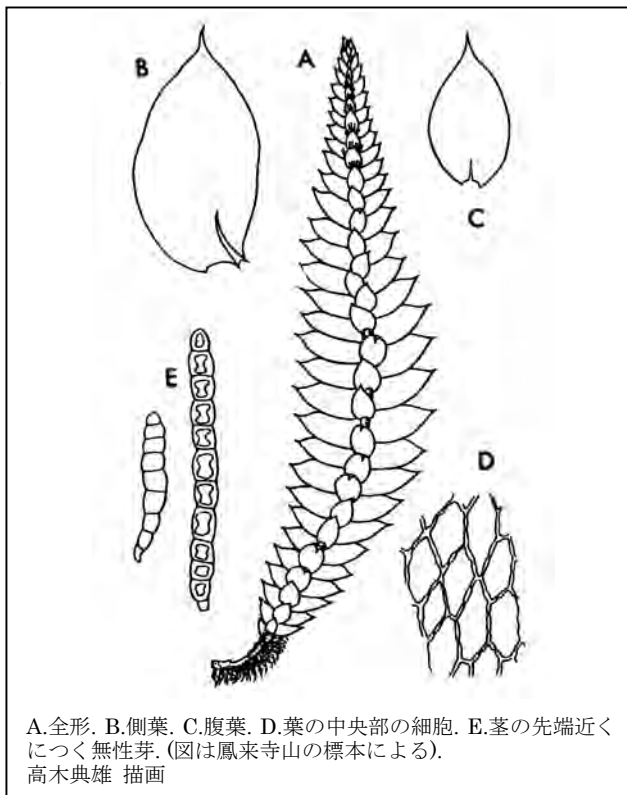
三河部、尾張部にわたり県内約 15 ヶ所で採集されている。

#### 【国内の分布】

本州中部以南、沖縄まで分布する。

#### 【世界の分布】

中国、台湾、フィリピン、シッキムに知られる南方系の種である。



### 【生育地の環境／生態的特性】

常緑広葉樹林内の湿り気のある半陰の岩上に他のコケ植物と混生しながら散生する。純群落を作らないことが多い。

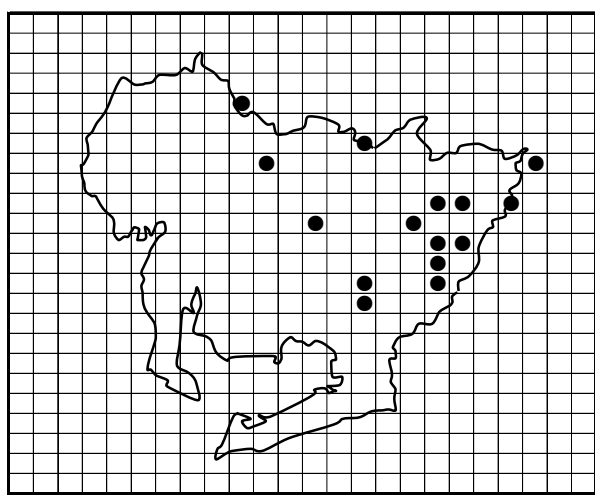
### 【現在の生育状況／減少の要因】

愛知県内では現在約 15 ヶ所の生育地が記録されているが、中でも多産地の鳳来寺山での観察では生育量の減少傾向がみられる。林内環境の乾燥化が原因ではないかと考えられる。

### 【保全上の留意点】

樹林内の半陰地で湿り気のある岩面に生育する種であるため、林内環境の変化に左右されることが大きいと思われる。周辺の樹木の伐採や土木工事などにあたっては、環境への十分な配慮が必要である。

県内分布図



### 【特記事項】

本州中部以南、東南アジアまで分布する南方系の種で、愛知県は本種の分布の北限に近い産地と考えられる。愛知県のセン類フロラの性格を論ずる際の資料として重要である。

### 【関連文献】

高木典雄, 1996. 蘚苔植物. 設楽町誌自然本文編, pp.346-368. 設楽町.

キンモウヤノネゴケ *Bryhnia trichomitria* Dixon et Thér.

【評価理由】

県内で知られている産地は奥三河高地の 3ヶ所で、稀産種である。今後新たな産地の発見が期待されるが、県内稀産の種であることには変わらないものと判断される。絶滅危惧Ⅱ類として見守っていく必要がある。

【形態】

ヤノネゴケ属 (*Bryhnia*) の 1 種であるが、キンモウ (金毛) の名が示すように孢子体の蒴帽に毛が密生するという特徴がある。また蒴柄の全面に乳頭があるのも、本種の特徴の一つである。

【分布の概要】

【県内の分布】

設楽町の岩古谷山と段戸山裏谷、豊田市 (旧稲武町) の面ノ木峠東方の 3ヶ所から記録されている。

【国内の分布】

関東地方以南の本州、四国、九州に分布する。本州の日本海側にはほとんど見られず、大多数の産地は本州脊梁を少し南に越えた、冷涼な高地という面白い現象がある。

【世界の分布】

日本固有種である。

【生育地の環境／生態的特性】

高冷地の岩上や、木の根本などに柔らかいマットを作る。春になっても雪が残るような溪間に多い。県内では冷涼な奥三河の高地に稀に記録され、生育場所は春になっても残雪があるような、いわば吹き溜まりといった場所に発見されることが多い。

【現在の生育状況／減少の要因】

愛知県としては稀産の種であるが、開発の及ばないような山間部に生育しているため、当面の間絶滅のおそれはないと思われる。

【保全上の留意点】

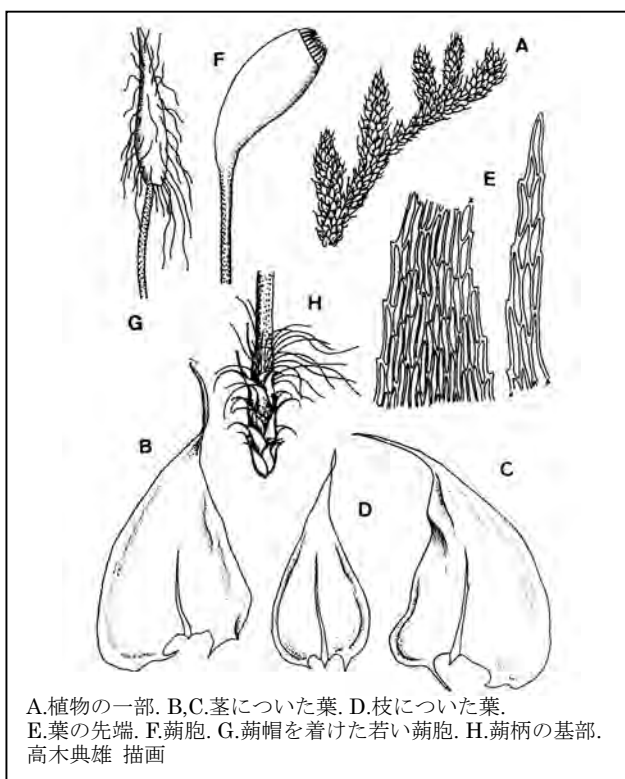
生育場所として似たような環境は他にもあるため、新しい産地の発見が望まれる。

【特記事項】

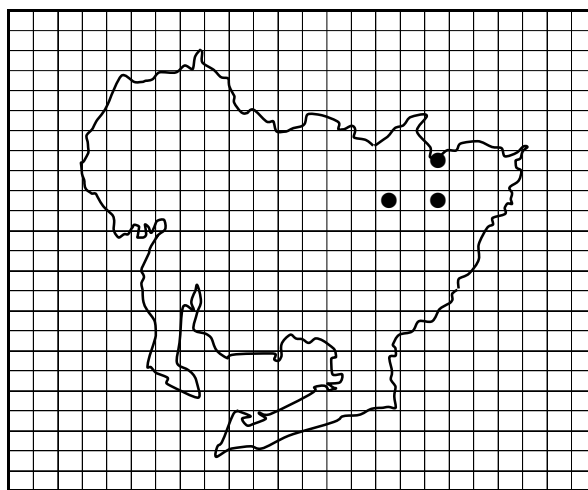
分類学的に興味深い種で、ヤノネゴケ属 (*Bryhnia*) の種の中で蒴帽に毛をもつという他にない特徴をもつ。このことからヤノネゴケ属から離して、独立した属を立てた方がよいという意見も発表されている。

【関連文献】

高木典雄, 1996. 蘚類植物. 設楽町誌自然本文編, pp.346-368. 設楽町.



県内分布図



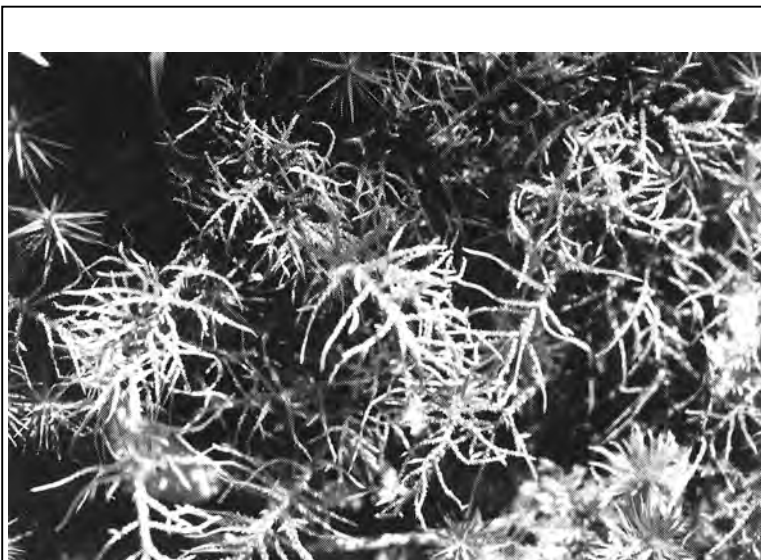
シノブヒバゴケ *Hylocomiastrum himalayanum* (Mitt.) Broth.

【評価理由】

天竜奥三河国定公園内の 2 ヶ所から記録されている県内稀産の種である。植物地理学的にも東亜ヒマラヤ要素の一種と考えられる。中部山岳地帯の高所に普産するが、南下の一つの鋒先が愛知県北部の高所に達しているものとして、産地を保全する必要がある。

【形態】

大形のセン類で、茎は斜上し、細長い枝が不規則に出て、樹形をなす。茎葉は三角形、葉面には深い縦じわがある。枝葉は広卵形、葉縁は全周に鋭い鋸歯があり、茎葉と同じく葉面に深い縦じわがある。



植物体. 北設楽郡設楽町. 高木典雄 撮影

【分布の概要】

【県内の分布】

設楽町面ノ木峠西方、豊根村茶白山の標高 1,300m 付近の 2 ヶ所で記録されている。いずれも奥三河高原地帯である。

【国内の分布】

本州から九州までの寒冷な高地に分布する。

【世界の分布】

朝鮮半島、台湾、ヒマラヤに分布する。維管束植物で知られている東亜ヒマラヤ要素とその軌を一にしているものと思われる。

【生育地の環境／生態的特性】

高冷地林内の腐植質の多い湿った地上や岩上にゆるい群落を作る。

【現在の生育状況／減少の要因】

県内では奥三河の高冷地 2 ヶ所から記録されている。その後の現地確認はされていないが、いずれも天竜奥三河国定公園に指定されている地域であり、開発行為等からは保護され現在も生育しているものと判断される。

【保全上の留意点】

日本中部の高冷地では普産の種であるが、県内ではその余波として、温帯林の地表にかろうじて生育しているものであり、生育地の樹林自体の保護が必要である。

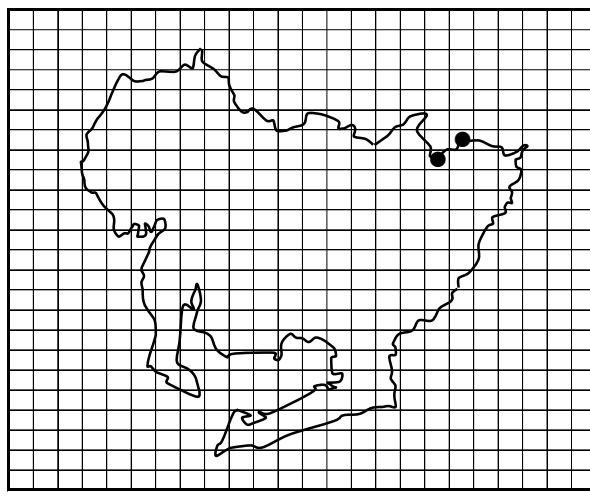
【特記事項】

本種は、愛知県のセン類フロラが分布地理学的にいかなる要素により成り立っているかを示唆する資料として重要である。学名にヒマラヤの名があるように、東アジアの高地要素で、愛知県のセン類フロラ的一端が学名の上にも表れている。知られた産地は少ないが、今後発見されるであろう新産地も含め、生育地の共通性について明らかにすれば、分布の機構解明に役立つものと思われる。

【関連文献】

高木典雄, 1982. 茶白山の蘚類植物. 鳳来寺山自然科学博物館館報, (11): 1-6.

県内分布図



## オオミズゴケ *Sphagnum palustre* L.

### 【評価理由】

本種がいわゆる普産種でありながら全国レベルで準絶滅危惧種に指定されているのは、稀産種であるとか、絶滅寸前にあるという理由ではなく、園芸用として利用価値が高いため、収奪の危険に曝されているためと考えられる。愛知県においても、その主旨に沿って準絶滅危惧種に評価する。

### 【形態】

日本産ミズゴケ属にはおよそ 40 種が知られているが、いずれも形態的に似ているものが多く、分類の難しいグループである。葉の細胞に透明細胞と葉緑細胞の 2 種があり、透明細胞は貯水細胞とも呼ばれ、多量の水を吸収し貯水する。園芸に使用するのは、この貯水性を利用するものである。オオミズゴケの透明細胞には数本の横線上の肥厚が見られる。

### 【分布の概要】

#### 【県内の分布】

もっとも広く分布するミズゴケであり、生育地を細かく調べた場合、百数ヶ所に及ぶと考えられる。

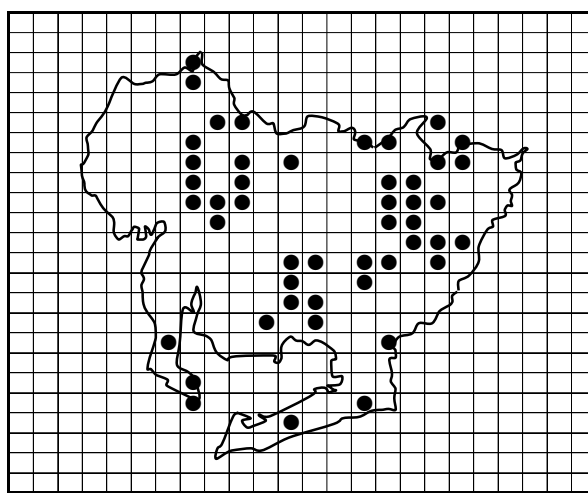
#### 【国内の分布】

日本全土に分布し、大小湿原、湿地のコケ植物の主要な構成要素である。

#### 【世界の分布】

世界中に分布する普遍種である。

県内分布図



### 【生育地の環境／生態的特性】

湿地の最も普通な構成種。平地から高地の、冷涼な湧水の供給を受ける所に群落を作る。ただし、生活排水や汚水の流入する所には生育しない。また、野外における栽培も困難である。

### 【現在の生育状況／減少の要因】

園芸用として人によって乱獲される他に、土地開発、汚水の流入、水源の枯渇などで生育地は急速に失われつつある。県内の生育地は細かく調べたら百数ヶ所に及ぶと考えられる。実態調査では、標本として保存されているものの中から約 40 ヶ所の産地を挙げたが、現地に行ってみると、かなりの産地が既に消滅している。

### 【保全上の留意点】

普産種であるが、自然度の高い地域に限っての普産種であり、人工的に作った環境での育成も困難である。また、セン類の中で最も利用価値の高い種であるだけに、オオミズゴケという種そのものの保護というより湿地そのものの保全に留意する必要がある。

### 【特記事項】

ミズゴケ類の生育する湿地は、他の湿地性動植物の自生地、棲息地でもあり、ミズゴケ類の保全は同時に湿地性動植物の保全と重なるものである。

### 【関連文献】

高木典雄, 1961. 作手湿原のミズゴケ類. 虫譜, 8 (1): 47-48. 三河生物同好会.  
成田 務, 2011. 愛知県のミズゴケ類. 鳳来寺山自然科学博物館館報, 40: 47-51.

イボミズゴケ *Sphagnum papillosum* Lindb.

【評価理由】

本種はハリミズゴケ同様、オオミズゴケと同じ湿地に共存することが多い上に、県内既知の産地が尾張部に多いため、人によって乱獲される可能性はより大きい。オオミズゴケ以上にその保全に留意する必要があると考えられる。

【形態】

オオミズゴケやハリミズゴケと同じ位の大型のミズゴケで、外観はオオミズゴケとまぎらわしい。しかし、検鏡すると枝葉の透明細胞と葉緑細胞の間の細胞膜に多くの乳頭があるため区別は容易である。和名のイボミズゴケはこの乳頭に基づいている。

【分布の概要】

【県内の分布】

既知の産地は三河部より尾張部に多い。

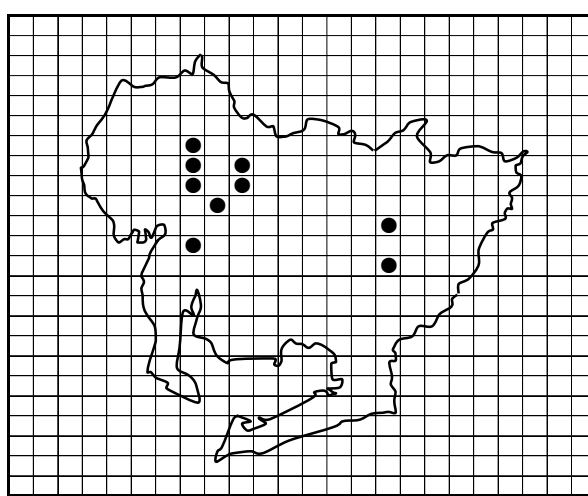
【国内の分布】

北海道から九州にわたって広く分布する。

【世界の分布】

北半球に広く分布し、ニュージーランドからも報告されている。

県内分布図



【生育地の環境／生態的特性】

生育地はオオミズゴケとよく似た環境で、山地から平地にかけて県内に広く分布する。県内産ミズゴケ類の中では、オオミズゴケ、ハリミズゴケに次いで多くの産地が知られている。生態的特性については、オオミズゴケと全く同じとみてよい。

【現在の生育状況／減少の要因】

県内の既知産地はまだ各所にあるが、オオミズゴケと一緒に持ち去られることが多く、オオミズゴケ同様、その生育地は急速に失われている。

【保全上の留意点】

ミズゴケ類は湿地というデリケートな環境下に生育するもので、共存する維管束植物も含めて、更には湿地を成立させている周辺の環境保全がミズゴケ類保全の前提となる。

【特記事項】

ミズゴケ類の生育する湿地は、他の湿地性動植物の自生地、棲息地でもあり、ミズゴケ類の保全は同時に湿地性動植物の保全と重なるものである。

【関連文献】

高木典雄, 1961. 作手湿原のミズゴケ類. 虫譜, 8 (1): 47-48. 三河生物同好会.  
成田 務, 2011. 愛知県のミズゴケ類. 鳳来寺山自然科学博物館館報, 40: 47-51.

コセイタカスギゴケ *Pogonatum contortum* (Brid.) Lesq.

【評価理由】

北海道から九州にかけて、標高の高い所に分布し、亜高山帯を本拠とする北方系の種である。県内では茶臼山、段戸山、津具村の白鳥山等で記録され、限られた産地が知られているのみである。愛知県のセン類フロラの性格を示すものとして重要である。



植物体。北設楽郡設楽町段戸山。2014年9月6日、成田 務 撮影

【形態】

植物体は緑色から濃緑色を呈し、葉は乾くと著しく巻縮する。大形のスギゴケの一種で、茎は枝分かれせず1本立ち、株によっては長さ10cm以上に達することもある。葉を顕鏡すると、葉鞘部上半の縁に鋸歯があるので、他の似た種から区別することができる。

【分布の概要】

【県内の分布】

茶臼山、段戸山、白鳥山に生育する。

【国内の分布】

北海道から九州（南限は屋久島の高所）に分布し、亜高山帯に多い。

【世界の分布】

北米西部から千島、朝鮮半島などアジア北部に分布する。ベーリング海峡を挟んで両大陸にまたがる、いわゆるベーリング要素の一種である。

【生育地の環境／生態的特性】

亜高山帯の針葉樹林の林床を本拠とするが、県内ではブナの優占する温帯林の林床など、日陰の腐植土上に群生する。

【現在の生育状況／減少の要因】

県内では北設楽郡の数ヶ所で記録されている北方系の種で、林下に密生している状況からみて、林の伐採等がない限り、絶滅の心配はないものと思われる。

【保全上の留意点】

県内ではブナ等の優占する温帯林の林床など、被陰度の高い所に群生する。似たような環境でも、植林地にはほとんど見られない。このため、本種の保全には温帯極相林の保全が重要である。

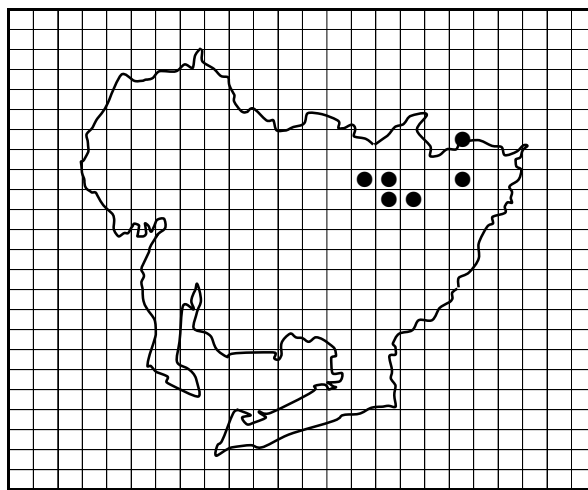
【特記事項】

愛知県のセン類フロラの性格を論ずる場合に、寒地系要素が含まれていることを証明する重要な資料となる種である。

【関連文献】

高木典雄, 1996. 蘚類植物. 設楽町誌自然本文編, pp.346-368. 設楽町.

県内分布図



イワダレゴケ *Hylocomium splendens* (Hedw.) Bruch et Schimp.

【評価理由】

県内では茶臼山、段戸山、白鳥山、面ノ木峠西方の4ヶ所の産地が知られている。これらは県内に稀産する寒地系セン類の生育地として重要な地域である。本種の県内での記録は極めて少なく、その保全に留意する必要がある。

【形態】

茎は横に匍い、規則正しく2～3回羽状に、そして平らに分枝する美しいセン類である。茎は前年の茎の中間から出て斜上し、再び羽状に分枝、階段状の年次生長を行う。茎の表面は細く枝分かれをした多くの毛葉で覆われる。



植物体。北設楽郡豊根村茶臼山、高木典雄 撮影

【分布の概要】

【県内の分布】

茶臼山、段戸山、白鳥山、面ノ木峠西方の4ヶ所で記録されている。これらはいずれも北設楽郡内の高冷地である。

【国内の分布】

北海道から九州までの高冷地に分布する。

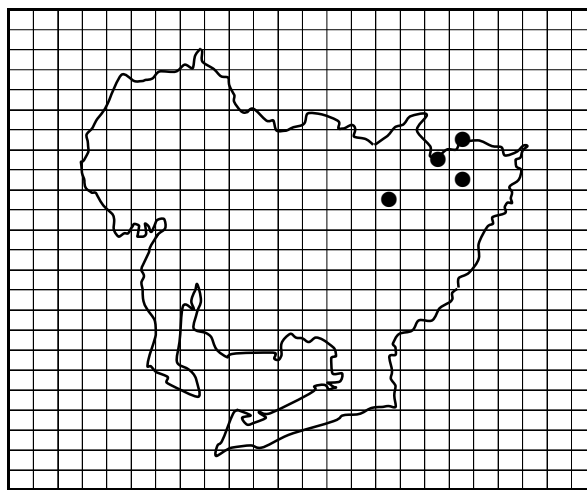
【世界の分布】

北極を中心に地球北部を全周して分布し、一部飛びはなれてニュージーランドにも知られている。

【生育地の環境／生態的特性】

亜高山帯の針葉樹林下の岩上や腐木上に、大きな群落を作っている。その分布の鋒先が県内北部にも延びているわけで、似た様な環境下に生育する。しかし産量は少ない。

県内分布図



【現在の生育状況／減少の要因】

県内における既知の産地は奥三河の4ヶ所であるが、国定公園指定地域もしくは自然環境保全地域になっているため、開発行為からは保護されており、生育状況は安定していると思われる。

【保全上の留意点】

コケ植物は、微妙な環境条件下に局所的な適応をして生育しているため、1本の木の伐採、1個の岩の移動、人の踏みつけ、小規模な工事等でも生育地を奪われることもあるため、よりきめ細かな配慮が必要と考えられる。

【特記事項】

本種は世界的には北極を取り巻く高緯度地域に分布する、いわゆる北周極要素の一員で、本種が愛知県にも生育しているということは愛知県のセン類フロラの構成を考える上で重要な指標となる。

【関連文献】

高木典雄, 1996. 蘚類植物. 設楽町誌自然本文編, pp.346-368. 設楽町.



タチハイゴケ *Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt.

【評価理由】

県内では、北設楽郡設楽町（旧津具村）の白鳥山頂上（968m）からのみ記録されている。本州中部の亜高山帯に多い種であるが、愛知県北部まで南下している一例といえる。茶臼山や段戸山でも発見が期待される。県内稀産の種であり、準絶滅危惧種として見守っていく必要がある。

【形態】

大形のセン類で茎は赤色を帯びる。茎は羽状に小枝を出しながら 8cm 近くにも立ち上がるのでタチハイゴケの名がある。葉は 2～2.5mm、覆瓦状に着く。翼細胞は丸みのある方形～長方形で褐色を呈し厚膜、翼部に明瞭な区画を作る。

【分布の概要】

【県内の分布】

唯一の産地は白鳥山（設楽町（旧津具村））である。白鳥山には本種と同じく愛知県の準絶滅危惧種であるオオミミゴケ、イワダレゴケも共存しており、興味深い山である。また、白鳥山は県により白鳥山自然環境保全地域に指定されている。

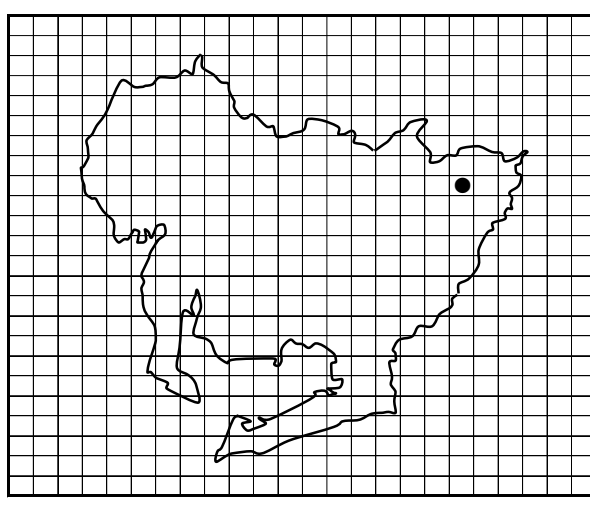
【国内の分布】

北海道から九州まで分布する。亜高山帯針葉樹林の林床群落の主要な構成種である。

【世界の分布】

北半球の北部に広く分布し、いわゆる北周極要素の一員である。

県内分布図



【生育地の環境／生態的特性】

本種の生育地は標高 968m のあまり高くない山の頂上であるが、山頂は岩崖が多く、北からの冷風を受ける場所であり、局所的ながら寒地系のセン類の生育を許しているものと思われる。

【現在の生育状況／減少の要因】

白鳥山では県指定の自然環境保全地域として、山頂一帯が保護されているため、絶滅の心配はないと思われる。

【保全上の留意点】

白鳥山は愛知県指定の自然環境保全地域になっているため、不用意な開発はないものと思われる。しかし、コケ植物の場合は微小環境下に生育しているので、人の踏みつけ、1 個の岩の移動などでも、自然状態の攪乱につながる場合があり、よりきめ細かな配慮が必要と考えられる。

【特記事項】

白鳥山山頂附近は狭い場所であるが、県内でここだけに見出されているセン類の 3 種（いずれも寒地系のタチハイゴケ、イワダレゴケ、オオミミゴケ）を温存している重要地点である。

【関連文献】

高木典雄, 1995. 愛知県における蘚苔類. 愛知県の植物相, pp.230-246. 愛知県農地林務部自然保護課.

