

けいはんな記念公園 コケのガイドマップ

地上に最初に這いあがってきた植物。
コケに意識を向けるのは地球のすべての植物に
心寄せることに繋がります。

けいはんな記念公園
Keihanna Commemorative Park

● コケって何？

「コケ」は「木毛」の意味でそもそも、木の毛のようなよくわからない小さな植物、あるいは植物のようなものの総称として使われる言葉です。植物学では「コケ植物（**蘚苔類**）」のことを意味し、蘚類（スギゴケのなかま）、苔類（ゼニゴケのなかま）、ツノゴケ類の3つのグループのことを言います。コケ植物は日本に約1900類、世界に約2万種が見つっています。

そもそもの語源から、一般に「コケ」というと、「コケ植物」ではないものもコケと認識されることが多く、「コケ植物」を理解する場合のさまたげになることもあります。

- 光合成する植物です。**
光合成を行い、水と二酸化炭素と太陽の光で栄養（酵素と糖）を作り、成長します。
- 根がありません。**
仮根という張り付くための器官はありますが、水を吸い上げることができません。水は身体の細胞の1つ1つが大気中や雨露などから吸収します。
- 維管束がありません。**
維管束は植物の血管のようなものです。水や養分を運びます。コケには維管束がないので、これらを身体のすみずみまで運ぶこと（能動輸送）ができません。
- 花はなく胞子で増えます。**
花が咲かないので、種子（タネ）もできません。タネでなく蒴の中で作られる胞子（ほうし）と呼ばれる粉のようなもので増えます。
- メスとオスがあります。**
雌株・雄株があり、受精して胞子体をつくり胞子で子孫を増やします。

コケ植物ってどんなもの？

● コケ植物の3つのグループ

蘚類（せんるい）

胞子体
固い。胞子を散布した後も残っていることが多い。蒴歯の乾湿運動により胞子散布をコントロール。

配偶体
茎と葉の区別がある茎葉体。

苔類（たいるい）

胞子体
やわらかい。胞子を散布するとすぐに無くなる。蒴は爆発するように4方向にはじけて、蒴内にある弾子のバネの力を利用して胞子を散布。

配偶体
茎と葉の区別がある茎葉体のもの(A)と、区別がないゼニゴケのような葉状体の2型がある。

ツノゴケ類

胞子体
ツノ状に立ち上がる。上部から2つに裂け、裂開して胞子を散布。

配偶体
葉状体。

※ 配偶体：「コケ」としてふつうに「緑」に見えている植物体の部分で、雌株・雄株がある。

● コケ植物のふえ方

無性生殖（栄養繁殖）
脱落枝葉、無性芽

有性生殖 — 胞子散布

このような方法でも増える
再生能力が高い（ものが多い）

問題 受精に水が必要

受精に水が必要なので、「植物界の両生類」とも言われます。造卵器、造精子をつくるのに栄養をつかい、受精がうまくいけば、胞子体ができます。

● コケ植物ではありません！

- モウセンゴケ、サギゴケなど
花をつけて種をつける種子植物です。
- トナカイの食べるコケ
ハナゴケなどの地衣類（菌類と藻類の共生体）です。
- クラマゴケ、ウチワゴケなど
シダ植物です。
- 北陸地方の方言の「コケ」
キノコのことです。
- 地面に雨の日、グヨグヨしたゼリーみたいなのがでてくる
イシクラゲ（らん藻類）です。
- 水槽にコケが付いて困る藻類です。
- コケのついた石はよくすべる藻類です。
- アユの食べるコケは？
藻類の珪藻の仲間です。

コケ観察のたのしみ方

園内には約100種類のコケの生育が確かめられています。多くが微細なコケですが、ルーペを使うと多様な不思議を観察することができます。コケから公園の豊かさを実感してみましょう。

観察道具

How to enjoy mosses 1
ルーペでみてみよう

2
そのまま対象物に近づいて観察

ルーペを指先で持って目の前に固定
そのまま対象物に近づいて観察

- ★庭園のコケを踏み荒らさない コケの体は大変繊細で痛みやすいものです。
- ★植物を取らない 公園の植物は採集禁止です（落葉や木の実など、落ちていたものは可）。
- ★昆虫採集が可能なエリア 園内では昆虫採集は、芽ぶきの森・無料区域（谷あい〜広場）でお楽しみ頂けます。水景園（日本庭園）での採集行為はできません。

公園でみられるコケ

蘚類（せんるい）

- アカイチイゴケ**
地上、岩上に生える。枝は歯を含め幅1.5-2mm。しばしば赤色を帯びる。
- エソスナゴケ**
茎は高さ3cmまで。日当たりのよい岩上、地上に生える。湿ると葉が開く。
- オオサナダゴケモドキ**
枝は長さ1-2cm。やや光沢のあるマットを樹木の基部、岩上、腐木上につくる。
- コホウオウゴケ**
和名は伝説の鳥、鳳凰の尾羽に似ることから。茎長5-10mm。地上、岩上などに生える。
- トヤマシノブゴケ**
地上や岩上に生える大型のコケ。茎の葉は1.3-1.6mm、先端が糸状に細長く尖る。
- ネジクチゴケ**
葉は長さ1.2-2.2mm。胞子体の蒴歯は乾くと強くねじれる。地上、岩上に生える。
- オオシラガゴケ**
茎は長さ5cm以上。山地の林下の湿った地上、岩上に生育。乾くと白くなる。
- コスギゴケ**
茎は1-5cm。路傍の明るい土上に生える。
- コツボゴケ**
地上に生える大型のコケで、葉は長さ2-3.5cm。ほう茎と立つ茎の両方がある。
- ネズミノオゴケ**
枝長2-4cm。葉を密に覆瓦状に付け、先細になった枝がネズミの尾に似る。
- ホソバオキナゴケ**
茎高2-3cm。針葉樹の根元、腐食土などにしばしばドーム型に生える。
- ヤノウエノアカゴケ**
茎高0.5-1cm。胞子体が全体に赤く、群生すると藁、檜皮屋根や地面を赤く染める。

苔類（たいるい）

- ヤマトムチゴケ**
腐植土、岩上に生える。茎は長さ3-5cm、幅は2-3mm葉は倒瓦状に着き腹葉があり、腹面から鞭状の枝を出す。
- ウロコゴケ**
朽木や土上に生え、葉は瓦状に着き茎は長さ~7cmになる。葉先に5-10の小歯がある。
- ノギリコオイゴケ**
土上に生え、茎の長さは5-10mm、葉は折りたたまれ瓦状に着き、背片は腹片の1/2の長さで、葉縁に鋸歯がある。
- ヒメトサカゴケ**
樹幹、倒木、岩上に生え茎は長さ~10mm、葉は倒瓦状に着き、葉縁に無性芽を付け、さわやかな芳香がある。
- カラヤステゴケ**
茎は長さ1-2cm、不規則に分枝、葉は倒瓦状に着き、樹幹や岩上に着生。葉の腹片がヘルメット状の壺になる。
- ニワツノゴケ**
湿土上に生え、暗緑色の葉状体にはラン藻のコロニーが点在。夏前後に角状の胞子体をつける。

Park Infomation - 公園利用案内 -

開園時間 9時～17時（入園は16時半まで、夜間開放時は延長）

休園日 年末年始（12月28日～1月4日）*臨時に休園させていただく場合があります。

入園料 水景園：一般200円、小・中学生100円
*60歳以上の方は、生年月日が記載された証明書提示で無料。
*障害者手帳をお持ちの方はご本人様・付添1名が無料。
*団体割引（25名以上で2割引）もあり。詳しくは下記連絡先まで。

けいはんな記念公園管理事務所
〒619-0238 京都府相楽郡精華町精華台6丁目1番地
TEL:0774-93-1200 FAX:0774-93-2688 URL <http://keihanna-park.net>

発行日：2021年12月25日 発行：京都府府民環境部自然環境保全課
編集：植彌加藤園株式会社 制作：認定特定非営利活動法人大阪自然史センター
参考文献：町中のコケ基本50種ミニガイド No.32（大阪市立自然史博物館）ほか

里山



里山はクヌギ、コナラなどの落葉広葉樹が多く、林床には落ち葉が積もります。コケは小さいので、その上に落ち葉があるだけで光合成ができずに死んでしまいます。落ち葉のかからない木の根元、斜面、樹幹などがコケの観察ポイントです。



斜面になっている土上には落ち葉が積もりにくく、土の上を好むコケが見られます。明るく乾いたところには、ヤノウエノアカゴケ、ベニエキンシゴケなどが、半日陰の湿ったところにはナミガタタチゴケ、コバノチョウチンゴケ、タマゴケなどが見られます。



コバノチョウチンゴケ

茎は高さ2-3cm。地上や岩上に生育。春の新緑が美しく苔庭によく用いられる。



タマゴケ

大型で茎は4cm から時に10cm にもなる。春先に球形のかわいい蒨を付ける。



ヒメジャゴケ

湿った地面に群生、長さ1-3cm、幅2-3mm。晩秋には赤みを帯びた葉状体の縁に無性芽をつけ、冬には葉状体が枯れる。

樹幹

樹幹に着生するコケは、周囲の大気中に含まれる湿度に依存しています。そのため、渓谷沿いなどで多くの種が見られます。また、コケは大気汚染の強い都市部ほど種数が減少し、小型のものが多くなります。公園内には、大気汚染の指標種のイワイトゴケや大型のチャボヒラゴケなどが見られることから、比較的汚染の影響を受けていないようです。



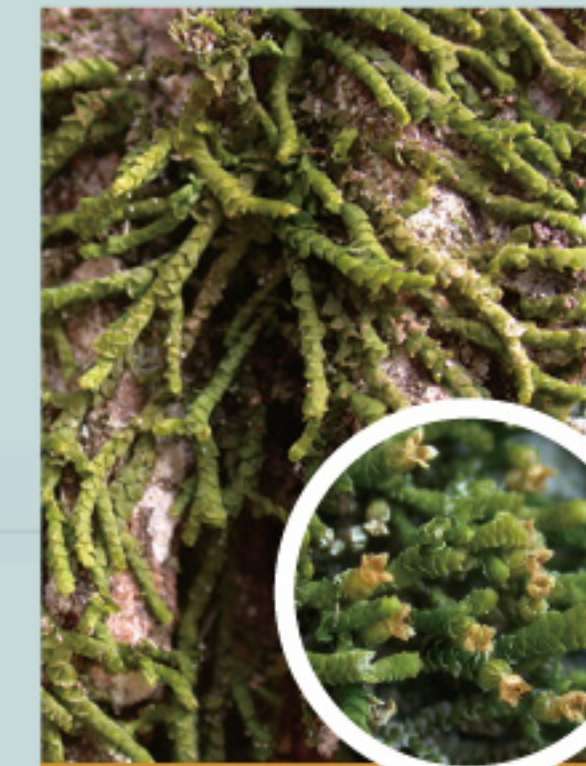
エゾヒラゴケ

大型で斜上する茎は長さ3-8cm でまばらに分枝する。蒨は雌苞葉に隠れる。



イワイトゴケ

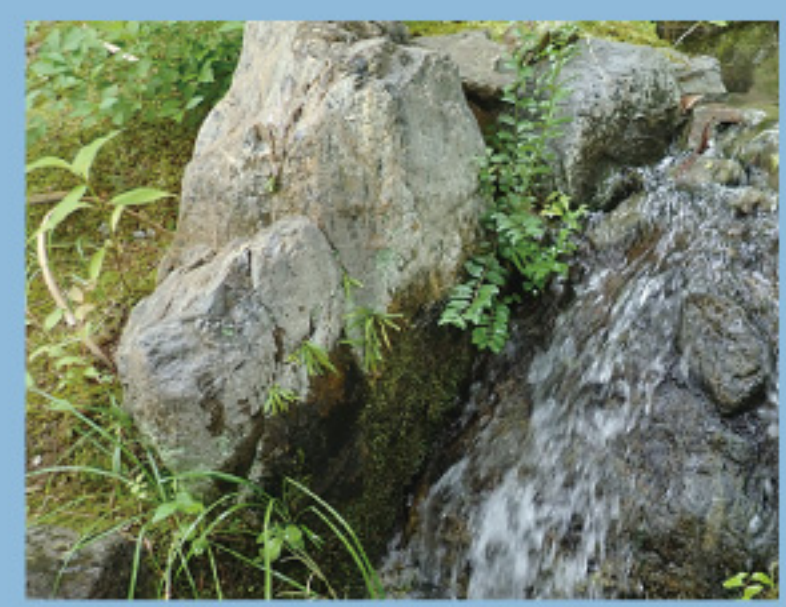
枝は葉を含め幅0.5mm 以下。窒素酸化物濃度の低い環境の樹幹や岩上に生える。



フルノゴケ

樹幹、岩上に着生し、茎の長さは2-3cm に、葉は倒瓦状に密に茎を巻くようにつき、湿ると茎に対して直角に開く。腹片に微歯が3-5個ある。

水辺湿地



公園内の湿地には、京都府レッドデータブックに掲載されているコウライイチイゴケ、エゾサワゴケが見つかりました。特に後者は北方系のコケで、どこから来たのか興味深いです。



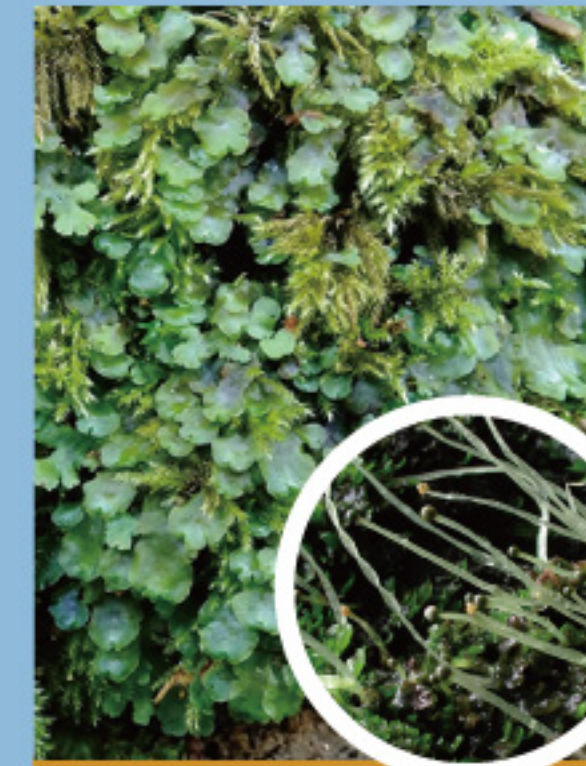
カマサワゴケ

茎は長さ2-5cm、沢沿いなどの湿った地上や岩上に生える。



コウライイチイゴケ

湿地や川沿いの濡れた場所に生える大型のコケ。枝葉は2-4mm。京都府では絶滅危惧種。



ホソバミズゼニゴケ

水のしたたる崖や湿土に群生する。葉状体は長さ2-5cm、幅は0.5-1cm で、2又状に分枝。晩秋には葉状体の先が無性芽状になる。

土崖

●公園内の環境 ●コケのグループ
 里山 藓類(せんるい) 苔類(たいるい)
 このような環境に注目してコケを探してみましょう。



庭園

いわゆる「杉苔」として知られ、湿地を好むウマスギゴケが植栽されています。同様に山地の湿った地面に生えるエダツヤゴケが見られますが、植栽の際に混入したものとされます。



ウマスギゴケ

茎の高さ時に20cm を超える。湿った地上に生え、しばしば日本庭園に利用される。



エダツヤゴケ

茎は長さ101cm 前後、光沢があり、ときに赤みがかかる。湿った土上、岩上に生える。



フタバネゼニゴケ

ゼニゴケに似るが、やや赤みを帯び、雌器床は7-10 裂し、隣り合った2裂片が大きくなる。



ナミガタタチゴケ

葉は長さ8mm 以下。乾くと巻縮する。葉の長さ5mm 以下のヒメタチゴケ(写真右奥)もある。



ハイゴケ

日当たりの良い地上、岩上などに生える大型のコケ。茎は、時に10cm 以上になり、羽状に枝を出す。葉の先端は鎌形に強く曲がるのは良い特徴である。



ジンガサゴケ

前種に似るが無性芽器がなく、春頃に雌器托が伸び、先の雌器床が4裂し、ジンガサ状になる。

里地

道端の乾燥したところにはネジクチゴケ、エゾスナゴケ、ギンゴケなどが見られます。道沿いの草が生えているようなところでは、コケは高さで勝てないので、光合成に不利でほとんど姿を消してしまいます。それでも、ハイゴケはシバなどの草本に覆いかぶさるように生えることがあります。いずれも、雑草的なコケです。

- 有料区域
- 園路
- 駐車場
- 身障者用駐車場
- 駐輪場
- トイレ
- 自動販売機
- 喫煙所
- 授乳室
- おむつ交換台

- 利用マナー**
- ◆ 喫煙は喫煙所で
 - ◆ 水景園・芽ぶきの森・ビジターセンターは禁酒
 - ◆ 火気の使用は禁止 ◆ 自転車の走行は禁止
 - ◆ 危険な遊びは禁止 ◆ 植物の採取禁止
 - ◆ ペットの放し飼いは禁止。水景園入園不可
 - ◆ 水景園はレジャーシート不可