

学術資料

小豆島(香川県)の蘚苔類

鈴木千尋¹・田村英子²・川合啓二³・立石幸敏⁴・西村直樹⁵

The bryophytes of the Shodo-shima Island(Kagawa Prefecture)

Chihiro SUZUKI¹, Eiko TAMURA², Keiji KAWAI³, Yukitoshi TATEISHI⁴ and Naoki NISHIMURA⁵

Abstract: We list bryophytes of the Shodo-shima Island, located in the Seto Island Sea, Kagawa Prefecture. In our ca. 440 specimens collected in the year of 2009, 104 species of 74 genera in 32 families of Bryopsida, 31 species of 21 genera in 17 families of Hepaticopsida are enumerated. Among them, the occurrence of *Diphyscium foliosum*, *Bryoxiphium norvegicum* subsp. *japonicum*, and *Hypnum cupressiforme* at upper portion of the Kankakei gorge is phytogeographically noteworthy.

1. はじめに

小豆島は瀬戸内海の島の中で淡路島に次いで2番目の面積の島である。その蘚苔類相に関しては、河合(1963)が28種の蘚類を報告しているのみで、まだ十分に解明されているとは言えない。本研究は、小豆島の蘚苔類相を明らかにすることを目的として行った。

2. 調査地概略

2. 1. 位置

小豆島は、香川県高松市の北東約20kmの東部瀬戸内海に位置する。面積は153.3km²、海岸線の長さ126kmであり、香川県内最大の有人島である。瀬戸内海では淡路島について2番目の面積で、日本の島においては19番目の大きさである。

2. 2. 植生

正宗(1963)は、小豆島の潜在植生として、島の高

所にモミツガ帯、それより低い地帯ではアラカシを優占種とする常緑樹林と推察している。また、現存植生は、アカマツ林、クロマツ林、クロマツ林-アカマツ林、コナラ林、クヌギ林、ノグルミ林、ネズミサシ林などの2次林、また、ウバメガシを優占種とする硬葉樹林が多く発達していることを報告している。さらに小豆島の高所で「凝灰礫岩地には、草本の対乾植物が見られるのは面白い」として、興味深い植物が生育していることを指摘している。

2. 3. 気候

雨量の少ない瀬戸内海気候に属している。気象庁電子閲覧室のホームページ(<http://www.jma.go.jp>)によると、小豆島内海の30年間(1978-2007)の年間平均降水量は1130.5mm、年間平均気温は15.5℃であった。

1. 〒700-0005 岡山市北区理大町1-1 岡山理科大学総合情報学部生物地球システム学科; Department of Biosphere-Geosphere System Sciences, Faculty of Informatics, Okayama Univ. Sci., 1-1 Ridai-cho, Kita-ku, Okayama 700-0005, Japan
2. 〒702-8035 岡山市南区福浜町; Fukuhama-cho, Minami-ku, Okayama 702-8035, Japan
3. 〒719-1321 総社市下倉2817; 2817 Shitagura, Soja-shi, 719-1321, Japan
4. 〒709-4606 津山市中北上552; 552 Nakakitakami, Tsuyama-shi, 709-4606, Japan
5. 〒700-0005 岡山市北区理大町1-1 岡山理科大学自然植物園; Bot. Gard., Okayama Univ. Sci., 1-1 Ridai-cho, Kita-ku, Okayama 700-0005, Japan

2. 4. 地形、地質

島の中央部には小豆島最高峰の星ヶ城山(817m)と四方指山(777m)を頂点とする2つのテーブル状の山体が認められる。この山体の中間部には観光地として有名な寒霞溪などの急傾斜の浸食崖が分布する。これらの地形は、約1300万年前に噴出した溶岩流や火砕岩類などの火山噴出物によるもので、これらの火山岩類は小豆島層群と呼ばれている。小豆島層群は、小豆島の西部において、第三系の堆積岩である土庄層群を覆う。また、小豆島層群、土庄層群は、領家帯複合岩類や広島型花崗岩を覆っている(巽 1983)。

3. 野外調査、採集地

2009年の3月から11月にかけて計4回の野外調査を行った。主な採集地は、次の11か所である：高見山展望台、宝生院、滝湖寺、銚子溪、寒霞溪、桂川支流、恵門不動、基石山、誓願寺、栈敷、双子浦。

4. 結果と考察

4. 1. 同定結果

野外調査の結果、約440点の標本を採取した。それらを精査した結果、353点の蘚類標本から蘚類32科74属104種、また87点の苔類標本から苔類17科21属31種を認めた。蘚苔類合わせて、135種を確認した(下記目録参照)。

小豆島は前述の如く、瀬戸内海気候に属し乾燥しているため、蘚苔類の着生が少ないと予想していたが、寒霞溪、銚子溪を中心に多くの蘚苔類を確認することができた。

4. 2. 植物分類地理学的に興味深い種

植物分類地理学的に興味深い次の3種を確認した。この3種はいずれも寒霞溪の上部、標高500m付近で生育が確認された。

1)ミヤマイクビゴケ*Diphyscium foliosum*

蘚類のキセルゴケ科に属する。北海道から屋久島

までの高山に分布することが知られている(Magombo 2003)。寒霞溪の上部で、安山岩から玄武岩質の溶岩塊の巨礫を含む凝灰岩類の岩壁上に生育していたが、標高500m付近での生育は、稀な事例と考えられる。

2)ハイヒバゴケ*Hypnum cupressiforme*

蘚類のハイゴケ科に属する種である。安藤(1969)は、本種が日本海型分布をすることを示し、日本海型気候の影響を受ける近畿地方や四国の海拔500m~1000mの瀬戸内海側低山岳地帯にも分布が伸びていることを述べている。その後、Ando(1979)は、本種の日本における詳細な分布地図を示し、それによると四国の瀬戸内海側5か所とともに、小豆島にも分布することが示されている。

私たちの調査では、本種は、寒霞溪の上、ロープウェイ駐車場から寒霞溪に至る尾根上の遊歩道の脇で、岩上を被って生育していた。その付近には、土上にオオスギゴケ、また岩壁上にオカムラゴケの群落が観察された。

3)エビゴケ*Bryoxipium norvegicum* subsp. *japonicum*

エビゴケは火山岩の岩壁に生育する事が知られているため、調査の際に注意していたところ、寒霞溪上部で、凝灰岩類の岩壁上に僅かに生育していた。付近には、ツルゴケ、ソリシダレゴケ、コハイヒモゴケも観察された。

エビゴケの日本国内での分布を明らかにするため、国立科学博物館(138点)より標本を借用し、これに木口博史氏採集の個人標本データ(44点)と立石幸敏個人標本(59点)、岡山理科大学標本庫の8点および今回の小豆島調査標本1点を加え、採集地が不明な標本や読解困難な標本を除き、計228点により分布図を作成した(図1)。なお、分布の点は、標本に記載された産地より緯度経度を読み取り、GISソフト『地図太郎』を用いて点打ちした。

この結果、エビゴケは中部山岳地帯を中心に、火



図1. エビゴケの日本国内における分布図.

山や温泉街等, 火山岩が分布する地域に分布することが改めて明らかになった。また, 山口県秋吉台, 日本三大カルスト, 滋賀県伊吹山, 三重県藤原岳等, 日本の主な石灰岩地では確認されなかったことから, 石灰岩地には分布しないと考えられた。

生育地の標高は30m~2600mで, 本種の生育環境と特定の気候帯との関係は認められなかった。

5. 謝辞

野外調査には長井悠佳里氏(岡山理科大学総合情報学部生物地球システム学科)の多大な協力を賜りました。快くエビゴケ標本をお貸し頂いた国立科学博物館の樋口正信博士とエビゴケの採集データを送って下さった木口博史氏(久喜市), また地質学的な教示をして頂いた岡山理科大学の能美洋介准教授に深く感謝いたします。

6. 引用文献

- 安藤久次(1969). 日本におけるハイヒバゴケの分布について. ヒコビア 5 : 242.
- Ando, H. (1979). A phytogeographical account of *Hypnum cupressiforme* Hedw. in Japan. *Vegetation und Landschaft Japans* : 399-341.
- 岩月善之助編(2001). 「日本の野生植物 コケ」. 355 pp. 平凡社. 東京.
- 河合 功(1963). 小豆島の蘚類植相. 正宗厳敬・里見信生編, 「小豆島の植物」 : 52-55. 北陸の植物の会. 石川.
- Magombo, Z. L. K. (2003). Taxonomic revision of the moss family Diphysciaceae M.Fleisch. (Musci). *J. Hattori Bot. Lab.* 94 : 33-40.
- 正宗厳敬(1963). 小豆島の植物帯. 正宗厳敬・里見信生編, 「小豆島の植物」 : 14-19. 北陸の植物

の会. 石川.

巽 好幸(1983). 小豆島の火山地質-瀬戸内火山岩類
の噴出環境-. 地質学雑誌 89(12) : 693-706.

7. 小豆島蘚苔類目録

科の配列及び属の所属は, 岩月(編)(2001)を参照し, 属名と学名はアルファベット順に配列した. 学名, 和名の後に, 採集者略号と標本番号を示した. 採集者は次の様に略した: 川合啓二(kk), 鈴木千尋(cs), 立石幸敏(yt), 田村英子(et), 西村直樹(nn). 使用したすべての標本(一部は重複標本)は, 岡山理科大学自然植物園標本庫に保管されている.

Bryopsida 蘚綱

Buxbaumiales キセルゴケ目

Buxbaumiaceae キセルゴケ科

Diphyscium foliosum D.Mohr, ミヤマイクビゴケ :
nn-12699.

Diphyscium fulvifolium Mitt., イクビゴケ : cs-
323, kk-7798, yt-26566.

Polytrichales スギゴケ目

Polytrichaceae スギゴケ科

Atrichum undulatum (Hedw.) P.Beauv., ナミガタタ
チゴケ : cs-231, -253.

Polytrichum formosum Hedw., オオスギゴケ : cs-
72, -84.

Fissidentales ホウオウゴケ目

Fissidentaceae ホウオウゴケ科

Fissidens adelphinus Besch., コホウオウゴケ : kk-
7791, yt-26570.

Fissidens bryoides Hedw. var. *lateralis* (Broth.) Z.Iwats.
& Tad.Suzuki, ツクシホウオウゴケ : cs-336,
-357, kk-7822, yt-26578, -26604.

Fissidens bryoides Hedw. var. *ramosissimus* Thér., ホ
ソベリホウオウゴケ : yt-26557.

Fissidens closteri Austin subsp. *kiusiuensis* (Sakurai)

Z.Iwats., キュウシュウホウオウゴケ : cs-
333, -356, yt-26577.

Fissidens dubius P.Beauv., トサカホウオウゴケ :
cs-116, -147, -347, yt-26562, -26597.

Fissidens gardneri Mitt., ガーベルホウオウゴケ :
kk-7802, yt-26586.

Fissidens geminiflorus Dozy & Molk., ナガサキホ
ウオウゴケ : cs-127, -318, -349, kk-7815, yt-
26558, -26601.

Fissidens gymnogynus Besch., ヒメホウオウゴケ :
cs-149.

Fissidens hyalinus Hook. & Wilson, サツマホウオウ
ゴケ : yt-26580, -26606.

Fissidens serratus Müll.Hal., イボホウオウゴケ :
yt-26576, -26582.

Fissidens taxifolius Hedw., キャラボクゴケ : cs-
316, -335, -203, kk-7782, yt-26556, -26608.

Dicranales シッポゴケ目

Ditrichaceae キンシゴケ科

Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid., ヤノウエノア
カゴケ : cs-97, -211.

Bryoxiphiaceae エビゴケ科

Bryoxiphium norvegicum (Brid.) Mitt. subsp. *japonicum*
(Berggr.) A.Löve & D.Löve., エビゴケ : cs-
142, -143, yt-26598.

Seligeriaceae キヌシッポゴケ科

Blindia japonica Broth., コシッポゴケ : cs-121.

Dicranaceae シッポゴケ科

Brothera leana (Sull.) Müll.Hal., シシゴケ : cs-
85.

Campylopus japonicus Broth., ヤマトフデゴケ :
cs-41, -70, -328.

Campylopus umbellatus (Arnell) Paris, フデゴケ :
cs-83, -151, -155, -162, -188, -247, -249, -259,
-262.

Dicranum scoparium Hedw., カモジゴケ : kk-7799.

Dicranella coarctata (Müll.Hal.) Bosch & Sande Lac.,
ホウライオバナゴケ : cs-255.

Oncophorus crispifolius (Mitt.) Lindb., チヂミバコ
ゴケ : cs-129, -193.

Rhabdoweisia crispata (With.) Lindb., ナメハヤスジ
ゴケ : yt-26573.

Leucobryaceae シラガゴケ科

Leucobryum juniperoideum (Brid.) Müll.Hal., ホソバ
オキナゴケ : cs-44, -139, -192, -325.

Pottiales センボンゴケ目

Pottiaceae センボンゴケ科

Chenia rhizophylla (Sakurai) R.H.Zander, ナガバヒ
ヨウタンゴケ : cs-243.

Didymodon constrictus (Mitt.) K.Saito, チュウゴク
ネジクチゴケ : cs-261.

Hyophila propagulifera Broth., ハマキゴケ : cs-
132, -133, -267, -269, kk-7823, yt-26600.

Oxystegus tenuirostris (Hook. & Taylor) A.J.E.Smith,
ツツクチヒゲゴケ : yt-26595.

Tortula muralis Hedw., ヘラハネジレゴケ : cs-
224.

Weissia controversa Hedw., ツチノウエノコゴケ :
cs-99, yt-26593.

Weissia crispa (Hedw.) Mitt., ツチノウエノタマゴ
ケ : cs-251.

Grimmiales ギボウシゴケ目

Grimmiaceae ギボウシゴケ科

Grimmia pilifera P.Beauv., ケギボウシゴケ : cs-
42, -43, -52, -61, -77, -82, -153, -154, -157, -161,
-204, -208, -209, -220.

Ptychomitrium dentatum Mitt., ハチヂレゴケ : cs-
159, -167, -329, kk-7786, yt-26559.

Racomitrium barbuloides Cardot, コバノスナゴケ :
cs-78.

Racomitrium japonicum (Dozy & Molk.) Dozy &
Molk., エゾスナゴケ : cs-71, -96, -110, -221,
-222, -223, -260, -263, -268.

Schistidium liliputanum (Müll.Hal.) Deguchi, コメバ
ギボウシゴケ : cs-64, -108, -109.

Erpodiaceae ヒナノハイゴケ科

Glyphomitrium humillimum (Mitt.) Cardot, サヤゴ
ケ : cs-90, -150, -190, -194, -219, yt-26554.

Bryales ホンマゴケ目

Bryaceae ハリガネゴケ科

Bryum argenteum Hedw., ギンゴケ : cs-163, -215,
-242.

Bryum capillare Hedw., ハリガネゴケ : cs-76, -111
-1, -152, -156, -184, -187, -239, kk-7785.

Bryum pseudotriquetrum (Hedw.) P.Gaertn., オオハ
リガネゴケ : cs-158, nn-12695.

Mniaceae チョウチンゴケ科

Plagiomnium acutum (Lindb.) T.J.Kop., コツボゴ
ケ : cs-55, -56, -185.

Plagiomnium vesicatum (Besch.) T.J.Kop., オオバチ
ョウチンゴケ : cs-180, -350.

Trachycystis microphylla (Dozy & Molk.) Lindb., コバ
ノチョウチンゴケ : cs-51, -57, -67, -100, -101,
-181, -230, -234, -235, -246, -317, nn-12675.

Bartramiaceae タマゴケ科

Bartramia pomiformis Hedw., タマゴケ : cs-102, nn-
12703, yt-26603.

Philonotis turneriana (Schwägr.) Mitt., オオサワゴ
ケ : cs-131, nn-12693.

Philonotis lancifolia Mitt., ナガバサワゴケ : nn-
12698.

Orthotrichales タチヒダゴケ目

Orthotrichaceae タチヒダゴケ科

Macromitrium gymnostomum Sull. & Lesq., ヒメミ

ノゴケ : cs-144.

7809.

Orthotrichum consobrinum Cardot, タチヒダゴケ :

cs-90-1, -338, nn-12707, yt-26555.

Ulotia crista (Hedw.) Brid., カラフトキンモウゴ

ケ : cs-90-2.

Isobryales イヌマゴケ目**Hedwigiaceae ヒジキゴケ科***Hedwigia ciliata* (Hedw.) Ehrh. ex P.Beauv., ヒジキ

ゴケ : cs-59, -213, -214, -226, -227.

Cryphaeaceae イトヒバゴケ科*Pilotrichopsis dentata* (Mitt.) Besch., ツルゴケ :

cs-49.

Leucodontaceae イタチゴケ科*Dozya japonica* Sande Lac., リスゴケ : cs-50,

-145, nn-12680.

Meteoriaceae ハイヒモゴケ科*Chrysocladium retrorsum* (Mitt.) M.Fleisch., ソリシ

ダレゴケ : cs-348, kk-7814, yt-26594.

Meteorium buehnananii (Broth.) Broth. subsp.*helminthocladulum* (Cardot) Nog., コハイヒモ

ゴケ : cs-48, -332, yt-26575.

Neckeraceae ヒラゴケ科*Homalia trichomanoides* (Hedw.) Schimp. var. *japonica*

(Besch.) S.He, ヤマトヒラゴケ : et-671.

Homaliodendron flabellatum (Sm.) M.Fleisch., キダ

チヒラゴケ : cs-148, yt-26596.

Neckeropsis nitidula (Mitt.) M.Fleisch., リボンゴケ :

cs-339, et-226, yt-26574.

Thamnobryaceae オオトラノオゴケ科*Thamnobryum plicatulum* (Sande Lac.) Z.Iwats., キダ

チヒダゴケ : cs-342, -346, yt-26588.

Thamnobryum subseriatum (Mitt. ex Sande Lac.)

B.C.Tan, オオトラノオゴケ : cs-46, kk-

Lembophyllaceae トラノオゴケ科*Dolichomitriopsis diversiformis* (Mitt.) Nog., コクサ

ゴケ : kk-7805.

Isothecium subdiversiforme Broth., ヒメコクサゴ

ケ : kk-7796, nn-12702.

Hookeriales アブラゴケ目**Hookeriaceae アブラゴケ科***Hookeria acutifolia* Hook. & Grev., アブラゴケ :

cs-327, -337, kk-7790, yt-26568, -26581.

Hypnobryales シトネゴケ目**Leskeaceae ウスグロゴケ科***Okamuraea hakoniensis* (Mitt.) Broth., オカムラゴ

ケ : cs-218, nn-12682, -12683.

Pseudoleskeopsis zippelii (Dozy & Molk.) Broth.,

アサイトゴケ : cs-166, -170, -171, -172, -186,

-321.

Thuidiaceae シノブゴケ科*Anomodon minor* (Hedw.) Lindb. subsp. *integerrimus*

(Mitt.) Z.Iwats., ギボウシゴケモドキ : cs-340

-2, nn-12700.

Claopodium aciculum (Broth.) Broth., ハリゴケ :

kk-7811.

Claopodium pellucinerve (Mitt.) Best, フトハリゴ

ケ : cs-340-1.

Claopodium prionophyllum (Müll.Hal.) Broth., ナガ

スジハリゴケ : yt-26587.

Haplocladium angustifolium (Hampe & Müll.Hal.)

Broth., ノミハニワゴケ : cs-205, -216, -237.

Haplohymenium triste (Ces.) Kindb., イワイトゴケ :

et-694, kk-7781.

Herpetineuron tocoae (Sull. & Lesq.) Cardot, ラセ

ンゴケ : kk-7803.

Thuidium kanedae Sakurai, トヤマシノブゴケ :

cs-54, -140, -176.

Thuidium pristocalyx (Müll.Hal.) A.Jaeger, アオシノ
ブゴケ : cs-326, -352, kk-7818.

Thuidium sparsifolium (Mitt.) A.Jaeger, チャボシノ
ブゴケ : cs-341, -344, yt-26589.

Amblystegiaceae ヤナギゴケ科

Campyliadelphus chrysophyllus (Brid.) Kanda, コガ
ネハイゴケ : cs-117, -122, -134, et-202.

Cratoneuron filicinum (Hedw.) Spruce, ミズシダゴ
ケ : kk-7821.

Leptodictyum riparium (Hedw.) Warnst., ヤナギゴ
ケ : cs-241.

Brachytheciaceae アオギヌゴケ科

Brachythecium buchananii (Hook.) A.Jaeger, ナガヒ
ツジゴケ : cs-66, -229.

Brachythecium plumosum (Hedw.) Schimp., ハネヒ
ツジゴケ : cs-45, -105, -123, -128, nn-12677,
-12696.

Bryhnia novae-angliae (Sull. & Lesq.) Grout, ヤノネ
ゴケ : cs-175, -199, -233, -319.

Eurhynchium hians (Hedw.) Sande Lac., ツクシナ
ギゴケモドキ : cs-118, -124, -137, -244, -322,
-353, -354.

Homalothecium laevisetum Sande Lac., アツブサゴ
ケ : cs-62, kk-7807.

Rhynchostegium pallidifolium (Mitt.) A.Jaeger, コカ
ヤゴケ : nn-12708.

Rhynchostegium riparioides (Hedw.) Cardot, アオハ
イゴケ : cs-320, nn-12690.

Entodontaceae ツヤゴケ科

Entodon challengerii (Paris) Cardot, ヒロハツヤゴ
ケ : cs-165, -198.

Entodon luridus (Griff.) A.Jaeger, フトサナダゴケ :
cs-160, kk-7784, nn-12694.

Entodon sullivantii (Müll.Hal.) Lindb., ホソミツヤ
ゴケ : cs-168, -334, -343.

Plagiotheciaceae サナダゴケ科

Plagiothecium euryphyllum (Cardot & Thér.) Z.Iwats.,
オオサナダゴケモドキ : cs-103.

Sematophyllaceae ナガハシゴケ科

Brotherella henonii (Duby) M.Fleisch., カガミゴケ :
cs-324, kk-7792, yt-26572.

Sematophyllum subhumile (Müll.Hal.) M.Fleisch., ナ
ガハシゴケ : kk-7797, nn-12692.

Pylaisiadelpha tenuirostris (Bruch & Schimp.)
W.R.Buck, コモチイトゴケ : cs-65, -92, -93,
-173, -189, -195, nn-12691.

Hypnaceae ハイゴケ科

Ctenidium capillifolium (Mitt.) Broth., クシノハゴ
ケ : nn-12689, -12710.

Ectropothecium obtusulum (Cardot) Z.Iwats., ニブハ
タケナガゴケ : cs-330, kk-7783, nn-12697.

Eurohypnum leptothallum (Müll.Hal.) Ando, ミヤマ
ハイゴケ : cs-60, -79, -206.

Herzogiella perrobusta (Broth. ex Cardot) Z.Iwats.,
ミチノクイチイゴケ : cs-95, -178.

Hypnum cupressiforme Hedw., ハイヒバゴケ : cs-
73, -74, nn-12674.

Hypnum oldhamii (Mitt.) A.Jaeger & Sauerb., ヒメ
ハイゴケ : cs-75, -174, -179, nn-12676, -12681,
-12687, -12711.

Hypnum plumaeforme Wilson, ハイゴケ : cs-69, -
81, -177, -202, -217, -225, -248, -258, -266,
-265, nn-12678, -12679, -12684.

Hypnum sakuraii (Sakurai) Ando, オオベニハイゴ
ケ : nn-12685, -12686.

Pseudotaxiphyllum pohliaecarpum (Sull. & Lesq.)
Z.Iwats., アカイチイゴケ : et-645, kk-7794.

Taxiphyllum taxirameum (Mitt.) M.Fleisch., キャラ
ハゴケ : cs-87, -125, -126, -136, kk-7810, nn-
12688.

Hylocomiaceae イワダレゴケ科

Loeskeobryum cavifolium (Sande Lac.) M.Fleisch. ex
Broth., フトリユウビゴケ : nn-12704.

Hepaticopsida 苔綱

Jungermannidae ウロコゴケ亜綱

Jungermanniales ウロコゴケ目

Pseudolepicoleaceae マツバウロコゴケ科

Blepharostoma minus Horik., チャボマツバウロコゴ
ケ : et-661, -682, -684, -685, -692, kk-7808.

Lepidoziaceae ムチゴケ科

Bazzania tridens (Reinw., Blume & Nees) Trevis., コ
ムチゴケ : et-683.

Calypogeiaceae ツキヌキゴケ科

Calypogeia arguta Nees & Mont., チャボホラゴケ
モドキ : et-680.

Calypogeia japonica Steph., フソウツキヌキゴケ :
et-666, kk-7789.

Calypogeia tosana (Steph.) Steph., トサホラゴケモ
ドキ : et-657, -660.

Jungermanniaceae ツボミゴケ科

Jungermannia infusca (Mitt.) Steph., オオホウキゴ
ケ : cs-345, et-679.

Gymnomitriaceae ミゾゴケ科

Marsupella minutissima N.Kitag., コミゾゴケ :
kk-7812.

Scapaniaceae ヒシヤクゴケ科

Diplophyllum serrulatum (Müll.Frib.) Steph., ノコギ
リコオイゴケ : et-665, -696, kk-7793.

Geocalycaceae ウロコゴケ科

Chiloscyphus minor (Nees) J.J.Engel & R.M.Schust.,
ヒメトサカゴケ : cs-94, -104, -141, -236, et-
169, -245, -662, -664, kk-7795.

Chiloscyphus polyanthos (L.) Corda, フジウロコゴ
ケ : cs-351, kk-7816.

Heteroscyphus coalitus (Hook.) Schiffn., オオウロコ
ゴケ : et-222, kk-7788.

Heteroscyphus planus (Mitt.) Schiffn., ツクシウロコ
ゴケ : cs-196, -358, et-663, -656.

Plagiochilaceae ハネゴケ科

Plagiochila sciophila Nees ex Lindenb., コハネゴ
ケ : et-236, -672, -670, -675.

Radulaceae ケビラゴケ科

Radula kojana Steph., コウヤケビラゴケ : et-
659.

Porellaceae クラマゴケモドキ科

Porella vernicosa Lindb., ニスビキカヤゴケ : cs-
47, et-681, nn-12709.

Frullaniaceae ヤスデゴケ科

Frullania amplicrania Steph., クロヤスデゴケ :
cs-200.

Frullania davurica Hampe, アカヤスデゴケ : cs-
331, nn-12705.

Frullania diversitexta Steph., ヒメヤスデゴケ :
kk-7800.

Frullania muscicola Steph., カラヤスデゴケ : cs-
107.

Frullania tamarisci (L.) Dumort. subsp. *obscura* (Verd.)
S.Hatt., シダレヤスデゴケ : cs-80, et-167,
-669, -697, -698.

Lejeuneaceae クサリゴケ科

Acrolejeunea pusilla (Steph.) Grolle & Gradst., ヒメ
ミノリゴケ : et-653.

Cololejeunea japonica (Schiffn.) S.Hatt. ex Mizut., ヤ
マトヨウジョウゴケ : kk-7787.

Cololejeunea longifolia (Mitt.) Benedix, ヒメクサリ
ゴケ : kk-7819.

Lejeunea anisophylla Mont., オガサワラクサリゴ
ケ : cs-130, et-674, -674-2, kk-7801, -7813, nn-
12706.

Lejeunea japonica Mitt., ヤマトコミミゴケ : et-
658, -688, -691, -693.

Trocholejeunea sandvicensis (Gottsche) Mizut., フル
ノコゴケ : cs-113, et-651.

Metzgeriales フタマタゴケ目

Pelliaceae ミズゼニゴケ科

Pellia endiviifolia (Dicks.) Dumort., ホソバミズゼニ
ゴケ : et-686, kk-7817.

Pallaviciniaceae クモノスゴケ科

Pallavicinia subciliata (Austin) Steph., クモノスゴ

ケ : et-673.

Marchantiidae ゼニゴケ亜綱

Conocephalaceae ジャゴケ科

Conocephalum conicum (L.) Dumort., ジャゴケ :
cs-53.

Wiesnerellaceae アズマゼニゴケ科

Dumortiera hirsuta (Sw.) Nees, ケゼニゴケ : cs-
355, et-676, -690.

Aytoniaceae ジンガサゴケ科

Reboulia hemisphaerica (L.) Raddi subsp. *orientalis*
R.M.Schust., ジンガサゴケ : cs-119, -238, et-
689, kk-7820.

(2010年 9 月24日受理)

