

原著論文

屋久島(鹿児島県)における蘚苔類の垂直分布

岩田和鷹¹

Vertical distribution of bryophytes on Yakushima Island

Kazutaka IWATA¹

Abstract: Vertical distribution of bryophytes on Yakushima Island was studied. Among the 2,283 specimens collected in 2017, I recognized 228 bryophyte species in 136 genera of 64 families. Based on the collected specimens, I found the following four patterns in the vertical distribution there; (1) from lowland to 1,375m (*Hypnum sakuraii*, *Pyrrhobryum spiniforme* var. *badakense*, *Bazzania tridens*, etc.), (2) lower than 500m (*Calypstrochaeta japonica*, *Pyrrhobryum spiniforme* var. *ryukyuen-se*, *Plagiochila sciophila*, etc.), (3) 500m~1200m (*Distichophyllum obtusifolium*, *Symphyodon perrottetii*, *Mastigophora diclados*, etc.), and (4) higher than 1,200m (*Andreaea rupestris* var. *fauriei*, *Racomitrium lanuginosum*, *Clastobryum glabrescens*, etc.).

Keywords: Bryophyte, vertical distribution, Yakushima Island, Japan

1. はじめに

屋久島は鹿児島県南方約60kmの海上に位置する。島の中央には九州最高峰の宮之浦岳(標高1936m)がある。海岸部から山岳部にかけて標高が急激に高くなるため一年を通して降水量が多い。また、標高差が大きいため屋久島には亜熱帯から亜寒帯までの多様な環境がある。この湿潤な気候と多様な環境により屋久島には豊富な蘚苔類が生育している。

これまでに、蘚苔類相についてはYokoyama et al. (2007)、小林(2010)、古木(2012)、藤田ほか(2014)により81科248属662種が報告されている。また、秋山ほか(2013)では屋久島を縦断する登山道をはじめ123か所で調査を行い、種の多様性や希少種の分布等についてまとめている。この調査では調査地点の多くが登山道の通る尾根沿いに設定されていた。そのため、溪流沿いに生育地が限定されている種については確認できないものが多く見られたと記載されていた。

今回の調査はこれまでにあまり調べられていない道路沿いや低地の溪流沿いで調査を行い、屋久島における蘚苔類の垂直分布について明らかにすることを目的とした。本報告では著者が2016年5月19日~9月28日の期間で採集した2283点の標本のうち1164点の標本を同定したので、この結果を記載する。

2. 調査場所・方法

屋久島の南東海岸部から山岳部に至る県道592号線沿いと低地の溪流沿いで主に調査し、合計73地点(図1)に生育するすべてのコケを採集した。県道沿いでは標高100mごとに調査地を設けた。多様な環境下での採集を行うため、調査範囲は設定していない。なお、標高0~1375mで調査し、特別保護区に指定されている場所では採集していない。

3. 結果

3-1. 採集・同定結果

これまでに64科136属228種の蘚苔類を確認した(付録3)。また、これまでに屋久島で報告されていない蘚苔類5種(付録1)と環境省レッドリスト2015で選定されている絶滅危惧種30種を確認した。(付録2)

3-2. 垂直分布

以下の4つのパターンが認められた。

- ①低地から標高1375mまで広く分布(オオベニハイゴケ、ヒロハヒノキゴケ、コムチゴケなど)
- ②標高500m以下に分布(イバラゴケ、リュウキュウハリヒノキゴケ、コハネゴケなど)
- ③標高500m~1200mに分布(マルバツガゴケ、シダレウニゴケ、オオサワラゴケなど)
- ④標高1200m以上に分布(クロゴケ、シモフリゴ

1. 〒700-0005 岡山県岡山市北区理大町1-1 岡山理科大学生物地球学部生物地球学科 Department of Biosphere-Geosphere Science, Faculty of Biosphere-Geosphere Science, Okayama University of Science, 1-1 Ridai-cho, Kita-ku, Okayama-shi, Okayama-ken 700-0005, Japan.

(現住所: 〒793-0214 愛媛県西条市中奥1-25-1 NPO法人西条自然学校 NPO Saijo Nature School, 1-25-1 Nakaoku, Saijo-shi, Ehime-ken 793-0214, Japan.)

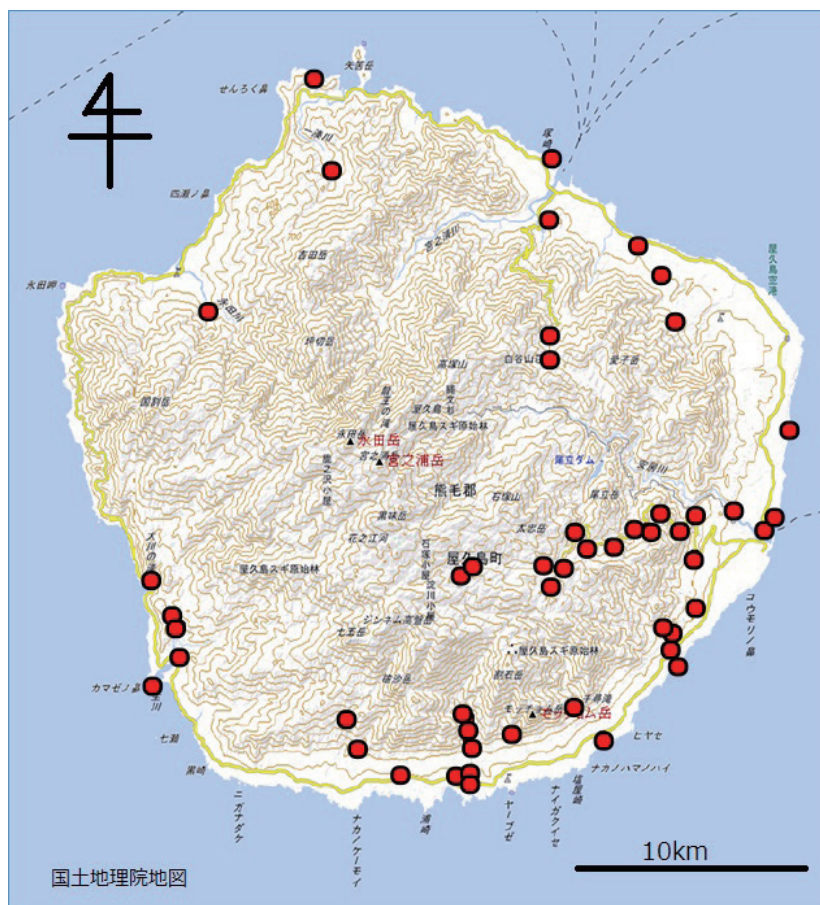


図1. 屋久島全域の調査地点.

ケ, ミスジヤバネゴケなど)

上記の4パターンに入らないものの1つにハイヒモゴケ科蘚類があった. このコケは樹木から垂れ下がって生育し, 標高500m以上の溪流沿いや, 雲霧がかかる湿度の高い場所に多く分布していたが, ツヤタスキゴケ属 (*Pseudobarbella*) の3種は標高200m以下の溪流沿いでも生育を確認した. その付近にはカクレゴケやヤクシマアミゴケなどの南方系の珍しい種を確認することも出来た.

他種の垂直分布については付録3を参照していただきたい. 今回の調査で各種のおおまかな分布を明らかにすることが出来たと思われる.

4. 考察

著者は調査期間中に屋久島南部に位置する鈴川近くの果樹園で生活していた. その果樹園は鈴川から約200m離れた河岸段丘の上にあり, 標高は40mである. この場所では海陸風が吹いており日中は乾燥していたが, 夜間20時ごろになると水滴が見えるほど霧がかかり, 空中湿度が明らかに高くなっていた. 夜間に山から海に風が吹く際に湿気を含んだ空気が谷筋を下ることで, 低地の川沿いでは雲霧がかかる高地に似た環境が形成されるのではないかと考えら

れる. このように, 屋久島では尾根筋や谷沿いなどの地形により形成されている微気候が蘚苔類の垂直分布に影響を与えていると考えられる.

5. 課題

未同定の標本が多く残っているため, 今後も同定を続ける必要がある. また, 標高1300m以上および, 島の北西部での調査が行えていない.

6. 謝辞

本研究を行うにあたり, 約4か月間の屋久島生活において生活のサポートをしていただいた鹿島厚世氏・岩川篤好氏(鹿児島県屋久島町), 調査に同行・協力していただいた林田信明氏(ネイティブビジョン), 小原比呂志氏(屋久島野外活動総合センター), 立石幸敏氏(岡山県津山市), 木口博史氏(埼玉県杉戸町)に感謝します. また, 苔類の同定は田村英子氏(岡山県岡山市)と古木達郎博士(千葉県立中央博物館)の協力を得ました, 心よりお礼申し上げます. さらに, 本研究のみならず様々な方面の御助言, ご指導をしていただいた西村直樹教授(岡山理科大学自然フィールドワークセンター)に深く感謝いたします.

7. 引用文献

- 秋山弘之・横山勇人・田中敦司・古木達郎・山口富美夫(2013). 多様な環境を有する島嶼における蘚苔類の種多様性調査-32km長距離ベルトトラゼクト法を活用した屋久島での事例-. 人と自然 Humans and Nature 24: 21-23.
- 古木達郎(2012). イボソコマメゴケが屋久島で見つかる. 蘚苔類研究 10: 226-227.
- 藤田あゆな・大田守泰・秋山弘之・西村直樹(2014). リュウキュウヒノキゴケは屋久島にも産する. 蘚苔類研究 11: 42-43.
- 環境省(2015). 環境省レッドリスト2015の公表について. [http://www.env.go.jp/press/101457.html] 平成27年9月15日 発表.
- 小林亮平(2010). 屋久島(鹿児島県)で新たに見つかった絶滅危惧蘚類2種. 蘚苔類研究 10: 56.
- Yokoyama, H., Yamaguchi, T., Nishimura, N., Furuki, T. and Akiyama, H. (2007). Checklist of bryophytes known from Yakushima Island, southern Kyushu, Japan. Bryol. Res. 9: 159-197.

付録1. 屋久島新産種

これまでに屋久島で報告されていない蘚苔類を5種確認した.

- *Theriotia kashmirensis* H. Rob. カシミールクマノゴケ
- *Barbula indica* (Hook.) Spreng. トウヨウネジクチゴケ
- *Marchantia paleacea* Bertol. ツヤゼニゴケ
- *Frullania pseudoalstonii* Tsud. & J. Haseg. ゴマダラヤスデゴケ
- *Bazzania angustifolia* Horik. サケシタバムチゴケ

付録2. 絶滅危惧種

環境省レッドリスト2015で選定されている絶滅危惧I類を11種, 絶滅危惧II類を14種, 準絶滅危惧を5種確認した. 学名および和名は環境省レッドリスト2015 (<http://www.env.go.jp/press/101457.html>) に従った.

○絶滅危惧I類

- Garckea flexuosa* (Griff.) Margad. & Nork. ニセタマウケゴケ
- Syrrhopodon yakushimensis* Takaki & Z. Iwats. ヤクシマアミゴケ
- Distichophyllum obtusifolium* Thér. マルバツガゴケ
- Distichophyllum yakumontanum* H. Akiyama. & Matsui キノボリヒメツガゴケ
- Hookeriopsis utacamundiana* (Mont.) Broth. コアブラゴケ
- Meiothecium microcarpum* (Harv.) Mitt. マムシゴケ
- Trichosteleum lutschianum* (Broth. & Paris) Broth. リュウキュウホソエゴケ
- Macrothamnium macrocarpum* (Reinw. & Hornsch.) M. Fleisch. フウチョウゴケ
- Pseudolepicolea andoi* (R.M. Schust.) Inoue サトミヨ

ツデゴケ

- Radula campanigera* Mont. subsp. *obiensis* (S. Hatt.) K. Yamada オビケビラゴケ
- Colura tenuicornis* (A. Evans) Steph. ナガバムシトリゴケ

○絶滅危惧II類

- Diphyscium kashmirensis* (H. Rob.) Magombo. カシミールクマノゴケ
- Syrrhopodon tosaensis* Cardot イサワゴケ
- Erpodium glaucum* (Wilson) I. G. Stone var. *trichophyllum* (Angstr.) I. G. Stone アオシマヒメシワゴケ
- Garovaglia elegans* (Dozy & Molk.) Bosch & Sande Lac. カクレゴケ
- Pseudobarbella laosiensis* (Broth. & Paris) Nog. トサノタスキゴケ
- Symphodon perrottetii* Mont. シダレウニゴケ
- Entodon conchophyllum* Cardot オオミツヤゴケ
- Oediciadium rufescens* (Reinw. & Hornsch.) Mitt. var. *yakushimense* (Sakurai) Z. Iwats. ヤクシマナワゴケ
- Clastobryum glabrescens* (Z. Iwats.) B. C. Tan & Z. Iwats. & D. H. Norris ミスジヤバネゴケ
- Papillidiopsis macrosticta* (Broth. & Paris) W. R. Buck & B. C. Tan ハシボソゴケ
- Mastigophora dicladus* (Brid.) Nees オオサワラゴケ
- Bazzania ovistipula* (Steph.) Abeyw. カネマルムチゴケ
- Zoopsis liukuensis* Horik. ミジンコゴケ
- Thysananthus flavescens* (S. Hatt.) Gradst. ヒメゴヘイゴケ

○準絶滅危惧

- Diphyscium lorifolia* (Cardot) Magombo. クマノゴケ
- Neckeropsis obtusata* (Mont.) M. Fleisch. トサヒラゴケ
- Hypopterygium tamarisci* (Sw.) Brid. シナクジャクゴケ
- Cyathophorum hookerianum* (Griff.) Mitt. コキシノオゴケ
- Trichosteleum boschii* (Dozy & Molk.) A. Jaeger リュウキュウナガハシゴケ

付録3. 確認種リスト

学名と和名, 属の所属は平凡社の「日本の野生植物 コケ」を参照した. 蘚類, 苔類, ツノゴケ類の三つに分け, それぞれアルファベット順に配列した.

種ごとに, 学名・和名・採集場所・標高・(標本番号)を順に示した. なお標本はすべて著者が採集したもので, すべて岡山理科大学標本庫(OKAY)に保管している.

Bryopsida 蘚綱

- Andreaea rupestris* Hedw. var. *fauriei* (Besch.) Takaki クロゴケ 荒川 1215m alt. (903).
- Atrichum yakushimense* (Horik.) Mizush. ヤクシマタチゴケ 鈴川 65m alt. (234), 中瀬川 80m alt. (388), 花揚川 130m alt. (1420), モッチョム登山道 315m alt. (784, 785), 前岳登山道 610m

- alt. (949).
- Aulacopilum trichophyllum* Ångstr. ex Müll.Hal. アオシマヒメシワゴケ 栗生神社 10m alt. (400).
- Barbella flagellifera* (Cardot) Nog. キヨスミイトゴケ 白谷川 710m alt. (1525, 2229), 安房林道 820m alt. (1734), 荒川 1240m alt. (875).
- Barbella pendula* (Sull.) M.Fleisch. イトゴケ 安房林道 820m alt. (2318), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (479), 県道592号線 1130m alt. (1928, 1930, 1932), 荒川 1240m alt. (1156).
- Barbula indica* (Hook.) Spreng. トウヨウネジクチゴケ 松峰大橋 60m alt. (1621).
- Brotherella henonii* (Duby) M.Fleisch. カガミゴケ 安房林道 620m alt. (566, 570), 県道592号線 1130m alt. (2120).
- Calymperes fasciculatum* Dozy & Molk. ハセガワカタシロゴケ 中瀬川 80m alt. (1826), 花揚川 130m alt. (248, 847), モッチョム登山道 315m alt. (788), 鈴川 330m alt. (2387), 美濃沢 420m alt. (518), 湯川 500m alt. (683).
- Calypstrochaeta japonica* (Cardot & Thér.) Z.Iwats. & Nog. イバラゴケ 琴岳 80m alt. (1804), モッチョム登山道 315m alt. (789), 鈴川 350m alt. (2441, 2443), 美濃沢 420m alt. (517, 2027).
- Campylopus japonicus* Broth. ヤマトフデゴケ 荒川 1215m alt. (921).
- Campylopus umbellatus* (Arnell) Paris フデゴケ 荒川 1215m alt. (901).
- Claopodium prionophyllum* (Müll.Hal.) Broth. ナガスジハリゴケ 小島 40m alt. (551).
- Clastobryopsis brevinervis* M.Fleisch. ナガスジコモチイトゴケ 荒川 1240m alt. (869).
- Clastobryum glabrescens* (Z.Iwats.) B.C.Tan & Z.Iwats. ミスジヤバナゴケ 荒川 1215m alt. (910, 916), 県道592号線 1330m alt. (1999).
- Ctenidium hastile* (Mitt.) Lindb. コクシノハゴケ 前岳登山道 600m alt. (976).
- Ctenidium malacobolum* (Müll.Hal.) Broth. オオクシノハゴケ 前岳登山道 600m alt. (532).
- Cyathophorella hookeriana* (Griff.) M.Fleisch. コキジノオゴケ 白谷川 710m alt. (1515).
- Diphyscium fulvifolium* Mitt. イクビゴケ トローキの滝 10m alt. (362), 鈴川 80m alt. (230), 前岳登山道 620m alt. (963), 安房林道 820m alt. (1728), 荒川林道 920m alt. (624, 2291), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (1025, 2083), 県道592号線 1130m alt. (1908, 1954, 2138), 荒川 1215m alt. (911), 荒川 1240m alt. (873).
- Diphyscium involutum* Mitt. リュウキュウイクビゴケ 花揚川 130m alt. (853, 1414), 鈴川 190m alt. (1633), 白川 200m alt. (1432), 県道592号線 220m alt. (1260), 鈴川 230m alt. (1670), 中瀬川林道 230m alt. (444, 1492, 1504), 大崎川 300m alt. (268), モッチョム登山道 315m alt. (795), 美濃沢 420m alt. (519, 520, 528, 530), 県道592号線 500m alt. (1856), 前岳登山道 610m alt. (939, 1335), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1102).
- Distichophyllum collenchymatosum* Cardot ヤクシマツガゴケ 鈴川 80m alt. (245), 中瀬川 80m alt. (386), 花揚川 130m alt. (818, 846), 白川 200m alt. (1464), 中瀬川林道 230m alt. (1500), 二又川 280m alt. (764), モッチョム登山道 315m alt. (790, 796), 鈴川 400m alt. (2392, 2402), 前岳登山道 610m alt. (1333), 白谷川 710m alt. (1533, 1539), 安房林道 820m alt. (1146), 荒川林道 920m alt. (2054), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1197), 荒川 1235m alt. (1168, 1171).
- Distichophyllum maibarae* Besch. ツガゴケ 琴岳 80m alt. (1381), 榊川 100m alt. (1394), 白川 200m alt. (1433), 中瀬川林道 230m alt. (1493, 1497), 二又川 280m alt. (758), モッチョム登山道 315m alt. (801), 鈴川 320m alt. (1693), 鈴川 350m alt. (2440), 美濃沢 420m alt. (516, 2028), 湯川 500m alt. (685, 700), 県道592号線 530m alt. (2367), 前岳登山道 600m alt. (539), 前岳登山道 610m alt. (941, 1331), 前岳登山道 620m alt. (960, 961), 荒川林道 920m alt. (2034), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1072, 1105), 県道592号線 1130m alt. (1935).
- Distichophyllum obtusifolium* Thér. マルバツガゴケ 県道592号線 530m alt. (2345), 白谷雲水峡 640m alt. (927), 白谷川 700m alt. (2213), 白谷川 710m alt. (1506, 1543).
- Distichophyllum yakumontanum* H. Akiyama & Matsui キノボリヒメツガゴケ 尾之間歩道 1375m alt. (1172).
- Dolichomitriopsis diversiformis* (Mitt.) Nog. コクサゴケ 大崎川林道 290m alt. (656).
- Dozya japonica* Sande Lac. リスゴケ 荒川 1240m alt. (863), 県道592号線 1330m alt. (1994).
- Ectropothecium andoi* N.Nishim. ウルワシウシオゴケ 大浦の湯 20m alt. (1181), 小楊子川 20m alt. (2160), 中瀬川 90m alt. (1303), 榊川 100m alt. (1600, 1774), 安房 160m alt. (356), 鈴川 190m alt. (1636), 千尋滝 210m alt. (710), 湯川 500m alt. (673), 白谷川 700m alt. (2217), 安房林道 720m alt. (452).
- Ectropothecium obtusulum* (Cardot) Z.Iwats. ニブハタケ ナガゴケ 中瀬川 80m alt. (1297), 猿渡川 100m alt. (1019), 花揚川 120m alt. (1040), 花揚川 130m alt. (2490), 中瀬川林道 230m alt. (1498, 1499), 千尋滝 270m alt. (702), モッチョム登山道 300m alt. (1235), 前岳登山道 610m alt. (942, 1548).
- Ectropothecium zollingeri* (Müll.Hal.) A.Jaeger オオヒラツボゴケ 小島 70m alt. (750), 中瀬川林道 220m alt. (1491), 鈴川 400m alt. (2395).
- Entodon conchophyllus* Cardot オオミツヤゴケ 荒川 1240m alt. (867).
- Eumyurium sinicum* (Mitt.) Nog. フクラゴケ 中瀬川林道 230m alt. (417), 湯川 500m alt. (701).
- Eurhynchium savatieri* Schimp. ex Besch. ツクシナギゴケ 千尋滝 230m alt. (733), 美濃沢 410m alt. (297).

- Fauriella tenuis* (Mitt.) Cardot エダウロコゴケモドキ 小楊子川 20m alt. (2177), 琴岳 80m alt. (2493), 中瀬川 80m alt. (1295), 花揚川 130m alt. (834), 白川 200m alt. (1455), 中瀬川林道 230m alt. (418), 二又川 270m alt. (340), モッチョム登山道 315m alt. (798), 鈴川 350m alt. (2461), 湯川 500m alt. (681), 県道592号線 530m alt. (2374), 前岳登山道 600m alt. (536, 1357), 前岳登山道 620m alt. (968), 白谷川 710m alt. (1522), 荒川林道 920m alt. (2049), 県道592号線 1330m alt. (1938, 2104).
- Gammiella tonkinensis* (Broth. & Paris) B.C.Tan タマコモチイトゴケ 白川 200m alt. (1448).
- Garckea flexuosa* (Griff.) Margad. & Nork. ニセタマウケゴケ 小島 40m alt. (555).
- Garovaglia elegans* (Dozy & Molk.) Hampe ex Bosch & Sande Lac. カクレゴケ 花揚川 130m alt. (843), 鈴川 330m alt. (2382), 湯川 500m alt. (667).
- Glossadelphus ogatae* Broth. & M.Yasuda ツクシヒラツボゴケ 鈴川 65m alt. (232), 花揚川 130m alt. (1412), 前岳登山道 610m alt. (938, 1120), 荒川 1215m alt. (905).
- Haplocladium microphyllum* (Hedw.) Broth. コメバキヌゴケ 小島 40m alt. (220).
- Haplohymenium longinerve* (Broth.) Broth. ナガスジイトゴケ 中瀬川林道 230m alt. (440).
- Haplohymenium pseudo-triste* (Müll.Hal.) Broth. コバノイトゴケ 平内 100m alt. (378), 二又川 275m alt. (354).
- Haplohymenium sieboldii* (Dozy & Molk.) Dozy & Molk. イワイトゴケモドキ 中瀬川林道 230m alt. (802), 大崎川林道 290m alt. (649, 662), 美濃沢 410m alt. (531).
- Haplohymenium triste* (Ces.) Kindb. イワイトゴケ 小島 40m alt. (223), 鈴川 80m alt. (244).
- Herpetineuron toccoeae* (Sull. & Lesq.) Cardot ラセンゴケ 栗生 10m alt. (2186), 小楊子川 20m alt. (2180), 小楊子川林道 100m alt. (409), 千尋滝 210m alt. (724), 中瀬川林道 220m alt. (1485), 県道592号線 220m alt. (281), 大崎川林道 280m alt. (646), 県道592号線 310m alt. (1247), 鈴川 350m alt. (2435).
- Heterocladium capillaceum* Iisiba イセノイトツルゴケ 花揚川 130m alt. (1425), 中瀬川林道 220m alt. (1490).
- Holomitrium densifolium* (Wilson) Wijk & Margad. ヤマトマイマイゴケ 湯川 500m alt. (691, 695).
- Homalia trichomanoides* (Hedw.) Schimp. var. *japonica* (Besch.) S.He ナガエタチヒラゴケ 千尋滝 230m alt. (732).
- Homaliodendron flabellatum* (Sm.) M.Fleisch. キダチヒラゴケ 鈴川 65m alt. (233), 楠川 100m alt. (1599), 鈴川 300m alt. (1680), 鈴川 350m alt. (2412), 湯川 500m alt. (671), 前岳登山道 610m alt. (944), 白谷川 710m alt. (1520), 安房林道 820m alt. (592, 1150), 荒川林道 920m alt. (2047), 県道592号線 1130m alt. (1918).
- Hookeria acutifolia* Hook. & Grev. アブラゴケ 琴岳 80m alt. (1377, 1805), 中瀬川 80m alt. (382), 楠川 100m alt. (1782), 花揚川 130m alt. (814), 白川 200m alt. (1445, 1467), 中瀬川林道 220m alt. (1482), 鈴川 230m alt. (1671), 中瀬川林道 230m alt. (427), モッチョム登山道 300m alt. (1234), モッチョム登山道 315m alt. (777, 794, 800), 美濃沢 410m alt. (260), 県道592号線 500m alt. (1839), 前岳登山道 600m alt. (1358), 白谷川 710m alt. (1512), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1069), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (1030), 荒川 1235m alt. (1169).
- Hookeriopsis utacamundiana* (Mont.) Btoh. コアブラゴケ 鈴川 360m alt. (2451).
- Hyophila involuta* (Hook.) A.Jaeger カタハマキゴケ 安房 5m alt. (1549), 宮之浦港 5m alt. (1581), トローキの滝 10m alt. (1590), 栗生神社 10m alt. (2187), トローキの滝 20m alt. (2151), 楠川温泉 20m alt. (1270), 松峰大橋 60m alt. (1174), 小島 70m alt. (749), 琴岳 80m alt. (1367), 平内 100m alt. (996, 1003), 花揚川 145m alt. (245), 千尋滝 200m alt. (708), 県道592号線 320m alt. (288), 県道592号線 530m alt. (2329), 前岳登山道 600m alt. (1355), 安房林道 820m alt. (1725, 2312), 荒川林道 930m alt. (2273), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1110), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (473), 県道592号線 1130m alt. (1747), 県道592号線 1330m alt. (1983, 2112).
- Hypnum oldhamii* (Mitt.) A.Jaeger & Sauerb. ヒメハイゴケ 花揚川 130m alt. (1562), 県道592号線 500m alt. (317), 荒川林道 920m alt. (639), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1087), ヤクスギランド 1020m alt. (474), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (2090), 県道592号線 1330m alt. (1941).
- Hypnum plumaeforme* Wilson ハイゴケ 安房 5m alt. (1552), トローキの滝 20m alt. (2147), 楠川温泉 20m alt. (1271), 松峰大橋 60m alt. (1623), 小島 70m alt. (743), 平内 100m alt. (1012), 県道592号線 320m alt. (295), 県道592号線 500m alt. (1826), 県道592号線 530m alt. (2323).
- Hypnum sakuraii* (Sakurai) Ando オオベニハイゴケ 鈴川 80m alt. (241), 千尋滝 210m alt. (711), 鈴川 350m alt. (2465), 美濃沢 410m alt. (510), 美濃沢 420m alt. (2029), 県道592号線 500m alt. (1850), 県道592号線 530m alt. (2322, 2354), 前岳登山道 600m alt. (990, 1138), 前岳登山道 610m alt. (951), 安房林道 620m alt. (561), 安房林道 820m alt. (579, 602, 2495), 荒川林道 920m alt. (1857, 2045, 2248), 荒川林道 930m alt. (2274), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1113), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (481, 1742), 県道592号線 1130m alt. (1896), 県道592号線 1330m alt. (1960).
- Hypopterygium fauriei* Besch. クジャクゴケ 鈴川 210m alt. (1661), 中瀬川林道 230m alt. (414), 大崎川林道 290m alt. (650).
- Hypopterygium japonicum* Mitt. ヒメクジャクゴケ 琴

- 岳 80m alt. (1359), 二又川 290m alt. (810), 大崎川 300m alt. (270), モッチョム登山道 300m alt. (1219), 鈴川 350m alt. (2408), 安房林道 820m alt. (605, 1732).
- Hypopterygium tenellum* Müll.Hal. シナクジャクゴケ 船行 20m alt. (358), 横河溪谷 50m alt. (979), 中瀬川林道 230m alt. (430), 鈴川 350m alt. (2447).
- Isopterygium albescens* (Hook.) A.Jaeger シロイチイゴケ 琴岳 80m alt. (1820, 1821), 花揚川 130m alt. (1555), 白川 200m alt. (1436, 1466), 大崎川林道 280m alt. (664), 美濃沢 420m alt. (2025), 県道592号線 500m alt. (1848), 県道592号線 530m alt. (2335).
- Isopterygium minutirameum* (Müll.Hal.) A.Jaeger シロハイゴケ 琴岳 80m alt. (1815), 平内 100m alt. (1013), 楠川 100m alt. (1606), 花揚川 130m alt. (848), 県道592号線 220m alt. (1267).
- Isothecium subdiversiforme* Broth. ヒメコクサゴケ 二又川 300m alt. (813), 湯川 500m alt. (697), 前岳登山道 610m alt. (1129), 白谷川 710m alt. (1513).
- Kindbergia arbuscula* (Broth.) Ochyra キブリナギゴケ 美濃沢 410m alt. (308), 荒川林道 920m alt. (2056), 荒川 1215m alt. (1212).
- Leucobryum bowringii* Mitt. アラハシラガゴケ トローキの滝 10m alt. (1587), 小楊子川 20m alt. (2158), 琴岳 80m alt. (1798), 鈴川 80m alt. (229, 240), 中瀬川 80m alt. (1293), 楠川 100m alt. (1759), 鈴川 190m alt. (1644), モッチョム登山道 300m alt. (1222, 1238), 鈴川 400m alt. (2399), 美濃沢 420m alt. (2018), 県道592号線 500m alt. (1830), 湯川 500m alt. (682), 県道592号線 530m alt. (2324), 前岳登山道 610m alt. (1117), 白谷川 700m alt. (2207), 安房林道 820m alt. (612), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (2071).
- Leucobryum juniperoideum* (Brid.) Müll.Hal. ホソバオキナゴケ 琴岳 80m alt. (1818), 中瀬川 90m alt. (1312), 花揚川 130m alt. (1045), 県道592号線 220m alt. (286, 1257), 大崎川 300m alt. (277), モッチョム登山道 300m alt. (1213), 県道592号線 500m alt. (1851), 安房林道 720m alt. (459), 安房林道 820m alt. (1729, 2300), 荒川林道 920m alt. (2249), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (2063), 県道592号線 1130m alt. (2117), 荒川 1215m alt. (1209).
- Leucobryum scabrum* Sande Lac. オオシラガゴケ 中瀬川 80m alt. (380), 県道592号線 310m alt. (1249), 県道592号線 320m alt. (293), 県道592号線 500m alt. (1840), 県道592号線 530m alt. (2331), 安房林道 620m alt. (569), 前岳登山道 620m alt. (970), 白谷川 700m alt. (2226), 白谷川 710m alt. (1519), 安房林道 720m alt. (455, 1751), 安房林道 820m alt. (614, 2301), 荒川林道 920m alt. (2252), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1109), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (2066), 県道592号線 1130m alt. (1880), 荒川 1240m alt. (885), 県道592号線 1330m alt. (1988).
- Leucoloma okamurae* Broth. イボマツバゴケ 中瀬川 80m alt. (381).
- Lopidium nazeense* (Thér.) Broth. ナゼゴケ 花揚川 140m alt. (856), 白川 200m alt. (1465), 鈴川 210m alt. (1665), 中瀬川林道 220m alt. (1488), 中瀬川林道 230m alt. (442), 鈴川 330m alt. (2477), 鈴川 350m alt. (2411), 湯川 500m alt. (693).
- Macrothamnium macrocarpum* (Reinw. & Hornsch.) M. Fleisch. フウチョウゴケ 鈴川 350m alt. (2444, 2468), 前岳登山道 600m alt. (538), 前岳登山道 610m alt. (1126).
- Meiothecium microcarpum* (Harv.) Mitt. マムシゴケ 二又川 270m alt. (345).
- Meteoriella soluta* (Mitt.) S.Okam. オオミミゴケ 荒川林道 930m alt. (2261), ヤクスギランド 1000m alt. (1094), 荒川 1240m alt. (862, 877, 1152), 県道592号線 1330m alt. (1992, 2102).
- Neckera flexiramea* Cardot コメリンスゴケ 鈴川 320m alt. (1683).
- Neckeropsis nitidula* (Mitt.) M.Fleisch. リボンゴケ 小楊子川 20m alt. (2181), 鈴川 45m alt. (227), 琴岳 80m alt. (1808), 平内 100m alt. (372), 千尋滝 220m alt. (727), 中瀬川林道 220m alt. (1479), 中瀬川林道 230m alt. (429), 二又川 275m alt. (335), 大崎川林道 290m alt. (654), 鈴川 350m alt. (2421), 美濃沢 420m alt. (2489), 県道592号線 530m alt. (2373).
- Neckeropsis obtusata* (Mont.) M.Fleisch. トサヒラゴケ 小楊子川 20m alt. (2179), 船行 20m alt. (357), 中瀬川 90m alt. (1317), 大川の滝 120m alt. (226), 花揚川 130m alt. (1416), 鈴川 200m alt. (1653), 中瀬川林道 220m alt. (1478), 千尋滝 250m alt. (739), モッチョム登山道 315m alt. (793, 799), 美濃沢 420m alt. (2488), 湯川 500m alt. (672).
- Oedycladium rufescens* (Reinw. & Hornsch.) Mitt. var. *yakushimense* (Sakurai) Z.Iwats. ヤクシマナワゴケ ヤクスギランド 1000m alt. (933).
- Palisadula chrysophylla* (Cardot) Toyama キノクニキヌタゴケ 千尋滝 210m alt. (706).
- Papillidiopsis complanata* (Dixon) W.R.Buck & B.C.Tan ホソハシボソゴケ 荒川林道 920m alt. (1862), 県道592号線 1130m alt. (1912).
- Papillidiopsis macrosticta* (Broth. & Paris) W.R.Buck & B.C.Tan ハシボソゴケ 前岳登山道 610m alt. (953), 安房林道 820m alt. (590), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1065), 荒川 1240m alt. (874, 876).
- Philonotis thwaitesii* Mitt. コツクシサワゴケ 県道592号線 500m alt. (314).
- Philonotis turneriana* (Schwägr.) Mitt. オオサワゴケ 県道592号線 220m alt. (282), 大崎川 300m alt. (263).
- Plagiomnium maximoviczii* (Lindb.) T.J.Kop. ツルチョウチンゴケ 前岳登山道 600m alt. (985), 白谷川 710m alt. (1508).

- Plagiomnium succulentum* (Mitt.) T.J.Kop. アツバチヨウチンゴケ 中瀬川林道 220m alt. (1474), 前岳登山道 600m alt. (984), 前岳登山道 620m alt. (962).
- Plagiothecium euryphyllum* (Cardot & Thér.) Z.Iwats. オオサナダゴケモドキ 美濃沢 410m alt. (303, 2486), 県道592号線 530m alt. (2332, 2349), 前岳登山道 600m alt. (1136), 白谷川 700m alt. (2223), 荒川林道 920m alt. (2053), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (497), 県道592号線 1130m alt. (2134), 県道592号線 1330m alt. (1971, 2107).
- Plagiothecium nemorale* (Mitt.) A.Jaeger ミヤマサナダゴケ 千尋滝 220m alt. (729), 中瀬川林道 230m alt. (441), モッチョム登山道 300m alt. (1228), 鈴川 360m alt. (2455), 前岳登山道 610m alt. (943).
- Pogonatum cirratum* (Sw.) Brid. subsp. *fuscatum* (Mitt.) Hyvönen ホウライスギゴケ 琴岳 80m alt. (1383), 鈴川 200m alt. (1654), モッチョム登山道 300m alt. (1240), 鈴川 350m alt. (2450), 美濃沢 410m alt. (298), 県道592号線 500m alt. (1849), 県道592号線 530m alt. (2376), 前岳登山道 600m alt. (1133), 白谷川 710m alt. (1534), 安房林道 720m alt. (1750), 安房林道 820m alt. (578, 1731), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1078), 県道592号線 1130m alt. (1922).
- Pogonatum inflexum* (Lindb.) Sande Lac. コスギゴケ 白川 200m alt. (1469), 県道592号線 220m alt. (284), 県道592号線 375m alt. (1176), 美濃沢 410m alt. (299), 県道592号線 500m alt. (1824), 県道592号線 530m alt. (2352, 2377), 県道592号線 620m alt. (575), 安房林道 820m alt. (2307), 荒川林道 920m alt. (632, 1864), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (2087, 2497), 県道592号線 1130m alt. (1745), 荒川 1215m alt. (904), 県道592号線 1330m alt. (1958).
- Pogonatum neesii* (Müll.Hal.) Dozy ヒメスギゴケ 小島 70m alt. (744), 小楊枝林道 100m alt. (408), 平内 100m alt. (2482).
- Pseudobarbella tenuata* (Thawites & Mitt.) Nog. サメジマタスギゴケ 花揚川 130m alt. (1564), 花揚川 140m alt. (859).
- Pseudobarbella laosiensis* (Broth. & Paris) Nog. トサノタスギゴケ 白川 200m alt. (1461), ヤクスギランド 1020m alt. (1029).
- Pseudobarbella levieri* (Renauld & Cardot) Nog. タカサゴサガリゴケ 白川 200m alt. (1472), 県道592号線 530m alt. (1330), 前岳登山道 610m alt. (952), 前岳登山道 620m alt. (959), 白谷川 710m alt. (1518), 安房林道 820m alt. (593, 1143, 2320), 荒川林道 920m alt. (1859), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (929, 1082), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (477), 県道592号線 1130m alt. (1919, 1927), 荒川 1215m alt. (1207), 荒川 1235m alt. (924), 荒川 1240m alt. (871, 1154), 県道592号線 1330m alt. (1950, 1973).
- Pseudotaxiphyllum pohliaecarpum* (Sull. & Lesq.) Z.Iwats. アカイチイゴケ 琴岳 80m alt. (1373, 1378, 1384, 1796), 中瀬川 80m alt. (385), 榑川 100m alt. (1603).
- Pterobryum arbuscula* Mitt. ヒムロゴケ 鈴川 320m alt. (1686), 美濃沢 420m alt. (2023), 湯川 500m alt. (666), 前岳登山道 600m alt. (1356), 安房林道 620m alt. (573), 白谷川 710m alt. (1537), 安房林道 820m alt. (2296), 荒川林道 920m alt. (2051), 県道592号線 1130m alt. (1925, 1936), 荒川 1215m alt. (917), 県道592号線 1330m alt. (2109).
- Ptychomitrium dentatum* Mitt. ハチヂレゴケ 鈴川 80m alt. (231), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1090, 1194).
- Pyrrhobryum dozyanum* (Sande Lac.) Manuel ヒノキゴケ 白川 200m alt. (1456), 鈴川 340m alt. (2475), 鈴川 400m alt. (2401), 美濃沢 420m alt. (2015), 県道592号線 530m alt. (2364), 前岳登山道 610m alt. (948, 1121, 1123), 白谷川 700m alt. (2220), 白谷川 710m alt. (1528).
- Pyrrhobryum spiniforme* (Hedw.) Mitt. var. *badakense* (M. Fleisch.) Manuel ヒロハヒノキゴケ 花揚川 130m alt. (1417), 花揚川 140m alt. (1427), 花揚川 145m alt. (247), 白川 200m alt. (1457), 千尋滝 210m alt. (717), 鈴川 270m alt. (1679), 鈴川 400m alt. (2400, 2499), 美濃沢 410m alt. (304), 美濃沢 420m alt. (2007), 湯川 500m alt. (679), 県道592号線 530m alt. (2341), 前岳登山道 610m alt. (1344), 白谷川 710m alt. (1505), 安房林道 720m alt. (471), 安房林道 820m alt. (601, 2496), 荒川林道 920m alt. (627, 2046), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (486, 501), 県道592号線 1130m alt. (1916, 1926).
- Pyrrhobryum spiniforme* (Hedw.) Mitt. var. *ryukyuense* (Z.Iwats.) Manuel リュウキュウハリヒノキゴケ 花揚川 140m alt. (857), 中瀬川林道 220m alt. (1489).
- Racomitrium atroviride* Cardot ナガエノスナゴケ モッチョム登山道 300m alt. (1215), 鈴川 350m alt. (2464), 県道592号線 500m alt. (310, 318), 県道592号線 530m alt. (2326), 前岳登山道 600m alt. (1139), 安房林道 620m alt. (564), 県道592号線 720m alt. (445), 荒川林道 930m alt. (2266, 2272), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (2068), 県道592号線 1130m alt. (1744, 1881), 荒川 1240m alt. (1153).
- Racomitrium fasciculare* (Hedw.) Brid. ミヤマスナゴケ 花揚川 130m alt. (1410), 鈴川 190m alt. (1703), 大崎川 300m alt. (278), 安房林道 620m alt. (567), 白谷川 710m alt. (1521), 安房林道 720m alt. (466), 安房林道 820m alt. (603), 荒川林道 920m alt. (618), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1091).
- Racomitrium heterostichum* (Hedw.) Brid. クロカワキゴケ 県道592号線 1130m alt. (2136).
- Racomitrium japonicum* (Dozy & Molke.) Dozy & Molke. エゾスナゴケ 平内 100m alt. (375).

- Racomitrium lanuginosum* (Hedw.) Brid. シモフリゴケ
荒川 1235m alt. (1161).
- Racopilum aristatum* Mitt. シバゴケ 鈴川 46m alt.
(228), 県道592号線 320m alt. (290).
- Rhizomnium tuomikoskii* T.J.Kop. ケチョウチンゴケ ヤ
クスギランド 1000m alt. (1075).
- Rhynchostegium riparioides* (Hedw.) Cardot アオハイゴ
ケ 前岳登山道 600m alt. (534).
- Schwetschkeopsis fabronia* (Schwägr.) Broth. キノウエ
ノケゴケ 鈴川 220m alt. (1669).
- Sematophyllum subhumile* (Müll.Hal.) M.Fleisch. ナガハ
シゴケ 白川 200m alt. (1459), モッチョム登山
道 300m alt. (1214).
- Sematophyllum subpinnatum* (Brid.) E.G.Britton タカサ
ゴキリゴケ 白川 200m alt. (1459).
- Symphyodon perrottetii* Mont. シダレウニゴケ 湯川
500m alt. (694), 白谷川 710m alt. (1516), 安
房林道 720m alt. (1755), 安房林道 820m alt.
(1141, 1709), 荒川林道 920m alt. (1861).
- Syrrhopodon fimbriatulus* Müll.Hal. ヒメイサワゴケ 横
河溪谷 50m alt. (978), 榑川 100m alt. (1406,
1790), 愛子岳 180m alt. (1392), 白川 200m alt.
(1435), 大崎川 300m alt. (267, 272, 273), 県
道592号線 320m alt. (294), 美濃沢 420m alt.
(2010), 前岳登山道 600m alt. (1135).
- Syrrhopodon japonicus* (Besch.) Broth. カタシロゴケ
トローキの滝 10m alt. (1592), 琴岳 80m alt.
(1817), 中瀬川 90m alt. (1302), 榑川 100m alt.
(1610, 1785), 花揚川 140m alt. (1428), 愛子
岳 180m alt. (1388), 鈴川 190m alt. (1707),
千尋滝 210m alt. (718), 中瀬川林道 230m alt.
(438), 鈴川 350m alt. (2463), 美濃沢 420m
alt. (2011), 県道592号線 500m alt. (1853),
湯川 500m alt. (674), 前岳登山道 600m alt.
(544, 1135), 前岳登山道 620m alt. (969),
白谷川 700m alt. (2247), 安房林道 720m alt.
(458, 460), 安房林道 820m alt. (1730, 2292).
- Syrrhopodon tosaensis* Cardot イサワゴケ 中瀬川
90m alt. (1301), 榑川 100m alt. (1612), 花揚
川 130m alt. (1413), 鈴川 200m alt. (1652),
千尋滝 210m alt. (719), 前岳登山道 620m
alt. (973), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt.
(1201).
- Syrrhopodon yakushimensis* Takaki & Z.Iwats. ヤクシマ
アミゴケ 花揚川 130m alt. (258, 849), 愛子岳
180m alt. (1389).
- Taxiphyllum arcuatum* (Bosch & Sande Lac.) S.He ユガ
ミタチヒラゴケ 花揚川 140m alt. (1576), 大崎
川林道 290m alt. (653).
- Taxiphyllum taxirameum* (Mitt.) M.Fleisch. キャラハゴ
ケ 平内 100m alt. (1005, 1006), 鈴川 190m
alt. (1642), 千尋滝 230m alt. (736), 大崎川
林道 290m alt. (651), モッチョム登山道 300m
alt. (1218).
- Theriotia kashmirensis* H.Rob. カシミールクマノゴケ
花揚川 140m alt. (1568).
- Theriotia lorifolia* Cardot クマノゴケ 花揚川 140m alt.
(1431, 1571), 鈴川 350m alt. (2449), 白谷川
710m alt. (1511).
- Thuidium cymbifolium* (Dozy & Molk.) Dozy & Molk. ヒ
メシノブゴケ 小楊子川 20m alt. (2172), 小楊子
川 40m alt. (406), 鈴川 65m alt. (237), 琴岳
80m alt. (1363), 榑川 100m alt. (1614, 1788),
猿川ガジュマル 120m alt. (392, 396), 県道592
号線 220m alt. (280, 1255), 千尋滝 220m alt.
(726), 中瀬川林道 230m alt. (416, 419), 大崎
川林道 280m alt. (663), 大崎川林道 290m alt.
(652), モッチョム登山道 300m alt. (1225),
モッチョム登山道 315m alt. (791, 792), 鈴
川 350m alt. (2438), 鈴川 400m alt. (2396,
2398), 美濃沢 410m alt. (302), 美濃沢 420m
alt. (2030), 県道592号線 500m alt. (1845), 県道
592号線 530m alt. (2361), 前岳登山道 610m alt.
(947, 1125, 1127), 白谷川 710m alt. (1510),
安房林道 820m alt. (606), ヤクスギランド駐車
場 1020m alt. (2073).
- Thuidium glaucinoides* Broth. リュウキュウシノブゴケ
榑川 100m alt. (1762).
- Thuidium kanedae* Sakurai トヤマシノブゴケ 美濃
沢 410m alt. (2485), 県道592号線 500m alt.
(1829), 県道592号線 530m alt. (2327), 前岳登
山道 600m alt. (1131, 1134), 前岳登山道 610m
alt. (950), 前岳登山道 620m alt. (957), 安房林
道 820m alt. (582, 1719, 2317), 荒川林道 920m
alt. (640), 荒川林道 930m alt. (2259, 2270).
- Thuidium pristocalyx* (Müll.Hal.) A.Jaeger アオシノブ
ゴケ 中瀬川 90m alt. (1318), 榑川 100m alt.
(1399, 1611), 花揚川 130m alt. (1052), モッ
チョム登山道 315m alt. (787), 鈴川 320m alt.
(1701), 美濃沢 410m alt. (514), 美濃沢 420m
alt. (2032), 白谷川 710m alt. (1524), 安房
林道 720m alt. (456), ヤクスギランド苔の橋
1000m alt. (1083, 1196), 県道592号線 1130m
alt. (1924), 県道592号線 1330m alt. (1957).
- Thuidium recognitum* (Hedw.) Lindb. var. *delicatulum*
(Hedw.) Warnst. コバノエゾシノブゴケ 白谷川
700m alt. (2243), 安房林道 820m alt. (607,
608), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (482,
485), 県道592号線 1100m alt. (1577), 荒川
1240m alt. (880).
- Thuidium sparsifolium* (Mitt.) A.Jaeger チャボシノブゴ
ケ 猿川ガジュマル 120m alt. (395), 県道592
号線 220m alt. (279), 中瀬川林道 230m alt.
(424), 県道592号線 530m alt. (2369), ヤクス
ギランド苔の橋 1000m alt. (1111).
- Tortella japonica* (Besch.) Broth. コネジレゴケ ニ又
川 280m alt. (330), ニ又川 290m alt. (809).
- Trachycystis microphylla* (Dozy & Molk.) Lindb. コバ
ノチョウチンゴケ 鈴川 65m alt. (235), 尾之
間 90m alt. (1057), 白川 200m alt. (1453), 鈴
川 320m alt. (1685), 美濃沢 420m alt. (2012),
前岳登山道 600m alt. (986), 荒川林道 920m
alt. (2281), ヤクスギランド駐車場 1020m alt.
(493).
- Trachypus bicolor* Reinw. & Hornsch. ムジナゴケ 白
川 200m alt. (1470), ヤクスギランド 1010m

- alt. (1585).
Trachypus humilis Lindb. ホソムジナゴケ 花揚川 130m alt. (841), 白川 200m alt. (1471), 鈴川 200m alt. (1657), 千尋滝 210m alt. (725), 鈴川 270m alt. (1676), 湯川 500m alt. (696).
Trichosteleum boschii (Dozy & Molk.) A.Jaeger リュウキュウナガハシゴケ 琴岳 80m alt. (1386), 花揚川 140m alt. (1567), 県道592号線 220m alt. (1268), 中瀬川林道 220m alt. (1473, 1487), 中瀬川林道 230m alt. (434), モッチョム登山道 300m alt. (1236).
Trichosteleum lutschianum (Broth. & Paris) Broth. リュウキュウハシボソゴケ モッチョム登山道 300m alt. (1237).
Ulotia crispa (Hedw.) Brid. カラフトキンモウゴケ 荒川 1240m alt. (860).
Weissia controversa Hedw. ツチノウエノコゴケ 小田汲川 25m alt. (360), 千尋滝 200m alt. (707), 大崎川林道 290m alt. (658).
Wijkia concavifolia (Cardot) H.A.Crum フナバトガリゴケ 白谷川 710m alt. (1540).
Wijkia deflexifolia (Mitt. ex Renauld & Cardot) H.A.Crum 和名なし 県道592号線 530m alt. (2333, 2346), 前岳登山道 600m alt. (1132), 白谷川 700m alt. (2228), 白谷川 710m alt. (1507, 1545), 安房林道 820m alt. (1727), 荒川林道 920m alt. (628, 638), 荒川林道 930m alt. (2276), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1060, 1106), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (496, 2076), 県道592号線 1130m alt. (1884), 荒川 1240m alt. (866), 県道592号線 1330m alt. (1939, 1956).
- Hepaticospidia 苔綱**
Aneura pinguis (L.) Dumort. ミドリゼニゴケ 荒川 1235m alt. (1165).
Archilejeunea polymorpha (Sande Lac.) B.M.Thiers & Gradst. チャボゴヘイゴケ 花揚川 130m alt. (830).
Bazzania angustifolia Horik. サケシタバムチゴケ 県道592号線 1130m alt. (1892).
Bazzania fauriana (Steph.) S.Hatt. フォーリームチゴケ ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1064, 1108, 1191), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (2088), 荒川 1240m alt. (882).
Bazzania japonica (Sande Lac.) Lindb. ヤマトムチゴケ 小楊子川 20m alt. (2178), 花揚川 130m alt. (824), 鈴川 320m alt. (1697), 美濃沢 420m alt. (2021), 県道592号線 500m alt. (1833), 県道592号線 530m alt. (2355), 県道592号線 530m alt. (2340), 前岳登山道 600m alt. (986), 白谷川 700m alt. (2211), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1185).
Bazzania ovistipula (Steph.) Abeyw. カネマルムチゴケ 白谷川 700m alt. (2208, 2210, 2222), 荒川林道 920m alt. (2062, 2251), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1098), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (1024), 県道592号線 1130m alt. (1887, 1888, 2118).
Bazzania pompeana (Sande Lac.) Mitt. ムチゴケ 安房林道 820m alt. (584).
Bazzania tridens (Reinw., Blume & Nees) Trevis. コムチゴケ 小楊子川 20m alt. (2167), 琴岳 80m alt. (1819), 榑川 100m alt. (1604, 1760), 花揚川 130m alt. (826, 851, 1043), 鈴川 180m alt. (1634), 鈴川 190m alt. (1705), 鈴川 210m alt. (1663), 中瀬川林道 230m alt. (439), 県道592号線 310m alt. (1252, 1253), 美濃沢 410m alt. (507), 美濃沢 420m alt. (2009, 2026), 県道592号線 500m alt. (1855), 県道592号線 530m alt. (2337), 前岳登山道 600m alt. (542), 前岳登山道 610m alt. (1122), 白谷川 700m alt. (2190, 2202, 2203, 2204), 安房林道 720m alt. (1756, 1757), 安房林道 820m alt. (2314), 荒川林道 920m alt. (2042), 県道592号線 1130m alt. (1873, 1906), 県道592号線 1330m alt. (1972, 1990).
Bazzania yoshinagana (Steph.) S.Hatt. ヨシナガムチゴケ 鈴川 400m alt. (2406), 白谷川 700m alt. (2221, 2227), 安房林道 720m alt. (1754), 安房林道 820m alt. (581), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1074), ヤクスギランド 1020m alt. (499), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (1736).
Blepharostoma minus Horik. チャボマツバウロコゴケ ヤクスギランド 1020m alt. (1026).
Calypogeia arguta Nees & Mont. チャボホラゴケモドキ 小島 70m alt. (745), モッチョム登山道 300m alt. (1246), 前岳登山道 610m alt. (1340).
Calypogeia integristipula Steph. ミヤマホラゴケモドキ 県道592号線 1130m alt. (2131).
Calypogeia japonica Steph. フソウツキヌキゴケ 中瀬川 80m alt. (2502), 安房林道 820m alt. (1722), 県道592号線 1130m alt. (1920).
Calypogeia tosana (Steph.) Steph. トサホラゴケモドキ 琴岳 80m alt. (1795), 榑川 100m alt. (1613), 花揚川 130m alt. (815), 鈴川 200m alt. (1655), 県道592号線 220m alt. (1259), モッチョム登山道 300m alt. (1241), 安房林道 820m alt. (2309), 県道592号線 1130m alt. (2139).
Cephalozia otaruensis Steph. オタルヤバネゴケ 二又川 280m alt. (759), 荒川 1215m alt. (908).
Cheilelejeunea nipponica (S.Hatt.) S.Hatt. ヤマトクサリゴケ 千尋滝 210m alt. (723).
Chiloscyphus minor (Nees) J.J.Engel & R.M.Schust. ヒメトサカゴケ 安房林道 720m alt. (463).
Chiloscyphus polyanthos (L.) Corda フジウロコゴケ 前岳登山道 620m alt. (964).
Cololejeunea macounii (Spruce ex Underw.) A.Evans イボヒメクサリゴケ 花揚川 130m alt. (823).
Colura tenuicornis (A.Evans) Steph. ナガバムシトリゴケ 県道592号線 620m alt. (576).
Conocephalum conicum (L.) Underw. ジャゴケ 小楊子川 20m alt. (2154), 中瀬川 90m alt. (1326), 花揚川 130m alt. (836), 鈴川 350m alt. (2439), 美濃沢 410m alt. (509), 県道592号線 530m alt. (2363), 前岳登山道 600m alt. (1137), 白谷川 700m alt. (2196), 安房林道 820m alt. (609,

- 2299), 荒川林道 930m alt. (2277), 荒川 1235m alt. (1163).
- Cylindrocolea recurvifolia* (Steph.) Inoue ツクシヤバネゴケ ニ又川 280m alt. (755, 756), モッチョム登山道 315m alt. (783), 美濃沢 420m alt. (529), 前岳登山道 610m alt. (1341), 白谷川 700m alt. (2231), 荒川林道 920m alt. (2037), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (2075).
- Dumortiera hirsuta* (Sw.) Nees ケゼニゴケ 中瀬川 80m alt. (1284), 花揚川 130m alt. (819, 837), 鈴川 350m alt. (2427), 県道592号線 530m alt. (2375), 荒川林道 930m alt. (2278), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (1741).
- Frullania aoshimensis* Horik. アオシマヤスデゴケ 花揚川 130m alt. (1051).
- Frullania motoyana* Steph. チャボヤスデゴケ 荒川林道 930m alt. (2275).
- Frullania pseudoalstonii* Tsudo et. J.Haseg. ゴマダラヤスデゴケ 花揚川 130m alt. (1049, 1053, 2705).
- Frullania tamarisci* (L.) Dumort. subsp. *obscura* (Verd.) S.Hatt. シダレヤスデゴケ 花揚川 130m alt. (1047), 鈴川 320m alt. (1689).
- Haplomitrium mnioides* (Lindb.) R.M.Schust. コマチゴケ ニ又川 280m alt. (761), 県道592号線 530m alt. (2353), 白谷川 700m alt. (2240), 安房林道 820m alt. (2316), 荒川 920m alt. (1868, 2055, 2288), 県道592号線 1130m alt. (1900).
- Herbertus aduncus* (Dicks.) Gray キリシマゴケ ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1059, 1192), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (2080, 2081), 県道592号線 1130m alt. (1869), 荒川 1215m alt. (1210), 荒川 1240m alt. (864), 県道592号線 1330m alt. (1991).
- Heteroscyphus coalitus* (Hook.) Schiffn. オオウロコゴケ 中瀬川 80m alt. (383), 県道592号線 500m alt. (1847), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1071), 県道592号線 1130m alt. (1893, 2133).
- Heteroscyphus tener* (Steph.) Schiffn. マルバソコマメゴケ 鈴川 350m alt. (2413).
- Isotachis japonica* Steph. ヤクシマゴケ 安房林道 820m alt. (1140), 荒川林道 920m alt. (1867), ヤクスギランド 1000m alt. (1089), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1187), 荒川 1230m alt. (2501), 荒川 1235m alt. (1160).
- Jackiella javanica* Schiffn. タカサゴソコマメゴケ 千尋滝 270m alt. (742), 県道592号線 1130m alt. (1901).
- Jubula hutchinsiae* (Hook.) Dumort. subsp. *javanica* (Steph.) Verd. ジャバウルシゴケ 小楊子川 20m alt. (2175), 中瀬川 90m alt. (1325), 榊川 100m alt. (1771), 花揚川 130m alt. (820), 鈴川 400m alt. (2397), 美濃沢 420m alt. (524), 前岳登山道 610m alt. (1342), 前岳登山道 620m alt. (967).
- Jubula japonica* Steph. ヒメウルシゴケ 美濃沢 410m alt. (505, 513), 県道592号線 530m alt. (2365), 白谷川 700m alt. (2224), 荒川林道 920m alt. (2060).
- Jungermannia fusiformis* (Steph.) Steph. ムチホウキゴケ ヤクスギランド 1000m alt. (1189).
- Jungermannia hattorii* Amakawa ヘリトリツボミゴケ ヤクスギランド 1000m alt. (1188).
- Jungermannia infusca* (Mitt.) Steph. オオホウキゴケ 中瀬川 90m alt. (1310).
- Jungermannia tetragona* Lindenb. ゴマダラツボミゴケ 中瀬川 80m alt. (384), 花揚川 130m alt. (1041).
- Kurzia gonyotricha* (Sande Lac.) Grolle トガリバスギバゴケ 琴岳 80m alt. (2503).
- Kurzia makinoana* (Steph.) Grolle コスギバゴケ 前岳登山道 600m alt. (541), 白谷川 700m alt. (2209).
- Lejeunea anisophylla* Mont. オガサワラクサリゴケ 千尋滝 230m alt. (730).
- Lejeunea compacta* (Steph.) Steph. コミミゴケ 安房林道 820m alt. (1142).
- Lejeunea cucullata* (Reinw., Blume & Nees) Nees コクサリゴケモドキ 花揚川 130m alt. (850).
- Lejeunea japonica* Mitt. ヤマトコミミゴケ 花揚川 130m alt. (822).
- Lejeunea ulicina* (Taylor) Gottsche, Lindenb. & Nees コクサリゴケ 前岳登山道 610m alt. (1338).
- Lepidozia fauriana* Steph. フォーリースギバゴケ 前岳登山道 610m alt. (1118), 白谷川 700m alt. (2192, 2225), 安房林道 820m alt. (580, 2315), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1068, 1184), 県道592号線 1130m alt. (2129), 荒川 1215m alt. (918).
- Lepidozia vitrea* Steph. スギバゴケ ニ又川 280m alt. (762), 鈴川 320m alt. (1694), 美濃沢 410m alt. (506), 県道592号線 500m alt. (1834, 1844), 県道592号線 530m alt. (2357), 県道592号線 1130m alt. (1878, 1911), 荒川 1215m alt. (895).
- Lepidozia wallichiana* Gottsche ヒラハスギバゴケ 花揚川 130m alt. (828).
- Leucolejeunea xanthocarpa* (Lehm. & Lindenb.) A.Evans シロクサリゴケ ニ又川 290m alt. (806).
- Lophozia cornuta* (Steph.) S.Hatt. オヤコゴケ 安房林道 820m alt. (1718), 白谷山荘 830m alt. (1180).
- Makinoa crispata* (Steph.) Miyake マキノゴケ 県道592号線 530m alt. (2348), 安房林道 820m alt. (1149), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (500), 県道592号線 1330m alt. (1989, 2115).
- Marchantia emarginata* Reinw., Blume & Nees subsp. *tosana* (Steph.) Bischl. トサノゼニゴケ 小楊子川 20m alt. (2157), 県道592号線 500m alt. (1843), 安房林道 620m alt. (574).
- Marchantia paleacea* Bertol. ツヤゼニゴケ 安房林道 820m alt. (2308).
- Marsupella emarginata* (Ehrh.) Dumort. subsp. *tubulosa* (Steph.) N.Kitag. タカネミゾゴケ 荒川 1215m alt. (907).
- Marsupella pseudofunckii* S.Hatt. ホソミゾゴケ 荒川 1215m alt. (907).
- Mastigophora diclados* (Brid.) Nees オオサワラゴケ 湯川 500m alt. (688), 安房林道 820m alt. (1144),

- ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1190).
Metzgeria temperata Kuwah. コモチフタマタゴケ 前岳登山道 600m alt. (533).
Mylia taylorii (Hook.) Gray カタウロコゴケ ヤクスギランド 1020m alt. (2085), 荒川 1240m alt. (884).
Mylia verrucosa Lindb. イボカタウロコゴケ 荒川 1215m alt. (894).
Nardia assamica (Mitt.) Amakawa アカウロコゴケ 県道592号線 1130m alt. (1903).
Nardia subclavata (Steph.) Amakawa オリーブツボミゴケ 平内 100m alt. (993).
Neotrichocolea bissetii (Mitt.) S.Hatt. サワラゴケ 荒川 1215m alt. (891).
Nipponolejeunea pilifera (Steph.) S.Hatt. ケシゲリゴケ ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (1021), 荒川 1240m alt. (868).
Nowellia curvifolia (Dicks.) Mitt. フクロヤバナゴケ 二又川 280m alt. (760), 鈴川 500m alt. (2394), 白谷川 700m alt. (2205), 荒川林道 930m alt. (2265), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1061), 県道592号線 1130m alt. (1875, 2119), 荒川 1240m alt. (872, 878), 県道592号線 1330m alt. (1949).
Odontoschisma denudatum (Mart.) Dumort. クチキゴケ 安房林道 820m alt. (1733), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1062), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (1027), 県道592号線 1130m alt. (1871), 荒川 1240m alt. (879).
Odontoschisma grosseverrucosum Steph. イボクチキゴケ 鈴川 200m alt. (1656).
Pallavicinia ambigua (Mitt.) Steph. クモノスゴケモドキ 楯川 100m alt. (1766), モッチョム登山道 300m alt. (1233), 白谷川 700m alt. (2197), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1086), 荒川 1215m alt. (896).
Pallavicinia subciliata (Austin) Steph. クモノスゴケ 鈴川 400m alt. (2404), 安房林道 820m alt. (1713, 2321), 県道592号線 1130m alt. (1872), 荒川 1235m alt. (1166).
Pellia neesiana (Gottsche) Limpr. エゾミズゼニゴケ 白谷川 700m alt. (2234), 安房林道 820m alt. (2304), 荒川林道 920m alt. (2289), 荒川 1235m alt. (1170), 県道592号線 1330m alt. (2002, 2114).
Plagiochila furcifolia Mitt. ヤハズハネゴケ 県道592号線 1130m alt. (1886).
Plagiochila ovalifolia Mitt. マルバハネゴケ 花揚川 130m alt. (825), 二又川 280m alt. (765), 県道592号線 530m alt. (2359), 前岳登山道 610m alt. (1336, 1337, 1343), 前岳登山道 620m alt. (965), 白谷川 700m alt. (2191), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1093).
Plagiochila pulcherrima Horik. ウツクシハネゴケ 白谷川 700m alt. (2189, 2201), 安房林道 820m alt. (599), 荒川林道 920m alt. (2039, 2059), 荒川林道 930m alt. (2255), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (2077).
Plagiochila sciophila Nees ex Lindenb. コハネゴケ 琴岳 80m alt. (1376), 楯川 100m alt. (1777), 鈴川 190m alt. (1645), 鈴川 350m alt. (2436), 美濃沢 420m alt. (2014).
Plagiochila semidecurrens (Lehm. & Lindenb.) Lindenb. タカネハネゴケ 白谷川 700m alt. (2218), 荒川林道 930m alt. (2263), 県道592号線 1130m alt. (1877), 荒川 1240m alt. (1157), 県道592号線 1330m alt. (1945, 1993).
Plagiochila trabeculata Steph. キハネゴケ 白谷川 700m alt. (2219), 安房林道 720m alt. (454), 荒川林道 930m alt. (2256), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1066), 県道592号線 1130m alt. (1931, 2122, 2137), 県道592号線 1330m alt. (2000, 2108).
Pleurozia acinosa (Mitt.) Trevis. ヒメミズゴケモドキ ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1116), ヤクスギランド 1020m alt. (261), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (1020), 県道592号線 1130m alt. (1885), 荒川 1215m alt. (915).
Pleurozia subinflata (Austin) Austin ヤクシマミズゴケモドキ 県道592号線 1330m alt. (1997).
Pseudolepicolea andoi (R.M.Schust.) Inoue サトミヨツデゴケ 荒川 1215m alt. (914).
Radula acuminata Steph. ヨウジョウケビラゴケ 琴岳 80m alt. (1802).
Radula campanigera Mont. subsp. *obiensis* (S.Hatt.) K.Yamada オビケビラゴケ 安房林道 820m alt. (2293), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (2079).
Radula cavifolia Hampe ex Gottsche, Lindenb. & Nees オオシタバケビラゴケ 荒川林道 920m alt. (2250), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1095), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (490).
Radula japonica Steph. ヤマトケビラゴケ 楯川 100m alt. (1609), 花揚川 130m alt. (831, 844).
Riccardia crassa (Schwägr.) C.Massal. カネマルテングサゴケ 白谷川 700m alt. (2206, 2245), ヤクスギランド 1000m alt. (1100), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1202), ヤクスギランド駐車場 1020m alt. (2091).
Riccardia latifrons (Lindb.) Lindb. var. *miyakeana* (Schiffn.) Furuki ミヤケテングサゴケ 県道592号線 1130m alt. (1876), 荒川 1240m alt. (883).
Riccardia nagasakiensis (Steph.) S.Hatt. ナガサキテングサゴケ 花揚川 130m alt. (839).
Riccardia tamariscina (Steph.) Schiffn. イボテングサゴケ 荒川林道 930m alt. (2279), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1199), ヤクスギランド 1000m alt. (1200).
Scapania bolanderi Austin キヒシヤクゴケ ヤクスギランド 1020m alt. (494).
Scapania ciliata Sande Lac. ウニバヒシヤクゴケ 安房林道 620m alt. (568).
Scapania ligulata Steph. シタバヒシヤクゴケ 二又川 280m alt. (753, 754).
Schiffneria hyalina Steph. シフネルゴケ ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1101).
Thysananthus aculeatus Herzog ルソンゴヘイゴケ

花揚川 120m alt. (1033), 花揚川 130m alt. (1048), 花揚川 140m alt. (1572), 鈴川 350m alt. (2414), 湯川 500m alt. (675, 692).

Thysananthus flavescens (S.Hatt.) Gradst. ヒメゴヘイゴケ 花揚川 130m alt. (852).

Trichocolea pluma (Reinw., Blume & Nees) Dumort. ハネムクムクゴケ 花揚川 130m alt. (827), 花揚川 145m alt. (251), 中瀬川林道 230m alt. (436), 鈴川 350m alt. (2425), 県道592号線 530m alt. (2350), 前岳登山道 610m alt. (945, 1128, 1345), 白谷川 700m alt. (2193), 荒川林道 920m alt. (2040), ヤクスギランド苔の橋 1000m alt. (1104, 1193), 県道592号線 1330m alt. (1980).

Trichocoleopsis sacculata (Mitt.) S.Okamura イヌムクム

クゴケ 安房林道 820m alt. (2313), 荒川 1215m alt. (893).

Trocholejeunea sandvicensis (Gottsche) Mizut. フルノコゴケ 栗生神社 10m alt. (399), 二又川 270m alt. (344).

Zoopsis liukiensis Horik. ミジンコゴケ 白川 200m alt. (1434), 前岳登山道 600m alt. (540), 前岳登山道 610m alt. (974).

Anthocerotopsida ツノゴケ綱

Megaceros flagellaris (Mitt.) Steph. アナナシツノゴケ 中瀬川 90m alt. (1323).

Phaeoceros carolinianus (Michx.) Prosk. ニワツノゴケ 大崎川 300m alt. (262).

(2017年12月13日受理)