

石立山の蘚類

立石幸敏¹・川合啓二²・西村直樹³

A list of mosses of Mt. Ishitate, Shikoku, Japan

Yukitoshi Tateishi¹, Keiji Kawai², and Naoki Nishimura³

Abstract: We list mosses of Mt. Ishitate (a calcareous mountain; 33°47'05"N, 134°03'17"E), Shikoku, Japan, based on our collection there between 1978-2006 of ca. 840 specimens comprising 221 species in 124 genera of 37 families. Phytogeographically, the occurrence of *Seligeria galinae* (new record from Shikoku; formerly recorded in Japan only from Chichibu, central Honshu) is noteworthy.

Keywords: Calcareous moss, flora, Mt. Ishitate, Shikoku, Japan

はじめに

四国山脈は、四国のほぼ中央を東西に走る中央構造線に沿って連なっている。この山脈一帯には剣山、石立山、横倉山、鳥形山、天狗高原などをはじめとして、大小さまざまな石灰岩地が見られる。

今回調査した石立山は、四国第二の高峰、剣山の西から南に延びる稜線上にある標高1,708mの山である。山の東側は高の瀬峡、西側は別府峡と呼ばれる深い渓谷をなしている。また、高の瀬峡から山頂部を通り別府峡にかけて東西に石灰岩層が走っている。調査は主にこの石灰岩地域を中心に行った。

調査は1978年・1998年・2005年・2006年に実施し、約840点の蘚類標本を得た。それらを同定した結果37科、124属、221種を確認した。

確認できた種の内、環境庁レッドデータブック(環境庁編, 2000)記載種は、絶滅危惧Ⅰ類のジョウレンホウオウゴケ(*Fissidens geppii*)、サンカクキヌシッポゴケ(*Seligeria patula* var. *alpestris*)、ハナシキヌシッポゴケ(*Seligeria donniana*)、コキヌシッポゴケ(*Seligeria pusilla*)、ヤスダゴケ(*Anomobryum yasudae*)、タチチヨウチンゴケ(*Orthomnion dilatatum*)、タイワント

ラノオゴケ(*Taiwanobryum speciosum*)、ヒロハシノブイトゴケ(*Trachycladiella aurea*)、キブリハネゴケ(*Pinnatella makinoi*)、コキジノオゴケ(*Cyathophorella hookeriana*)、レイシゴケ(*Myurella sibirica*)、ヒロハコモチイトゴケ(*Gammiella ceylonensis*)、フトハイゴケ(*Stereodontopsis pseudorevoluta*)の13種であった。

また、今回の報告が四国新産となり、植物地理学上興味深いと思われる種としては、チチブキヌシッポゴケ(*Seligeria galinae*)があげられる。その特徴などについては種の項に付記した。また、一部の種についても生育状況、分布などのノートをつけた。

なお、本報告を作成するにあたり、キヌシッポゴケ属(*Seligeria*)の同定確認をしていただいた静岡県島田市の鈴木直氏に深く感謝申し上げる。

石立山及びその周辺の蘚類目録

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。一部の種名はIwatsuki (2004)も参考にした。また、産地を、石立山、別府峡、高の瀬峡、と区分して示し、採集者略号と標本番号を示した。採集者は次のように略

1 709-4606 岡山県津山市中北上552 ; 552 Nakakitakami, Tsuyama-shi, Okayama Pref. 709-4606

2 719-1321 岡山県総社市下倉 2817 ; 2817 Shitagura, Soja-shi, Okayama Pref. 719-1321

3 700-0005 岡山市理大町 1-1 岡山理科大学自然植物園 ; The Botanical Garden, Okayama Univ. Sci., 1-1 Ridai-cho, Okayama-shi 700-0005.

した：立石幸敏(T), 川合啓二(K), 西村直樹(N). 本
目録に使用した標本は、それぞれの標本庫に保管
されている。

Bryopsida 蘚綱

Bryidae マゴケ亜目

Tetraphidales ヨツバゴケ目

Tetraphidaceae ヨツバゴケ科

Tetraphis pellucida Hedw. ヨツバゴケ. 石立山: T-
19380, T-21079, K-1239, K-2815, N-4270.

Buxbaumiales キセルゴケ目

Buxbaumiaceae キセルゴケ科

Diphyscium fulvifolium Mitt. イクビゴケ. 石立山:
T-19370.

Polytrichales スギゴケ目

Polytrichaceae スギゴケ科

Atrichum rhystophyllum (Müll.Hal.) Paris ヒメタチゴ
ケ. 石立山: T-20996.

A. undulatum (Hedw.) P.Beauv. ナミガタタチゴケ. 石
立山: K-2774.

Pogonatum inflexum (Lindb.) Sande Lac. コスギゴケ.
石立山: T-21023, K-2860.

P. spinulosum Mitt. ハミズゴケ. 石立山: T-21009,
K-2772.

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. 石立
山: T-20981, T-20983, T-21010, T-21016. 高の瀬
峡: T-21241.

F. bryoides Hedw. var. *lateralis* (Broth.) Z.Iwats. et
T.Suzuki チャボホウオウゴケモドキ. 石立山:
T-10751, T-21146. 別府峡: T-19285, T-21172. 高の
瀬峡: T-21249.

F. dubius P.Beauv. トサカホウオウゴケ. 石立山: T-
19362, T-21088. 高の瀬峡: K-2923.

F. geminiflorus Dozy & Molk. ナガサキホウオウゴケ.

石立山: T-10802. 別府峡: T-21209, K-1203.

F. geppii M.Fleisch. ジョウレンホウオウゴケ. 石立
山: T-21161. 別府峡: T-21168.

谷筋の水がかかる岩壁上に少量生育してい
た.

F. grandifrons Brid. ホソホウオウゴケ. 石立山: T-
21156.

F. gymnogynus Besch. ヒメホウオウゴケ. 石立山:
T-10772, T-19369. 別府峡: T-21222.

F. hyalinus Hook. & Wilson サツマホウオウゴケ. 石
立山: T-10746.

F. involutus Wilson ex Mitt. ハネホウオウゴケ. 別府
峡: T-21205.

F. linearis Brid. var. *obscurirete* (Broth. & Paris)
I.G.Stone ジングウホウオウゴケ. 石立山: T-
10752. 別府峡: T-21178.

F. perdecurrens Besch. ミヤマホウオウゴケ. 石立山:
T-21157. 別府峡: T-19268, T-21214.

F. tosaensis Broth. チャボホウオウゴケ. 石立山:
T-21014.

Dicranales シッポゴケ目

Ditrichaceae キンシゴケ科

Ditrichum crispatisimum (Müll.Hal.) Paris オオキン
シゴケ. 石立山: T-19405, T-21109, T-21133.

石立山中腹から山頂にかけて、半日陰の
石灰岩上に生育しているが、量はわずかであ
った.

Seligeriaceae コシッポゴケ科

Blindia japonica Broth. コシッポゴケ. 石立山: T-
10797, T-21151. 別府峡: T-19299.

Seligeria donniana (Sm.) Müll.Hal. ハナシキヌシッ
ポゴケ. 石立山: T-21153.

Suzuki et al. (2006) によれば、本種は長野県
をはじめ本州の数県と、四国からは徳島県剣
山のみから知られている。今回、確認したの
は石立山中腹にある谷の石灰岩壁上で、少量
が生育していた。四国では2番目の産地とな

った。

S. galinae Mogensen & I. Goldberg チチブキヌシッポゴケ. 高の瀬峡: T-2153, T-2154, T-21259.

本種は、鈴木ほか(2004)により日本新産として埼玉県秩父から報告された。それによると、本種の特徴として、朔歯を持たない、中肋が葉先に届かない、軸柱が朔の口部からわずかに突出し胞子の放出後も残ることがあげられている。今回確認したのは溪谷内のやや湿った石灰岩壁上で、少量が生育していた。四国でも新たに見つかったことで、今後さらに各地で見つかることが期待される。

S. patula (Lindb.) I. Hagen var. *alpestris* (T. Scauer) L. Gos & Ochyra in Ochyra サンカクキヌシッポゴケ. 石立山: T-21004, T-21119, T-21122, T-21159. 別府峡: T-19287, T-19282.

これまで、四国からは、樋口(1980)により徳島県剣山から、また、Suzuki et al. (2006)では、徳島県剣山と愛媛県天狗高原から報告されている。今回確認したのはやや湿った石灰岩壁上で、比較的多く生育していた。

S. pusilla (Hedw.) Bruch & Schimp. コキヌシッポゴケ. 石立山: T-21154.

Suzuki et al. (2006)は、これまで *S. pusilla* とされてきたものの多くは *S. acutifolia* であるとし、区別点として *S. pusilla* は雌包葉が短く、朔に達するほど長くないことなどをあげている。四国からはこれまでに岩月(1979)が高知県別府峡から、Deguchi (1982)が徳島県剣山から *S. pusilla* を報告しているが、今回それらがどちらに当たるのか確認できていない。

Dicranaceae シッポゴケ科

Brothera leana (Sull.) Müll. Hal. シシゴケ. 石立山: T-21035.

Dichodontium pellucidum (Hedw.) Schimp. シメリイワゴケ. 石立山: T-21162.

Dicranodontium fleischerianum Schultze-Motel ヘリトリシッポゴケ. 別府峡: T-21206.

Dicranoloma cylindrothecium (Mitt.) Sakurai ミヤマシッポゴケ. 石立山: T-19346, T-21055. 別府峡: T-21201. 高の瀬峡: T-19244.

Dicranum caesium Mitt. アオシッポゴケ. 石立山: T-21063, T-21131, N-4263.

D. flagellare Hedw. ヒメカモジゴケ. 石立山: K-2846, N-4269.

D. hamulosum Mitt. カギカモジゴケ. 石立山: T-19357, T-19403, K-1231.

D. japonicum Mitt. シッポゴケ. 石立山: T-19357.

D. leiodontum Cardot ナスシッポゴケ. 石立山: N-4283.

D. mayrii Broth. コカモジゴケ. 石立山: T-21020, K-2831.

D. nipponense Besch. オオシッポゴケ. 石立山: T-10768.

D. viride (Sull. & Lesq.) Lindb. var. *hakkodense* (Cardot) Takaki タカネカモジゴケ. 石立山: K-1229, K-2812. 別府峡: K-1198.

Holomitrium densifolium (Wilson) Wijk & Margad. ヤマトマイマイゴケ. 石立山: T-10782, T-19340, T-21048, T-21105.

Leucoloma okamurai Broth. イボマツバゴケ. 別府峡: T-19259.

Oncophorus crispifolius (Mitt.) Lindb. チヂミバコブゴケ. 石立山: T-21027. 別府峡: K-2750.

Leucobryaceae シラガゴケ科

Leucobryum juniperoideum (Brid.) Müll. Hal. ホソバオキナゴケ. 石立山: K-2847, K-2848.

Pottiales センボンゴケ目

Calymperaceae カタシロゴケ科

Syrrhodon japonicus (Besch.) Broth. カタシロゴケ. 石立山: K-1253.

Pottiaceae センボンゴケ科

Anoetangium thomsonii Mitt. イトラッキョウゴケ. 石立山: T-20986. 別府峡: T-21173, T-21194.

Barbula hiroshii K.Saito イノウエネジクチゴケ. 石立山: T-19358, T-21128. 別府峡: T-19296, K-1211, K-2897. 高の瀬峡: T-21255, T-21258.

Didymodon constrictus (Mitt.) K.Saito チュウゴクネジクチゴケ. 石立山: N-4237, N-4245. 別府峡: T-21190.

D. giganteus (Funck) Jur. オオフタゴゴケ. 石立山: T-19397.

山頂付近の石灰岩上にわずかに生育していた。なお、同じく山頂付近の石灰岩上から本種とよく似た種で、葉縁上部に鋸歯のあるノコギリフタゴゴケ(*D. eroso-denticulatus*)と思われる種を採集した(T-19384)が、鋸歯の出方など疑問点があるため、今回のリストからは外した。

D. rigidicaulis (Müll. Hal.) K. Saito ジムカデゴケ. 石立山: T-2112, T-21132. 別府峡: T-19281, T-19304, K-2886. 高の瀬峡: T-19252, T-19239, K-1182.

Gymnostomum aeruginosum Sm. オオハナシゴケ. 別府峡: T-19308.

Hyophila involuta (Hook.) A.Jaeger カタハマキゴケ. 石立山: T-21018.

H. propagulifera Broth. ハマキゴケ. 石立山: T-21032. 別府峡: T-19290, T-19306.

Oxystegus tenuirostris (Hook. & Taylor) A.J.E.Smith ツクチヒゲゴケ. 石立山: T-10779, T-21111.

Pseudosymblepharis angustata (Mitt.) Chen アナシッポゴケモドキ. 石立山: T-10773, T-19355, T-19418, T-21061, T-21129, K-1232, N-4275. 別府峡: T-19291, T-21203.

Scopelophila ligulata (Spruce) Spruce イワマセンボンゴケ. 別府峡: T-21167.

Timmiella anomala (Bruch & Schimp.) Limpr. センボンウリゴケ. 別府峡: T-19303, K-1212. 高の瀬峡: T-19242, T-21262, K-1183.

Tortella japonica (Besch.) Broth. コネジレゴケ. 石立山: T-10784, T-19353, T-21078. 別府峡: T-21193, K-2879.

T. tortuosa (Hedw.) Limpr. ネジレゴケモドキ. 石立

山: T-19396.

Trichostomum platyphyllum (Broth. ex Iisiba) P.C.Chen ムツコネジレゴケ. 石立山: T-19410, T-21006. 高の瀬峡: T-21252.

Tuerckheimia svihlae (E.B.Bartram) R.H.Zander. ニセイシバイゴケ. 石立山: T-21008, T-21098, N-4277. 別府峡: T-19276, T-21184, N-4481. 高の瀬峡: T-19248, T-21256.

Weisiopsis anomala Broth. & Paris ホソコゴケモドキ. 石立山: T-20989.

Weissia edentula Mitt. ホソバトジクチゴケ. 石立山: T-21015.

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. 石立山: T-21000, K-2859, N-4208. 別府峡: N-4511.

Ptychomitrium fauriei Besch. ヒダゴケ. 石立山: T-21024. 別府峡: T-19323.

P. linearifolium Reimers & Sakurai ナガバチデレゴケ. 石立山: T-10787, T-21142. 別府峡: T-19302, K-1216, K-2748. 高の瀬峡: T-19228.

Racomitrium barbuloides Cardot コバノスナゴケ. 石立山: T-19408.

R. carinatum Cardot チョウセンスナゴケ. 石立山: T-21026.

R. japonicum Dozy & Molk. エゾスナゴケ. 石立山: T-21025.

Schistidium apocarpum (Hedw.) Bruch & Schimp. ギボウシゴケ. 石立山: N-4238.

S. strictum (Turn.) Loeske ex O.Maert. ホソバギボウシゴケ. 石立山: T-21017. 別府峡: T-19325, K-1218, K-2889.

Erpodiaceae ヒナノハイゴケ科

Glyphomitrium humillimum (Mitt.) Cardot サヤゴケ. 石立山: T-10781.

Bryales ホンマゴケ目

Bryaceae ハリガネゴケ科

Anomobryum yasudae Broth. ヤスダゴケ. 別府峡: T-21232, K-2861, N-4460.

溪谷沿いの水がしみ出している石灰岩の石垣の間にわずかに生育していた.

Brachymenium nepalense Hook. var. *clavulum* (Mitt.) Ochi キイウリゴケ. 石立山: N-4287.

Bryum argenteum Hedw. ギンゴケ. 別府峡: K-2890.

B. billardieri Schwägr. ツクシハリガネゴケ. 石立山: T-10776, 別府峡: T-19324, K-1217, K-2917.

B. capillare Hedw. ハリガネゴケ. 別府峡: K-2891.

B. pseudotriquetrum (Hedw.) Gaertn., Meyer & Schreb. オオハリガネゴケ. 別府峡: T-21208, K-2898.

Pohlia wahlenbergii (F. Weber & D. Mohr) A. L. Andrews チョウチンハリガネゴケ. 別府峡: T-21217.

Mniaceae チョウチンゴケ科

Mnium heterophyllum (Hook.) Schwägr. コチョウチンゴケ. 石立山: T-21034, K-2787. 高の瀬峡: T-19246.

M. lycopodioides (Hook.) Schwägr. ナメリチョウチンゴケ. 石立山: T-20984, T-21125. 別府峡: K-2756.

Orthomnion dilatatum (Mitt.) P. C. Chen タチチョウチンゴケ. 別府峡: N-4508.

Plagiomnium acutum (Lindb.) T. J. Kop. コツボゴケ. 石立山: T-21139, K-2788, K-2796, K-2855. 別府峡: T-21183. 高の瀬峡: T-21250, K-2937.

P. japonicum (Lindb.) T. J. Kop. ヤマトチョウチンゴケ. 石立山: T-21031.

P. maximoviczii (Lindb.) T. J. Kop. ツルチョウチンゴケ. 石立山: T-21163.

P. vesicatum (Besch.) T. J. Kop. オオバチョウチンゴケ. 別府峡: K-2865, K-2885

Trachycystis microphylla (Dozy & Molk.) Lindb. コバノチョウチンゴケ. 別府峡: K-2914.

T. ussuriensis (Maack et Regel) T. J. Kop. ユガミチョウ

チンゴケ. 石立山: T-19351, T-21065, K-2821.

Bartramiaceae タマゴケ科

Bartramia pomiformis Hedw. タマゴケ. 石立山: T-21071, 別府峡: K-2863.

Philonotis thwaitesii Mitt. コツクシサワゴケ. 別府峡: T-21213.

Orthotrichales タチヒダゴケ目

Orthotrichaceae タチヒダゴケ科

Macromitrium angustifolium Dozy & Molk. ホソバミノゴケ. 高の瀬峡: T-19221, T-19222.

M. comatum Mitt. ケミノゴケ. 高の瀬峡: K-1173.

M. ferriei Cardot & Thér. リュウキュウミノゴケ. 別府峡: T-19331.

M. gymnostomum Sull. & Lesq. ヒメミノゴケ. 石立山: T-19350, T-19422, T-21051.

M. japonicum Dozy & Molk. ミノゴケ. 石立山: T-21071.

M. prolongatum Mitt. ナガミノゴケ. 石立山: T-19345, T-19387, T-19393, T-21052, T-21147.

Orthotrichum consobrinum Cardot タチヒダゴケ. 高の瀬峡: T-21242.

Ulotia crispa (Hedw.) Brid. カラフトキンモウゴケ. 石立山: T-19383, T-19389, K-1227. 高の瀬峡: T-19251.

Isobryales イヌマゴケ目

Climaciaceae コウヤノマンネングサ科

Climacium japonicum Lindb. コウヤノマンネングサ. 石立山: T-19379, K-1238.

Cryphaeaceae イトヒバゴケ科

Forsstroemia cryphaeoides Cardot ヒメスズゴケ. 石立山: T-21073.

F. neckeroides Broth. フトスズゴケ. 石立山: T-10756, T-19426, T-21037, N-4222. 高の瀬峡: T-19231, K-1177.

F. trichomitria (Hedw.) Lindb. スズゴケ. 石立山: N-

4221. 別府峡: N-4501, N-4502.

Pilotrichopsis dentata (Mitt.) Besch. ツルゴケ. 石立山: T-10766, T-19343, T-21093, K-1244, K-2835. 別府峡: T-19257, T-19316, K-1197. 高の瀬峡: T-19223, K-1174.

Leucodontaceae イタチゴケ科

Dozya japonica Sande Lac. リスゴケ. 石立山: T-21134, K-1243, N-4290.

Leucodon atrovirens Nog. イボヤマトイタチゴケ. 石立山: T-19381, 別府峡: T-19330.

Prionodontaceae タイワントラノオゴケ科

Taiwanobryum speciosum Nog. タイワントラノオゴケ. 石立山: T-10758, T-19339, T-21095, N-4254. 別府峡: T-19277, T-21229. 高の瀬峡: T-21238.

石立山中腹の石灰岩壁上に比較的大きな群落を数カ所確認できた. 溪谷沿いにも数カ所生育していた.

Trachypodaceae ムジナゴケ科

Duthiella flaccida (Cardot) Broth. ノコギリゴケ. 石立山: T-10796, T-21148, K-2854. 別府峡: K-2909, N-4484, N-4485. 高の瀬峡: T-21248, K-2925.

D. speciosissima Broth. ex Cardot マツムラゴケ. 石立山: T-21155. 別府峡: T-21174, K-2866, N-4256, N-4475. 高の瀬峡: T-19240, T-21247.

Trachypus bicolor Reinw. & Hornsch. ムジナゴケ. 石立山: T-21108, K-2838.

T. humilis Lindb. ホソムジナゴケ. 石立山: T-10754. 別府峡: T-19313, T-21192.

Pterobryaceae ヒムロゴケ科

Eumyurium sinicum (Mitt.) Nog. フクラゴケ. 石立山: T-10771, T-19344, T-21099, N-4262. 別府峡: K-1195.

Meteoriella soluta (Mitt.) S.Okamura オオミミゴケ. 石立山: T-19365, T-19404, T-21100, K-1241, K-1247, K-2827, K-2837, N-4278.

Pterobryum arbuscula Mitt. ヒムロゴケ. 石立山: T-10764, T-21113. 別府峡: T-19255, K-1192, K-2900. 高の瀬峡: T-19219, K-1170.

Meteoriaceae ハイヒモゴケ科

Aerobryopsis subdivergens (Broth.) Broth. ミズスギモドキ. 高の瀬峡: T-19220, K-1172.

Barbella flagellifera (Cardot) Nog. キヨスミイトゴケ. 石立山: T-19391. 別府峡: T-19292, K-1206.

Chrysocladium retrorsum (Mitt.) M.Fleisch. ソリシダレゴケ. 石立山: T-10780, T-19337. 別府峡: T-19260, T-19266, K-1220. 高の瀬峡: T-19218.

Dicladiella trichophora (Mont.) Redf. & B.C.Tan キヌヒバゴケ. 石立山: T-10748. 別府峡: T-19275, T-21233, K-1205, K-2918.

Floribundaria floribunda (Dozy & Molk.) M.Fleisch. シノブイトゴケ. 別府峡: T-19310, T-21227, K-1214, K-2912.

Meteorium buchananii (Broth.) Broth. subsp. *helminthocladulum* (Cardot) Nog. コハイヒモゴケ. 石立山: T-10769, T-20991, N-4231. 別府峡: T-19334, N-4500. 高の瀬峡: T-19227, T-21263.

M. miquelianum (Müll.Hal.) M.Fleisch. subsp. *atrovariegatum* (Cardot & Thér.) Nog. オオハイヒモゴケ. 石立山: T-10561, T-19342, T-19361, T-21087, K-2802.

M. subpolytrichum (Besch.) Broth. ハイヒモゴケ. 石立山: T-19395. 高の瀬峡: K-1190.

Pseudobarbella attenuata (Thwaites & Mitt.) Nog. サメジマタスキ. 別府峡: T-19272.

P. levieri (Renauld & Cardot) Nog. タカサゴサガリゴケ. 別府峡: T-21179.

Trachycladiella aurea (Mitt.) M.Menzel ヒロハシノブイトゴケ. 別府峡: T-19321, T-21175, K-2880.

Neckeraceae ヒラゴケ科

Bissetia lingulata (Mitt.) Broth. シタゴケ. 石立山: T-19347, T-19382, K-1230, K-1240, K-2817, N-4258.

Homalia trichomanoides (Hedw.) Schimp. var. *japonica*

- (Besch.) S.He ヤマトヒラゴケ. 石立山: T-10794,
T-21044, K-2800. 別府峡: T-21182. 高の瀬峡: T-19232.
- Homaliadelphus targionianus* (Mitt.) Dixon & P.de la
Varde タチヒラゴケ. 石立山: T-10755, T-21001,
N-4255. 別府峡: T-21225. 高の瀬峡: T-21237, K-1186.
- Homaliodendron flabellatum* (Sm.) M.Fleisch. キダチ
ヒラゴケ. 石立山: T-10795, T-20999, N-4255. 別府
峡: T-19261, T-21200, K-2882. 高の瀬峡: T-19249,
K-1189.
- Neckera fauriei* Cardot サンシュウヒラゴケ. 別府
峡: T-19278.
- N. flexiramea* Cardot コメリンスゴケ. 石立山: T-10775, T-21003, T-21047, T-21166, K-2795, N-4260.
別府峡: T-19258, T-19269, T-21176, K-1196. 高の瀬
峡: T-19230, K-1176.
- N. goughiana* Mitt. ホソヒラゴケ. 石立山: T-10759,
T-19368, K-2791. 高の瀬峡: T-21239.
- N. humilis* Mitt. チャボヒラゴケ. 石立山 : K-2794. 別
府峡: T-19279, K-1208. 高の瀬峡: T-21240.
- N. konoi* Broth. ex Cardot タカネメリンスゴケ. 石
立山: T-19338, T-19414, T-21124, K-1226. 別府峡:
T-21195, T-21230.
- N. polyclada* Müll.Hal. カタヒラゴケ. 石立山: T-19374, K-1237.
- 山頂近くの乾いた石灰岩壁上に少量生育を
確認した.
- N. pusilla* Mitt. ヒメヒラゴケ. 石立山 : K-1233.
- N. yezoana* Besch. エゾヒラゴケ. 石立山: T-20998,
T-21043.
- Neckeropsis calcicola* Nog. セイナンヒラゴケ. 石立
山: T-21041. 別府峡: T-19273, T-21223, N-4480. 高
の瀬峡: T-19235, T-21235, K-1180.
- N. nitidula* (Mitt.) M.Fleisch. リボンゴケ. 石立山:
K-2762.
- Pinnatella makinoi* (Broth.) Broth. キブリハネゴケ. 石
立山: T-21137. 別府峡: T-19271, T-21224, K-2905.
高の瀬峡: T-19226, T-19237, T-21236, K-1181.

Thamnobryaceae オオトラノオゴケ科

- Thamnobryum plicatum* (Sande Lac.) Z.Iwats. キダ
チヒダゴケ. 高の瀬峡: T-19238.

Lembophyllaceae トラノオゴケ科

- Dolicomitra cymbifolia* (Lindb.) Broth. トラノオゴ
ケ. 石立山: T-10799, T-19390, T-21060, T-21143,
K-2814. 別府峡: T-19326, K-2908.
- Dolichomitriopsis diversiformis* (Mitt.) Nog. コクサゴ
ケ. 石立山: T-21141.
- Isothecium subdiversiforme* Broth. ヒメコクサゴケ.
石立山 : K-2792.

Hookeriales アブラゴケ目

Hypopterygiaceae クジャクゴケ科

- Cyathophorella hookeriana* (Griff.) M.Fleisch. コキ
ジノオゴケ. 石立山: T-10744. 別府峡: T-19270,
T-19319, T-21220, K-2901. 高の瀬峡: T-19234, K-1179, K-2920.
- Hypopterygium japonicum* Mitt. ヒメクジャクゴケ.
石立山: T-10785. 別府峡 : K-2746, N-4478. 高の
瀬峡: K-2922. .

Hypnobryales シトネゴケ目

Theliaceae ヒゲゴケ科

- Myurella sibirica* (Müll.Hal.) Reimers レイシゴケ. 石
立山: T-19359, T-19398, T-21082, T-21118, K-1234.
別府峡: T-21188.

Leskeaceae ウスグロゴケ科

- Okamuraea hakoniensis* (Mitt.) Broth. オカムラゴケ.
石立山: T-19386, K-2852, N-4211.
- Pseudoleskeopsis zippelii* (Dozy & Molke.) Broth. アサ
イトゴケ. 石立山: N-4239, N-4251.

Thuidiaceae シノブゴケ科

- Anomodon abbreviatus* Mitt. ミヤマギボウシゴケ
モドキ. 石立山: T-21040, K-2798. 高の瀬峡: T-

19233.
A. giraldui Müll.Hal. オオギボウシゴケモドキ. 石立山: T-21039, K-2797, N-4252. 別府峡: T-21185, K-2744.
A. minor (Hedw.) Lindb. subsp. *integerrimus* (Mitt.) Z.Iwats. ギボウシゴケモドキ. 石立山: T-10757, T-20992, K-2775, K-2799, N-4206, N-4209. 別府峡: K-2758, N-4498. 高の瀬峡: K-1178. .
A. rugelii (Müll.Hal.) Keissl. エゾイトゴケ. 石立山: T-21042. 別府峡: T-19280.
Boulaya mittenii (Broth.) Cardot チャボスズゴケ. 石立山: T-19373, T-19394, T-21069.
Bryonoguchia molkenboeri (Sande Lac.) Z.Iwats. & Inoue ホンシノブゴケ. 石立山: T-10765, T-19409. 別府峡: T-19335, K-1224, N-4494. 高の瀬峡: K-1191.
Claopodium pellucinerve (Mitt.) Best フトハリゴケ. 石立山: N-4218. 別府峡: N-4476.
C. prionophyllum (Müll.Hal.) Broth. ナガスジハリゴケ. 石立山: T-21007, K-2851, N-4224.
Haplocladium microphyllum (Hedw.) Broth. コメバキノゴケ. 石立山: K-2782, N-4235, N-4286.
Haplohymenium sieboldii (Dozy & Molk.) Dozy & Molk. イワイトゴケモドキ. 石立山: T-10783, T-19413, T-21064. 別府峡: T-19317. 高の瀬峡: T-19243.
H. longinerve (Broth.) Broth. ナガスジイトゴケ. 石立山: N-4284.
Herpetineuron toccoeae (Sull. & Lesq.) Cardot ラセンゴケ. 石立山: T-20987. 別府峡: K-2751.
Miyabea fruticella (Mitt.) Broth. ミヤベゴケ. 石立山: T-19420, T-21068, K-2776, K-2816, N-4232, N-4242, N-4285, N-4288. 別府峡: T-19320, T-19333, T-21219, K-1225, K-2753, N-4504.
Thuidium cymbifolium (Dozy & Molk.) Dozy & Molk. ヒメシノブゴケ. 石立山: T-20985, T-21165, K-2853.
T. kanedae Sakurai トヤマシノブゴケ. 石立山: K-2777. 別府峡: K-2747.

T. pygmaeum Bruch & Schimp. ミジンコシノブゴケ. 別府峡: T-21221, K-2903.

T. sparsifolium (Mitt.) A.Jaeger チャボシノブゴケ. 石立山: T-20994. 別府峡: T-21216, N-4479.

Amblystegiaceae ヤナギゴケ科

Campyliadelphus chrysophyllus (Brid.) Kanda コガネハイゴケ. 石立山: T-20990, T-21070.

C. stellatus (Hedw.) Kanda エゾコガネハイゴケ. 別府峡: T-19286, T-19298.

Cratoneuron filicinum (Hedw.) Spruce ミズシダゴケ. 石立山: T-21149, N-4243. 別府峡: T-19307, T-21212, K-1213, N-4467, N-4471, N-4491.

Brachytheciaceae アオギヌゴケ科

Brachythecium buchananii (Hook.) A.Jaeger ナガヒツジゴケ. 石立山: N-4210.

B. coreanum Cardot コマノヒツジゴケ. 石立山: T-21081.

B. helminthocladum Broth. & Paris ヒモヒツジゴケ. 石立山: N-4213. 別府峡: N-4499.

B. rivulare Schimp. タニゴケ. 石立山: T-21160.

Bryhnia novae-angliae (Sull. & Lesq.) Grout ヤノネゴケ. 別府峡: T-21181.

B. trichomitria Dixon & Thér. キンモウヤノネゴケ. 石立山: T-21045. 高の瀬峡: T-19236, T-21245.

Eurhynchium hians (Hedw.) Sande Lac. ツクシナギゴケモドキ. 別府峡: N-4487.

E. savatieri Schimp. ex Besch. ツクシナギゴケ. 石立山: T-21138.

Homalothecium laevisetum Sande Lac. アツブサゴケ. 別府峡: T-21187. 高の瀬峡: T-19229, K-1175.

Myuroclada maximowiczii (Borcz.) Steere & W.B.Schofield ネズミノオゴケ. 石立山: N-4207. 別府峡: T-21186.

Palamocladium leskeoides (Hook.) E.Britton アツブサゴケモドキ. 別府峡: T-19336, T-21231, K-1221.

Rhynchostegium riparioides (Hedw.) Cardot アオハイゴケ. 石立山: T-21164, K-2857, N-4244. 別府峡:

K-2876, N-4470.

Entodontaceae ツヤゴケ科

Entodon calycinus Cardot サクラジマツヤゴケ. 石立山: N-4292.

E. challenger (Paris) Cardot ヒロハツヤゴケ. 別府峡: K-2754.

E. concinnus (De Not.) Paris subsp. *caliginosus* (Mitt.) Mizush. マルバツヤゴケ. 石立山: K-2844.

E. flavescens (Hook.) A.Jaeger エダツヤゴケ. 石立山: T-21019. 別府峡: K-1193, N-4462.

E. luridus (Griff.) A.Jaeger フトサナダゴケ. 別府峡: N-4469, N-4477, N-4519.

E. macropodus (Hedw.) Müll.Hal. ツクシツヤゴケ. 石立山: T-21036.

E. scabridens Lindb. カラフトツヤゴケ. 石立山: N-4291.

E. sullivantii (Müll.Hal.) Lindb. ホソミツヤゴケ. 石立山: T-20988, T-21140, K-2779, N-4217, N-4241, N-4465. 別府峡: T-21204. 高の瀬峡: T-21244.

Plagiotheciaceae サナダゴケ科

Plagiothecium euryphyllum (Cardot & Thér.) Z.Iwats. オオサナダゴケモドキ. 石立山: T-19416, K-1248. 別府峡: K-2862.

P. nemorale (Mitt.) A.Jaeger ミヤマサナダゴケ. 別府峡: T-21202. 高の瀬峡: K-2926.

Sematophyllaceae ナガハシゴケ科

Brotherella henonii (Duby) M.Fleisch. カガミゴケ. 石立山: K-2770.

Gammiella ceylonensis (Broth.) B.C.Tan & W.R.Buck ヒロハコモチイトゴケ. 別府峡: T-19263, T-19265, K-1202.

溪谷沿いのウツギの枝上に生育していたが、非常に希である。

Heterophyllum affine (Hook.) M.Fleisch. ミヤマクサゴケ. 石立山: N-4280.

Isocladiella surcularis (Dixon) B.C.Tan & Mohamed イ

トヒキフデノホゴケ. 別府峡: T-19264, K-1201.

Pylaisiadelpha tenuirostris (Bruch & Schimp.)

W.R.Buck コモチイトゴケ. 石立山: N-4219.

Sematophyllum subhumile (Müll.Hal.) M.Fleisch. ナガハシゴケ. 石立山: T-10750.

Hypnaceae ハイゴケ科

Ctenidium capillifolium (Mitt.) Broth. クシノハゴケ. 別府峡: K-2878. 高の瀬峡: K-1171, K-1185.

C. hastile (Mitt.) Lindb. コクシノハゴケ. 別府峡: T-21180, T-21197.

C. homalophyllum Broth. & M.Yasuda ex Iisiba ヒラハクシノハゴケ. 別府峡: K-2913.

C. percrassum Sakurai オニクシノハゴケ. 石立山: T-21075, T-21103, K-2813, K-2826, K-2828.

C. pinnatum (Broth. & Paris) Broth. イトクシノハゴケ. 石立山: T-21059, T-21106, K-2836.

C. serratifolium (Cardot) Broth. ノコギリクシノハゴケ. 別府峡: K-2906.

Gollania ruginosa (Mitt.) Broth. シワラッコゴケ. 石立山: T-19376, T-21101, K-2778, K-2840, N-4282. 別府峡: T-19289, T-21101, K-1215, K-1219, K-2916, N-4461, N-4463, N-4464.

G. taxiphyllodes Ando & Higuchi キャラハラッコゴケ. 石立山: K-2849. 別府峡: T-19293, K-1209, K-2887, K-2888, N-4483, N-4490. 高の瀬峡: T-21261, K-2935.

Herzogiella perrobusta (Broth. ex Cardot) Z.Iwats. ミチノクイチイゴケ. 石立山: T-20993, T-21030.

Homomallium connexum (Cardot) Broth. エゾキシタゴケ. 石立山: T-21092.

H. japonico-adnatum (Broth.) Broth. ヤマトキシタゴケ. 石立山: T-20995, K-2765, K-2856.

Hondaella caperata (Mitt.) Ando, B.C.Tan & Z.Iwats. ホンダゴケ. 石立山: N-4223, N-4274, N-4468, N-4512. 別府峡: T-21228. 高の瀬峡: T-19247, K-1187, K-2924.

Hypnum calcicolum Ando チチブハイゴケ. 石立山: T-10762, T-21085. 別府峡: T-19295, T-21234, K-

- 1210, N-4486.
H. erectiusculum Sull. & Lesq. ヒラハイゴケ. 石立山: T-21046.
H. fauriei Cardot コマノハイゴケ. 石立山: N-4248.
H. oldhamii (Mitt.) A. Jaeger & Sauerb. ヒメハイゴケ. 石立山: T-21104, K-2806, K-2807, K-2809, K-2822, K-2843, K-2845. 別府峡: T-21207.
H. plicatulum (Lindb.) A. Jaeger & Sauerb. ミヤマチリメンゴケ. 石立山: K-2850.
H. plumaeforme Wilson ハイゴケ. 石立山: T-10800, T-21022, T-21057, K-2781, K-2832, N-4233.
H. sakuraii (Sakurai) Ando オオベニハイゴケ. 別府峡: T-21210.
H. tristo-viride (Broth.) Paris イトハイゴケ. 石立山: T-21021, T-21056, K-2771, K-2780, K-2786. 別府峡: K-2904, N-4505, N-4515.
Isopterygium minutirameum (Müll. Hal.) A. Jaeger シロハイゴケ. 石立山: T-21013.
Pseudotaxiphyllum pohliaecarpum (Sull. & Lesq.) Z. Iwats. アカイチイゴケ. 別府峡: K-2881.
Stereodontopsis pseudorevoluta (Reimers) Ando フトハイゴケ. 石立山: T-19424, T-21050, T-21090, K-2810, K-2834, N-4264.
 岩月編 (2001)によると, 岩上に希に生育することが知られている. 今回確認したのは石立山中腹稜線上に点在するミヤマビャクシンの樹幹上であった.
Taxiphyllum aomoriense (Besch.) Z. Iwats. アオモリサナダゴケ. 別府峡: T-19267.
T. cuspidifolium (Cardot) Z. Iwats. トガリバイチイゴケ. 高の瀬峡: T-21246.
T. taxirameum (Mitt.) M. Fleisch. キャラハゴケ. 石立山: T-21011, T-21033. 別府峡: K-2915.

- Loeskeobryum cavifolium* (Sande Lac.) M. Fleisch. ex Broth. フトリユウビゴケ. 石立山: K-1249, K-2805, K-2819, K-2820. 別府峡: K-2883, K-2894.
Pleurozium schreberi (Brid.) Mitt. タチハイゴケ. 石立山: T-19364, T-19407, T-21094.

引用文献

- Deguchi, H. (1982). Mosses of Mt. Tsurugi, Japan. Mem. Fac. Sci. Kochi Univ. 3: 1-53.
 樋口正信 (1980). サンカクキヌシッポゴケ(新称)とキヌシッポゴケの新産地. 日本蘚苔類学会会報 2: 165-166.
 岩月善之助 (1979). 興味ある四国東南部の蘚類. 日本蘚苔類学会会報 2: 118.
 岩月善之助編 (2001). 「日本の野生植物 コケ」. 335 pp., 192 pls. 平凡社, 東京.
 Iwatsuki, Z. (2004). New catalog of the mosses of Japan. J. Hattori Bot. Lab. 96: 1-182.
 環境庁編 (2000). 改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物. -レッドデータブック- 9. 植物Ⅱ(維管束植物以外)蘚苔類・藻類・地衣類・菌類. 8 pls. +429 pp. (財)自然環境研究センター, 東京.
 Saito, K. (1975). A monograph of Japanese Pottiaceae. J. Hattori Bot. Lab. 39: 373-537.
 鈴木直・岩月善之助・木口博史 (2004). *Seligeria galinae* (チチブキヌシッポゴケ, 新称) は日本にも産する. Hikobia 14: 181-184.
 Suzuki, T., Z. Iwatsuki, and H. Kiguchi (2006). The family Seligeriaceae (Bryopsida) in Japan. J. Hattori Bot. Lab. 100: 469-493.

Hylocomiaceae イワダレゴケ科

- Hylocomium splendens* (Hedw.) Schimp. イワダレゴケ. 石立山: T-19363, T-21077, K-1235, K-2842, N-4276.

(2006年12月20日受理)