

北海道サンル川上流域における蘚苔類

乙幡 康之¹⁾

The Bryophytes of the upper part of the Sanru River, Northern Hokkaido, Japan

Yasuyuki OPPATA¹⁾

はじめに

北海道の北部、下川町に位置するサンル川上流域において、風穴を中心に蘚苔類の調査を実施する機会を得て261点の蘚苔類標本を収集した。それらを精査した結果、セン類28科56属94種3変種（種不明1種）、タイ類14科18属25種2亜種を確認したので報告する。この結果に既存資料から確認されている蘚苔類を加えると、サンル川上流地域から、セン類33科80属140種1亜種5変種（種不明1種）、タイ類19科24属38種3亜種が確認されたことになる。

調査地及び方法

サンル川上流域は北海道の北部に位置し（図1），植生は、主に落葉広葉樹林もしくはトドマツの植林地である。周辺地域には、規模は小さいが風穴が点在し、

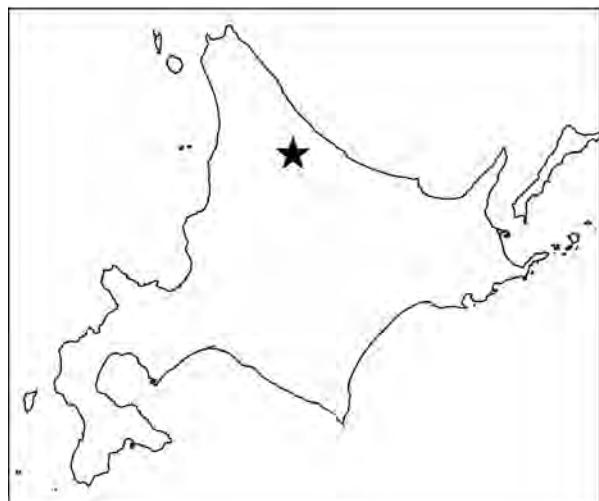


図1. 調査地
Fig.1. Study area

風穴地では高木にアカエゾマツ、低木にイソツツジ、林床にコケモモ及びホソバミズゴケをはじめとする亜高山帯から高山帯の植生が局所的に発達する。これらの風穴は北海道最北に位置すると考えられ、植物地理学的に興味深い。

調査はサンル川上流域の標高150～400mに点在する4か所の風穴と、それに類似する環境6か所、合計10か所で蘚苔類を採集し、生育基物を記録した。調査は2017年8月16日～18日におこなった。

目 錄

蘚苔類はセン類とタイ類に分け、科、属、種の学名のアルファベット順に配列した。セン類の科名、学名及び和名はSuzuki(2016)に、タイ類は片桐・古木(2018)に従った。“=”で表記した学名は現在異名となつた学名で、発表年の後に“as...”で示した。生育基物は次のように略字で示した。s...土壤、h...腐植土、r...岩石、br...転石、rh...岩上の腐植土、t...樹幹、tb...樹幹基部、l...倒木。目録に引用した標本については、標本番号（生育基物）を示した。標本はすべてひがし大雪自然館に収蔵している。

- Bryophyta (Muscini) セン類**
- Amblystegiaceae ヤナギゴケ科**
- Campyliadelphus chrysophyllus (Brid.) R.S. Chopra**
コガネハイゴケ
旭川開発建設部 (2005).
- Campylium hispidulum (Brid.) Ochyra** ヤナギゴケ
モドキ
旭川開発建設部 (2005).

1) ひがし大雪自然館 〒080-1403 北海道河東郡上士幌町字ぬかびら源泉郷48-2
Higashitaisetsu Nature Center 48-2 Nukabira-gensenkyo, Kamishihoro-cho, Kato-gun, Hokkaido 080-1403 Japan

Hygrohypnum ochraceum (Wilson) Loeske ウスキシメリゴケ
yo-3363(br).

Leptodictyum riparium (Hedw.) Warnst. ヤナギゴケ
yo-3356(h).

Sanionia uncinata (Hedw.) Loeske カギハイゴケ
yo-3154(tb), 3157(tb), 3158(t), 3160(h), 3174(l),
3183(t), 3259(h), 3262(l), 3266(h), 3295(t),
3319(br), 3324(h), 3329-3331(h, rh, t), 3334(h),
3336-3338(h), 3341(h), 3342(h). 旭川開発建設部
(2005), 旭川開発建設部(2006).

Anomodontaceae キヌイトゴケ科

Anomodon giraldii Müll.Hal. オオギボウシゴケモドキ
旭川開発建設部(2005).

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm. キヌイトゴケ
yo-3219(t). 旭川開発建設部(2005).

Anomodon rugelii (Müll.Hal.) Keissl. エゾイトゴケ
yo-3209(br), 3215(br). 旭川開発建設部(2005).

Anomodon thraustus Müll.Hal. コマノキヌイトゴケ
旭川開発建設部(2005).

Haplohymenium longinerve (Broth.) Broth. ナガス
ジイトゴケ
yo-3220(t).

Haplohymenium triste (Ces.) Kindb. イワイトゴケ
yo-3146(br).

Aulacomniaceae ヒモゴケ科

Aulacomnium heterostichum (Hedw.) Bruch & Schimp.
ナガミチョウチンゴケ
yo-3229(h), 3344(h). 旭川開発建設部(2005), 旭川
開発建設部(2006).

Bartramiaceae タマゴケ科

Bartramia pomiformis Hedw. タマゴケ
yo-3131(h), 3193(l), 3260(tb), 3292(h), 3302(h). 旭
川開発建設部(2005), 旭川開発建設部(2006).

Brachytheciaceae アオギヌゴケ科

Brachythecium auriculatum A.Jaeger ザラツキゴケ
旭川開発建設部(2005).

Brachythecium brotheri Paris アラハヒツジゴケ
yo-3204(br). 旭川開発建設部(2005).

Brachythecium buchananii (Hook.) A.Jaeger ナガヒ
ツジゴケ

yo-3115(l), 3139(br,), 3152(s), 3211(br), 3221(t),
3307(br), 3317(tb). 旭川開発建設部(2005).

Brachythecium helminthocladum Broth. & Paris ヒ
モヒツジゴケ
旭川開発建設部(2005).

Brachythecium kuroishicum Besch. クロイシヒツジ
ゴケ
yo-3233(br). 旭川開発建設部(2005).

Brachythecium plumosum (Hedw.) Bruch & Schimp.
ハネヒツジゴケ
旭川開発建設部(2005).

Brachythecium populeum (Hedw.) Bruch & Schimp.
アオギヌゴケ
yo-3139(br), 3144(br), 3190(br), 3198(br), 3199(l),
3202(t), 3207-3210(br), 3212(br), 3215(br), 3220(t),
3222(br), 3223(br), 3230(h), 3238(s), 3240-3244(br),
3253(br), 3255(br), 3310(br), 3312(br), 3316(br),
3332(br), 3357(h). 旭川開発建設部(2005).

Brachythecium pulchellum Broth. & Paris ツヤヒツ
ジゴケ
yo-3201(t), 3219(t).

Brachythecium reflexum (Starke) Bruch & Schimp.
アラエノヒツジゴケ
旭川開発建設部(2005).

Brachythecium rivulare Bruch & Schimp. タニゴケ
旭川開発建設部(2005).

Bryhnia hultenii Bartr. ex Grout アラスカヤノネゴケ
yo-3194(l), 3197(l), 3221(t), 3228(h), 3313(br). 旭川
開発建設部(2005).

Bryhnia hultenii var. **cymbifolia** Nog. ダイセツヤノ
ネゴケ
yo-3230(h), 3314(br), 3315(br). 旭川開発建設部
(2005).

Bryhnia novae-angliae (Sull. & Lesq.) Grout ヤノネ
ゴケ
yo-3139-3141(br, h), 3144(br), 3145(h), 3149-3151
(h), 3190(br), 3200(br), 3203(br), 3226(br),
3256(br), 3257(br), 3305(h), 3311(s), 3316(br),
3350(s), 3354(s). 旭川開発建設部(2005).

Bryhnia tenerima Broth. & M.Yasuda ヒメヤノネ
ゴケ

- yo-3318(br), 3353(br).
- Eurhynchium eustegium** (Besch.) Dixon オニヒツジゴケ
yo-3150(h), 3151(h), 3194(l), 3197(l), 3204-3206(br, l),
3225(br), 3230(h), 3247(l), 3252(br), 3254(br),
3315(br), 3348(br), 3349(r), 3352(r). 旭川開発建設部 (2005).
- Homalothecium laevisetum** Sande Lac. アツブサゴケ
旭川開発建設部 (2005).
- Myuroclada maximowiczii** (G.G.Borshch.) Steere & W.B.Schofield ネズミノオゴケ
yo-3192(l), 3251(h). 旭川開発建設部 (2005).
- Okamuraea hakoniensis** (Mitt.) Broth. オカムラゴケ
旭川開発建設部 (2005).
- Oxyrrhynchium hians** (Hedw.) Loeske ツクシナギゴケ
= *Eurhynchium hians* (Hedw.) Sande Lac.
yo-3148(br). 旭川開発建設部 (2005, as *E. hians*).
- Rhynchostegium contractum** Cardot サイシュウテンゴケ
旭川開発建設部 (2005).
- Rhynchostegium rotundifolium** (Brid.) Bruch & Schimp. マルバカヤゴケ
yo-3191(br, +Schistidium strictum).
- Bryaceae** ハリガネゴケ科
- Bryum capillare** Hedw. ハリガネゴケ
yo-3112(s), 3118(s), 3242(br), 3324(h), 3343(h). 旭川開発建設部 (2005).
- Rhodobryum roseum** (Hedw.) Limpr. カサゴケ
旭川開発建設部 (2005).
- Bryoxiphiaceae** エビゴケ科
- Bryoxiphium norvegicum** (Brid.) Mitt. subsp. *japonicum* (Berggr.) A.Löve & D.Löve エビゴケ
旭川開発建設部 (2005).
- Buxbaumiaceae** キセルゴケ科
- Buxbaumia aphylla** Hedw. ウチワチョウジゴケ (キセルゴケ)
旭川開発建設部 (2005).
- Buxbaumia minakatae** S.Okam. クマノチョウジゴケ
旭川開発建設部 (2005).
- Climaciaceae** コウヤノマンネングサ科
- Climacium dendroides** (Hedw.) F.Weber & Mohr フロウソウ
旭川開発建設部 (2005).
- Pleuroziopsis ruthenica** (Weinm.) Kindb. ex Britt. フジノマンネングサ
yo-3365(h), 3367(h), 3303(h). 旭川開発建設部 (2005),
旭川開発建設部 (2006).
- Dicranaceae** シッポゴケ科
- Dicranella heteromalla** (Hedw.) Schimp. ススキゴケ
yo-3121(s), 3130(br), 3134(s). 旭川開発建設部 (2005).
- Dicranum flagellare** Hedw. ヒメカモジゴケ
yo-3285(h), 3288(h). 旭川開発建設部 (2005).
- Dicranum fuscescens** Turner チャシッポゴケ
旭川開発建設部 (2005).
- Dicranum japonicum** Mitt. シッポゴケ
yo-3163(h), 3166(h), 3167(h), 3278(h), 3280(h),
3290(h), 3334(h). 旭川開発建設部 (2005), 旭川開発建設部 (2006).
- Dicranum leiodontium** Cardot ナスシッポゴケ
yo-3129(h), 3136(h).
- Dicranum majus** Turner チシマシッポゴケ
yo-3160(h), 3173(tb), 3184(h), 3268(h), 3287(h), 3335(h).
旭川開発建設部 (2005), 旭川開発建設部 (2006).
- Dicranum mayrii** Broth. コカモジゴケ
yo-3135(h). 旭川開発建設部 (2005).
- Dicranum montanum** Hedw.
yo-3137(h), 3162(l), 3173(tb), 3180(t), 3188(h). 旭川開発建設部 (2005).
- Dicranum nippонense** Besch. オオシッポゴケ
yo-3237(s), 3250(h). 旭川開発建設部 (2005).
- Dicranum scoparium** Hedw. カモジゴケ
yo-3289(h).
- Dicranum viride** (Sull. & Lesq.) Lindb. var. *hakkodense* (Cardot) Takaki タカネカモジゴケ
yo-3154(tb), 3157(tb), 3159(t), 3180(l), 3295(t),
3322(br). 旭川開発建設部 (2005).
- Ditrichaceae** キンシゴケ科
- Ceratodon purpureus** (Hedw.) Brid. ヤノウエノアカゴケ
yo-3265(h), 3324-3326(h). 旭川開発建設部 (2005).

Ditrichum divaricatum Mitt. ハナガゴケ
yo-3124(s).
Ditrichum heteromallum (Hedw.) Britt. コキンシゴ
ケモドキ
yo-3121(s). 旭川開発建設部 (2005).
Saelania glaucescens (Hedw.) Broth. アオゴケ
旭川開発建設部 (2005).

Entodontaceae ツヤゴケ科
Entodon scabridens Lindb. カラフトツヤゴケ
yo-3117(br), 3133(l), 3161(h), 3238(s), 3243(br).
Entodon sullivantii (Müll.Hal.) Lindb. ホソミツヤゴケ
yo-3139(br).

Fissidentaceae ホウオウゴケ科
Fissidens bryoides Hedw. エゾホウオウゴケ(チヨウ
セイホウオウゴケ)
yo-3248(s), 3359(h). 旭川開発建設部 (2005).
Fissidens dubius P.Beauv. トサカホウオウゴケ
yo-3189(br), 3200(br), 3308(br), 3311(s). 旭川開
発建設部 (2005).

Fissidens gymnogynus Besch. ヒメホウオウゴケ
旭川開発建設部 (005).
Fissidens taxifolius Hedw. キヤラボクゴケ
旭川開発建設部 (2005), 旭川開発建設部 (2006).
Fissidens teysmannianus Dozy & Molk. コホウオウゴケ
= *Fissidens adelphinus* Besch.
yo-3345(h), 3346(br), 3348(br), 3353(br), 3358(h),
3360(s). 旭川開発建設部 (2005, as *F. adelphinus*).

Grimmiaceae ギボウシゴケ科
Racomitrium barbuloides Cardot コバノスナゴケ
yo-3249(br).
Racomitrium fasciculare (Hedw.) Brid. ミヤマスナ
ゴケ
旭川開発建設部 (2005).
Racomitrium japonicum Dozy & Molk. エゾスナゴケ
yo-3120(br). 旭川開発建設部 (2005).
Schistidium strictum (Turner) Loeske ex O.Maert.
ホソバギボウシゴケ
yo-3191(br), 3198(br), 3212-3214(br), 3244(br),
3231(br), 3315(br), 3318(br), 3332(br), 3345(h),
3347(br), 3353(br). 旭川開発建設部 (2005).

Hylocomiaceae イワダレゴケ科
Hylocomiastrum pyrenaicum (Spruce) M.Fleisch. ex
Broth. ミヤマリュウビゴケ
= *Hylocomium pyrenaicum* (Spruce) Lindb.
旭川開発建設部 (2005), 旭川開発建設部 (2005, as
H.pyrenaicum).
Hylocomium splendens (Hedw.) Bruch & Schimp. イ
ワダレゴケ
yo-3128(h), 3171(h), 3269(h), 3270(h). 旭川開発建
設部 (2005), 旭川開発建設部 (2006).
Pleurozium schreberi (Brid.) Mitt. タチハイゴケ
yo-3155(tb), 3162(l), 3164(h), 3165(h), 3175(l),
3186(t), 3187(l), 3279(h), 3282(h), 3289-3291(h),
3297(h), 3327(br), 3329(h). 旭川開発建設部 (2005),
旭川開発建設部 (2006).
Rhytidadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst. オウフ
サゴケ
yo-3164(h), 3165(h), 3172(h), 3293(h), 3294(l), 3368(h).
旭川開発建設部 (2005), 旭川開発建設部 (2006).
Hypnaceae ハイゴケ科
Callicladium haldanianum (Grev.) H.A.Crum クサ
ゴケ
yo-3119(s), 3132(l), 3138(br), 3159(t), 3259(h),
3266(h), 3306(t). 旭川開発建設部 (2005), 旭川開発
建設部 (2006).
Calliergonella lindbergii (Mitt.) Hedenäs エゾハイ
ゴケ
= *Hypnum lindbergii* Mitt.
yo-3361(br), 3362(br). 旭川開発建設部 (2005, as *H.*
lindbergii).
Herzogiella turfacea (Lindb.) Z.Iwats. ツクモハイゴケ
yo-3127(l), 3136(h). 旭川開発建設部 (2005).
Hondaella caperata (Mitt.) Ando, B.C.Tan & Z.Iwats.
ホンダゴケ
yo-3156(t).
Hypnum cupressiforme Hedw. ハイヒバゴケ
yo-3236(s). 旭川開発建設部 (2005).
Hypnum cupressiforme var. **filiforme** Brid. イトハ
イヒバゴケ
yo-3275(t). 旭川開発建設部 (2005).
Hypnum pallescens (Hedw.) P.Beauv. キノウエノコ
ハイゴケ

- 旭川開発建設部 (2005).
Hypnum plicatum (Lindb.) A.Jaeger & Sauerb. ミヤマチリメンゴケ
 yo-3133(l), 3135-3137(h), 3162(l), 3164(h), 3175(l), 3186(t), 3259(h), 3263(tb), 3266(h), 3290(h), 3327(br). 旭川開発建設部 (2005).
- Isopterygiopsis muelleriana** (Schimp.) Z.Iwats. エゾノヒラツボゴケ
 旭川開発建設部 (2005).
Pylaisia subcircinata Cardot マキハキヌゴケ
 =*Pylaisiella subcircinata* (Cardot) Z.Iwats. & Nog.
 yo-3218(t). 旭川開発建設部 (2005), 旭川開発建設部 (2005, as *Pylaisiella subcircinata*).
Taxiphyllum aomoriense (Besch.) Z.Iwats. アオモリサナダゴケ
 yo-3357(h). 旭川開発建設部 (2005).
Taxiphyllum taxirameum (Mitt.) M.Fleisch. キヤラハゴケ
 yo-3170(l), 3228(h), 3360(s).
- Lembophyllaceae** トラノオゴケ科
Isothecium hakkodense Besch. ミヤマコクサゴケ
 旭川開発建設部 (2005).
Leptodontaceae スズゴケ科
Forsstroemia japonica (Besch.) Paris ヒナイトゴケ
 旭川開発建設部 (2005).
Leskeaceae ウスグロゴケ科
Claopodium pellucinerve (Mitt.) Best フトハリゴケ
 yo-3192(l), 3196(br), 3205(l), 3206(br), 3230(h), 3357(h), 3358(h). 旭川開発建設部 (2005).
Haplocladium microphyllum (Hedw.) Broth. コメバキヌゴケ
 yo-3223(br), 3318(br). 旭川開発建設部 (2005).
Haplohymenium pseudo-triste (Müll.Hal.) Broth. コバノイトゴケ
 旭川開発建設部 (2005).
Orthoamblystegium spurio-subtile (Broth. & Paris)
 Kanda & Nog. タチヤナギゴケ
 旭川開発建設部 (2005).
Leucodontaceae イタチゴケ科
Leucodon sapporensis Besch. イタチゴケ
 旭川開発建設部 (2005).
Mniaceae チョウチンゴケ科
Mnium heterophyllum (Hook.) Schwägr. コチョウチンゴケ
 yo-3148(br).
Mnium lycopodioides (Hook.) Schwägr. ナメリチョウチンゴケ
 =*Mnium laevinerve* Cardot
 yo-3147(br), 3206(br), 3305(h), 3311(s), 3357(h), 3358(h), 3345(h), 3353(br). 旭川開発建設部 (2005), 旭川開発建設部 (2005, as *M. laevinerve*).
Mnium stellare Hedw. ホシガタチョウチンゴケ
 yo-3217(br). 旭川開発建設部 (2005).
Plagiomnium acutum (Lindb.) T.J.Kop. コツボゴケ
 yo-3139(br), 3140(h), 3149(h), 3152(s), 3203(br), 3204(br), 3234(s), 3235(s). 旭川開発建設部 (2005).
Plagiomnium vesicatum (Besch.) T.J.Kop. オオバチヨウチンゴケ
 yo-3258(br). 旭川開発建設部 (2005).
Pohlia longicollis (Hedw.) Lindb. ヌマゴケ
 yo-3321(s), 3341(h).
Pohlia nutans (Hedw.) Lindb. ヘチマゴケ
 yo-3291(h), 3296(l). 旭川開発建設部 (2005).
Pohlia proligera (Kindb.) Lindb. ex Arn. ホソエヘチマゴケ
 旭川開発建設部 (2005).
Pohlia wahlenbergii (F.Weber & Mohr) A.L.Andrews チョウチンハリガネゴケ
 旭川開発建設部 (2005).
Rhizomnium nudum (Britt. & R.S.Williams) T.J.Kop. ケナシチョウチンゴケ
 yo-3300(rh).
Rhizomnium tuomikoskii T.J.Kop. ケチョウチンゴケ
 旭川開発建設部 (2005).
Trachycystis flagellaris (SuII. & Lesq.) Lindb. エゾチョウチンゴケ
 yo-3339(h). 旭川開発建設部 (2005), 旭川開発建設部 (2006).
Trachycystis ussuriensis (Maack & Regel) T.J.Kop. ュガミチョウチンゴケ

yo-3196(br).

Neckeraceae ヒラゴケ科

Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch & Schimp.

ナガエタチヒラゴケ

yo-3214(br). 旭川開発建設部 (2005).

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

(Besch.) S.He ヤマトヒラゴケ

旭川開発建設部 (2005).

Neckera pennata Hedw. ハネヒラゴケ

旭川開発建設部 (2005).

Neckera yezoana Besch. エゾヒラゴケ

旭川開発建設部 (2005).

Thamnobryum alopecurum (Hedw.) Nieuwl. キツネ

ノオゴケ

yo-3142(h), 3146(br), 3192(l), 3195(br), 3198(br),
3205(l), 3209(br), 3212(br), 3215(br), 3216(br),
3222(br), 3225(br), 3232(rh). 旭川開発建設部 (2005).

Thamnobryum coreanum (Cardot) Nog. & Z.Iwats.

コマノトラノオゴケ

旭川開発建設部 (2005).

Thamnobryum planifrons (Broth. & M.Yasuda) Nog.

& Z.Iwats. ヒラトラノオゴケ

旭川開発建設部 (2005).

Thamnobryum subseriatum (Mitt. ex Sande Lac.)

B.C.Tan オオトラノオゴケ

旭川開発建設部 (2005).

Orthotrichaceae タチヒダゴケ科

Orthotrichum sordidum Sull. & Lesq. タチバヒダゴケ

旭川開発建設部 (2005).

Ulota drummondii (Hook. & Grev.) Brid. ナガサヤキ

ンモウゴケ

旭川開発建設部 (2005).

Ulota crispa (Hedw.) Brid. カラフトキンモウゴケ

yo-3283(t). 旭川開発建設部 (2005).

Plagiotheciaceae サナダゴケ科

Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z.Iwats. マルフサ

ゴケ

yo-3199(l). 旭川開発建設部 (2005).

Plagiothecium denticulatum (Hedw.) Bruch & Schimp.

ハサナダゴケ

yo-3150(h), 3151(h), 3152(s), 3291(h). 旭川開発建設部 (2005).

Plagiothecium euryphyllum (Cardot & Thér.) Z.Iwats.

オオサンダゴケモドキ

yo-3273(h).

Plagiothecium laetum Schimp. ナンブサンダゴケ

旭川開発建設部 (2005).

Plagiothecium nemorale (Mitt.) A.Jaeger ミヤマサ

ナダゴケ

旭川開発建設部 (2005).

Polytrichaceae スギゴケ科

Atrichum rhystophyllum (Müll.Hal.) Paris ヒメタチ

ゴケ

旭川開発建設部 (2005).

Atrichum undulatum (Hedw.) P.Beauv. ナミガタタ

チゴケ

yo-3150(h), 3151(h), 3227(h), 3309(br), 3314(br),

3351(h), 3356(h). 旭川開発建設部 (2005).

Atrichum undulatum var. *gracilisetum* Besch. ムツ

タチゴケ

yo-3313(br). 旭川開発建設部 (2005).

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

ゴケ

yo-3109(s), 3114(s), 3124(s), 3304(h). 旭川開発建設

部 (2005).

Pogonatum inflexum (Lindb.) Sande Lac. コスギゴケ

yo-3116(s). 旭川開発建設部 (2005).

Pogonatum japonicum Sull. & Lesq. セイタカスギゴケ

旭川開発建設部 (2005).

Pogonatum neesii (Müll.Hal.) Dozy, Ned. Kruidk. ヒ

メスギゴケ

yo-3110(s), 3111(s), 3113(s), 3122(s), 3123(s).

Pogonatum urnigerum (Hedw.) P.Beauv. ヤマコス

ギゴケ

yo-3234(s), 3235(s), 3239(h), 3240(br), 3245(h),

3320(h), 3325(h), 3329(h). 旭川開発建設部 (2005),

旭川開発建設部 (2006).

Polytrichastrum ohioense (Renauld & Cardot) G.L.Sm.

エゾスギゴケ

yo-3125(h), yo-3135(h), 3172(h), 3267(h), 3281(h),

3287(h), 3290(h).

Polytrichum commune L. ex Hedw. ウマスギゴケ

yo-3134(s), 3266(h), 3297(h). 旭川開発建設部 (2005),
旭川開発建設部 (2006).

Polytrichum juniperinum Willd. ex Hedw. スギゴケ
yo-3264(h), 3265(h), 3291(h), 3328(h), 3300(rh), 3338(h).
旭川開発建設部 (2005), 旭川開発建設部 (2006).

Pottiaceae センボンゴケ科

Oxystegus tenuirostris (Hook. & Taylor) A.J.E.Smith.
ツツクチヒゲゴケ
yo-3318(br). 旭川開発建設部 (2005).

Weissia controversa Hedw. ツチノウエノコゴケ
旭川開発建設部 (2005).

Pterigynandraceae ネジレイトゴケ科

Pterigynandrum filiforme Hedw. ネジレイトゴケ
yo-3179(t).

Pylaisiadelphaceae コモチイトゴケ科

Platygyrium repens (Brid.) Bruch & Schimp. イヌサ
ナダゴケ
旭川開発建設部 (2005).
Pylaisiadelpha tenuirostris (Bruch & Schimp. ex Sull.)
W.R.Buck コモチイトゴケ
yo-3179(t).

Rhabdoweisiaceae ヤスジゴケ科

Dichodontium pellucidum (Hedw.) Schimp. シメリ
イワゴケ
旭川開発建設部 (2005).
Oncophorus wahlenbergii Brid. エゾノコブゴケ



図2. ヒカリゴケの原子体
Fig.2. Protonemata of *Schistostega pennata*

yo-3187(l), 3261(tb), 3266(h), 3323(br), 3324(h,),
3340(h). 旭川開発建設部 (2005).

Schistostegaceae ヒカリゴケ科

Schistostega pennata (Hedw.) F. Weber & D. Mohr
ヒカリゴケ
yo-3369(r).

[備考] 火山岩の隙間に数群落が見られたが、蒴は確認できなかった(図2, 図3). 北海道では最北の生育地と思われる.

Sphagnaceae ミズゴケ科

Sphagnum girgensohnii Russ. ホソバミズゴケ
yo-3153(h), 3271(s), 3298(h), 3300(h), 3301(h),
3364(h), 3366(rh). 旭川開発建設部 (2005), 旭川開
発建設部 (2006).

Sphagnum sp. ミズゴケ属の1種

yo-3272(h), 3284(h), 3286(h), 3368(h).

[備考] 2か所の風穴で確認された. スギバミズゴ
ケ節の1種で、茎葉は舌状から舌状三角形で葉の中
部が最も幅広い. また先端は総状にならず、軸は基
部でも狭い. 茎葉の透明細胞は全体的に膜がある.
茎の表皮には1個の孔がある. 茎葉はホソバミズゴ
ケ、ミヤマミズゴケとも異なる. 形質的な特徴とし
て最も近いのはホソバミズゴケである. また、これ
ら2か所の風穴ではいずれもすぐ近くにホソバミズ
ゴケの群落が確認された.

Tetraphidaceae ヨツバゴケ科

Tetraphis geniculata Girg. ex Mild. アリノオヤリ



図3. ヒカリゴケの植物体
Fig.3. Plants of *Schistostega pennata*

yo-3176(l), 3274(l), 3276(l). 旭川開発建設部(2005),
旭川開発建設部(2006).

Tetraphis pellucida Hedw. ヨツバゴケ

yo-3127(l), 3136(h), 3177(l). 旭川開発建設部(2005),
旭川開発建設部(2006).

Thuidiaceae シノブゴケ科

Boulaya mittenii (Broth.) Cardot チャボスズゴケ
旭川開発建設部(2005).

Pelekium versicolor (Müll.Hal.) Touw チャボシノブ
ゴケ

= *Thuidium sparsifolium* (Mitt.) A.Jaeger
yo-3139(br), 3140(h), 3141(h). 旭川開発建設部(2005,
as *T. sparsifolium*).

Rauiella fujisana (Paris) Reimers バンダイゴケ
yo-3224(t), 3145(h), 3219(t). 旭川開発建設部
(2005), 旭川開発建設部(2006).

Thuidium kanedae Sakurai トヤマシノブゴケ
旭川開発建設部(2005).

Thuidium tamariscinum (Hedw.) Bruch & Schimp.
オオシノブゴケ
yo-3169(h), 3137(h). 旭川開発建設部(2005).

Marchantiophyta (Hepaticae) タイ類

Anastrophyllaceae アミバゴケ科

Sphenolobus minutus (Schreb.) Berggr. ヒメイチヨ
ウゴケ
= *Anastrophyllum minutum* (Schreb. in Cranz)
R.M.Schust.
旭川開発建設部(2005, as *A. minutum*).

Aneuraceae スジゴケ科

Riccardia multifida (L.) Gray subsp. *decrecens* (Steph.)
Furuki クシノハスジゴケ
旭川開発建設部(2005).

Blepharostomataceae マツバウロコゴケ科

Blepharostoma minor Horik. チャボマツバウロコゴケ
yo-3177(l). 旭川開発建設部(2005).

Blepharostoma trichophyllum (L.) Dumort. マツバウ
ロコゴケ
yo-3175(l). 旭川開発建設部(2005).

Calypogeiaciae ツキヌキゴケ科

Calypogeia arguta Nees & Mont. チャボホラゴケモ
ドキ
yo-3118(s).

Calypogeia integriflora Steph. ミヤマホラゴケモ
ドキ
yo-3160(h), 3162(l).

Calypogeia neesiana (C.Massal. & Carestia) Müll.Frib.
subsp. **subalpina** (Inoue) Inoue タカネツキヌキゴケ
yo-3136(h), 3161(h), 3177(l), 3185(l), 3277(l). 旭川
開発建設部(2005), 旭川開発建設部(2006).

Cephaloziaceae ヤバネゴケ科

Cephalozia otaruensis Steph. オタルヤバネゴケ
yo-3342(h). 旭川開発建設部(2005).

Fuscocephaloziopsis lunulifolia (Dumort.) Váňa &
L.Söderstr. マルバヤバネゴケ
= *Cephalozia lunulifolia* (Dumort.) Dumort.
旭川開発建設部(2005, as *C. lunulifolia*).

Conocephalaceae ジャゴケ科

Conocephalum conicum (L.) Dumort. ジャゴケ
yo-3203(br). 旭川開発建設部(2005).

Conocephalum japonicum (Thunb.) Grolle ヒメジャ
ゴケ
yo-3148(br). 旭川開発建設部(2005).
Conocephalum salebrosum Szweyk., Buczk. & Odrzyk.
タカオジャゴケ
yo-3142(h).

Frullaniaceae ヤスデゴケ科

Frullania bolanderi Austin キタヤスデゴケ
旭川開発建設部(2005).

Frullania muscicola Steph. カラヤスデゴケ
旭川開発建設部(2005).

Frullania parvistipula Steph. ヒメアカヤスデゴケ
旭川開発建設部(2005).

Frullania oakesiana Austin subsp. *takayuensis* (Steph.)
R.M.Schust. タカユヤスデゴケ
yo-3183(t).

Jungermanniaceae ツボミゴケ科

Jungermannia exsertifolia Steph. ヒロハツボミゴケ

yo-3347(br), 3352(r), 3355(r).

Liochlaena subulata (A.Evans) Schljakov ツツソロイゴケ

=*Jungermannia subulata* A.Evans

yo-3316(br). 旭川開発建設部 (2005, as *J. subulata*).

Lejeuneaceae クサリゴケ科

Cololejeunea macounii (Spruce) A.Evans イボヒメクサリゴケ

yo-3183(t).

Lepidoziaceae ムチゴケ科

Bazzania denudata (Torr. ex Gottsche, Lindenb. & Nees) Trevis. タマゴバムチゴケ

yo-3126(h), 3127(l), 3129(h), 3136(h), 3170(l), 3174(l), 3177(l), 3188(h), 3288(h). 旭川開発建設部 (2005).

Lepidozia reptans (L.) Dumort. ハイスギバゴケ

yo-3161(h), 3168(l), 3177(l), 3185(l), 3188(h). 旭川開発建設部 (2005).

Lophocoleaceae ウロコゴケ科

Chiloscyphus pallescens (Ehrh. ex Hoffm.) Dumort.

スケバウロコゴケ

yo-3139-3141(br, h), 3146(br).

Chiloscyphus polyanthos (L.) Corda フジウロコゴケ
yo-3246(s).

Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dumort. トサカゴケ

yo-3182(h). 旭川開発建設部 (2005).

Lophocolea minor Nees ヒメトサカゴケ

yo-3178(l), 3181(h). 旭川開発建設部 (2005).

Metzgeriaceae フタマタゴケ科

Metzgeria lindbergii Schiffn. ヤマトフタマタゴケ

旭川開発建設部 (2005).

Myliaceae カタウロコゴケ科

Mylia verrucosa Lindb. イボカタウロコゴケ

旭川開発建設部 (2005).

Pelliaceae ミズゼニゴケ科

Pellia neesiana (Gottsche) Limpr. エゾミズゼニゴケ

yo-3149(h), 3359(h). 旭川開発建設部 (2005).

Porellaceae クラマゴケモドキ科

Porella fauriei (Steph.) S.Hatt. ケクラマゴケモドキ
yo-3207(br). 旭川開発建設部 (2005).

Porella grandiloba Lindb. オオクラマゴケモドキ
旭川開発建設部 (2005).

Porella ulophylla (Steph.) S.Hatt. チヂミカヤゴケ
= *Macvicaria ulophylla* (Steph.) S.Hatt.

旭川開発建設部 (2005, as *M. ulophylla*).

Ptilidiaceae テガタゴケ科

Ptilidium pulcherrimum (Weber) Vain. テガタゴケ
旭川開発建設部 (2005).

Radulaceae ケビラゴケ科

Radula complanata (L.) Dumort. ヒラケビラゴケ
旭川開発建設部 (2005).

Radula constricta Steph. クビレケビラゴケ
旭川開発建設部 (2005).

Radula japonica Gottsche ex Steph. ヤマトケビラゴケ
yo-3299(t).

Radula obtusiloba Steph. エゾノケビラゴケ
yo-3183(t).

Scapaniaceae ヒシャクゴケ科

Diplophyllum andrewsii A.Evans マルバコオイゴケ
モドキ

yo-3122-3124(s). 旭川開発建設部 (2005).

Diplophyllum taxifolium (Wahlenb.) Dumort. ホツバコオイゴケ
yo-3333(h). 旭川開発建設部 (2005).

Schistochilopsis incisa (Schrad.) Konstant. キザミイチョウゴケ
yo-3288(h).

Solenostomataceae ソロイゴケ科

Solenostoma fusiforme (Steph.) R.M.Schust. ツムウロコゴケ
yo-3111(s).

Solenostoma sphaerocarpum (Hook.) Steph. マルミノソロイゴケ
= *Jungermannia jenseniana* Grolle コソロイゴケ
旭川開発建設部 (2005, as *J. jenseniana*).

謝 辞

本調査は、国土交通省北海道開発局旭川開発建設部発注業務の一部として実施したものである。また引用した既存データについても旭川開発建設部より提供を受けた。調査結果の公表を承諾いただいた、旭川開発建設部の関係各位に感謝申し上げます。現地調査については株式会社エコニクスの神 昌行氏、篠原由香氏、見原悠美氏、三木 昇氏の協力を得た。一部のセン類については国立極地研究所名誉教授の神田啓史博士に

同定及び確認をしていただいた。ここに記して感謝の意を表します。

引用文献

- 旭川開発建設部, 2005. 環境調査報告書. 35p.
旭川開発建設部, 2004. 環境調査報告書. 27p.
片桐知之・古木達郎, 2018. 日本産タイ類・ツノゴケ類チェックリスト, 2018. *Hattoria*, 9: 53-102.
Suzuki T., 2016. A revised new catalog of the mosses of Japan. *Hattoria*, 7: 9-223.

Summary

The list of bryophytes in upper part of the Sanru River, Northern Hokkaido, Japan. The bryophyte flora consists of 28 families, 56 genera and 97 species (1 species of unknown) in Bryophyta, 14 families, 18 genera and 27 species in Marchantiophyta. When adding existing materials, bryophyte flora becomes 33 families, 80 genera and 146 species (1 species of unknown) in Bryophyta, 19 families, 24 genera and 41 species in Marchantiophyta.