

# 千葉県清澄山のコケ植物相

古木達郎

千葉県立中央博物館

〒 260-8682 千葉市中央区青葉町 955-2

E-mail: furuki@chiba-muse.or.jp

## 千葉県清澄山のコケ植物相

古木達郎

千葉県立中央博物館

〒 260-8682 千葉市中央区青葉町 955-2

E-mail: furuki@chiba-muse.or.jp

**要旨** 千葉県房総丘陵の南東部に位置する清澄山とその隣に位置する元清澄山及び三石山のコケ植物を調査し、セン類 113 属 202 種、タイ類 51 属 122 種、ツノゴケ類 5 属 6 種、合計 169 属 330 種を確認した。このうち、以下の 25 種は千葉県新産である。セン類の *Atrichum crispulum* チヂレタチゴケ, *Brotherella complanata* ヒメカガミゴケ, *Bryohumbertia subcomosa* ツリバリゴケモドキ, *Entodon scabridens* カラフトツヤゴケ, *Gammiella ceylonensis* ヒロハコモチイトゴケ, *Gyroweisia reflexa* ソリハホソコゴケ, *Orthotrichum erubescens* コゴメタチヒダゴケ, *Orthotrichum pallens* ウスアオタチヒダゴケ, *Schofieldiella micrans* ウツクシツヤシメリゴケ, *Wijkia concavifolia* フナバトガリゴケ, タイ類の *Cololejeunea magnipapillosa* カミムラヒメクサリゴケ, *Cololejeunea macounii* イボヒメクサリゴケ, *Drepanolejeunea vesiculosa* カギゴケ, *Frullania tamsuina* タンスイヤスデゴケ, *Lejeunea compacta* コミミゴケ, *Lejeunea curviloba* ヒメコミミゴケ, *Plagiochila parvifolia* ヨコグラハネゴケ, *Porella acutifolia* subsp. *tosana* トサクラマゴケモドキ, *Porella densifolia* var. *fallax* シゲリクラマゴケモドキ *Riccardia tosana* トサノスジゴケ, *Riccia stenophylla* ホソバウキゴケ, *Solenostoma minutissimum* コナシガタソロイゴケ, *Solenostoma kurilense*, *Solenostoma shinii*。また、環境省レッドデータブック (2015) に絶滅危惧種として掲載されている *Eucladium verticillatum* ダンダンゴケと *Fissidens geppii* ジョウレンホウオウゴケの 2 種、千葉県の保護上重要な野生生物 (2009) に掲載されている 35 種が含まれる。

**キーワード**: 蘚苔類, 房総丘陵, 清澄山地, Mts. Kiyosumi, bryoflora, Boso, Chiba

千葉県房総半島南部の房総丘陵にある清澄山系は東京湾に接する鋸山から東へ高宕山, 清澄山と連なり太平洋まで続いている。この山系のコケ植物については、鋸山が中村ほか (1990), 高宕山が古木ほか (2006) などによって報告されている。また、清澄山とその周辺については、19 世紀後半には既に動植物相が豊かな場所として知られており、多くの植物学者が調査している。その一人である牧野富太郎は種子植物の調査の傍らにコケ植物も採集し、欧州の研究者に送っている。牧野の標本に基づき、Stephani (1897) はタイ類 3 種の新種を記載した。その後も多くの論文の中で標本が引用されているが (古木・中村, 1995), まとまった研究はない。1989 年 4 月に当館が開館し、千葉県の自然誌に関する組織的な調査研究事業が始まったが、清澄山のコケ植物に関する研究は断片的にしか行われていなかった。平成 24 年度に重点研究「房総丘陵の自然 - 過去・現在・未来」として房総丘陵の地層・地質や動物、植物に関する研究が開始され、この一環として清澄山と三石山, 元清澄山のコケ植物相を調べた。

### 調査地の概要

清澄山地は、東京湾に流れる養老川や小櫃川, 太平洋に流れる二夕間川の分水嶺であり、県内としては標

高が高い三石山 (282 m) や元清澄山 (344 m), 妙見山 (377 m) がある。地層の主体は、新第三紀の安房層群で構成されており、天津層と清澄層, 安野層である。その地質の大部分は泥岩, 砂岩, 凝灰岩から構成されており互層を成し、貝化石やフジツボなどの化石を含む地層もある (千葉県史料研究財団 (編), 1997)。

気候は温暖多雨で、清澄観測所における 2000 年から 2009 年の年平均気温は 14.1 °C であるが、太平洋から標高が上がるに従って下がる。また、年平均降水量は 2,253 mm で、県内では最も多い地域である (東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林千葉演習林, 2012)。

### 調査方法

#### 1. 調査地域

研究の対象とした地域は、清澄山の東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林千葉演習林 (以下、「東京大学千葉演習林」と略記) を重点とし、その北西の三石山, 西側の元清澄山, 北東部の石尊山, 及び東側に隣接する横瀬と麻綿原を含む地域である。また、演習林を南北に縦断している県道周辺の一部を含んでいる (図 1)。

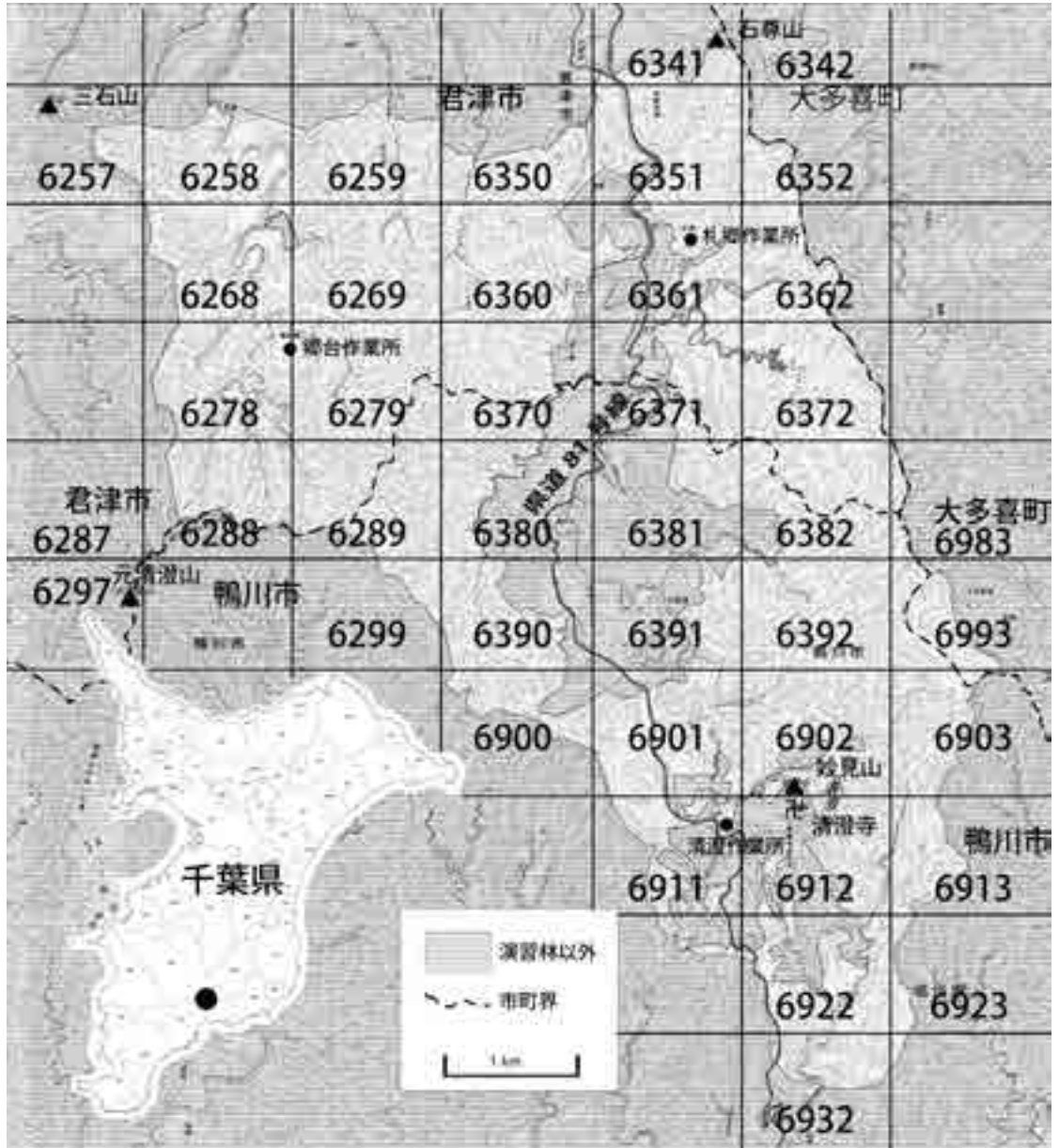


図1. 調査地. 千葉県メッシュマップ (千葉県立中央博物館, 1990) の3次メッシュを示した. 東京大学千葉演習林は影をつけていない区域である. [地理院地図 (電子国土 Web) の標準地図にを基に作成. 左下の挿入図は白地図を基に作成]

## 2. 研究材料

過去に報告された論文の証拠標本と今回の調査によって採集された標本を研究した. 論文の証拠標本は当館が保管している標本だけでなく, 他の研究機関が保管している標本も調べた. 当館が保管している標本については, 開館した1989年以前に採集された標本と今回の現地調査によって採集した標本を研究した. 研究した主な標本は以下のとおりである.

### 2.1. 辻部正信コレクション

1937年4月から1938年5月にかけて主に東京大学の学生だった辻部正信によって採集され, 東京大学総合研究博物館 (TI) に所蔵されている標本881点. 辻部が東京大学千葉演習林内で採集した標本と三石山及び元清澄山で採集した標本である. また, 千葉県の教員をしていた浅野貞夫から同定依頼のために送られたと思われる標本が約20点, その他の標本が約30点含ま

れている。辻部は1944年に急逝したため、同定されていた標本はごく僅かだった。なお、東京大学のコケ植物標本は「国立科学博物館へ永久貸出(permanent loan)される」という取り決めがなされており(鶴沢ほか, 2013), 今回研究した標本は全て国立科学博物館に収蔵されるとともに, 重複標本が当館の収蔵庫にも収蔵される。また, 今回使用した標本の番号は近年, 整理のために付けられた整理番号である。

## 2.2. 東京大学千葉演習林森林博物館資料館所蔵標本

1929年から1977年にかけて採集された22点。鈴木治太郎と糟谷由助が採集した標本が8点と採集者不明が14点である。標本は「東大千葉演習林森林館-no.」と表記して引用した。

## 2.3. 浅野貞夫コレクション

千葉県の教員, 浅野貞夫によって1936年6月から1964年2月に採集され, 当館に保管されている122点。採集地は全て清澄山とされており, 詳細は不明である。標本は浅野(1975)の証拠標本であり, 大部分は当館標本庫(CBM)に収蔵されているが, 東京大学総合研究博物館(TI)が収蔵している辻部正信コレクションにも含まれている。

## 2.4. 井上浩コレクション

国立科学博物館の研究部長を務めた井上浩によって1954年11月から1978年4月に, 清澄山と元清澄山, 三石山で採集され, 国立科学博物館(TNS)に所蔵されている約40点。井上(1955, 1956, 1960)とInoue(1959)の証拠標本であるが, 井上(1960)は標本を引用していないため, 標本の特定が難しい。また, 1つの標本袋に混生している種も多く報告されているが, 混生する種名はパッケージの中に入っている旧ラベルに示されており, 新ラベルには混生種が表記されていないことが多いため, 残念ながら証拠標本を確認することができなかった種も多い。

## 2.5. 高宮宏コレクション

千葉県の教員, 高宮宏によって1987年6月から1996年3月に採集された約330点。東京大学千葉演習林内で採集された標本に加え, 隣接する鴨川市坂本や古川, 夷隅郡大多喜町の石尊山, 横瀬, 麻綿原産の標本を含んでいる。全て当館標本庫(CBM)に収蔵されている。

## 2.6. 現地調査によって採集した標本

1989年4月から2017年1月にかけて行った現地調査によって採集した約1,000点の標本。その内, 2010年以降はこれまでに採集された標本を補い補完するために重点的に採集した。標本は全て当館標本庫(CBM)

に収蔵されている。

## 3. 標本の産地

証拠標本の産地は, 千葉県メッシュマップ(千葉県立中央博物館, 1990)の番号を角括弧[]内に示した以下のとおりである。番号は4桁からなり, 上2桁は25,000分の1の地形図の番号を, 下2桁は各地図を100等分した位置を表している(図1)。メッシュが特定できない産地は地名から推定したメッシュを2重角括弧[[ ]]で示した。また, 出発地点と到着地点しか分からない産地は最初と最後のメッシュを[[ ]]内に示した。更に, 概ね東京大学千葉演習林内であるが, 演習林外の産地は鉤括弧[]内に括弧()を付けて[( )]とした。各メッシュの概要は以下のとおりである。

### 1/25,000 地形図【坂戸】

[(6247)] 君津市: 三石山の北面, 150-200 m. [(6257)] 君津市: 三石山山頂から南東へ下る三石コース, ca. 200-282 m. [6258] 君津市: 三石コース, 土沢, 瀬稲沢, 黒滝, 猪ノ川, 猪ノ川林道, 100 m. [6268] 君津市: 折木沢, 猪ノ川林道, 滝ノ沢, 相ノ沢, 郷台小屋ノ沢, 土沢, 郷台林道, 95-300 m. [[6268]] 君津市: 折木沢, 三石コース. [6269] 君津市: 猪ノ川林道, 郷台小屋ノ沢, 100-200 m. [6278] 君津市: 三石コース, 猪ノ川林道, 牛蒡沢, 中ノ沢, 東ノ沢, 郷台林道, 郷台作業所, 100-200 m. [6279] 君津市: 郷台作業所, 郷台林道, 相ノ沢, 井戸沢, 三十三曲, 四郎治, 180-320 m. [(6286)] 君津市: 田代~元清澄山, 100-200 m. [6288] 君津市: 三石コース, 中ノ沢, 東ノ沢, 200-320 m. [6288] 君津市: 西ノ沢. [(6288)] 君津市: 元清澄山~三逢, 280 m. [6289] 鴨川市: 郷台林道, 堰ノ谷, 檜尾, 200-250 m. [[6289]] 鴨川市: 三石コース. [(6289)] 君津市: 元清澄山~三逢, 280 m. [(6297)] 君津市: 田代~元清澄山. [[(6297)]] 君津市: 元清澄山. 300-344 m. [6299] 鴨川市: 郷台林道, 275 m.

### 1/25,000 地形図【上総中野】

[(6341)] 君津市: 夷隅郡大多喜町, 石尊山, 330-335 m. [6342] 君津市: 石尊前沢, 300 m. [6351] 君津市: 郷田倉, 250-300 m. [6352] 君津市: 石尊前沢, 200-300 m. [6361] 君津市: 石尊前沢, 堂沢, 札郷作業所, 十里倉, ca. 200 m. [6371] 君津市: 濁川, 四方木沢, ca. 200 m. [6372] 君津市: 濁川, ca. 200 m. [(6373)] 夷隅郡大多喜町, 横瀬, 310 m. [6380] 鴨川市: 亀ノ沢. [(6380)] 鴨川市: 古川, 190-310 m. [(6381)] 鴨川市: 四方木, 210-300 m. [6382] 鴨川市: 大仙場, 210 m. [6390] 鴨川市: 郷台林道, 150-300 m. [(6390)] 鴨川市: 四方木, 210 m. [6391] 鴨川市: 四方木, 180-230 m. [6392] 鴨川市: 真根沢, 200 m. [(6393)] 鴨川市: 真根沢; 夷隅郡大多喜町麻綿原, 270-300 m.

## 1/25.000 地形図【安房小湊】

[6900] 鴨川市：郷台林道, 285 m. [6901] 鴨川市：郷台林道, 荒檜沢, 大仙場林道, 仁ノ沢, 200–300 m. [6902] 鴨川市：真根沢, 浅間山, 下馬不動尊, 200–334 m. [[6902]] 清澄山. [(6902)] 鴨川市：妙見山, 300–377 m. [6903] 鴨川市：一杯水 130–230 m. [6911] 鴨川市：郷台林道, 清澄作業所, 大見山, 大降, 独鈷山, 200–347 m. [[6911]] 清澄. [6912] 鴨川市：清澄作業所, 清澄寺, 大窪林道, 本沢, 100–340 m. [6913] 鴨川市：本沢林道, 本沢, 140–210 m. [6922] 鴨川市：本沢林道, 本沢, 鍛冶坂, 切通南沢, 80–220 m. [[6922]] 鴨川市：本沢. [6932] 鴨川市：本沢林道, 50–250 m. [[6932]] 鴨川市：坂本, 50 m.

## 4. 採集者

採集者は次のように省略して示した. EK: 加藤恵美子. FK: 腰野文男. FO: 大島房子. HI: 井上 浩. HSG: 須賀はる子. HSZ: 鈴木治太郎. HT: 高宮 宏. KO: 大野啓一. KY: 谷城勝弘. MT: 辻部正信. SA: 浅野貞夫. TF: 古木達郎. TK: 川名 興. TNM: 行方東沼. TNK: 中村俊彦. TO: 大場達之. YI: 池上義夫. YK: 糟谷由助.

## 5. 標本の研究方法

標本は、実験室において生物顕微鏡を使い調べた。当館の調査によって採集された標本は全て千葉県立中央博物館の標本庫 (CBM) に収蔵されている。

## 結 果

学名と和名は基本的にセン類は Suzuki (2016) に、タイ類とツノゴケ類は学名が Söderström L. *et al.* (2016) に、和名が片桐・古木 (2012) に従ったが、一部の学名については最新の知見に従った。リストは付録としてまとめ、セン類、タイ類、ツノゴケ類の順に列挙し、属名と種名の配列はアルファベット順とした。学名、和名に続き、調査地を千葉県メッシュ番号として角括弧で示し、生育基物、採集者番号、標本登録番号 (括弧内) に示した。なお、当館の標本は CBM-BB-no. とすべきを CBM を省き BB-no. とした。

## 1. 清澄山のコケ植物研究史

1896 年 4 月 6 日から 9 日に植物分類学者の牧野富太郎は清澄山において種子植物調査の傍らにコケ植物も採集し、欧州の研究者に送っていた。牧野の標本に基づき、Stephani (1897) は牧野を記念した *Frullania makinoana* Steph. [= *Frullania moniliata* (Reinw., Blume & Nees) Mont. エダウチヤスデゴケ] を始め、タイ類 3 種の新種を記載した。セン類については、複数の日本人からフィンランド人 Brotherus やフランス人 Bescherelle に同定依頼のために標本が送られ、後に

Cardot に引き継がれて研究された。送っていた一人が師範学校の校長をしていた郷野基厚である。1911 年、郷野が採集した標本に基づき *Barbella aspelifolia* Cardot が新種記載された (Cardot, 1911)。本種は後に *B. flagellifera* (Cardot) Nog. の同種異名にされたが、キヨスミイトゴケと名付けられた。和名が清澄山に由来するコケ植物は現在でも本種だけである。同じ 1911 年、郷野が校長をしていた師範学校の教諭だった相馬禎三郎は Brotherus の同定に基づいて「千葉県産蘚類 (相馬, 1911)」を発表し、清澄山から 8 種を報告した。また、Brotherus (1921) は郷野の標本に基づき、*Blindia japonica* Broth. コシッポゴケ を記載した。このように清澄山は千葉県におけるコケ植物研究の草創期において重要な役割を果たした。なお、これらの研究史は古木・中村 (1995) に詳しくまとめられている。

日本人のコケ植物研究者による最初の本格的な調査は東京帝国大学 (現東京大学) の学生だった辻部正信によって行われた。辻部は卒業論文として房総南部の蘚類フロラを研究し、1944 年に 30 才で急逝したが (辻部, 1944; 鶴沢ほか, 2013)、標本は東京大学理学部植物学教室に収められた (辻部, 1947; 鶴沢ほか, 2013)。清澄山の調査は標本と辻部 (1944) から推論すると 1937 年 4 月 23 日から 1938 年 5 月 1 日にかけて行われており、標本はほとんどが未同定のまま現在に至っている。辻部はこの調査によって東京大学千葉演習林の郷台畑付近の切り立った砂岩上から *Gymnostomiella longinervis* Broth. フガゴケを日本新産として報告した (辻部, 1944)。また、Noguchi (1949) は辻部の標本を基に *Fissidens saxatilis* Tuzibe & Noguchi を新種記載している。辻部の調査に先立ち千葉県で教員をしていた浅野貞夫は 1936 年 3 月から 1937 年 4 月にかけて清澄山で採集した標本を辻部に送り、同定を依頼している。浅野は辻部の死後も調査を続け、大分大学 (後に熊本大学) の野口彰や名古屋大学の高木典雄、服部植物研究所の服部新佐、広島大学の安藤久次らにも同定を依頼しており、野口 (1947, 1948, 1950, 1976) や Takagi (1966)、Noguchi & Iwatsuki (1971)、Ando (1979) などに標本が引用されている。これらを基に 1975 年に「千葉県の蘚苔植物 (浅野, 1975)」をまとめ、清澄山地産としてセン類 85 種、タイ類 16 種を報告している。しかし、浅野は井上 (1955, 1956, 1960) や Inoue (1959) などを見落としており、多くのタイ類が漏れている。Inoue (1959) は *Lophocolea nakajimae* S.Hatt. & Inoue ナカジマトサカゴケを新種記載し、井上 (1960) によって清澄山産と三石山産としてタイ類 61 種、ツノゴケ類 1 種が報告されている。なお、タイ類についてはこれよりも先に Horikawa (1952) が *Leptocolea goebelii* (Gottsche) Steph. [= *Cololejeunea trichomanis* (Gottsche) Steph. ヨウジョウゴケ] と

*Leptocolea floccosa* auct non (Lehm & Lindenb.) Steph. [=*Cololejeunea pseudofloccosa* (Horik.) Benedix オビナシヨウジョウゴケ] を記録している。1975 年以降、清澄山地のコケ植物研究は大きな進展はなく、1989 年 4 月に当館が開館し、千葉県自然誌に関する組織的な調査研究事業が始まった以降も清澄山地のコケ植物については断片的な調査しか行われていない。

これまでに清澄山と元清澄山、三石山からセン類 55 属 75 種、タイ類 20 属 65 種、ツノゴケ類 2 属 2 種が報告されている。

## 2. 清澄山のコケ植物

### 2.1. リスト (付録参照)

今回の調査において、約 2,300 点の標本を調べ、セン類 113 属 202 種、タイ類 51 属 122 種、ツノゴケ類 5 属 6 種、合計 169 属 330 種を確認した。これらは、今回の調査で生育を確認した種及び生育は確認できなかったが過去の報告の基になった証拠標本を確認した種である。また、この中には学名は確定していないが、違いが認識されており和名で区別されているジャゴケ属 *Conocephalum* の 2 種も含めた。但し、調査地域から過去に報告されているが証拠標本と生育の両方が確認できなかったセン類 4 種とタイ類 6 種を含めるとセン類 116 属 206 種、タイ類 52 属 128 種、ツノゴケ類 5 属 6 種、合計 168 属 340 種となる。その他に 6 種の未同定種とタイ類 2 種の未記載種があり、これら全てを目録に示した。

### 2.2. 確認できなかった既知種

これまでに報告されているが、次の種は証拠標本や生育を確認することができなかった。

#### (1) セン類

*Gymnostomiella longinervis* Broth. フガゴケ (辻部, 1944), *Forssstromia trichomitria* (Hedw.) Lindb. スズゴケ (野口, 1947), *Kindbergia praelonga* (Hew.) Ochyra ナガナギゴケ (浅野, 1975), *Trachypus humilis* Lindb. ホソムジナゴケ (野口, 1947).

#### (2) タイ類

*Cheilolejeunea xanthocarpa* (Lehm. & Lindenb.) Malombe シロクサリゴケ (井上, 1960 as *Leucolejeunea xanthocarpa*), *Cololejeunea pseudofloccosa* (Horik.) Benedix オビナシヨウジョウゴケ (Horikawa, 1952, as *Leptocolea floccosa* auct non (Lehm & Lindenb.) Steph.), *Cololejeunea trichomanis* (Gottsche) Steph. ヨウジョウゴケ (Horikawa, 1952; 井上, 1960, both as *Leptocolea goebelii*), *Lejeunea anisophylla* Mont. オガサワラクサリゴケ (井上, 1960, as *L. boninensis*), *Lejeunea pallide-virens* S.Hatt. モエギコミミゴケ (井上, 1960), *Metacalypogeia cordifolia* (Steph.) Inoue ヒロハホラゴケモドキ (井上, 1960).

## 考 察

### 1. 千葉県新産種

セン類の 6 属と 10 種、タイ類の 5 属と 15 種、合計 12 属と 25 種を千葉県新産として確認した。

#### 1.1. 千葉県新産種

千葉県新産種としてセン類 10 種、タイ類 15 種を確認した。また、★を付した属は千葉県新産属である。

##### (1) セン類

*Atrichum crispulum* チヂレタチゴケ, *Brotherella complanata* ヒメカガミゴケ, *Bryohumbertia* ★ *subcomosa* ツリバリゴケモドキ, *Entodon scabridens* カラフトツヤゴケ, *Gammiaella* ★ *ceylonensis* ヒロハコモチイトゴケ, *Gyroweis* ★ *reflexa* ソリハホソコゴケ, *Orthotrichum erubescens* コゴメタチヒダゴケ, *Orthotrichum pallens* ウスアオタチヒダゴケ, *Schofieldiella* ★ *micrans* ウツクシツヤシメリゴケ, *Wijkia* ★ *concaevifolia* フナバトガリゴケ.

##### (2) タイ類

*Aneura blasioides* イヌドリゼニゴケ, *Cololejeunea magnipapillosa* カミムラヒメクサリゴケ, *Cololejeunea macounii* イボヒメクサリゴケ, *Drepanolejeunea vesiculosa* カギゴケ, *Frullania tamsuina* Steph. タンスイヤスデゴケ, *Lejeunea compacta* コミミゴケ, *Lejeunea curviloba* ヒメコミミゴケ, *Plagiochila parvifolia* ヨコグラハネゴケ, *Porella acutifolia* subsp. *tosana* トサケラマゴケモドキ, *Porella densifolia* var. *fallax* シゲリクヤマゴケモドキ, *Riccardia tozana* トサノスジゴケ, *Riccia stenophylla* ホソバウキゴケ, *Solenostoma* ★ *kurilense*, *Solenostoma minutissimum* コナシガタソロイゴケ, *Solenostoma shini*.

#### 1.2. 属概念の変更に伴う千葉県新産属

次の 6 種は既に千葉県から報告されていたが (古木, 2002), 最近の研究によって属の所属が変更された (Söderström *et al.*, 2016; Suzuki, 2016). 変更後、今回は千葉県から初めての報告となるため、千葉県新産属として報告する。

##### (1) セン類

*Breidleria* ヒラハイゴケ属: *B. erectiuscula* ヒラハイゴケ (= *Hypnum erectiuscula*) .

##### (2) タイ類

*Cryptolophocolea*: *C. compacta* エゾトサカゴケ (= *Lophocolea compacta*). *Fuscocephaloziopsis*: *P. catenulata* subsp. *nipponica* カタヤバネゴケ (= *Cephalozia catenulata* subsp. *nipponica*). *Liochlaena*: *L. subulata* ツツソロイゴケ (= *Jungermannia subulata*). *Myriocoleopsis*: *M. minutissima* マルバヒ

メクサリゴケ (= *Cololejeunea minutissima*).

## 2. 絶滅危惧種

絶滅の恐れのある種として以下の標本と生育を確認した。この中で、今回の調査によって生育を確認した種に★を付した。★を付さなかった種は1989年より前に採集された標本に基づいている。

### 2.1. 日本の絶滅のおそれのある野生生物（環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室（編），2015）掲載種

#### (1) 絶滅危惧Ⅱ類 (VU)

・セン類

*Eucladium verticillatum* ダンダンゴケ★, *Fissidens geppii* ジョウレンホウオウゴケ★.

#### (2) 準絶滅危惧種 (NT)

・セン類

*Cyathophorum hookeriana* コキジノオゴケ, *Neckeropsis obtusata* トサヒラゴケ★.

・タイ類:

*Leptolejeunea elliptica* カビゴケ★, *Ricciocarpos natans* イチヨウウキゴケ★.

### 2.2. 千葉県の保護上重要な野性生物—千葉県レッドデータブック—植物・菌類編 2009年改定版（千葉県レッドデータブック定委員会（編），2009）掲載種

#### (1) 消息不明・絶滅生物 (X)

・セン類

*Cyathophorum hookerianum* コキジノオゴケ, *Pilotrichopsis dentata* ツルゴケ.

・ツノゴケ類

*Dendroceros japonica* キノボリツノゴケ

#### (2) 最重要保護生物 (A-B)

・セン類

*Aerobryopsis subdivergens* ミズスギモドキ, *Chrysocladium retrorsum* ソリシダレゴケ, *Isocladia surcularis* イトヒキフデノホゴケ★, *Meteorium buchananii* subsp. *helminthocladium* コハイヒモゴケ, *Neckera hakazimae* モロハヒラゴケ★, *Neckeropsis obtusata* トサヒラゴケ★.

・タイ類

*Haplomitrium mnioides* コマチゴケ★, *Ptychanthus striatus* シダレゴヘイゴケ, *Solenstoma plagiochilaceum* ハネツボミゴケ, *Tuyamaella molischii* モーリッシュシゲリゴケ.

#### (3) 要保護生物 (C)

・セン類

*Dicranoloma cylindrothecium* ミヤマシッポゴケ★, *Dozya japonica* リスゴケ, *Fissidens bogoriensis* イリオモテホウオウゴケ, *Fissidens protonemaecola* コ

ウレイホウオウゴケ, *Syrrhophodon japonicus* カタシロゴケ★, *Rhodobryum giganteum* オオカサゴケ★, *Tetraphis pellucida* ヨツバゴケ★, *Trichostomum brachydontium* クチヒゲゴケ★, *Trichostomum crispulum* チヂメクチヒゲゴケ★.

・タイ類

*Cololejeunea raduliloba* ナガシタバヨウジョウゴケ★, *Lophocolea nakajimae* ナカジマトサカゴケ★, *Pallavicinia levieri* ニセヤハズゴケ★, *Riccardia flavovirens* キテングサゴケ★.

#### (4) 一般保護生物 (D)

・セン類

*Barbella flagellifera* キヨスミイトゴケ★, *Distichophyllum maibarae* ツガゴケ★, *Eucladium verticillatum* ダンダンゴケ★, *Duthiella speciosissima* マツムラゴケ★, *Ectropothecium zollingeri* オオヒラツボゴケ★, *Hylocomium brevirostre* var. *cavifolium* フトリユウビゴケ, *Thamnobryum plicatum* キダチヒダゴケ★.

・タイ類

*Leptolejeunea elliptica* カビゴケ★, *Marchantia pinnata* ヒトデゼニゴケ★, *Solenostoma horikawanum* ホリカワツボミゴケ★.

・ツノゴケ類

*Folioceros fuciformis* ミヤベツノゴケ★.

## 3. 清澄山地のコケ植物の特徴

千葉県から報告されているコケ植物は、古木 (2002) によるとセン類 129 属 246 種、タイ類 58 属 144 種、ツノゴケ類 6 属 11 種だったが、その後、古木 (2006, 2012), 古木ほか (2004), 金子ほか (2009, 2011, 2014), Higuchi & Furuki (2006), Bakalin & Furuki (2014) によってセン類 4 属 14 種、タイ類 1 属 10 種が新たに報告され、これまでにセン類 133 属 260 種、タイ類 59 属 154 種、ツノゴケ類 6 属 11 種が報告されている。今回、新たにセン類 6 属 10 種、タイ類 5 属 15 種が確認され、千葉県からセン類 139 属 270 種、タイ類 64 属 169 種、ツノゴケ類 6 属 11 種、合計 209 属 450 種が確認されたことになった。今回、清澄山、元清澄山、三石山において確認された 169 属 330 種は千葉県で確認されているコケ植物の約 73% に相当する。

確認されたコケ植物は、常緑樹林や渓谷に生育する種が多いが、モーリッシュシゲリゴケやオオヒモヨウジョウゴケ、カミムラヒメクサリゴケ、タンスイヤスデゴケは新たな分布の北限として確認された。一方、過去に採集されていたが、今回の調査において生育を確認することができなかった種も多い。その内、ミズスギモドキやソリシダレゴケ、コハイヒモゴケ、ツルゴケ、コジノオゴケなどは空中湿度が高い東南アジアの熱帯・亜熱帯の雲霧林を分布の中心とする樹木着生のセン類である。これらは大型であることから現地調

査で見落とすとは考え難く、近年は乾燥化などの影響により絶滅したか生育数が激減した可能性が高い。また、ヨツバゴケやフジハイゴケ、エゾミズゼニゴケなどのようにブナ林から高地にまで分布する種も生育しており、熱帯・亜熱帯要素と冷温帯要素が混生するコケ植物相である。このような特徴は今回の調査地の西側に隣接する高岩山のコケ植物相の特徴でもあり(古木ほか, 2006)、清澄山系のコケ植物相の特徴であると言える。

清澄山地のコケ植物相のもうひとつの特徴は、好石灰質性の種が生育していることである。清澄山に石灰岩の露頭はないが、貝化石やフジツボなどの化石を含む地層があり(千葉県史料研究財団(編), 1997)、できた石灰質の沈殿上にフガゴケやダンダンゴケ、ホソハソゴケ、ニセイシバイゴケなどが生育している。この特徴も高岩山でも見られる(古木ほか, 2006)。

## 謝 辞

本研究では、東京大学千葉演習林を始め農林水産省林野庁関東森林管理局千葉森林管理事務所、千光山清澄寺等の多くの関係機関に現地調査の便宜を図って頂いた。標本調査では、東京大学千葉演習林森林博物資料館、東京大学総合研究博物館の池田博准教授、国立科学博物館の樋口正信陸上植物研究グループ長に便宜を図って頂いた。また、昌平高等学校の木口博史教諭には現地調査及びセン類の同定について多くの助言を頂いた。お世話になった多くの方々に深謝する。

## 引用文献

安藤久次. 1987. 日本における *Hypnum cupressiforme* Hedw. (ハイビバゴケ, セン類) の種内分化および変異と分布・生態について. 所収 神戸群落生態研究会(編), 中西哲博士追悼植物生態・分類論文集. 489-503 pp. 神戸群落生態研究会, 神戸.

Ando, H. 1979. A phytogeographical account of *Hypnum cupressiforme* Hedw. in Japan. Bull. Yokohama Phytosoc. Soc. Jpn. 16: 339-348.

浅野貞夫. 1975. 千葉県の蘚苔植物. 所収 千葉県生物学会(編), 新版千葉県植物誌, pp. 245-249, 499-516. 井上書店, 東京.

Bakalin, V. and T. Furuki. 2014. What is *Jungermannia claviflora* Steph. (Hepaticae, Jungermanniaceae)? *Hikobia* 16: 423-426.

Brotherus, V. F. 1921. Musci novi japonici. Oever. Finska Vet. Soc. Foerh. 62(9): 1-55.

Cardot, J. 1911. Mousses nouvelles du Japon et de Corée. Bull. Soc. Bot. Genève, Sér. 2, 3: 275-294.

千葉県史料研究財団(編). 1997. 清澄山系の地質. 所収 千葉県史料研究財団(編), 千葉県史シリーズ 41. 千葉県の自然誌. 本編2 千葉県の大地, pp.163-200. 千葉県, 千葉市.

千葉県立中央博物館. 1990. 千葉県メッシュマップ. 11 pp., 77 pls. 千葉県立中央博物館, 千葉市.

千葉県レッドデータブック改定委員会(編). 2009. 千葉県の保護上重要な野生生物—千葉県レッドデータブック—植物・

菌類編 2009年改定版. 487. pp. 千葉県環境生活部自然保護課, 千葉県.

Furuki, T. 1991. A taxonomical revision of the Aneuraceae (Hepaticae) of Japan. J. Hattori Bot. Lab. (70): 293-397.

古木達郎. 2002. 千葉県産コケ植物目録, 2002年版. 千葉中央博自然誌研究報告特別号(5): 59-77.

古木達郎. 2006. 日本産タイ類7種の新産地. 蘚苔類研究 9: 91-92.

古木達郎. 2012. タチヒラゴケが千葉県で見つかる. 蘚苔類研究 10: 227.

古木達郎・川名 興・高宮 宏・中村俊彦. 2004. 清和県民の森のコケ植物. 千葉中央博自然誌研究報告特別号(7): 13-31.

古木達郎・中村俊彦. 1995. 文献に基づく千葉県産コケ植物目録. 千葉中央博自然誌研究報告特別号(2): 89-112.

飯柴永吉. 1929. 日本産蘚類総説. 295+15 pp. 西ヶ原刊行舎, 東京.

井上 浩. 1955. 苔類数種の新産地. 蘚苔地衣雑報 1(2): 2.

井上 浩. 1956. 苔類数種の新産地. 蘚苔地衣雑報 2(4): 49-50.

井上 浩. 1960. 房総半島南部の苔類について. 蘚苔地衣雑報 2(4), 49-50.

井上 浩. 1974. 日本産苔類図鑑. viii+189 pp. 築地書館, 東京.

井上 浩. 1976. 続日本産苔類図鑑. viii+193 pp. 築地書館, 東京.

Inoue, H. 1959. A Revision of Japanese species of *Lophocolea* Dum. J. Hattori Bot. Lab. (21): 214-230.

Iwatsuki, Z. and A. Noguchi. 1971. *Neacroporium*, a new genus of the family Sematophyllaceae. J. Hattori Bot. Lab. (34): 226-230.

Iwatsuki, Z. and T. Suzuki. 1982. A taxonomic revision of the Japanese species of *Fissidens* (Musci). J. Hattori Bot. Lab. (51): 329-508.

岩月善之助・出口博則・古木達郎. 2001. 日本の野生植物コケ. 355 pp. 平凡社, 東京.

Hasegawa, J. 1980. Taxonomical studies on Asian Anthocerotae II. Some Asian species of *Dendroceros*. J. Hattori Bot. Lab. (47): 287-309.

Higuchi, M. and T. Furuki. 2006. Bryophytes of the coastal area of the Sagami Sea, central Japan. Mem. Natn. Sci. Mus., Tokyo (42): 15-35.

Higuchi, M. (ed.). 2010. Bryophyta Selecta Exsiccata Fasc. XXXI (Nos. 1251-1275). Ntn. Mus. Nat. & Sci., Tokyo.

Higuchi, M. (ed.). 2012. Bryophyta Selecta Exsiccata Fasc. XXXIII (Nos. 1301-1325). Ntn. Mus. Nat. & Sci., Tokyo.

Horikawa, Y. 1951. Symbiolae Florae Bryophytae Orientali-Asiae et Micronesiae XII. *Hikobia* 1(2): 78-100.

Horikawa, Y. 1952. Tropical bryophytes of the Japanese archipelago II. J. Sci. Hiroshima Univ., Ser. B, Div. 2, 6: 63-103.

Horikawa, Y. 1955. Distributional studies of bryophytes in Japan and the adjacent regions. 152 pp. *Hikobia*, Hiroshima.

堀川芳雄. 1953. 日本に於ける蘚苔植物の分布域研究(第3報). 植物生態学会報 3(1): 24-31.

金子久男・金子和子・古木達郎. 2009. 千葉県習志野市のコケ植物. 千葉中央博自然誌研究報告 10(2): 33-44.

金子久男・金子和子・古木達郎. 2011. 千葉県船橋市のコケ植物. 千葉中央博自然誌研究報告 11(2): 1-13.

金子久男・金子和子・古木達郎. 2014. 千葉市川市のコケ植物. 千葉中央博自然誌研究報告 13(1): 41-55.

片桐知之・古木達郎. 2012. 日本産タイ類ツノゴケ類チェックリスト. 2012. 蘚苔類研究 10: 193-210.



- 環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室(編). 2015. レッドデータブック 2014 -日本の絶滅のおそれのある野生生物- 9 植物II (蘚苔類・藻類・地衣類・菌類). 580 pp. (株)ぎょうせい, 東京.
- 木口博史, 1977. 千葉県産の興味あるホウオウゴケ(予報). 日本蘚苔類学会会報 2(2): 18-19.
- 野口彰. 1947. 日本, 琉球, 台湾産イタチゴケ亜族及びメリンスゴケ亜族の蘚類(其一). J. Hattori Bot. Lab. (2): 27-79.
- 野口彰. 1948. 日本, 琉球, 台湾産イタチゴケ亜族及びメリンスゴケ亜族の蘚類(其二). J. Hattori Bot. Lab. (3): 53-98.
- Noguchi, A. 1949. Two new species of *Fissidens* (Musci). J. Jpn. Bot. 24: 145-148.
- 野口彰. 1950. 日本, 琉球, 台湾産イタチゴケ亜族及びメリンスゴケ亜族の蘚類(其三). J. Hattori Bot. Lab. (4): 3-48.
- Saito, K. 1975. A monograph of Japanese Pottiaceae (Musci). J. Hattori Bot. Lab. 39: 373-53.
- 桜井久一. 1949. 東亜産カガミゴケ属の研究. 植物研究雑誌 24: 133-139.
- Söderström L., A. Hagborg, M. von Konrat, S. Bartholomew-Began, D. Bell, L. Briscoe, E. Brown, D. C. Cargill, D. P. Costa, B. J. Crandall-Stotler, E. D. Cooper, G. Dauphin, J. J. Engel, K. Feldberg, D. Glenney, S. R. Gradstein, X. He, J. Heinrichs, J. Hentschel, A. L. Ilkiu-Borges, T. Katagiri, N. A. Konstantinova, J. Larrain, D. G. Long, M. Nebel, T. Pócs, F. Felisa Puche, E. Reiner-Drehwald, M. A. M. Renner, A. Sass-Gyarmati, A. Schäfer-Verwimp, J. G. S. Moragues, R. E. Stotler, P. Sukkharak, B. M. Thiers, J. Uribe, J. Vána, J. C. Villarreal, M. Wigginton, L. Zhang and R.-L. Zhu. 2016. World checklist of hornworts and liverworts. *PhytoKeys* 59: 1-828.
- 相馬禎三郎. 1991. 千葉県産蘚類. 会報/東京高師博物学会 13: 43-46.
- Stephani, F. 1897. Hepaticae Japonicae. Bull. Hb. Boiss. 5: 76-108.
- Stephani, F. 1899. *Aneura*. In *Species Hepaticarum* 1: 237-274, Geneve.
- Stephani, F. 1909. *Dendroceros*, eine Gattung der Lebermoos. *Sitzungsb. Naturf. Ges.* 36: 11-20.
- Suzuki, T. 2016. A revised new catalog of the mosses of Japan. *Hattoria* 7: 9-223.
- 東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林千葉演習林. 2012. 千葉演習林第13期教育研究計画(2012(平成23)年度~2020(平成32)年度). 演習林(東大) 51: 27-66.
- Tuzibe, M. 1944. Musci Nipponenses (I). J. Jpn. Bot. 20 (2): 113-117.
- Tuzibe, M. 1947. Muscologiae Nipponicae. J. Jpn. Bot. 21 (3, 4): 58-64.
- 鶴沢美穂子・池田博・樋口正信. 2013. 千葉県元清澄山で1937年に採集されたキノボリツノゴケ-東京大学より寄贈された佐藤正己コケ植物標本から-. 茨城県自然博物館研究報告(16): 69-72.
- Watanabe, R. 1972. A revision of the family Thuidiaceae in Japan and adjacent areas. J. Hattori Bot. Lab. (36): 171-320.

## Bryoflora of Mts. Kiyosumi, Chiba, Central Japan

Tatsuwo Furuki

Natural History Museum and Institute, Chiba  
955-2 Aoba-cho, Chuo-ku, Chiba 260-8682, Japan  
E-mail: furuki@chiba-muse.or.jp

Bryophyte flora was investigated in Mts. Kiyosumi, the Boso Peninsula, Chiba-ken, central Japan, enumerating 202 species in 113 genera of Musci, 121 species in 51 genera of Hepaticae, 6 species in 5 genera of Anthocerotae, and with a total of 330 species in 169 genera. Localities, habitats and specimens examined are cited for each species. Among them 10 species in Musci and 15 species in Hepaticae are newly found in Chiba-ken: *Atrichum crispulum*, *Brotherella complanata*, *Bryohumbertia subcomosa*, *Entodon scabridens*, *Gammiella ceylonensis*, *Gyroweisia reflexa*, *Orthotrichum erubescens*, *Orthotrichum pallens*, *Schofieldiella micrans* and *Wijkia concavifolia* in Musci; *Aneura blasioides*, *Cololejeunea magnipapillosa*, *Cololejeunea macounii*, *Drepanolejeunea vesiculosa*, *Frullania tamsuina*, *Lejeunea compacta*, *Lejeunea curvilova*, *Plagiochila parvifolia*, *Porella acutifolia* subsp. *tosana*, *Porella densifolia* var. *fallax*, *Riccardia tosana*, *Riccia stenophylla*, *Solenostoma kurilense*, *Solenostoma minutissimum* and *Solenostoma shinii* in Hepaticae.

## 付録. 清澄山のコケ植物リスト

リストはセン類, タイ類, ツノゴケ類の順とし, 各々について学名のアルファベット順とした. 学名の後に, 和名, 3次メッシュ番号 (詳細は本文参照), 生育基物, 採集者名 (表記については本文参照), 採集者番号, 標本が保存されている標本庫及びその登録番号を示した. また, これまでに報告されている種については文献を引用し, 更に図版 (Plate) に図がある種については末尾に図版番号を引用した.

## セン類 Musci, Bryophyta

*Aerobryopsis subdivergens* (Broth.) Broth. ミズスギモドキ [[6288-6911]] MT 1161 (TI), MT 1608 (TI), MT 301 (TI), MT 652 (TI), [6902] MT 422 (TI), MT 876 (TI), [[6902]] 岩 SA N-62 (BB-18210), 転石 YI 2915 (BB-75), [6911] MT 945 (TI), Noguchi (1948), 浅野 (1975).

*Anacamptodon fortunei* Mitt. ヤマトソリハゴケ [[6297]] 切株 TF 24203 (BB-38660), [[6393]] 樹皮 HT 88048 (BB-4382), [6901] 樹皮 TF 8079 (BB-17440).

*Anoetangium thomsonii* Mitt. イトラッキョウゴケ [6911] 岩壁 HK & TF 24480 (BB-39397), Saito (1975).

*Atrichum crispulum* Schimp. ex Besch. チヂレタチゴケ [[6286]] 腐植 TF 24232 (BB-38689), [6901] MT 1532 (TI), [6911] 土 MT 959 (TI), [[6902]] MT 1011 (TI), New to Chiba.

*Atrichum rhystophyllum* (Müll.Hal.) Paris ヒメタチゴケ [6361] MT 332 (TI), [6361] MT 345 (TI), [6392] MT 582 (TI), [[6902]] MT 248 (TI), MT 595 (TI), MT 604 (TI), MT 606 (TI), MT 610 (TI).

*Atrichum undulatum* (Hedw.) P.Beauv. ナミガタチゴケ [[6257-78]] MT 523 (TI), [[6258]] MT 1492 (TI), [[6288-6911]] MT 650 (TI), [6279] 土 TF 23774 (BB-37564), [6279] 転石 TNK 95002 (BB-20835), [6391] TNK 4713 (BB-3663), TNK 4715 (BB-3665), [6901] MT 867 (TI), 土 TF 8094 (BB-17455), [[6902]] MT 1542 (TI), 土 MT 249 (TI), MT 472 (TI), MT 874 (TI), [[6911]] MT 221 (TI).

*Atrichum undulatum* var. *gracilisetum* Besch. ムツタチゴケ [[6258]] MT 1491 (TI), [[6297]] 土 TF 24216 (BB-38673), [6279] MT 1502 (TI), [6332] MT 404 (TI), [6361] MT 339 (TI), MT 342 (TI), MT 347 (TI), 浅野 (1975) as *A. hausskechii* ヒロハノタチゴケ.

*Barbella flagellifera* (Cardot) Nog. キヨスミイトゴケ [[6258]] MT 1489 (TI), MT 1490 (TI), [6278] 樹皮 MT 535 (TI), 樹皮 TF 24081 (BB-38538), [6279] MT 1447 (TI), MT 1478 (TI), MT 1506 (TI), MT 491 (TI), 転石 TF 23768 (BB-37558), [[6288-6911]] MT 299 (TI), MT 647 (TI), MT 649 (TI), MT 915 (TI), [[6297]] MT 1060 (TI), MT 1071 (TI), MT 1074 (TI), 樹皮 MT 547 (TI), [6299] 枝 MT 1009 (TI), [6361] MT 615 (TI), 樹皮 HT 96060 (BB-22889), TNK 4712 (BB-3662), [6901] 転石 HT 96015 (BB-22844), MT 1526 (TI), MT 1530 (TI), シダ葉 MT 967 (TI), 枝 MT 968 (TI), MT 974 (TI), 枝 MT 981 (TI), 枝 MT 982 (TI), MT 991 (TI), 倒木 TF 16562 (BB-25360), 転石 TF 8075 (BB-17436), [6902] 樹皮 HT 96031 (BB-22860), [[6902]] 樹皮 HT 76009 (BB-4114), MT 1016 (TI), MT 211 (TI), MT 467 (TI), MT 471 (TI), MT 655 (TI), 転石 SA 49 (BB-152), 樹皮 SA 53 (BB-208), 樹皮 SA N-49 (BB-18198), [6911] 樹皮 TF 23851 (BB-37823), [6913] 樹皮 HT 96086 (BB-22915), [6922] FO 27 (BB-24252), [[6922]] MT 1152 (TI), MT 1153 (TI), Cardot (1911) as *B. asperifolia*, 相馬 (1911), 浅野 (1975), Noguchi (1976).

*Barbula indica* (Hook.) Spreng. トウヨウネジクチゴケ [[6247]] 土 TF 8331 (BB-17687), [[6257]] FO 1066 (BB-24799), [6258] 岩 TF 22604 (BB-36385), [[6258-78]] MT 440 (TI), MT 443 (TI), MT 450 (TI), MT 454 (TI), MT 456 (TI), [[6311-6911]] MT 370 (TI), [6361] MT 613 (TI), MT 614 (TI), [6901] MT 971 (TI), [[6902]] MT 1433 (TI), 転石 SA 169 (BB-176), [6911] MT 954 (TI), [[6911-52]] MT 571 (TI), [6912]

MT 952 (TI), [6922] MT 922 (TI), [6932] 岩 HT 85010 (BB-4185), [[6922]] MT 391 (TI), MT 394 (TI), MT 401 (TI), Saito (1975).

*Barbula subcomosa* Broth. ケネジクチゴケ [[6257]] FO 1061 (BB-24797) det H. Kiguchi, [6258] 岸壁 HK & TF 24496 (BB-39413), 岸壁 HK & TF 24504 (BB-39421), [6303] MT 901 (TI) det. by H.Kiguchi, New to Chiba, Plate 1A.

*Barbula unguiculata* Hedw. ネジクチゴケ [[6247]] 岩 TF 8333 (BB-17689) det. H.Kiguchi, [[6902]] 土 SA 122 (BB-18273) as *B. tokyoensis* オオセンボンゴケ by 浅野 (1975), [6922] FO 55 (BB-24271).

*Bartramia pomiformis* Hedw. タマゴケ [6391] 土 HT 96058 (BB-22887), [[6902]] 土 SA 78 (BB-18226) as *B. hakonensis* ハコネタマゴケ by 浅野 (1975), [6922] FO 3 (BB-24231).

*Blindia japonica* Broth. コシッポゴケ [6390] 岩壁 TF 12818 (BB-21762), [[6902]] 岩壁 TF 24471 (BB-39384), [6911] 岩壁 TF 23855 (BB-37827), 砂岩 TF 23891 (BB-37864), HK & TF 24489 (BB-39406), 相馬 (1911), Brotherus (1921), 浅野 (1925), Plate 1B.

*Brachymerium exile* (Dozy & Molk.) Bosch & Sande Lac. ホソウリゴケ [[6912]] コンクリート TF 24469 (BB-39382).

*Brachythecium buchananii* (Hook.) A.Jaeger ナガヒツジゴケ [6279] 岩壁 TF 23718 (BB-37508), [6361] TNK 4703 (BB-3653), TNK 4714 (BB-3664), TNK 4719 (BB-3669), [[6902]] 砂岩 SA 164 (BB-175), 浅野 (1975), [6922] FO 23 (BB-24248), FO 41 (BB-24263), FO 5 (BB-24233).

*Brachythecium garovaglioides* Müll.Hal. ケヒツジゴケ [[6902]] 土 SA 52 (BB-205) as *B. wichurae* by 浅野 (1975).

*Brachythecium helminthocladum* Broth. & Paris ヒモヒツジゴケ [[6297]] 岩 TF 24211 (BB-38668).

*Brachythecium plumosum* (Hedw.) Bruch & Schimp. ハネヒツジゴケ [[6257-78]] 樹皮 MT 519 (TI), [6297] 樹皮 TF 24217 (BB-38674), [6361] MT 326 (TI), [6901] 土 TF 8093 (BB-17454), 土 TF 8123 (BB-17484), [6902] 岩壁 TF 8582 (BB-17870), [[6902]] MT 268 (TI), 樹皮 MT 437 (TI), TK 26 (BB-376), 土 TK 62 (BB-383).

*Brachythecium populeum* (Hedw.) Bruch & Schimp. アオギヌゴケ 樹皮 SA 156 (BB-173) as *B. populeum* var. *angustifolium* by 浅野 (1975), [6911] 腐木 TF 23703 (BB-37493).

*Brachythecium* sp. アオギヌゴケ属の1種 [[6247-57]] TNM 91 (BB-17100), [[6247]] 腐植 TF 8335 (BB-17691), [[6277-6911]] MT 1611 (TI), [6901] TF 17034 (BB-25622), [[6902]] 岩 SA N-97 (BB-18245), [6922] 樹皮 TF 24119 (BB-38576).

*Breidleria erectiuscula* (Sull. & Lesq.) Henenae ヒライゴケ [[6257]] FO 1052 (BB-24393), [[6258-78]] MT 462 (TI), [[6288-6911]] MT 296 (TI), MT 298 (TI), [6303] MT 410 (TI), [6392] MT 883 (TI), [6901] 石垣 HT 96013 (BB-22842), 岩壁 TF 8105 (BB-17466), [6902] 石垣 HT 96035 (BB-22864), [[6902]] 土 MT 177 (TI), MT 878 (TI), 岩 SA N-74 (BB-18222), [6903] 岩壁 HT 95143 (BB-21126), [[6922]] MT 1151 (TI), [[6932]] 石垣 HT 96121 (BB-22950).

*Brothera leana* (Sull.) Müll.Hal. シンゴケ [[6380]] 樹皮 HT 95055 (BB-21038), [[6902]] 腐木 HT 76007 (BB-4112), [[6912]] 樹皮 TF 24064 (BB-38521), [[6932]] 倒木 HT 96109 (BB-22938).

*Brotherella complanata* Reimers & Sakurai ヒメカガミゴケ [[6341]] 樹皮 HT 93016 (BB-17982), New to Chiba.

*Brotherella henonii* (Duby) M.Fleisch. カガミゴケ [6279] 腐木 TF 23726 (BB-37516), [6303] MT 893 (TI), [6390] 樹皮 HT 95074 (BB-21057), [6901] 倒木 HT 96014 (BB-22843), [6902] 倒木 HT 96032 (BB-22861), [[6902]] 樹皮 HT 87063 (BB-4534), MT 634 (TI), 腐木 SA 181 (BB-275), SA 184 (BB-278), SA 202 (BB-290), SA 208 (BB-294), SA T-92 (BB-18412), 浅野 (1975), [6911] MT 220 (TI), [6922] 樹皮 TF 24125 (BB-38582), [6932] 岩棚 HT 96105 (BB-22934), 桜井 (1949) as *B. henonii* var. *elongata* Sakurai, 浅野 (1975).

*Bryhnia novae-angliae* (Sull. & Lesq.) Grout ヤノゴケ [[6247-57]] TNM 71 (BB-17092), [6278] 腐木 TF 24100 (BB-

38557). [6279] 石垣 TNK 95021 (BB-20854). [6303] 岩 MT 906 (TI). [6901] MT 975 (TI). [[6902]] MT 468 (TI). 岩 SA N-68 (BB-18216). [6913] 岩壁 TF 24160 (BB-38617). [6922] 岩壁 TF 24164 (BB-38621).

*Bryohumbertia subcomosa* (Dixon) J.-P.Frahm ツリバリゴケモドキ [6298] 土 TF 24195 (BB-38652). [[6902]] 土 TF 24055 (BB-38512). New to Chiba. Plate 1C.

*Bryoxiphium norvegicum* (Brid.) Mitt. エビゴケ [[6247-57]] TNM 72 (BB-17093). [[6380]] 岩壁 HT 95060 (BB-21043). [6901] 砂岩 HT 96005 (BB-22834). [6922] FO 36 (BB-24260). [6922] 岩壁 TF 24135 (BB-38592). 浅野 (1975).

*Bryum* spp. ハリガネゴケ属の種 [6258] MT 1572 (TI). [[6258-78]] MT 1551 (TI). [6278] 倒木 TF 24086 (BB-38543). [6279] MT 1435 (TI), MT 1439 (TI). [6303] MT 1535 (TI). [6303] MT 1617 (TI). [[6311-6911]] MT 363 (TI), 土 MT 366 (TI), 土 MT 367 (TI). [6371] MT 586 (TI). [[6390]] MT 932 (TI). [6901] 土 TF 16565 (BB-25363), TF 17027 (BB-25615). [[6902]] MT 1501 (TI), MT 478 (TI). [[6911]] MT 380 (TI). [6911-52] MT 572 (TI). [6922] 岩 MT 934 (TI), MT 938 (TI). [6922] 岩 MT 389 (TI), 砂岩 MT 910 (TI), 砂岩 MT 911 (TI), MT 1156 (TI), MT 1513 (TI), MT 1629 (TI).

*Bryum argenteum* Hedw. ギンゴケ [[6912]] コンクリート TF 24467 (BB-39380). 浅野 (1975).

*Bryum cellulare* Hook. オンセンゴケ [[6257]] FO 1062 (BB-24630). MT 502 (TI), MT 513 (TI), MT 627 (TI), MT 1593 (TI), MT 1597 (TI). [[6257-78]] MT 538 (TI). [6279] MT 432 (TI). [[6311-6911]] MT 364 (TI). [[6902]] MT 217 (TI). [6911-6952] MT 570 (TI). [[6922]] MT 388 (TI), MT 398 (TI), 岩 MT 400 (TI), MT 1516 (TI).

*Bryum cyclophyllum* (Schwaegr.) Bruch & Schimp. ランヨウハリガネゴケ [[6276]] 岩 TF 24182 (BB-38639).

*Bryum pseudotriquetrum* (Hedw.) P.Gaertn., E.Mey. & Scherb. オオハリガネゴケ [6278] 岩壁 TF 24094 (BB-38551). [[6286]] 土 TF 24228 (BB-38685). [6303] MT 903 (TI). [6901] 土 TF 12827A (BB-21772).

*Campyladelphus chrysophyllus* (Brid.) R.S.Chopra コガネハイゴケ [[6902]] 岩 SA 96 (BB-18244) as *Campyllum chrysophyllum* by 浅野 (1975). [6911] 岩壁 TF 23715 (BB-37505). [6922] FO 10 (BB-24238), FO 13 (BB-24240), 岩壁 TF 24129 (BB-38586). [6932] 岩 HT 85008 (BB-4183).

*Campylopus gemmiparus* Z.Iwats., J.-P.Frahm, Tad. Suzuki & Takaki イクタマユハゴケ [6279] 腐木 HK & TF 24521 (BB-39438). [6278] 土 TF 24107 (BB-38564). [[6912]] 樹皮 TF 24043 (BB-38500). Plate 1D.

*Campylopus japonicus* Broth. ヤマトフデゴケ [[6297]] 土 TF 24214 (BB-38671). [6391] 土 HT 96054 (BB-22883). [6902] 石垣 HSG 2470 (BB-9978).

*Campylopus umbellatus* (Arn.) Paris フデゴケ [[6297]] 土 TF 24215 (BB-38672). [[6912]] 岩 TF 24058 (BB-38515). [6901] 石垣 HT 96017 (BB-22846). 浅野 (1975) as *C. richardii*.

*Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid. ヤノウエノアカゴケ [[6912]] 土 TF 24061 (BB-38518). [[6922]] MT 403 (TI).

*Chrysocladum retrorsum* (Mitt.) M.Fleisch. ソリシダレゴケ [[6257]] MT 1580 (TI).

[6279] 砂岩 MT 1078 (TI). [[6297]] 樹皮 MT 544 (TI). [6902] MT 266 (TI), MT 283 (TI). [6911] MT 944 (TI), 野口 (1948, 1976), 堀川 (1954), 浅野 (1975).

*Claopodium aciculium* (Broth.) Broth. ハリゴケ [6258] 岸壁 HK & TF 24498 (BB-39415). [6279] 土 TF 23720 (BB-37510). [[6381]] 腐木 HT 95113 (BB-21096). [6901] HT 96011 (BB-22840). [6902] 土 HT 96051 (BB-22880). [6911] 岩壁 TF 23842 (BB-37814). [[6932]] 土 HT 95091 (BB-21074), 岩棚 HT 96108 (BB-22937).

*Claopodium pellucinerve* (Mitt.) Best フトハリゴケ [6279] 岩壁 TF 23862 (BB-37834).

*Climacium japonicum* Lindb. コウヤノマンネングサ [6258] (東大千葉演習林森林館-009279, 009280). [[6268]] (東大千葉演習林森林館-009281). [6288] HSZ 2008 (東大千葉演習林森林館-009276). [6391] 腐植 KY (BB-38739), TNK 4716

(BB-3666). [[6902]] 土 HT 76004 (BB-4109), HSZ 1487 (東大千葉演習林森林館-009275), HSZ (東大千葉演習林森林館-009276), (東大千葉演習林森林館-009277). [6901] 腐植 TF 12823 (BB-21767).

*Cratoneuron filicinum* (Hedw.) Spruce ミズシダゴケ [[6258-78]] MT 1552 (TI). [6911] 岩 HK & TF 24491 (BB-39408).

*Ctenidium capillifolium* (Mitt.) Broth. クシノハゴケ [6279] 岩壁 TF 23725 (BB-37515). [[6902]] 岩 SA S-16 (BB-18151), 岩 SA S-3 (BB-18138). [6900] 岩壁 TF 23801 (BB-37591). [6922] 岩壁 TF 24128 (BB-38585). 浅野 (1975).

*Ctenidium hastile* (Mitt.) Lindb. コクシノハゴケ [[6297]] MT 1063 (TI). [[6311-6911]] 腐植 MT 371 (TI). [6901] Higuchi (2012), Bryophyta Selecta Exsiccata Fasc. XXXIII: 1303 (BB-34842). [6913] 岩壁 TF 24157 (BB-38614).

*Cyathophorum hookerianum* (Griff.) Mitt. コキジノオゴケ [[6902]] 樹皮 SA 205 (BB-292), 浅野 (1975).

*Dichodontium pellucidum* (Hedw.) Schimp. シメリイワゴケ [6279] 転石 TNK 95008 (BB-20841). [6901] 岩壁 TF 8080 (BB-17441).

*Dicranella heteromalla* (Hedw.) Schimp. ススキゴケ [6278] 土 TF 24108 (BB-38565). [[6341]] 土 HT 93018 (BB-17984). [[6393]] 土 HT 88007 (BB-4376). [6901] 腐植 HT 96012 (BB-22841), TF 17035 (BB-25623), 土 TF (BB-25649). [[6902]] 土 TF 24053 (BB-38510). [6911] 土 TF 23847 (BB-37819). [6913] 樹皮 HT 96078 (BB-22907).

*Dicranella subsecunda* Besch. ミヤマススキゴケ [[6297]] 土 HK & TF 37561 (BB-38736) det. H.Kiguchi.

*Dicranella varia* (Hedw.) Schimp. ナガスジススキゴケ [6901] 土 TF (BB-25648).

*Dicranodontium denudatum* (Brid.) R.S.Williams ユミゴケ [6902] 樹皮 TF 24475 (BB-39388).

*Dicranoloma cylindrothecium* (Mitt.) Sakurai ミヤマシッポゴケ [6902] 根 TF 24472 (BB-39385). [[6902]] MT 1612 (TI), 樹皮 SA 199 (BB-287), SA 209 (BB-295), 浅野 (1975). [6922] FO 26 (BB-24251).

*Dicranum japonicum* Mitt. シッポゴケ [6391] 腐植 HT 96052 (BB-22881). [6902] 腐木 HT 96042 (BB-22871)

*Dicranum leiodontum* Cardot ナスシッポゴケ [6902] 樹皮 HT 96038 (BB-22867). [[6902]] 樹皮 SA 198 (BB-286). [[6912]] 転石 TF 24045 (BB-38502). [[6286]] 腐植 TF 24227 (BB-38684). [[6902]] TNM 83 (BB-17083). [6911] 腐木 TF 23699 (BB-37489). 相馬 (1911), 浅野 (1975), both as *D. eurydicyon* エゾシッポゴケ.

*Dicranum scoparium* Hedw. カモジゴケ [[6286]] 樹皮 TF 24220 (BB-38677). [6391] 腐植 HT 96053 (BB-22882), 樹皮 HT 96025 (BB-22854). [[6902]] 土 HT 76001 (BB-4106).

*Didymodon vinearis* (Brid.) R.H.Zander チュウゴクネジクチゴケ [[6247]] 土 TF 8343 (BB-17697). [6279] 岩壁 TF 23716 (BB-37506). [6391] 転石 HT 96069 (BB-22898). [[6902]] 岩 SA 73 (BB-18221). [6913] 石垣 HT 96091 (BB-22920). Saito (1975) as *D. constrictus*, 浅野 (1975) as *Grimmia apocarpa*.

*Diphyscium fulvifolium* Mitt. イクビゴケ [6279] MT 492 (TI). [[6288-6911]] MT 288 (TI), MT 289 (TI), MT 290 (TI), MT 291 (TI), MT 292 (TI), MT 293 (TI), MT 914 (TI). [[6297]] 土 TF 24197 (BB-38654). [6303] MT 411 (TI). [6311] MT 385 (TI). [[6311-6988]] MT 310 (TI), MT 312 (TI), MT 313 (TI), MT 314 (TI), MT 315 (TI). [6332] MT 405 (TI). [6390] 土 HT 95071 (BB-21054). [6380] 土 HT 95058 (BB-21041). [6901] 土 HT 96010 (BB-22839), MT 573 (TI). [6902] 土 HT 96039 (BB-22868), 土 TF 8579 (BB-17867). [[6902]] MT 259 (TI), MT 260 (TI), MT 261 (TI), MT 425 (TI). [6911] 土 TF 23852 (BB-37824). [[6911]] MT 287 (TI), MT 294 (TI). [[6912]] MT 262 (TI). [[6932]] 土 HT 95093 (BB-21076), 土 HT 96113 (BB-22942). 浅野 (1975).

*Distichophyllum maibarae* Besch. ツガゴケ [[6297]] MT 1062 (TI), 岩 MT 1076 (TI). [6901] TF 24883 (BB-24883).

*Ditrichum rhynchostegium* Kindb. ベニエキンシゴケ [[6257]] FO 1046 (BB-24299). [6391] 土 HT 95115 (BB-21098). [6922] FO 48 (BB-24268).

*Dozya japonica* Sande Lac. リスゴケ [6932] MT 1607 (TI), 野口 (1947), 浅野 (1975).

*Duthiella flaccida* (Cardot) Broth. タイワンノコギリゴケ [6279] 岩 TF 23864 (BB-37836), [(6911-6952)] 土 MT 566 (TI), 転石 TK 268 (BB-5230), 転石 TK 269 (BB-5231), 岩 HT 85009 (BB-4184).

*Duthiella speciosissima* Broth. ex Cardot マツムラゴケ [(6247-57)] TNM 90 (BB-17099), [(6258-78)] MT 446 (TI), [6269] MT 1495 (TI), [6278] 岩壁 TF 24082 (BB-38539), [6279] 土 TNK 95013 (BB-20846), [6289] MT 1455 (TI), MT 1456 (TI), MT 1457 (TI), MT 1458 (TI), MT 1459 (TI), MT 1460 (TI), MT 1461 (TI), [(6311-6911)] MT 360 (TI), [6391] 石垣 HT 96065 (BB-22894), TNK 4717 (BB-3667), [6392] MT 879 (TI), [(6902)] MT 270 (TI), MT 1012 (TI), MT 554 (TI), MT 594 (TI), MT 596 (TI), MT 953 (TI), [6911] MT 957 (TI), MT 958 (TI), [(6911)] MT 379 (TI), [(6922)] MT 1154 (TI), MT 912 (TI), 浅野 (1975).

*Ectropothecium zollingeri* (Müll.Hal.) A.Jaeger オオヒラツボゴケ [6279] 岩 TF 23746 (BB-37536), 岩壁 TF 23797 (BB-37587), [6922] 転石 TK 270 (BB-5232), 転石 TK 274 (BB-5236).

*Entodon challengeri* (Paris) Cardot ヒロハツヤゴケ [(6257)] FO 1060 (BB-24546), MT 508 (TI), [6311] MT 383 (TI), [6392] 樹皮 MT 587 (TI), MT 588 (TI), 浅野 (1975).

*Entodon flavescens* (Hook.) A.Jaeger エダツヤゴケ [(6902)] 土 TF 24052 (BB-38509).

*Entodon luridus* (Griff.) A.Jaeger フトサナダゴケ [(6257)] MT 628 (TI), [6279] 岩 TF 23738 (BB-37528), [6279] 岩 TF 23745 (BB-37535), [(6902)] 土 SA N-98 (BB-18246), [6911] 根 TF 23692 (BB-37482).

*Entodon scabridens* Lindb. カラフトツヤゴケ [(6902)] 土 HT 76010 (BB-4115), New to Chiba.

*Entodon sullivantii* (Müll.Hal.) Lindb. アキタツヤゴケ [6279] MT 1450 (TI), MT 1486 (TI), 転石 TNK 95017 (BB-20850), [(6288-6911)] MT 304 (TI), [6303] MT 412 (TI), [6901] 樹皮 TF 8106 (BB-17467), [6902] 樹皮 TF 8562 (BB-17850), [(6902)] 岩 MT 178 (TI), 岩 MT 185 (TI), 岩 MT 209 (TI), MT 256 (TI), 転石 SA 54 (BB-206) as *E. fauriei* Broth. & Par. By 浅野 (1975), [6922] 転石 TK 272 (BB-5234), [6932] 岩 HT 85005 (BB-4180), [(6922)] MT 399 (TI).

*Epipterygium tozerii* (Grev.) Lindb. アカスジゴケ [6279] MT 1474 (TI), MT 1510 (TI), MT 1511 (TI), [6303] MT 1536 (TI), [6901] MT 1528 (TI), [(6912)] 転石 TF 24470 (BB-39383), [6932] MT 1555 (TI).

*Euccladium verticillatum* (Brid.) Bruch & Schimp. ダンダンゴケ [6258] 岩壁 TF 22599 (BB-36380), [6258] 岸壁 HK & TF 24495 (BB-39412), [6361] MT 351 (TI), MT 352 (TI), Plate 1E.

*Eurhynchium laxirete* Broth. ex Cardot ナガスジメカツキゴケ [6278] MT 534 (TI), [6279] 土 TF 22600 (BB-36381), [6922] 岩壁 TF 24163 (BB-38620).

*Fauriella tenuis* (Mitt.) Cardot エダウロコゴケモドキ [(6247)] 倒木 TF 8341 (BB-17695), [(6257)] FO 1049 (BB-24342), 樹皮 MT 510 (TI), MT 629 (TI), [6278] 樹皮 TF 24084 (BB-38541), [(6373)] 樹皮 HT 93062 (BB-18028), [6390] 樹皮 HT 95070 (BB-21053), [(6932)] 腐木 HT 95088 (BB-21071), 樹皮 HT 96112 (BB-22941), [(6311-6988)] 樹皮 MT 381 (TI), [6901] 樹皮 HT 96001 (BB-22830), 岩 TF 16561 (BB-25359), 倒木 TF 8102 (BB-17463), [6902] 腐木 HT 96033 (BB-22862), [(6902)] 樹皮 MT 435 (TI), MT 477 (TI), 樹皮 SA 197 (BB-285), SA 201 (BB-289), SA 207 (BB-293) as *F. lepidoziaea* by 浅野 (1975), [6903] 腐木 HT 95130 (BB-21113), [6911] 腐木 TF 23696 (BB-37486), 腐木 TF 23706 (BB-37496), [6913] 倒木 HT 96085 (BB-22914), [6922] FO 9 (BB-24237).

*Fissidens bogoriensis* M.Fleisch. イリモテホウオウゴケ [(6257)] MT 1584 (TI), 1598 (TI), 木口 (1977) as *F. lagunensis*.

*Fissidens bryoides* Hedw. var. *esquirolii* (Ther.) Z.Iwats. & Tad.Suzuki スナジホウオウゴケ [6279] 石垣 TNK 95007 (BB-20840).

*Fissidens bryoides* var. *lateralis* (Broth.) Z.Iwats. & Tad.Suzuki チャボオウオウゴケ [6303] MT 1618 (TI), MT 1620 (TI), [6902] 岩壁 TF 8551 (BB-17839), Iwatsuki & Suzuki (1982).

*Fissidens bryoides* var. *ramosissimus* Thér. ホソベリホウオウゴケ [6289] 岸壁 HK & TF 24493 (BB-39410), 岩 HK & TF 24505 (BB-39422).

*Fissidens closteri* Austin subsp. *kiushuensis* (Sakurai) Z.Iwats. キュウシュウホウオウゴケ [6289] 岸壁 HK & TF 24492 (BB-39409), 木口 (1977).

*Fissidens crispulus* Brid. サクラジマホウオウゴケ [6901] 土 TF s.n. (BB-25306), 岩壁 TF 23858 (BB-37830), [6911] 岩 HK & TF 24482 (BB-39399)

*Fissidens curvatus* Hornsch. イワマホウオウゴケ [6361] 岩壁 TF 16555 (BB-25355), [(6902)] 岩 TF 24047 (BB-38504), Noguchi (1949) as *F. saxatilis*, 浅野 (1975) as *F. saxatilis*.

*Fissidens dubius* P.Beauv. トサカホウオウゴケ [6279] 根 TF 23735 (BB-37525), [6303] MT 1616 (TI), [6391] 岩 TNK 4804 (BB-3754), [(6902)] 土 TF 24051 (BB-38508), [6913] 土 TF 24153 (BB-38610).

*Fissidens geminiflorus* Dozy & Molk. ナガサキホウオウゴケ [6278] 岩壁 TF 24073 (BB-38530), 水中石 TF 23749 (BB-37539), 根 TNK 95018 (BB-20851), 石垣 TNK 95025 (BB-20858), [6901] 岩壁 TF 8078 (BB-17439), [(6902)] 岩 TNK 616 (BB-972), [6903] 岩壁 HT 95141 (BB-21124), 岩 Higuchi (2010), Bryophyta Selecta Exsiccata Fasc. XXXI: 1255 (BB-34794).

*Fissidens geppii* Fleisch. ジョウレンホウオウゴケ [6901] 岩壁 TF 8109 (BB-17470).

*Fissidens hyalinus* Hook. & Besch. サツマホウオウゴケ [(6902)] 浅野 (1975) as *F. satsumensis* オトメホウオウゴケ, 木口 (1977), Iwatsuki & Suzuki (1982).

*Fissidens nobilis* Griff. ホウオウゴケ [6278] 岩壁 TF 24104 (BB-38561), [6279] 岩壁 TF 23795 (BB-37585), [6380] YK (東大千葉演習林森林館-009289), [(6381)] TNK 4725 (BB-3675), [6391] 土 HT 95123 (BB-21106), [6902] 岩壁 TF 8554 (BB-17842), [(6902)] 土 SA N-86 (BB-18234) as *F. japonicus* by 浅野 (1975), [6903] 土 HT 95133 (BB-21116), [6913] 石垣 HT 96080 (BB-22909), [6922] FO 34 (BB-24258), 岩壁 TF 24134 (BB-38591), [(6932)] 土 HT 95094 (BB-21077).

*Fissidens protonemaccola* Sakurai コウレイホウオウゴケ 木口 (1977), Iwatsuki & Suzuki (1982).

*Fissidens taxifolius* Hedw. キャラボクゴケ [(6257)] FO 1043 (BB-24293), [(6277-6911)] MT 1609 (TI), [6279] MT 1556 (TI), MT 1559 (TI), 土 TF 23758 (BB-37548), 土 TF 24068 (BB-38525), [6922] FO 31 (BB-24256).

*Fissidens tenellus* Hook.f. & Wilson var. *auatrallensis* (A.Jaeger) J.E.Beever & L.G.Stone オーストラリアイボホウオウゴケ as *F. papillosus* by 木口 (1977), Iwatsuki & Suzuki (1982).

*Fissidens teysmannianus* Dozy & Molk. コホウオウゴケ [6279] 土 TF 23762 (BB-37552), 土 TF 24067 (BB-38524), 土 TNK 95015 (BB-20848), [(6341)] 土 HT 93017 (BB-17983), [(6902)] 土 TF 24054 (BB-38511).

*Fissidens tosaensis* Broth. チャボホウオウゴケ [(6902)] 岩 SA T-137 (BB-18437), 浅野 (1975), Iwatsuki & Suzuki (1982).

*Forsstromia trichomitria* (Hedw.) Lindb. スズゴケ (野口 1947), voucher specimen could not be located.

*Funaria hygrometrica* Hedw. ヒョウタンゴケ [(6257)] FO 1064 (BB-24798).

*Gammella ceylonensis* (Broth.) B.C.Tan & W.R.Buck ヒロハコモチイトゴケ [(6297)] 樹皮 HK & TF 37572 (BB-38737), det. H. Kiguchi.

*Glossadelphus ogatae* Broth. et Yas. ツクシヒラツボゴケ [6922] FO 18 (BB-24244).

*Glyphomitrium humillimum* (Mitt.) Cardot サヤゴケ [6279] 樹皮 TF 23761 (BB-37551), [(6912)] 岩 TF 24059 (BB-38516), [(6922)] MT 1623 (TI).

*Gollania ruginosa* (Mitt.) Broth. シワラッコゴケ

[(6288)] 土 TF 24207 (BB-38664).

*Gymnostomiella longinervis* Broth. フガゴケ. 辻部 (1944), voucher specimen could not be located.

*Gyroweisia reflexa* (Brid.) Scimp. ソリハノソゴケ [6258] 岸壁 HK & TF 24494 (BB-39411). [6258] 岸壁 HK & TF 24508 (BB-39425). New to Chiba. Plate 1F.

*Haplocladium angustifolium* (Hampe & Müll.Hal.) Broth. ノミハニワゴケ [(6257)] FO 1048 (BB-24318), FO 1050 (BB-24358), FO 1059 (BB-24527), FO 1059 (BB-24796). [6279] 切株 MT 1579 (TI), 腐木 TF 23757 (BB-37547), 岩壁 TF 23789 (BB-37579). [6361] MT 333 (TI), 腐木 TF 8085 (BB-17446). [(6902)] MT 271 (TI), MT 272 (TI), MT 273 (TI), 樹皮 SA 152 (BB-171), 樹皮 SA 119 (BB-18270) as *Clopidium prginifolium* by 浅野 (1975), 腐木 SA 65 (BB-18213), TNM 79 (BB-17721). [6911] 転石 TF 23704 (BB-37494). [6913] 倒木 TF 24149 (BB-38606). [6922] FO 20 (BB-24245). [6932] MT 1604 (TI). Cardot (1911) as *H. subulatum*, 浅野 (1975).

*Haplocladium microphyllum* (Hedw.) Broth. コメバキヌゴケ [(6257)] FO 1041 (BB-24289). 相馬 (1911), 浅野 (1975) as *Thuidium capillatum* and *T. latifolium*.

*Haplocladium strictulum* (Cardot) Reimers スジシノゴケ [6268] 岩 TF 23873 (BB-37845).

*Haplohymenium pseudo-triste* (Müll.Hal.) Broth. コバノイトゴケ [(6257)] MT 1595 (TI), MT 506 (TI), 樹皮 MT 511 (TI), MT 630 (TI), MT 631 (TI). [6279] 樹皮 MT 1158 (TI), 樹皮 TF 23764 (BB-37554). [(6297)] MT 1073 (TI). [6901] 樹皮 HT 96009 (BB-22838). [6902] MT 1518 (TI). [(6902)] MT 276 (TI), MT 278 (TI), 樹皮 MT 436 (TI). [6911] 倒木 TF 23710 (BB-37500). [6911] MT 286 (TI), [(6912)] MT 929 (TI). [6913] 倒木 TF 24148 (BB-38605). [6922] FO 43 (BB-24264), FO 45 (BB-24266). [6932] MT 1562 (TI).

*Haplohymenium sieboldii* (Dozy & Molke) Dozy & Molke. イワイトゴケモドキ [6278] 倒木 TF 24089 (BB-38546). [(6288-6911)] MT 651 (TI). [6902] 樹皮 HSG 2476 (BB-9984). [(6902)] 腐木 SA 191 (BB-283), 浅野 (1975). [(6912)] 樹皮 MT 1525 (TI), 樹皮 MT 885 (TI). [6932] MT 1602 (TI).

*Haplohymenium triste* (Ces.) Kindb. イワイトゴケ [(6393)] 樹皮 HT 88046 (BB-4381). [(6902)] 砂岩 SA 50 (BB-136), 浅野 (1975).

*Herpetineuron toccocae* (Sull. & Lesq.) Cardot ラセンゴケ [(6257)] MT 505 (TI), MT 507 (TI). [(6257-78)] MT 501 (TI), [(6297)] MT 1070 (TI), 倒木 MT 1072 (TI). 6902 樹皮 HSG 2473 (BB-9981), 石垣 HSG 2483 (BB-9991). [(6902)] 樹皮 MT 418 (TI), 樹皮 MT 1028 (TI), MT 1035 (TI), MT 1036 (TI). [(6912)] 樹皮 MT 884 (TI), 樹皮 MT 888 (TI), MT 926 (TI), MT 931 (TI), MT 1622 (TI). 凝灰岩 TF 13491 (BB-23977), 凝灰岩 TF 13492 (BB-23978), 立枯木 MT 869 (TI).

*Herzogiella perrobusta* (Broth. ex Cardot) Z.Iwats. ミチノクイチイゴケ [6279] 腐木 TF 23778 (BB-37568). [(6341)] 土 HT 93015 (BB-17981). [6901] 腐木 TF 8103 (BB-17464). [(6902)] 岩 SA T-34 (BB-18316) as *Taxiphyllum hisauchi* by 浅野 (1975). [6922] FO 17 (BB-24243).

*Herzogiella turfacea* (Lindb.) Z.Iwats. ツクモハイゴケ [(6278)] MT 1560 (TI). [6932] MT 1561 (TI).

*Homalia trichomanoides* (Hedw.) Brid. var. *japonica* (Besch.) S.He ヤマトヒラゴケ [6391] 石垣 HT 96056 (BB-22885). [6902] 腐木 HT 96036 (BB-22865). [(6902)] 樹皮 MT 206 (TI), 樹皮 MT 556 (TI), MT 869 (TI).

*Homaliodendron flabellatum* (Sm.) M.Fleisch. キダチヒラゴケ [6258] MT 1565 (TI). [6279] MT 498 (TI). [6279] 岩壁 TF 23803 (BB-37593). [(6380)] 岩壁 HT 95059 (BB-21042). [6901] MT 1002 (TI). [(6902)] MT 484 (TI), MT 875 (TI), 樹皮 MT 1033 (TI), 岩 SA S-2 (BB-18137), 岩 SA T-103 (BB-18424), SA T-116 (BB-18342), 浅野 (1975), also as *H. scalpellifolium* by 浅野 (1975). [6911] 樹皮 MT 950 (TI), MT 955 (TI), MT 960 (TI). [6912] MT 1042 (TI). [6922] FO 25 (BB-24250).

*Homalothecium laevisetum* Sande Lac. アツサゴケ [(6257)] MT 1582 (TI), MT 1589 (TI). [(6902)] MT 266-2 (TI),

MT 275 (TI), MT 283-2 (TI).

*Hookeria acutifolia* Hook. & Grev. アブラゴケ [(6278)] MT 1563 (TI). [6279] 岩 TF 23739 (BB-37529). [(6288-6911)] MT 913 (TI). [(6297)] MT 1064 (TI), [6303] MT 1537 (TI), MT 1619 (TI). [6311] MT 384 (TI). [6361] MT 616 (TI), TNK 4701 (BB-3651). [6392] MT 581 (TI). [6901] MT 1534 (TI), MT 964 (TI), MT 987 (TI), MT 996 (TI). 土 TF 8128 (BB-17489). [6902] MT 1521 (TI). [(6902)] 土 HT 87043 (BB-4531) MT 1543 (TI), MT 244 (TI), 土 SA S-10 (BB-18145), 土 SA T (BB-18317) as *H. nipponensis* Broth. リュウキュウブラゴケ by 浅野 (1975), 粘土 TNK 615 (BB-971). [6912] MT 1052 (TI). MT 1054 (TI). [(6912)] MT 927 (TI). [6922] MT 935 (TI), MT 936 (TI), MT 939 (TI). MT 941 (TI), 岩壁 TF 24140 (BB-38597). [(6922)] 転石 HT 95092 (BB-21075). [(6932)] 石垣 HT 96110 (BB-22939).

*Hylocomium brevirostre* (Brid.) Bruch & Schimp. var. *cavifolium* (Sande Lac.) Nog. フトリユウビゴケ [6279] MT 632 (TI). [(6288-6911)] MT 300 (TI). [(6902)] MT 214 (TI).

*Hylophila acutifolia* K.Saito トガリバハマキゴケ [(6922)] MT 395 (TI) det. by H.Kiguchi. New to Chiba.

*Hylophila propagulifera* Broth. ハマキゴケ [(6258-78)] MT 453 (TI). [6279] コンクリート TF 23770 (BB-37560). [6361] MT 611 (TI). [6900] 岩壁 TF 23800 (BB-37590). [(6902)] MT 255 (TI), MT 428 (TI). [(6922)] MT 402 (TI), MT 1515 (TI). [6911] MT 653 (TI). Saito (1975).

*Hylophila cupressiforme* L. ハイヒバゴケ [(6902)] 土 SA 76 (BB-18224). 浅野 (1975), Ando (1979), 安藤 (1987).

*Hylophila fujiyamae* (Broth.) Paris フジハイゴケ [(6257)] MT 503 (TI).

*Hylophila oldhamii* (Mitt.) A.Jaeger & Sauerb. ヒメハイゴケ [(6257)] MT 509 (TI), MT 515 (TI), MT 516 (TI). [(6258-78)] 樹皮 MT 463 (TI). [6279] MT 1446 (TI), 岩壁 TF 23717 (BB-37507). [(6288)] 土 TF 24194 (BB-38651). [6303] MT 900 (TI), MT 904 (TI). [6361] MT 329 (TI), 樹皮 HT 95117 (BB-21100), MT 575 (TI). [6902] 土 HSG 2492 (BB-9996). [(6902)] 腐木 MT 264 (TI), MT 1487 (TI), MT 215 (TI), MT 254 (TI), 樹皮 SA 153 (BB-172), 樹皮 SA 57 (BB-207), 岩 SA T-100 (BB-18421), 岩 SA T-136 (BB-18436), 砂岩 SA T-46 (BB-18326), 浅野 (1975). [6911] MT 654 (TI), 岩壁 TF 23843 (BB-37815). [(6911)] 岩 MT 197 (TI), 岩 MT 198 (TI). [6912] MT 1038 (TI), FO 28 (BB-24253). 浅野 (1975) as *H. circinatulum* Schimp. チリメンゴケ.

*Hylophila plumaeforme* Wilson ハイゴケ [(6257)] FO 1055 (BB-24396). [6279] MT 1508 (TI), MT 307 (TI), MT 308 (TI), MT 490 (TI). [(6286)] 土 TF 24225 (BB-38682). [(6297)] 倒木 MT 1065 (TI). [(6288-6911)] MT 306 (TI), MT 916 (TI), [6303] MT 896 (TI), MT 898 (TI), 樹皮 MT 905 (TI). [6311] MT 386 (TI). [(6311-6988)] MT 309 (TI), MT 311 (TI), MT 316 (TI), MT 317 (TI), MT 318 (TI). [6901] MT 973 (TI), MT 997 (TI), 腐木 TF 16317 (BB-25300). [(6902)] MT 1410 (TI), MT 187 (TI), MT 423 (TI), 土 SA 37 (BB-153), 土 SA N-37 (BB-18191). [6911] 腐木 TF 23695 (BB-37485), 腐木 TF 23697 (BB-37487). [(6911)] MT 223 (TI). [6913] 砂岩 TF 24146 (BB-38603). [6922] FO 12 (BB-24239), FO 22 (BB-24247). [6922] 土 TK 266 (BB-5228), TNK 4705 (BB-3655). [(6922)] MT 1150 (TI).

*Hylophila plumaeforme* var. *minor* Broth. ex Ando コハイゴケ [(6257)] MT 504 (TI). [(6257-78)] MT 500 (TI). [6258] 樹皮 HK & TF 24503 (BB-39420). [6279] 樹皮 MT 497 (TI). [(6297)] 樹皮 MT 542 (TI), 樹皮 MT 545 (TI), 樹皮 MT 551 (TI), 樹皮 MT 552 (TI), 樹皮 MT 553 (TI). [(6902)] 樹皮 MT 438 (TI), MT 474 (TI), MT 489 (TI), MT 639 (TI).

*Hylophila sakuraii* (Sakurai) Ando オオベニハイゴケ [(6286)] 土 TF 24229 (BB-38686). [(6902)] MT 253 (TI), MT 633 (TI), MT 638 (TI). [6922] MT 920 (TI).

*Hylophila triste-viride* (Broth.) Paris イトハイゴケ [6279] 腐木 TNK 95024 (BB-20857). [6911] 腐木 TF 23702 (BB-37492).

*Hypopterygium flavolimbatum* Müll.Hal. クジャクゴケ [(6247-57)] TNM 88 (BB-17097). [(6257)] FO 1051 (BB-

24791). [6258] 岸壁 HK & TF 24501 (BB-39418). [6268] 岸壁 HK & TF 24516 (BB-39433). [6278] 岩壁 TF 24072 (BB-38529). [[6297]] MT 1061 (TI). [[6258-78]] MT 449 (TI). [[6288-6911]] MT 917 (TI). [6279] MT 1436 (TI), MT 1473 (TI), MT 1481 (TI), 岩壁 TF 23861 (BB-37833), 石垣 TNK 95023 (BB-20856). [6289] MT 1464 (TI). [6303] MT 891 (TI). [[6311-6911]] 腐植 MT 372 (TI). [[6311-6988]] MT 355 (TI). [6361] MT 344 (TI), TNK 4702 (BB-3652). [6390] 土 HT 95075 (BB-21058). [6391] 岩壁 HT 95121 (BB-21104). [6901] TNK 4726 (BB-3676). [6902] 土 HT 96044 (BB-22873). [[6902]] 岩 HT 87046 (BB-4532), MT 1013 (TI), MT 240 (TI), MT 241 (TI), MT 242 (TI), MT 600 (TI), MT 601 (TI), MT 602 (TI), MT 603 (TI), MT 605 (TI), MT 607 (TI), MT 608 (TI), MT 609 (TI), SA T-102 (BB-18423). [6912] MT 933 (TI). [6913] 石垣 HT 96079 (BB-22908). [6932] 岩 HT 85003 (BB-4178). [6903] 腐植 HT 95144 (BB-21127). [6932] 石垣 HT 96111 (BB-22940). 浅野 (1975) as *H. fauiei* and *H. japonicum* ヒメクジャクゴケ.

*Isocladia surcularis* (Dixon) B.C.Tan & Frahm イトヒキフデノホゴケ [6278] 倒木 TF 24075 (BB-38532). [6279] 転石 TF 23769 (BB-37559), 転石 TF 24071 (BB-38528). [6279] 枝 HK & TF 24520 (BB-39437). [6288] 樹皮 TF 24187 (BB-38644), 樹皮 TF 24193 (BB-38650). [6922] 樹皮 TF 24117 (BB-38574). Iwatsuki & Nogushi (1971) as *Neocropium flagelliforme*. Plate 1G.

*Isopterygium abscens* (Hook.) A.Jaeger シロイチゴケ [6911] 腐木 HK & TF 24490 (BB-39407)

*Isopterygium minutirameum* (Müll.Hal.) A.Jaeger シロハイゴケ [6911] 腐木 TF 23893 (BB-37866).

*Isothecium subdiversiforme* Broth. ヒメコクサゴケ [[6257]] FO 1056 (BB-24398), 腐木 TF 24210 (BB-38667), [[6393]] 樹皮 HT 88043 (BB-4380). [[6279]] 樹皮 MT 1069 (TI). [[6288-6911]] MT 305 (TI). [6391] TNK 4720 (BB-3670), TNK 4721 (BB-3671), MT 1527 (TI), 腐木 TF 12825 (BB-21770), 樹皮 TF 8072 (BB-17433), 樹皮 TF 8096 (BB-17457). [6902] MT 1523 (TI). [[6902]] SA (BB-298), 樹皮 SA 200 (BB-288), 樹皮 SA 211 (BB-297), 岩 SA S-1 (BB-18136), 樹皮 SA S-11 (BB-18146), SA T-115 (BB-18341). [6911] 岩壁 TF 23707 (BB-37497). [6912] 樹皮 MT 1045 (TI). [6922] FO 8 (BB-24236) as *I. subdiversiforme* var. *complanatum* by Cardot (1911), 浅野 (1975).

*Kindbergia arbuscula* (Broth.) Ochyra キブリナギゴケ [[6352]] MT 589 (TI). [6361] MT 324 (TI), MT 325 (TI), MT 328 (TI), MT 330 (TI), MT 335 (TI), MT 340 (TI), MT 343 (TI), MT 346 (TI), MT 349 (TI), MT 592 (TI). [6390] 岩壁 TF 12821 (BB-21765). [6391] 岩棚 HT 96064 (BB-22893), TNK 4723 (BB-3673). [6392] MT 882 (TI). [[6902]] 土 HT 76005 (BB-4110), MT 593 (TI), MT 598 (TI), MT 870 (TI).

*Kindbergia praelonga* (Hew.) Ochyra ナガナギゴケ. (浅野 1975), voucher specimen could not be located.

*Leucobryum juniperoides* (Brid.) Müll.Hal. ホソバオキナゴケ [6278] 樹皮 TF 24115 (BB-38572). [6279] 岩壁 TF 23722 (BB-37512). [[6373]] 土 HT 93065 (BB-18031). [6901] 土 HT 96021 (BB-22850), 土 TF 13496 (BB-23982), 腐植 TF 8084 (BB-17445). [[6902]] 腐木 SA 182 (BB-276), 土 SA N-75 (BB-18223), 樹皮 SA, s.n. (BB-18250), 樹皮 SA, s.n. (BB-18251) as *L. neigerrense* by 浅野 (1975), TK 14 (BB-374). [6911] 腐木 TF 23694 (BB-37484). [6913] 倒木 HT 96088 (BB-22917). [6922] FO 53 (BB-24270).

*Leucobryum scabrum* Sande Lac. オオシラガゴケ [6279] TO (BB-39396). [6391] 岩壁 EK (BB-38740).

*Macromitrium gymnostomum* Sull. & Lesq. ヒメミノゴケ [[6257]] MT 1588 (TI). [6279] 樹皮 TF 22602 (BB-36383), 樹皮 TF 23773 (BB-37563). [[6373]] 樹皮 HT 93064 (BB-18030). [6902] 岩 HSG 2482 (BB-9990). [[6902]] 砂岩 SA 47 (BB-135), 砂岩 SA N-47 (BB-18197), 浅野 (1975), MT 1621 (TI).

*Macromitrium japonicum* Dozy & Molke ヤマトミノゴケ [6268] 樹皮 HK & TF 24509 (BB-39426) 樹皮 HT 76008 (BB-4113), 樹皮 SA N-66 (BB-18214), TNM (BB-17085), TNM (BB-17087), 浅野 (1975).

*Macromitrium* sp. ミノリゴケ属の1種 [[6288-6911]] MT 648 (TI).

*Meteorium buchananii* (Broth.) Broth. subsp. *helminthocladium* (Cardot) Nog. コハイオゴケ [[6257]] MT 1600 (TI), MT 1601 (TI). [[6297]] 倒木 MT 1075 (TI), MT 1626 (TI). [[6902]] Noguchi (1976), 浅野 (1975) as *M. helminthocladium*.

*Mnium lycopodioides* (Hook.) Schwägr. ナメリチョウチンゴケ [6278] 岩壁 TF 24101 (BB-38558), 石垣 TNK 95016 (BB-20849). [[6381]] 土 HT 95103 (BB-21086). [6391] 石垣 HT 96067 (BB-22896). [[6393]] 岩壁 HT 93095 (BB-18060). [[6902]] 土 HT 87025 (BB-4529). [6903] 土 HT 95148 (BB-21131).

*Myuroclada maximowiczii* (G.G.Borshch.) Stereér & W.B.Schofield ネズミノオゴケ [[6247-57]] TNM 73 (BB-17094), TNM 87 (BB-17096). [[6258-78]] MT 444 (TI), MT 448 (TI). [6279] MT 1159 (TI), MT 1484 (TI), MT 877 (TI), 岩壁 TF 23791 (BB-37581). [6361] MT 334 (TI), MT 341 (TI), MT 348 (TI), MT 353 (TI)

*Neckera flexiramea* Cardot コメリンスゴケ [[6297]] 樹皮 MT 541 (TI), 樹皮 MT 548 (TI), 野口 (1950), 浅野 (1975).

*Neckera humilis* Mitt. チャボヒラゴケ [[6247-57]] TNM 89 (BB-17098). [[6257-78]] 樹皮 MT 520 (TI), MT 464 (TI), MT 465 (TI). [[6258]] MT 1488 (TI). [6278] 樹皮 MT 533 (TI), 倒木 TF 24090 (BB-38547). [6279] MT 1443 (TI), MT 1445 (TI), MT 1453 (TI), MT 1480 (TI), MT 1483 (TI), MT 1485 (TI), MT 431 (TI), 樹皮 TF 23763 (BB-37553), 樹皮 TNK 95011 (BB-20844). [[6288-6911]] 樹皮 MT 919 (TI). [[6297]] 樹皮 TF 24206 (BB-38663). [[6393]] 樹皮 HT 93098 (BB-18063). [[6912]] 樹皮 MT 417 (TI), 樹皮 MT 890 (TI). [[6297]] 樹皮 MT 543 (TI). [6901] 樹皮 HT 96018 (BB-22847), 樹皮 TF 19370 (BB-29059), 樹皮 TF 8120 (BB-17481). [6902] 樹皮 TF 8568 (BB-17856). [[6902]] MT 481 (TI), MT 487 (TI), MT 488 (TI), MT 872 (TI), 樹皮 SA N-123 (BB-18274), MT 1155 (TI), 野口 (1950), 浅野 (1975).

*Neckera nakazimae* (Ishiba) Nog. モロハヒラゴケ [6902] 樹皮 HSG 2477 (BB-9985).

*Neckera pusilla* Mitt. ヒメヒラゴケ [6258] MT 1570 (TI). [6391] 樹皮 HT 96059 (BB-22888). [6901] MT 990 (TI). [6902] MT 1524 (TI). [[6902]] 樹皮 MT 1030 (TI), MT 1614 (TI), MT 1615 (TI), 樹皮 MT 263 (TI), 樹皮 MT 265 (TI), MT 274 (TI), MT 277 (TI), MT 279 (TI). [[6912]] MT 930 (TI). [[6902]] 樹皮 MT 430 (TI), MT 597 (TI), MT 637 (TI), MT 868 (TI). [6912] 樹皮 MT 1043 (TI), 樹皮 MT 1044 (TI), 樹皮 MT 1048 (TI), 樹皮 MT 1050 (TI), 野口 (1950), 浅野 (1975).

*Neckera yezoana* Besch. エゾヒラゴケ [6391] 転石 HT 95128 (BB-21111). [[6393]] 樹皮 HT 88042 (BB-4379). [[6902]] 樹皮 MT 555 (TI). [6901] MT 1529 (TI), MT 966 (TI), MT 995 (TI). [6922] FO 44 (BB-24265). [6932] MT 1603 (TI), 野口 (1950), 浅野 (1975).

*Neckeropsis nitidula* (Mitt.) M.Fleisch. リボンゴケ [[6297]] MT 1068 (TI), [6311] 岩 MT 382 (TI). [6390] 樹皮 HT 95076 (BB-21059). [6391] 石垣 HT 96055 (BB-22884). [6901] 立枯木 HT 96003 (BB-22832), MT 961 (TI). [[6902]] MT 1014 (TI), MT 1018 (TI), MT 1020 (TI), MT 199 (TI), 樹皮 MT 200 (TI), MT 212 (TI), 樹皮 MT 1024 (TI). [6911] MT 946 (TI), MT 947 (TI), 岩壁 TF 23712 (BB-37502). [6912] MT 1039 (TI), MT 1041 (TI), 樹皮 MT 1047 (TI). [[6912]] 樹皮 MT 1624 (TI), 樹皮 MT 1625 (TI). [[6912]] 樹皮 MT 413 (TI), MT 414 (TI), 樹皮 MT 889 (TI), 樹皮 MT 925 (TI), MT 928 (TI). [6913] 樹皮 HT 96087 (BB-22916). [6922] FO 56 (BB-24272). [[6932]] 石垣 HT 96103 (BB-22932), 野口 (1950), 浅野 (1975).

*Neckeropsis obtusata* (Mont.) M.Fleisch. トサヒラゴケ [[6257]] MT 512 (TI). [[6258-78]] MT 461 (TI). [[6902]] 樹皮 MT 1027 (TI), 樹皮 TF 24057 (BB-38514). [[6912]] 樹皮 MT 1409 (TI), 樹皮 MT 887 (TI). [6912] 樹皮 MT 1049 (TI), 樹皮 MT 1051 (TI), 野口 (1950), 浅野 (1975), both as *Neckera tosaensis*. Plate I-H.

*Okamuraea brachydictyon* (Cardot) Nog. ホソオカムラゴケ [[6257]] MT 1581 (TI), MT 1592 (TI). [6902] 樹皮 TF

2478 (BB-9986).

*Okamuraea hakoniensis* (Mitt.) Broth. オカムラゴケ [6278] 倒木 TF 24092 (BB-38549)

[6279] 倒木 TF 23777 (BB-37567). [[6912]] 凝灰岩 TF 13493 (BB-23979).

*Onchophorus crispifolius* (Mitt.) Lindb. チジミバコブゴケ [6901] 石灯籠 TF 16308 (BB-25292).

*Orthotrichum consobrinum* Cardot タチヒダゴケ [6278] 倒木 TF 24095 (BB-38552). [6913] 倒木 TF 24151 (BB-38608). [6932] MT 1606 (TI).

*Orthotrichum erubescens* Müll.Hal. コゴメタチヒダゴケ [6911] 倒木 TF 23896 (BB-37869). New to Chiba.

*Orthotrichum pallens* Brid. ウスアオタチヒダゴケ [[6297]] 樹皮 HK & TF 37576 (BB-38738), det. Kiguchi. New to Chiba.

*Oxyrrhynchium hians* (Hedw.) Loeske ツクシナギゴケモドキ [6268] 岩壁 TF 23871 (BB-37843). [6279] 岩 TF 23741 (BB-37531). [[6902]] 岩 MT 429 (TI).

*Oxyrrhynchium savatieri* (Besch.) Broth. ヒメナギゴケ [6279] 腐木 TF 23733 (BB-37523). [[6902]] 土 TK 27 (BB-377). [6911] 岩壁 TF 23849 (BB-37821).

*Oxystegus tenuirostris* (Hook. & Taylor) A.J.E.Smith ツクシヒゲゴケ [[6257-78]] MT 539 (TI), det. by H.Kiguchi. [6911] 岩 TF 23708 (BB-37498).

*Palamacladium leskeoides* (Hook.) E.G.Britton アツサゴケモドキ [[6257]] MT 1585 (TI), MT 1587 (TI), MT 1590 (TI), MT 1591 (TI), MT 1596 (TI), 岩 TF 18464 (BB-26260). [6902] 石垣 HSG 2484 (BB-9992).

*Pelekium versicolor* (Müll.Hal.) Touw. チャボシノブゴケ [6278] 岩壁 TF 24074 (BB-38531), 腐木 TF 24098 (BB-38555). [6279] 樹皮 TF 23737 (BB-37527). [6303] 岩 MT 907 (TI). [6392] 岩 MT 881 (TI). [6901] MT 985 (TI), 岩 TF 16563 (BB-25361). [[6902]] MT 1017 (TI). [[6911]] MT 225 (TI). [6912] MT 1040 (TI).

*Philonotis falcata* (Hook.) Mitt. カマサワゴケ [[6247]] 土 TF 8330 (BB-17686). [6258] MT 1545 (TI). [6279] MT 1512 (TI). 土 TNK 95003 (BB-20836). [[6258-78]] MT 441 (TI). [[6311-6911]] 土 MT 359 (TI), MT 361 (TI), MT 362 (TI), MT 365 (TI), MT 368 (TI), MT 373 (TI). [[6311-6988]] MT 321 (TI). [6361] MT 354 (TI). [6901] MT 1533 (TI). [[6902]] 土 SA 161 (BB-174) as *P. fontana* by 浅野 (1975). [[6911]] 土 MT 183 (TI), MT 188 (TI), MT 378 (TI). [[6911-6952]] MT 406 (TI). [[6912]] MT 416 (TI). [[6922]] MT 397 (TI).

*Philonotis mollis* (Dozy & Molke.) Mitt. ヤワラサワゴケ [[6911-6952]] MT 568 (TI).

*Philonotis runcinata* Müll.Hal. ex Aongstr. [[6258-78]] MT 451 (TI). [6279] MT 1157 (TI), MT 1438 (TI), [6299] MT 1005 (TI), MT 1006 (TI). [6361] MT 327 (TI), MT 612 (TI). [6371] MT 579 (TI). [6911] MT 943 (TI). [[6902]] MT 1019 (TI). [[6911-6952]] MT 569 (TI). [6922] MT 940 (TI). [[6922]] MT 392 (TI).

*Philonotis thwaitesii* Mitt. コツクシサワゴケ [[6257-78]] MT 537 (TI). [6258] MT 1566 (TI), MT 1573 (TI). [6269] MT 1497 (TI). [6311] MT 387 (TI). [[6311-6911]] MT 374 (TI). [[6902]] MT 184 (TI). [6922] MT 924 (TI). [[6922]] MT 396 (TI).

*Pilotrichopsis dentata* (Mitt.) Besch. ツルゴケ [[6257]] MT 1599 (TI). 浅野 (1975).

*Plagiomnium acutum* (Lindb.) T.J.Kop. コツボゴケ [6279] 岩壁 TF 23790 (BB-37580). 岩壁 TF 23794 (BB-37584). [[6380]] 腐植 HT 95061 (BB-21044). [[6393]] 土 HT 93096 (BB-18061). [6901] 土 TF 16321 (BB-25303). 岩壁 TF 8108 (BB-17469). 岩壁 TF 8118 (BB-17479). [[6902]] 転石 SA 55 (BB-209) as *P. trichomanes* by 浅野 (1975). TNM (BB-17088). [6922] FO 33 (BB-24257).

*Plagiomnium japonicum* (Lindb.) T.J.Kop. ヤマトチョウチンゴケ [6278] 腐木 TF 24099 (BB-38556). [6288] (東大千葉演習林森林館-009291). [6901] 岩壁 TF 16318 (BB-25301). [[6902]] 土 TK 124 (BB-454), TK 60 (BB-427). [6911] 土 TF 23691 (BB-37481).

*Plagiomnium maximoviczii* (Lindb.) T.J.Kop. ツルチョウチンゴケ [6279] MT 1558 (TI). 腐木 TF 23734 (BB-37524). [[6373]] 腐植 HT 93066 (BB-18032). [[6380]] 岩棚 HT 95052 (BB-21035). [[6381]] 土 HT 95105 (BB-21088). [[6393]] 樹皮 HT 88031 (BB-4378). 土 HT 93097 (BB-18062). [6902] 腐植 HT 96037 (BB-22866). [[6902]] TNM 84 (BB-17084). [6903] 土 HT 95138 (BB-21121). [6913] 岩棚 HT 96082 (BB-22911).

*Plagiomnium succulentum* (Mitt.) T.J.Kop. アツバチョウチンゴケ [[6247]] 土 TF 8340 (BB-17694). [6278] 岩壁 TF 24085 (BB-38542). [6390] 岩壁 HT 95073 (BB-21056). [6391] 岩棚 HT 96068 (BB-22897). [[6393]] 水中石 HT 93093 (BB-18058). [[6902]] 岩 HT 76003 (BB-4108). [6903] 岩棚 HT 95142 (BB-21125). [6913] 石垣 HT 96081 (BB-22910).

*Plagiomnium vesicatum* (Besch.) T.J.Kop. オオバチョウチンゴケ [6279] 岩 TF 23740 (BB-37530). 土 TNK 95010 (BB-20843). [6922] 転石 TK 271 (BB-5233), 転石 TK 273 (BB-5235), 転石 TK 275 (BB-5237), FO 30 (BB-24255). 浅野 (1975).

*Plagiothecium cavifolium* (Brid.) Z.Iwats. マルフサゴケ [6391] 岩壁 HT 95116 (BB-21099), 樹皮 HT 96070 (BB-22899). [6902] 土 TF 24473 (BB-39386). [6903] 樹皮 HT 95145 (BB-21128). [6913] 土 HT 96090 (BB-22919).

*Plagiothecium euryphyllum* (Cardot & Ther.) Z.Iwats. オオサナダゴケモドキ [6279] 腐木 TF 23779 (BB-37569). 立枯木 TNK 95020 (BB-20853). [6900] MT 908 (TI). [6902] 倒木 HT 96045 (BB-22874). [[6902]] 樹皮 HT 87059 (BB-4533), 土 MT 179 (TI), 土 MT 180 (TI), 土 MT 181 (TI), 土 MT 182 (TI), MT 228 (TI), MT 230 (TI), MT 231 (TI), MT 232 (TI), MT 235 (TI), MT 236 (TI). [[6932]] 樹皮 HT 95087 (BB-21070), 腐木 HT 95090 (BB-21073), 切株 HT 96107 (BB-22936).

*Plagiothecium laetum* Schimp. ナンプサナダゴケ [[6258-78]] MT 452 (TI). [6361] MT 337 (TI). [[6902]] 岩 MT 186 (TI).

*Plagiothecium nemorale* (Mitt.) A.Jaeger ミヤマサナダゴケ [6258] MT 1564 (TI), MT 1569 (TI), MT 1571 (TI), MT 1575 (TI). [6279] MT 540 (TI). 樹皮 TF 23772 (BB-37562). [6303] MT 1538 (TI). [[6393]] 土 HT 93099 (BB-18064). [6902] MT 1520 (TI). [[6902]] MT 1025 (TI), MT 267 (TI), MT 269 (TI), MT 421 (TI). [6912] MT 1037 (TI). [[6932]] 土 HT 95086 (BB-21069). 相馬 (1911) as *P. silvaticum*.

*Pogonatum inflexum* (Lindb.) Sande Lac. コスギゴケ [[6257-97]] MT 1077 (TI). [6258] MT 1568 (TI). [[6258-78]] MT 1554 (TI). [[6258]] MT 1493 (TI). [6269] MT 1498 (TI). [[6277-6911]] MT 1610 (TI). [6279] MT 1469 (TI), MT 1475 (TI), MT 1476 (TI), MT 1479 (TI), MT 1482 (TI), MT 493 (TI), MT 496 (TI). [[6288-6911]] MT 303 (TI). [6289] MT 1462 (TI), MT 1467 (TI). [6341] 土 HT 93012 (BB-17978). [6371] MT 585 (TI). [6373] 土 HT 93067 (BB-18033). [6901] 土 TF 16307 (BB-25291), 土 TF 8064 (BB-17425). [6902] MT 918 (TI), MT 1517 (TI). [[6902]] MT 282 (TI), MT 1434 (TI), MT 213 (TI), MT 218 (TI), MT 250 (TI), MT 251 (TI), MT 871 (TI), 土 TK 4 (BB-379), (東大千葉演習林森林館-009290). [6911] 岩壁 TF 23844 (BB-37816). [[6911]] MT 216 (TI), MT 222 (TI), MT 285 (TI). [6922] FO 38 (BB-24262). [[6922]] MT 390 (TI). 浅野 (1975).

*Pogonatum neesii* (Müll.Hal.) Dozy ヒメスギゴケ [6279] 土 TF 24070 (BB-38527), 転石 TNK 95012 (BB-20845). [6361] MT 350 (TI).

*Pogonatum otaruense* Besch. チャボスギゴケ [6279] MT 495 (TI).

*Pogonatum spinulosum* Mitt. ハミズゴケ [[6257]] MT 517 (TI). [[6258-78]] MT 459 (TI), MT 460 (TI). [[6286]] 土 TF 24223 (BB-38680). [6279] MT 1451 (TI), MT 1505 (TI), MT 1509 (TI), MT 494 (TI). [[6311-6988]] 土 MT 322 (TI). [6371] MT 583 (TI), MT 584 (TI). [[6373]] 土 HT 93059 (BB-18025). [6901] 土 HT 96007 (BB-22836). [6922] FO 6 (BB-24234). [[6902]] MT 239 (TI), MT 252 (TI), MT 486 (TI). 浅野 (1975).

*Pohlia flexuosa* Hook. ケヘチマゴケ [[6257]] MT 518

(TI). [[6311-6911]] 土 MT 375 (TI), 土 MT 376 (TI), MT 377 (TI). [[6341]] 粘土 HT 93013 (BB-17979). [[6373]] 土 HT 93068 (BB-18034). [[6393]] 土 HT 88023 (BB-4377). [[6902]] MT 243 (TI). [[6922]] MT 424 (TI) 飯柴 (1929) as *Philonotis floribundarioides*.

*Pohlia prolifera* (Kindb.) Lindb. ex Arn. ホソエヘチマゴケ [[6257]] FO 1063 (BB-24788)

*Pohlia* spp. ヘチマゴケ属の種 MT 514 (TI). [[6258-78]] MT 1553 (TI). [[6258]] MT 1494 (TI). [6258] MT 1546 (TI). [6269] MT 1496 (TI), MT 1499 (TI), MT 1500 (TI), MT 1437 (TI), MT 1452 (TI), MT 1470 (TI), MT 1627 (TI), MT 499 (TI), MT 1465 (TI). [6303] MT 894 (TI), MT 902 (TI). [[6311-6911]] MT 369 (TI). [6901] TF 17028 (BB-25616), 土 TF 8104 (BB-17465). [[6902]] MT 257 (TI). [6912] MT 1058 (TI), 岩 MT 1059 (TI).

*Pseudoleskeopsis zippelii* (Dozy & Mol.) Broth. アサイトゴケ [6258] MT 1574 (TI). [6268] 岩 TF 23869 (BB-37841). [[6902]] 岩 MT 176 (TI).

*Pseudotaxiphyllum pohliaecarpum* (Sull. et Lesq.) アカイチイゴケ [[6373]] 土 HT 93060 (BB-18026). [6902] 腐植 HT 96034 (BB-22863). [6913] 土 HT 96089 (BB-22918). [6932] 岩 HT 85012 (BB-4187). [[6932]] 土 HT 96106 (BB-22935).

*Pterobryon arbuscula* Mitt. ヒムロゴケ [6279] 樹皮 MT 532 (TI). [6299] MT 1007 (TI). [6902] MT 1519 (TI). [6902] MT 1023 (TI), 樹皮 MT 1029 (TI), MT 1032 (TI), MT 1613 (TI), MT 473 (TI), MT 873 (TI). [6912] 樹皮 MT 1046 (TI). [6922] FO 24 (BB-24249). 相馬 (1911), 野口 (1950), 堀川 (1953), Horikawa (1955), 浅野 (1975).

*Ptychomitrium fauriei* Besch. ヒダゴケ [[6902]] MT 426 (TI).

*Pyloisadelpha yokohamae* (Broth.) W.R.Buch ケガガミゴケ [6278] 倒木 TF 24080 (BB-38537). [6279] 腐木 TNK 95004 (BB-20837). [[6373]] 樹皮 HT 93061 (BB-18027). [[6902]] 腐木 SA (BB-300), 樹皮 SA T-47 (BB-18327). [6922] FO 46 (BB-24267).

*Pyrrhobryum dozymanum* (Sande Lac.) Manuel ヒノキゴケ [6278] 土 TF 24111 (BB-38568). [6279] 土 TF 23767 (BB-37557). [6361] MT 358 (TI). [6390] 腐植 HT 95072 (BB-21055). [6380] 腐植 HT 95057 (BB-21040). [6381] TNK 4707 (BB-3657). [6391] 腐植 HT 95119 (BB-21102), 腐植 HT 96057 (BB-22886), TNK 4718 (BB-3668). 土 TF 8073 (BB-17434). [6902] 腐植 HT 96041 (BB-22870), MT 1522 (TI), 腐植 TNK 1337 (BB-1562). [[6902]] 土 HT 87030 (BB-4530), 土 SA S-22 (BB-18157), 浅野 (1975), 土 TNK 612 (BB-968), TNM (BB-17086), TNM 82 (BB-17082). [[6902]] (東大千葉演習林森林館-009295). [6903] 腐植 HT 95139 (BB-21122). [6913] 腐植 HT 96092 (BB-22921). [6922] FO 7 (BB-24235). [[6932]] 土 HT 95089 (BB-21072), 腐植 TNK 1337 (BB-1562).

*Pyrrhobryum latifolium* ヒロハヒノキゴケ [[6902]] HSZ 1176 (東大千葉演習林森林館-009294).

*Racomitrium japonicum* Dozy & Mol. エゾスナゴケ [[6297]] 土 TF 24212 (BB-38669). [6901] 土 HT 96004 (BB-22833).

*Rhizomnium tuomikoskii* T.J.Kop. ケチヨウチンゴケ [6258] MT 1544 (TI). [6278] 樹皮 TF 24093 (BB-38550). [6279] 腐木 TF 23866 (BB-37838). [6380] 腐木 HT 95054 (BB-21037). [6381] 腐木 HT 95104 (BB-21087). [6393] 腐木 HT 93094 (BB-18059). [6391] 根 HT 96061 (BB-22890), TNK 4710 (BB-3660), TNK 4803 (BB-3753). [6901] 岩壁 TF 8086 (BB-17447). [[6902]] 腐木 HT 76002 (BB-4107), 岩 SA S-15 (BB-18150), 浅野 (1975), 岩 TNK 618 (BB-974). [6903] (東大千葉演習林森林館-009293). [6913] 土 HT 96083 (BB-22912). [6922] FO 21 (BB-24246), 腐木, Higuchi (2010), Bryophyta Selecta Exsiccata Fasc. XXXI: 1265 (BB-34804).

*Rhodobryum giganteum* (Schwaegr.) Paris オオカサゴケ [[6902]] 目視, [6279] (東大千葉演習林森林館-009292)

*Rhynchostegium muelleri* A.Jaeger ツクシアオハイゴケ [[6902]] MT 190 (TI), MT 237 (TI), MT 238 (TI).

*Rhynchostegium pallidifolium* (Mitt.) A.Jaeger コカヤ

ゴケ [6279] (東大千葉演習林森林館 009297). [6303] MT 897 (TI). [[6341]] 土 HT 93014 (BB-17980). [[6902]] MT 153 (TI), 樹皮 SA T-33 (BB-18315). 浅野 (1975).

*Rhynchostegium riparioides* (Hedw.) Cardot オオハイゴケ [6279] 岩 TF 23865 (BB-37837). [6299] MT 1010 (TI). [6391] 転石 HT 96066 (BB-22895). [6392] MT 880 (TI). [6901] MT 1531 (TI), MT 992 (TI). [[6902]] MT 1628 (TI), MT 909 (TI). [6912] MT 1057 (TI). [6922] FO 29 (BB-24254).

*Schistidium liliputanum* (Müll.Hal.) Deguchi コメバギボウシゴケ [6901] 石灯笼 TF 16559 (BB-25358), 石灯笼 TF 16309 (BB-25293).

*Schofieldiella micrans* (Mitt.) W.R.Buch ウツクシツヤシメリゴケ [[6276]] 岩 HK & TF 37533 (BB-38735). [[6373]] 土 HT 93060 (BB-18026).

*Schwetschkeopsis japonica* (Besch.) Broth. イヌケゴケ [[6902]] 樹皮 SA S-4 (BB-18139), 浅野 (1975).

*Scopelophila cataractae* (Mitt.) Broth. ホンモンジゴケ [[6912]] コンクリート TF 24468 (BB-39381).

*Sematophyllum subhumile* (Müll.Hal.) M.Fleisch. ナガハシゴケ [6278] 樹皮 TF 24083 (BB-38540). [6279] MT 1454 (TI). 腐木 TF 23727 (BB-37517). 腐木 TNK 95022 (BB-20855). [[6286]] 樹皮 TF 24226 (BB-38683), 樹皮 TF 24191 (BB-38648). [[6297]] 腐木 TF 24200 (BB-38657). [[6902]] 樹皮 MT 1021 (TI). [[6297]] 樹皮 MT 550 (TI). [6902] 腐木 TF 8585 (BB-17873), 腐木 TK 125 (BB-455), 腐木 TK 34 (BB-426). [[6902]] 腐木 SA 183 (BB-277), SA 185 (BB-279), SA 187 (BB-280), SA 203 (BB-291), SA 210 (BB-296). 浅野 (1975). [6911] 土 TF 23854 (BB-37826). [6911] 倒木 HK & TF 24485 (BB-39402). [6922] 樹皮 TF 24124 (BB-38581).

*Syrrophodon armatus* Mitt. ヒメイサワゴケ [[6902]] 樹皮 SA 196 (BB-284) as *S. fimbriatulus* by 浅野 (1975). [[6912]] 樹皮 TF 18578 (BB-28274). 樹皮 TF 24065 (BB-38522), 樹皮 TF 24066 (BB-38523).

*Syrrophodon japonicus* (Besch.) Broth. カタシロゴケ [6278] 樹皮 TF 24114 (BB-38571). [6912] 樹皮 TF 24062 (BB-38519). [[6902]] 樹皮 HT 87015 (BB-4528), 腐木 SA 189 (BB-282), 浅野 (1975).

*Taxiphyllum taxirameum* (Mitt.) M.Fleisch. キャラハゴケ [[6902]] MT 483 (TI). [6279] 土 TF 23723 (BB-37513). [6303] MT 409 (TI). [6303] MT 892 (TI). [[6311-6988]] MT 356 (TI). [6361] MT 234 (TI), MT 338 (TI). [6901] MT 1003 (TI), MT 969 (TI), MT 977 (TI), MT 978 (TI). [[6902]] MT 469 (TI). [6912] MT 1053 (TI). [6922] MT 923 (TI).

*Tetraphis pellucida* Hedw. ヨツバゴケ [[6902]] 腐木 SA S-26 (BB-18161), 浅野 (1975).

*Thamnobryum plicatum* (Sande Lac.) Z.Iwats. キダチヒダゴケ [6279] MT 1507 (TI), 岩壁 TF 23863 (BB-37835), 転石 TNK 95026 (BB-20859). [6289] MT 1466 (TI). [[6297]] MT 1066 (TI). [6391] 岩壁 HT 95127 (BB-21110). [[6393]] 岩壁 HT 93101 (BB-18066). [6901] MT 962 (TI), MT 970 (TI), MT 986 (TI), MT 994 (TI). [[6902]] MT 1015 (TI), MT 205 (TI). [[6932]] 石垣 HT 96102 (BB-22931).

*Thamnobryum subseriatum* (Sande Lac.) B.C.Tan オオトラノオゴケ [[6257]] FO 1047 (BB-24316). [[6258-78]] MT 458 (TI). [6268] 岩壁 TF 23870 (BB-37842), 岩壁 TF 23872 (BB-37844). [6279] MT 1472 (TI), MT 1504 (TI). [[6288-6911]] MT 295 (TI), MT 297 (TI). [[6311-6988]] MT 233 (TI), MT 319 (TI), MT 320 (TI). [6380] 岩壁 HT 95051 (BB-21034). [[6381]] 岩壁 HT 95107 (BB-21090). [6391] 石垣 HT 96063 (BB-22892), TNK 4722 (BB-3672). [6393] 岩棚 HT 93100 (BB-18065). [6901] 岩壁 TF 8107 (BB-17468). [6902] 石垣 HT 96047 (BB-22876). [[6902]] MT 150 (TI), 岩 MT 151 (TI), MT 189 (TI), MT 191 (TI), MT 195 (TI), 岩 MT 201 (TI), 岩 MT 202 (TI), 岩 MT 203 (TI), MT 204 (TI), MT 210 (TI), MT 258 (TI), MT 281 (TI), MT 427 (TI), MT 475 (TI), MT 476 (TI), MT 479 (TI), MT 480 (TI), MT 485 (TI), MT 557 (TI), MT 599 (TI), 転石 SA 65 (BB-210), 岩 SA N-100 (BB-18248) as *Thamnum sandei* by 浅野 (1975), 土 TNK 622 (BB-978), TNM (BB-17089). [6903] 岩壁 HT 95146 (BB-21129). [6911] 岩壁 TF 23700 (BB-37490). [[6911]] MT 284 (TI). [[6911-52]]



MT 578 (TI). [[6911-6952]] MT 567 (TI). [6912] MT 1056 (TI). [[6912]] MT 415 (TI), 樹皮 MT 886 (TI). [6913] 岩壁 TF 24156 (BB-38613). [6922] FO 15 (BB-24242), MT 433 (TI), MT 921 (TI), MT 937 (TI), MT 942 (TI), TNK 4706 (BB-3656). [[6932]] 石垣 HT 96104 (BB-22933).

**Thuidium cybifolium** (Dozy & Molke.) Dozy & Molke. ヒメシノブゴケ [[6257]] FO 1057 (BB-24416). [6278] MT 536 (TI). [6279] MT 1444 (TI), 岩 TF 23742 (BB-37532), 腐木 MT 1004 (TI). [6303] MT 407 (TI), MT 899 (TI). [6361] MT 331 (TI), MT 963 (TI), MT 972 (TI), MT 983 (TI), MT 984 (TI), MT 988 (TI), 岩 TF 12826 (BB-21771), 岩壁 TF 16320 (BB-25302). 岩壁 TF 8067 (BB-17428). [[6902]] MT 226 (TI), MT 227 (TI), MT 245 (TI), MT 246 (TI), MT 247 (TI), 土 TNK 621 (BB-977). [6911] MT 949 (TI). [6922] MT 434 (TI). [[6922]] MT 393 (TI). 相馬 (1911), 浅野 (1975) as *T. japonicum* ヤマトシノブゴケ.

**Thuidium kanedae** Sakurai トヤマシノブゴケ [[6247-57]] TNM 86 (BB-17095). [6279] MT 1442 (TI), MT 1448 (TI), MT 1449 (TI), MT 1468 (TI), MT 1471 (TI), MT 1477 (TI), MT 1503 (TI), 転石 TF 23771 (BB-37561). [[6288-6911]] MT 302 (TI). [6289] MT 1463 (TI). [6299] MT 1008 (TI). [6303] MT 408 (TI). [6361] MT 323 (TI). MT 336 (TI). [6392] MT 580 (TI), [6900] 岩壁 TF 23802 (BB-37592). [6901] MT 965 (TI), 岩壁 TF 8076 (BB-17437). [6902] 樹皮 MT 1034 (TI), MT 280 (TI), MT 229 (TI), MT 470 (TI), MT 635 (TI), 土 TK 59 (BB-382), 土 TNK 620 (BB-976), TNM 81 (BB-17081). [6911] 岩 TF 23693 (BB-37483). [[6911]] MT 152 (TI). [6913] 土 TF 24147 (BB-38604). [6922] FO 14 (BB-24241), FO 2 (BB-24230), 転石 TK 277 (BB-5239), 転石 TK 278 (BB-5240).

**Thuidium pristocalyx** (Müll.Hal.) A.Jaeger アオシノブゴケ [[6902]] 岩 TF 24474 (BB-39387). [6911] 岩壁 TF 23690 (BB-37480).

**Thuidium pristocalyx** var. **samoanum** (Mitt.) Touw リュウキュウシノブゴケ [6279] 岩 TF 23744 (BB-37534).

**Thuidium recognitum** (Hefw.) Lindb. var. **delicatulum** (Hedw.) Warnst. コハノエシノブゴケ [[6902]] 土 SA S-18 (BB-18153), 岩 SA T-93 (BB-18413) as *T. viride* by 浅野 (1975).

**Tortella japonica** (Besch.) Broth. コネジレゴケ [[6257]] MT 1586 (TI).

**Tortella tortuosa** (Hedw.) Limpr. ネジレゴケモドキ [[6912]] 樹皮 TF 24044 (BB-38501).

**Trachycystis microphylla** (Dozy & Molke.) Lindb. コバノシノブゴケ [6279] 樹皮 TF 23756 (BB-37546). [[6380]] 転石 HT 95053 (BB-21036). [6901] 土 HT 96006 (BB-22835), 倒木 TF 8113 (BB-17474). [6902] 石垣 HSG 2486 (BB-9994). [6913] 石垣 HT 96084 (BB-22913). [6922] FO 37 (BB-24261), FO 4 (BB-24232). 浅野 (1975).

**Trachypus humilis** Lindb. ホソムジナゴケ. (野口 1947), voucher specimen could not be located.

**Trematodon longicollis** Michx. コミダイゴケ [6258] MT 1567 (TI), MT 1576 (TI), MT 1577 (TI). [6258] MT 1578 (TI). [6391] 土 HT 96062 (BB-22891). [[6902]] 岩 SA S-9 (BB-18144) as *T. flaccidatus* by 浅野 (1975). [6922] FO 52 (BB-24269).

**Trichostomum brachydontium** Bruch クチヒケゴケ [6901] コンクリート TF 17025 (BB-25613) det H. Kiguchi. [[6902]] 岩 SA 17 (BB-18152) det. by H. Kiguchi, as *Ptychomitrium sinense* by 浅野 (1975).

**Trichostomum crispulum** Bruch チヂミクチヒゲゴケ [6258] 岸壁 HK & TF 24506 (BB-39423).

**Trichostomum platyphyllum** (Broth. ex Iisiba) P.C.Chen ムツコネジレゴケ [6258] 岸壁 HK & TF 24507 (BB-39424). Saito (1975).

**Tuerckheimia svihlae** (E.B.Bartran) R.H.Zander ニセイシノブゴケ. [6258] 岸壁 HK & TF 24500 (BB-39417). Plate 2A.

**Ulota crispa** (Hedw.) Brid. カラフトキンモウゴケ [[6286]] 樹皮 TF 24230 (BB-38687).

**Vesicularia ferriei** (Cardot & Thér.) Broth. フクロハイゴケ [6279] 岩 TF 12035 (BB-21586).

**Weissia controversa** Hedw. ツチノウエノコゴケ [6279] MT 1557 (TI). 岩壁 TF 23788 (BB-37578). [[6373]] 土 HT 93063 (BB-18029). [[6902]] 砂岩 TNK 617 (BB-973).

**Weissia newcomeri** (Bartr.) Saito ニセホソバトジクチゴケ [6278] 岩壁 TF 24106 (BB-38563). Saito (1975).

**Weissia planifolia** Dixon ツチノウエノカタゴケ [6901] TF 16564 (BB-25362), 土 TF 8098 (BB-17459), 土 TF 8124 (BB-17485), 土 TF 8125 (BB-17486). [6911] 岩壁 TF 23857 (BB-37829), 岩壁 TF 23860 (BB-37832).

**Wijkia concavifolia** (Cardot) H.A.Crum フナバトガリゴケ [[6911]] 腐木 MT 219 (TI) det H. Kiguchi. New to Chiba.

## タイ類 Hepaticae, Marchantiophyta

**Acrolejeunea pusilla** (Steph.) Grolle & Gradst. ヒメミノリゴケ [[6912]] 樹皮 TF 24476 (BB-39389). 井上 (1960) as *Ptychocoleus nipponicus*.

**Acrolejeunea sandvicensis** (Gottsche) Steph. フルノコケ [6279] 倒木 TF 23752 (BB-37542), 倒木 TF 23783 (BB-37573). [6922] 樹皮 TF 24121 (BB-38578).

**Albiellopsis parvifolia** (Steph.) R.M.Schust. ツツバナゴケ [6279] 土 TF 24069 (BB-38526).

**Aneura maxima** (Schiffn.) Steph. ミズゼニゴケモドキ [[6247]] 岩壁 TF 8457 (BB-17701). [6902] 岩壁 TF 8549 (BB-17837).

**Aneura blasioides** (Horik.) Furuki イヌミドリゼニゴケ [6911] 岸壁 HK & TF 24481 (BB-39398). New to Chiba.

**Aneura pinguis** (L.) Dumort. ミドリゼニゴケ [6932] 岩 TF 12054 (BB-21605).

**Bazzania japonica** (Sande Lac.) Lindb. ヤマトムチゴケ [[6257]] FO 1054 (BB-24795). [6390] 腐木 HT 95080 (BB-21063). [[6902]] HI 3649 (TNS), 樹皮 SA 49 (BB-269), 土 HI 3680 (TNS), 井上 (1960).

**Bazzania pompeana** (Sande Lac.) Mitt. ムチゴケ [[6257]] FO 1053 (BB-24794). [[6257-78]] MT 525 (TI), MT 526 (TI). [6278] 土 TF 24113 (BB-38570). [6279] TO (BB-39395). [[6286]] 土 TF 24224 (BB-38681). [6391] 土 HT 96073 (BB-22902), 腐植 HT 96027 (BB-22856), 岩壁 TF 8081 (BB-17442). [[6902]] 岩 HT 76011 (BB-4116). [[6902]] HSZ 1179 (東大千葉演習林森林館-009287). [6932] 樹皮 HT 96115 (BB-22944). 浅野 (1975), 井上 (1960).

**Bazzania tridens** (Reinw., Blume & Nees) Trevis. コムチゴケ [[6247]] 岩 TF 8336 (BB-17692). [6279] 腐木 TF 23728 (BB-37518), 腐木 TF 23780 (BB-37570). [[6288]] 土 TF 24188 (BB-38645). [[6380]] 腐木 HT 95069 (BB-21052). [[6393]] 樹皮 HT 88075 (BB-4383). [6390] 腐木 HT 95083 (BB-21066). [6391] 土 HT 96072 (BB-22901), 岩 TNK 4802 (BB-3752). [6901] 腐植 HT 96016 (BB-22845). [6902] 腐木 HT 96028 (BB-22857). [[6902]] シダ葉 MT 1022 (TI). [[6902]] (BB-110), (BB-111), 腐木 HT 87068 (BB-4536), 腐木 SA (BB-299), 腐木 SA 43 (BB-266), 樹皮 SA 45 (BB-267), 樹皮 SA 48 (BB-268), 樹皮 SA 51 (BB-271), 腐木 SA 54 (BB-274), TNM (BB-17090), YK (東大千葉演習林森林館-009288). [6913] 倒木 HT 96097 (BB-22926). 井上 (1960) as *B. albicans*.

**Blasia pusilla** L. ウスバゼニゴケ [[6247]] 土 TF 8459 (BB-17703). [[6373]] 砂岩 HT 93075 (BB-18041). [[6258-78]] MT 442 (TI), MT 445 (TI). [6391] 土 HT 95126 (BB-21109). 井上 (1960).

**Blepharostoma minus** Horik. チャボマツパウロコゴケ [6279] 土 TF 23724 (BB-37514). 岩壁 TF 23787 (BB-37577). [[6932]] 土 HT 96114 (BB-22943). [[6373]] 土 HT 93069 (BB-18035). [[6380]] 粘土 HT 95067 (BB-21050). [6390] 土 HT 95085 (BB-21068). [6901] 石垣 HT 96008 (BB-22837). [[6902]] 土 HT 87066 (BB-4535). [6922] 土 HT 95097 (BB-21080). 井上 (1960).

**Calypogeia angusta** Steph. ツキノギゴケ [6278] 腐木 TF 24096 (BB-38553). [6279] 腐木 TF 23775 (BB-37565). [6901] 土 TF 8074 (BB-17435). [[6902]] 腐木 HI (TNS 201710), HI (TNS 201714). 井上 (1960) as *C. trichomanis*.

**Calypogeia arguta** Nees & Mohr チャボホラゴケモド

- キ [(6341)] 土 HT 93019 (BB-17985). [6901] 土 TF 8126 (BB-17487). 井上 (1960).
- Calypogeia japonica* Steph. フソウツキヌキゴケ [(6373)] 土 HT 93070 (BB-18036). [6902] 腐木 HT 96043 (BB-22872), 岩壁 TF 8566 (BB-17854). [6913] 岩棚 HT 96096 (BB-22925).
- Calypogeia tosanensis* (Steph.) Steph. トサハラゴケモドキ [(6341)] 土 HT 93020 (BB-17986). [(6380)] 土 HT 95066 (BB-21049). [(6393)] 土 HT 88078 (BB-4385). [6901] 腐木 TF 8089 (BB-17450). [6902] 土 TF 8563 (BB-17851). [(6902)] 土 HT 87077 (BB-4537). [6922] 土 HT 95095 (BB-21078). [6932] HT 85015 (BB-4190). 井上 (1960).
- Calypogeia* sp. ツキヌキゴケ属の1種 [6279] 岩壁 TF 23721 (BB-37511). [(6286)] 土 TF 24219 (BB-38676). [6911] 腐木 TF 23698 (BB-37488). 土 TF 23848 (BB-37820). 岩壁 TF 23850 (BB-37822). [6922] 岩壁 TF 24136 (BB-38593).
- Cavicularia densa* Steph. シヤクシゴケ [6279] 土 HK & TF 24519 (BB-39436). [(6373)] 砂岩 HT 93072 (BB-18038). 井上 (1960).
- Cephalozia otaruensis* (Steph.) Steph. オタルヤバネゴケ [6279] 倒木 TF 12028A (BB-21578). [6279] 腐木 TF 23782 (BB-37572). [(6381)] 腐木 HT 95111 (BB-21094). [6901] 腐木 TF 19869 (BB-30261). [6901] 岩壁 TF 8082 (BB-17443). [6902] 倒木 HT 96030 (BB-22859). [(6902)] 腐木 HI (TNS 201706), HI (TNS 201710), HI (TNS 201714), 井上 (1960) as *C. bicuspidata* subsp. *otaruensis*. [(6902)] 岩 HT 87099 (BB-4542). [6903] 腐木 HT 95147 (BB-21130). [6932] 岩 TF 12045 (BB-21596), 岩 TF 12052 (BB-21603).
- Cephalozia microphylla* (Steph.) Douin コバノヤバネゴケ [6298] 岩 TF 24196 (BB-38653). [6902] 石垣 HSG 2472 (BB-9980). [(6912)] 石垣 TF 9843 (BB-17904).
- Cheilelejeunea obtusifolia* (Steph.) Hatt. チャボクサリゴケ [(6902)] 岩 HT 87117 (BB-4546), 岩 HI 3542 (TNS 197549), HI 3586 (TNS 197551), HI 3661 (TNS 197550), 井上 (1960).
- Cheilelejeunea trapezia* (Nees) Kachroo & R.M.Schust. シゲリゴケ [(6286)] 樹皮 TF 24221 (BB-38678). [6922] 樹皮 TF 24118 (BB-38575), 腐木 TF 24122 (BB-38579). [6932] 土 HT 85007 (BB-4182), 岩 TF 12056 (BB-21607). 井上 (1960) as *C. imbricata*.
- Cheilelejeunea xanthocarpa* (Lem. & Lindenb.) Malombe シロクサリゴケ (井上 1960) as *Leucolejeunea xanthocarpa*, voucher specimen could not be located.
- Chiloscyphus pallescens* (Ehrh. ex Hoffm.) Dumort. スケバウロコゴケ [6902] 土 TF 8553 (BB-17841), 岩壁 TF 8575 (BB-17863).
- Chiloscyphus polyanthos* (L.) Corda フジウロコゴケ [6911] MT 948 (TD).
- Cololejeunea japonica* (Schiffn.) Mizut. ヤマトヨウジョウゴケ [6902] 岩壁 HSG 2481 (BB-9989). 井上 (1960) as *Leptocolea japonica*.
- Cololejeunea kodamae* Kamim. トサノケクサリゴケ [6922] 樹皮 TF 24162 (BB-38619).
- Cololejeunea longifolia* (Mitt.) Benedix ex Mizut. ヒメクサリゴケ [6278] 倒木 TF 24087c (BB-38732). [6391] 岩 TF 12063 (BB-21614), 転石 TF 12065 (BB-21616). [6901] 腐木 TF 12824B (BB-21769). [(6902)] 岩 HI (TNS 197796), HI 19748 (TNS 197833), 井上 (1960) as *C. minuta*. [(6912)] 石垣 TF 9845 (BB-17906).
- Cololejeunea macounii* (Spruce ex Underw.) A.Evans イボヒメクサリゴケ [(6257-78)] シダ葉 MT 525 (TI), MT 531 (TI). New to Chiba.
- Cololejeunea magnipapillosa* (Kamim.) P.C.Chen & P.C.Wu カミムラヒメクサリゴケ [6278] 樹皮 TF 24079 (BB-38536). [(6902)] 倒木 TF 24048 (BB-38505). New to Chiba. Plate 2B.
- Cololejeunea magnistyla* (Horik.) Mizut. オオヒモヨウジョウゴケ [6922] 岩 TF 19752 (BB-29251), 岩壁 TF 24161 (BB-38618). [6932] 岩 TF 12057 (BB-21608), 岩 TF 12060 (BB-21611).
- Cololejeunea ornata* Evans ヤマナカヨウジョウゴケ [6391] 岩 TF 12067 (BB-21618), 井上 (1956, 1960), as *C. yamanakana*.
- Cololejeunea pseudofloccosa* (Horik.) Benedix オビナシヨウジョウゴケ. Horikawa (1952) as *Leptocolea floccosa* auct non (Lehm. & Lindenb.) Steph., voucher specimen could not be located.
- Cololejeunea raduliloba* Steph. ナガシタバヨウジョウゴケ [6278] 倒木 TF 24087d (BB-38733). [(6288)] 樹皮 TF 24190 (BB-38647). [6391] 倒木 TF 12064 (BB-21615). 転石 TF 12066 (BB-21617), 樹皮 TF 8115 (BB-17476). [6902] 樹皮 TF 8561 (BB-17849). [(6902)] シダ葉 HI 3600 (TNS 201598) as *Leptocolea longilobula* by 井上 (1960). [6932] 樹皮 TF 12058 (BB-21609).
- Cololejeunea trichomanis* (Gottsche) Steph. ヨウジョウゴケ. Horikawa (1952), 井上 (1960), both as *Leptocolea goegelii*, voucher specimens could not be located.
- Cololejeunea spinosa* (Horik.) Pande et Misra ウニバヨウジョウゴケ [(6257-78)] シダ葉 MT 528 (TI), MT 529 (TI), MT 530 (TI). [6901] シダ葉 MT 1001 (TI). [(6902)] (BB-102). [6901] 葉 MT 999 (TI), 樹皮 TF 8114 (BB-17475). [(6902)] 葉 HT 87116 (BB-4545). 浅野 (1975).
- Conocephalum japonicum* (Thunb.) Grolle ヒメジャゴケ [(6373)] 砂岩 HT 93077 (BB-18043). [6901] 土 TF 16323 (BB-25305). , 井上 (1960) as *C. supradecompositum*.
- Conocephalum salebrosum* Szweyck. Buczkowska & Odrzykoski タカオジャゴケ [6279] 岩壁 TF 23793 (BB-37583).
- Conocephalum* sp. 1 ウラベニジャゴケ [6258] 岩壁 TF 22601 (BB-36382). [6279] 岩壁 TF 23719 (BB-37509).
- Conocephalum* sp. 2 オオジャゴケ 土 TF 12038 (BB-21589), 岩壁 TF 23798 (BB-37588). [6391] TNK 4711 (BB-3661). [6901] 腐木 TF 16314 (BB-25297), 岩壁 TF 8095 (BB-17456), 岩壁 TF 8119 (BB-17480). [6902] 岩壁 TF 8576 (BB-17864). [(6902)] 490 (東大千葉演習林森林館-009285, 009286), 土 SA (BB-105), TK 49 (BB-381). 井上 (1960) and 浅野 (1975) as *C. conicum*.
- Cryptolophocolea compacta* (Mitt.) L.Söderstr. エゾトサカゴケ [(6297)] 腐木 TF 24208 (BB-38665). [6902] 腐木 TF 8573 (BB-17861). [(6902)] 腐木 HI (TNS 201703), HI (TNS 201706), HI (TNS 201710), HI (TNS 201714), HI (TNS 201815) as *Lophocolea japonica* by 井上 (1960).
- Diplophyllum serrulatum* (Müll.Frib.) Steph. ノコギリコオイゴケ [(6286)] 土 TF 24222 (BB-38679). [6361] 土 TF 16554 (BB-25354). [(6902)] 土 HT 85001 (BB-4176). [6911] 土 TF 23846 (BB-37818).
- Drepanolejeunea angustifolia* (Mitt.) Grolle ヒメサンカクゴケ [(6902)] HI (TNS 206610) as *D. tenuis* by 井上 (1960).
- Drepanolejeunea vesiculosa* (Mitt.) Steph. カギゴケ [(6912)] 樹皮 TF 18579 (BB-28275). New to Chiba.
- Dumortiera hirsuta* (Sw.) Nees ケゼニゴケ [6279] 水中 TF 23748 (BB-37538). [6303] MT 895 (TI). [6391] 石垣 HT 96076 (BB-22905). [6901] 岩壁 TF 8071 (BB-17432). [6902] 岩壁 TF 8557 (BB-17845), 土 TF 8569 (BB-17857). [6913] 土 TF 24155 (BB-38612). [6922] 転石 TK 276 (BB-5238). 井上 (1960), 浅野 (1975).
- Frullania ampliocrania* Steph. クロヤスデゴケ [(6912)] 石垣 TF 9847 (BB-17908).
- Frullania aoshimensis* Horik. アオシマヤスデゴケ [6922] 腐木 TF 24122b (BB-39394), Horikawa (1951a).
- Frullania kagoshimensis* Steph. カゴシマヤスデゴケ [6279] 倒木 TF 23784 (BB-37574). [(6288)] 樹皮 TF 24189 (BB-38646). [(6311-6988)] MT 357 (TI). [(6902)] 樹皮 HI (TNS) as *F. hamatiloba* by 井上 (1960). [(6911-52)] MT 576 (TI).
- Frullania moniliata* (Reinw., Blume & Nees) Mont. エダウチヤスデゴケ [(6288)] 樹皮 TF 24192 (BB-38649). [6361] 岩 TF 16553 (BB-25353). [(6373)] 樹皮 HT 93071 (BB-18037). [6391] 岩棚 HT 96075 (BB-22904). [6902] 樹皮 HSG 2475 (BB-9983). [6902] 樹皮 TF 8560 (BB-17848). [(6902)] 樹皮 HT 87111 (BB-4544). 樹皮 MT 439 (TI), 樹皮 SA 10 (BB-118), 岩 TNK 613 (BB-969). [6911] 岩壁 TF 23713 (BB-

37503). [(6911-52)] MT 577 (TI). [6932] 岩 HT 85006 (BB-4181). [(6932)] 腐木 HT 95102 (BB-21085). Stephani (1897) as *F. makinoana*, 井上 (1960) and 浅野 (1975) as *F. mnilata* subsp. *obscura*.

***Frullania muscicola*** Steph. カラスデゴケ [6279] 樹皮 TF 12043 (BB-21594), 樹皮 TF 23765 (BB-37555), 倒木 TF 23786 (BB-37576). [6911] 倒木 TF 23895 (BB-37868). [6913] 倒木 TF 24150 (BB-38607).

***Frullania osumiensis*** (S.Hatt.) S.Hatt. オオスミヤスデゴケ [6278] 樹皮 TF 24078 (BB-38535), 倒木 TF 24102 (BB-38559), 樹皮 TF 24109 (BB-38566). [6279] 樹皮 TF 12044 (BB-21595), 倒木 TF 23785 (BB-37575). [(6286)] 樹皮 TF 24231 (BB-38688). [(6393)] 樹皮 HT 93107 (BB-18072). [6932] MT 1605 (TI).

***Frullania pedicellata*** Steph. クロアオヤスデゴケ [6278] 樹皮 TF 24088 (BB-38545). [6279] 倒木 TF 23776 (BB-37566), 石垣 HI (TNS). [(6902)] 岩 HI 3657 (TNS). 井上 (1960).

***Frullania tamsuina*** Steph. タンスイヤスデゴケ [6911] 岸壁 HK & TF 24487 (BB-39404). New to Chiba. Plate 2C.

***Fuscocephaloziopsis catenulata*** (Hübener) subsp. *nipponica* (S.Hatt.) Vána & L.Söderstr. カタヤバナゴケ [(6902)] 樹皮 SA 50 (BB-270).

***Geocalyx lancistipulus*** (Steph.) S.Hatt. ヤマトソコマゴケ [6268] 岸壁 HK & TF 24513 (BB-39430). [6901] 樹皮 TF 19609 (BB-29104). [(6902)] HI (TNS 199813), HI (TNS 199815), HI (TNS 199818), 井上 (1960).

***Haplomitrium mnioides*** (Lindb.) R.M.Schust. コマチゴケ [6268] 岸壁 HK & TF 24514 (BB-39431). [6901] TF 13499 (BB-23985). 土 TF 16311 (BB-25294). 井上 (1960) as *Calobryum rotundifolium*.

***Heteroscyphus argutus*** (Reinw., Blume & Nees) Schiffn. ウロコゴケ [6279] 腐木 TF 23781 (BB-37571). [(6257)] FO 1042 (BB-24792). [(6902)] 土 HT 76013 (BB-4118). 浅野 (1975).

***Heteroscyphus coalitus*** (Hook.) Schiffn. オオウロコゴケ [(6257)] FO 1045 (BB-24793). [6279] 石垣 TNK 95019 (BB-20852). [6391] 石垣 HT 96071 (BB-22900). [(6393)] 土 HT 93105 (BB-18070). [(6932)] 土 HT 95099 (BB-21082). [6901] 岩壁 TF 8077 (BB-17438). [(6902)] 岩 HT 87088 (BB-4540), 転石 SA 11 (BB-119), 転石 SA 9 (BB-117), 樹皮 HI (TNS 201714) as *H. bescherellei* by 井上 (1960), 浅野 (1975).

***Heteroscyphus planus*** (Mitt.) Schiffn. ツクシウロコゴケ [6279] 腐木 TF 23730 (BB-37520). [6390] 粘土 HT 95078 (BB-21061). [6901] 土 HT 96020 (BB-22849), TF 17033 (BB-25621). [(6902)] 樹皮 SA 40 (BB-264), 腐木 SA 41 (BB-265), 樹皮 SA 52 (BB-272). [6913] 岩棚 HT 96094 (BB-22923). [6932] 岩 HT 85016 (BB-4191). 井上 (1960).

***Hygrobiella nishimurae*** N.Kitag. ニシムラヤバナゴケ [6922] 岩壁 TF 24139 (BB-38596).

***Jubula hutchinsiae*** (Hook.) Dumort. ハウルシゴケ [6279] 岩 TF 23753 (BB-37543). [(6393)] 腐木 HT 93102 (BB-18067). [6901] 岩壁 TF 17024 (BB-25612). [6913] 岩壁 TF 24159 (BB-38616). [6901] 土 HT 96022 (BB-22851), TF 17029 (BB-25617), 岩壁 TF 8069 (BB-17430). [6902] 土 HT 96049 (BB-22878). [(6902)] 土 SA 18 (BB-103). [6903] 岩棚 HT 95134 (BB-21117). [6932] 腐木 TF 12046 (BB-21597).

***Jubula hutchinsiae*** subsp. *japonica* (Steph.) Horik. & Ando ヒメウルシゴケ [6258] 岩壁 HK & TF 24502 (BB-39419). [(6932)] 石垣 HT 96118 (BB-22947). [(6257-78)] MT 521 (TI), MT 522 (TI), MT 524 (TI). [6361] MT 591 (TI), 岩壁 HT 95124 (BB-21107). [(6902)] SA (BB-101), SA(BB-109), 転石 HT 87122 (BB-4549). [6911] 腐木 TF 23892 (BB-37865). [6913] 石垣 HT 96095 (BB-22924). Stephani (1897) as *J. japonica*. 井上 (1960). Plate 2D.

***Jungermannia atrovirens*** Dumort. エゾツボミゴケ [6258] 岸壁 HK & TF 24499 (BB-39416). [6911] 岩壁 TF 23841 (BB-37813).

***Jungermannia yamatoensis*** Bakalin & Furuki ヤマトツボミゴケ [(6276)] 岩 TF 24184 (BB-38641). [6279] 岩 TF 23743 (BB-37533). [6278] 転石 TF 24103 (BB-38560). [6901]

岩壁 TF 8068 (BB-17429). [6902] 岩壁 TF 8567 (BB-17855). 岩壁 TF 8578 (BB-17866). Bakalin & Furuki (2014). Plate 2E.

***Lejeunea anisophylla*** Mont. オガサワラクサリゴケ (井上 1960), voucher specimen could not be located.

***Lejeunea compacta*** (Steph.) Steph. コミミゴケ [6901] 倒木 TF 8087 (BB-17448). New to Chiba.

***Lejeunea curvuloba*** Steph. ヒメコミミゴケ [6901] 土 TF (BB-25307). New to Chiba.

***Lejeunea discreta*** Lindenb. カマハコミミゴケ [6279] 樹皮 TF 12033 (BB-21584). 樹皮 TF 12042 (BB-21593). [(6297)] 樹皮 MT 546 (TI). [(6276)] 樹皮 TF 24186 (BB-38643). [(6373)] 樹皮 HT 93078 (BB-18044). [6901] TF 17032 (BB-25620). 樹皮 TF 8090 (BB-17451). [6902] 樹皮 HSG 2474 (BB-982), 樹皮 TF 8586 (BB-17874). [(6902)] 土 TNK 619 (BB-975). [6911] 土 TF 23853 (BB-37825). [(6912)] 樹皮 TF 9840 (BB-17901).

***Lejeunea flava*** (Sw.) Nees キコミミゴケ [6268] 岸壁 HK & TF 24511 (BB-39428). [6902] 樹皮 TF 8559 (BB-17847). [6911] 岸壁 HK & TF 24488 (BB-39405).

***Lejeunea japonica*** Mitt. ヤマトコミミゴケ [6279] 倒木 TF 12039 (BB-21590), 樹皮 TF 23754 (BB-37544). [6361] 樹皮 TF 16551 (BB-25351). [(6380)] 土 HT 95065 (BB-21048). [6901] 樹皮 TF 19605 (BB-29100), 岩壁 TF 8111 (BB-17472). [(6902)] 岩 HT 87119 (BB-4548), 転石 SA 12 (BB-120). [6903] 粘土 HT 95136 (BB-21119). [6911] 倒木 TF 23890 (BB-37863), 腐木 TF 23894 (BB-37867). [(6912)] 石垣 TF 9846 (BB-17907). [(6932)] 石垣 HT 96117 (BB-22946). 井上 (1960), 浅野 (1975).

***Lejeunea pallide-virens*** S.Hatt. モエギコミミゴケ (井上 1960), voucher specimen could not be located.

***Lejeunea parva*** (S.Hatt.) Mizut. イトコミミゴケ [6911] 岩壁 TF 23714 (BB-37504), 岩壁 TF 23859 (BB-37831), [6932] 岩 TF 12061 (BB-21612).

***Lepidozia vitrea*** Steph. スギバゴケ [(6297)] 土 TF 24213 (BB-38670). [(6373)] 土 HT 93076 (BB-18042). [(6380)] 土 HT 95062 (BB-21045). [6391] 根 TNK 4805 (BB-3755). [(6393)] 土 HT 88077 (BB-4384). [6902] 土 TF 2485 (BB-9993). [(6902)] 腐木 HI (TNS 201710), 井上 (1960), 岩 HT 76012 (BB-4117), 腐木 SA 53 (BB-273). [6911] 土 TF 23845 (BB-37817). [(6912)] 土 TF 9849 (BB-17910). [6913] 土 HT 96093 (BB-22922).

***Leptolejeunea elliptica*** (Lehm. & Lindenb.) Schiffn. カビゴケ [6268] 葉 HK & TF 24510 (BB-39427). [(6276)] 樹皮 TF 24183 (BB-38640). [6278] 倒木 TF 24076 (BB-38533), 倒木 TF 24077 (BB-38534), 倒木 TF 24087b (BB-38731). [6279] 葉 TF 12028B (BB-21579), 倒木 TF 12037 (BB-21588), 葉 TNK 95001 (BB-20834), 葉 TNK 95009 (BB-20842). [6391] 葉 TNK 4708 (BB-3658), 葉 TNK 4709 (BB-3659). [6901] 葉 MT 1000 (TI), 葉 MT 998 (TI), 転石 TF 8083 (BB-17444), 葉 TF 8121 (BB-17482). [(6902)] 葉 HI 3639 (TNS 201662) as *L. subacuta* by 井上 (1960). [6913] 葉 TF 24154 (BB-38611).

***Liochlaena subulata*** (A.Evans) Schljakov ツツンロイゴケ [(6247)] 土 TF 8342 (BB-17696). [6278] 腐木 TF 24097 (BB-38554). [6279] 腐木 TF 12030 (BB-21581), 土 TF 23867 (BB-37839). [6901] 倒木 TF 8088 (BB-17449), 岩壁 TF 8091 (BB-17452). [6922] 腐木 TF 24131 (BB-38588).

***Lophocolea heterophylla*** (Schrad.) Dumort. トサカゴケ [6901] 樹皮 HT 96026 (BB-22855), 腐木 TF 12824A (BB-21768). 井上 (1960).

***Lophocolea horikawana*** S.Hatt. ホリカワトサカゴケ [6279] 転石 TF 23760 (BB-37550).

***Lophocolea minor*** Nees ヒメトサカゴケ [(6276)] 岩 TF 24181 (BB-38638). [6279] 樹皮 TF 23759 (BB-37549). [6390] 樹皮 HT 95079 (BB-21062). [(6381)] 腐木 HT 95106 (BB-21089). [(6393)] 腐木 HT 93106 (BB-18071). [6901] TF 13500 (BB-23986). [(6902)] HI (TNS 206610), 井上 (1960). 6911] 岩 TF 23709 (BB-37499). [6911] 岩 HK & TF 24483 (BB-39400). [6922] 樹皮 TF 24123 (BB-38580).

***Lophocolea nakajimae*** S.Hatt. & Inoue ナカジマトサカゴケ [6279] 腐木 TF 12031 (BB-21582), 腐木 TF 23731 (BB-37521). [6390] 腐木 TF 12822 (BB-21766). [6901] 腐木 TF 13497 (BB-23983). Inoue (1959).

*Makinoa crispata* (Steph.) Miyake マキノゴケ [6279] 腐木 TF 23732 (BB-37522). [6901] 岩壁 TF 8092 (BB-17453). 土 TF 8129 (BB-17490). 土 TF (BB-25308). [6902] 岩壁 TF 8548 (BB-17836). [(6932)] 岩棚 HT 96122 (BB-22951). 土 TK 45 (BB-380). 腐植 HT 95101 (BB-21084). [6913] 石垣 HT 96100 (BB-22929). 岩壁 TF 24145 (BB-38602). [6922] 岩 TF 19751 (BB-29250). 井上 (1960).

*Marchantia emarginata* Reinw., Blume & Nees subsp. *tosana* (Steph.) Bischl. トサノゼニゴケ [[6912]] 土 TF 24478 (BB-39391). 井上 (1960).

*Marchantia paleacea* Bertol. subsp. *diptera* (Nees & Mont.) S.Hatt. ex Inoue フタバネゼニゴケ [[6258-78]] MT 447 (TI). MT 455 (TI). [(6381)] 岩壁 HT 95114 (BB-21097). [[6902]] MT 466 (TI). MT 482 (TI). 石 SA 17 (BB-125). SA T-138 (BB-18438). 浅野 (1975) as *M. paleacea*. [(6912)] MT 420 (TI). [6913] 岩壁 TF 24158 (BB-38615). 井上 (1960).

*Marchantia pinnata* Steph. ヒトデゼニゴケ [6258] 岸壁 HK & TF 24497 (BB-39414)

*Marchantia polymorpha* L. subsp. *ruderalis* Bischl. & Boisselier-Dubayle ゼニゴケ [6279] 土 HK & TF 24522 (BB-39439). [6922] 転石 TK 267 (BB-5229).

*Metacalypogeia cordifolia* (Steph.) Inoue ヒロハホログケモドキ [[6902]]. 井上 (1960, 1974). voucher specimen could not be located.

*Metzgeria lindbergii* Schiffn. ヤマトフタマタゴケ [6278] 倒木 TF 24091 (BB-38548). [6279] 根 TF 12029 (BB-21580). 樹皮 TF 23755 (BB-37545). [(6393)] 腐木 HT 88123 (BB-4387). 腐木 HT 93103 (BB-18068). [6901] 樹皮 HT 96019 (BB-22848). 樹皮 TF 8070 (BB-17431). [(6902)] 倒木 TF 24050 (BB-38507). [(6912)] 石垣 TF 9848 (BB-17909). [(6902)] 樹皮 SA 39 (BB-263). [6911] 樹皮 HK & TF 24486 (BB-39403). [6922] 樹皮 TF 24127 (BB-38584). [6932] 樹皮 TF 12059 (BB-21610). HI (TNS 206610) as *M. conjugata* subsp. *japonica* by (井上 1960), as *M. conjugata* by 井上 (1976).

*Microlejeunea ulicina* (Taylor) Steph. コクサリゴケ [6268] 腐木 TF 23874 (BB-37846). [6278] 倒木 TF 24087 (BB-38544). [(6902)] 倒木 TF 24049 (BB-38506). 樹皮 HT 87118 (BB-4547). 井上 (1960) as *Lejeunea punctiformis*.

*Myriocoleopsis minutissima* (Sm.) R.L.Zhu, Y. Yu & Pócs マルバヒメクサリゴケ [6278] 倒木 TF 24087e (BB-38734). [6902] 転石 HSG 2469 (BB-9977). [(6912)] 石垣 TF 9850 (BB-17911). Plate 2F.

*Nardia assamica* (Mitt.) Amakawa アカウロコゴケ [(6912)] 土 TF 24477 (BB-39390). 井上 (1960) as *N. sieboldii*.

*Nowellia curvifolia* (Dicks.) Mitt. フクロヤバネゴケ [(6381)] 腐木 HT 95110 (BB-21093). [(6902)] HI (TNS 199815). 井上 (1960).

*Odontoschisma denudatum* (Mart.) Dumort. クチキゴケ [6279] 腐木 TF 12032 (BB-21583). 腐木 TF 23729 (BB-37519). [(6297)] 腐木 TF 24199 (BB-38656). [6901] 腐木 HT 96024 (BB-22853). 倒木 TF 8116 (BB-17477). [6901] 倒木 TF 8117 (BB-17478). [6902] 倒木 HT 96029 (BB-22858). Stephani (1897) as *O. cavifolium*.

*Pallavicinia ambigua* (Mitt.) Steph. クモノスゴケモドキ [6279] 岩壁 TF 22603 (BB-36384).

*Pallavicinia levierei* Schiffn. ニセヤバネゴケ 腐木 TF 23736 (BB-37526). [(6297)] 切株 TF 24204 (BB-38661). [6911] 岩壁 TF 23840 (BB-37812). [(6912)] 樹皮 TF 24063 (BB-38520). [6922] 岩壁 TF 24130 (BB-38587). [6932] 岩 TF 12048 (BB-21599).

*Pallavicinia subciliata* (Austin) Steph. クモノスゴケ [6279] 土 TF 23766 (BB-37556). [6279] 土 HK & TF 24518 (BB-39435). [(6297)] 土 TF 24201 (BB-38658). [(6297)] MT 1067 (TI). [(6380)] 土 HT 95064 (BB-21047). [6390] 土 HT 95077 (BB-21060). [6391] 土 HT 95129 (BB-21112). 腐木 TF 16315 (BB-25298). TF 17022 (BB-25610). 土 TF 19868 (BB-30260). [(6902)] 土 HT 87126 (BB-4550). [6903] 岩壁 HT 95149 (BB-21132). [6911] 岩壁 TF 23838 (BB-37810). [6913] 岩棚 HT 96099 (BB-22928). [6922] 岩壁 TF 24138 (BB-38595). [6932] 岩 TF 12049 (BB-21600). [(6932)] 腐植 HT 95100 (BB-

21083). 土 HT 96123 (BB-22952). 井上 (1960) as *P. longispina*.

*Pellia endiviifolia* (Dicks.) Dumort. ホソバミズゼニゴケ [[6258-78]] MT 457 (TI). [6901] 土 TF 16322 (BB-25304). [6902] 岩壁 TF 8547 (BB-17835). 土 TF 8574 (BB-17862). [6903] 岩棚 HT 95137 (BB-21120). [6913] 岩壁 TF 24142 (BB-38599). [6922] 岩壁 TF 24132 (BB-38589). 井上 (1960). 浅野 (1975). both as *P. fabbriana*.

*Pellia neesiana* (Gottsche) Limpr. エゾミズゼニゴケ [6901] 土 TF (BB-29247). 土 TF 16316 (BB-25299).

*Plagiochila furcifolia* Mitt. ヤハズハネゴケ [[6902]] HI (TNS 034849). HI (TNS 176404). 井上 (1955, 1960).

*Plagiochila ovalifolia* Mitt. マルバハネゴケ [6279] 土 TNK 95005 (BB-20838). [6390] 転石 HT 95082 (BB-21065). [6391] 岩壁 HT 95122 (BB-21105). [(6381)] 岩壁 HT 95109 (BB-21092). [(6393)] 転石 HT 93104 (BB-18069). [6901] 岩 TF 19870 (BB-30262). 岩壁 TF 8100 (BB-17461). [(6902)] 転石 (BB-107). 転石 (BB-108). (BB-112). 岩 HT 87096 (BB-4541). 転石 SA 13 (BB-121). 転石 SA 16 (BB-124). [6903] 転石 HT 95132 (BB-21115). [(6911-6952)] MT 565 (TI). [6912] MT 1055 (TI). [6913] 転石 HT 96098 (BB-22927). [6922] 岩壁 TF 24133 (BB-38590). 井上 (1960) as *P. asplenoides* subsp. *ovalifolia*.

*Plagiochila parvifolia* Lindenb. ヨコグラハネゴケ [(6912)] 樹皮 TF 9841 (BB-17902). New to Chiba.

*Plagiochila sciophila* Nees ex Lindenb. コハネゴケ [(6381)] 腐木 HT 95112 (BB-21095). [6391] 立枯木 HT 95120 (BB-21103). [6901] 樹皮 TF 8127 (BB-17488). MT 976 (TI). [6902] 石垣 HT 96046 (BB-22875). [(6902)] 転石 SA (BB-106) as *P. japonica* by 浅野 (1975). [6903] 樹皮 HT 95140 (BB-21123). [6911] MT 956 (TI). 腐木 TF 23701 (BB-37491). [6922] 樹皮 TF 24126 (BB-38583). [6932] 岩 HT 85002 (BB-4177). 岩 HT 85011 (BB-4186). [(6932)] 石垣 HT 96119 (BB-22948). 井上 (1960) as *P. japonica*.

*Porella acutifolia* (Lehm. & Lindenb.) Trevis. subsp. *tosana* (Steph.) S.Hatt. トサクラマゴケモドキ [(6247-57)] TNM 70 (BB-17091). New to Chiba.

*Porella densifolia* (Steph.) S.Hatt. var. *fallax* (C.Massal.) S.Hatt. シゲリクラマゴケモドキ [(6257)] MT 1583-2 (TI). New to Chiba.

*Porella japonica* (Sande Lac.) Mitt. ヤマトクラマゴケモドキ [6279] 土 TNK 95014 (BB-20847). [6391] 石垣 HT 96074 (BB-22903). [(6393)] 樹皮 HT 93108 (BB-18073). [6901] 樹皮 HT 96023 (BB-22852). [6902] 根 HT 96050 (BB-22879). [[6902]] 岩 HT 76014 (BB-4119). [6911] 岩壁 TF 23711 (BB-37501). [6932] 岩 TF 12051 (BB-21602). [(6932)] 石垣 HT 96120 (BB-22949).

*Porella perrottetiana* (Mont.) Trevis. クラマゴケモドキ [6361] MT 590 (TI). [6901] MT 989 (TI).

*Porella ulophylla* (Steph.) S.Hatt. ニスビキカヤゴケ [(6257)] MT 1596-2 (TI).

*Porella ulophylla* (Steph.) S.Hatt. チヂミカヤゴケ [6279] 倒木 TF 23751 (BB-37541). [(6373)] 樹皮 HT 93074 (BB-18040). [(6393)] 樹皮 HT 88105 (BB-4386). [(6902)] 樹皮 MT 419 (TI). [(6912)] 樹皮 TF 9842 (BB-17903).

*Ptychanthus striatus* (Lehm. & Lindenb.) Nees シダレゴヘイゴケ [[6902]] TNM 80 (BB-17080).

*Radula japonica* Gottsche ex Steph. ヤマトケビラゴケ [6902] 樹皮 TF 24056 (BB-38513). MT 636 (TI). HI (TNS 206612) as *R. oyamensis* by 井上 (1960). [(6932)] 樹皮 HT 95098 (BB-21081).

*Radula kojana* Steph. コウヤケビラゴケ [6390] 岩壁 HT 95084 (BB-21067). [6901] 岩壁 TF 8110 (BB-17471). [6902] 石垣 HT 96040 (BB-22869). [6911] 岩 HK & TF 24484 (BB-39401). [6913] 岩壁 TF 24141 (BB-38598). [6913] 土 TF 24152 (BB-38609). [6932] 土 HT 85013 (BB-4188). [6932] 岩 HT 85014 (BB-4189). 井上 (1960).

*Radula oyamensis* Steph. ヒメケビラゴケ [(6247)] 樹皮 TF 8332 (BB-17688). [(6286)] 樹皮 TF 24218 (BB-38675). [(6297)] 樹皮 TF 24205 (BB-38662). [6391] 樹皮 TF 12062 (BB-21613). [(6902)] HI (TNS 206610). HI (TNS 206611). HI

- (TNS 206614), 井上 (1960). 樹皮 SA 38 (BB-262). [(6912)] 石垣 TF 9844 (BB-17905). [6922] 樹皮 TF 24120 (BB-38577).
- Radula perrottetii*** Steph. オオケピラゴケ [6902] 岩壁 TF 8587 (BB-17875). [(6902)] 岩 HT 87106 (BB-4543), 樹皮 SA 14 (BB-122). [6900] 岩壁 TF 23799 (BB-37589). [6901] 土 HT 96002 (BB-22831).
- Reboulia hemisphaerica*** (L.) Raddi subsp. ***orientalis*** R.M.Schust. ジンガサゴケ [[6902]] 粘土 TNK 614 (BB-970), 井上 (1960), 浅野 (1975), both as *R. hemisphaerica*.
- Riccardia chamedryfolia*** (With.) Grolle ナミガタスジゴケ [6902] 岩壁 TF 8555 (BB-17843). Furuki (1991).
- Riccardia flavovirens*** Furuki キテングサゴケ [6913] 岩 TF 24143 (BB-38600), 岩 TF 24144 (BB-38601). [6932] 岩 TF 12047 (BB-21598).
- Riccardia latifrons*** (Lindb.) Lindb. var. ***miyakeana*** (Schiffn.) Furuki ミヤケテングサゴケ [6279] 岩壁 TF 23868 (BB-37840). [(6297)] 腐木 TF 24198 (BB-38655). [6390] 倒木 TF 12820 (BB-21764). [6901] 腐木 TF 16313 (BB-25296), 樹皮 TF 19607 (BB-29102). [(6902)] 転石 SA 15 (BB-123), 腐木 HI (TNS 201703) as *R. miyakeana* by 井上 (1960). Furuki (1991).
- Riccardia multifida*** (L.) Gray subsp. ***decrescens*** (Steph.) Furuki クシノハスジゴケ [[6247]] 土 TF 8344 (BB-17698). [6279] 腐木 TF 12036 (BB-21587), 岸壁 HK & TF 24517 (BB-39434). [6901] 樹皮 TF 19608 (BB-29103), 土 TF 8097 (BB-17458). [6902] 倒木 TF 8552 (BB-17840), 岩壁 TF 8556 (BB-17844), 腐木 TF 8571 (BB-17859), 腐木 TF 8572 (BB-17860), as *Aneura decrescens* by Stephani (1899), Furuki (1991). Plate 2G.
- Riccardia planiflora*** (Steph.) S.Hatt. ヒメテングサゴケ [6268] 腐木 HK & TF 24515 (BB-39432). [6279] 倒木 TF 12040 (BB-21591), 腐木 TNK 95006 (BB-20839). [6901] 腐木 TF 13495 (BB-23981), 倒木 TF 17023 (BB-25611), 樹皮 TF 19610 (BB-29105). [6902] 倒木 TF 8584 (BB-17872), Furuki (1991).
- Riccardia tosona*** (Steph.) S.Hatt. トサノスジゴケ [[6297]] 腐木 TF 24202 (BB-38659), 腐木 TF 24209 (BB-38666). [6279] 倒木 TF 23750 (BB-37540). New to Chiba. Plate 2H.
- Riccia bifurca*** Hoffm. ハタケゴケ [6901] TF 17031 (BB-25619).
- Riccia huebeneriana*** Lindenb. コハタケゴケ [6289] MT 951 (TI).
- Riccia lamellosa*** Raddi ウロコハタケゴケ [(6912)] 土 TF 24060 (BB-38517).
- Riccia miyakeana*** Schiffn. ミヤケハタケゴケ [6361] 土 TF 16552 (BB-25352).
- Riccia nigrella*** DC. サビイロハタケゴケ [(6912)] 土 TF 18580 (BB-28276), 土 TF 19603 (BB-29098).
- Riccia sorocarpa*** Bisch. ミドリハタケゴケ [6901] TF 17030 (BB-25618), 土 TF 19604 (BB-29099). New to Chiba.
- Riccia stenophylla*** Spruce ホソバウキゴケ [6902] 粘土 TF 2480 (BB-9988).
- Riccocaropus natans*** (L.) Corda イチョウウキゴケ [6902] 粘土 TF 2479 (BB-9987).
- Scapania parvitexta*** Steph. コアミメヒシャクゴケ [6901] 土 TF 8101 (BB-17462). [6902] 岩壁 TF 8564 (BB-17852), 岩壁 TF 8565 (BB-17853), 岩壁 TF 8580 (BB-17868). [6912] 転石 YI 2857 (BB-73). 浅野 (1975).
- Scapania stephanii*** Müll.Frib. チャボヒシャクゴケ [[6247]] 岩 TF 8334 (BB-17690). [6278] 岩 TF 24110 (BB-38567). [(6380)] 転石 HT 95068 (BB-21051). [(6381)] 岩壁 HT 95108 (BB-21091). [6390] 土 HT 95081 (BB-21064). [6391] 土 HT 95125 (BB-21108). [6901] 岩壁 TF 8066 (BB-17427), 岩壁 TF 8099 (BB-17460). [6902] 岩壁 TF 8546 (BB-17834), 岩壁 TF 8550 (BB-17838), 岩壁 TF 8583 (BB-17871). [(6902)] (BB-113), 岩 HT 87085 (BB-4539). [6903] 転石 HT 95131 (BB-21114). [6911] 転石 TF 23705 (BB-37495). [6922] 岩壁 TF 24137 (BB-38594). [6932] 岩 HT 85004 (BB-4179), 岩 TF 12050 (BB-21601). [(6932)] 粘土 HT 95096 (BB-21079). 井上 (1960), 浅野 (1975) as *S. javanica* var. *nipponica*.
- Schiffneria hyalina*** Steph. シフネルゴケ [6278] 樹皮 TF 24112 (BB-38569). [6279] 腐木 TF 12034 (BB-21585).
- Solenostoma horikawanum*** (Amakawa) V.A.Hentschel & J. Heinrichs ホリカワツボミゴケ [(6912)] 土 TF 24479 (BB-39392).
- Solenostoma infusum*** (Mitt.) J.Hentschel オオホウキゴケ [(6373)] 土 HT 93073 (BB-18039). [6901] MT 574 (TI), 土 TF 8122 (BB-17483). [6902] 石垣 HSG 2471 (BB-9979), 岩壁 TF 8577 (BB-17865). 井上 (1960).
- Solenostoma kurilense*** (Bakalin) Vána [6279] 岩 TF 23747 (BB-37537). New to Chiba.
- Solenostoma minutissimum*** (Amakawa) Bakalin, Vilnet & Furuki コナシガタソロイゴケ [6911] 岩壁 TF 23856 (BB-37828). [6912] 土 TF 16556 (BB-25356).
- Solenostoma plagiophilaceum*** (Grolle) Vána & D.G. Long ハネツボミゴケ [[6902]] 砂岩 HI (TNS 204825) as *Plectocolea radiculosa* by 井上 (1960). 砂岩 HI 3550 (TNS) as *Plectocolea yakusimensis* by 井上 (1955, 1960).
- Solenostoma radiculosum*** Mitt. オオツボミゴケ [[6902]] 砂岩 HI (TNS 204824) as *Plectocolea radiculosa* by 井上 (1960).
- Solenostoma rosulans*** (Steph.) Vána & D.G.Long ツボミゴケ [6279] 岩 TF 12041 (BB-21592). [6901] 土 TF 8065 (BB-17426). [6902] 岩壁 TF 8545 (BB-17833). [(6902)] 砂岩 HI 3670 (TNS) as *Jungermannia fusiformis* by 井上 (1960). 砂岩 SA 19 (BB-104) as *Jungermannia polyrhiza* by 浅野 (1975).
- Solenostoma shinii*** (Amakawa) Bakalin [6268] 岩壁 TF 23875 (BB-37847). [6279] 岩壁 TF 23796 (BB-37586).
- Solenostoma truncatum*** (Nees) R.M.Schust. ex Vána & D.G.Long ツクシツボミゴケ [6901] 岩壁 TF 8112 (BB-17473). [6902] 土 TF 8581 (BB-17869). [6911] 岩壁 TF 23839 (BB-37811). New to Chiba.
- Solenostoma virgatum*** (Mitt.) Vána & D.G.Long キブリツボミゴケ [6268] 岸壁 HK & TF 24512 (BB-39429). [(6276)] 岩壁 TF 24185 (BB-38642). [6901] 岩壁 TF 16312 (BB-25295), 岩 TF 19871 (BB-30263). [(6902)] 岩 HT 87080 (BB-4538).
- Solenostoma*** sp. ソロイゴケ属の1種 [(6902)] 岩 TF 24046 (BB-38503).
- Tuyamaella molischii*** (Schiffn.) S.Hatt. モーリッシュシゲリゴケ [6391] 葉 TNK 4709b (BB-39393).
- Wiesnerella denudata*** (Mitt.) Steph. アズマゴケ [[6247]] 岩 TF 8337 (BB-17693). [6279] 岩壁 TF 23792 (BB-37582). [(6380)] 粘土 HT 95063 (BB-21046). [(6393)] 土 HT 93109 (BB-18074). [6391] 土 HT 95118 (BB-21101), 岩棚 HT 96077 (BB-22906). [6902] 土 HT 96048 (BB-22877), 土 TF 8558 (BB-17846). [(6932)] 土 HT 96116 (BB-22945). 土 HT 87139 (BB-4551). [6903] 土 HT 95135 (BB-21118). [6913] 土 HT 96101 (BB-22930). 井上 (1960).

## ツノゴケ類 Anthocerotae, Anthocerotophyta

***Anthoceros agrestis*** Paton ナガサキツノゴケ [6912] 土 TF 24464 (BB-39377).

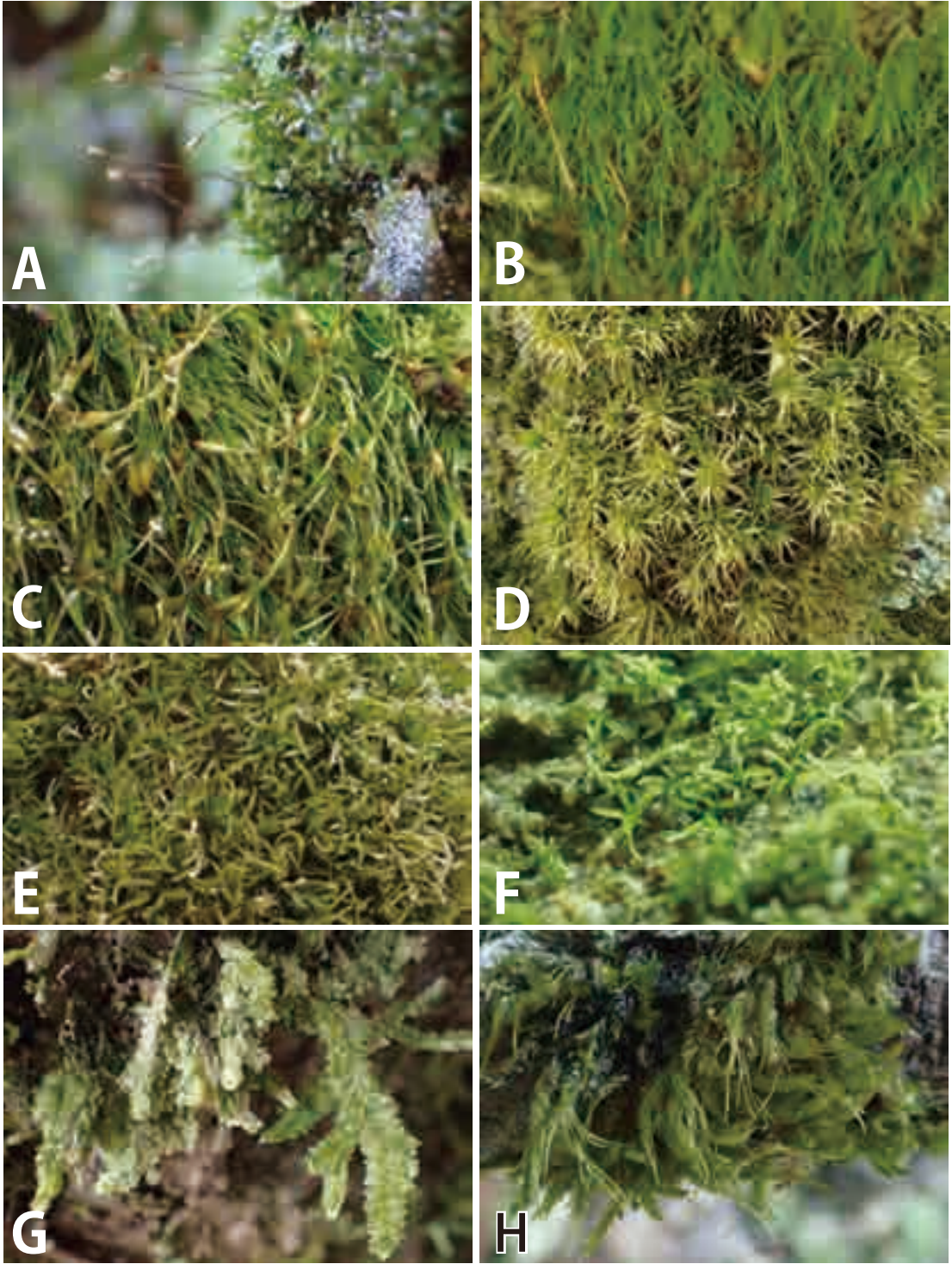
***Dendroceros japonicus*** Steph. キノボリツノゴケ [(6297)] MT 32 (INM-2-72421) cited by 鶴沢ほか (2013), Stephani (1909) as *D. rugulosus* Steph., 井上 (1976), Hasegawa (1980).

***Foliaceros fuciformis*** (Mont.) Bharadw. ミヤベツノゴケ [6902] 岩壁 TF 24463 (BB-39376).

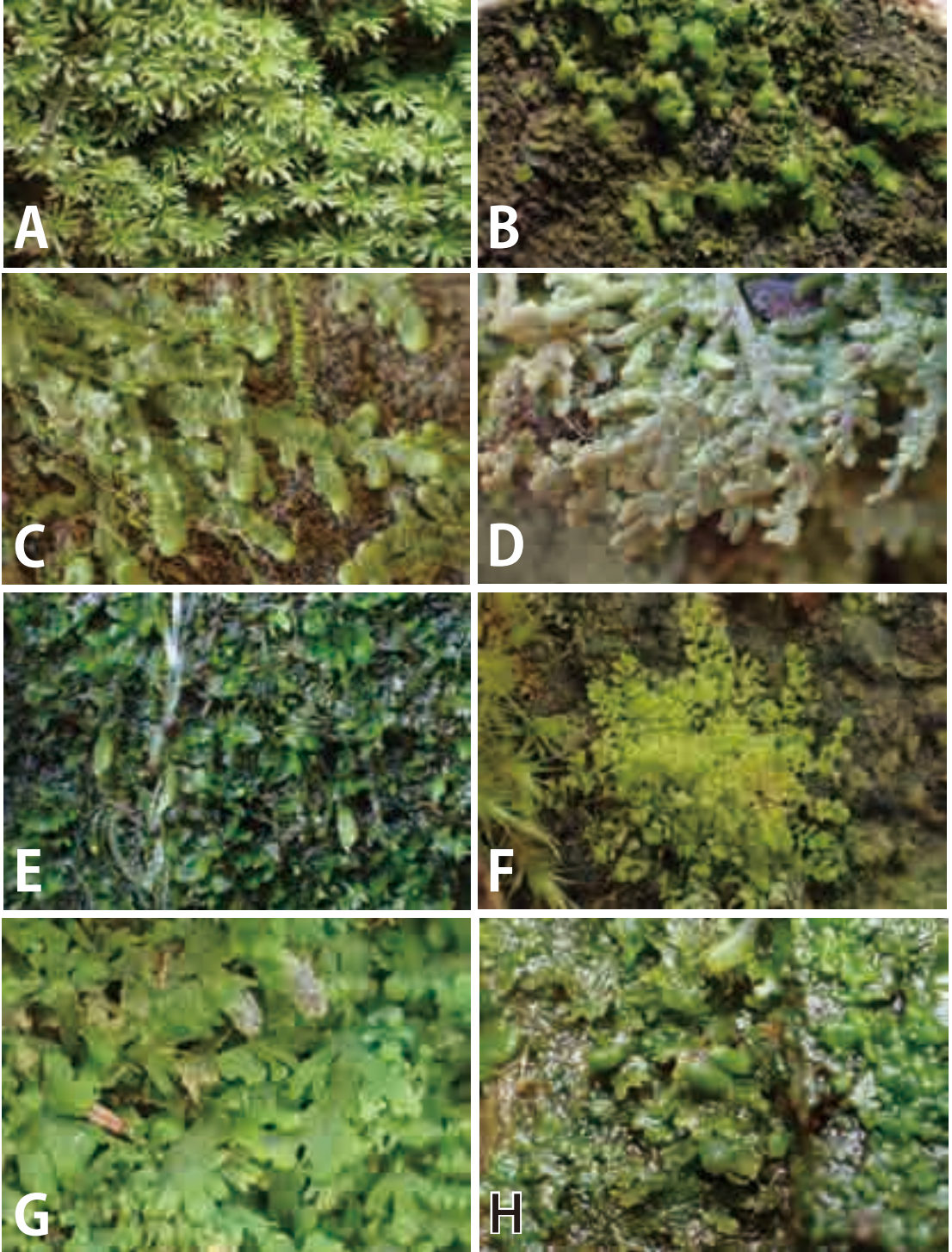
***Megaceros flagellaris*** (Mitt.) Steph. アナナシツノゴケ [6278] 岩壁 TF 24105 (BB-38562). [6902] 土 TF 8570 (BB-17858). [(6912)] 土 SA 8 (BB-116). [6932] 岩 TF 12053 (BB-21604).

***Phaeoceros carolinianus*** (Michx.) Prosk. ニワツノゴケ [6902] 土 TF 24465 (BB-39378).

***Phaeoceros laevis*** (L.) Prosk. ミヤケツノゴケ [[6247]] 土 TF 8458 (BB-17702). [(6912)] 土 TF 24466 (BB-39379). 井上 (1960),



A, ケネジクチゴケ *Barbula subcomosa* (CBM-BB-39421). B, コシツボゴケ *Blindia japonica* (CBM-BB-39406). C, ツリバリゴケモドキ *Bryohumbertia subcomosa* (CBM-BB-38652). D, イクタマユノハゲゴケ *Campylopus gemmiparus* (CBM-BB-39438). E, ダンダンゴケ *Eucladium verticillatum* (CBM-BB-39412). F, ホリハホソゴケ *Gyroweisia reflexa* (CBM-BB-39411). G, トサヒラゴケ *Neckeropsis obtusata* (CBM-BB-38514). H, イトヒキフデノホ *Isocladiella surcularis* (CBM-BB-39437).



A, ニセイシバイゴケ *Tuerckheimia svihlae* (CBM-BB-39417). B, カミムラヒメクサリゴケ *Cololejeunea magnipapillosa* (CBM-BB-38505). C, タンスイヤスデゴケ *Frullania tamsuina* (CBM-BB-39404). D, ヒメウルシゴケ *Jubula hutchinsiae* subsp. *japonica* (CBM-BB-39419). E, ヤマトツボミゴケ *Jungermannia yamatoensis* (CBM-BB-38560). F, マルバヒメクサリゴケ *Myriocoleopsis minutissima* (CBM-BB-38734). G, クシノハスジゴケ *Riccardia multifida* subsp. *decrescens* (CBM-BB-39434). H, トサスジゴケ *Riccardia tosana* (CBM-BB-38666).