

# 千葉県流山市のコケ植物

内海陽一・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

(2022年9月25日投稿；12月24日改訂；2023年1月16日受理)

**要 旨** 千葉県流山市に生育するコケ植物を調査し、セン植物門29科70属98種、タイ植物門12科18属25種、ツノゴケ植物門1科2属2種、合計42科91属125種を確認した。今回の報告が流山市でコケ植物を調査した初めての記録となる。今回発見された種のうち、ヤリノホゴケとマルバカヤゴケ、ナガエノスナゴケの3種を千葉県新産として報告する。また、千葉県希産種としてナガバヒゲゴケを確認した。環境省レッドデータブック2014に掲載されている種としてイチヨウウキゴケを、また、千葉県レッドリスト—植物・菌類編—(2017年改訂版)に掲載されている種としてフロウソウとミヤコノツチゴケ、イチヨウウキゴケ、コニワツノゴケを確認した。

**キーワード**：蘚苔類相, 流山市, bryoflora, Nagareyama, Chiba, Japan

千葉県立中央博物館の自然誌総合研究の一環としてコケ植物の調査研究が進めてきたが、県北西部では未調査地域がほとんどであり、2018年に野田市のコケ植物相として41科90属133種を報告した(内海・古木, 2018)。今回はその一環として野田市に隣接する流山市のコケ植物の分布と生育現況を調べた。

## 調査地の概要

流山市が属する東葛地区は県中央から北西に連なる下総台地が利根川および江戸川流域の沖積低地の中に半島状に突き出た形を成している。流山市はその半島の西の付け根の辺りに位置し、市域は東西約8 km(東経139度52分~139度57分)、南北10.4 km(北緯35度49分~35度54分)と南北に細長いほぼ長方形をしている。西は江戸川を隔てて埼玉県三郷市及び吉川市に隣接し、北は利根運河と交錯しながら野田市に隣接し、東は柏市、南は坂川を隔てて松戸市に接している(図1)。

流山市はおおまかに中央部から東側の下総台地と西側江戸川寄りの低地とからなり、台地の周辺には台地に切り込んだ谷や小川があって、台地の東側では大堀川が利根川水系の手賀沼に注ぎ、西側へは坂川が江戸川に注いでいる。下総台地はこの辺りではおよそ標高15~20mほどで、北側は標高を下げながら利根運河を越えて野田市に伸び、南側は坂川周辺の低地を挟んで松戸市方面へ標高を上げて続いている。

東葛地域は関東平野中央部に典型的な気候区に区分され、昼夜および年間の寒暖の差が大きく、海洋性の強い

千葉県の中では内陸的な温度環境である。平均気温も県南部より1.0~1.5°Cほど低く、雨量も房総半島丘陵部の半分ぐらいと少ない(流山市博物館, 1985; 千葉県資料研究財団, 1999; 流山市環境部環境政策・放射能対策課, 2015)。

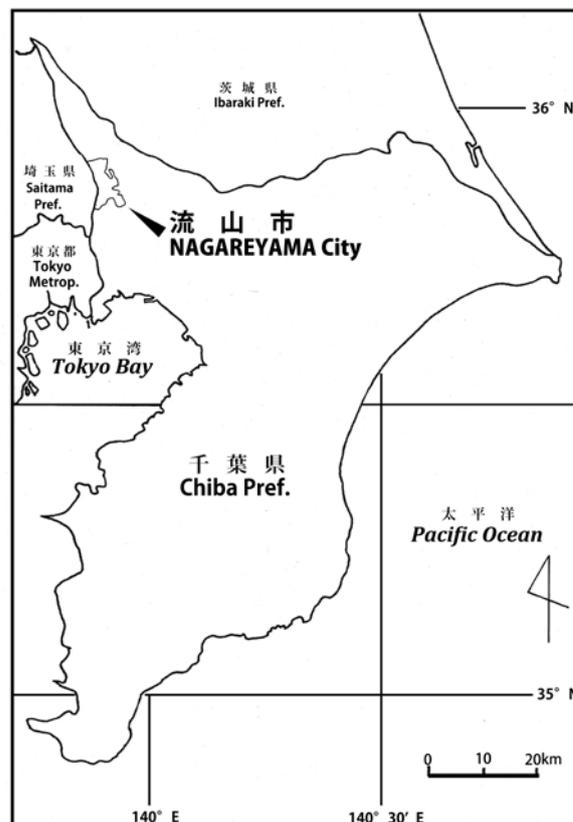


図1. 調査地. 流山市の位置.

現地調査は2018年1月から2019年11月の間に行い、約1017点の標本を採集した。

調査地点は千葉県メッシュマップ（千葉県立中央博物館、1990）の番号で示した以下のとおりで、標高を併記した。番号は4桁からなり、上2桁は25000分の1の地形図の番号を表し、下2桁は各地図を100等分した位置を示している。調査地点は25メッシュの59か所である。

### 1:25000地形図【流山】

- [0901]. a: 西深井におどり公園, 7.5–8.0m. b: 西深井利根運河左岸河川敷, 5.6m.  
 [0902]. a: 東深井 利根運河左岸堤, 18.4–20.6m. b: 東深井 利根運河左岸河川敷, 5.1–13.9m. c: 西深井 利根運河左岸河川敷, 4.9–8.3m.  
 [0903]. a: 東深井 利根運河左岸河川敷, 5.4–15.8m. b: 東深井 利根運河左岸堤, 18.6–20.9m. c: 東深井 理窓公園, 9.9–12.8m. d: 東深井 古墳公園, 7.3–12.7m.  
 [0911]. a: 西深井 新川耕地, 3.7–4.0m. b: 西深井 紅陽台病院近所, 13.9–14.0m. c: 西深井 浄観寺, 16.9–17.6m.  
 [0921]. a: 平方 今上落し, 5.6–5.9m. b: 平方村新田 今上落し, 4.6–5.2m.  
 [0922]. a: 中野久木 愛宕神社, 16.7–17.2m. b: 中野久木 愛宕ふれあいの森, 12.9m. c: 中野久木 畑, 16.3–18.4m.  
 [0932]. a: 中野久木 小公園, 18.4m. b: 小屋 香取大神宮, 19.0–19.9m.  
 [0942]. 上貝塚 水田, 4.0–6.6m.  
 [0943]. a: 西初石 西初石小鳥の森, 11.7–20.9m. b: 上新宿 金刀比羅神社, 20.4m.  
 [0952]. a: 下花輪 水田・畑, 3.6–5.5m. b: 下花輪 ほつとプラザ, 5.0–5.9m. c: 下花輪 桐ヶ谷湧水, 5.9–6.6m. d: 下花輪 神明神社, 15.7m. e: 下花輪 畑, 18.4m.  
 [0953]. a: 大畔 大畔の森, 12.4m. b: 西初石 はつし5号公園, 19.8m. c: 市野谷 市野谷の森, 21.5m.  
 [0962]. 下花輪 花輪城址公園, 5.3–16.2m.  
 [0963]. a: 市野谷 市野谷の森, 15.8–21.5m. b: 三輪野山 市野谷の森, 16.1–18.2m.  
 [0965]. 駒木 諏訪神社, 18.7–19.4m.  
 [0972]. 流山二 市街地, 7.0m.  
 [0973]. a: 野々下 市民総合運動公園, 9.4–16.5m. b: 古間木 市民運動公園, 7.9–16.6m. c: 後平井 市民総合運動公園, 9.3–10.3m. d: 前平井 市民総合運動公園, 9.3–10.3m.  
 [0974]. a: 芝崎 芝崎小鳥の森, 10.9–18.0m. b: 野々下水辺公園, 6.7m.  
 [0981]. 流山 光明院, 5.2m.  
 [0982]. a: 流山 赤城神社, 14.6m. b: 流山 長流寺, 5.3m. c: 流山市街地, 4.5m.  
 [0983]. a: 思井 思いの森, 7.9m. b: 思井 熊野神社, 22.3–22.8m. c: 思井 思いの森, 16.7–17.6m. d: 思井 墓地, 20.8m. e: 思井 畑, 5.8m. f: 宮園 住宅, 5.0m.  
 [0984]. a: 前ヶ崎 免許センター, 7.8m. b: 前ヶ崎 畑・

- 水田, 4.9–5.2m. c: 前ヶ崎城址, 10.2–17.2m. d: 芝崎畑・水田, 4.9–5.2m.  
 [0985]. 名都借 東部近隣公園, 15.1m.  
 [0986]. 松ヶ丘 松ヶ丘ふるさと公園, 18.9m.  
 [0991]. 木 江戸川河川敷緑地, 2.3–2.7m.  
 [0992]. 鱒ヶ崎 東福寺, 15.2–19.5m.

採集された標本は、実験室に持ち帰り、実体顕微鏡と生物顕微鏡を使い調べた。これらすべての証拠標本は千葉県立中央博物館（CBM）の標本庫に収蔵されている。

### 結果と考察

今回の調査において、流山市で採集された1017点の標本を調べ、セン植物門29科70属98種、タイ植物門12科18属25種、ツノゴケ植物門1科2属3種、合計42科91属125種を確認した。なお、これらの他にアオギヌゴケ属とハリガネゴケ属、ヘチマゴケ属の数種も含まれるが、胞子体が確認できないことから同定できなかった。分類体系と和名は基本的に岩月ほか（2001）に従ったが、学名はセン類がSuzuki（2016）に、タイ植物門とツノゴケ植物門がSöderström *et al.*（2016）に従った。リストは、セン植物門、タイ植物門、ツノゴケ植物門毎に列挙し、属名と種名の配列はアルファベット順とした。セン植物門には数種の未同定種を含み、学名、和名に続き、調査地（上記の千葉県メッシュ番号を[ ]に示した）、生育基物、千葉県立中央博物館の標本登録番号（CBM-BB）、生育状況を示した。

なお、生育基物は生育している状況をなるべく忠実に、以下のように表現した。

土：裸地や腐食土などの地面。

岩石、石灯笼、墓石：大きな岩や転石、主に社寺の境内や公園の庭園、人家の庭の石垣や石組などの石。

コンクリート：コンクリートの壁やブロック塀など。

舗装路、アスファルト：舗装された道路やアスファルトなど。

樹幹、根：樹木の幹、地面に露出している樹木の根など。

倒木、朽木、杭：樹木の倒木、朽木、杭など。

### 1. 流山市のコケ植物目録

Bryophyta セン植物門（セン類）

Amblystegiaceae ヤナギゴケ科

#### 1. *Campyladelphus chrysophyllus* (Brid.) R.S.Chopra コガネハイゴケ

[0943]a 切株 43484; 土 43477. [0952]a 土 42939. 公園, 水田.

#### 2. *Cratoneuron filicinum* (Hedw.) Spruce ミズシダゴケ

[0902]b 土 43089; 腐植土 43708. [0903]a コンクリート 42984. 河川敷.

#### 3. *Hygroamblystegium humile* (P.Beauv.) Vanderp., Goffinet & Hedenäs (= *Leptodictyum humile* (P. Beauv.) Ochyra) ハヤマヤナギゴケ

[0902]b コンクリート 43084. [0902]c 土 43095. [0903]a コンクリート 42989. [0903]c コンクリート 43300, 43306. [0911]a

土 42885. [0942] 土 42946, 42948. [0952]a 土 42933. [0973]a 土 43208. [0974]b 土 43432. 河川敷や水田, 公園などの水辺.

4. *Leptodictyum riparium* (Hedw.) Warnst. ヤナギゴケ

[0903]a 倒木 42985. [0911]a 土 42890, 42895. [0952]a 土 42929. [0952]a 土 42930. [0974]b 石 43421, 43419, 43439. 河川敷や水田, 公園などの水辺.

Archidiaceae ツチゴケ科

5. *Archidium ohioense* Schimp. ex Müll.Hal. ミヤコノツチゴケ

[0982]a 土 43392. [0984]d 土 43375. 社寺境内や水田.

Bartramiaceae タマゴケ科

6. *Philonotis falcata* (Hook.) Mitt. カマサワゴケ

[0902]b コンクリート 43704, 43083, 43085. [0902]c 木杭 43094. [0911]a 土 43687. [0974]b 石 43414, 43425, 43433, 43434. 河川敷や公園の水辺.

7. *Philonotis thwaitesii* Mitt. コツクシサワゴケ

[0992] 土 43116. 社寺庭園.

Brachytheciaceae アオギヌゴケ科

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

[0901]a 土 42907, 42909, 42917. [0902]a 土 43041, 43044. [0902]b 土 43106. [0903]b 土 43075. [0903]d: アスファルト 43560; 土 43607. [0903]c 土 43303; コンクリート 43307; 樹幹 43322. [0911]c 土 43825. [0943]a 石 43459. [0973]a 土 43211. [0973]b 土 43218, 43234. [0984]c 土 43445. [0985] 土 43642, 43659, 43661, 43662. [0992] 土 43113, 43136, 43137, 43145, 43166, 43177; 石 43141. [0965] 石垣 43382. 社寺庭園, 境内や公園, 河川敷など.

9. *Brachythecium garovaglioides* Müll.Hal. ケヒツジゴケ

[0953]b: 土 43515. 公園.

10. *Brachythecium helminthocladum* Broth. & Paris ヒモヒツジゴケ

[0902]b 土 43088. [0903]b 土 43076. [0903]d: 切株 43598. 河川堤や公園.

11. *Brachythecium novae-angliae* (Sull. & Lesq.) A.Jaeger ヤノネゴケ

[0902]b 土 43091. [0983]e 土 43028. 河川敷や梅林.

12. *Brachythecium* sp. アオギヌゴケ属の1種

[0903]d 土 43582. [0992] 土 43118, 43121; 石 43109. [0965] 石垣 43383. 社寺庭園, 境内や公園.

13. *Cirriphyllum piliferum* (Hedw.) Grout ナガバヒゲバゴケ

[0943]b 土 43772. 社寺境内.

14. *Eurhynchidelphus eustegia* (Besch.) Ignatov & Huttunen (= *Eurhynchium eustegium* (Besch.) Dixon) オニヒツジゴケ

[0992] 石 43153. 社寺境内.

15. *Myuroclada maximowiczii* (G.G.Borshch.) Steere & W.B.Schofield ネズミノオゴケ

[0902]a 土 43045. [0974]b 石 43424. 河川堤や公園の水辺.

16. *Oxyrrhynchium hians* (Hedw.) Loeske ツクシナギゴケモドキ

[0903]b 土 43054. [0903]d コンクリート 43591, 43594; 土 43602, 43606; 根 43603; 切株 43596. [0911]c 土 43812. [0952]c 土 43281. [0965] 石垣 43386. 社寺境内, 河川や湧水地, 公園の湿地.

17. *Oxyrrhynchium savatieri* (Schimp. ex Besch.) Broth. ヒメナギゴケ

[0902]a 土 43051, 43052. [0902]b 腐植土 43707. [0903]c 土 43302, 43310, 43326, 43333. [0903]d 土 43525, 43528, 43530, 43539, 43563, 43574, 43605; アスファルト 43558; 切株 43590; 根 43579. [0922]a 土 43263. [0932]b 土 43286; 石 43293. [0943]a 土 43449, 43485; 石 43454; 切株 43455. [0943]b 土 43767, 43770. [0952]d 土 43761. [0952]e 崖 41934. [0953]b 土 43496. [0962] 土 43674. [0965] 土 43378, 43379; 石 43377, 43387; 石垣 43385. [0973]b 土 43240. [0974]a 土 43358. [0981] 土 43393. [0983]b 土 43002. [0983]d 土 43003, 43017, 43024, 43025. [0984]c 石 43440. [0985] 土 43641, 43644; 樹幹 43650. [0992] 土 43168, 43173, 43182, 43185, 43190. 河川堤や社寺境内, 墓地, 公園.

18. *Rhynchostegium contractum* Cardot サイシウテングゴケ

[0902]b 土 43105. [0902]c 土 43103. 河川堤.

19. *Rhynchostegium pallidifolium* (Mitt.) A.Jaeger コカヤゴケ

[0903]a 土 42979. [0903]b 土 43036. [0943]a 倒木 43451. [0983]e 土 43029. [0953]c 樹幹 43628. [0963]a 腐木 43744; 立枯れ木 43749, 43751. [0963]b 樹幹 43618. 河川敷や公園.

20. *Rhynchostegium rotundifolium* (Scop. ex Brid.) Schimp. マルバカヤゴケ

[0953]a コンクリート 43495. 林内池の水辺.

21. *Brachythecium plumosum* (Hedw.) Bruch & Schimp. ハネヒツジゴケ

[0903]c 土 43346, 43356. [0921]b コンクリート 42897. [0943]a スギ 43466. [0943]b 土 43764, 43769, 43773; コンクリート 43778. [0973]b アスファルト 43237; 石 43227, 43251. [0974]b 石 43418, 43426. [0983]b コンクリート 42995. [0983]c 土 43010; 倒木 43012. [0992] 石 43727. [0953]a コンクリート 43491, 43492. 社寺境内や公園.

22. *Brachythecium populeum* (Hedw.) Schimp. アオギヌゴケ

[0903]c 樹幹 43343. [0903]d 土 43527, 43538. [0973]b 石 43245. [0974]b 石 3412. [0962] 土 43671. 公園.

Bruchiaceae ブルッフゴケ科

23. *Trematodon longicollis* Michx. ユミダイゴケ

[0973]a 土 43214. [0991] 土 41939. [0992] 土 43738. 社寺境内や公園.

Bryaceae ハリガネゴケ科

24. *Bryum argenteum* Hedw. ギンゴケ

[0902]b コンクリート 43080. [0911]b 土 43757. [0911]a コンクリート 42887. [0922]c 土 43277. [0952]a 土 42950, 42952; アスファルト 42924. [0952]b 土 43796. [0952]c 土 43863. [0974]b 土 43430. [0981] 土 43395. [0983]f アスファルト 43034. [0984]b 土 42961, [0984]d 土 42969, 43369. [0991] 土 43872. 河川敷や社寺境内, 公園, 街中, 耕作地など.

25. *Bryum* spp. ハリガネゴケ属の種

[0902]a 土 43048. [0981] 土 43399. [0911]b 土 43759. [0903]d: コンクリート 43885. [0952]a 土 42951. [0984]b 土 42963. [0952]b 土 43852, 43856, 43858, 43859. [0984]d 土 43370. 公園や耕作地. 胞子体が未確認であるため種の同定ができなかった. 複数の種が含まれていると思われる. また, *Osculatia*属や *Rosulabryum*属

の種が含まれている可能性もある。

- 26. *Epipterygium tozeri*** (Grev.) Lindb. アカスジゴケ  
[0943]a 土 43483. [0973]b 土 43878. 公園.
- 27. *Osculatia caespiticia*** (Hedw.) Ochyra, Plášek & Bedn.-Ochyra (= *Bryum caespiticium* Hedw.) ホソハリガネゴケ  
[0902]a 土 43037. [0974]b 石 43437. [0984]c 土 43443. [0952]b 土 43798, 43803. 公園.
- 28. *Osculatia exilis*** (Dozy & Molk.) Ochyra, Plášek & Bedn.-Ochyra (= *Brachymenium exile* (Dozy & Molk.) Bosch & Sande Lac.) ホソウリゴケ  
[0902]b コンクリート 43081. [0902]c コンクリート 43100. [0903]b 土 43066. [0922]a 土 43260. [0942] 土 42942. [0943]b コンクリート 43779. [0952]a 土 42953. [0981] 土 43396, 43400. [0984]a アスファルト 42960. [0984]d 土 43368. [0992] 土 43739. [0952]b アスファルト 42923. 河川敷や社寺境内, 公園, 街中, 耕作地.
- 29. *Pohlia flexuosa*** Harv. ケヘチマゴケ  
[0902]c コンクリート 43104. [0911]a 土 43681. [0932]b 土 43288. [0942] 土 42945. [0953]b 樹幹 43506. [0992] 土 43167. 河川敷や社寺境内, 公園.
- 30. *Pohlia*** sp. ヘチマゴケ属の一種  
[0903]d 土 43311. [0911]c 土 43820. [0932]b コンクリート 43291. [0985] 土 43640, 43663. [0991] 土 43788. 河川敷や社寺境内, 公園. 胞子体が未確認であるため種の同定ができなかった.
- 31. *Ptychostomum pseudotriquetrum*** (Hedw.) J.R.Spence & H.P.Ramsay ex Holyoak & N.Pedersen (= *Bryum pseudotriquetrum* Hedw.) オオハリガネゴケ  
[0903]a 土 42972, 43700, 43703. 河川敷.
- 32. *Rosulabryum capillare*** (Hedw.) J.R.Spence ハリガネゴケ  
[0902]b コンクリート 43079. [0903]b 樹幹 43057, 43063. [0903]d アスファルト 43556; 土 43586, アスファルト 43559. [0932]a 土 43850. [0973]b 石 43247, [0974]b 石 43423. [0981] 土 43403. [0992] 土 43181; 石 43129, 43142, 43171, 43180. [0953]b 土 43513, 43520. コンクリート 43501. 河川敷や社寺境内, 公園.
- Climaciaceae コウヤノマンネングサ科**
- 33. *Climacium dendroides*** (Hedw.) F.Weber & D.Mohr フロウソウ  
[0903]a 腐植土 43698; 土 42975. 河川敷.
- Dicranaceae シツボゴケ科**
- 34. *Dicranella heteromalla*** (Hedw.) Schimp. ススキゴケ  
[0973]b 土 43883. 公園.
- 35. *Dicranella varia*** (Hedw.) Schimp. ナガスジススキゴケ  
[0901]a 土 43713. [0973]a 土 43213. 公園.
- 36. *Leucobryum juniperoideum*** (Brid.) Müll.Hal. ホソバオキナゴケ  
[0943]a 樹幹 43468. [0992] 土 43732. [0963]a 腐木 43746. [0963]b 土 43675; 腐木 43676. 社寺庭園や公園の林内.
- 37. *Oncophorus crispifolius*** (Mitt.) Lindb. チヂミバコブゴケ  
[0903]d 樹幹 43344. [0973]b 石 43882. [0992] 石 43130. 社寺庭園, 公園.

**Ditrichaceae キンシゴケ科**

- 38. *Ceratodon purpureus*** (Hedw.) Brid. ヤノウエノアカゴケ  
[0903]b 土 43078. [0911]c 土 43822, 43824. [0921]b 土 42902, 42903, 43689. [0953]b 土 43514. [0973]a 土 43212. [0992] 土 43138; 石 43125, 43128. 河川堤や社寺庭園, 境内, 公園, 空地.

**Entodontaceae ツヤゴケ科**

- 39. *Entodon challengerii*** (Paris) Cardot ヒロハツヤゴケ  
[0903]b 樹幹 43056, 43064. [0903]c 樹幹 43339, 43320. [0903]d 根 43577; 樹幹 43536, 43546; 土 43304. [0911]a コンクリート 42893. [0953]a 倒木 43489. [0953]b 樹幹 43505. [0963]b コンクリート 43616; 樹幹 43622, 43625. [0973]a 土 43203; 樹幹 43195, 43199, 43202, 43206. [0973]b 石 43233, [0974]b 土 43431; 石 43416, 43422, 43427. [0985] 樹幹 43646, 43653, 43656. [0992] 樹幹 43154. 河川堤や社寺庭園, 境内, 公園, 街中.
- 40. *Entodon sullivantii*** (Müll.Hal.) Lindb. ホソミツヤゴケ  
[0943]a 石 43457. 公園.

**Erpodiaceae ヒナノハイゴケ科**

- 41. *Venturiella sinensis*** (Venturi) Müll.Hal. ヒナノハイゴケ  
[0903]b 樹幹 43059. [0903]c 樹幹 43313. [0903]d 樹幹 43545. [0953]b 樹幹 43522. [0973]a 樹幹 43201. [0973]b 樹幹 43241, 43880. [0985] 樹幹 43645. [0992] 石 43144; 樹幹 43157. 河川堤や社寺庭園, 公園.

**Fabroniaceae コゴメゴケ科**

- 42. *Schwetschkeopsis fabronia*** (Schwägr.) Broth. イスケゴケ  
[0973]b 石 43229. 公園.

**Fissidentaceae ホウオウゴケ科**

- 43a. *Fissidens bryioides*** Hedw. var. *esquirolii* (Ther.) Z.Iwats. & Tad. Suzuki スナジホウウゴケ  
[0952]c 土 43284. 湧水地の崖.
- 43b. *Fissidens bryioides*** Hedw. var. *lateralis* (Broth.) Z.Iwats. & Tad. Suzuki ツクシホウオウゴケ (ソクセイホウオウゴケ)  
[0903]d 土 43585. [0981] 土 43394. [0953]a コンクリート 43494. [0965] 石 43388. 社寺境内や公園.
- 43c. *Fissidens bryioides*** Hedw. var. *ramosissimus* Thér. ホソベリホウオウゴケ  
[0952]c 土 43861, 41933. 湧水地の崖.
- 44. *Fissidens dubius*** P.Beauv. トサカホウオウゴケ  
[0973]b 石 43244. 公園.
- 45. *Fissidens linearis*** Brid. var. *obscuriretis* (Broth. & Paris) I.G.Stone ジングウホウオウゴケ  
[0983]d 土 43014. 墓地.
- 46. *Fissidens taxifolius*** Hedw. キャラボクゴケ  
[0901]a 土 42906. [0902]a 土 43040, 43049. [0903]a 土 42982. [0903]b 土 43069, 43077. [0903]c 土 43308, 43327, 43336. [0903]d 土 43529, 43540, 43564, 43567, 43570, 43575, 43592, 43610; 根 43578. [0922]b 土 43274. [0932]b 土 43294. [0943]a 土 43448, 43461, 43478, 43480. [0953]b 土 43497, 43511, 43519. [0962] 土 43668. [0973]a 土 43209. [0973]b 土 43235. [0973]c 石 43252. [0983]b 土 43001, 43004.

[0983]c 土 43009. [0983]d 土 43016, 43020, 43022, 43023, 43027.  
[0984]a 土 42958, 42959. [0984]c 土 43442. [0985] 土 43637, 43638,  
43664. [0992] 土 43186. [0952]d 土 43762. 河川堤や社寺境内, 公園.

**47. *Fissidens teysmannianus*** Dozy & Molke. コホウオウゴケ

[0901]a 土 42905, 42915. [0903]c 土 43347; 樹幹 43323. [0922]b  
土 43275. [0974]a 石垣 43361. [0983]c 土 43007. [0984]c 土  
42966, 43447. [0952]c 土 43283. [0963]a 土 43752. [0963]b 土  
43677. 公園林縁.

**Funariaceae ヒョウタンゴケ科**

**48. *Funaria hygrometrica*** Hedw. ヒョウタンゴケ

[0911]c 土 43828. [0973]b 土 43220, 43221. [0984]d 土 43374,  
43782, 43783. [0952]b 土 43802. [0952]c 土 43862. 社寺境内や公  
園, 田畑農道.

**49. *Physcomitrium eurystomum*** Sendtn. ヒロクチゴケ

[0952]a 土 42926, 42936, 42938, 42941. [0984]d 土 43371, 43784.  
[0991] 土 41937, 43786. 河川敷, 水田畔, 畑の農道など.

**50. *Physcomitrium japonicum*** (Hedw.) Mitt. コツリガネゴケ

[0991] 土 41936, 43867. 河川敷.

**51. *Physcomitrium sphaericum*** (C.Ludw.) Brid. アゼゴケ

[0911]a 土 42894, 43682, 43716, 43720. [0911]b 土 43840, 43755.  
[0921]b 土 42898. [0952]a 土 42925, 42931, 43692. [0984]d 土  
42970. [0991] 土 43787, 43791, 43868. 河川敷や水田畔, 畑の裸地.

**Grimmiaceae ギボウシゴケ科**

**52. *Dilutineuron canaliculatum*** (Mitt. ex Cardot) Bedn.-Ochyra &  
Ochyra (= *Racomitrium anomodontoides* Cardot) ナガエノスナゴケ  
[0992] 石 43122, 43169, det. H. Kiguchi. 社寺庭園, 境内.

**53. *Grimmia pilifera*** P.Beauv. ケギボウシゴケ

[0973]b 石 43225. [0992] 石 43131. [0972] 石壁面 42884. 社寺  
庭園, 公園, 街中.

**54. *Niphotrichum barbuloides*** (Cardot) Bedn.-Ochyra & Ochyra (= *Racomitrium barbuloides* Cardot) コバノスナゴケ  
[0992] 石 43110, 43112, 43123, 43124, 43728, 43117. 社寺庭園.

**55. *Niphotrichum japonicum*** (Dozy & Molke.) Bedn.-Ochyra & Ochyra  
(= *Racomitrium japonicum* Dozy & Mo) エゾスナゴケ  
[0981] 石 43407. [0992] 石 43107, 43127, 43132, 43729. 社寺庭園,  
境内.

**56. *Schistidium liliputanum*** (Müll.Hal.) Deguchi コメバギボウシゴケ  
[0981] 岩 43404. [0992] 石 43120. 社寺庭園, 境内.

**Hedwigiaceae ヒジキゴケ科**

**57. *Hedwigia ciliata*** (Hedw.) P.Beauv. ヒジキゴケ

[0911]c 樹幹 43831. [0973]b 石 43228. 社寺境内や公園.

**Hypnaceae ハイゴケ科**

**58. *Callicladium haldaneanum*** (Grev.) H.A.Crum クサゴケ

[0903]d 切株 43595, 43601. 公園.

**59. *Calliargonella cuspidata*** (Hedw.) Loeske ヤリノホゴケ

[0902]b 土 43090, 43092; 腐植土 43706. [0903]a 土 42971, 43696,  
43699. 河川敷.

**60. *Calohypnum plumiforme*** (Wilson) Jan Kučera & Ignatov (= *Hypnum plumaeforme* Wilson) ハイゴケ

[0901]a 土 42910. [0903]a 土 42978. [0903]c 土 43349 樹幹  
43354. [0903]d 土 43604; 切株 43588. [0922]b 土 43272. [0973]b  
石 43249, 43881. [0973]d 土 43255; 樹幹 43256; 岩 41942. [0992]  
石 43108, 43111, 43730. 河川敷や社寺庭園, 境内, 公園.

**61. *Isopterygium minutirameum*** (Müll.Hal.) A.Jaeger シロハイゴケ

[0983]a 倒木 42991, 42992, 42993. [0953]c 樹幹 43629. [0963]a  
土 43611; 倒木 43612. 公園林内.

**62. *Pseudotaxiphyllum pohliaecarpum*** (Sull. & Lesq.) Z.Iwats. アカイ  
チイゴケ

[0903]c 土 43325, 43328, 43332, 43337, 43345; 樹幹 43321. [0973]d  
土 43259. [0983]a 倒木 42990. [0983]c 土 43008, 43011. [0984]c 土  
42965. 社寺境内や公園林縁.

**63. *Pylaisia brotheri*** Besch. キヌゴケ

[0973]b 樹幹 43879. [0973]d 樹幹 41943. 公園.

**64. *Pylaisiadelphya yokohamae*** (Broth.) W.R.Buck ケカガミゴケ

[0903]b 樹幹 43061. [0903]c 樹幹 43312, 43341, 43315; 切株 43351.  
[0903]d 樹幹 43533, 43535, 43542, 43543, 43550, 43553, [0911]c 樹  
幹 43833. [0922]b 樹幹 43265, 43270. [0943]a 樹幹 43472, 43474.  
[0953]a 倒木 43486. [0953]b 樹幹 43502, 43509. [0953]c 樹幹  
43633. [0963]a 倒木 43753. [0965] 樹幹 43380. [0973]a 樹幹 43197.  
[0973]b 石 43231. [0973]c 樹幹 43876. [0974]a 樹幹 43364. [0983]b  
倒木 42994. [0985], 樹幹 43657, 43654, 43648. [0992] 樹幹 43160. 社  
寺庭園, 境内や公園.

**65. *Taxiphyllum alternans*** (Cardot) Z.Iwats. コウライイチイゴケ

[0902]b 土 43087, 43093; コンクリート 43082. [0902]c 土 43096;  
コンクリート 43098, 43101. [0903]a 土 42974, 42976, 42977; コンク  
リート 42988. [0911]a 土 42888, 43685. [0942] 土 42947. [0952]a  
土 42928, 42934. 河川敷や水田畔.

**66. *Taxiphyllum taxirameum*** (Mitt.) M.Fleisch. キャラハゴケ

[0901]a 土 42916. [0903]a 土 43695, 42981; 腐植土 43701. 土  
[0903]b 土 43070, 43072. [0903]c 土 43301, 43309. [0903]d 土  
43569; 根 43576; 石 43580. [0911]a 土 42889. [0922]b 土 43273.  
樹幹 43266. [0942] 土 43694. [0963]a 樹幹 43743. [0973]a 土  
43215. [0973]b 土 43224, 43236, 43238. [0973]d 土 41945. 河川敷  
や堤, 公園, 水田.

**Leskeaceae ウスグロゴケ科**

**67. *Leskeella pusilla*** (Mitt.) Nog. ヒメウスグロゴケ

[0932]a 樹幹 43845. [0953]b 樹幹 43521. [0992] 石 43149.  
[0992] つる 43158. 社寺庭園や公園.

**68. *Schwetschkea laxa*** (Wilson) A.Jaeger (= *Schwetschkea matsumurae*  
Besch.) キノウエノケゴケ

[0973]c 樹幹 43875. 公園街路樹.

**Leucodontaceae イタチゴケ科**

**69. *Okamuraea brachydictyon*** (Cardot) Nog. ホソオカムラゴケ

[0974]b 石 43417. [0992] 石 43143. 社寺庭園や公園.

## Mniaceae チョウチンゴケ科

70. *Plagiomnium acutum* (Lindb.) T.J.Kop. コツボゴケ

[0901]a 土 42914, 42919. [0902]a 土 43047. [0902]c 土 43102. [0903]a 土 42980; 腐植土 43697; コンクリート 42986. [0903]b 土 43074. [0903]c 土 43296, 43335. [0903]d 土 43587, 43609. [0911]a 土 42892. [0973]b 土 43223. [0983]b 土 42997. [0983]d 土 43018. [0983]e 土 43030. [0985] 樹幹 43658. [0992] 土 43161, 43162, 43165. [0962] 土 43673. 河川敷, 河川堤や社寺庭園, 境内, 公園.

71. *Trachycystis microphylla* (Dozy & Molk.) Lindb. コバノチョウチンゴケ

[0973]b 石 43248. 公園.

## Myriniaceae マイリンゴケ科

72. *Helicodontium doii* (Sakurai) Taoda コンテリケゴケ

[0992] 石 43151. 社寺庭園.

## Orthotrichaceae タチヒダゴケ科

73. *Macromitrium japonicum* Dozy & Molk. ミノゴケ

[0973]c 樹幹 43874. [0973]d 樹幹 41941. 公園.

74. *Orthotrichum consobrinum* Cardot タチヒダゴケ

[0903]d 樹幹 43541. [0903]c 樹幹 43319. [0903]d 樹幹 43534, 43544. [0932]a 樹幹 43843. [0985] 樹幹 43647. [0992] 樹幹 43156. [0953]a 倒木 43488. 社寺庭園や公園.

## Plagiotheciaceae サナダゴケ科

75. *Plagiothecium euryphyllum* (Cardot & Thér.) Z.Iwats. オオサナダゴケモドキ

[0953]c 樹幹 43631. 森.

## Polytrichaceae スギゴケ科

76. *Atrichum angustatum* (Brid.) Bruch & Schimp. ヒメタチゴケ

[0973]b 土 43242. [0973]d 土 43254, 43258. [0992] 土 43187, 43188. 社寺境内や公園道端.

77. *Atrichum undulatum* (Hedw.) P.Beauv. ナミガタタチゴケ

[0901]a 土 42908. [0903]a 土 42983. [0903]b 土 43053, 43071, 43073. [0903]c 土 43330, 43348, 43350, 43357; 樹幹 43324. [0903]d 土 43526, 43566, 43608. [0911]c 土 43807, 43811, 43814, 43821, 43823, 43826. [0922]c 土 43280. [0943]a 土 43481. [0943]b 土 43763. [0962] 土 43670. [0983]d 土 43005, 43021. [0984]c 土 43446. [0992] 土 43114, 43135, 43176. 河川堤, 社寺庭園, 境内や公園. 畑.

## Pottiaceae センボンゴケ科

78. *Barbula unguiculata* Hedw. ネジクチゴケ

[0901]a 土 42920. [0901]a 土 42921. [0903]b 土 43067. [0911]a 土 43680. [0911]b 土 43756. [0911]c 土 43829. [0921]a 土 42896. [0922]c 土 43278. [0932]a 土 43842. [0943]a 土 43482. [0943]b 土 43766. [0952]a 土 42932, 42935. [0952]b 土 43795, 43797, 43806, 43855, 43860. [0973]b 土 43219, 43781. [0973]d 土 43253. [0973]d 土 41944. [0974]b 土 43429. [0983]b 土 42998. [0983]e 土 43032. [0984]b 土 42962. [0984]d 土 43373. [0991] 土 43870. [0992] 土 43119, 43139, 43175. 社寺庭園や境内, 公園, 水田畔, 畑, 街中.

79. *Chenia leptophylla* (Müll.Hal.) R.H.Zander ナガバヒョウタンゴケ

[0902]b コンクリート 43705. [0911]b 土 43758. [0921]a 土 43724. [0921]b 土 43690. [0952]a 土 42955. [0953]b コンクリート 43500. [0981] 土 43398, 43401, 43402. [0984]d 土 43367. [0986] 土 43666. 河川敷や社寺境内, 公園, 畑農道や空地.

80. *Didymodon icmadophilus* (Schimp. ex Müll.Hal.) K.Saito タカネフタゴケモドキ (= *D. vinealis* auct. non (Brid.) R.H.Zander チュウゴケネジクチゴケ)

[0903]b 樹幹 43060. [0943]b コンクリート 43777. [0974]a アスファルト 43362. [0982]c コンクリート 43410. [0983]e アスファルト 43035. [0992] 土 43174, 43178; 石 43147. 河川堤, 社寺庭園や境内, 公園, 街中.

81. *Hydrogonium orientale* (F.Weber) Jan Kučera (= *Barbula indica* (Hook.) Spreng.) トウヨウネジクチゴケ

[0911]a 土 43679, 43683. [0952]c 土 43282. [0952]e 墓石 43865. [0984]d 土 43376. 水田畔や農道, 絞り水の崖.

82. *Hyophila propagulifera* Broth. ハマキゴケ

[0903]d アスファルト 43557. [0903]c コンクリート 43298. [0903]d コンクリート 43884. [0932]b 石 43289; コンクリート 43290. [0943]b コンクリート 43776. [0953]b コンクリート 43499, 43510. [0974]a アスファルト 43363; 石垣 43360. [0974]b 石 43413, 43438. [0983]b 土 42999; 石 43000. [0984]c アスファルト 42968. [0992] 石 43148, 43152. 社寺庭園や境内, 公園, 道端.

83. *Scopelophila cataractae* (Mitt.) Broth. ホンモンジゴケ

[0932]b 土 43295. 社寺軒下.

84. *Trichostomum planifolium* (Dixon) R.H.Zander (= *Weissia planifolia* Dixson) ツチノウエノカタゴケ

[0992] 石 43172. 社寺境内.

85. *Weissia controversa* Hedw. ツチノウエノコゴケ

[0901]a 土 42913. [0902]a 土 43043, 43050. [0903]d 土 43562, 43573, 43584. [0922]a 土 43261. [0932]a 土 43847. [0942] 土 42944. [0952]a 土 42954. [0952]b 土 43853. [0952]c 土 43285. [0962] 土 43669. [0983]c 土 43006. [0984]c 土 42967. [0991] 土 41938, 43790. [0992] 石 43134, 43733. 河川敷や堤, 社寺庭園や境内, 公園, 水田畔, 畑地, 崖.

86. *Weissia edentula* Mitt. ホソバトジクチゴケ

[0911]c 土 43813. [0991] 土 41940, 43785, 43793, 43871. [0992] 土 43164. [0952]b 土 43794, 43801, 43851, 43854. 河川敷や社寺庭園や境内, 公園.

87. *Weissia kiienensis* (S.Okamura) Y.Inoue & H.Tsubota (= *W. crispula* auct. non (Hedw.) Mitt. ツチノウエノタマゴケ) キシュウツボゴケ

[0901]a 土 42912. [0901]b コンクリート 43712. [0902]a 土 43038. [0903]d 土 43568, 43583, 43561. [0952]a 土 42927, 42937, 42940. [0991] 土 43789. [0952]b 土 43799, 43804, 43857. 河川敷, 公園, 水田畔.

## Ptychomitriaceae チヂレゴケ科

88. *Ptychomitrium fauriei* Besch. ヒダゴケ

[0911]c コンクリート 43835. [0981] 石 43405. 社寺境内.

89. *Ptychomitrium linearifolium* Reimers & Sakurai ナガバチヂレゴケ

[0981] 石 43406. [0965] 石垣 43381. 社寺境内.

90. *Ptychomitrium sinense* (Mitt.) A.Jaeger チヂレゴケ

[0992] 石 43170. 社寺境内.

#### Rhabdoweisiaceae ヤスジゴケ科

##### 91. *Glyphomitrium humillimum* (Mitt.) Cardot サヤゴケ

[0903]b 樹幹 43055, 43062. [0903]c 樹幹 43314. [0903]d 樹幹 43551, [0911]c 樹幹 43830, 43832, 43834. [0922]b 樹幹43264, 43269. [0932]a 樹幹 43844. [0952]e 土 43864. [0953]b 樹幹 43504, 43508, 43523. [0973]a 樹幹 43191, 43194. [0973]c 樹幹 43257. [0981] 石 43408. [0982]b 樹幹 43409. [0985] 樹幹 43652. [0992] 石 43133; 樹幹 43159. 河川堤, 社寺庭園や境内, 公園, 畑.

#### Sematophyllaceae ハシボソゴケ科

##### 92. *Brotherella henonii* (Duby) M.Fleisch. カガミゴケ

[0963]a 腐木 43747. 林内.

##### 93. *Sematophyllum subhumile* (Müll.Hal.) M.Fleisch. ナガハシゴケ

[0903]b 樹幹 43068. [0903]c 切株 43334. [0903]d 樹幹 43549. [0973]a 樹幹 43198. 河川堤や公園.

#### Thuidiaceae シノブゴケ科

##### 94. *Haplocladium angustifolium* (Hampe & Müll.Hal.) Broth. ノミハニワゴケ

[0901]a 土 42911. [0902]a 土 43042. [0903]c 土 43329; コンクリート 43305; 樹幹 43340, 43342, 43353. [0903]d 土 43555; 樹幹 43548; 切株 43597. [0943]a 土 43450, 樹幹 43462, 43464, 43473, 43467. [0943]a 倒木 43452, 43475. [0943]b コンクリート 43774, 43775. [0953]a 倒木 43493; コンクリート 43490. [0953]b 土 43512; 樹幹 43503. [0953]c 樹幹 43630, 43634. [0962] 土 43672. [0963]b 樹幹 43619, 43621, 43624; 倒木 43614, 43615. [0963]a 腐木 43745, 立枯れ木 43750, 倒木 43748, 43754. [0965] 石垣 43384. [0973]a 土 43204, 43205, 43207, 43210; 樹幹 43196. [0973]b 土 43239, 43420, 43780; 石 43243, 43246. [0983] d 倒木 43026. [0983]e 樹幹 43031. [0984]c 土 43444. [0992] 土 43183. 河川堤や社寺境内, 公園.

##### 95. *Haplocladium microphyllum* (Sw. ex Hedw.) Broth. コメバキヌゴケ

[0901]a 土 42904, 42918. [0902]a 土 43039. [0902]c コンクリート 43097, 43099. [0903]a コンクリート 42987. [0903]b 樹幹 43065. [0903]c コンクリート 43297, 43299; [0903]d 土 43537, 43554; 石 43581; 樹幹 43532, 43547, 切株 43589, 43600. [0911]a 土 42891, 43684, 43688, 43718; コンクリート 42886. [0911]c 土 43808. [0942] 土 42949. [0943]a 切株 43456. [0943]b 土 43765. [0953]b 土 43516. [0963]b 石 43617. [0973]a 土 43216. [0973]b 土 43217, 43428. [0983]d 土 43015. [0983]e 土 43033. [0984]b 土 42964. [0984]c 土 43441. [0985] 土 43651, 43660, 43665. [0992] 土 43146, 43179; 石 43140; 樹幹 43155. 河川敷や堤, 社寺庭園や境内, 公園, 水田.

##### 96. *Haplohymenium pseudotriste* (Müll.Hal.) Broth. コバノイトゴケ

[0903]d 樹幹 43531. [0903] c 樹幹 43318. [0943]a 石 43460. [0953]a 倒木 43487. [0992] 石 43150. 社寺庭園や公園.

##### 97. *Herpetineuron toccocae* (Sull. & Lesq.) Cardot ラセンゴケ [0973]b

石 43226. 公園.

##### 98. *Pelekium versicolor* (Hornsch. ex Müll.Hal.) Touw チャボシノブゴケ

[0943]a 石 43458. 公園.

##### 99. *Thuidium kanedae* Sakurai トヤマシノブゴケ

[0903]d 切株 43599; 土 43571. [0992] 石 43126. 社寺庭園や公園.

##### 100. *Thuidium pristocalyx* (Müll.Hal.) A.Jaeger アオシノブゴケ

[0973]b 石 43232, 43250. 公園.

##### 101. *Thuidium subglaucinum* Cardot オオアオシノブゴケ

[0903]a 腐植土 43702; 土 42973. 河川敷.

#### Marchantiophyta ゼニゴケ植物門 (タイ類)

#### Aytoniaceae ジンガサゴケ科

##### 102. *Mannia fragrans* (Balb.) Frye & L.Clark ミヤコゼニゴケ

[0921]a 土 43721. [0973]c 土 43877. 畑, 公園.

[0903]d 土 43565, 43593. [0911]c 土 43810. [0922]c 土 43276.

[0943]b 土 43768. [0983]b 土 42996. [0991] 土 43792, 43869.

[0992] 土 43115. [0952]b 土 42922, 43800, 43805. 社寺境内や公園, 街中.

##### 103. *Reboulia hemisphaerica* (L.) Raddi subsp. *orientalis* R.M.Schust. ジンガサゴケ

#### Calypogeiaceae ツキヌキゴケ

##### 104. *Calypogeia arguta* Nees & Mont. チャボホラゴケモドキ

[0903]c 土 37417. 公園.

#### Conocephalaceae ジャゴケ科

##### 105. *Conocephalum orientalis* H.Akiyama オオジャゴケ

[0903]d 土 43524. [0911]c 土 43809. [0932]b 土 43287. [0973]b 土 43222. [0974]b 石 43415, 43435, 43411. [0982]a 土 43389. [0985] 土 43643. [0992] 土 43163, 43184. [0953]b 土 43498, 43517. 社寺境内や公園.

[0911]c 土 43819. [0943]a 土 43479. [0985] 土 43635. [0986] 土 43667 [0992] 土 43189. 社寺境内や公園.

##### 106. *Sandea japonica* Lindb. (= *Conocephalum japonicum* (Thunb.) Grolle) ヒメジャゴケ

#### Frullaniaceae ヤスデゴケ科

##### 107. *Frullania ericoides* (Nees) Mont. ミドリヤスデゴケ

[0952]e 石 41935; 地蔵, 43866. [0992] 樹幹 43740. 社寺境内や畑地帯.

##### 108. *Frullania muscicola* Steph. カラヤスデゴケ

[0932]a 樹幹 43846. [0973]a 樹幹 43192, 43193, 43200. [0973]d 樹幹 41946. [0985] 樹幹 43655. 公園.

#### Lejeuneaceae クサリゴケ科

##### 109. *Acrolejeunea pusilla* (Steph.) Grolle & Gradst. ヒメミノリゴケ

[0903]d 樹幹 43552. [0903]c 樹幹 43316. 公園.

##### 110. *Acrolejeunea sandvicensis* (Gottsche) Steph. (= *Trocholejeunea sandvicensis* (Gottsche) Mizut.) フルノコゴケ

[0903]b 樹幹 43058. [0973]c 樹幹 43873. 河川堤や公園.

##### 111. *Cololejeunea japonica* (Schiffn.) Mizut. ヤマトヨウジョウゴケ

[0903]c 樹幹 43338. [0922]b 樹幹 43267, 43268; 倒木 43271.

[0943]a 樹幹 43465; 倒木 43453, 43469. [0963]b 樹幹 43626.

[0985] 樹幹 43649. 公園.

112. *Lejeunea japonica* Mitt. ヤマトコミミゴケ

[0903]d 樹幹 43352. 公園.

113. *Microlejeunea ulicina* (Taylor) Steph. コクサリゴケ

[0953]b 樹幹 43507. 公園.

Lophocoleaceae ウロコゴケ科

114. *Lophocolea minor* Nees ヒメトサカゴケ

[0903]c 樹幹 43355, 43317. [0943]a 樹幹 43463, 43471, 43476.  
[0973]b 石 43230. [0953]c 樹幹 43632. [0963]a 樹幹 43742, 43613.  
[0963]b 腐木 43678; 樹幹 43620, 43623. 公園の林内.

Lunulariaceae ミカヅキゼニゴケ科

115. *Lunularia cruciata* (L.) Dumort. ex Lindb. ミカヅキゼニゴケ

[0911]b 土 43760. [0911]c 土 43817. 社寺境内, 畑.

Marchantiaceae ゼニゴケ科

116. *Marchantia paleacea* Bertol. subsp. *diptera* (Nees & Mont.) S.Hatt.

ex Inoue フタバネゼニゴケ

[0943]b 土 43771. [0992] 土 43734. 社寺境内.

117. *Marchantia polymorpha* L. subsp. *ruderalis* Bischl. & Boisselier-Dubayle ゼニゴケ

[0902]a 土 43046. [0921]b 土 42901. [0922]c 土 43279. [0932]a 土 43841. [0932]b 石 43292. [0952]a 土 42956. [0974]a 石垣 43359.  
[0974]b 石 43436. [0981] 土 43397. [0982]a 土 43390. [0983]d 土 43019. [0984]a 土 42957. [0984]d 土 43372, 43365. 河川堤, 社寺境内, 公園, 耕作地.

Metzgeriaceae フタマタゴケ科

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

[0943]a 樹幹 43470. [0953]c 樹幹 43627. [0983]c 樹幹 43013. 公園.

Pelliaceae ミズゼニゴケ科

119. *Apopellia endiviifolia* (Dicks.) Nebel & D.Quandt (= *Pellia endiviifolia* (Dicks.) Dumort.) ホソバミズゼニゴケ

[0902]b コンクリート 43086. [0932]a 土 43848. [0953]b 土 43518. 河川護岸や公園.

Ricciaceae ウキゴケ科

120. *Riccia beyrichiana* Hampe ex Lehm. オオミハタケゴケ

[0992] 土 43735. 社寺境内.

121. *Riccia bifurca* Hoffm. ハタケゴケ

[0901]b コンクリート 43709. [0911]c 土 43837. [0921]a 土 43725.  
[0984]d 土 43366. [0992] 石 43730. 河川敷, 社寺境内や耕作地.

122. *Riccia huebeneriana* Lindenb. コハタケゴケ

[0911]a 土 43714, 43719. 耕作地.

123. *Riccia lamellosa* Raddi ウロコハタケゴケ

[0901]b コンクリート 43710. [0911]a 土 43717. [0911]c 土 43816, 43838. [0921]a 土 43723. [0921]b 土 42899, 42900, 43691.  
[0942] 土 42943. [0992] 土 43741. 社寺境内, 耕作地.

124. *Riccia nigrella* DC. サビヒロハタケゴケ

[0901]b コンクリート 43711. [0911]c 土 43815, 43827, 43836.  
[0921]a 土 43722. [0992] 土 43737. 河川敷, 社寺境内, 畑.

125. *Ricciocarpos natans* (L.) Corda イチヨウウキゴケ

[0911]a 土 43686, 43715. [0952]a 土 43693. 水田内.

Solenostomataceae ソロイゴケ科

126. *Solenostoma truncatum* (Nees) R.M.Schust. ex Váňa & D.G.Long

ツクシツボミゴケ

[0903]c 土 43331. [0903]d 土 43572. [0911]b 土 43839. [0911]c 土 43818. [0922]a 土 43262. [0932]a 土 43849. [0982]a 土 43391.  
[0985] 土 43636, 43639. [0992] 土 43736. 社寺境内や公園.

Anthocerotophyta ツノゴケ植物門 (ツノゴケ類)

Notothyladaceae ツノゴケモドキ科

127. *Notothylas orbicularis* (Schwein.) Sull. ex A.Gray ツノゴケモドキ

[0992] 土 43731. 社寺庭園.

128. *Phaeoceros parvulus* (Schiffn.) J.Haseg. コニワツノゴケ

[0992] 土 43726. 社寺庭園.

2. 特記に値する種

2-1. 千葉県新産種

(1) マルバカヤゴケ (目録番号20, 図2)

本種は北日本に分布する希産種として知られており (Takaki, 1956), 流山市では森の中の池の水辺に生育していた.

(2) ヤリノホゴケ (目録番号59, 図3)

Kanda (1976) によると国内では北海道, 本州, 北九州に知られていたが, 太平洋側では宮城県以北に限られていた. 今回, 利根運河において湿った草原に生育しているのが発見された.

(3) ナガエノスナゴケ (目録番号52, 図4)

国内では北海道から九州までの低山から亜高山帯に分布しているとされており (岩月ほか, 2001), 県内では初めて確認された. 寺の境内の岩上に生育していた.

2-2. 希産種

(1) ナガバヒゲバゴケ (目録番号13)

九州から北海道まで全国から知られており (Takaki, 1956; 岩月ほか, 2001), 千葉県内では千葉県立中央博物館生熊園の人工的なせせらぎの岩上に生育することが確認されていた. 流山市では神社の境内の地面に生育していた.

2-3. 絶滅危惧種

「環境省レッドデータブック2014(環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室, 2015)」及び「千葉県の保護上重要な野生生物—千葉県レッドリスト 植物・菌類編 (2017年改訂版) (千葉県環境生活部自然保護課, 2017)」において絶滅のおそれのある種に選定されている種として以下の4種を確認した.

(1) フロウソウ (目録番号33, 図5)

九十九里平野のアカマツ林の湿った林床に生えていたが, 管理放棄によって荒廃したことにより絶滅が危

惧されており（千葉県レッドデータブック改定委員会, 2009）, 千葉県レッドリストにおいて一般保護生物（A-B）に選定されていた。流山市では利根運河の湿った草原に生育していることが確認されたが, 生育数は少なかった。

(2) ミヤコノツチゴケ（目録番号5）

千葉県レッドリストにおいて要保護生物（C）に選定されている。県内ではこれまでに九十九里平野に知られていたが（千葉県レッドデータブック改定委員会, 2009）, 野田市でも確認されていた（内海・古木, 2018）。流山市では水田に生育していた。

(3) イチョウウキゴケ（目録番号125）

環境省レッドデータブック2014において準絶滅危惧（NT）, 千葉県レッドリストにおいて一般保護生物（D）に選定されている。県内全域の水田や湿地に生育しているが, 生育地の減少に伴い, 生育地が減少している（千葉県レッドデータブック改定委員会, 2009）。流山市においては水田に生育していた。

(4) コニワツノゴケ（目録番号128）

千葉県レッドリストにおいて一般保護生物（D）に選定されている。県内では市川市や千葉市, 佐倉市, 白井市, 習志野市, 袖ヶ浦市, 富津市から知られている（金子ほか, 2014; 千葉県レッドデータブック改定委員会, 2009）。流山市では寺の境内に生育していた。

### 3. 流山市のコケ植物の特徴

下総台地（周辺の低地も含めている）のコケ植物については古木（1999）によって, それまでに報告ないし千葉県立中央博物館に所蔵されている標本を基に網羅的な潜在的コケ植物相としてまとめられた。その後, 習志野市（金子ほか, 2009）や白井市（古木, 2009）, 船橋市（金子, 2011）, 市川市（金子ほか, 2014）, 野田市（内海・古木, 2018）, 千葉県立中央博物館生態園（古木, 2021）でコケ植物相が調べられている。流山市において今回確認されたコケ植物の多くはこの地域に普通に生育しているが, 上述した千葉県新産3種の他に, 下総台地新産としてフロウソウが挙げられる。これらの4種は主に落葉樹林帯以上ないし北日本に分布することが知られ

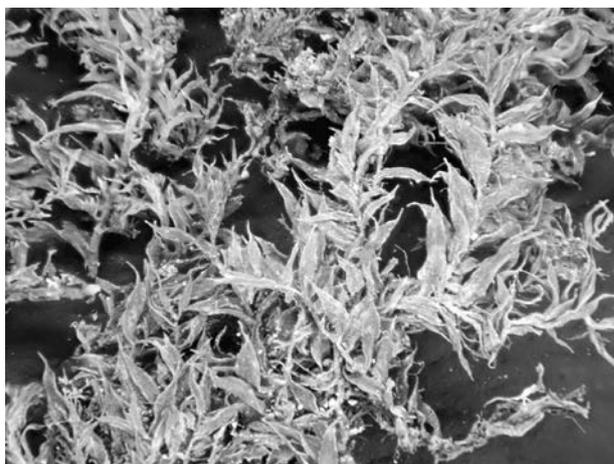


図2. 千葉県新産のセン類マルバカヤゴケの標本。林内にある池の水辺に生えていた。標本：CBM BB-43495。



図3. 千葉県新産のセン類ヤリノホゴケ。河川敷の湿った地面に生育していた。標本：CBM BB-42971。

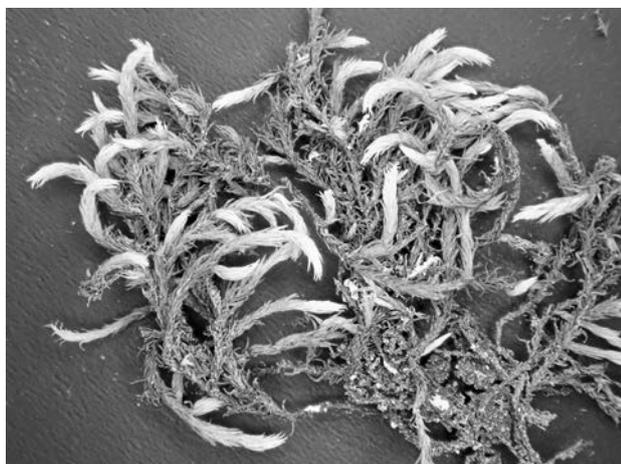


図4. 千葉県新産のセン類ナガエノスナゴケの標本。寺の境内において岩上に生えていた。標本：CBM BB-43122。



図5. 千葉県では絶滅が危惧されているセン類フロウソウ。河川敷の湿った地面に生育していた。標本：CBM BB-42975。

ている。流山市のコケ植物相は北方から吹いている冷たい風の影響を受けていると思われる。

市内全体としては、標高20m以下の高低差の少ない土地でほぼ水田、畑、ゴルフ場と市街地からなり、生育している種が少ない。特に空中湿度を好む樹幹の種の出現が少ない。また岩を基物とする種は他所より運ばれたとみられ、庭園の岩組にしか出現しない。生育数は市内全域において、県内の他の地域と比較すると少ない。このような特徴は内海・古木(2018)によって報告されている野田市のコケ植物相と類似している。

### 謝辞

現地調査に協力して下さった地元の方々、関係各機関の方々に感謝します。また、セン類の同定についてご教示いただいた木口博史服部植物研究所非常勤研究員に感謝申し上げます。

最後に、日頃ご指導ご支援いただいている茨城県立自然博物館の鶴沢美穂子先生に対して、筆頭著者として深く感謝いたします。

### 引用文献

- 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.
- 千葉県環境生活部自然保護課(編). 2017. 千葉県の保護上重要な野生生物—千葉県レッドリスト 植物・菌類編(2017年改訂版). 30 pp. 千葉県環境生活部自然保護課, 千葉.
- 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.
- 千葉県史料研究財団(編). 1999. 千葉県の歴史 別編 地誌2 地方誌. 県史シリーズ37. 994 pp. 千葉県, 千葉.
- 古木達郎. 1999. 下総台地の潜在的蘚苔類相. 所収 千葉県臨海開発地域等動植物影響調査会(編), 開発地域等における自然環境モニタリング手法に係る基礎調査 II, pp. 50–59. 千葉県環境部環境調整課, 千葉.
- 古木達郎. 2009. 白井市のコケ植物. 所収 東邦大学理学部地理生態学研究室(編), 白井市生物多様性調査報告書, pp. 7–20. 白井市, 千葉.
- 古木達郎. 2021. 生態園のコケ植物, 30年の変遷. 千葉中央博研究報告 15(2): 87–97.
- 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.
- Kanda, H. 1976. A revision of the family Amblystegiaceae of Japan II. J. Sci. Hiroshima Univ. Ser. B, Div. 2 (Botany) 16(1): 47–119.
- 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. 千葉縣市川市のコケ植物. 千葉中央博自然誌研究報告. 13(1): 41–55.
- 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.
- 流山市環境部環境政策・放射能対策課. 2015. 第2次流山環境基本計画. 36 pp. 流山市環境部環境政策・放射能対策課, 千葉.
- 流山市立博物館(編). 1985. 流山市史. 601 pp. 流山市教育委員会, 千葉.
- 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. Glenny, 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.

- Váňa, J. C. Villarreal, M. Wigginton, L. Zhang & R.-L. Zhu 2016. World checklist of hornworts and liverworts. *PhytoKeys* 59: 1–828.
- Suzuki, T. 2016. A revised new catalog of the mosses of Japan. *Hattoria* 7: 9–223.
- Takaki, N. 1956. Researches on the Brachytheciaceae of Japan and its adjacent areas. III. *J. Hattori Bot. Lab.* 16: 1–71.
- 内海陽一・古木達郎. 2018. 千葉県野田市のコケ植物. 千葉中央自然誌研究報告 14(1): 7–18.

## Bryophytes of Nagareyama City, Chiba Prefecture, Central Japan

Yoichi Utsumi and Tatsuwo Furuki\*

Natural History Museum and Institute, Chiba  
955-2 Aoba-cho, Chuo-ku, Chiba 260-8682, Japan

\* Email: furuki@chiba-muse.or.jp

Bryophyte flora was investigated in Nagareyama City, Chiba Prefecture, central Japan, and 125 species, which consisted of 98 species in 70 genera of 29 families of Musci, 25 species in 18 genera of 12 families of Hepaticae, two species in two genera of one family of Anthocerotae, were recorded. Localities, specimens examined, and habitats are provided for each species. Among them *Calliergonella cuspidata*, *Dilutineuron canaliculatum*, and *Rhynchostegium rotundifolium* were newly found in Chiba Prefecture. Red List Chiba 2017 lists following four species: *Climacium dendroides* as endangered, *Archidium ohioense* as vulnerable, and *Phaeoceros parvulus* and *Ricciocarpos natans* as near threatened. Red Data Book 2014 published by the Ministry of the Environment of Japan lists *Ricciocarpos natans* as nearly threatened.