

Harumi OCHI*: Contributions to the mosses of Bryaceae
in Japan (6)

越智春美*: 日本産ハリガネゴケ科蘚類の研究(6)

26) **Pohlia gracilis** (Schleich.) Lindb.
in Musc. Scand. 17 (1879). (Fig. 1) Nom.
Jap. Ito-hechimagoke (nom. nov.)

Hab. on soil. Hokkaidô—Prov. Kitami:
Mt. Pinneshiri-dake, Naka-tombetsu-chô, Esa-
shi-gun, alt. ca. 600 m (H. O. Aug. 15, 1951,
No. 1,471—intermixed with *Webera revoluta*
Card.).—Prov. Teshio: Ins. Rishiri, Mt.
Rishiri, alt. ca. 1,200 m (H. O. July 28, 1953,
No. 3,349—intermixed with *Pohlia nutans*
Lindb.).

New to Japan.

The above materials are rather similar to
P. annotina (Hedw.) Loeske in the shape of
propagula. But the propagula are borne
singly in leaf-axils, and not 2 to 5 per leaf.
And in addition, leaves are more closely ar-
ranged and more appressed to stem than
those of *P. annotina*.

27) **Pohlia revoluta** (Card.) Ochi, comb. nov. (Fig. 2)

Webera revoluta Card. in Bull. Soc. bot. Genève 1-3: 125 (1909).—Syn. nov.
Plants 1~1.2 cm in height, closely tufted, living parts of plants yellowish-green
without noteworthy lustre, running into brown with much of development of
radicles in lower portions. Stem erect, reddish-brown, mostly simple, but some-
times branched. Leaves numerous, closely arranged, but somewhat loose in lower
portions, closely appressed to stem when dry, not greatly changed when moist,
triangular-lanceolate, long-acuminate, ca. 2~2.5×0.5 mm, margin generally reflexed
and distinctly toothed in upper parts, costa strong, ca. 0.11 mm broad at base, not so

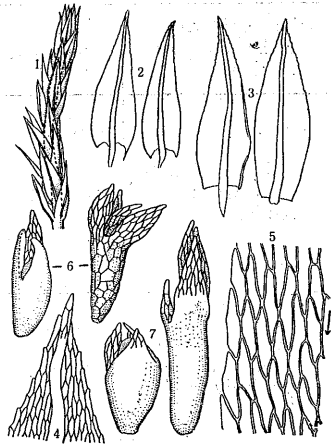


Fig. 1. *Pohlia gracilis* Lindb.:

1. Upper part of plant ×6.5,
2-3. Leaves ×16, 4. Leaf apex ×60,
5. Cells from middle of leaf ×125,
6-7. Propagula ×50, drawn from no.
3,349.

* 鳥取大学文学部生物学教室 Biological Institute, Faculty of Liberal Arts, Tottori University,
Tottori City, Japan.

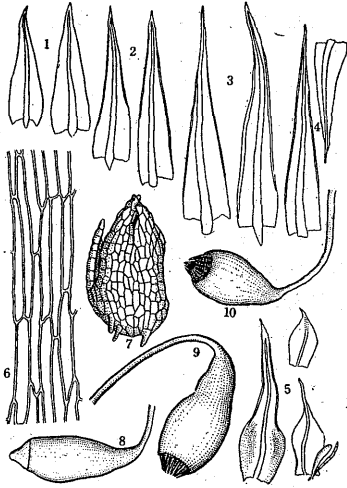


Fig. 2. *Pohlia revoluta* (Card.) Ochi:
 1-3. Leaves $\times 13$, 4. Perichaetal
 bracts $\times 13$, 5. Perigonal bracts
 $\times 13$, 6. Cells from middle of leaf
 $\times 200$, 7. Propagulum $\times 60$, 8-10.
 Capsules $\times 6$; 3, 6 & 8 from Faurie
 no. 397; 9 from no. 4,333; remainings
 from 4,320.

much narrower toward upper partes, percurrent or nearly so, somewhat decurrent. Cells of leaf-blade thin-walled, linear and ca. $70 \sim 120 \times 6 \sim 9 \mu$ at the middle of leaf-blade, shorter and linear-rhomboidal in upper parts, gradually narrower in marginal parts, laxer and tending to rectangular toward base. Perichaetital bracts similar to ordinary ones or narrower. Inflorescence dioicous, male plants sometimes mingled with others, but not always to be found, generally smaller than others, ca. 0.5~0.8 cm in height, perigonal bracts ovate- or oblong-lanceolate, antheridia in terminal bud, with hyaline paraphyses. Sometimes propagula borne singly in leaf-axils, ca. 0.3×0.15 mm, tending to reddish-brown when ripe, with a bulbous oval or oblong body and a few short leaf-points in apical part. Seta slender, comparatively long, ca. 3 cm, with lustre, reddish in lower parts, tending to somewhat yellowish in up-

per parts. Capsules ovately pyriform with short neck, brown, inclined to nutate, ca. 3×1 mm, fairly small-mouthed. Opercula short-conical or hemispherical-conical, apiculate or rarely slightly rostrate. Exothecial cells thin-walled, irregular in shape, smaller and gradually more regular toward mouth, two rows at mouth of capsule darker-pigmented. Outer peristome teeth nearly linear, light yellow, ca. $0.4 \sim 0.45 \times 0.08 \sim 0.1$ mm, roughly papillose in upper parts, lamellae fairly high and rather small in number, inner peristome hyaline or sometimes yellowish, basal membrane ca. $1/2$ as high as outer teeth, minutely and closely papillose, segments nearly same in length as outer teeth, roughly papillose, slit at keel, cilia 2 or 3, nodulose, generally long-developed, but somewhat irregular in shape and length. Spores spherical, dirty yellow, minutely and closely papillose, $18 \times 24 \mu$ in diam.

The description of male plants is based on the specimen no. 4,320 from Mt. Myōkōsan, those of propagula, peristome and spores on no. 4,333 from Mt. Myōkōsan, and remainings on Faurie nos. 397 & 696.

Nom. Jap. Koba-no-misugoke

Hab. on soil. **Hokkaido**—Prov. Teshio: Isl. Rebut, Kabukai~Uyennai, alt. ca. 200~260 m (H. O. July 30, 1953, Nos. 3,419, 3,436, 3,444 & 3,456).—Prov. Kitami: Mt. Pinneshiri-dake, Naka-tombetsu-chô, Esashi-gun, alt. ca. 600 m (H. O. Aug. 15, 1951, No. 1,471—intermixed with *Pohlia gracilis* Lindb.).—Ibid.: Mt. Shari-dake, Kami-shari-mura, Shari-gun, alt. ca. 800~900 m (H. O. Aug. 7, 1951, Nos. 1,328, 1,333, 1,334 & 1,335, the last is mingled with *Fissidens* sp.).—Prov. Ishikari: Kamikoshi, Kamikawa-chô, Kamikawa-gun, alt. ca. 700 m (M. Saitô, July 7, 1953, No. 13,387—H. O. No. 2,988—mingled with *Pohlia prolifera* Lindb.).

Honshu—Prov. Mutsu: Aomori (Faurie, May, 1898, No. 397—one of the original specimens, in Herb. Kyôto University).—Prov. Echigo: Mt. Myôkôsan, alt. ca. 1,050~1,900 m (H. O. Aug. 11~12, 1954, Nos. 4,320, 4,333 & 4,386, the last is intermixed with *Pohlia prolifera*¹⁾ Lindb.).—Prov. Hôki: Mt. Daisen (Faurie, May 26, 1899, No. 696—one of the original specimens, in Herb. Kyôto Univ.).

New to Hokkaidô.

The present species was established by J. Cardot based on the specimens holding young sporophytes. The original description is rather short and incomplete and in addition, no illustration has ever been presented. So I made here the description and illustrations in detail. Some of the material collected from Mt. Myôkôsan hold propagula.

28) **Bryum bicolor** Dicks. in Crypt. Fasc. 4: 16 (1801). (Fig. 3.)

Nom. Jap. Kuro-hariganegoke

Hab. on moist soil. **Honshû**—Prov. Echigo: Suginosawa-mura, Naka-kubiki-gun, alt. ca. 700 m (K. Yano, July 6, 1952, No. 764—H. O. No. 3,865—intermixed with *Trematodon* sp.).

New to Japan.

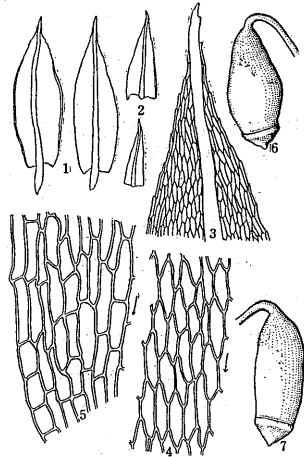


Fig. 3. *Bryum bicolor* Dicks.:

1. Leaves $\times 13$, 2. Perichaetial bracts $\times 13$, 3. Leaf-apex $\times 47$, 4. Cells from middle of leaf $\times 125$, 5. Basal margin of leaf $\times 125$, 6-7. Capsules $\times 6.5$.

¹⁾ New to Honshû.

29) *Bryum pseudo-alpinum* Ren.

et Card. (Fig. 4.)

Nom. Jap. Yama-hariganegoke

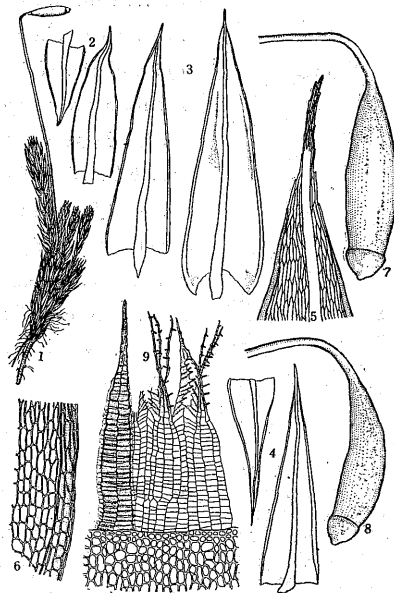
Hab. on rocks or on soil nearby rocks. Honshû—Prov. Rikuchû (Iwate Pref.): near Hot Spring Sugawa, Itsukushi-mura, Nishi-iwaki-gun, alt. ca. 420 m (H. Andô, July 26, 1953, No. 14,534—H. O. No. 4,131).—Echigo: Kajiyama, Itoigawa City, alt. ca. 600 m (H. O. Aug. 15, 1954, No. 4,503).—Prov. Hôki: Neu~Kamoshi, Neuchô, Hino-gun, alt. ca. 300~500 m (H. O. Aug. 2~4, 1954, Nos. 4,029, 4,041, 4,743, 4,047 & 4,095).

Shikoku—Prov. Awa: Mt. Tsurugisan, alt. ca. 1,800 m (H. O. May 14, 1953, No. 2,788).—Prov. Iyo: Mt. Ishizuchisan, alt. ca. 1,800~1,970 m (H. O. Aug. 21~22, 1954, Nos. 4,562, 4,563, 4,567, 4,569, 4,672~74, 4,676, 4,678~83, 4,685, 4,687 & 4,736).—**Ibid.**: Nishinokawa, Oofugi-mura, Nii-gun, alt. ca. 600 m (H. O. Aug. 23, 1954, No. 4,783).

Kyushu—Prov. Buzen (Ooita Pref.): Fuka-yabakei, Shimoke-gun, alt. ca. 180 m (H. Andô, Oct. 27, 1952, No. 11,082—H. O. No. 2,548).

New to Japan.

Paris has noted in his book, "Index bryologicus I, p. 247 (1904)", that the original description of this species appeared, in "Bull. herb. Boiss., 1895, I, p. 62." But, at my request, Dr. H. Persson kindly told me that the description was never found either in the volume or in the other volumes of the same series. I can not find now any descriptions of this species. However fortunately, I could examine the specimens identified as this species from Yunnan (Verdoorn's *Musci Selecti et Critici*, Ser. iv, no. 164, forwarded by Dr. Persson as well by Prof. A. Noguchi) and North-western Himalays (*Bryophyta E. Levier, Musci Indiae Orientalis, Curante*

Fig. 4. *Bryum pseudo-alpinum* Ren. et Card.:

1. Fruiting plant $\times 1.5$, 2-3. Leaves $\times 13$, 4. Perichaetial bracts $\times 13$, 5. Leaf apex $\times 50$, 6. Basal margin of leaf $\times 60$, 7-8. Capsules $\times 6.5$ 9. Peristome & exothecial cells $\times 50$; drawn from no. 4,503.

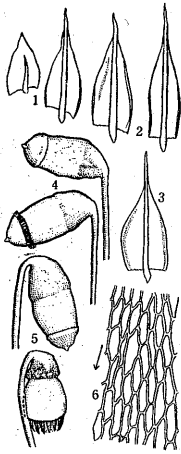


Fig. 5. *Bryum versicolor* Braun:
1-3. Leaves $\times 13$,
4-5. Capsules $\times 6.5$
6. Cells from middle
of leaf $\times 125$.

cl. W. Gollan, forwarded by Dr. Persson): The Japanese specimens cited above agree with these in all details. Some of the material collected from Kajiyama as well from Mt. Ishizuchisan are in fruit, but the others are sterile.

30) ***Bryum versicolor*** A. Braun in Br. et Schimp. Bry. eur. 6/9: 75 (1839). (Fig. 5.)

Nom. Jap. Hime-hariganegoke (nom. nov.)

Hab. on sandy soil. Honshū—Prov. Kaga (Ishikawa Pref.): Ichinose~Hot Spring Hakusan (foot of Mt. Hakusan), Nōmigungun, alt. ca. 800~880 m (H. Suzuki, July 11, 1948, No. 2,170—H. O. No. 1,823).

New to Japan.

Some of authors, for example Andrews,²⁾ have treated the present species as a synonym of *B. bicolor* Dicks. But, judging from the available materials and literatures, the two seem to be specifically different.

Before the close of the text, the author wishes to express here his great gratitude to Dr. Persson for his kindness; for, he has often helped the author with specimens as with advices and literature.

26. **イトヘチマゴケ** (新称) 北海道枝幸郡中頓別町ピンネシリ岳及び北海道利尻島利尻山からの筆者の採品である。sterileであつて、その無性芽は一見 *P. annotina* (Hedw.) Loeske のものに似ているが、葉腋に一個ずつしかつかず、又葉はより閉じているので本種にあてるべきものと思われる。我が国からは未報告のものである。

27. **コバナミスゴケ** 本種はフォーリー師が青森と鳥取県大山から採集された子嚢の若い標本に基いて立てられたものであつて、その記載は簡単かつ不完全であり、又その図解もなされていない。幸にも筆者は北海道礼文島・同斜里郡斜里岳・越後妙高山などから良い標品を採集できたので、京都大学所蔵の原標本とこれら筆者の採品に基いて本種の記載を追補し、又その図解をも試みることにする。

本種は♀♂異株であるが♂個体は比較的少く、時には全くみられない場合もある。妙高山産のものには無性芽がついている。北海道からは初めての報告である。

越後妙高山の 1900 m 附近から採集した上記種に混じて**ホソエヘチマゴケ**³⁾が確認された。同種は最近筆者³⁾が日本新産として北海道から始めて報告したものである

²⁾ Grout's Moss Fl. N. Am. 2-4: 235 (1940).

³⁾ 植研 28: 337 (1953).

が、これによつて本種が更に南下していることが立証されたわけで、分布上興味深い。

28. **クロハリガネゴケ** 新潟県中頸城郡杉之沢村からの矢野孝二氏の採品である。湿地産のせい葉の肋はさほど長く突出せず、又葉縁上部にはやや鋸齒をそなえている。従来我が国からは確実な報告⁴⁾がなかつた。

29. **ヤマハリガネゴケ** 本種は西北部ヒマラヤ及び中華民国雲南などから知られているものであるが、我が国の本州・四国及び九州にわたつて広く分布していることは特筆すべきことであろう。多くの場合 sterile であるが、新潟県糸魚川市堀山及び四国石鎚山頂附近からのものは子嚢をつけていた。*B. alpinum* Huds. に近いものであるが、葉は三角状披針形で葉縁は上部まで強く巻き、肋はより長く伸出するので区別できる。本種も日本新産⁴⁾とすべきものであろう。

現在のところ本種の原因もその所載論文も筆者には不明である。所載論文として Paris はその著“Index bryologicus (1904)”に“Bull. herb. Boiss. 1895, I, p. 62”を記してあり、筆者も一時それを信用していたが、スエーデンの H. Persson 博士に詳細に調べていただいたところ、同誌のどこにも発見できないとのことである。従つて Paris の記述は誤りとなる。しかし本種は広く世に知られ、又その確実と思われる標本も各地に配布せられている。幸にも筆者は野口博士及び Persson 博士からいただいた雲南産の標本、Persson 博士から送られた西北ヒマラヤからの標本を検し、日本産の標本もそれらと同一種とすべきものであるとの結論に達した。そこで敢て本種をここに紹介しその所載論文その他については機をみて補いたい。

30. **ヒメハリガネゴケ** (新称) 加賀白山山麓、市の瀬より白山温泉にいたる間での鈴木兵二氏の採品である。Andrews⁵⁾ 氏の如く本種をクロハリガネゴケの異名とする学者もあるが、両種の子嚢の形、特にその頸部・葉細胞の大きさなどから判断すれば、現在のところ別種として取扱つたがよいと考える。日本新産である。

終りにのぞみ貴重な標本を割愛され又御助言をもいただいた野口博士及び常に標本をいただく鈴木・矢野・安藤・斎藤の諸氏に深謝いたします。又標本観察の便を与えられ御助言をもいただいた京都大学北村教授・田川助教授をはじめ同研究室の方々、採集に際して種々御配慮をいただいた北海道利尻島鴛泊村教育長間瀬清氏・同礼文島船泊村助役高橋英雄氏ならびに吉川純幹(新潟大学高田分校)・越智一男・矢野孝二氏らの御厚情に対しても深く感謝いたします。

(昭和 30 年 2 月)

4) 飯柴氏(日本産蘚類総説: 97 および; 101. 昭和 4 年) およびそれをそのまま引用したと思われる桜井氏(日本の蘚類: 77, 昭和 29 年) のを有効な報告とみなすことは困難であろう。

5) 前出