

## 齊藤 亀三\*: センボンゴケ科雑記 (2)\*\*

## Kamezo SAITO\*: Notes on the Pottiaceae (2)\*\*

4) *Didymodon tosaensis* Card. は Cardot (1909) によって報告された種であるが、Cardot はその時 Brotherus が herbarium name としてつけた *tosaensis* を使った。後に Brotherus (1921) は、Cardot が記載したのと同じ標本にもとづいて *Barbula tosaensis* Broth. として報告している。これら 2 種は命名規約上は別種であるが明らかに同一種である。

しかしこの種は、既に Brotherus (1899) が報告している *Barbula subcomosa* Broth. に孢子体・配偶体の全ての点一致し、差は認められなかった。なお Chen (1941) は、*Barbula ochrocarpa* Toy. は恐らく *Hydrogonium subcomosum* (= *Barbula subcomosa*) と同じものであると述べているが、*B. ochrocarpa* の基準標本および、沖繩より得られた標本を調べてみると、1) 茎は高さ 5 mm 以下である。2) 葉の下部は広卵形で茎を多少包んでいる。3) 朔は短く、長さ 1.1~1.5 mm 以下である。4) 孢子は小さく、直径 9~11  $\mu$  であることなどで *B. subcomosa* とは区別される。

この種にはこれまで無性芽が知られていなかったが、岡山県新見の井倉満奇洞<sup>てきどう</sup>近くで採集したものに無性芽が観察された。それらの形には二形があり、常に水が流れ落ちている岩肌<sup>いづみ</sup>に生育しいるものに生じているのは、Hilpert (1933) が “Zellfadentypus” と呼んだものである。一方湿ってはいるが水量が非常に少ない岩肌<sup>いづみ</sup>に生育しているものに生じているのは “Zellkörperntypus” と呼ばれたものへの移行形であった。Hilpert はセンボンゴケ科では、無性芽の形は種によっては一定していると述べている。さらに *Hydrogonium* と *Hyophila* の無性芽をとりあげ、“それらの無性芽の形は生育環境とは無関係で “Zellfadentypus” の無性芽は *Hydrogonium* に特異的に生じ、その形は *Hyophila* の “Zellkörperntypus” (*Hydrogonium* にもある) へと移行していく”と述べている。だがこの *B. subcomosa* では、ごく近く(約 10 m 離れている)の異った環境に生育しているものが、異った形の無性芽を形成している。この事実は、Hilpert の無性芽の分類のしかた、およびそれらが種に固有な形質であるという考えを否定するものであり、*Hydrogonium* を独立した属と認めるとしても必ずしも “Zellfadentypus” の無性芽が、この属にとって分類的に意味のあるものともいえないし、同様に “Zellkörperntypus” の無性芽が *Hyophila* にとって意味がある

\* 東京教育大学理学部植物学教室。Department of Botany, Faculty of Science, Tokyo Kyoiku University.

\*\* Continued from the first report in Journ. Jap. Bot. 46 (5): 139. 1971.

とも思えない。

この種の属のとりあつかいには従来異論があったが、1) 朔齒は32で長く伸びてねじれること、2) 葉身上部の細胞は小さく(約 $10\mu$ )、ほぼ正方形であること、3) 葉細胞の両面には密にペピラがあることで、*Barbula unguiculata* と共通する形質が多く、湿ったところに生育してはいるが、*Barbula subcomosa* Broth. としてあつかうのが適当と考える。

*Barbula subcomosa* Broth., Hedwigia 38: 211. 1899.

*Hydrogonium subcomosum* (Broth.) Chen, Hedwigia 80: 236. 1941.

*Didymodon tosaensis* Card., Bull. Herb. Soc. Bot. Gen. ser. 2, 1(3): 121. 1909. syn. nov.

*Barbula tosaensis* Broth., Oefv. Finsk. Vet. Soc. Foerh. 62 A(9): 10. 1921. syn. nov.

Specimens examined: Saitama pref., Chichibu, Minano-machi, on wet cliff, leg. Nagano 13701; Prov. Kozuke, leg. Yasuda 125, 233 in H; Ubayu, ca 1400 m, leg. Faurie 2821 in H; Chiba pref., leg. Gono III, 41 in H; Okayama pref., Niimi, Ikura, on wet cliff, leg. Saito 7988, 7993, 8000, 8011, 8016, 8018, 8029; Kochi pref., Ioki, leg. Okamura 313 (type of *Didymodon tosaensis* Card. and *Barbula tosaensis* Broth. in H), leg. Saito 7160, Oosugi, on wet cliff, leg. Saito 7183; Kanagawa, leg. Wichura 1400 a (type of *Barbula subcomosa* Broth. in H).

When Cardot (1909) described *Didymodon tosaensis* based on Okamura 313, he quoted Brotherus' unpublished herbarium name. Later, Brotherus described (1921) *Barbula tosaensis* basing on the same specimen on which Cardot first described his species.

On the other hand, *Didymodon tosaensis* well agrees with *Barbula subcomosa* Broth. It is distinguished from *B. ochrocarpa* Toy. which was thought to be conspecific with *Hydrogonium*

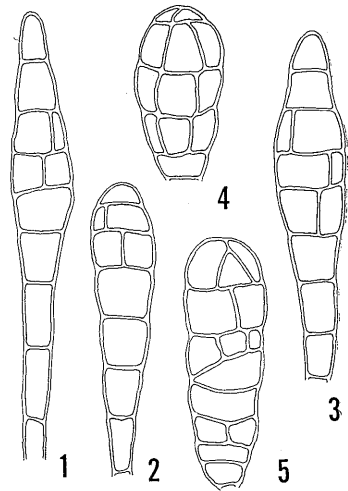


Fig. 1. Gemmae of *Barbula subcomosa* Broth. 1-3, "Zellfadentypus" gemmae from humid condition (Saito 7993)  $\times 270$ . 4-5, Transitional forms to "Zellkörperntypus" from less humid condition (Saito 8029),  $\times 270$ .

*subcomosum* (= *Barbula subcomosa*) by Chen (1941). *B. ochrocarpa* is discriminated from *B. subcomosa* by 1) short stems, up to 5 mm high, 2) broad ovate lower part of leaves slightly clasping the stem, 3) short capsule, 1.1-1.5 mm long, and 4) small spores, 9-11  $\mu$  in diam.

I have reexamined the types of gemmae reported by Hilpert (1933); that is "Zellfadentypus" and "Zellkörperntypus". I have found the fact that the "Zellfadentypus" gemmae were produced on the plants which were growing on humid limestone cliff, and transitional forms to the "Zellkörperntypus" gemmae on the plants in less humid condition of nearly the same spot on the same rock. Hilpert (1933) considered the types of gemmae to be constant within a species in Pottiaceae, especially the "Zellfadentypus" to be specific to *Hydrogonium*. Consulting with my observation above described, the types of gemmae are variable even in a species when the plants are growing on different conditions.

Though Chen (1941) treated the present species as *Hydrogonium*, it seems better to include this species in *Barbula*, because the species is characterized by that; 1) peristome teeth are long filiform, twisted, and 32 in number, 2) upper leaf cells are small (ca. 10  $\mu$ ), regularly quadrate to short-rectangular and papillose on both surfaces.

5) *Didymodon brachystegius* はこれまで青森県の八甲田山, 岩手県の岩手山の 2ヶ所からだけしか知られていなかったが, 筆者はあらたに 4産地を確認するとともに, これまでの観察に誤りがあることに気づいた。

あらたな産地は, 北海道利尻島, 富山県(北アルプス)唐松岳, 山梨県富士山および南アルプスの北岳である。従来知られていた産地も含めこの種はこれらの山の高山帯ないし亜高山帯の岩上または岩の隙間に生育している。

Beschrelle (1898) によって 朔歯がないことから *Gymnostomum* の一種として報告されたように, 1) 朔歯がないこと, 2) 植物体は小さくて細いこと, 3) 葉先は鈍頭であること, 4) 葉縁下部のみがわずかに反転することが特徴とされていた。野口(1961)は, それまで別種と考えられていた *Bryoerythrophyllum obtusissimum* をこの種と同一種であると断定したが上記の特徴についてはなんらふれていない。しかし孢子体を調べてみると, 朔歯はないと考えられていたが, わずかに分化した 16本の朔歯が存在した。それらは高さ約 30  $\mu$ , ほぼ透明であるが, 表面のところどころは肥厚してパピラがあり, *Bryoerythrophyllum recurvirostrum* の一型がもっている透明な朔歯に似ている。また葉先も鈍頭であることが特徴とされていたが, 富士山のものには, わずかに鋭頭をなし先端の細胞が平滑になっているものも観察された。

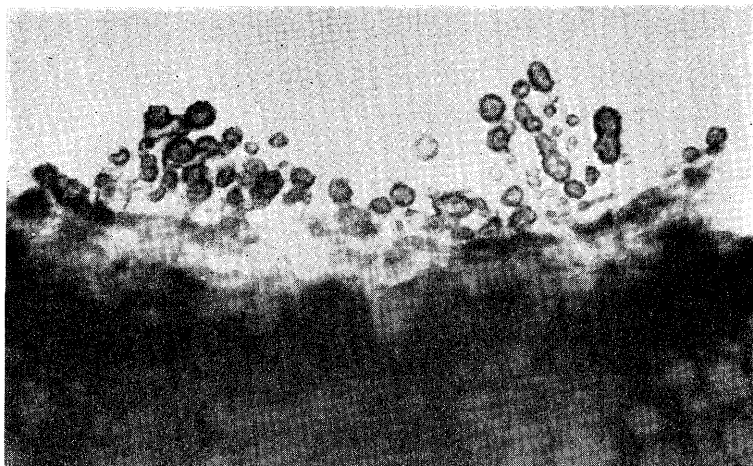


Fig. 2. Peristome teeth of *Bryoerythrophyllum brachystegium* (Besch.) Saito (from isotype of *Gymnostomum brachystegium* Besch.)  $\times 400$ .

野口 (1961) はこの種を *Didymodon* の一種としてとりあつかったが, *Didymodon* は subgen. *Didymodon* と subgen. *Erythrophyllum* よりなり, 朔歯が 16 本であることがこの属の大きな特徴とされてきた。だが *Didymodon* のタイプである *D. rigidulus* は, 1) 葉細胞は円形で厚膜, 表面はほぼ平滑ないしわずかにマミレートしていること, 2) 全体暗緑色をおびること, 3) 中肋の背腹両面はほぼ平滑であること, 4) 茎の皮層部の細胞は厚膜化して小さく, 2~3 層をなすこと, 5) 葉身下部でも中肋の stereid bands はほとんど分化していないなどの特徴をもち, それらはしばしば 32 の朔歯をもつ *Barbula* の種にも観察される。これに

対し subgen. *Erythrophyllum* は subgen. *Didymodon* とは, 1) 葉細胞は正方形ないし短長方形で背腹両面にはパピラがあり, 細胞壁は比較的薄いこと, 2) 全体鉄さび色をおびること, 3) 中肋の背腹両面にはパピラがあること, 4) 茎の皮層部の細胞は厚膜化せずあまり小さくないことで区別されるまとまったグループと思われる。センボンゴケ科においては, 朔歯の発達程度や形は普通は種ごとに異り, 時には同一種内でも変化が見られ, 他の科のようにこれを属の特徴とするのは不適當と考えられる。*D. rigidulus* は上にあげた朔歯以外

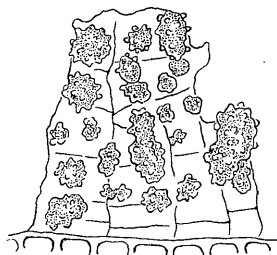


Fig. 3. Peristome teeth of *Bryoerythrophyllum brachystegium* (Besch.) Saito (from isotype of *Gymnostomum brachystegium* Besch.)  $\times 1200$ .

の形質からみて *Barbula* としてとりあつかうのが適当であり、*Didymodon* は、既に Loeske (1910), Hilpert (1933), Chen (1941) らが考えたように *Barbula* に含めるのがよいであろう。そして subgen. *Erythrophyllum* はまとまったグループをなしているので、Hilpert (1933), Chen (1941) らが考えたように独立した属、*Bryoerythrophyllum* とするのがよいと思われる。

この *D. brachystegius* は上にあげた subgen. *Erythrophyllum* の性質によく合うので *Bryoerythrophyllum brachystegium* としてとりあつかうのがよいと考える。

***Bryoerythrophyllum brachystegium*** (Besch.) Saito comb. nov.

*Gymnostomum brachystegium* Besch., Journ. de Bot. 12: 281. 1898.

*Didymodon brachystegius* (Besch.) Broth., Nat. Pfl. 1(3): 406. 1902.

*Didymodon obtusissimus* Broth., Oefv. Finsk. Vet. Soc. Foerh. 62 A (9): 9. 1921.

*Bryoerythrophyllum obtusissimum* (Broth.) Chen, Hedwigia 80: 252. 1941.

Specimens examined: Hokkaido, Isl. Rishiri, leg. Faurie 669 in KYO; Aomori pref., Mt. Hakkoda, leg. Iishiba 154 (holotype of *Didymodon obtusissimus* Broth. in H); Iwate pref., Mt. Iwatesan, leg. Faurie 14453 (isotype of *Gymnostomum brachystegium* Besch. in KYO); Yamanashi pref., Japanese South Alps, Mt. Kitadake, around summit area, ca. 3100 m, on rock covered with soil, leg. Saito 9417, 9439, 9509, Mt. Fuji, Gogome, near Oniwa, ca. 2000 m, on rock, leg. Saito 2265; Toyama pref., Japanese North Alps, Mt. Karamatsu, Kaerazuno-ken, ca. 2600 m, in rock crevice, leg. Saito 3336, 3344.

The genus *Didymodon* has been considered by the majority of the bryologists to be composed of two subgenera, *Didymodon* and *Erythrophyllum*. The genus has been characterized by short, erect, and reduced, 16 peristome teeth. However the type species of *Didymodon*, *D. rigidulus*, has some important characters common with *Barbula*; 1) leaf cells rounded, thick-walled, nearly smooth or faintly mamilllose on both surfaces, 2) plants tinged with dark brownish green, 3) ventral and dorsal surfaces of costa nearly smooth, 4) cortical cells of stem small, sclerenchymatous, arranged in 2-3 cell-layers, 5) stereid bands of costa hardly differentiated, even in lower portion of costa. On the contrary, subgen. *Erythrophyllum* is characterized by 1) leaf cells quadrate to short rectangular, rather thin-walled, papillose on both surfaces, 2) plants tinged with iron-rusted color, 3) ventral and dorsal surfaces of costa papillose. These criteria seem to be most impor-

tant for the subgen. *Erythrophyllum*. The peristome teeth of Pottiaceae are reduced and very variable in shape even in a species. The peristome character does not seem so important a generic character as in the other families. I think that *Didymodon* is a heterogenous genus, and subgen. *Didymodon* may better be included in *Barbula*, as already suggested by Loeske (1910), Hilpert (1933) and Chen (1941).

*D. brachystegius* well agrees with *Bryoerythrophyllum* in the generic characters.

This species is endemic to Japan, having been reported from Mt. Hakkoda and Mt. Iwatesan in north Japan. I have collected this species at four new localities in central and northern Japan. The present species has been thought by previous authors to lack the peristome teeth, but the plants from Mt. Iwatesan (isotype of *G. brachystegium*, Faurie 14453) and a few other collections have apparently 16 peristome teeth, though much reduced. They are up to 30  $\mu$  high, nearly hyaline with several papillose lumps.

6) *Bryoerythrophyllum gymnostomum* (Broth.) Chen はこれまで中国大陸の雲南より一度採集されているだけでその後報告がなかった種で、朔歯の有無に疑問がもたれていた。

筆者は徳島県海部郡轟の滝(標高約 300 m)の沢沿いのやや湿った岩の上に *Trichostomum* sp. と混生しているこの種を採集した。

植物体は少ししかなく、Brotherus (1929) や Chen (1941) の記載に比較すると、全体小さく(高さ約 5 mm)、柄も短く(長さ約 5 mm)、朔も短かかった(長さ約 1 mm)が、ヘルシンキ大学にある isotype 標本は更に小さかった。質的な差はこれらの間に見られなかったので、轟の滝産のものは変異の巾の中に入ると考えられるのでこの種と同定した。

Chen (1941) は、この種の朔歯のない点に疑問をもち“Da das Peristome bei manchen Moosarten leicht beim Abfall des Deckels abgebrochen wird oder im Deckel bleibt, möchte ich annehmen, dass die Art ursprünglich doch ein Peristome besitzt.”と述べている。しかしこの轟の滝産の標本を調べてみると、朔の口縁部にも蓋の中にも朔歯は見られなかった。さらに口縁部の縦断面をつくってみても朔歯を形成する細胞が分化した形跡もなく、この種は明らかに朔歯を有しない。

この種は朔歯を欠いてはいるが、*Bryoerythrophyllum* の性質によく合うので、Chen に従うのがよいと考える。

***Bryoerythrophyllum gymnostomum* (Broth.) Chen, Hedwigia 80: 255. 1941.**

*Didymodon gymnostomus* Broth., Symb. Sin. 4 (Musci): 39. 1929.

Specimens examined: China. Prov. Yünnan, In pluvisilvis mixtis calide temperatis prope vicum Bahan (Pehalo) ad fluvium Lu-djiang (Salween), ad terram, ca. 2400–2600 m, leg. Handel-Mazzetti 9064 (isotype of *Didymodon gymnostomus* Broth. in H); Japan. Tokushima pref., Kaihu-gun, Todono-taki, ca. 300 m, on moist limestone, leg. Saito 7015, 7016. New to Japan.

*Bryoerythrophyllum gymnostomum* (Broth.) Chen was known only from the type locality, Yünnan of China. I have for the first time collected the present species in Japan at Todono-taki Water Falls, Tokushima pref., Shikoku. The plants are growing on moist limestone of river-bed at the base of the river bank, growing mixed with *Trichostomum* sp.

Brotherus (1929) and Chen (1941) were uncertain on the presence of the peristome teeth in this species. I carefully studied the isotype specimen from China and newly found Japanese specimen, but I could not find any trace of peristome teeth around the mouth, even in a longisection of the capsule along with the operculum.

7) *Weisiopsis hyophiloides* Dix. et Thér. は台湾新竹より報告されただけでその後報告はなかった。野口 (1954) は後にこの種を研究し, Dixon & Thériot の葉についての記載の誤りを指摘したが, 「胞子体が不完全ではあるが, 葉細胞にパピラがあるので恐らく *Trichostomum* か *Tortella* であろう。」と述べただけであった。一方仙台近くより採集されたものを *Trichostomum platyphyllum* (= *Tortella platyphylla*: Broth. ex Iishiba) とした Chen (1941) の記録があるが, この種も標本が不稔であったために属の位置づけに疑問をもち, Chen は “Dem Habitus und der Blattform nach ist die Art *Hyophila* ausserordentlich ähnlich; auch die Form der Rippe stimmt sehr gut mit *Hyophila* überein. Das Zellnetz zeigt aber, dass sie zu *Trichostomum* gehören muss. Dass Exemplar leider steril ist, daher bin ich über die exakte Stellung noch im Zweifel”. と述べている。

筆者はこれら両種の基準標本 (*W. hyophiloides* は holotype と isotype) を調べてみたところ *W. hyophiloides* の葉についての Dixon & Thériot の記載は, 野口 (1954) が指摘したように誤りで, 胞子体の生じている配偶体の葉にはパピラがあった。*W. hyophiloides* の isotype および holotype 標本には *Hyophila involuta* が混生しているので Dixon & Thériot は葉については混生していた *H. involuta* のものを記載し, 胞子体については別種と考えられていた *T. platyphyllum* のものを記載したようである。

*T. platyphyllum* は基準標本をみると, Chen (1941) も指摘しているように葉が落

ちやすく、かつ乾くとこわれやすい点が目だつが、これは採集した時期と関係があるようで、同一場所でも落ちやすいものと落ちにくいもの（猪の八重産）がみられるし、台中産のものも葉が落ちやすいが、葉が落ちにくい *W. hyophiloides* の配偶体と同じであると思う。

朔は野口 (1954) が指摘しているように倒卵形で、乾くとところどころが浅くくぼみ、胞子が出たあとでは、暗褐色をおびる。くぼむ部分の細胞はほぼ長方形で、他の部分の細胞より長くなっている。朔齒は Dixon & Thériot (1942) が記載したように 16 本で退化しており、高さは 200~250  $\mu$ 、長披針形、数ヶ所にくびれがある。朔齒の周辺部およびふしの部分は茶褐色をおび、肥厚しているが、内部はほぼ透明である。表面には高い刺状のパピラが多数ある。蓋は長さ約 1 mm、長円錐形でくぼし状、やや斜めになっている。藓帽は見つからなかった。胞子は直径 12~15  $\mu$  である。

この種は朔が倒卵形で乾くと浅くくぼむこと、朔齒の内部がほぼ透明であることなど、センボンゴケ科の中では特異な形質をもってはいるが、1) 朔齒は 16 で退化している、2) 葉細胞には密にパピラがある、3) 茎の表皮細胞は分化して大きく、外壁は薄膜である、4) 葉下部の透明な細胞群は、はっきりした V 字形をなさないなどの点から、Chen (1941) が考えたように *Trichostomum platyphyllum* としてとりあつかうのがよいと思う。

***Trichostomum platyphyllum*** (Broth ex Iishiba) Chen, Hedwigia 80: 166. 1941.

*Tortella platyphlla*  
Broth. ex Iishiba, Cat. Moss. Japan 65: 1929.

*Weisiopsis hyophiloides*  
Dix. et Thér., Rev. Bryol. Lich. 13: 11. 1942. pro maj. parte, syn. nov.

***Hyophila involuta***  
(Hook.) Jaeg., Ber. St. Gall. Naturw. Ges. 1871-72. 354.

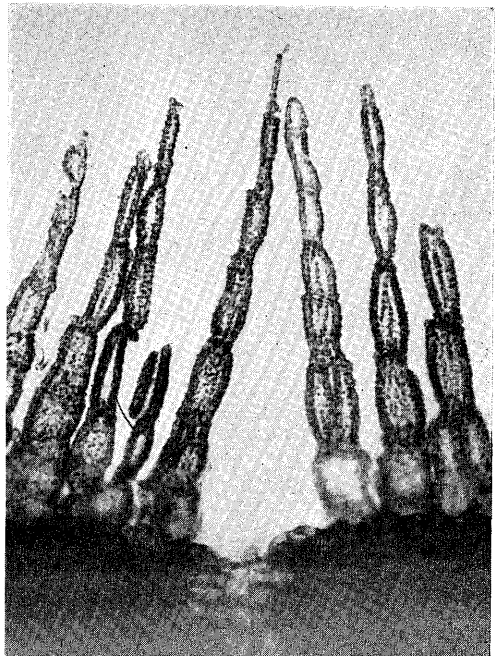


Fig. 4. Peristome teeth of *Trichostomum platyphyllum* (Broth. ex Iishiba) Chen (NICH 48386)  $\times 235$ .



1873 (Ad. 1: 202).

*Gymnostomum involutum* Hook., Musci Exot. 2: 154. 1819.

*Weisiopsis hyophiloides* Dix. et Thér., Rev. Bryol. Lich. 13: 11. 1942. pro min. parte, syn. nov.

Specimens examined: Formosa. Prov. Sinchiku, Nihonmatsu, leg. Simada (Sasaoka 3853—holotype of *Weisiopsis hyophiloides* Dix. et Thér. in BM); Taichu, Onoue, Musha, leg. Suzuki (Sasaoka 2911 in TNS); Japan. Prov. Rikuzen, leg. Uematsu 807 (holotype of *Tortella platyphylla* Broth. ex Iishiba in H); Yamanashi pref., Misaka pass, on moist concrete wall, leg. Mizutani, NICH 30654; Aichi pref., Minamishidara-gun, Kawai, Chi-iwa Valley, on rock, leg. Iwatsuki (87) in NICH 70921; Kyoto pref., Kasa-gun, Oe-cho, on rock, leg. Ikegami (48816) in NICH 71668; Mie pref., Ise, Kamijiyama, on wet rock, leg. Magohuku 8671; Hiroshima pref., Taishaku Valley, on limestone cliff, leg. Saito 7758; Yamaguchi pref., Iwakuni, Shiroyama, on limestone, leg. Saito 7780, Akiyoshidai, near Taishodo Cave, on limestone, leg. Saito 7831; Ehime pref., Niihama, near Bessi copper mine, on stone wall, leg. Saito 7738, Omogo Valley, in rock crevice, leg. Saito 7559; Kochi pref., Nagase, on stone wall, leg. Saito 7363; Oita pref., Saeki-gun, Onagara, on limestone rock, leg. Saito 8184; Miyazaki pref., Nichinan, Inohae, on rocky bank along trail, leg. Osada & Iwatsuki in NICH 48386, leg. Saito 3579.

*Tortella platyphylla*, known only in sterile condition, was transferred to *Trichostomum* by Chen (1941) with some queries.

*Weisiopsis hyophiloides* was known only from the type locality, Sinchiku, (Sintiku). Noguchi (1954) studied the isotype specimen (in TNS) and noted that the original authors' species might actually be a mixture of two different species, that is to say *Trichostomum* (or *Tortella*) and *Hyophila involuta* (in the broad sense). I have studied the holotype specimen in BM and isotype in TNS and found that these types of *Weisiopsis hyophiloides* are the mixture of *Trichostomum platyphyllum* and *Hyophila involuta*. The original description of *W. hyophiloides* is based on the above said two species; the sporophyte of *W. hyophiloides* is of *T. platyphyllum* and the gametophyte is of *H. involuta*.

In spite of the obovoid capsule with several slight depressions after the spores are shed and nearly hyaline inside of peristome teeth (already de-

scribed by Dixon & Thériot, 1942), this species is certainly a typical member of the genus *Trichostomum* in the following characters; 1) peristome teeth are short, erect, reduced and 16 in number, 2) leaf cells densely papillose on both surfaces, 3) epidermal cells of stem well differentiated, large, thin-walled, 4) basal hyaline cells are not making a distinct V-shaped part.

### Summary

In this paper, the author discussed four species of mosses all belonging to Pottiaceae. One new combination is proposed. One species is reported as new to Japan. On two remaining species, some nomenclatural considerations and additional observations are made.

### 引用文献

- Beschrelle, E. 1898. Journ. de Bot. 12: 281. Brotherus, V.F. 1899. Hedwigia 38: 211. —. 1929. Symb. Sin. 4 (Musci): 39. Cardot, J. 1909. Bull. Soc. Bot. Gen. ser. 2, 1: 121. Chen, P.C. 1941. Hedwigia 80: 166, 236, 251-256. Dixon, H.N. & M.I. Thériot, 1942. Rev. Bryol. Lich. 13: 11. Hilpert, F. 1933. Beiheft. Bot. Centralbl. 50: abt. II: 599-600. Loeske, L. 1910. Studien zur vergleichenden Morphologie und phylogenetischen Systematik der Laubmoose, 103-105. Noguchi, A. 1954. Journ. Jap. Bot. 29 (3): 84-85. —. 1961. Journ. Jap. Bot. 36(4): 113.

□許建昌：台湾常見植物図鑑 A5版 55頁，1971年11月，台湾省教育会発行。台湾の植物は樹木類には、金平、李、劉氏等の立派な本があるが、草本類は、伊藤武夫氏の不完全な図鑑があるだけで、まとまったものがなく、調べるのに不便であった。日本に永く留学していたことのある、台湾大学の許教授が、全10巻の植物図鑑の計画をたて、その第一巻が出版された。第一巻は路傍、耕地の雑草類200種で、日本に関係の深いものが大部分である。学名のほか中国名、英名、日本名がつけられ、中国文、英文の解説、近縁種との区別があり、附録として、台湾植物の研究史、分布などの植物概説、解剖図を伴う科の説明、大きな属の種類の検索などがつけられ、大変親切に作られている。10巻で2000種の図解を計画している。台湾の維管束植物は約3800種とのことなので、完成すれば貴重なものとなる。今後を期待する。\$6。東京都文京区本郷 6-2、井上書店であつまっている。(山崎 敬)