

## 高橋秀男\*：木曾山脈産コゴメグサ属の1新種

Hideo TAKAHASHI\*: A new species of *Euphrasia* from  
the Kiso Range in Nagano Prefecture

東亜産コゴメグサ属 *Euphrasia* を論評した山崎 敬 (1962, 1963) は、本州中部山岳の *Euphrasia* としてミヤマコゴメグサ *E. insignis* Wettst. var. *insignis* が白山、木曾山脈、飛騨山脈、戸隠、飯綱、志賀、浅間、那須などに、トガクシコゴメグサ *E. insignis* var. *togakusiensis* Y. Kimura が戸隠、飯綱、佐渡、白馬岳、白山などに、コバノコゴメグサ (ヒメコゴメグサ) *E. matsumurae* Nakai が日光、秩父、赤石山脈、八ヶ岳などにそれぞれ分布していることを報告している。筆者は1976年から1977年にかけて、木曾山脈のフロラを調べる機会を得たが、たまたまヒゲハリスゲ帯の風衝草原に生育している *Euphrasia* は著しく小形であり、*E. insignis* 類 (Ser. Japonicae) とは異なる一群であるように思えたので観察を続けてきた結果、独立の分類群として扱うことが妥当であるとの結論に達したので以下報告する。

奥山春季 (1966) は最初、山崎 敬 (1962) と同じ見解で、高山に生育している *Euphrasia* の分布図を作製し、木曾山脈は *E. insignis* の分布域としたが、木曾駒ヶ岳のリスト (1974) では *E. matsumurae* をあげた。また、大場達之 (1974) は以前から木曾山脈の *Euphrasia* に注目していたが、コマウスユキソウ群集を発表した際、群落組成表のなかで *E. matsumurae* としている。

そこでこのような諸説ある木曾駒ヶ岳産コゴメグサとミヤマコゴメグサおよびコバノコゴメグサとの外形形態の比較検討を試みた。その結果、木曾駒ヶ岳産コゴメグサでは1) 茎、葉、苞、萼の毛は腺に終わる多細胞の長軟毛である。2) 苞や萼の牙齒が円頭である。3) 萼は不整に4裂する。すなわち上下に深く1/2くらいまで2裂し、各裂片は浅く1/3くらいまで裂ける。4) 萼裂片は鈍頭である。5) 蒴果は萼とほぼ同長または短かい。などの形態的な特徴をもつ一群であることが明らかになった。この形質はコバノコゴメグサ類 (Ser. Alpicolae) とよく一致している。しかし木曾駒ヶ岳産コゴメグサはコバノコゴメグサに比べると、茎高が低く、茎も分枝しない個体が多く、苞、花も著しく矮小化しているなどの差異があり、1978年の日本植物学会第43回大会で、とりあえず木曾駒ヶ岳産をコケコゴメグサと新称し、独立の分類群とする可能性があることを示唆した。本稿はその要旨にもとづき、さらに詳細な検討を加えたものである。

コケコゴメグサはコバノコゴメグサに比較して著しく矮小化していることは表1から

\* 神奈川県立博物館。Kanagawa Prefectural Museum, Yokohama.

表 1. コバノコゴメグサとコケコゴメグサの外部形態の比較.

種名		コバノコゴメグサ <i>E. matsumurae</i>	コケコゴメグサ <i>E. kisoalpina</i>
形質	花冠の長さ	8-11 mm	3.5-5.5 mm
雄ずい	葯 長	1.5-1.7 mm	0.8-1.0 mm
	短花糸	2.5-2.7 mm	1.5-1.7 mm
	長花糸	約 4.5 mm	2.2-2.5 mm
花柱	長  長さ	6-9 mm	約 4 mm
	形	先は著しく湾曲して花冠外へ抽出する	先は緩やかに湾曲して花冠外へ抽出しない
葉	長  長さ	4-8 mm	3-5 mm
	幅	3-6 mm	2.5-4.5 mm
	牙齒の数	2-3対	1対 (まれに 2対)
茎	高  高さ	3-18 cm	3-6 cm
	分  枝	多くは分枝し、ときに単純である	単純まれに分枝する

も明瞭である。ことに花冠は、コバノコゴメグサでは個体の大小に関係なく、花冠の背面の長さで 8-11 mm と大きく、コケコゴメグサでは 3.5-5.5 mm で極めて小さい。したがって花冠が大形であるコバノコゴメグサは葯も長く約 1.5 mm あり、花糸は短花糸で 2.5-2.7 mm、長花糸で約 4.5 mm ある。一方コケコゴメグサでは葯の長さは 0.8-1.0 mm、花糸は短花糸で 1.5-1.7 mm、長花糸で 2.2-2.5 mm あり、全体が小形化している。両者の著しい相違は花柱の長さとし形にあり、コバノコゴメグサの花柱は細長く、長さは 6-9 mm あり、柱頭は小さな球形で、先は緩やかに湾曲して花冠外へ抽出するのに対し、コケコゴメグサでは花柱はやや太く、長さは約 4 mm あり、柱頭は少し肥大し、先は著しく湾曲して花冠外へは抽出しない。

萼の裂け方は側面で、コバノコゴメグサはやや深く 1/3~1/4 位まで裂け、全体が少し大形であり、コケコゴメグサではやや浅く 1/3 まで裂け、全体が小形化している傾向は見られるが、この形質については変異の幅があって明瞭な特徴とはなり得ない。コケコゴメグサは和名に示した如く、丈も低く、茎は多くが分枝せず単純で、葉も小形であって牙齒は 1 対しかない。一方コバノコゴメグサも風衝地や瘦地に生えたものは丈が低く、茎の分枝しない個体もあるが、多くは丈は高くなり、茎は分枝して葉の牙齒は 2-3 対ある。苞は大きさや牙齒の数では似ているけれども、コケコゴメグサはやや多肉質で、密集して多数が重なるようにしてつく点異なる。

生育地はコバノコゴメグサはシラビソ帯からヒゲハリスゲ帯と幅広く、礫地や風衝草原、林縁などさまざまな環境に生えるのに対し、コケコゴメグサはヒゲハリスゲ帯の風衝草原に局限される。木曾山脈のヒゲハリスゲ帯は 2850 m 以上に発達しているが、局部的には 2550 m 付近まで下降している。生育の確認できた場所は、将葎頭山、濃ヶ池付近、前岳、駒ヶ岳木岳一中岳、極楽平、檜尾岳、空木岳などで、個体数は少ないが、

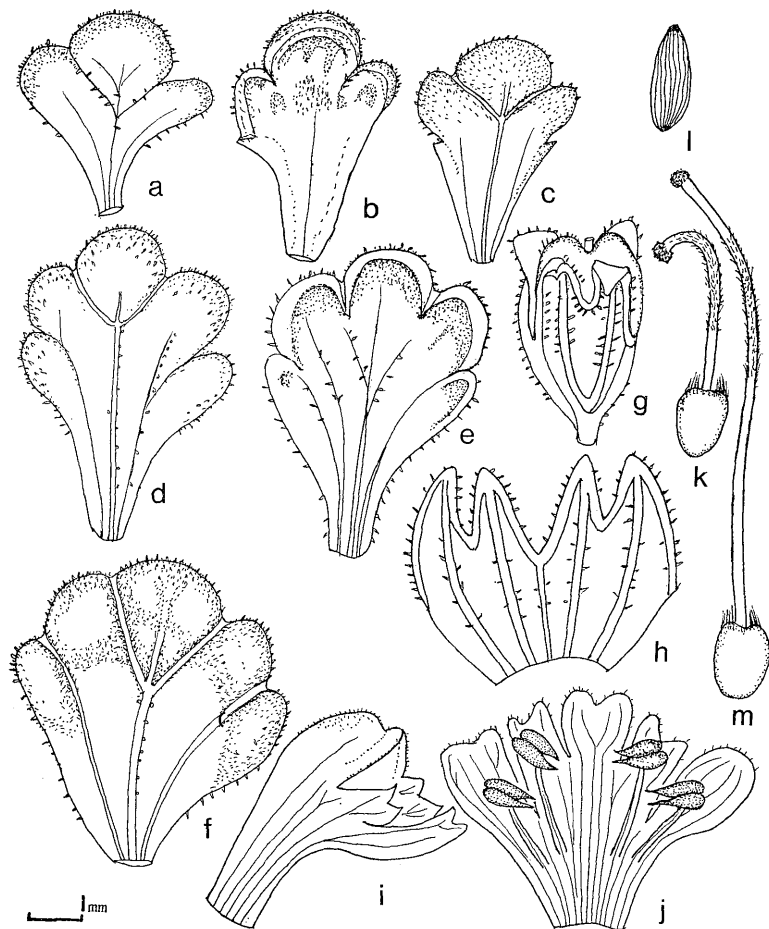


Fig. 1. a-l, *Euphrasia kisoalpina*. a-c, Leaves. d-f, Bracts. g, Calyx and capsule. h, Calyx opened out. i, Corolla in lateral view. j, Corolla opened out with stamens. k, Gynoeceum. l, Seed. m, *E. matsumurae*; Gynoeceum.

木曾山脈主要部の全域にわたっている。植生からは大場達之 (1967) によって命名されたコマウスユキソウ群集に生じ、コマウスユキソウ、オヤマノエンドウ、ミヤマノガリヤス、トウヤクリンドウ、ミヤマキンバイなどとの結びつきが深い。花期はコバノコゴメグサが7月中旬—8月下旬にかけて、比較的長い時期にわたるが、コケコゴメグサは8月中・下旬の短期間に開花する。花期を外せば草原に埋もれてこの種の発見は容易でなく、今まで見逃がされてきた所以であろう。国立科学博物館には木曾駒ヶ岳頂上で桜井半三郎、岸田松若によって採集されたコケコゴメグサの2枚の古い標本があるのみでその後に採集されたものはない。

以上述べてきたように、コケコゴメグサはコバノコゴメグサに比べ、莖高、葉、花冠など全体が矮小化していること、花柱の先が著しく湾曲して短く花冠内にあつて抽出しないなど、際立った特徴をもつ一群であり、それが木曾山脈に分布が限定されていることに注目し、これを新種とみなし学名を *Euphrasia kisoalpina* H. Takahashi et Ohba と命名記載する。

終りに所蔵標本の検討を許された東京大学理学部総合資料館、国立科学博物館の標本室の諸先生に深く感謝いたします。

***Euphrasia kisoalpina* H. Takahashi et Ohba, sp. nov. (Fig. 1)**

Haec planta affinis *E. matsumurae* Nakai, sed exqua floribus minoribus, stylo valde curvato corolla non exserto differt.

Herba annua. Caulis cerectus simplex vel raro semel ramosus purpureus 3-6 cm altus, pilis albis glanduliferis patenti-hirsutus. Folia sessilia obovata vel flabelliformia apice rotundata basi cuneata 3-5 mm longa 2.5-4.5 mm lata, dentibus utrinque 1 rarius 2. Bracteae obovatae, paulum crassae 4-10 mm longae 3-10 mm latae, apice rotundatae basi late cuneatae glandulosae, utrinque dentibus 2. Flores axillares brevistipitati ca 0.5 mm longi. Calyx 3-5.5 mm longus irregulariter 4-lobatus, lobis ovatis apice obtusis reflexis margine et nervos glandulosis. Corolla alba purpureo-striata parva dorso 3.5-5.5 mm longa, labio inferore trifido, lobis bifidis. Stamina didynamia, filamentis longis 2.2-2.5 mm longis, brevibus 1.5-1.7 mm longis. Antherae 0.8-1 mm longae purpureae. Stylus incrassatus hirsutus ca 4 mm longus, superne valde curvatus et corolla non exsertus. Ovarium obovatum margine setosum. Capsula elliptica vel obovata calyce subaequilonga apice emarginata ciliata 3.5 mm longa. Semina 4-8, fusiformia 1.8-2.2 mm longa longitudinaliter ca 16-seriato-alata.

Nom. Jap. Koke-kogomegusa

Hab. Honshu. Pref. Nagano: Kiso-komagatake (H. Sakurai, Aug. 6, 1891,

TNS 63544 and M. Kishida, Aug. 18, 1911, TNS 46435) ; *ibid.* (H. Takahashi 65860—Holotype in Herb. of Kanagawa Pref. Mus. and 65861 Herb. Kanagawa Pref. Mus.) ; near pond Nougaike (H. Takahashi 65862, 65864 in Herb. of Kanagawa Pref. Mus.).

I am indebted to Dr. Masao Kitagawa for correcting the Latin description.

### 引用文献

Furumi, M. (1916) Clavis et notulae ad genera speciesque Scrophulariacearum in Japonia sponte crescentium nec non cultarum. *Bot. Mag. Tokyo* 30: 135-138. Kimura, Y. (1941) *Euphrasia* of Western Nippon (Sikoku, Kyûsyû, Tyôsen) and Manchuria. *Journ. Jap. Bot.* 17: 524-540. — (1943) *Euphrasiae Novae Japonicae*. *Acta Phytotax. Geobot.* 13: 202-206. 木村陽二郎 (1944) 邦産コゴメグサ属について. *植物学雑誌* 58: 85-87. — (1948) 日本産コゴメグサ属の種と分布. *植物学雑誌* 61: 103-107. Nakai, T. (1919) *Euphrasia novae Japonicae*. *Fedde, Repert.* 11: 33-34. Ohba, T. (1974) Vergleichende Studien über die alpine Vegetation Japans. *Phytocoenologia* 1: 339-401. 奥山春季 (1966) 原色日本高山植物図鑑. 誠文堂新光社, 東京. — (1974) 採集検索日本植物ハンドブック. 八坂書房, 東京. 高橋秀男・横山義雄・丸山すみ子 (1979) 木曾山脈太田切川流域のフロラ. 中央アルプス太田切川流域の自然と文化総合調査報告書 415-520. 武田久吉 (1935) 日本の高山植物. *植物及動物* 3: 1570-1572. Yamazaki, T. (1962, 1963) *Euphrasia* of Eastern Asia. *Acta Phytotax. Geobot.* 19: 164-172 & 20: 158-164.

□山崎 敬 (編) 現代生物学大系 7b. 高等植物 B 300 pp. 1981. 中山書店. ¥19,800. 待望久しかった管束植物の一部がでた。シダ植物 pp. 100 (伊藤 洋), 裸子植物 pp. 40 (佐竹義輔, 山崎 敬) 及び離弁花類 其一 pp. 125 (山崎 敬) の三部がそろっている上に著者によって書き方に差があり, それが夫々の興味を示していて面白い。挿図も張り切って書かれたり, 撮られたものが多く, 理解を助けている。ただ離弁花類では属までしか述べられていないがシダ類では種に迄及んでいるのがちょっと場違いの感じがある。近年平凡社の「日本の植物, 草本」と共に大きなしかも豊富な図入りの分類書が相ついで出たことはまことに喜ばしく, これから改めて高等植物の種や系統論がさかんになることと思われ, 大いに期待したい。(前川文夫)