

日本・台湾産サンショウソウ属について

初 島 住 彦*

A Revision of the Genus *Pellionia* from Japan and Formosa

Sumihiko HATUSIMA*

(With one figure)

Elatostema と *Pellionia* は非常に近い属で学者によって考え方がちがいで H. Winkler, J. G. Hallier, H. Handel-Mazzetti 氏等は両属を一緒にして *Elatostema* を用いている。しかしここでは便宜上 *Pellionia* を別属として取扱うことにした。最近日本から台湾にかけて分布する種類を研討して見た結果英文欄で示したような結論に達した。以下各種類について述べて見たい。

1. *Pellionia cuneata* Suzuki クニガミサンショウズル これは葉が楔脚となるので容易に他種と区別出来る。沖縄島北部の山地の溪岸等に生えている。

2. *Pellionia trilobulata* Hay. ヒメミズ これは台湾の中央山脈に産する繊弱な種類で葉の先端が3浅裂するのが特徴である。蓇葖は狭卵形で灰白色を呈し表面は平滑でシンジュガヤ類の種子を思わせる。

3. *Pellionia oshimensis* Hatusima, sp. nov. アマミサンショウソウ (新称) これは一見上記のヒメミズに似ているが丈は低く、葉は更に小さく長さ 3~7 mm で通常全縁または時として両側に各々1個または極稀に2個の鈍歯を有し、側脈は不明である。またその傘房花序は1花に退化している点も特異な点である。奄美大島の住用川の上流および名音川等の河岸の藓の生えた岩上にアマミカタバミ等と一緒に生えている。

以上3種は全株繊弱で葉縁の鋸歯が少なく、幼条、葉柄、若葉の下面等は無毛または殆んど無毛で赤褐色の腺点が多く、蓇葖は(アマミサンショウソウ、グニガミサンショウズルでは不明であるが恐らくヒメミズと同様と考える)卵形で灰白色を呈し表面は平滑である(サンショウソウ、キミズ等の蓇葖は紡錘形で表面には疣状突起が多い)。上記のような特長からヒメミズを type として新節 *Leiospermae* Hatusima をつくることにした。

4. *Pellionia scabra* Benth. キミズ本種は茎がやや株立ちとなり、やや木質化し、枝の分岐が多くサンショウソウ類のよ

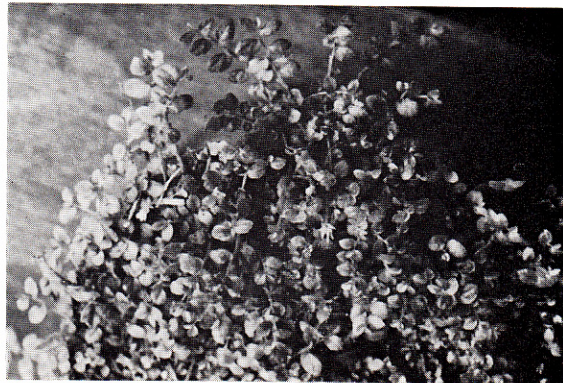


Fig. 1. *Pellionia oshimensis* Hatusima $\times 2/3$

* 鹿児島大学農学部
Faculty of Agriculture, Kagoshima University

うに茎が倒伏することはない。また茎の下部には往々長い開出粗毛を密生することがある。葉の大きさは長さ 4~5 cm 以上時として 13 cm に達し通常下面脈上には粗毛が多少ある。奄美大島から書かれた *Elatostema tumidula* Koidz. (オオキミズ) は科学博物館にある type およびわれわれが奄美大島で採った色々の型のものから見てキミズの葉の大型のもので且毛の少い型で強いて区別する必要はないと考える。本種は八丈、伊豆以西南、台湾、中国に分布する。

5. *Pellionia brevifolia* Benth. アラゲサンショウソウ 本種はサンショウソウに一寸似ているが茎は紫色を帯びず黄緑色で、葉は黄緑色でやや大きく(長さ 1~4 cm)、表面に白斑があり、茎、葉柄、葉の下面脈上に長い粗毛(サンショウソウの毛は短い)を密生しているので容易に区別出来る。最初香港から記載されたものであるがわが国では鹿大の高隈演習林の海拔 500 位の所と薩摩の甌島の尾岳に見られるだけである。

6. *Pellionia radicans* Wedd. オオサンショウソウ これは北は福井、静岡両県から南は台湾、中国まで分布している。葉の大小、広狭、毛の有無等可成り変化が多い。葉は大きいものは 8.5 cm から小さいものは 1 cm 位まであり、下面脈上は無毛のものが普通であるが時として粗毛を散生するものもある。葉の狭くなった型は所謂台湾の *P. arisanensis* Hay. (アリサンミズ) でこの型のものは日本でも見られる。山本由松氏が台湾から書いたナガバアリサンサンショウソウ(変種)、ヒメアリサンサンショウソウ(変種)、*P. chikushiensis* Yamamoto (チクシハイミズ) は東大で type を見たがオオサンショウと別段区別する必要はないと思った。また沖縄から書かれた *P. okinawensis* Hay. も type を調べた結果オオサンショウソウと何等区別はなかった。

Pellionia radicans var. *minima* (Mak.) Hatusima サンショウソウ これはオオサンショウソウに比べ葉が小さく、幼条、葉柄、葉の下面脈上に短粗毛が多いので独立種として区別されている。しかし上記の各部の毛はオオサンショウソウでも多少見られるものがあり、葉の大きさの区別も時として困難な場合があり種として区別するのは無理があるのでオオサンショウソウの 1 変種と考えた方がよいと思う。北村、村田両氏はアラゲサンショウソウと一緒にしているがそれとは上記の通り同一物でない。

P. Tashiroi Hay. の type は田代安定氏が 1887 年沖縄の源河山で採ったもので東大にあるがこれもサンショウソウである。本変種は東海道以南沖縄まで分布している。

7. *Pellionia Yoshiei* Hara ナガバサンショウソウ 本種の type は宮崎県の川南町の細という所で採られたもので只今の所外には知られていない。私は東大で type を見たが私の見るところでは南中国から印度支那に分布し観賞植物として栽培されているハナビシソウ(モヨウガラクサ、オランダミズ) *P. repens* (Lour.) Merr. (= *P. Daveauana* N. E. Br.) に一番近いようである。

8. *Pellionia keitaensis* Yamamoto ケイタオミズ(キミズモドキ) この type は台湾産で東大にある。山本氏はアリサンミズに近いが葉が大い点で異ると述べている。これと筆者の書いた *Pellionia japonica* Hatusima (キミズモドキ) を比較検討した結果キミズモドキはケイタオミズに含めた方がよいと考えるようになった。筆者は本種はキミズとオオサンショウソウの雑種と考えている。したがってキミズに近い型、中間型、オオサンショウソウに近い型が見られる。わが国では伊豆以西のキミズの分布している区域内に見られるがわが国に多い型は葉の下面中肋上および側脈上にならず粗毛を多少有する方である。キミズに近い型のものでは茎の根元附近および匍伏茎が少し木質化しているがキミズとは茎が株立しないこと、若い茎は紫色を帯びていること、枝の分岐が少い点で直に区別出来る。ケイタオミズの type の原記載では葉の下面は *glabra* (無毛) となっているが山崎敬博士にお願いして調べて貰ったら中肋上に粗毛が散生し全く無毛ではないとのことである。本種は只今の処伊豆以南台湾まで(琉球には未見)分布しているが中国中南部にも分布しすでに記載済のものかも知れない。北村、村田両氏は本種をナガバサンショウソウの異名とし

ているが両者は全くの別物である。

(註) 本研究に当って東大の標本の閲覧を許された原教授並びにケイタオミズの再検をして戴いた山崎敬博士に深謝の意を表したい。

Analytical key to the species of *Pellionia* from Japan and Formosa

- A. Leaves entire or with only 1 or 2 pairs of teeth; branchlets, petioles, and leaves beneath densely covered with red glands.
- B. Leaves cuneate at base. 1. *P. cuneata*
- B. Leaves auriculate-truncate to oblique and semicordate at base.
- C. Leaves 5~15 mm. long, with 2 or 3 teeth; lateral nerves distinct; cymes few to many-flowered. 2. *P. trilobulata*
- C. Leaves 3~7 mm. long, entire or rarely with 1 or 2 teeth; lateral nerves obscure; cymes 1-flowered. 3. *P. oshimensis*
- A. Leaves with more numerous teeth.
- B. Stems caespitose, woody below, erect, usually branched, not purplish; usually leaves with nerves and midribs beneath hirsute. 4. *P. scabra*
- B. Stems ascending from a creeping base, rarely branched, scarcely woody below; leaves with nerves and midribs beneath glabrous or hirsute.
- C. Leaves obtuse to acutish at apex, 0.3~3.5 cm. long; stems, petioles and nerves and midribs of leaves beneath hirsute or hirtellous.
- D. Leaves 1~4 cm. long, white spotted above, the nerves and midribs beneath together with stems densely hirsute; stems not purplish. 5. *P. brevifolia*
- D. Leaves 0.3~2 cm. long, not white-spotted above, the nerves and midribs beneath together with stems hirtellous; stems purplish. 6. *P. radicans* var. *minima*
- C. Leaves usually larger, acuminate to acute or rarely obtuse at apex; stems purplish.
- D. Stems thick, 3~5 mm. in diam.; leaves white-spotted above, glabrous beneath. 7. *P. Yoshiei*
- D. Stems not thick, less than 3 mm. in diam.; leaves not white-spotted above.
- E. Leaves usually with nerves and midribs beneath sparsely hirsute or rarely nearly glabrous; lower part of stems occasionally slightly woody. 8. *P. keitaoensis*
- E. Leaves usually with nerves and midribs beneath glabrous or rarely sparsely hirsute; stems not woody below. 6. *P. radicans*

1. *Pellionia trilobulata* Hay., Mat. Fl. Formos. (1911) 280; Icon. Pl. Formos. 6 (1916) 56.

Hab.: Formosa.

2. *Pellionia cuneata* T. Suzuki, in Journ. Jap. Bot. 14 (1938) 720.

Hab.: Ryukyus: Isl. Okinawa.

3. *Pellionia oshimensis* Hatusima, sp. nov., phot 1.

Herba caespitosa, gracilis, tenuis, glabra, ad nodos radicans. Caulis gracillimus paucis ramosus infra 10 cm. longus et 0.5 mm. crassus, viridis, superne dense rubro-glandulosus. Folia alterna, petiolata, elliptica rarius obovata, plerumque 5 (4~7) mm. longa et 4 (3~6) mm. lata, apice obtusa vel rotundata, basi oblique truncato-rotundata, margine integra vel plerumque supra medium tri-lobulata, supra cystolithis linearibus circ. 1/3 mm. longis dispersa, subtus glabra primo rubro-punctata, petiolis circ. 1 mm. longis. Fl. ♂ cymosae; cymae axillares pedunculatae uniflorae, pedunculis 3~4 mm. longis glabris 0.5 mm. crassis, bracteis ovato-triangularibus oppositis, circ. 2.2 mm. longis, acutis, margine hispidis. Perianthium tubo breve obconico, circ. 1 mm. longo, limbo ovato-triangulari circ. 1 mm. longo, margine ciliato. Stamina 4, circ. 2 mm. longa, antheris ovatis circ. 1 mm. longis.

Hab.: Ryukyus: Isl. Amami-oshima: on the mossy rock fringing the upper stream of the Naon River, Yamato-mura, alt. 30 m., S. Sako 5247, Mar. 26, 1965 (type, Herb. Facult. Agric. Kagoshima Univ.); upper stream of the Sumiyo River, alt. 130 m., rare, M. Sato 4264, 4033, Dec. 22, 1963.

This is well characterized by its small entire or shallowly 3-lobulate leaves and its reduced male cymes bearing only one flower. The nearest alliance of this species may be with *P. trilobulata* Hay. from Formosa, but the present new species differs from it by its smaller, usually entire or rarely 3-lobulate leaves, and its reduced male cymes bearing only

one flowers.

Sect. *Laevispermae* Hatusima, sect. nov.

Herba flexuosa, tenuis, glabra vel glabrescens. Folia minora integra vel trilobulata vel paucicrenata, glabra vel glabrescens. Semina ovoidea, cinereo-alba, laevigata, lucidula.

Type species. *Pellionia trilobulata* Hay. *P. cuneata* Suzuki and *P. oshimensis* Hatus., though I have seen no seeds, may also belong to this section.

4. *Pellionia scabra* Benth., Fl. Hongk. (1861) 330; *Polychroa scabra* (Benth.) Hu, in Journ. Arn. Arb. 5 (1924) 228; *Elatostema tumidula* Koidz., in Pl. Nov. Amami-oshima (1928) 11 and in Acta Phytotax. & Geobot. 1 (1932) 170, syn. nov.
Hab.: S. W. Japan to Formosa and China.
5. *Pellionia brevifolia* Benth., Fl. Hongk. (1861) 330; Hatusima, in Journ. Jap. Bot. 10 (1959) 306; *Elatostema brevifolia* (Benth.) Hall. f., in Ann. Jard. Bot. Buitenz. 13 (1896) 316,
Hab. Japan: S. Kyusyu, S. China.
6. *Pellionia radicans* (S. et Z.) Wedd., in DC. Prodr. 16 (1869) 167; *Procris radicans* S. et Z., Fl. Jap. (1846) 218; *Elatostema radicans* (S. et Z.) Wedd., in Arch. Mus. Hist. Paris 9 (1855-56) 304; *Pellionia arisanensis* Hay., Icon. Pl. Formos. 6 (1916) 53, f. 6-syn. nov.; *P. okinawensis* Hay., l. c. 55-syn. nov.; *P. arisanensis* var. *caudatifolia* Yamamoto, Suppl. Icon. Fl. Formos. 1 (1925) 12-syn. nov.; *P. arisanensis* var. *pygmaea* Yamamoto, l. c. 13-syn. nov.; *P. chikushiensis* Yamamoto, l. c. 13, f. 5-syn. nov.
Hab. S. W. Japan to Formosa and China.
var. *minima* (Makino) Hatusima, comb. nov.
Pellionia minima Makino, in Bot. Mag. Tokyo 23 (1909) 85; *P. Tashiroi* Hay., Icon. Pl. Formos. 6 (1916) 56-syn. nov.; *P. brevifolia*, sensu Kitamura et Murata, Illus. Herb. Pl. Jap. (*Coripetalae*) (1961) 337, non Benth., p. p.
Hab. S. W. Japan, Isl. Amami-oshima, and Isl. Okinawa.
7. *Pellionia Yoshiei* Hara, in Journ. Jap. Bot. 14 (1938) 515.
Hab.: Japan: Prov. Hyuga, Kyusyu.
8. *Pellionia keitaensis* Yamamoto, Suppl. Icon. Pl. Formos. 1 (1925) 15, tab. 1; *P. japonica* Hatusima in Journ. Jap. Bot. 10 (1959) 306, f. 2.
Hab.: S. W. Japan and Formosa.
This may be a natural hybrid between *P. radicans* and *P. scabra*.