

斎木保久* カンツワブキとヤクシマツワブキ

Yasuhisa SAIKI* : On *Ligularia hiberniflora* MAKINO and
L. tatewakii SAIKI

屋久島と種子島にカンツワブキが生育していることは周知の事実であるが、このカンツワブキと称されてきたものには二種の異った種類があることが判明したので報告する。

かねてより筆者は牧野¹⁾の図鑑に図示されているカンツワブキの姿と、正宗²⁾によって研究された屋久島の植物目録にあるカンツワブキの写真図との間に、かなりの差があることに疑問を感じていた。随分以前の事であるが、筆者らが1956年に屋久島へ植物採集に出掛けた折、営林署の人から同島を訪れた植物学者の館脇のカンツワブキに二種あるという見解を伺った。

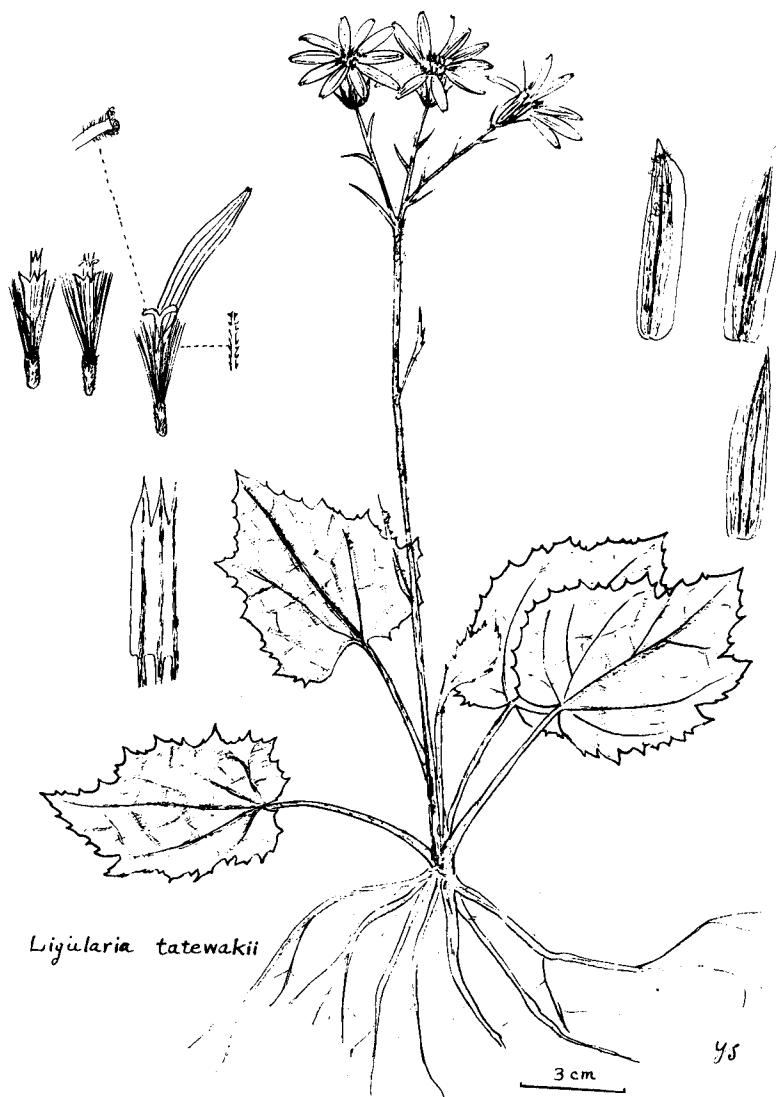
その折は夏であったため時期外れの花のついた株を一株得たのみで、葉形で明かに区別可能の二種があることが判明したが、分類の決め手となる花や果実をつけた両種の個体を十分なだけ入手することができず結論に達し得なかった。この度、1972年11月に再度、同島を訪れる機会を得たので、これらの疑問を解決しようと思い、同島の小杉谷、楠川および尾の間の三地点で現地の生育状態を観察したところ、ツワブキ *Ligularia tussilaginea* MAKINO (= *Farfagium japonicum* KITAMURA) を含めた三種の間の識別は極めて容易で、且つそれらの間に中間形とみられる個体を見出することはなく、形態的には不連続があり、それぞれ独立種であろうという見解に達した。

すなわち、葉形においては、正宗²⁾の屋久島植物目録の写真にみられる型の植物（以下、正宗型と仮に名付ける）は葉が小さく、脈が生時下面に著しく凹入して葉面は著しく凸凹しており且つ葉面に青味がかかった光沢があり、葉身の基部から分岐する主脈は3、5または7脈であり、基部も心形乃至や、截形であり、全形も三角状卵形で巾よりも長さが長く葉縁に不齊に分裂した重鋸歯がある。

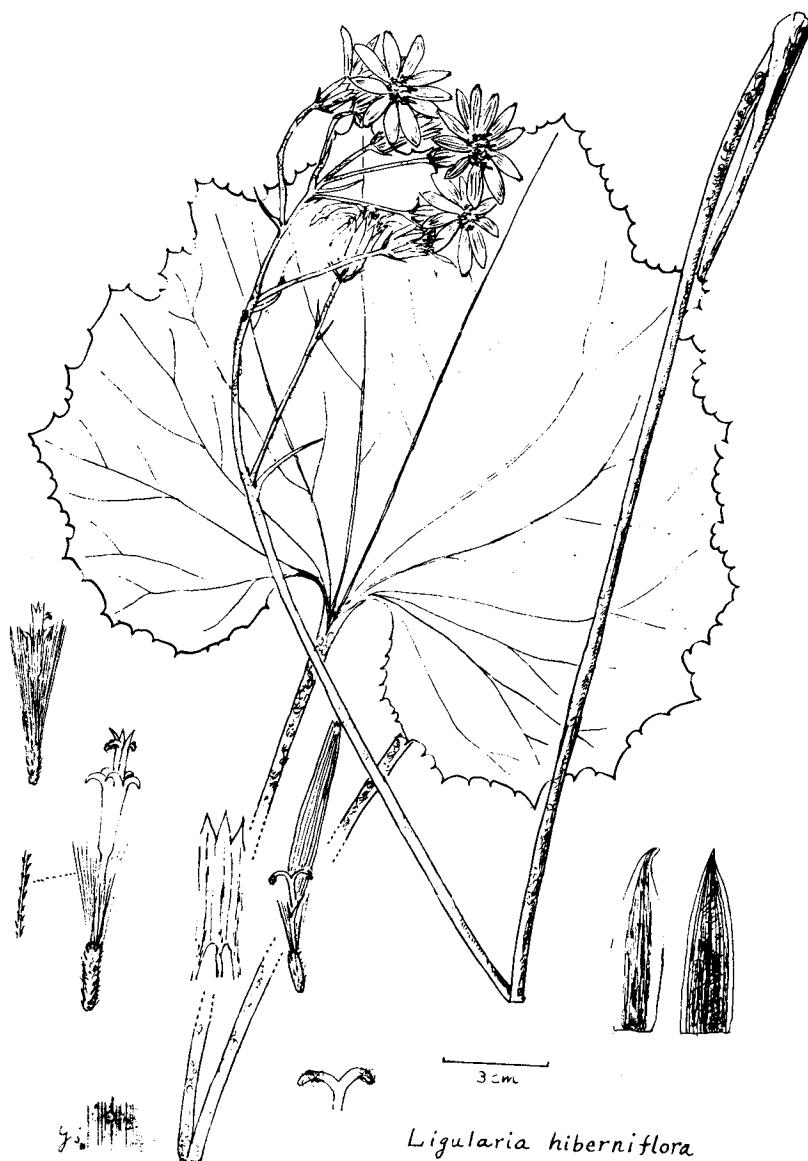
これに反し牧野¹⁾の図鑑にみる形のもの（牧野型とする）では葉は遙かに大きく、葉面は平坦であり、葉身の概形はほぼ円形で、葉縁に著しい鋸歯があり、基部は腎形で、基部より分岐する主脈は11脈ぐらいあり、丁度、正宗型とツワブキの中間に相当する葉形を示す。

花部では、この二種の冠毛はいずれも雪白色で正宗型では長さ7mmぐらい、牧野型では9~10mmの長さがある。中心部の管状花では花冠の上部の広筒部と下部の狭筒部とに明瞭に分かれていることが両種の特徴であって、冠毛が褐色を帯び管状花の広い花冠部から漸次子房に向って細くなるツワブキの特徴とは明らかに異っている。舌状花の花冠の脈は正宗型では3~5脈であるが、牧野型では7~10脈あることも異点である。総苞片は外片と内片があって、外片の辺縁には狭い透明部があり、内片には広い透明部をもつことはツワ

* 静岡薬科大学 Shizuoka College of Pharmacy, 2-2-1, Oshika, Shizuoka-shi



ブキを含むこれら三種の特徴であるが、巾はツワブキが最も広く、牧野型、正宗型と順次狭くなり、牧野型では内片3~4mm、外片約2mmであるが、正宗型は内片2mm、外片1.5mmに過ぎない。



以上の識別点から、これまでカンツワブキとされてきた植物には明かに異なる二種の植物があることが明瞭となった。それ故、牧野型と正宗型のいずれかは新種ということになる。

カンツワブキ *Ligularia hiberniflora* MAKINO の発見者は牧野³⁾であり、記載⁴⁾も葉形のところに「掌状浅裂」というのであるので、牧野型のものをカンツワブキに当てるのが

妥当と考えられる。故に、これまでカンツワブキとして扱われ、^{5)~7)} 牧野型の正品のカンツワブキよりも屋久島に豊産する正宗型が新種として記録されねばならない。ここに正宗型に対して、本種の識別に最初に注目された館脇の榮誉を記念し、学名を *Ligularia tatewakii* SAIKI とし、和名をヤクシマツワブキとする。

Ligularia tatewakii SAIKI sp. nov.

Farfagium hiberniflorum KITAMURA in Acta Phytotax. Geobot 8, 73, 79 (1939) — Memoirs Coll. of Sci. Kyoto Imp. Univ. 16, 183 (1942) pro parte

Ligularia hiberniflora (non MAKINO) MASAMUNE in Memoirs Fac. of Sci Agr. Taihoku Imp. Univ. 11, 452 and plate II (1934)

Rhizoma perenne incrassatum breviter erectum, Radix 2~5mm. diametra 10~20 cm. longa. Folia omnia radicalia rosulata sub anthesi viva, longe petiolata saepe 10~30 cm. longa. petiolo purpureo 5~20 cm. longo basi cauleum amplectante ad axillas dense albo-floccoso. Lamina ovato-cordiforme 5~12 cm. longa 4~9 cm. lata apice acuminata basi saepe cordata vel subtruncata margine irregulariter argute duplikato-serrata, supra viride interdum purpurascens glabrata lucens sulcato-nervata in vivo textura herbacea. Scapus purpurascens 25~40 cm. altus 2~5 mm. diametro dense albo-floccosus praecipue superne, saepe ad apicem corymbosim ramosus, bracteis inferioribus petiolatis lamina linearis margine lacerata, superioribus linear-lanceolatis integris. Capitula lutea circ. 3 cm. diametra, corymbosim disposita, pedunculis 1~5 cm. longis densissime floccosis, basi bracteis purpurascensibus linearibus 8~15 cm. longis praeditis. Involucrum campanulatum in sicco, circ. 10 mm. longum 7~10 mm. latum, squamae 8~16 diseriales aequilongae, squamae externae purpurascens-viride dorso albo-floccosae 8~12 longae 1.5 mm. latae apice acutae cum angusti-pellucidi margine, squamae internae centro purpurascenae 8~12 mm. longae 2 mm. latae cum lati-pellucidi margine apice acutae. Flores radii uniserialis, corolla lutea 10~15 mm. longa 1.5 mm. lata, 3~5 nervata apice trilobata, tubo 4 mm. longo. Flores disci lutea, corolla 7 mm longa, parte angusta 3 mm. longa, styli rami apice rotundati hirtelli dorso minute papillosi, antherae basi obtusae apice triangulare 3 mm. longae. Receptaculum arveolatum. Achenia dense albi-hirsuta cylindrica apice truncata. Pappus candidus minut-barbellatus circ. 7 mm. longus, longior vel aequilongus cum corolla flori disci.

Tempus floreus : Sept.~Dec.

Nom. Jap. : Yakushima-tsuwabuki

Hab. : prov. Ohsumi, Insula Yakushima, Kosugidani (Y. SAIKI ; Nov. 1972 ; Nat. Herb.), Suzunoko (T. HARADA; Aug. 1956; Shizuoka Coll. Pharm.)

This plant grows very abundantly at all river sides of Yakushima Island.

Hitherto it was confused with *Ligularia hiberniflora* MAKINO, however it is distinguished very easily by the characters of the leaves and the flowers.

Key to species among related plants

1	Pappus is brownish white. Leaf is round, obtuse and nearly integral.	<i>Ligularia tussilaginea</i>
	Pappus is snowy white. Leaf is conspicuously dentate.	2
2	Outline of leaf is round and its base is reniform. Main veins of leaf are 11, 13 or 9. Petal of ray flower is 7~12 nerved.	<i>Ligularia hiberniflora</i>
	Outline of frond is triangular or ovate and its base is cordate or subtruncate. Main veins of leaf are 3, 5 or 7 and concaved. Petal of ray flower is 3~5 nerved.	<i>Ligularia tatewakii</i>

次にツワブキ類の三種の所属する属名について考察してみよう。北村⁵⁾は葉の幼時の巻き方を重視し、さらに薬の基部が尾状をなし、果実に毛があることを識別点としてメタカラコウ属 *Ligularia* よりツワブキ属 *Farfagium* を分離しているが、*Ligularia* にはヤマタバコ *L. angusta* KITAM. のような総苞片は癒合し冠毛は極めて短く葉形も特異なものから、頭花の配列の著しく異なるマルバダケブキ *L. dentata* HARA やハンカイソウ *L. japonica* LESS. を含み属の範囲がかなり広汎なことが認められる。ツワブキ（北村による）学名は *Farfagium japonicum* KITAM. 牧野によると *L. tussilaginea* MAKINO) は植物の諸形態は北村の指摘した異点を除けばマルバダケブキに甚だ似ており、*Ligularia* 属中にヤマタバコを包含させる程に属の定義が広汎ならば当然同属中に含まれるべきものと考えられる。

またツワブキの冠毛は汚褐色であり、この事実を重視すれば、多くの *Ligularia* 属植物が同様の冠毛をもつことから同属として扱う見解がさらに支持されよう。さらにカンツワブキとヤクシマツワブキでは冠毛はいずれも雪白色でノボロギク属 *Senecio* に似ており、薬は尾状ではなく、これらを *Farfagium* とみなすには疑問があり、殊にヤクシマツワブキとなると葉形も特異で *Senecio* に含ませる見解も成立つであろう。

Senecio 属は周知のようにキク科の中でも最も大きい属の一つであり内容は雑多であるので属を大きく見れば一向に差支えないものと思われる。しかし日本産の種類では *Ligularia* と *Senecio* との属の識別は容易であるので、北村⁵⁾の指摘した葉の幼時の状態と果実有毛の識別点は種的な差とみて、*Farfagium* 属を廃止して *Ligularia* 属へこれら三種を包含したい。

またカンツワブキであるが、この種はツワブキとヤクシマツワブキとの間種という疑問がある。葉形は中間型であるが、花の形状はむしろヤクシマツワブキに近く、花の特徴から

は間種とは考え難い。目下ツワブキとヤクシマツワブキの中間の形狀をもつ独立種とする方が妥当と思われるが、細胞学的な検討が必要と思われる。

Summary

So called *Ligularia hiberniflora* MAKINO (= *Farfagium hiberniflorum* KITAMURA) consists of the mixture of two species. One of them is a new species, then it is named as *Ligularia tatewakii* SAIKI. Hitherto two plants namely *Ligularia tussilaginea* MAKINO (= *Farfagium janonicum* KITAMURA) and *L. hiberniflora* MAKINO have been involved in the genus *Farfagium* by KITAMURA, however these plants seem to belong to *Ligularia* from observations and considerations of their specific characters.

参考文献

- 1) 牧野富太郎：日本植物図鑑（北隆館）82図（1949）；新日本植物図鑑（北隆館）2669図（1961）
- 2) G. MASAMUNE: Memoirs Fac. of Sci. & Agr. Taihoku Imp. Univ. 11, 452, plate II (1934)
- 3) 牧野富太郎：植物学雑誌 24, 34 (1910)
- 4) 牧野富太郎, 根本莞爾：日本植物総覧（春陽堂）1249 (1931)
- 5) 北村四郎：植物分類地理 8, 73, 79 (1939) ; Memoirs Coll. of Sci Kyoto Imp. Univ. 16, 183 (1942)
- 6) 大井次三郎：日本植物誌 顕花編 改訂新版（至文堂）1329 (1972)
- 7) 北村四郎, 村田源, 堀勝：原色日本植物図鑑上巻（保育社）40 (1957)

.