

キク科トウヒレン属の新種トウミトウヒレンについて

川上 美保子*

1. はじめに

長野県東部に位置する浅間山系の山塊に生育するキク科トウヒレン属の一種が新種トウミトウヒレン *Saussurea mihokokawakumiana* Kadota として発表された (Kadota2017)。この種の解明に関わってきたので、発見の経過や特徴、生育地の様子について報告する。

2. 経過

このトウヒレン属植物を初めてみたのは、2005年の浅間山系の標高 2000m 付近であった (図 1)。地元の関係者はこれをアサマヒゴタイ *Saussurea nipponica* としていた。その後、霧ヶ峰高原で何種類かのトウヒレン属を観察する中で、詳細な観察をしてこなかった浅間山系のことが気になり『長野県植物誌』(1997 年) で検討すると、アサマヒゴタイは総苞片が 5 列、茎には広翼があるとされていた。一方、浅間山系のトウヒレン属植物は、これらの記述とはいくつかの点で異なるように思われた。またアサマヒゴタイの生育地の標高は 700m ~ 1700m (平均 1300m) であり、浅間山系のトウヒレン属植物は 1600m ~ 2212m (平均 2125m) であることも異なる点であった。

2013 年 6 月、この分野の専門家の門田裕一国立科学博物館・名誉研究員に見解を伺ったところ、「トウヒレン属は山塊ごと種がことなる場合がある」という助言をうけた。そこで 2014 年、浅間山系で広範囲 (標高 1600 ~ 2212m) に生育しているトウヒレンの押し葉標本作製し、観察をおこなったところ総苞片は確実に 5 列以上あり、針のように鋭く長く伸び、その形態は特に蕾時に顕著に現れていることがわかった。また茎は広翼のあるものは少なく、葉はほとんどが長卵形で湾入している個体も観察された。ただ草地では総苞の形が林縁に生育する個体とは異なっており、また葉の形も多様で、どこの山塊はどのような形の総苞なのか、葉はどのようなかと

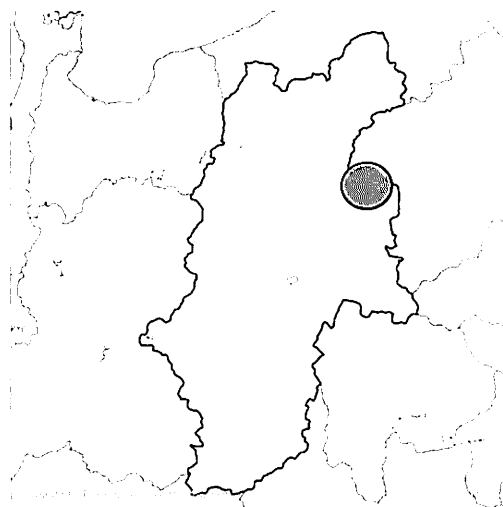


図 1 長野県浅間山系の位置

かなり混乱した。そのようなさなか 2015 年 8 月末に門田名誉研究員を現地に迎え、三日間にわたっていくつかの山々を調査して頂いた。その結果「どこの山塊も同じもので、未記載種です」と明言された。和名は生育地にちなんでトウミトウヒレンとし、基準産地は東御市麓ノ登山となった。原記載論文は 2017 年 4 月、門田裕一名誉研究員により『植物研究雑誌』第 92 巻第 2 号に発表された。学名はトウミトウヒレン *Saussurea mihokokawakumiana* Kadota と記載された。(図 2)

3. トウミトウヒレンの特徴と生育地

3-1 トウミトウヒレンの特徴

トウミトウヒレンはヤハズヒゴタイ *Saussurea triptera* Maxim の近縁とされるが、茎に時折 1mm 未満の翼がある程度である。トウミトウヒレンの草丈計測値 (2016 年 8 月現地計測、生育地毎 10 個の平均)、および総苞・総苞片 (押し葉標本から計測; 生育地毎 5 個の平均) を示す (図 3)。草丈は 30-95cm、総苞は大型で筒状か鐘形、総苞片は 8-9 列で圧着か斜上し、剣のように鋭く長く伸びる。総苞の長さは 12-15mm、総苞片の長さは 0.8-10 mm であった。一方ヤハズヒゴタイには翼があり、草丈は 30-60cm、総苞片は 7-8 列で、太く短く尾状に

* 川上 美保子 〒386-0005 長野県上田市古里 2117



図2 トウミトウヒレン

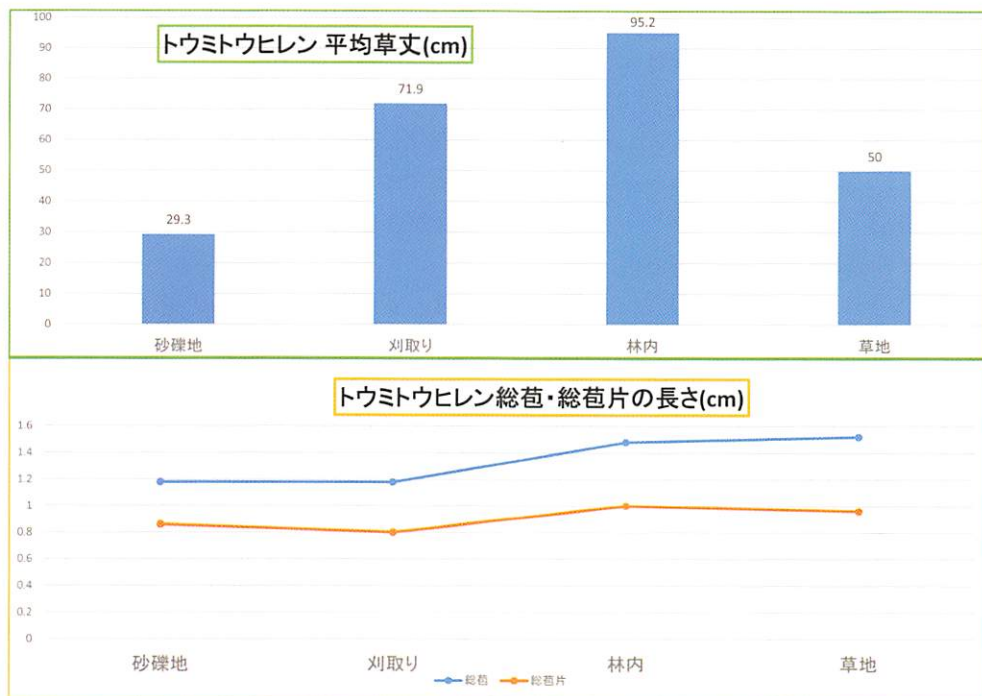


図3 生育地毎の草丈、総苞、総苞片の長さ

伸びるなどの点で区別することができる。またキンブヒゴタイ *Saussurea kimbuensis* は茎に翼がなく葉身が長卵形で総苞片の先端が長く伸びる点などがトウミトウヒレンに似るが、総苞片が5列で総苞の長さが10-11 mm とより小さい点で異なる。

3-2 生育地の様子

トウミトウヒレンは上信越高原国立公園のいくつかの山塊に生育していた。いずれの山塊も烏帽子火山群に含まれ、標高1500 mから2500 mの亜高山帯で大陸性気候のため少雨傾向と考えられ、そのうえ日本海型と太平洋型の移行帯にもなるため、植物もその影響を受けて生育していると考えられた。乾燥気味の山塊には大木のカラマツ、コメツガ、ヤハズハンノキ、ダケカンバが混在し、林床にコメツガの幼木が生えている場所が多かった。山裾がやや湿性を帯びた山塊には、中部山岳地帯の特徴であるシラビソ・オオシラビソ混合林が成立し、これらの林床にはミヤマアオスゲ、セリバオウレン、イチヨウランなどが生えていた。付近一帯にはフォッサ・マグナ要素植物とされるヒメスミレサイシンをはじめ、シャジクソウ、ゲンバイヅルなど分布に特徴のある種が多かった。

4. トウミトウヒレンの観察結果

トウミトウヒレンは、浅間山系のどの山塊にも点在して分布するが、生育している場所によって個体の様子が違っていたので観察した。

4-1 砂礫地・岩礫地

山頂付近の岩場や稜線の砂礫地に生育する個体の草丈平均は29.3 cmと低く葉の湾入する個体が多く点在していた。またイワハタザオ、オンタデを伴って矮小低木林下付近に群生している様子も観察された。

4-2 毎年刈り取り地

スキー場利用のため毎年刈り取りを実施している場所では密生し、茎に0.5 cmほどの翼を持つ個体が時折、観察された。草丈平均は71.9 cmであった。

4-3 林内・林縁

ダケカンバ林に囲まれた登山道沿いでは、ほとんどがクマイザサや低木林の中で生えていた。コメツガ林の内外は、林床がクマイザサ、ミヤマアオスゲ

に覆われ暗いが、点在で生育していた。このような場所に生える個体は平均草丈も高く95.2 cmとなった。茎に1 cm未満のわずかな翼が認められる個体もあった。

4-4 草地

南向きの緩斜面な草地では、クガイソウなどの高山植物に混ざっている様子が観察され、またダケカンバ、サビバナナカマドなどの矮小低木の合間に残る急斜面な草地にも、点在していた。平均草丈50 cm。強風地では総苞が丸くなるため、シナノトウヒレン *Saussurea tobatae* Kitam と間違えることがあった。

5. 観察結果

計測した個体数は少なかったが、日差しが届きにくい林縁では草丈が高く、砂礫地などの平地は低い傾向が把握できた。また草刈りを継続する場所では、草地より草丈が高く密生していた。総苞と総苞片の大きさは草丈に比例する結果となった。山塊には火山噴出のため形成された高層湿原が存在するが、これらの湿生地にはトウミトウヒレンは見られなかった。

6. まとめ

調査を始めた頃、観察の目が葉の形や草丈に集中してしまい、総苞・総苞片の見極めが不十分であった。そのため、山系全体に生えるトウヒレン属の共通する部分の把握が遅れ、混乱した。「トウヒレン属植物は、山塊ごと種が異なる場合がある」という門田名誉研究員の助言と合わせ、植物全体を観察する習慣化や生育地の地質学的背景なども学ぶべきであると考えた。

日本列島で生育するトウヒレン属植物は、1981年には25種であったが、2017年には68種と3倍強の数字となった。高山帯に生育する種には遺伝的な傾向が強いため、今後の調査によっては未記載種が見いだされる可能性があると考えられている。今後が期待されるトウヒレン属植物である。

謝辞

門田裕一国立科学博物館・名誉研究員には、未確認種であったトウヒレン属の標本同定と述べ4日間

にわたる現地調査をして頂きました。またトウミトウヒレンの原記載論文を執筆頂きました。心より感謝いたします。

林野庁東信森林管理署には、調査立ち入りと採取の許可を頂きました。東御市教育委員会には調査のため便宜を図って頂きました。執筆にあたり前長野県環境保全研究所・主任研究員の大塚孝一氏より助言を頂きました。「植物の会トウヒレン」会員には、草丈計測などにご協力いただきました。ここにお礼申し上げます。

引用文献

- Kadota, Y.(2017) Systematic Studies of Asian Saussurea(Asteraceae) VIII. Three New Species from Honshu, Japan, Journal of Japanese Botany 92(2): 69-81.
- 勝山輝男 (2005) 日本のスゲ, 文一総合出版.
- 星山耕一・川上美保子 (2013) 長野県東御市池の平周辺の植物相, 長野県植物研究会誌 46:49-57.
- 福嶋司・岩瀬徹編 (2005) 図説日本の植生, 朝倉書店.
- 中西悟・大場達之・武田義明・服部保著 (1996) 日本の植生図鑑 < I >, 保育社.
- 大橋広好・門田裕一・邑田仁・米倉浩司・木原浩編 (2016) 日本の野生植物 1・3・5, 平凡社.
- 佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫編 (1981) 日本の野生植物草本Ⅲ, 平凡社.
- 清水建美監修 (1997) 長野県植物誌, 信濃毎日新聞社.
- 東部町誌編纂委員会 (1989) 東部町誌自然編, 東部町.