

佐賀県におけるタヌキモ類の分布

岩村 政浩

Seiko Iwamura: Distribution of aquatic *Utricularia* in Saga Prefecture

佐賀県産のタヌキモ類については、佐賀県植物目録を編集した馬場(1981)及び日本産タヌキモ属をまとめた Komiya & Shibata(1980) 等によりタヌキモ、ノタヌキモ、イトタヌキモ、ヒメタヌキモの4種が報告されている。

一方、日本産のタヌキモ類について、角野(1989)は「日本の水草 その自然史⑦」でタヌキモ類6~8種を開花・結実等に基づいて通覧、整理し、の中で特にイヌタヌキモの正体をめぐっては、分類上の異なる見解を的確に指摘し、殖芽、花茎等の特徴からタヌキモとの識別点を明確にしている。

ところで、タヌキモは北日本を中心に分布し、西日本では遺存分布の可能性が高い(角野、1989)とすれば、そのタヌキモが、これまで佐賀県に生育し、南方系のイヌタヌキモが普通に見られなかったということはどうしてだろうか? このようなことを思いながら1990年9月以降、神戸大学の角野先生に佐賀県産のタヌキモ類の同定を何回となくお願いしたが、その結果、タヌキモは全くなく、これまでタヌキモとされていたのは実はイヌタヌキモであることがわかってきた。しかし、県下全域にわたって調査すれば、これまで見られなかった新たな事実がわかるかもしれない。もしかしら県内にタヌキモの生育地があるかもしれない。これらのことを契機として、佐賀県におけるタヌキモ類の分布調査にとりかかり今日に及んでいる(岩村、1991)。本稿はその調査結果の報告である。

調査地と方法

調査は佐賀県下49市町村のうち、タヌキモ類の生育の可能性が極めて低いと思われる有明海沿岸の9町を除き、残り40市町村について行った。調査に際しては既存の資料や標本等について検討し、調査地の片寄りがないように配慮しながら春から秋にかけて行った。なお調査・観察に供した植物体は、さく葉標本として佐賀県立博物館

に保管してある。

結果

調査に当たった溜池、沼等605か所のうち、タヌキモ類の生育が確認されたのは41か所である。このうちイヌタヌキモは41か所全部(溜池35、水田跡3、沼2、湿原1)に、ノタヌキモは4か所、イトタヌキモは1か所、ヒメタヌキモは3か所にそれぞれ生育していた(図1)。

1. イヌタヌキモ *Utricularia tenuicaulis* Miki

Komiya & Shibata(1980)は馬場が1960年に佐賀市で採集した標本(KAG)をタヌキモとしているが、佐賀県立博物館にはこれと同じ産地の標本(馬場 1960 タヌキモ)及び嬉野町産(馬場 1949 タヌキモ)、山内町産(山下 1970 タヌキモ)の標本がある。これらの中で佐賀市産、嬉野町産のものは検討の結果、イヌタヌキモであることがわかったが、現在はいずれもかつての産地には生育していない。また山内町産のものもイヌタヌキモと思われたが、標本だけでは断定できなかった。しかし、この産地には現在も生育しており、その殖芽を観察した結果、イヌタヌキモであることが確認された。

イヌタヌキモは産地によって、また同一溜池の中でも極めて小さいものから大きいものまであり、これが同一種かと疑念をもつようなものがかなり見られたが、これらについては同定をお願いして正確を期した。その結果は全てイヌタヌキモでありタヌキモはなかった。つまり「従来、タヌキモとされた産地の多くが実はイヌタヌキモではないか」という山本・角野(1988)の推測のような結果となった。

図1からわかるようにイヌタヌキモは県北部(脊振、三瀬、七山、富士の各町村)に比較的多く生育し、県東部、西部では産地が限られ、さらに県の南西、北西部及び中部では極めて少ない。しかしイヌタヌキモの生育地

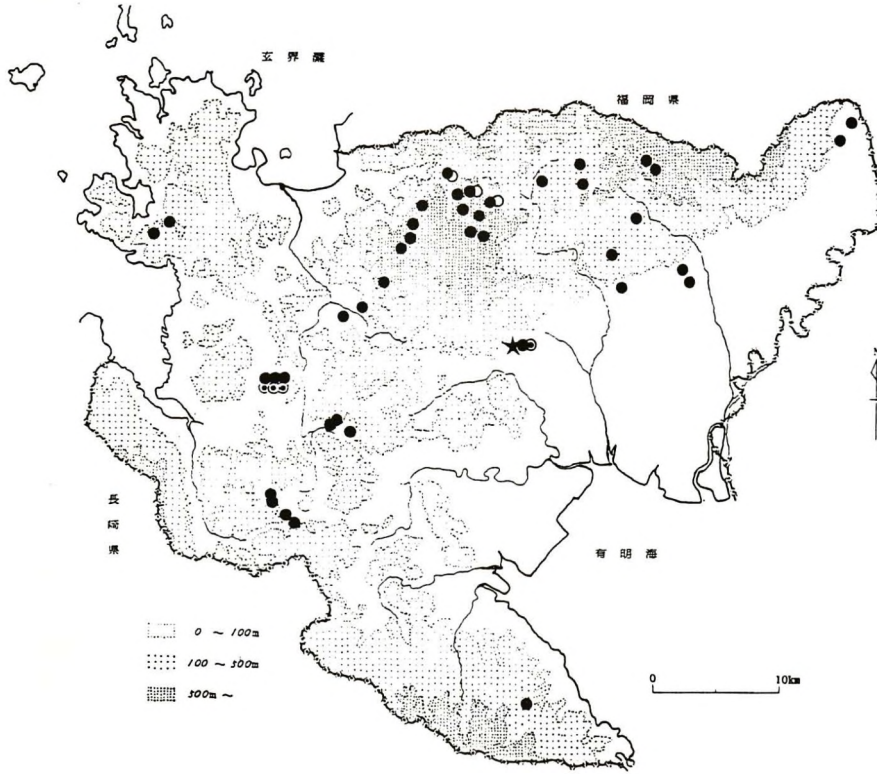


図1. 佐賀県におけるタヌキモ類の分布
 ●: イヌタヌキモ ●: ノタヌキモ ★: イトタヌキモ ○: ヒメタヌキモ

は他のタヌキモ類にくらべると圧倒的に多く、かなり広域にわたっており、また pH も 5.6 (富士町杉山) ~ 8.0 (神崎町日の隈山) の富栄養化が進んだ水域にまで広がっている。さらに生育地の海拔高度は 20m (大和町小川) ~ 840m (相知町作礼山) に及んでいることなどイヌタヌキモは佐賀県産の他のタヌキモ類には見られない分布上の特徴がある。

2. ノタヌキモ *Utricularia aurea* Lour.

佐賀県におけるノタヌキモの分布は佐賀県植物目録 (馬場、1981) によると神崎町日の隈山 (1941)、佐賀市神野 (1962)、七山村榎原 (1971) となっている。しかし現時点ではこれらの産地にはイヌタヌキモ (日の隈山)、ヒメタヌキモとイヌタヌキモ (榎原) がみられただけで、ノタヌキモの生育は全く認められなかった。そして今回、新たにノタヌキモの生育が確認された溜池は佐賀郡大和町小川 (1990) と伊万里市南波多古川上、中、下 (1991) のあわせて 4 か所に過ぎない (図 1)。

これら生育地の pH は 6.6 (古川中溜池) ~ 7.4 (小川溜池)、また、海拔高度は小川で約 20m、古川で 80m 前後で、いずれもイヌタヌキモと混生している。しかも各溜池は佐賀県地質図 (1965) によると第四紀の旧期沖積層 (低段丘礫層) に限られており、花崗岩地帯や第四紀層よりも古い地層からなる山地の溜池には生育していないようである。

3. イトタヌキモ *Utricularia exoleta* R. Br.

佐賀県におけるイトタヌキモの産地は Komiya & Shibata (1980) によると三養基郡中原町の山下 (1965 TI)、佐賀市川久保の倉成 (1967 KYO) とされている。しかし佐賀市川久保のものはすでに絶滅し、中原町でもみる事ができなかった。したがって今回の調査でイトタヌキモの生育が確認された大和町の溜池が、いまのところ佐賀県唯一の産地である。この溜池はイトタヌキモの他にイヌタヌキモ、ノタヌキモも生育しており、3 種類のタヌキモ類が見られる貴重な池である。

4. ヒメタヌキモ *Utricularia minor* L.

佐賀県植物目録(馬場 1981)によるとヒメタヌキモの産地は七山村檜原(井上英 1957、倉成 1970、岩村 1970)、相知町作礼山(竜 1957)となっているが、この他に Komiya & Shibata (1980) による杉岳の馬場(1958 KAG)がある。しかし今回の調査で生育が確認されたのは七山村檜原だけで、作礼山、杉岳では見ることができなかった。そのため、現在のヒメタヌキモの生育地は上記七山村檜原と新たに生育が確認された七山村桑原及び富士町大串の全部で3か所に過ぎない(図1)。

これらの生育地は脊振山地の海拔400~600m以上の比較的高い花崗岩地帯で、pH 6.0~6.1の貧栄養の水域にあり、いずれの場所でもイヌタヌキモと混生している。

考察

1. イヌタヌキモの広域的分布

図1のようにイヌタヌキモの分布域が他のタヌキモ類に比べて断然広く、また生育地の高度差も800m以上で低海拔地から高海拔地にわたっていること、貧栄養から富栄養化の進んだ水域にまで分布していることなどはイヌタヌキモが佐賀県産のタヌキモ類を代表する種であることを意味するものである。

そして、従来、タヌキモとされていたものが、実は普通に見られるイヌタヌキモであったというこれまでの調査結果から角野(1989)が指摘した西日本には南方系のイヌタヌキモが分布しておりタヌキモは北日本を中心に分布しているというパターンが佐賀県においてもあてはまるものと思われる。

2. ノタヌキモの分布と地層

角野(1985)は兵庫県東播磨地方において、ノタヌキモの分布する溜池は洪積台地上に集中していること、その他の事情からノタヌキモが多産する地域というのは第四紀層の卓越する地域なのではないか等ノタヌキモの分布が地質と結びついている可能性に言及している。一方、佐賀県におけるノタヌキモの生育溜池は前述のように4か所であるが、各溜池は低海拔地にあり、いずれも第四紀の旧期沖積層からなっており、比較的高海拔地や花崗岩地帯の溜池には見られないようである。

しかし、このような少ない事例をもってノタヌキモの分布を地質との関連性で論ずることは当を得ていないか

もしれない。けれどもこの実情を上記角野(1985)の考え方の範囲に入れながら、さらに調査を深めていくことはノタヌキモの生育環境の理解はもとより、分布の要因を探る上で大切なことと思われる。

3. イトタヌキモ・ヒメタヌキモの限られた分布

イトタヌキモは本州中部以西に分布するが、自生地は比較的少ないようである(Komiya & Shibata 1980)。現在、このイトタヌキモの県下での唯一の生育地である大和町小川溜池にはイヌタヌキモ、ノタヌキモの項で述べたようにイトタヌキモを含めて3種類が生育しており他の水草とともに変化に富んだ植生が成立している。

イトタヌキモは本県で見られる他のタヌキモ類と違って植物の本体で越冬する南方系の植物であるが、それにしても佐賀県での生育地が、現在1か所しか確認されていないのは調査が不十分とすることの他にどんな理由があるのだろうか。大野(1991)はイトタヌキモは福岡県内では稀有な植物であり、栽培下での強い繁殖力から考えて、新しい自生地の出現が期待できるかも知れないとしているが、本県でもこれからの調査の進展によって、その分布の実情が明らかになるのを期待したい。

ヒメタヌキモは北海道から九州まで広く分布しているが、自生地そのものはイトタヌキモ同様、全国的に少なく、やや稀な水草とされている。一方、佐賀県でのヒメタヌキモの生育地も脊振山地の3か所で確認されているだけである。これらの生育地は、それぞれ酸性の貧栄養水域にあり、しかも県内では比較的高海拔地の花崗岩地帯に局限されている。

ヒメタヌキモのこのような生育環境が佐賀県だけに限られているのか、どうかということについてはさらに多くの広範な事例が必要であろう。

4. 同一溜池におけるタヌキモ類の混生

佐賀県内で生育が確認された4種のタヌキモ類の中で、同一溜池に4種すべてが生育しているところはないが、同一溜池にイヌタヌキモ・ノタヌキモ・イトタヌキモの3種が生育している溜池が1か所、同じく2種が混生する溜池としてイヌタヌキモ・ノタヌキモ及びイヌタヌキモ・ヒメタヌキモの場合が、それぞれ3か所見られた。また、1種だけが生育している溜池(タヌキモ類どうしの混生なし)としてイヌタヌキモの33か所が見られたが、このイヌタヌキモを除く他のタヌキモ類は1種だけで生

育するものはなく、すべてイヌタヌキモと混生している。

同一溜池におけるタヌキモ類どうしの混生について、香川県では久米 (1991) によるイヌタヌキモとヒメタヌキモの2種の混生、北九州市では大野 (1999, 1991) によるイヌタヌキモとノタヌキモの2種、イヌタヌキモ・ノタヌキモ・イトタヌキモ3種の混生の報告がある。これらの事例は前記のように佐賀県でも見られるもので、タヌキモ類どうしの混生関係は本県特有のものではないようである。ただ、両県と異なるのはノタヌキモが本県ではすべて混生しているのに対して、北九州市 (大野 1990)、香川県 (久米 1991) では混生しない溜池が、それぞれ数か所、報告されていることである。

しかし、このことについては本県での事例がすくないので、今後の更なる調査が必要であろう。同時にタヌキモ類どうしだけでなく、他の水生植物を含めた溜池の植生や水質等について明らかにすることはタヌキモ類の分布や生育環境を理解する上でさらに大切なことであろう。

摘要

佐賀県におけるタヌキモ類の分布について調査した結果、県内にはイヌタヌキモ、ノタヌキモ、イトタヌキモ、ヒメタヌキモの4種の生育が確認され、各種については次のようなことがわかった。

1. 従来、タヌキモとされていたものの全てがイヌタヌキモであり、タヌキモの生育は確認できなかった。
2. イヌタヌキモは低海拔地から高海拔地、貧栄養から富栄養の水域及び平地部から山間部にわたって広域的に分布している。
3. ノタヌキモの生育地は低海拔の第四紀層に集中している。
4. 現時点におけるイトタヌキモの生育地は県内で1か所である。
5. ヒメタヌキモの生育地は貧栄養水域の花崗岩地帯に局限されている。

以上のことは、現在までの調査結果に基づいたものであるが、東西、両松浦郡には未調査の溜池がかなりあるので、今後、調査の進展に伴ってタヌキモ類の分布を理解する上で新たな事実が得られるものと思われる。

謝辞

本調査を進める中で、標本の同定をはじめ、数々の貴重な御助言、資料を賜りました神戸大学の角野康郎先生に厚く御礼申し上げます。

引用文献

- 馬場胤義. 1981. 佐賀県植物目録. 266p. 佐賀植物友の会, 佐賀.
- 岩村政浩. 1991. 佐賀県のタヌキモ類(1) イヌタヌキモ *Utricularia tenuicaulis* Miki. 佐賀の植物 27: 20-31.
- 角野康郎. 1985. ノタヌキモの生態. 水草研究会報 22: 5-8.
- . 1989. 日本の水草—その自然史⑦. タヌキモ類の分類と開花・結実をめぐって. 日本の生物 3(2): 63-68.
- 久米 修. 1991. 香川県におけるタヌキモ類について. 水草研究会報 43: 18-23.
- Komiya, S. & C. Shibata. 1980. Distribution of the Lentibulariaceae in Japan. Bull. Nippon Dental Univ., Gen. Educ. 9: 163-212.
- 大野睦子. 1990. 北九州市産のイヌタヌキモの変異と生活史. 水草研究会報 42: 12-20.
- . 1991. 北九州市でみられるノタヌキモ・イトタヌキモの生活史. 水草研究会報 44: 1-8.
- 佐賀県. 1965. 佐賀県地質図.
- 山本功人・角野康郎. 1988. 兵庫県南部におけるタヌキモとイヌタヌキモの分布. 植物地理・分類研究 36(2): 72-75.