兵庫県西播磨地方の水生植物（予報）

角 野 康 郎
（神戸大学教養部）

西播磨地方（図1）は兵庫県の南西部4市20町からなる地域である。南部は播磨平野の一画に属するが、北部は中国山地の東端にあたり山深い地域である。この地域には南流する大小いくつかの河川と、かなりの数のため池が存在する。

兵庫県の水生フローラに関しては、東播磨地方のため池（角野、1984、他）、但馬地方の河川（角野、1986）についてその概略を報告したが、西播磨地方については未調査の水域が多数残っているため、その報告を控えてきた。しかし、当地方では西播磨テクノポリス構想にもとづく大規模な開発が始まろうとしている。そのため、より完全な調査を急ぐ意味でも現在までの資料を整理し、この中間報告をまとめることにした。

なお、ため池の調査は主として1984年に、河川・水路の調査は1985～'86年に行なったものである。

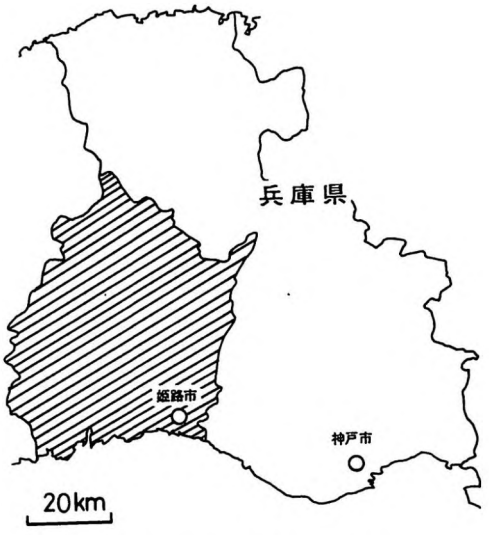

図1． 西播磨地方の位置（斜線部）.

ため池の水生植物

表1は、ヨシ、ヒメガマ、ガマ、マコモ以外に水生植物の生育を認めたため池68ケ所におけるその出現状況を示している。ヒシ属の出現がもっとも多く、その出現率は約80%に及ぶ。その中の大半はヒシでオニビシはまれであった。中間型の混在する池もあったが変異の解析はまだ行なっていない。次いで多いのが、ガガブタ、ハス、クロモ、ヒルムシロなどである。山間に入るとヒツジグサや「タヌキモ」が見られる。

タヌキモに「」をつけた理由を、簡単に説明しておこう。タヌキモとイヌタヌキモは、三木（1935）以来、別種として扱われてきたが、小宮（1972）は新しい組みかえを行ないイヌタヌキモをタヌキモの forma とする見解を発表した。タヌキモとイヌタヌキモは、今のところ花茎または殖芽がなければはっきりとは区別できないもので、私が東播磨地方の水生植物をまとめたときは、小宮（前出）の見解にしたがってイヌタヌキモを特に区別することなくタヌキモ Utricularia australis として報告した。しかし、その後の研究で、イヌタヌキモはやはり独立種として扱うべきであると考えるようになり、目下、県下の「タヌキモ」の見直しを進めている。その結果、東播磨地方のものは今までに再検討できた限りでは、全てイヌタヌキモとすべきものであることが判明した（山本・角野、未発表）。 西播磨地方の「タヌキモ」についてはまだ再検討の機会がないが、イヌタヌキモである可能性がきわめて高い。

同じように同定の見直しを進めているのがトリゲモsp．である。オオトリゲモとトリゲモは外部形態の変異が著しく互いに類似した形をとることがある上に、種子表面の模様もそっくりで確実な同定を行なうためには雄花の葯室数を調べなければならない。しかし、この同定を試みればすぐにわかることだが、不用意に採ってきた標本には葯が裂開前の適当な雄花が見当たらないことがしばしばである。外部形態からおよその見当がつく場合もあるが、それでは確かな同定とは言えない。雄花がなくても確実に2種を識別する方法については、目下検討中なので、ここではとりあえずトリゲモsp. とした。今のところ葯室4のオオトリゲモが産することは確実であるが（図2）、トリゲモがあるか否かは不明である。

当地方で注目したい種にふれておく。ヒシモドキは竜野市竜古の池に多産していた（1984．9．28）。兵庫県内

表1. 西播磨地方のため池68ケ所にみられた水生植物

種　　名	出現数	(出現率, %)	東播磨における出現率[1]
ヒシ属[2]	54	(79. 4)	68.9
ガガブタ	13	(19. 1)	20.6
クロモ	12	(17.6)	23.6
ハス	12	(〃)	10.8
ヒルムシロ	10	(14. 7)	12.1
ホソバミズヒキモ	9	(13.42)	16.0
マツモ	9	(〃)	7.3
「タヌキモ」[3]	9	(〃)	8.5
コカナダモ	9	(〃)	9.8
トリゲモsp.[4]	9	(〃)	10.8
ヒツジグサ	8	(11. 8)	11.4
ジュンサイ	6	(8. 8)	15.5
タチモ	6	(〃)	10.7
キクモ	4	(5. 9)	2.7
ノタヌキモ	3	(4. 4)	6.6
センニンモ	2	(2. 9)	2.1
ホッスモ	2	(〃)	3.7
セキショウモ	2	(〃)	6.2
ヒシモドキ	1	(1. 5)	0.2
オニバス	1	(〃)	3.7
トチカガミ	1	(〃)	3.2
ホテイアオイ	1	(〃)	2.1
ゴハリマツモ	1	(〃)	0
オグラノフサモ	1	(〃)	?
フサモ属 sp.	1	(〃)	—
フサジュンサイ	1	(〃)	0.9
ヒメタヌキモ	1	(〃)	0.2
スブタ	1	(〃)	0.2
サンショウモ	1	(〃)	2.5

＋ウキクサ、アオウキクサ、ヨシ、マコモ、ガマ、ヒメガマ、ショウブ、ミクリ sp. クログワイ、アシカキ、キシュウスズメノヒエ、カンガレイ、ヒメホタルイ、マツバイ、イボクサ、ミズユキノシタ

1) 角野 (1984) 及び未発表資料.

2) ヒシ、オニビシ、ヒシ属中間型.

3) 大半はイヌタヌキモと思われる.

4) 大半はオオトリゲモと思われる.

表2. 西播磨地方の河川・水路22ケ所にみられた水生植物

種　　名	出現数	(出現率、%)	西日本の出現率[1]
コカナダモ	20	(90.9)	30.5
クロモ	10	(45.4)	28.0
エビモ	9	(40.9)	52.2
オオカナダモ	4	(18.2)	40.0
ホザキノフサモ	4	(〃)	19.3
ヤナギモ	3	(13.6)	22.2
ウキクサ	3	(〃)	?
ホソバミズヒキモ	2	(9.1)	22.2
アオウキクサ	2	(〃)	?
マツモ	1	(4.5)	12.7
ヒシ	1	(4.5)	8.0

1) 水生植物の生育のみられた西日本の河川・水路 410ケ所における出現率 (角野、未発表)

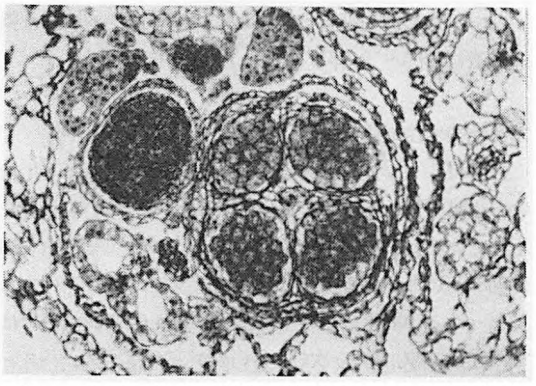

図2. オオトリゲモの雄花 (葯室) の断面 (揖保郡揖保川町近藤池産)。 4葯室が明瞭である。

で私の知る2ケ所の産地のうちの1ケ所である。オニバスは東播磨に多産するのに対し西播磨では珍しい。姫路市大塩のため池が唯一の記録である。この池は養魚のため富栄養化が進みアオコが発生していた。オニバスの生育状態は良好とはいえない (1986. 9. 6)。 ヒメタヌキモも兵庫県東部に相次いで産地が見つかっているのに対し、西播磨では1ケ所だけである。

最後に、東播磨のため池にあって西播磨のため池では今までに確認していない主な水生植物をリスト・アップしておく。

イトタヌキモ、アサザ、フサモ、ヒメコウホネ、ミズオ

オバコ、マルバオモダカ、イバラモ、フトヒルムシロ、ミズニラ。

河川・水路の水生植物

表2に22ケ所の河川・水路における水生植物の出現状況を示す。90%以上の場所にコカナダモが侵入しており、川の流れに支障を与えるほど大繁茂している所もあった。コカナダモの出現率は西日本全体と比較しても異常に高いといえる。次いで多いのはクロモとエビモである。他の種も西日本の河川・水路でふつうに見られる種だが、ササバモ、セキショウモなどが出ていない。また、バイカモの生育する所も見つかっていない。

その他

水田や湿地については、ほとんど調査ができていない。水田では、ウリカワ、オモダカ、コナギが普通種である。デンジソウとミズワラビも確認されている（白岩卓巳氏による)。調査を進めればヤナギスブタ、イトトリゲモ、サガミトリゲモなども出てくるものと思われる。またウキクサ科の種も、もっとふえる可能性がある。

今後の調査を急ぎ、西播磨地方の水生フローラをより完全に把握した上で、他の地域との比較を試みたいと思う。

引 用 文 献

角野康郎, 1984. 兵庫県東播磨地方における溜池の水生植物. 植物地理分類研究 32 : 127—135.

———, 1986. 兵庫県但馬地方の河川の水生植物. 水草研会報 (26) : 15—17.

Komiya, S., 1972. Systematic studies on the Lentibulariaceae. pp. 124+pls. 26, Department of Biology,Nippon Dental College.

Miki, S., 1935. New water plants in Asia Orientalis Ⅲ. Bot. Mag. Tokyo 49 : 847—852.

千葉県下のカワツルモ

斉 藤 吉 永

カワツルモ（ヒルムシロ科）*Ruppia maritima* L. は、日本では本州以南の各地を始め広く欧亜大陸、アメリカ、アフリカにも分布する種というが、千葉県下では海岸に多く接した低地があって海水にも関係がありそうな場所も相当あるのに、千葉県生物学会で1975年に編集した新版千葉県植物誌によっても市川市行徳で若名東一氏、山武郡蓮沼村で篠崎秀次氏と若名東一氏、長生郡長生村で伊藤至氏と若名東一氏が採集した僅か3ケ所の記録しかない。

最近の環境の変化は想像以上で既産地が現在までそのまま温存されているとは考えられず或いはそのほとんどが消滅している可能性を否定できない。

そんな時に海が埋立てられた道路用地の一部が、乾燥時にはほとんど地底を見せ雨が降ると30cm程の深さに雨水が湛水するという水位の差のある長さ約100m、巾1.5m程の溝にカワツルモの大繁殖しているところを見つけた。1987. 6. 10 千葉市幕張、千葉メッセ用地内でのことである。

ここは東京湾が埋立てられた場所で旧湾岸から沖に向って約2kmの距離にあった。この地を中心として3回にわたって広く調査したが、この溝が出来て余り古いものとは考えられない上に近くには他にカワツルモの自生地が見つからないので、いかにしてここに繁殖したかは判らない。

3回の調査中に1回は6羽のカルガモがここから飛び立ち、1回は上空を2羽のコアジサシが飛んでいるのを目撃、他の1回はハクセキレイ2羽とムクドリの1群が溝のまわりに餌をあさっていたことなどから野鳥（特に水鳥）によって種子、或いはカワツルモの一部が足などに附着して運ばれてきたという仮説も成り立つと思うが、もっと多くのこの溝と野鳥の関連性のある事例を集めなければなるまい。

然しこの地が新聞の報道によれば本年よりホテル等の建設に着手するというので折角のカワツルモの自生地も調査を始めたばかりで何んの成果を得られぬまま消滅することが明らかで、まことに残念といわなければならない。

標本は千葉県立中央博物館（仮称）に収めておくので一応の参考とはなるであろう。

(1987. 9. 1.)