# 西条盆地(広島県)の溜池の水草

下田路子

(広島大学理学部)

西条盆地は広島県下で最も溜池の多い地帯である。水田や人家に隣接して、あるいは山裾に、またアカマツ林に取り囲まれた山あいにと至るところに大小の溜池が作られている。溜池の大きさ、地形、周囲の環境などは様々で、また溜池に発達する植物群落やその構成種である水草も多様である。本報では、まず西条盆地の溜池の植生について簡単にふれ、次に水草についてやや詳しく紹介したい。

#### 溜池の植物群落

西条盆地の溜池の中や池岸に発達する植物群落はすで に報告した(下田・鈴木、1979; Shimoda、1985)の で、ここでは概略を簡単に示しておく(表1参照)。

表1. 溜池で見られる植物群落

#### 上級単位

水草群落 ヒルムシロクラス

泥地の植物群落 ニッポンイヌノヒゲ群団

アゼナ群団

沼沢地の植物群落 ヨシクラス

ヌマガヤ湿原 ヌマガヤーマアザミ群団

コイヌノハナヒゲーホシクサ類群団

# 1. 水草群落

水中に発達し、沈水植物や浮葉植物が主要な群落構 成種である。ほとんどの群落はヒルムシロクラスに所 属する。

#### 2. 泥地の一年生草本群落

渇水期に水がひいた池の岸や底に発達し、小形の一年生草本が優占する。水が比較的きれいな池に見られるニッポンイヌノヒゲ群団と、富栄養化が進んでいる池に多いアゼナ群団とに大別される。

# 3. 沼沢地の植物群落

水が浅い池の岸や湿地に発達する大形の多年生草本 群落。ガマ、マコモ、ヨシなどの挺水植物やスゲ類が 優占し、ヨシクラスにまとめられる。

#### 4. ヌマガヤ湿原

他の周囲のゆるやかな斜面に、陸生の湿原が発達していることがある。ヌマガヤやイヌノハナヒゲ類が優占することが多い。過湿な泥地に発達するコイヌノハナヒゲーホシクサ類群団と、湿原周辺部に見られるヌマガヤーマアザミ群団とがある。

#### 溜池の水草相

表2は、1974年から1987年7月までに303個の池で確認した水草のリストである。生育を確認した水草がその後なくなったという池もいくつかあるが、ここではそれは考慮せず、上記の期間に確認したものを全て示してある。コウホネ類の(黄)、(赤)は柱頭盤の色を示す。柱頭盤が黄色のコウホネと赤いコウホネを区別すると、29種類の水草が溜池で確認された。また溜池以外で確認した水草も3種ある。ウキクサとアオウキクサは溜池では出現頻度は低いが、水田では普通に見られる。その他の種は、溜池が主要な生育地である。

# 水草相の変化

広々とした水田と数多くの溜池、その中に点在する屋敷林に囲まれた農家、水田の中に島のように見えるアカマツ林の丘というのが、かっての西条盆地の景観であった。しかし最近の急激な都市化で西条盆地の自然環境は変化が激しく、土地開発が原因となって姿を変えた溜池もあちこちで見られるようになった。調査期間中に水草相が大きく変わった池の例を三つ、次に示しておく。

# 1. 目田池 (Shimoda 1984 参照)

1975年:水田、放棄水田、アカマツ林に囲まれた池で、フサモ、ヒシ、ジュンサイが池一面に混生し、ガガブタもわずかながら生育していた。

1976年: 南岸に家が建った。

1978年:ジュンサイが減少し、ガガブタがなくなった。

1986年: 5月までヒシとフサモが優占。6月に水草が全てなくなる。

1987年7月:ヒシのみが池の約半分をおおう。

### 2. 口の池 (Shimoda 1984 参照)

1975-1979年:山間の小さな池で、ヒッジグサ、ジュンサイ、ヒルムシロ、タヌキモ、ヒメタヌキモ、ホソバミズヒキモ、クロモの7種の水草が生育していた。

表2. 303個の溜池で確認した水草

	池の数	頻度 (%)	
ジュンサイ	170	56.1	
ヒツジグサ	137	45.2	
タヌキモ	107	35.3	
ヒシ	104	34.3	
フトヒルムシロ	77	25.4	
ホソバミズヒキモ	52	17.1	
ヒメタヌキモ	44	14.5	
オグラコウホネ(赤)*	35	11.6	
ヒルムシロ	31	10.2	
ホッスモ	29	9.6	
クロモ	28	9.2	
スイレン	26	8.6	
マルバオモダカ	19	6.3	
イトモ	13	4.2	
フサモ	11	3.6	
ハス	7	2.3	
ウキクサ	5	1.7	
マルミスブタ	5	1.7	
アオウキクサ	4	1.7	
コウホネ (黄) *	4	1.3	
トリゲモ	4	1.3	
ヤナギスブタ	4	1.3	
イバラモ	3	1.0	
オオカナダモ	3	1.0	
ガガブタ	3	1.0	
コウホネ (赤) *	3	1.0	
セキショウモ	1	0.3	
フサジュンサイ	1	0.3	
ミズオオバコ	1	0.3	

池以外で確認された水草: スブタ (水田)、デンジソウ (放棄水田)、ヤナギモ (川)。

1980年:池の周囲で工事が始まり、堤防、道路、公園、駐車場ができた。

1987年6月:工事以来、池の水は濁ったままで、水草はヒツジグサ、ヒルムシロ、ジュンサイの3種のみ。

#### 3. 黒田池 (下田 1983、p.52 参照)

1980年:アカマツ林や竹林に囲まれた小さな池で、 オグラコウホネ、ジュンサイ、フトヒルムシロ、ヒツ ジグサ、タヌキモ、ヒメタヌキモ、マルバオモダカが 生育していた。

1982年:池の上方で道路工事が始まる。水が濁り、マルバオモダカがなくなった。

1986年: 生育しているのはオグラコウホネとジュンサイ。

1987年7月:水は工事が始まって以来濁ったままで、オグラコウホネだけが生育。

約10年間の調査で、ジュンサイ、ヒツジグサ、タヌキモをはじめとする多くの種が池から姿を消してしまったのを確認した。しかし、ヒシは他の種とは対照的である。ヒシが増加した池や新しく生育を始めた池は、最近特に目立つようになった。将来は、ヒシが水草のリストのもっと上位、おそらく最上位にくること、また西条盆地の水草相が貧弱になってゆくことが予想される。

### 西条盆地のコウホネ類

西条盆地のコウホネ類には、従来の検索に従うと、挺 水葉が発達せず、葉柄が扁平で中空なことからオグラコ ウホネに同定されるものと、大形で挺水葉をつけること からコウホネに同定されるものとがある。オグラコウホ ネはこれまで35個の池で生育を確認したが、柱頭盤は全 て赤であった。

コウホネは、柱頭盤が黄色のものと赤いものとが見られる。黄色の方は従来のコウホネの記載とよく一致する。 赤い柱頭盤をもつコウホネには、花糸と葯がほぼ同じ長さでコウホネの記載とよく一致するものと、花糸が葯より長いという点で従来のコウホネの記載と異なるものとがあった。

以上のコウホネ類をまとめたのが表3である。西条盆地のコウホネ類は、赤い柱頭盤を持つものが多いが、これまで他の地域から赤い柱頭盤を持つコウホネやオグラコウホネが報告されたことはないようである。しかし、保育社の原色園芸植物図鑑II(塚本 1964、p1.24)の

<sup>\*</sup>柱頭盤の色。

表3.	西条盆地のコ	7	ホネ	、類
ACC J.		1	11,1	, XX

柱頭盤の色赤	葯と花糸の長さ			池の数	
	葯	<	花糸	35	
黄	葯	=	花糸	4	
赤	葯	=	花糸	1	
赤	葯	<	花糸	2	
	赤黄赤	赤	赤	黄 葯 = 花糸   赤 葯 = 花糸	

コウホネは柱頭盤が赤いので、実際はこのタイプのもの が各地にかなりあるのではないかと著者は考えている。

西条盆地のコウホネ類については、分布・生態をさら に詳しく調査し、形態についても検討するつもりである。

# 引用文献

下田路子. 1983. 広島大学統合移転地およびその周辺

部に分布するため池の水草. 植物地理・分類研究, 31: 46-57.

---- (Shimoda, M). 1984. Macrophytic communities and their significance as indicators of water quality in two ponds in the Saijo basin, Hiroshima Prefecture, Japan. Hikobia, 9: 1-14.

. 1985. Phytosociological studies on the vegetation of irrigation ponds in the Saijo basin, Hiroshima Prefecture, Japan. J. Sci. Hiroshima Univ., Ser. B, Div. 2, 19:237—297.

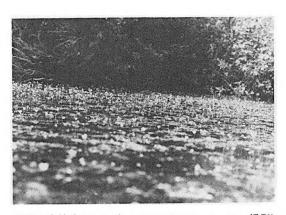
・鈴木兵二.1979. 西条盆地(広島県)の湿地植生.「日本の植生と景観」(宮脇昭・奥田重俊編),315-323. 横浜植生学会,横浜.

塚本洋太郎. 1964. 原色園芸植物図鑑Ⅲ. 179 pp. 保育社.

# 知多半島にフサジュンサイ野生化

中井三従美

北アメリカ東南部原産で昭和の初期に日本に帰化、現在各地の池や用水路で野生化しているフサジュンサイ (Cabomba caroliniana A. Gray)を知多半島のため池で確認した。これまで半島内では生育確認されていないことから一応紹介しておきたい。



常滑市小鈴谷のフサジュンサイ (S62. 7. 8 撮影)

今年(1987)1月3日、知多市内の籠池へ子供とルアー 釣りに行った際、越冬葉を採集して来た。翌日、常滑市 内のため池を調査し、小鈴谷地区荒子の小さなため池に 同種の群生を確認した。

7月8日には上記2ヶ所の池を調査した。

籠池は、満水状態で面積0.7 ha、貯水量35,600 ㎡、最大水深約6 mで、中央部にはヒシがあり、フサジュンサイは岸辺にわずか漂着しているだけであった。

荒子のため池は300㎡、水深1.5mほどで、まわりにはヨシがあり、水面全体にフサジュンサイの花が見られた。