

吹田市におけるため池の水生植物の現況 (1996)

西 野 敦

Atsushi Nishino: Present Status of aquatic macrophytes of irrigation ponds in Suita City, Osaka Prefecture (1996)

はじめに

都市におけるため池が、残された貴重な自然であるという認識は一般的になりつつあるが、どのような生物が生息しているのかという情報は蓄積されていないことが多い。そのため水辺の生態系の理解不足から、安易に埋め立てられたり、人間だけにとつての「親水公園」が造られたりして、ますます身近な生き物を絶滅させることになっている。ため池の生態系において重要な役割を持つ水生植物については、角野 (1984, 1992) が兵庫県東播磨地方を中心に報告しているが、吹田市においてはそのような記録は皆無である。そこで筆者は水生植物の現況について調査し、身近な自然の保全を考える上での基礎資料としたいと考えた。

調査地

吹田市は大阪府の北部に位置し、南は大阪市に隣接している。市域北部は北摂山系を背景として標高20~117 mのなだらかな千里丘陵が続き、南部は安威川・神崎川・淀川がつくる沖積低地で構成されている。人口は34万人 (1996年現在)、面積は36km²で全市域が市街化区域である。1960年以降の高度経済成長期には北部で千里ニュータウンの宅地開発や名神高速道路、中国自動車道などの建設、1970年には万国博覧会が開かれ、急速に開発が進み、ため池の数は激減した。

吹田には大小あわせ50近くのため池が存在すると思われるが、その内の23か所について調査した (図1)。

調査方法

調査は高等水生植物 (以下、水生植物) について、1996年9月27, 28日に行った。それぞれのため池に生育する水生植物を優占度 (相対的な生育量) とともに記録した。各種の優占度は池の大小にかかわらず、ため池をひとつの単位とした生育量を次の基準で記録した。

抽水植物

++ ; 群落が広範囲に存在、あるいは個体数が多い

++ ; 小規模な群落が散在、あるいは個体数が中程度

↑ ; 群落をなさず、個体数も少ない

浮葉・浮遊・沈水植物

5 ; 被度75~100%

4 ; 被度50~75%

3 ; 被度25~50%, または多くのパッチが存在

2 ; 数パッチが存在

1 ; 少数のパッチまたは数個体以上が存在

r ; 1~数個体が存在

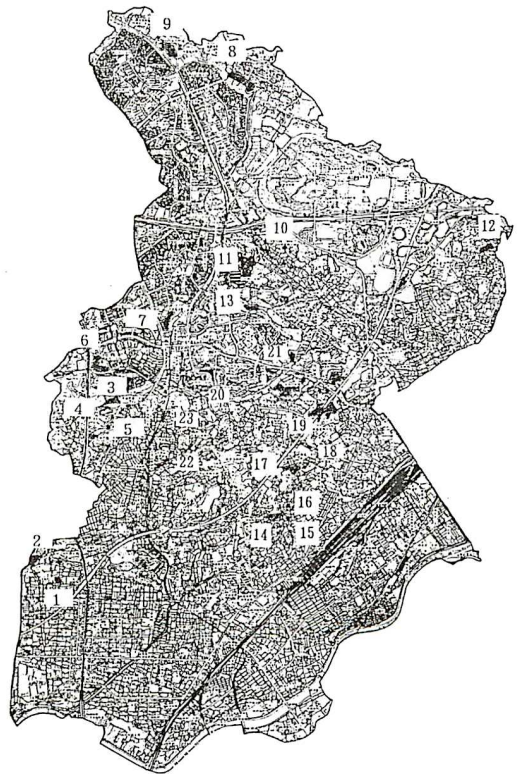


図1 吹田市内の調査地点

結 果

今回の調査では9科12属13種が記録された。各ため池の調査結果は後半にまとめる。ここでは調査結果から判明した水生植物相について記す。

記録された水生植物を生育型別に出現頻度の高い順に並べたものが表1である。この表における出現頻度は調査した全ため池23か所に対する出現数の比率とした。また、ヒシ属にはヒシ (*Trapa japonica*) 及びオニビシ (*T. natans* var. *japonica*) 等があるが、種子の形態を見なければ同定は難しいため、ヒシ属spとして集計した。

生育型別の水生植物相

＜抽水植物＞ この生育型の代表種ともいえるヨシは15か所で記録されたが、大きな群落をなしている池は少なかった。他の抽水植物についても同様のことがいえた。ハス、マコモ、カンガレイといった、都市近郊のため池に普通に見られる種は確認できなかった。一般に、抽水植物は沈水植物等に比べ水質汚濁の影響は受けにくい、岸辺の形態の影響を受けやすい。抽水植物相が貧弱である原因として、池の構造や水深分布が画一的であること、及び池と連続した湿地帯が少ないことが考えられる。

＜浮葉植物＞ ヒシは6か所で記録され、どの池においても優占種となっていた。ヒシの種子だけが確認できた池もあった。また、園芸品種であるスイレンが3か所で記録された。これは人為的に導入されたと考えられる。同じスイレン科でもヒツジグサは貧栄養の水質を好むこともあり、確認できなかった。ガガブタ、ジュンサイも見られず、浮葉植物相は貧弱であった。

＜沈水植物＞ オオカナダモは4か所で記録されたが、クロモ、マツモ、ホザキノフサモ、ハゴロモモ（フサジュンサイ）は、それぞれ1か所でしか記録できなかった。オオカナダモは高町池、蓮間池、海老池といった水生植物相が比較的豊かな池のほか、太平池のようなコンクリート張りの池でも見られたが、前者3池にはそれぞれ2種からなる小～中規模の群落を成していたのに対し、太平池にはオオカナダモのみが大きな群落をつくっていた。この群落構造の違いは、前者3池は水深が徐々に深くなる構造をもつため、水深によって異なる種がすみわけをしているのに対し、太平池は岸から池中央部まで水深が均一であるため、生育速度が速い特定の種だけが繁茂しているためと考えられる。池の構造以外に生育を制限す

表1 吹田市におけるため池に生育する水生植物リスト

種 名	出現池数	出現頻度(%)
抽水植物		
ヨシ	15	65.2
ヒメガマ	6	26.1
キシウスズメノヒエ	3	13.0
キシウブ	2	8.7
抽水植物全体	16	69.6
浮葉植物		
ヒシ属sp	6	26.1
スイレン	3	13.0
浮葉植物全体	7	30.4
沈水植物		
オオカナダモ	4	17.4
クロモ	1	4.3
マツモ	1	4.3
ホザキノフサモ	1	4.3
ハゴロモモ	1	4.3
沈水植物全体	4	17.4
浮遊植物		
ホテイアオイ	2	8.7
浮遊植物全体	2	8.7

る要因は、水質、透明度、底質がある。富栄養化が進行しプランクトンが多量に発生すると、透明度が下がり、光合成が阻害される。水質汚濁に最も弱い生育型といえる。

＜浮遊植物＞ 帰化植物であるホテイアオイは個体数、出現数とも少なかった。2年前の1994年の調査（西野、未発表）では砂子谷新池にウキクサの大群落が見られたが、今年は全く確認できなかった。浮遊植物は「害草」と嫌われるため、人為的に除去されたと思われる。

主なため池の水生植物相

＜蓮間池＞ 千里北公園内にあるこの池には、ヨシ、オニビシ、スイレン、オオカナダモ、マツモの5種が記録された。この中でもマツモは、この地域において昔は普通に見られたと推測される在来種であるが、現在、吹田においてはこの池でしか確認できないため、貴重な存在

といえる。同じ千里ニュータウン地区の都市公園にある牛ヶ首池(千里南公園内)及び菩提池(佐竹公園内)には水生植物は1種も確認されなかった。これは蓮間池はコンクリートによる護岸が少ないのに対し、あとの2池は人が安全に池を一周できる「親水公園」として整備し、池の全周にわたってコンクリートで固め、水生植物を排除したためと考えられている。さらに牛ヶ首池は釣りやボートが楽しめる池となっており、水生植物は邪魔者となっている。都市公園内の池は、水生植物が生育していても景観の点から重要であることに間違いはないが、蓮間池のような現に水生植物が生育している池まで、都市公園的な親水機能(湖周歩道を整備し、ボートを浮かべ、子供が裸足で水遊びできる)を求めて公園整備することは、貴重な自然を破壊していることに他ならない。

＜高町池＞ この池にはヨシ、キシノウエ、ヒメガマ、ヒシ、スイレン、クロモ、オオカナダモ、ホザキノフサモの8種が記録された。周辺は木々に囲まれており、自然を生かした公園となっている。そのため、水鳥のパンを始め、シジュウカラ、モズ等の鳥類を見ることができる。また、休日はヘラブナ釣りの人で賑わっている。この池で特筆すべきことは沈水植物の種数が吹田で最も多いことである。クロモ、ホザキノフサモは吹田ではこの池のみで記録された。ホザキノフサモは一年を通じて生育するため、冬季に水を抜くため池では生育できない種である。そのため、池の管理方法によっては吹田唯一のホザキノフサモ群落を絶滅させてしまうおそれがあり、保全上留意すべきである。

＜海老池＞ ここではヨシ、ヒメガマ、ヒシ、ホテイア

オイ、オオカナダモ、ハゴロモモ(フサジュンサイ)の6種が記録された。千里ニュータウン造成時に計画的に残された千里緑地内にある。竹林に囲まれており、人が池に近づくことは一部分を除いて困難である。そのため人目に付かないこの池はその存在を忘れられているようにも思える。しかし、岸辺に立つと、数十年前の千里丘陵のありふれたため池の風景を感じることができる。植生はホテイアオイ、オオカナダモ、ハゴロモモといった帰化植物の池であり、植物学的には人為的攪乱のある池ということになるが、吹田のため池の現状を考えると、決して保全する価値のない池とは言えないと思われる。なぜなら、ヨシが岸辺を囲み、沈水植物が波に揺れ、静かにコサギがヒシの葉の上で小鱼を捕るといった昔ながらのため池の風景そのものが、今や貴重となってしまった現状があるからである。

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。
- 角野康郎(1992)兵庫県におけるため池の水生植物の現況 1. 明石市。水草研究会会報, 53: 1-7
- 奥田重俊・佐々木寧編(1996)河川環境と水生植物—植生の保全と管理— ソフトサイエンス社
- 滋賀の理科教材研究委員会(1989)滋賀の水草・図解ハンドブック。新学社
- 碓井信久(1985)神戸の水生植物(神戸の自然14)。神戸市立教育研究所

○黒沢湿原植物研究会編『黒沢湿原植物群落調査報告書』(徳島県池田町教育委員会発行、平成8年3月、A4版 135p)

徳島県池田町の標高500mの地に位置する黒沢湿原は長さ2kmほどの湿地である。「サギソウが咲く湿原」として有名とのことだが、心無い人たちの乱獲によってさまざまな湿生植物が激減しているという。このほど現状の確認と保護対策を考えるための学術調査が行われた。本書はその報告書である。

はじめに植物相のリストがあるが、生態学者が調査メンバーの中心となったことから、植生とその動態、花粉分析などの報告が詳しい。とくに植生動態の調査は微地

形と各植物の分布の詳細な解析や埋土種子調査などを含むもので、この種の報告書としてはなかなか充実したものになっている。最後に保護に関して各委員の意見とその総括がある。

(角 野 康 郎)