

## 松江市近郊における車軸藻類の種組成と分布に関する研究

教育学部自然環境教育講座 大谷研究室

車軸藻類は、汽水～淡水の湖沼やため池、水田等に生息する緑色植物で藻体は数 cm～1m 程度と肉眼的な大きさになります。中心の主軸の節部から小枝が輪生し、外観はスギナやマツモに類似している藻類です(図1)。

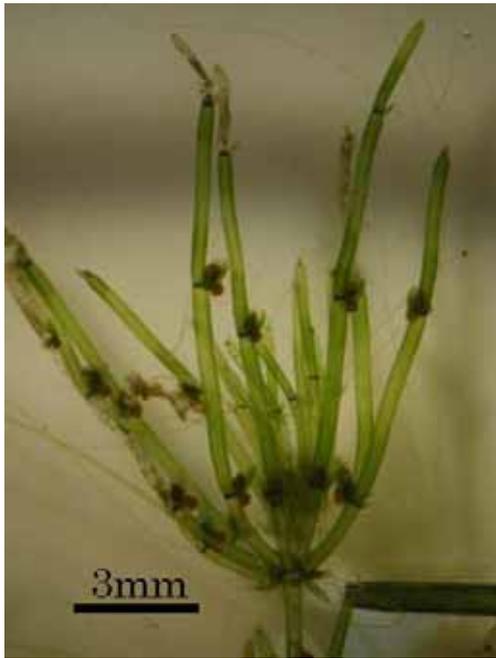


図1 . 車軸藻類の一種シャジクモの一部を拡大 . 枝が輪生する .

車軸藻類は、日本では 1960 年代までに分類学的研究が全国的に行われ、日本淡水藻図鑑によると 4 属 74 種類の存在が明らかにされています(今堀・加崎 1977) . しかし、近年、日本の車軸藻類は湖沼の富栄養化等により減少し、車軸藻類の日本における分布や種数の減少及び消失が報告され、車軸藻類の減少の原因として、富栄養化による湖沼の透明度の低下、干拓等の湖沼の開発、草食魚の人為的放流などが挙げられています(野崎 2001) . 2000 年版のレッドデータブック(環境庁編 2000)では、車軸藻類のうち 5 種が絶滅、1 種が野生絶滅種、24 種が絶滅危惧 I 類に指定されています .

松江市周辺のため池や水田からは、約 50 年前に川上(1957)は出雲地域から車軸藻類 2 属 19 種類を報告していますが、その後は松江市近郊の車軸藻類は断片的な報告があるにすぎず、現在の状況はよくわかりません . 本研究室では松江市周辺の車軸藻類保全の基礎資料を得るために、約 50 年前の川上の調査地の再調査とその他のため池や水田で、車軸藻類の種組成と分布状況を調査しています .

卒論生と調査を開始して 5 年が経過し、現在の松江市周辺の車軸藻類の種類組成や分布状況が少しずつ明らかにされてきました . 松江市周辺の水田では、シャジクモとジュズフラスコモが見つかり、特にシャジクモは多くの水田に生育していることが明らかとなりました(図2, 3) .



図2 .イネが植えられていない部分の水田に繁殖したシャジクモのコロニー



図3 .水田に繁殖したシャジクモの拡大写真

一方、ため池では、車軸藻類の生育している場所は限られており、透明度の低いため池には、出現しない傾向があります。また、車軸藻類が生育するため池には、沿岸帯あることや(図4)、車軸藻類が分布しないため池に比べ電気伝導度が相対的に低いなど生育条件も少しずつ明らかになってきています。出現種はため池によって異なる傾向があり、オウフラスコモ(図5)、ハデフラスコモ、オニヒナフラスコモや未同定のフラスコモ類が見つかっています。



図4 .車軸藻類が採集されるため池には沿岸帯があり、水草などが繁茂する傾向がある。



図5 .ため池から採集されたオウフラスコモ

車軸藻類の同定は難しく、研究室で種の同定能力を毎年高め、50年前の川上が行った研究との比較が正確にできるように努力しているところです。今年の卒論生の卒業論文のテーマのひとつもこの研究内容で6年目に入りました。

## 引用文献

環境庁自然保護局野生生物課．2000．藻類．改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物—レッドデータブック，植物（維管束植物以外），自然環境センター，東京， pp. 209-257.

川上幾雄 .1957．出雲地方の輪藻類について .島根大学教育学部卒業研究, pp.45.

今堀宏三・加崎英男 .1977．輪藻綱. .日本淡水藻図鑑，内田老鶴園新社.，東京， pp.761-829.

野崎久義．2001．日本車軸藻類（Charales）の現在の状況：分布調査・絶滅種復元・固有種の分類学的再検討．分類 1: 19-28.