

3) 琵琶湖における漁具付着物について

鈴木隆夫・金辻宏明

【目的】近年、琵琶湖の漁業者から、網地やエリのポールに付着物が多く付くようになり、汚れも落ちにくいという苦情が寄せられるようになってきた。そこで、付着物が何か明らかにすることを目的に、いくつかの調査を行った。

【方法】エリ網の付着物については、磯田漁協の北寄りに設置してあるエリのワタリ部分(水面下50cm)から、1998年11月、1999年3、4、6月の計4回サンプリングを行った。刺網については、1998年12月10日～11日にかけて、近江八幡漁協が長命寺湾に設置していた刺し網から、付着物のサンプルを採集した。沖曳網については、1999年4月に近江八幡漁協の川田氏に多景島北側を曳網してもらい、曳網直後の網地からサンプル採集を行った。エリのポールについては、1999年11月に志賀町漁協から付着物を提供していただいた。採集したサンプルは、光学顕微鏡もしくは蛍光顕微鏡により観察を行い同定した。

【結果】(1) エリ付着物について：網入れ一週間後の11月では、茶色の泥状浮遊ゴミとともに緑藻類のアオミドロ (*Spirogyra sp.*) が非常に多く観察されたが、翌年3月には珪藻類の *Merosira varians* と藍藻類の *Phormidium tenue* が多く観察された。4月も3月とほぼ同様の状態であったが、*M. varians* は少なくなっていた。6月は再びアオミドロが多く観察され、藻類の99%を占めていた。藻類以外には、腔腸類のヒドラ、ユスリカ幼虫、ミズミズが非常に多かった。なお、泥状浮遊ゴミは調査を通じて常に観察された。以上のように、網地付着物は季節によって変化していたが、基本的には藻類と泥状浮遊ゴミが主原因と推測された。

(2) 刺し網付着物について：茶色の泥状浮遊ゴミが非常に多い以外に、珪藻類の *Fragilaria capucina*、*M. solida* が多数付着していた(写真1)。また、各漁協へ付着物のアンケートを行ったが、付着物はエリと同じと答えたところがあることや、いずれの回答も色は茶色であることなどから、刺し網付着物も基本的にはエリ付着物と同様で、藻類と泥状浮遊ゴミが主原因と考えられた。

(3) 沖曳き網付着物について：沖曳き網付着物は、その形態的特徴からチオプロローカ (*Thioploca sp.*) であることが判明した(写真2)。チオプロローカは硫化水素を利用する糸状細菌で、現在のところ、世界中で琵琶湖を除いて3ヶ所しか確認例が無く、生理生態学的特徴は未だ不明な点が多い。

(4) エリのポール付着物について：エリのポール付着物は、ヒドラ類であることが琵琶湖博物館 楠岡氏の協力で判明した(写真3)。このようなヒドラ類が増えたのは、タナゴ類等の小型雑食魚類が減少し、捕食圧が低下したためと推測される。

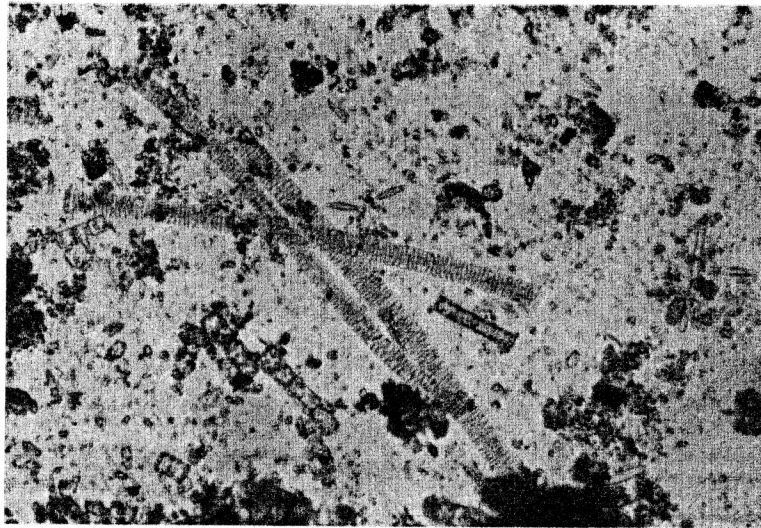


写真1 刺し網付着物

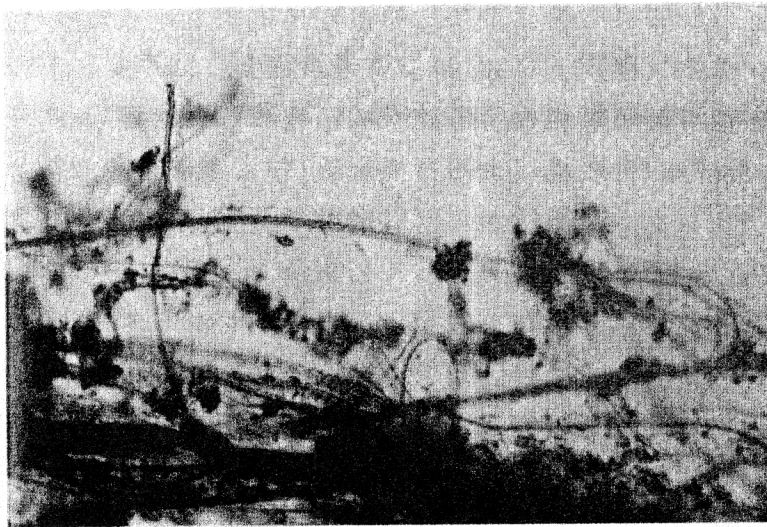


写真2 沖曳き網付着物

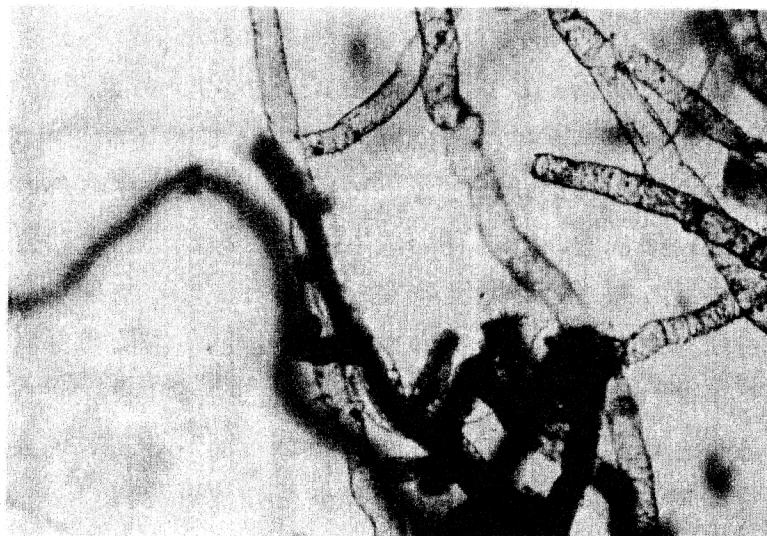


写真3 エリのポール付着物