

琵琶湖沿岸環境変動の影響調査研究

漁網の汚損状況調査

森田 尚・岡村 貴司

◆背景・目的

近年、琵琶湖で操業中のエリ網や刺網に付着物が多量に付き、操業に支障を来す状況が見られているため、現状の把握と原因の解明を目的として調査を実施した。

◆成果の内容・特徴

- ・6月8日、彦根市磯田地先のエリ網への付着物を調査したところ、昨年度までと同様、*Cymbella*属などの付着珪藻類が優占していた。
- ・漁協への聞き取りで、2~5月に大浦湾のエリ網にミズワタ状の付着物が多量に付着していると聞き、原因生物を調査した。その結果、有柄型の付着珪藻類(*Cymbella*属)が網上に大量増殖し、多糖類の柄が長く伸びたものと推測された。
- ・5月16日未明に大浦湾(水深14m)で揚網作業中の刺網(アユ小糸、前日午後から約12時間設置)から付着物を採取し検鏡したところ *Fragilaria crotonensis*、*Staurastrum dorsidentiferum*を主体とする植物プランクトンと不定形の有機物の混合物であった。
- ・5月21~22日に大浦湾内に設定した測線上3カ所の水深5mで、6月7~8日に琵琶湖定期観測の測線上3カ所の水深5mおよび20mで刺網の網地(0.3号23節)を設置し、付着速度と付着内容について調査した。大浦湾内では大浦川河口付近よりも、湾央部(水深14m)と湾口部(水深56m)で多くの付着が付き、琵琶湖定期観測の測線では沖合で少なく、沿岸の地点で多くの付着が付いた。水深20mよりは水深5mの方が付着量は多かった。大浦湾では *Fragilaria*とともに *Mougeotia*、*Spilogira*などの糸状緑藻が多く付着していた。彦根港沖の定点では巻き上がった底泥粒子と思われるものもプランクトンとともに網目に付着しており、水中の浮遊物が絡み合って、網地に付着している状況が観察された。

◆成果の活用・留意点

付着の増加原因について、エリ網での長期的な付着生物の増殖量の増加原因と、刺網での短時間に浮遊物が網に付着する物理・化学的な現象について検討する必要がある。

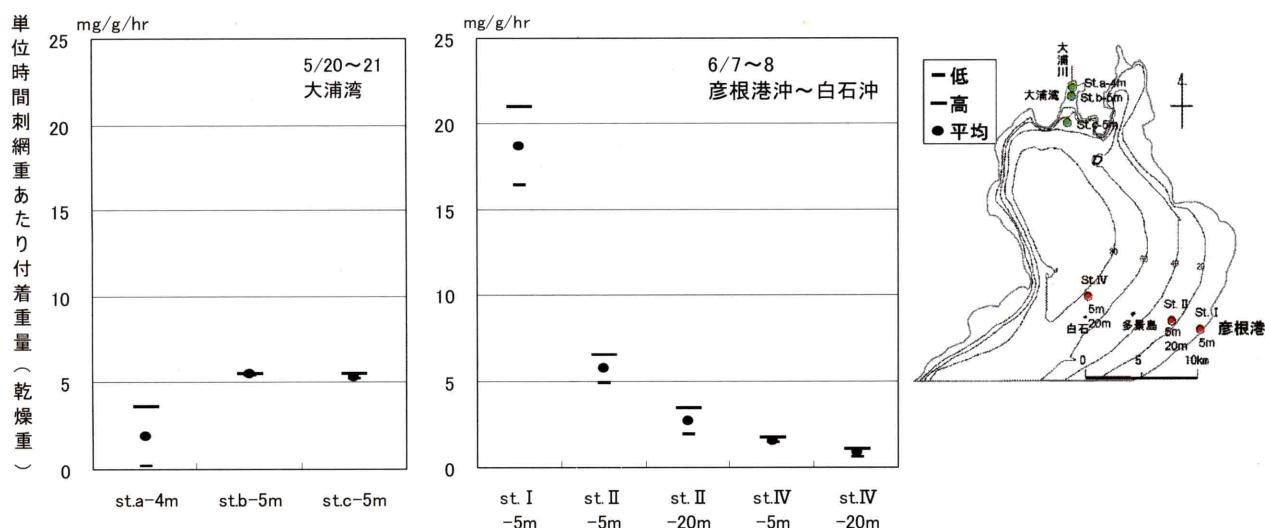


図1. 琵琶湖内の各所に一晩設置した刺網の網地への付着速度