

# 益田市地先でのチョウセンハマグリの分布状況調査

勢村 均・村山達郎・道根 淳・石橋茂人・木暮陽一<sup>1</sup>

## 1. 研究目的

益田市地先の砂浜域にはチョウセンハマグリが生息しており、平成12年頃から漁獲量が増加し始め、平成20年には10tを越える漁獲があった。地元から生息状況調査の要請があったので、主に稚貝を対象に、分布状況の調査を行った。

## 2. 研究方法

益田市東部の木部から西部の戸田にかけて14本の調査ラインを設け、それぞれのラインの水深1, 2, 4m地点で調査を行った。

チョウセンハマグリは、水深1m地点ではジョレンにより採集し、水深2, 4m地点ではダイバーによる1m方形枠内での採集を行った。

また、各ラインの水深1, 2, 4mの地点の底質の粒度組成と、水深2, 4mの地点の表面から底付近まで26地点(2地点は欠測)の水温、塩分、溶存酸素量を測定した。

さらに、調査区域付近の植物プランクトンの状況を把握するため、海面のクロロフィル量の分布状況の推移をJAXAの衛星画像を用いて観察した。

得られた標本は殻長と全重量を測定した後、

(独)水産総合研究センター日本海区水産研究所資源培養研究室に依頼し、軟体部(斧足筋肉部)の炭素・窒素安定同位体比の分析を行って主要餌料源を推定した。

## 3. 研究結果

### (1) チョウセンハマグリの分布

チョウセンハマグリの分布は津田付近の1ライン、遠田付近の2ライン、およびチョウセンハマグリの漁場である益田川と高津川に挟まれた3ラインの合計6ラインの水深1~4mの地点で確認された。なお、高津川より西側では採集されなかった。

チョウセンハマグリが確認された地点での生息密度は、益田川より東側で1~2個体/m<sup>2</sup>(平均1.3個体/m<sup>2</sup>)、益田川と高津川の間で0.5~4個体/m<sup>2</sup>(平均2個体/m<sup>2</sup>)であり、漁場である益田川と高津川に挟まれた地点で多い傾向があった。採集された個数の最も多かった水深は1m、次いで2mであった。

殻長5cm以上を成貝とすると、成貝が出現したラインは益田川と高津川に挟まれた区域のみであった。益田川より東側では稚貝のみ出現し、益田川と高津川に挟まれた区域では、高津川に最も近いラインでは成貝のみが出現したが、他の2ラインでは成貝、稚貝とも出現した。しかし、採集個体数が少なかったため、資源状況の解析はできなかった。

### (2) チョウセンハマグリの分布と環境要因との関係

チョウセンハマグリが出現した地点の底質の粒度組成は、粗砂の割合が低く、細砂の割合が高い傾向があった。また、塩分とチョウセンハマグリの分布との間には明確な傾向は見られなかった。

衛星による高津川周辺のクロロフィルの水平分布を観察したところ、高津川沿岸でクロロフィル濃度の高い傾向が見られた。

### (3) チョウセンハマグリの餌料源

チョウセンハマグリの主要餌料を炭素・窒素安定同位体比を用いて分析したところ、すべての個体が海産起源の植物性餌料を摂っていることがわかった。このうち、小型個体では植物プランクトンが主要餌料であったのに対し、殻長10cm以上の個体では植物プランクトンに加えて底生珪藻類もかなりの割合で食べていると推定された。

<sup>1</sup> (独)水産総合研究センター 日本海区水産研究所 資源培養研究室