

漁場造成に関する研究 2 (出雲中部地区人工礁漁場造成事業調査)

(人工礁漁場造成事業調査)

松本洋典・田中伸和

1. 調査の目的

出雲中部地区沖合において生産性の高い人工礁を造成し、漁場の拡大を図るとともに漁業経営の安定に資することを目的とし、事業実施に必要な調査を実施した。

2. 調査方法

(1) 物理的環境

調査は平成 12 年 6 月 20~21 日にサイドスキャンソナーを用いた海底地形調査とスミスマッキンタイヤ型採泥器による底質調査を実施した。流向・流速については、平成 3 年度および平成 7 年度に実施した本海域および近傍海域でのアンデラー流向流速計による調査データを使用した。

(2) 生物的環境

調査は 4 月 19 日、7 月 4 日、9 月 27 日に、板曳網による生息魚類調査、口径 130cm の稚魚ネットによる卵・稚仔調査、またノルパックネットによる動物プランクトン調査、さらに 6 月 21 日にはスミスマッキンタイヤ型採泥器によるベントス調査を実施した。

3. 調査結果

(1) 物理的環境

本調査海域における流況は一年を通じて東~北東方向への緩やかな流れが卓越している。また底質はほとんどが細粒砂または極細粒砂で占められている。海底地形は、南東から北西に向かって 1/1000 程度のほとんど平坦な形状を呈している。これらのことから、魚礁設置にあたっての物理的環境面での支障はないと判断された。

(2) 生物的環境

板曳網による試験漁獲調査では、メイタガレイ、キダイ、チダイ、マダイ、オニオコゼなどが確認された。また卵稚仔採集調査では、カタクチイワシ、マイワシ、マアジ、サンマ、カワハギ、タチウオなどが確認され、本海域がこれら漁業有用種の生息域または生育域であることが示唆された。

動物プランクトンおよびベントス採集調査では、動物プランクトンはキクロプス類(4月)、シダミジンコ(7月)、カラヌス類(9月)が、ベントスでは多毛類が多く確認された。プランクトン、ベントスとも魚類の餌料として有用な種であり、生息が確認された魚類が利用する餌料環境が整っていると考えられる。

4. 研究成果

調査で得られた結果は、造成海域の選定、魚礁の配置計画、造成規模など、人工礁漁場造成事業計画を樹立する基礎資料として利用された。

5. 文献

- 1) 若林英人・田中伸和：出雲東部地区人工礁漁場造成事業調査報告書．島根県水産試験場、(1993)．
- 2) 田中伸和・沖野 晃：島根半島東部地区広域型増殖場造成事業調査．平成 7 年度島根県水産試験場事業報告、50-52 (1997)．