

超高層型魚礁による漁場造成効果実証調査

(基幹漁業対策漁場造成調査事業)

森脇晋平・古江幸治

1. 研究目的

平成12年9月に浜田沖水深100mの地点に高さ40mの人工魚礁が設置された。人工魚礁に蛸集する魚群量の経年変動を調べた例は少なく場所や材質によっても異なると考えられる。一般魚礁では2年～5年目に蛸集魚量が多くなったという断片的な調査事例があるものの水深の40%を有する「高層魚礁」の設置は全国的にも数例しかなく、「高層魚礁」に蛸集する魚類の知見は乏しい。今後「高層魚礁」の利用・管理を行っていく場合、蛸集魚の変遷に関する知見は不可欠となる。こうした背景から浜田沖に沈設された「高層魚礁」の利用・管理の側面に焦点を当てた調査を行う。

2. 研究方法

漁獲物調査は浜田市漁協所属の小型一本釣漁船桂丸(194トン)を傭船して行った。原則として1回/月、午前6時～午後4時とした。漁法は主として「空針釣り」といわれる建て縄釣りで行った。得られた漁獲物の魚種組成を調べ、各個体の体長、重量を計測した。

3. 研究結果

平成12年10月、浜田市沖水深約100mの海域に設置された高層人工魚礁での一本釣漁業による標本の経年変化を調べた。調査期間中、29種の魚種を確認した。魚礁タイプ別で全期間の重量比はⅡ型48%、Ⅲ型49.9%、Ⅰ型1.8%でⅣ型はごくわずかであった。漁獲されたタイプ別魚類の季節変動をみると、夏～秋にはⅢ型、冬～春にはⅡ型の魚類の出現する比重が高い傾向が認められる。漁獲量・CPUEの季節変動と年変動には傾向的な変動を指摘することは難しい。蛸集した魚類群集の多様度は春3月に高まるように見え、経年変動はないように思われる。

4. 研究成果

- 今後の沖合域における漁場造成の考え方に対する基礎資料となる。
- 高層魚礁の対象魚種の考え方、造成計画の考え方の参考資料とする。

5. 文献

- 1) 為石起司・齋藤寛之・森脇晋平：島根県水産試験場事業報告書(平成14年度) 22(2003)。
- 2) 全国沿岸漁業振興開発協会：人工魚礁漁場造成指針(平成12年度版)。