

魚礁の効果正確に診断

水産土木建設技術センター長崎

GPS活用システム開発

社団法人水産土木建設技術センター長崎支所（志岐富美雄支所長）は衛星利用測位システム（GPS）などを使い、人工魚礁の経済効果を診断するシステムを開発した。

人工魚礁の経済効果はこれまで、漁業者がどこで何を釣ったか記帳する作業日誌に基づき計算していた。しかし漁業者の負担が大きいため、正確性にも問題があり改善が求められていた。

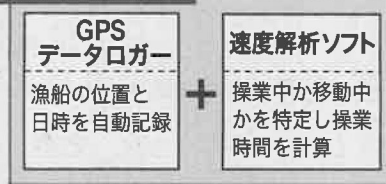
システムはまず、漁船の航跡と日時を自動記録するGPSデータロガーと速度解析ソフトを使って漁船の

位置や操業の有無、操業時間を特定する。こうして把握した操業データと、魚礁の位置を網羅したデジタル版魚礁台帳を照合。漁船がどの魚礁を利用したか特定する。最後に水揚げ伝票を確認し経済効果を算出する。開発費は約200万円。

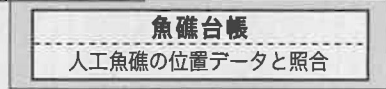
昨年10月から12月にかけて美津島町漁協東海支所の協

魚礁効果診断システムの概念

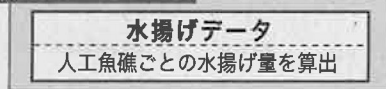
① 操業実態の把握



② 魚礁を特定



③ 魚礁効果を把握



力を得て、対馬市東沿岸で操業する5隻のメダイ樽流し漁船にGPSデータロガーを設置し調査した。その結果、水揚げ量（約17・6ト）のいすれも約81%が人工魚礁だったという。同支所によると、県内海

域には現在、人工魚礁が約620カ所ある。志岐支所長は「これで人工魚礁の利用実態を正確に把握できる。さまざまな漁法にも対応可能で、今後漁業者が利用しやすい人工魚礁の形状や設置場所の選定にも役立つ」と話している。

（西村伸明）