

令和4年度 評価技術（要素技術）

評価番号	第17-B-001-01号	技術の名称	石材投入施工管理システム
技術の種類	要素技術	依頼者	東洋建設株式会社
技術の特徴	<p>石材投入施工管理システムは、漁場整備事業において事業が進められている外洋の大水深域（水深100m程度）に計画されるマウンド礁の整備に際し、施工精度の向上と効率化を図り、工期の短縮と材料歩留りの向上を目的に開発されたものです。</p> <p>このシステムは、全開バージによる石材投入時の堆積形状を推定し、その結果を用いた投入計画の立案、および実測値による推定形状の見直しを容易にすると共に、現地において、潮流の影響を踏まえた堆積位置の推定を行い、投入位置へバージを誘導する機能を有するものです。</p> <p>外洋の大深度海底に計画される石材によるマウンド礁の施工時にこのシステムを用いることで、施工の効率が向上するとともに、高い精度で所定の形状とすることが可能となる優れたシステムであると考えられます。</p> <p>平成29年度の水産公共民間技術の初回確認審査における評価後、水産庁が事業主体の</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 平成30年度 隠岐海峡地区マウンド礁築造工事 ○ 平成31年度 対馬海峡地区マウンド礁築造工事 ○ 平成31、令和2年度 大隅海峡地区マウンド礁築造工事 <p>は、このシステムにより施工されました。</p>		
評価結果	<p>(1) 実績の無い船倉の寸法、海底水深に応じた堆積形状が、短時間で推定できることが確認された。</p> <p>(2) 計画盛土、海底地盤、および推定堆積形状が即時に表示され、初期投入計画が短時間で策定できることが確認された。</p> <p>(3) 推定堆積形状の見直しが即時に行え、見直し時の投入計画が短時間で策定できることが確認された。</p> <p>(4) 潮流の影響を踏まえて投入位置が迅速に設定できることが確認された。</p>		

