

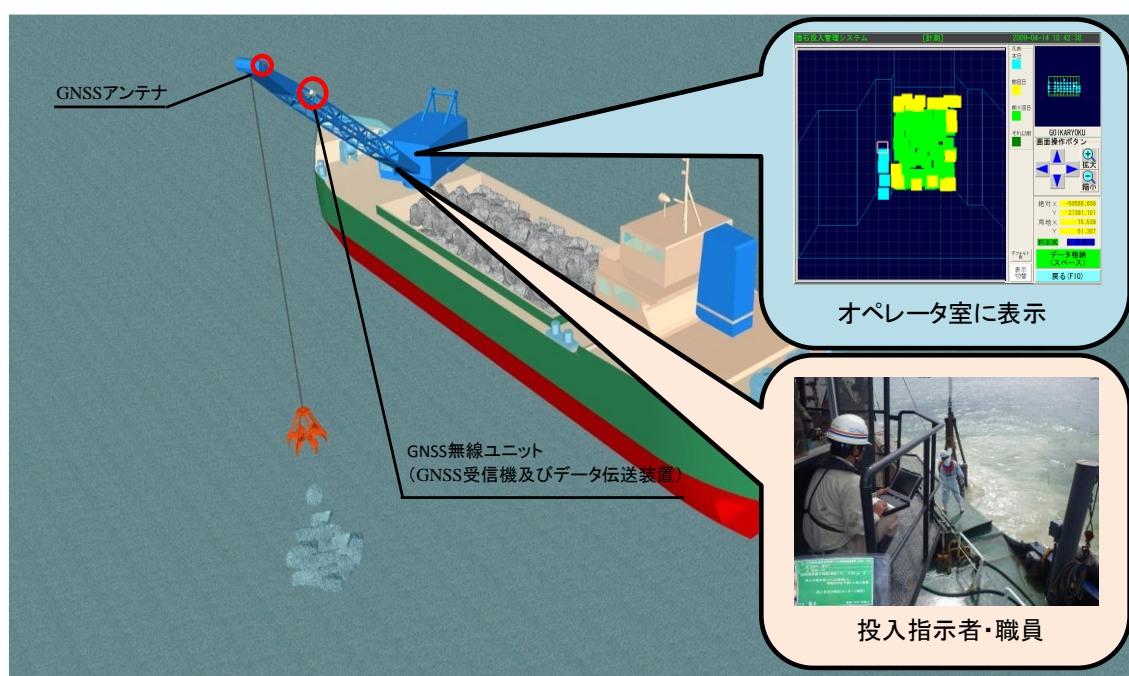
【技術の名称】基礎材投入施工支援システム-基礎材投入作業の情報化施工-

【依頼者】東亜建設工業株式会社、信幸建設株式会社

【技術の概要】

本システムは、基礎捨石工における捨石投入（以下基礎材投入とする）において、予め設定した施工エリアを確認できるとともに、ブーム先端のGNSSアンテナの情報から投入位置を表示・確認しながら施工が行われている。また、施工後の施工履歴は、船ごとに表示することが可能とされている。さらに、これらの情報を投入指示者や職員が複数のPCやタブレットから作業状況を確認できることで、確実に情報共有される。

艀装において、取付けを簡易にしたマグネット式のGNSSアンテナとバッテリーおよびデータ伝送装置を格納したGNSS無線ユニットをブーム先端に取り付けるだけで運用される。これにより、艀装時間が短縮され、石材検収時間内にシステム艀装が可能となることから、不特定多数のガット船への適用が実現された。



基礎材投入施工支援システム運用イメージ

【評価の結果】

- (1) 30分以内にシステムが艀装可能であることが確認された。
- (2) 投入目印旗を設置することなく、指定箇所へ基礎材を投入可能であることが確認された。
- (3) 設計値と深浅測量値との差（投入厚さ）、投入範囲および基礎材投入時のバケットの位置がモニター画面にて確認できることが確認された。
- (4) 投入履歴を座標にて記録が可能であることが確認された。
- (5) 本システム内の情報が複数の端末（パソコンやタブレット）にて共有可能であることが確認された。