農林水産
大臣賞

水産基盤等分野

漁港の砂堆積と砂浜侵食を同時に保全するジェットポンプ式サンドバイパスシステム

取組概要

全国的な課題である沿岸漂砂による港口の土砂堆積対策として、「ジェットポンプ式サンドバイパスシステム」を福田漁港（静岡県磐田市）において国内で初めて構築した。

漁港付近の海底に堆積した砂（年間8万m³・ダンプ1万6千台分）を新技術によって海水と共に吸い上げ、パイプライン輸送するもので、航路等の水深を効率的に保全できると同時に、輸送先の海岸では継続的に砂浜を保全することができる。

砂放流口　運転前：平成 26 年 3 月

養浜効果

運転後：平成 30 年 6 月

受賞理由

福田漁港におけるジェットポンプ式サンドバイパスシステムは、従来の航路等の浚渫及び離岸堤等による海岸侵食対策と比べ、ランニングコストが少ないため50年間のライフサイクルコストを約29%削減することが可能となった。さらに土砂を車両で運搬しなくて済むことから環境に配慮した土砂堆積対策・海岸侵食対策を評価された。

取組のポイント

漁船の入出港に支障となる港口土砂堆積対策と、コンクリートブロック等によらない海岸侵食対策を同時に行うシステムを構築したもので、自然環境との調和を図りつつ、グラブ浚渫と比べて長期的なコストの低減を図ることができる。

受賞者について

受賞者

静岡県　交通基盤部
　山田 匠/藤原 剛
一般財団法人漁港漁場漁村総合研究所
　第1調査研究部　林 浩志/田村 勇一朗
五洋建設株式会社
　技術研究所　片山 裕之
　土木本部船舶機械部　岡田 英明
　名古屋支店　上林 佳樹

コメント

このたびは、このような栄えある賞をいただき、深く感謝申し上げます。堆積した土砂を侵食した海岸へ移動させるため、ポンプや圧送管などからなる日本初の恒久的な砂輸送システムを構築しました。今後も、更なる改善を図りながら、港口の埋没対策と砂浜の維持・保全に努めてまいります。

団体概要

ジェットポンプ式サンドバイパスシステムの構築にあたり、（一財）漁港漁場漁村総合研究所が設計を、五洋建設（株）が施工を担当し、漁港の管理者である静岡県が運用・保守を担っています。

問い合わせ先

静岡県交通基盤部港湾局漁港整備課
　山田 匠
　054-221-2616　gyokou@pref.shizuoka.lg.jp
一般財団法人漁港漁場漁村総合研究所
　林 浩志
　03-5833-3223　hayashi@jific.or.jp
五洋建設株式会社
　佐藤 豪
　03-3817-7550　gou.satou@mail.penta-ocean.co.jp