

事業名 ^{とぎ} 富来漁港修築事業
(自然調和型漁港施設)

海岸域の自然環境の保全・創造を図ることを目的とした藻場形成機能を有する漁港施設の整備事業であり、自然調和型漁港建設技術の開発・普及に資する事業

受賞機関 石川県羽咋土木事務所
事業実施期間 平成9年11月20日～平成13年3月15日
事業費 2,210百万円

事業等の特徴

本事業は、自然調和型漁港づくり推進事業の先進事例であり、荒天時の漁船の安全な非難のために建設される防波堤の建設により消失する藻場を代替するため、防波堤の構造を潜堤付き幅広捨石マウンド型とし、魚介類の産卵場などとして有用な藻場の形成を図った事業である。地元漁業関係者や水産専門家からなる検討会により計画から施工段階まで十分に検討し、事業実施前から完成後に至るまで継続的なモニタリング調査を行いつつ実施されており、完成した箇所は約3年で再現率60%程度で藻場が形成され、さらに拡大傾向にあることが把握されていることから、高く評価できる事業である。

事業の概要と利用者等の評価

石川県富来漁港は能登半島外浦沿岸の中央部に位置する。

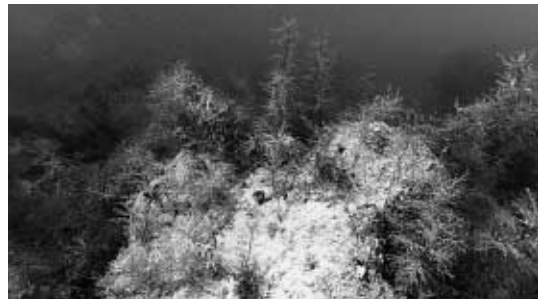
同漁港は、避難港の機能を有する漁港として第4種漁港に位置づけられているが、港口の静穏度が悪く、荒天時の入港が困難で、かつ係留施設も不足していた。そこで、防波堤の新設により港口の静穏度を高めるとともに、係留施設を新設し、避難港としての機能の拡充を図ることとなった。

しかし、防波堤、係留施設の建設を行った場合、14,500㎡の藻場が消失することが試算された。この藻場は、魚介類の産卵場や幼稚魚の保育場となっており、藻が岩礁からちぎれても流れ藻となっており、ブリ、イシダイ、カニ類の餌料になることから、水産資源の維持、増大の観点から有用であるとともに、酸素の供給や栄養塩の吸収による水質浄化といった機能もあることから、その保全が求められていた。

そこで、本事業の実施にあたっては、地元漁業関係者や水産の専門家などを集めた「富来漁港自然調和型漁港づくり検討会」を設置し、現地事前調査、水理模型実験などによる断面構造の検討を行い、防波堤の構造を藻場の形成を促す潜堤付幅広捨石マウ



防波堤基部から先端部



遊水部

ンド型防波堤として平成9年度から施工し、工事完成箇所から順次継続的に藻場形成状況のモニタリングを実施した結果、当該防波堤の全延長の完成とともに、現在のところ再現率60%程度で藻場が形成され、なおも藻場群落は拡大傾向にあることが明らかとなった。

藻場機能を付加した漁港施設は、本来の機能を保持しつつ、多様な水産動植物にとって良好な生育環境への保全・回復・創造を図ることができる施設であり、水産資源の維持・増大に寄与し、環境への負荷の少ない漁港施設として、全国の漁港施設整備の新たな方向性を示すものである。

本事業では、藻場の形成状況の把握に加えて、流況調査、植毛板等による幼体調査などの実施により、藻場形成のメカニズムの解明を行い、その知見は他地区の整備のための貴重な資料となり、今後の海岸域の生態系保全に配慮した自然調和型漁港建設技術の普及のために寄与するものである。

審査委員会委員の意見等

- ・自然調和型改良は、今後ともより一層求められていく方向である。こうした潮流のなかで、継続的にアピールしながら、地元漁業者等の参加を促し定期的に調整を図ってほしい。
- ・藻場などの自然植生が復元する過程を実証している姿勢を評価する。「一切、手を付けさせない」という自然保護運動の誤解を解きほぐすものではないか。