

## 会長賞

受賞者名

北陸地方整備局 新潟港湾・空港整備事務所

所在地

新潟県新潟市

受賞テーマ

新潟県佐渡島産カキ殻のリサイクルの実施「カキ殻活用型人工漁礁構造物の設置活用」

国土交通省港湾局では、護岸の補修や改良を行う際に、浅場や干潟、藻場などの機能を付け加え、生物が棲みやすい工夫をした「生物共生型護岸」の実証実験を行っている。

新潟港西港地区は信濃川の河口に位置し、垂直に切り立つ岸壁・護岸構造物が多く、船の航走波の影響により生物が生息にくい水域環境であるため、消波機能と共生床を付加した生物共生型護岸構造を採用することとなった。共生床は1～3mの水深帯に柵を設置し、その上に自然石、砂、貝殻等の素材を配置して、河口域における多様な生物の生息環境を作るものである。

本件は、その共生床の柵（人工漁礁構造物）に水産廃棄物のカキ殻を応用したものである。

新潟県佐渡島の加茂湖では、カキの養殖に伴い年間最大1,500tに達するカキ殻が発生し、その処分が問題となっているが、カキ殻は多孔質で微生物の棲みかとなるため、共生床への適用性が高い素材と判断される。

本件は、佐渡島における水産廃棄物処分量の削減と、その特性を活かして河口域に生息する多様な生物が棲みやすい水域環境づくりを図るものである。



カキ殻を活用した共生床用人工漁礁構造物