

## 事業名 白尻漁港修築事業

ドーム型の護岸を採用し、厳寒、降雪、強風、波しぶきなど積雪寒冷地における厳しい自然条件を克服し、安全で快適な就労環境空間を創出するとともに、ドーム上部には展望施設や釣り施設を付加して海とのふれあいにも配慮した事業

受賞機関 北海道開発局函館開発建設部

函館港湾建設事務所

事業実施期間 平成6年12月2日～平成11年1月21日

事業費 970百万円

### 技術等の特徴と評価

屋根（ドーム）付きの護岸は、真冬の漁港で網はずし作業等を行う漁業者を雪や風から守るものであり、全国の漁港で初めての試みである。ドーム上部には展望や釣りの機能が付加されており、地域住民も含めた交流の場にもなっている。今後、酷暑の南方地域も含めて全国的に展開して行くことが予想される、先導的、画期的事業として評価される。

### 事業の概要と効果

白尻漁港のある南茅部町は、コンブ漁のほか前浜漁業が盛んであり、特に冬期間は、主要な魚種であるスケトウタラ漁が最盛期を迎える。これまで冬期間の陸揚げや網外し作業は、強風や越波、しぶきなどを受ける厳しい作業環境の中で行われており、女性や高齢者が中心となって行われるこれらの作業の就労環境を改善すべく、護岸の改良にあたっては配慮が望まれた。このことから、越波の防止に加え、冬期間の風、雪の中での厳しい作業環境を緩和できる施設として設計した。

施設の設計にあたり、防風効果を評価する指標として作業限界風速を推定した。推定方法は、作業時の体感温度を一定の水準に保つことを主眼に、作業従事者のアンケート調査などをもとに、気温と風速を用いて体感温度を評価する風力冷却指数に着目した。

また、護岸の形状は、風洞実験や風況シミュレーションにより作業限界風速を満足する結果が得られたドーム形式を採用した。その結果、消波ブロックを用いないため、周辺の天然コンブ漁場の喪失を防ぐことができた。



カモメドームの全景



ドーム屋根の下での網外作業

ドームの上部には、漁港内と周辺海岸を一望できる展望施設と釣り施設としての機能を付加し、地域住民の交流の場、地元の基幹産業である漁業にふれられる場、うるおいの場として漁業者以外の多くの人々にも利用されるよう配慮した。

この施設の建設にあたり、漁業者からの要望を取り入れ、また、漁業者以外の人々にも親しみやすい施設となるよう護岸の名前を地元の小・中学校の生徒から公募し、「カモメドーム」と銘々した。

効果として、

- ・冬期間のスケトウタラ漁の陸揚げ、網外し作業の就労環境が、改善された。
- ・直射日光から遮られることなど、一年を通じて漁獲物の品質保持が図られた。
- ・岸壁前面水域においても風の低減効果があり、接岸・係留作業が容易になり、作業の効率化が図られた。
- ・地域住民の推薦で北海道庁（渡島支庁）から「様々な工夫により地域の魅力向上に貢献している建造物」に選定されるなど、地域住民にも評価される施設となつた。