

## ⑥<sup>だいとう</sup>南大東漁港（北大東地区）整備事業

受賞機関 沖縄県 農林水産部 南部農林土木事務所

**キーワード** 島内掘り込み式漁港、掘削岩の有効活用、水産業の活性化

### 全建賞審査委員会の評価ポイント

直接係留・停泊できる漁港がなかった北大東島において、国内では殆ど例のない島内掘り込み式により漁港を建設した事業。掘り込みにより発生した膨大な量の掘削岩を有効利用し、漁港内泊地に埋め戻すことでヤードを確保した点や、特有の多孔質と緻密部の混在と空洞部がある膨大なサンゴ石灰岩の掘削や、GPSを搭載した掘削機械による濁水中の掘削を表現した点が評価された。

### 1. はじめに

南大東漁港北大東地区（北大東島）は、沖縄本島の東方約360kmの太平洋上に位置し、マグロ、サワラ、ソデイカ等の好漁場として、県内外から多くの漁船が操業している。しかし、島には直接係留・停泊できる漁港や港湾がなく、出漁・帰港にあたっては、クレーンによる漁船の吊り上げ・降ろし等の危険な作業を余儀なくされていた。

本事業により平成31年2月2日、島内の漁業関係者にとって長年の夢であった漁港が完成し、すでに供用開始している南大東漁港南大東地区（南大東島）と一体となった漁港利用が可能となった。

### 2. 事業の概要

北大東島の海岸線は15m以上の断崖絶壁に囲まれ、周辺海底も急深で波浪条件も厳しく、通常の島外に突き出た漁港の建設は、施工性、経済性から困難であった。その為、国内では殆ど例のない大規模な島内の岩盤掘り込み式（岩掘削量約100万 $m^3$ ）により漁港の建設を行った。



掘削岩を埋め戻したブロック製作ヤード

掘り込みにより発生した膨大な掘削岩は、一度泊地に埋め戻しブロック製作ヤードやブロック据付、港口浚渫等の仮設道路として有効に活用した。

掘削するサンゴ石灰岩は特有の多孔質と緻密部が混在していたことから、発破時、既存岩盤として残す部分に影響を与えないよう爆薬量等を調整し慎重に行った。また、バックホウによる陸上からの水中掘削は、濁水により目視確認ができないため、GPSやモニタ画面と音でバケット刃先をオペレータにガイダンスするシステムを活用し、余堀、堀残し等がなく、正確で効率的に掘削した。

### 3. 事業の成果

漁港が完成した事により、クレーンなしでの出入港が可能となり、漁船の大型化や漁業経営の安定が図られ、UターンやIターンとしての新規漁業者の参入が見込まれる。また、荒天時、島陰に避難していた島外漁船も漁港内に避難、休憩ができることから、新たな漁場の前進基地として、大きな期待が集まっている。



南大東漁港（北大東地区）開港

### 4. おわりに

南大東漁港北大東地区は、平成12年度から供用を開始している南大東地区とあわせて「南北一対の漁港」として、これから、当該周辺海域で操業する漁船の前進基地として、水産業の活性化、または、新たな観光資源の開発等に大きく寄与するものとして期待される。

最後に、当該漁港の整備にあたり、ご指導、ご尽力頂いたすべての関係者に厚く御礼を申し上げる。

賛助会員 （一財）漁港漁場漁村総合研究所