

| | | |
|---------|------|--|
| 取組事例の名称 | | 防波堤復旧工事における基礎捨石マウンドの機械化施工 |
| 概要 | 対象 | 防波堤の基礎捨石均し |
| | 種別 | <input type="checkbox"/> 救援 <input type="checkbox"/> 機能回復 <input type="checkbox"/> 新・増設 <input checked="" type="checkbox"/> 復興 <input type="checkbox"/> その他 () |
| | 規模 | 基礎工（ケーソン1函分）；捨石 2046m ³ 、本均し 494m ² 、荒均し 551m ² |
| | 実施会社 | あおみ建設株式会社 |
| | 実施場所 | 宮城県仙台市 |
| | 発注者 | 国土交通省 東北地方整備局 |

1. 工事等取組の目的及び概要と採用した技術名称

名称；水中バックホウを使用した基礎捨石均し

- ・ 仙台塩釜港の仙台港地区は、物資の荷役等の重要な拠点であり早期の復旧が急務である。
- ・ 津波・地震により被災した仙台港C防波堤の堤頭部（ケーソン1函）の基礎マウンドの復旧にあたり、大水深での人力施工において、水中バックホウを使用し、施工期間の短縮にも貢献した。

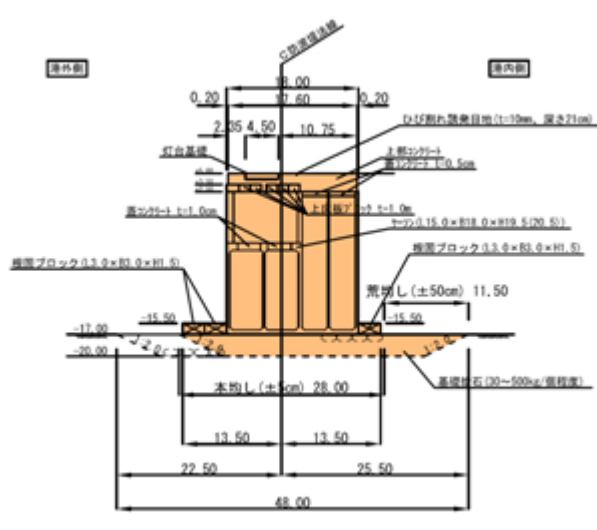
2. 当該技術を採用した理由、当該技術に期待した成果

- ・ 機械化施工による施工期間短縮
- ・ 復旧・復興需要を背景とした潜水士の不足への対応
- ・ 海上での波浪の影響を受けずに施工出来るので、潜水士船作業での潜水士の捨石との指つめ等がなくなり安全性が向上

(写真、イラスト)



水中バックホウによる捨石均し状況
(写真は沖縄地区での状況)



本工事の施工断面図

| | |
|--|---------------------------|
| 取組事例の名称 | 防波堤復旧工事における基礎捨石マウンドの機械化施工 |
| <p>3. 工事等の実施に当たっての課題や留意した事項、苦勞した事柄・教訓</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 近隣の復旧作業等により、機資材を積込む岸壁及び積込・運搬する起重機船の確保に苦勞した。 ・ 施工水深が-17mと深く、潜水時間が制限されるため、水中バックホウを操作できる潜水士の確保に苦勞した。 | |
| <p>4. 実施後の成果に対する発注者や地元住民等の評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 施工期間を1/3程度（予定施工期間6.8日→2.3日）に短縮でき、安全性も向上したことから、発注者から高評価を得た。 | |
| <p>5. 採用した技術に対する改善点、望まれる技術</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 水中の無人化施工が可能な遠隔操作の実用化 ・ 透視度に左右されず施工できる機能の実用化 | |
| <p>6. 今回の取組を通じ、将来の災害対応の為に準備すべきと感じた事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 早期の復旧または復興には、人力施工の機械化、施工機械の汎用化などの技術開発による作業の効率化について、日ごろから取り組んでいくことも重要と感じた。 | |
| NETIS登録 | KT-000023-A |