

令和7年度全建賞 推 薦 調 書
インフラ整備の事業又は施策の部(インフラの部)

実施機関名(主事業の実施機関名)	国土交通省 中部地方整備局 静岡河川事務所
ふ り が な	するがかいがんにおけるねばりづよいこうぞうのかいがんていぼうのせいび もたれしきようへきのせこうにけんせつようすりーでいーぶりんたーをかつよう
1. 事業(施策)の名称	駿河海岸における粘り強い構造の海岸堤防の整備 ～もたれ式擁壁の施工に建設用 3D プリンターを活用～
2. 事業(施策)実施期間(和暦)	令和7年8月1日 ～ 令和8年3月27日
災害枠で推薦の場合	(災害発生日) 年 月 日 (災害名)
3. 事業費(工事費)	206 百万円
4. キーワード	建設用 3D プリンター
5. 事業概要	本事業は、粘り強い構造の海岸堤防の整備を実施するものであり、既設海岸堤防の堤内に旧堤防のコンクリートが埋まっている制約条件を踏まえ、型枠作業が不要で施工ヤードを最小限に抑えられるとして、3D プリンターで製作した埋設型枠を活用した施工を実施した。

6. アピールする事業又は施策の「手段」と「秀でた成果」		
ハード or ソフトの分類 :該当する方に○印	①ハード面 に秀でた事業	② ソフト面 に秀でた取組
アピールする 1)「手段」	(b)建設用 3D プリンターの活用 () () () ()	() () () ()
アピールする 2)「秀でた成果」	(k)工期の短縮 (k)足場不要による安全性向上 () ()	() () () ()

7. 特にアピールしたい点 建設用 3D プリンターは、建設業における深刻な人手不足対策や、工期短縮にも寄与する新たな施工技術である。この新技術は、施工期間の短縮が図れるだけでなく、建設業界の担い手不足の解消、さらには働き方改革に寄与するものとして注目されている。 本工事においては、擁壁の施工において旧堤防のコンクリートが埋まっているという施工条件の課題や、厳しい工程条件への課題の対応として、建設用 3D プリンターを活用し、土留め掘削を不要とすることで施工ヤードを最小限にし、型枠工程が不要かつ埋設型枠を先行して製作することで、29 日程度(59%)の工程短縮をすることができた。
--

8. 事業を代表する写真及びキャプション



建設用 3D プリンターによる埋設型枠製作状況

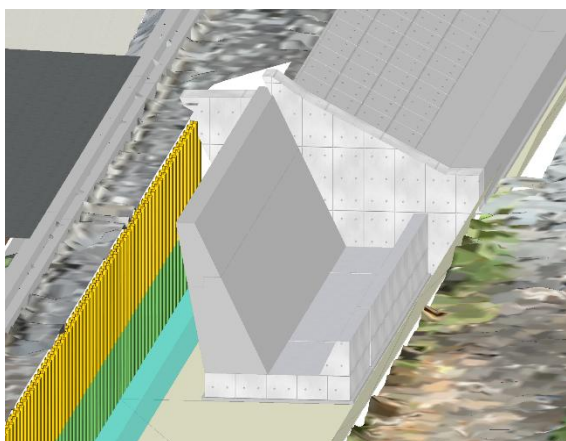
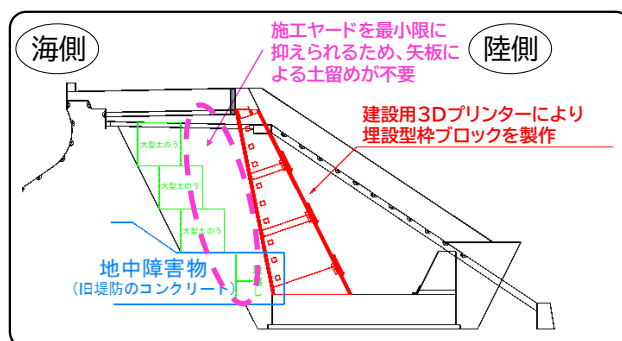
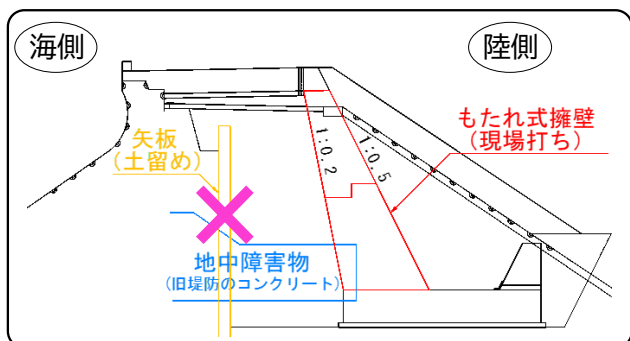


埋設型枠の据付の様子

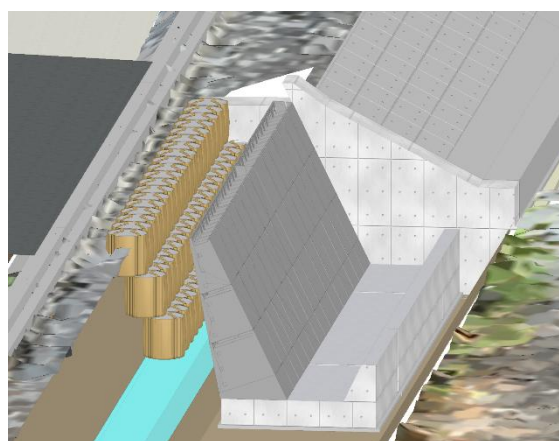
9. 事業内容・添付資料〔特徴を示す写真、諸元(位置図、標準断面図、施策のフローチャート、P I の方法 等)〕

本事業は、静岡県焼津市田尻において粘り強い構造の海岸堤防の整備を実施するものである。工事内容は、本堤の陸側の一部を開削し、もたれ式擁壁を施工するものである。当初、裏法の擁壁施工のための土留め矢板の打設を行い掘削する予定であったが、本堤の地中下に旧堤防のコンクリートが存置されていることが判明し、土留め矢板の打設が不可となった。そのため、代替案を検討し、型枠作業が不要で施工ヤードを最小限に抑えられる 3D プリンター埋設型枠を活用した施工を実施した。

建設用 3D プリンターを活用することで、土留め掘削が不要になり施工ヤードを最小限することができ、また、型枠工程が不要、かつ埋設型枠の先行製作により、29 日程度(59%)の工程を短縮することができた。



当初設計



3D プリンター埋設型枠で施工