

技術概要書（様式）

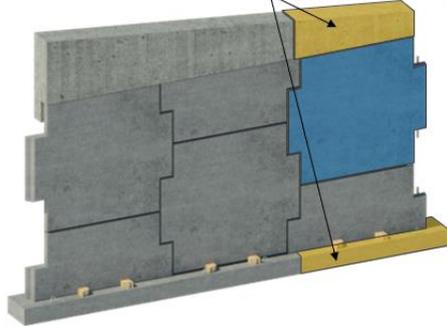
※別

出展技術の分類	安全・防災 <b>インフラDX</b> 維持管理 環境 コスト 品質 <b>（該当分類に○を付記）</b>
技術名称	オールプレキャストテールアルメ 担当部署 九州支店
NETIS登録番号	KT-210058-A 担当者 松本 慎平
社名等	J F E 商事テールワン株式会社 電話番号 092-283-0272
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機 <p>近年、日本では建設従事者の減少および高齢化が問題となっており、特に鉄筋工やコンクリート工などの熟練工の人手不足が深刻化している。その対応として、国土交通省では、建設現場での生産性向上を目的とした施策i-Constructionが実施されており、生産性向上の一手段として、コンクリート工のプレキャスト化が挙げられている。そこで、当社が長年提供しているテールアルメ工法（擁壁工の一種）において、工程の一部で用いられていたコンクリート工をプレキャスト製品化し、現場打ちコンクリートを無くすことで、生産性の向上を図る技術を開発した。</p>
	2. 技術の内容 <p>本技術は、テールアルメ工法の全工程のプレキャスト化を図る技術で、従来は現場打ちコンクリートにより対応していた基礎コンクリートおよび天端笠コンクリートをプレキャスト製品に置き換える技術である。                  基礎コンクリートは、壁面材を建て込みする際のレベリングのためにコンクリート（無筋）を打設していたが、基礎形状のコンクリートブロックを敷設することで代用できるようにした。天端笠コンクリートは、最上段の壁面材の上部に、鉄筋コンクリートを打設することで、高さ調整および勾配（縦断方向）に対応していたが、天端用の形状の異なる壁面材を、現場での高さや勾配に応じて、1枚1枚オーダーメイドで製造することにより、任意の高さおよび勾配に対応できるようにした。</p>
	3. 技術の効果 <ul style="list-style-type: none"> <li>・現場でのコンクリート打設が不要となることにより、工期短縮（凡そ3割減）および省力化（凡そ3割の生産性向上）が図れる。また、コンクリート養生に必要な期間を省略できる。</li> <li>・天端部笠コンクリートの打設時に必要な足場が不要となり、足場組立・解体などの高所作業がなくなることで安全性向上が図れる。</li> <li>・現場打コンクリートの施工を無くすことにより、産業廃棄物（型枠材木等）の削減が図れる。</li> <li>・コンクリート打設が不要となり、騒音・ほこり・水質汚濁等、周辺環境への影響が軽減が図れる。</li> </ul>
	4. 技術の適用範囲 ①適用可能な範囲 <ul style="list-style-type: none"> <li>・壁面線形の曲線半径50m以上の箇所に適用するテールアルメ</li> <li>・細粒分含有量FC≤35%の盛土材料の適用</li> </ul> ②特に効果の高い適用範囲 <ul style="list-style-type: none"> <li>・笠コンクリートによる調整高さが高い場合</li> <li>・急峻な地山での基礎工の段上がり部</li> </ul>
	5. 活用実績 <p>国の機関 3 件（九州 0件、九州以外 3件）                  自治体 2 件（九州 1件、九州以外 1件）                  民間 0 件（九州 0件、九州以外 0件）</p>

6. 写真・図・表

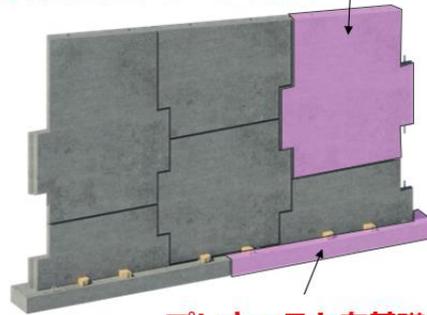
従来仕様

現場打ちコンクリート対応



オールプレキャスト仕様

天端用斜切りコンクリートスキン



プレキャスト布基礎

- 従来製品
- 現場打ちコンクリート
- 新製品

- 工事期間 → **最大35%削減** ※日本TA協会比
- 熟練工（型枠・配筋） → **不要**
- 足場組立・撤去（危険作業） → **不要**

