

技術名称：LSクリートスタックウォール

申請者名：大和クレス株式会社

技術部門（主）：長寿命化部門

登録  
区分

区分3：活用促進技術

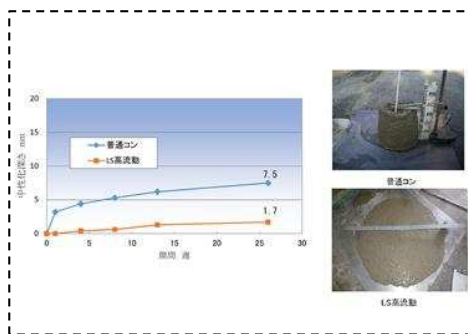
区分2：試行段階技術

区分1：開発・改良支援技術

■技術概要・ポイント（写真・図面等を適宜貼付）

本技術は、石灰石微粉末（LS）を混和材とした高流動コンクリートで製造した大型積みブロックである。従来の普通コンクリートと比較して、コンクリートが緻密になり、中性化の浸透深さを抑えられ、一般環境における鉄筋コンクリート構造物の耐久性が向上した。

促進中性化の試験結果



施工例



■適用条件等（自然条件・現場条件等の活用上の留意点）

適用事業

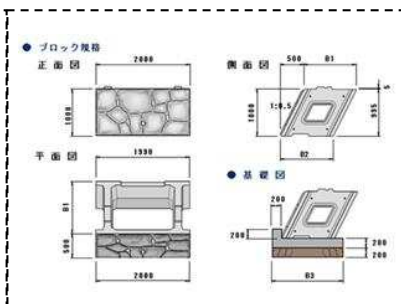
- ①.道路 ②.河川 3.ダム 4.砂防 5.港湾 6.海岸  
7.下水道 8.公園 9.その他 10.全般

- ・自然条件：許容支持力度が300kN/m2で安定している地盤
- ・現場条件：施工機械の搬入・設置が可能な箇所。法面（壁面）勾配 1：0.5～1：0.6。盛土・切土どちらも可能。
- ・適用範囲：擁壁直高8m以下

標準規格表

呼称	B1	B2	B3	参考質量(kg)
750Type	836	839	1200	1372
1000Type	1116	1118	1500	1524
1250Type	1395	1398	1700	1693
1500Type	1675	1677	2000	1727
2000Type	2234	2236	2600	2033
2500Type	2793	2795	3200	2414
3000Type	3352	3354	3700	2588
3500Type	3911	3913	4300	2811

規格図



■公共事業における施工・活用方法

本技術の施工方法は、従来技術と同様で、①基礎工→②ブロック据付→③胴込工→④裏込工→⑤繰返し施工②～④を繰返し施工→⑥天端工

■技術の成理性

施工の機能性：従来技術と同様にプレキャスト製品の施工である。  
耐久性：LS高流動コンクリートによって製造しており、中性化の浸透深さを抑えられ、一般環境における鉄筋コンクリート構造物の耐久性は向上する。

開発  
体制等

- ①.単独 2.共同研究(民民) 3.共同研究(官民) 4.共同研究(民学)

開発会社：大和クレス株式会社

販売会社：大和クレス株式会社

協会：

技術部門（副）（副次的効果）

部門

## 技術名称：LSクリートスタックウォール

申請者名：大和クレス株式会社

## ■活用の効果（技術部門（主部門）のアピールポイント）

※従来技術名（普通コンクリートで製造した大型積みブロック）

項目	活用の効果			発現する効果	
				申請技術	従来技術
経済性	向上 (50%)	同程度	低下 (%)	石灰石微粉末(LS)を混和材とした高流動コンクリートは、中性化の浸透深さを抑えられ、製品の耐久性が向上することから、LCCで比較した結果、コストが低減する。	普通コンクリートで製造したプレキャスト製品である。
工程	短縮 (%)	同程度	増加 (%)	工程は従来技術と比較して同程度である。	普通コンクリートで製造したプレキャスト製品の施工工程である。
品質・出来形	向上	同程度	低下	LS高流動コンクリートによって製造したプレキャスト製品であり、普通コンクリートと比較して中性化の浸透深さを抑えられるため、耐久性が向上する。	普通コンクリートで製造したプレキャスト製品は工場製造されたため、安定した品質の製品である。
安全性	向上	同程度	低下	安全性は従来技術と同程度である。	普通コンクリートで製造したプレキャスト製品の施工である。
施工性	向上	同程度	低下	施工性は従来技術と同程度である。	普通コンクリートで製造したプレキャスト製品の施工である。
環境	向上	同程度	低下	リサイクル、廃棄物発生抑制は従来技術と同程度である。	現場打ちと比較しプレキャスト製品の施工は廃棄物発生を抑制する。
維持管理性	向上	同程度	低下	LS高流動コンクリートによって製造したプレキャスト製品であり、普通コンクリートと比較して中性化の浸透深さを抑えられるため、耐久性が向上し、構造物の長寿命化が図られる。	普通コンクリートで製造したプレキャスト製品の維持管理である。
その他	向上	同程度	低下	該当なし	該当なし

技術名称：LSクリートスタックウォール

申請者名：大和クレス株式会社

■活用実績

発注者	県内件数	県外件数
広島県	3件	—
その他公共機関	6件	2件
民間等	0件	0件

発注者	年度	公共工事名(事業名)
岡山県	R3	後山川災害復旧工事201-30-1
東広島市	R3	豊栄地区災害復旧工事(2-7)
広島市	R3	矢口川災害復旧工事(1-1)
中国地方整備局	R3	令和2年度東広島ハイパス瀬野西IC第3改良工事
呉市	R3	農業用施設災害復旧(原畑4頭首工外1箇所)
神石高原町	R3	第4969号町道坂瀬川線道路災害復旧工事
神石高原町	R3	郷線道路災害復旧工事
中国地方整備局	R3	大田静間道路鳥井地区改良第7工事
広島県	R3	第4633号砂防設備災害復旧工事
広島県	R3	一級河川持丸川河川災害復旧工事
広島県	R3	三篠川災害復旧助成工事(5-1工区)

■国土交通省(NETIS)への登録状況

申請地方整備局名	登録年月日	登録番号	評価(事前・事後)

■建設技術審査証明の発行状況

発注機関名	証明書発行年月日	証明書番号

■国及び都道府県等による技術的審査を受けている状況

なし。

■知的財産等

特許・実用新案		番号
特許	1. あり 2. 出願中 3. 出願予定 4. なし	特許 4097226
実用新案	1. あり 2. 出願中 3. 出願予定 4. なし	

■当該技術の課題と今後の改良予定

塩化物イオン浸透性の確認。