

技術名称：LSクリートアプロンII

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

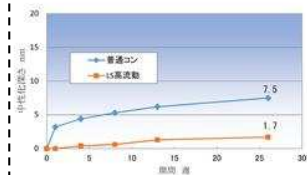
区分2：試行段階技術

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プレキャスト張出歩道である。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



■公共事業における施工・活用方法

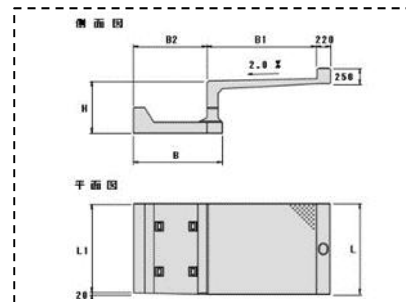
本技術の施工方法は、従来技術と同様で、①基礎工→②製品据付→③埋戻し→④ガードパイプの取付

■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：適用土質（礫質土，砂質土，粘性土）許容支持力度が300kN/m<sup>2</sup>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，歩道幅1.0~3.0m以下の歩道拡幅
- ・技術提供可能な地域：制限なし

規格図



標準規格表

標準規格表 (mm)							
呼称	B	H	L	B1	B2	L1	参考質量(kg)
10-20 B=850×H=700	850	700	1998	800	650	1976	1593
15-20 B=1150×H=750	1150	750	1998	1300	900	1976	2346
20-15 B=1450×H=850	1450	850	1498	1800	1200	1476	2505
25-15 B=1750×H=900	1750	900	1498	2300	1400	1476	3286
30-15 B=2050×H=1000	2050	1000	1498	2800	1700	1476	4361

■技術の成立性

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

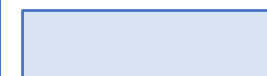
①.単独 ②.共同研究(民民) ③.共同研究(官民) ④.共同研究(民学)

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クリートアプロンII

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プレキャスト張出歩道）

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で製造されたため、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クリートアプロンII

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	0件	—
その他公共機関	0件	3件
民間等	0件	0件

発注者	年度	公共工事名(事業名)
山口県	R3	令和2年度 主要県道大島環状線(小松)第2工区
山口市	R3	水の上町2号線道路改良工事
山口市	R3	宮島町問田線道路改良工事

■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 3856791 他1
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。