

## 農業農村整備民間技術情報データベース 技術概要書(1/4)

技術の名称	トースイCON充填工法				登録番号	1290	
	登録年月	2019年9月	更新年月				
登録会社名	株式会社 ESP						
開発会社名	株式会社 ESP				開発年	2014年	
技術の要約	老朽化による既設変状構造物に透水コンクリートを用いた充填工法。						
添付資料の有無	発表文献	実績報文	カタログ・パンフレット	単価・歩掛等	動画	その他	
	—	—	○	—	—	—	
採用実績件数	計		農業農村整備事業		その他		
	30		0		30		
分野 ※別表1 から選択	大分類		中分類		小分類		
	主	01_土木工事(施設別)	09_海岸・河川、干拓		99_その他		
	副1	01_土木工事(施設別)	06_水路工		02_河川及び排水路		
	副2	02_土木工事(共通)	03_石・ブロック積(張)工		03_石積(張)		
	副3	09_施設の長寿命化対策:コンクリート補修工法	05_目地補修工法		01_目地充填工法		
技術の概要	老朽化による既設変状構造物の空隙・空洞・箇所、現地にて配合したトースイCON(透水コンクリート)を圧送充填することにより充填材がフィルター効果を発揮し背面水のみ排出し、土砂・捨石等の吸出し防止及び波圧時による水圧を低減させ洗掘抑制が可能になり、構造物の崩壊・沈下・倒壊を抑制します。						
開発の趣旨・目的	従来の充填工では、セメント系充填材を使用し既設変状構造物の開口・空洞箇所を閉塞することで損傷箇所に接着効果をもたらし、水抜きパイプ等により背面水を排出して維持保全を保っていましたが、経年により目詰まりが発生しパイピング現象が見受けられた。 また、石積み前面にもたれ式擁壁、ブロック積工新設などが施されおりましたが、過大な仮設工を要したり重機災害・騒音災害・交通規制などの問題が生じていました。本工法では施工箇所より200m以内にプラント(2.0m * 5.0m)を設置し圧送ホース延伸による人力作業の充填施工が出来るため、仮設工等が不要となり近隣住民への施工環境が軽減できます。						
適用範囲(適用条件)	1) 摘要現場 ・海岸護岸、防波堤などの洗掘による石積み沈下。 ・河川護岸の既設構造物(ブロック積み・石積み)空隙、空洞箇所。 ・景観区域での石積み補修、補強。 ・道路、宅地等の既設構造物(ブロック積み・石積み)空隙、空洞箇所。 ・天然記念物(樹木)の環境保全。 2) 適用条件 ・気温5℃以下35℃以上での施工は避ける。 ・著しい腹み出し及び崩壊が予測される箇所。 ・流速3m/秒以内は施工可能。 上記以上の流速については、仮設工が必要。						
構造・材料諸元 ／製品仕様	【トースイCON設計配合】 ・ポルトランドセメント(普通) 300kg ・粗骨材(7号砕石) 1,450kg ・混和剤(透水コンクリート凝固剤) 30ℓ ・混和剤(水中不分離剤) 2.5kg ・混和剤(急結剤) 26ℓ						
特徴 (メリット・デメリット)	【メリット】 ・潮汐による施工対応が可能。 ・施工時における濁色、水質汚染等がありません。 ・既設構造物を残存させるため景観が保たれます。 ・車上プラント積載が可能のため、交通規制等の制約が減少できます。 ・使用機材が軽量・小型のため、狭小箇所の施工が可能です。 ・養生期間が不要なので工期短縮がはかれます。 ・既設構造物の取壊しが無いため産業廃棄物が減少できます。 【デメリット】 ・海中施工は不可。						

## 農業農村整備民間技術情報データベース 技術概要書(2/4)

技術の名称	トースイCON充填工法	登録番号	1290
-------	-------------	------	------

連絡先	会社名	株式会社 ESP				
	住所	〒 731-5101 広島市佐伯区五月が丘5-3-13				
	担当部署	営業	MAIL	esp.com-masui@vesta.ocn.ne.jp		
	担当者	増井泰治	TEL	082-208-2030	FAX	082-208-2031
	関連URL	www.to-suicon.jp/				

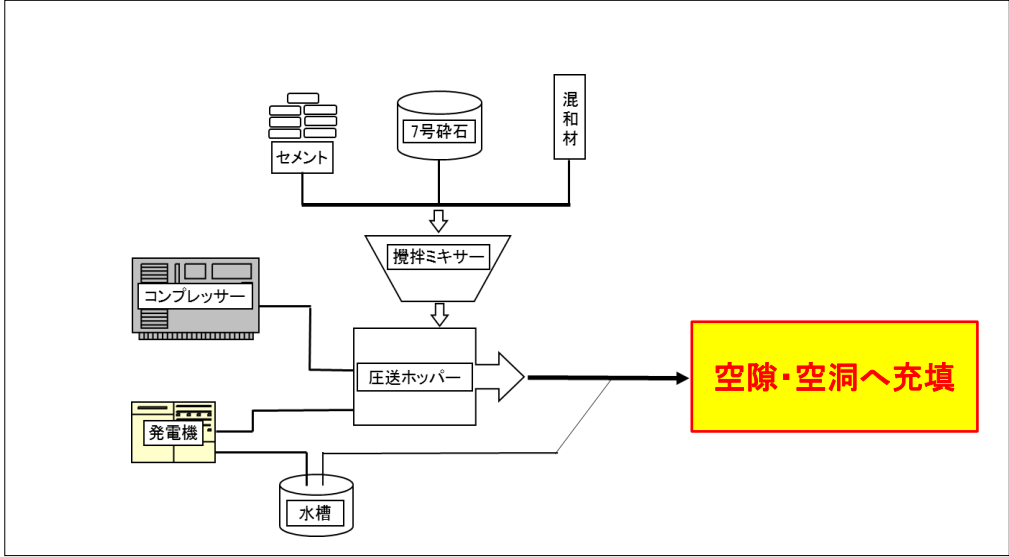
積算の参考情報 (単価・歩掛等)	1) m2当たり積算 2) m3当たり積算 * 現場状況により使い分けが必要となります。 詳細につきましては、上記の連絡先までご相談ください。
---------------------	-------------------------------------------------------------------------------

サポート体制	上記の連絡先までご相談ください。
--------	------------------

特許	有	○	申請中	—	申請予定	—	無	—	登録番号	第 5522614号
実用新案	有	—	申請中	—	申請予定	—	無	○	登録番号	

他機関の認証 制度への登録 ※3件まで	NETIS(国土交通省新技術情報提供システム)	登録番号	CG-140010-A
	広島県長寿命化技術活用制度	登録番号	26-007-2
		登録番号	

検索キーワード ※別表2から選択	目的・効果	コスト削減 工期短縮 安全性向上	技術区分	工法
	自由記入	石積み、ブロック積み、石垣、河川護岸、海岸護岸、防波堤、空洞、空隙、沈下、補強		

図表・写真等	<p>プラントフロー図</p> 
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

技術の名称	トースイCON充填工法	登録番号	1290
-------	-------------	------	------



防波堤機能保全 施工



防波堤機能保全 施工



防波堤機能保全 施工

図表・写真等



河川災害復旧 施工全



河川災害復旧 施工後



河川改修工事 施工後



河川改修工事 施工後

技術の名称

トースイCON充填工法

登録番号

1290



護岸修繕業務 施工全



護岸修繕業務 施工後



景観保全整備 施工後



景観保全整備 施工後



## 農業農村整備民間技術情報データベース 添付資料一覧

技術の名称	トースイCON充填工法	登録番号	1290
-------	-------------	------	------

添付資料		
項目	資料	
発表文献 ※5つまで	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
実績報文 ※5つまで	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
カタログ・パンフレット ※3つまで	資料名	トースイCON充填工法 カタログ
	発行元等	株式会社 ESP
	資料名	
	発行元等	
	資料名	
単価・歩掛等 ※3つまで	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
	資料名	
動画 ※3つまで	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
	資料名	
その他 ※3つまで	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
	資料名	