

農業農村整備民間技術データベース 技術概要書(1/4)

技術の名称	インシチュフォーム工法				登録番号	0263
	登録年月	H19.4	更新年月	H29.9		
登録会社名	日本インシチュフォーム協会					
開発会社名	インシチュフォーム・テクノロジーズ・インク				開発年	1971年
技術の要約	本技術は、既設パイプラインを非開削によって更生(強度回復)する工法である。					
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	
	約3200		約550		約2650	
分野 ※別表1 から選択	大分類		中分類		小分類	
	主	12.施設の長寿命化対策:パイプライン更生工法	01_反転工法		01_反転工法	
	副1	11.施設の長寿命化対策:パイプライン補修工法	02_内面補強工法		01_反転工法	
	副2					
	副3					
技術の概要	既設管内に熱硬化性樹脂を含浸したライナーバックを反転または引き込みにより既設管内に挿入し、水または空気ですりこみ、温水または蒸気を用いて硬化させて、既設管内に新たな管路を構築する工法である。 本工法は、地表面を開削することなく、また、既設管の撤去も必要がないため、産業廃棄物の発生を抑えた環境にやさしい工法でもある。					
開発の趣旨・目的	農地の宅地化あるいは都市化に伴い布設替えが困難なパイプラインの更新更生あるいは、自然流下管路から圧送管路への変更などへの対策として開発した、既設管内に熱硬化性樹脂による新たな管路を構築する工法である。					
適用範囲(条件)	口径:100mm~2600mm(内圧管:200mm~1500mm) 圧力:自然流下から圧送管(1.38MPaまで対応可能) 形状:円形、卵形、矩形等 曲管角度:90°まで施工可能(ただし、角度によりシワが発生する場合がある)					
構造・材料諸元 ／製品仕様	①樹脂②含浸基材③内側被覆材にて構成される。 材質は、①熱硬化性樹脂(ビニルエステル樹脂他)、②ポリエステル不織布やガラス繊維マット等、③熱可塑性被覆材(ポリプロピレン)。 ※JWWA K 138の溶出試験に適合するエポキシ樹脂も選択可能。					
特徴 (メリット・デメリット)	<ul style="list-style-type: none"> ・内面防食、漏水・浸入水防止対策、全強度回復など既設管の更生目的に応じた最適な材料選定が可能。 ・円形から矩形まで既設管の形状に応じた更生が可能。 ・長距離施工が可能で、立坑の築造条件に応じた更生が可能。 ・水管橋、道路/鉄道部の伏越し、都市部などの施工環境や施工時間の条件に応じた施工方法の選択が可能。 ・工事期間中は断水となる。 					

農業農村整備民間技術データベース 技術概要書(2/4)

技術の名称	インシチュフォーム工法	登録番号	0263
-------	-------------	------	------

連絡先	会社名	日本インシチュフォーム協会				
	住所	〒141-0032 東京都品川区大崎1-5-1大崎センタービル11階				
	担当部署	事務局	MAIL	ins@insituform.gr.jp		
	担当者	庵崎 高志、福盛 清美	TEL	03-6865-6900	FAX	03-6865-6901
	関連URL	http://www.insituform.gr.jp				

積算の参考情報 (単価・歩掛等)	詳細は上記連絡先までお問合せください。 ※詳細は添付資料を参照
---------------------	----------------------------------------

サポート体制	詳細は上記連絡先までお問合せください。
--------	---------------------

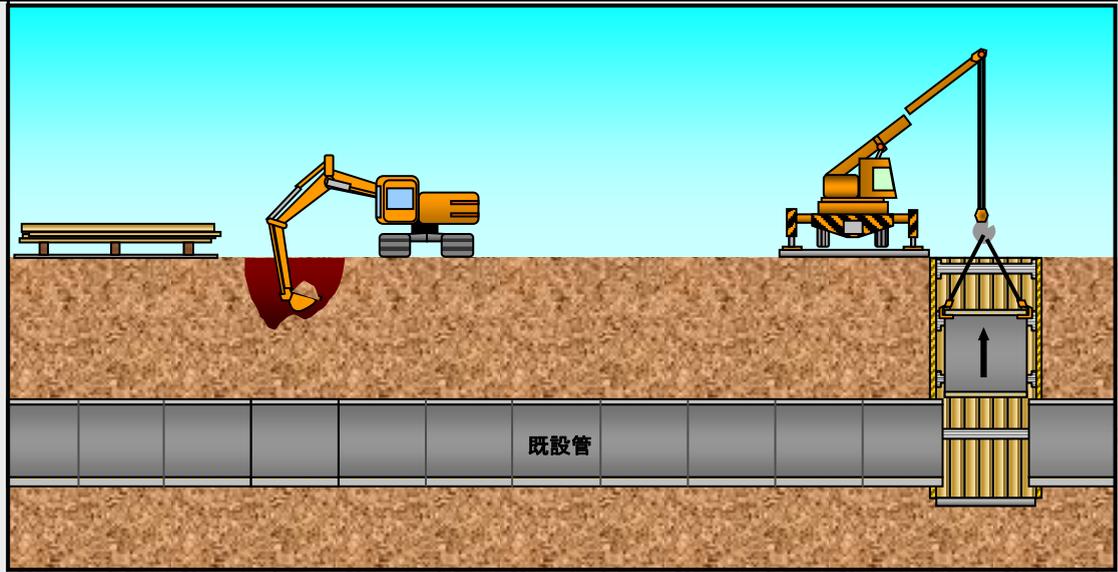
特許	有	申請中	申請予定	無	○	登録番号	
実用新案	有	申請中	申請予定	無	○	登録番号	

他機関の認証 制度への登録 ※3件まで	建設技術審査証明(下水道技術)	登録番号	1620
		登録番号	
		登録番号	

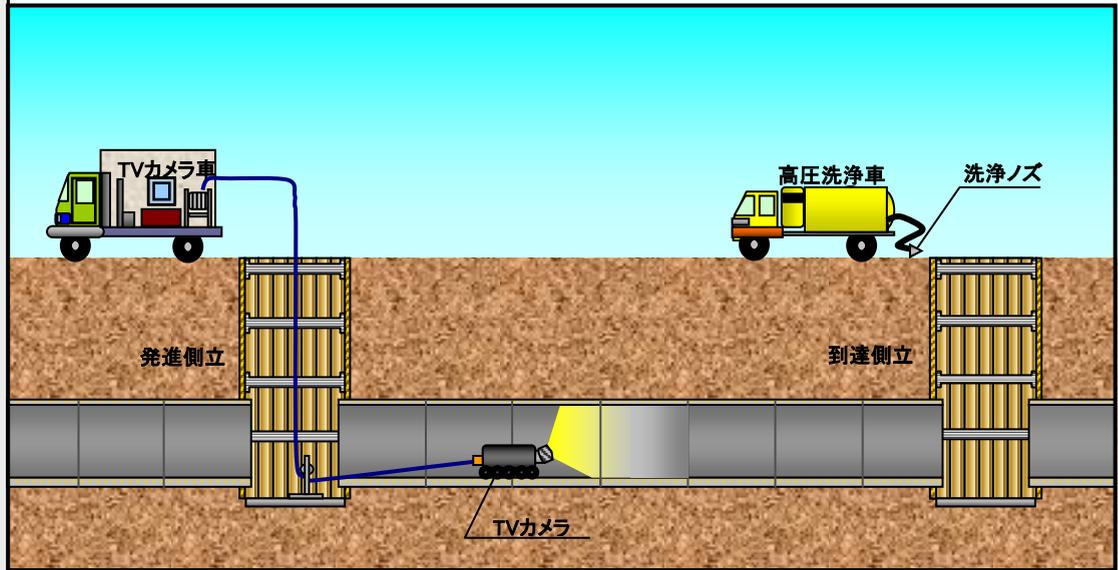
検索キーワード ※別表2から選択	目的・効果	コスト縮減 工期短縮 品質向上	技術区分	工法 材料
	自由記入 反転工法 長距離施工 曲管部施工			

図表・写真等	施工フロー			
	立坑築造			
	既設管切断			
	管内洗浄・調査			
	ライナー搬入・セット			
	反転挿入			
	加熱硬化			
	温水冷却・排水			
	管口切断・仕上げ			
	管内洗浄・調査			
	配管接続			
	立坑築造			

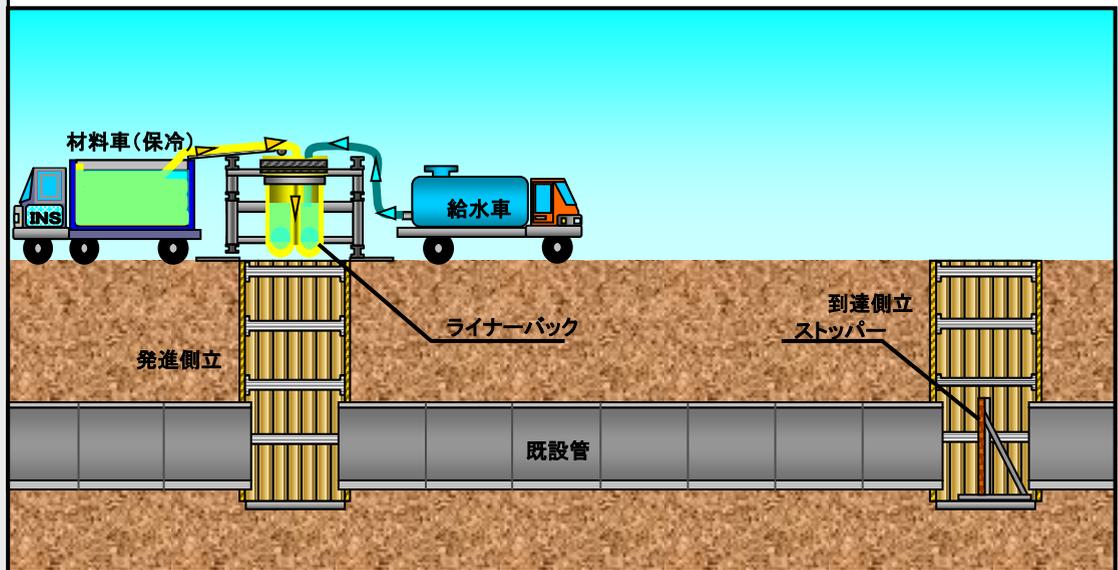
技術の名称	インシュフォーム工法	登録番号	0263
-------	------------	------	------



作業用立坑の築造及び既設管切断



施工前、管内調査

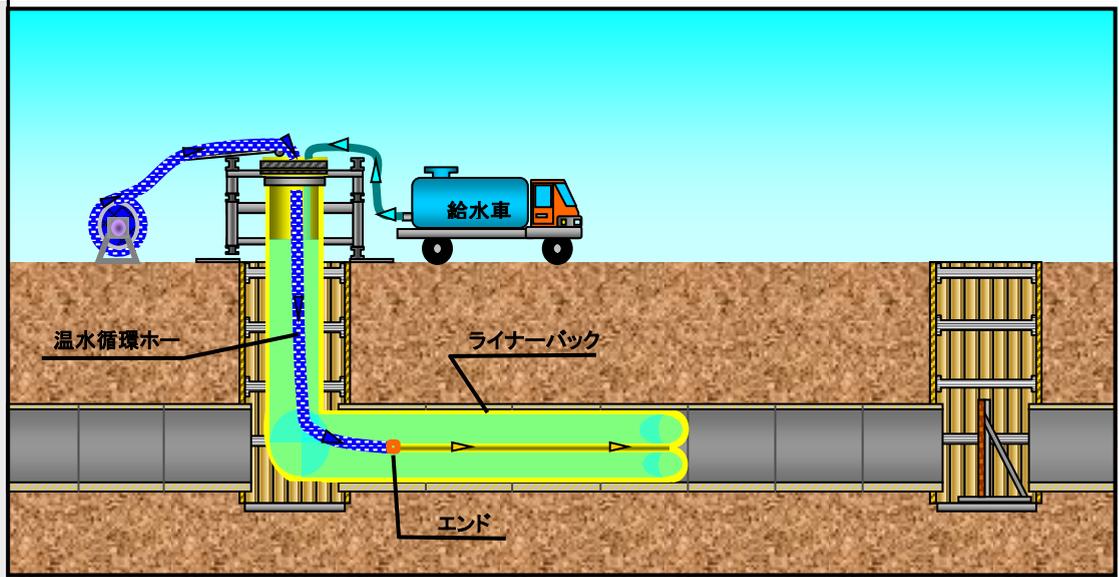


反転開始

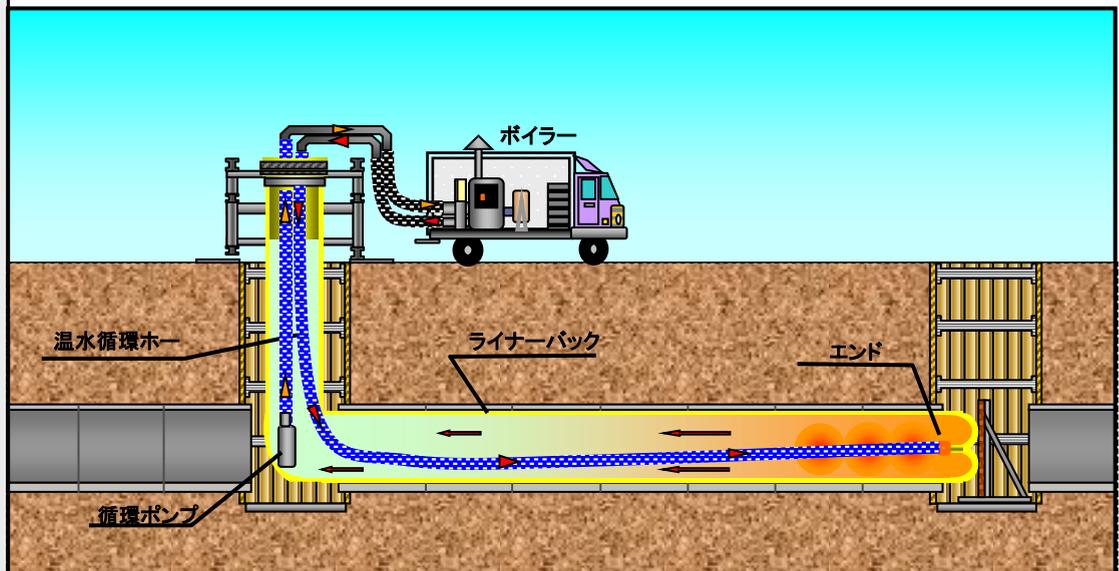
図表・写真等

技術の名称	インシュフォーム工法	登録番号	0263
-------	------------	------	------

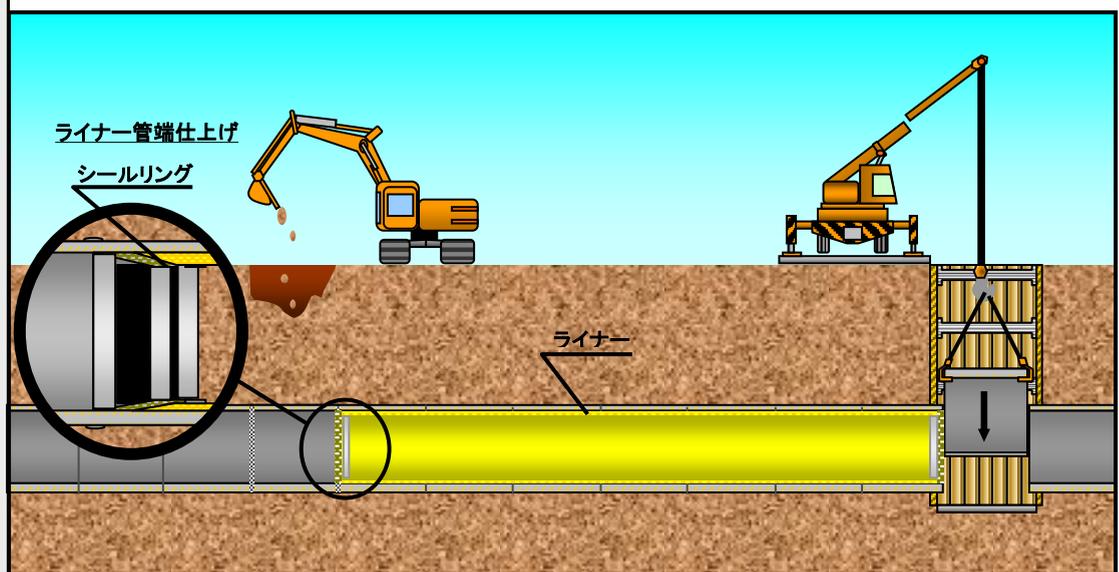
図表・写真等



管内反転



硬化養生(温水循環)



既設管との接続及び立坑復旧

農業農村整備民間技術データベース 採用実績一覧

技術の名称	インシチュフォーム工法	登録番号	0263
-------	-------------	------	------

採用実績件数	計	農業農村整備事業	その他
	約3200件以上	約550件	約2650件

農業農村整備事業の採用実績（年度の新しいものから順に記入）

発注者	施工年度	施工場所 (都道府県名)	件名	報文の有無
山都町役場	2016年度	熊本県	通潤用水上井手管水路部災害復旧工事	—
岡山県美作県民局	2016年度	岡山県	勝英第四地区(東部水路)φ450mm管更生	—
(独)水資源機構 木曾川用水総合管理所	2016年度	岐阜県	右岸緊改八百津支線東分線外工区改築工事	—
滋賀県東近江田園振興課	2016年度	滋賀県	湖東平野1期地区 右岸(清水)支線水路第3工事	—
愛知県尾張農林水産事務所	2016年度	愛知県	地盤沈下対策事業 小池用水地区 その48工事	—
石川県南加賀農林総合事務所	2016年度	石川県	平成28年度 農業用施設石綿対策特別事業 下福田地区 パイプライン工事	—
中国四国農政局斐伊川沿岸農業水利事業所	2015年度	島根県	斐伊川沿岸農業水利事業 島村用水路整備工事	—
糸魚川土地改良区	2014年度	新潟県	団体営基盤整備促進事業土改第8号 根知地区パイプライン改修第4次	—
中部農業事務所渋川農村整備センター	2013年度	群馬県	平成25年度県営障害防止対策事業相馬ヶ原地区 榛名幹線水路1工事	—
(独)水資源機構 三重用水管理所	2012年度	三重県	朝明支線水路第1工区補強工事	—

その他の採用実績（年度の新しいものから順に記入）

発注者	施工年度	施工場所 (都道府県名)	件名	報文の有無
九州電力株式会社	2016年度	長崎県	佐世保市ハウステンボス地内管路補修工事	—
国土交通省九州地方整備局武雄河川事務所	2015年度	佐賀県	畑ヶ田排水樋管外補修工事	—
北海道胆振総合振興局	2015年度	北海道	苫小牧東インター(特対)局政(一般)工事(冬)	—
宜野湾市水道局	2014年度	沖縄県	配水管改良工事	—
JR東日本旅客鉄道(株)	2013年度	新潟県	26新土技七第1012号 越後湯沢・長岡保線技術センター管内土木構造物修繕	—
山口県企業局 小瀬川工業用水道事務所	2012年度	山口県	生見川工業用水道導水管改良工事	—
三重県企業庁北勢水道事務所	2011年度	三重県	内径800耗配水管布設替工事(一期・曙)	—
千葉県水道局	2011年度	千葉県	松戸市栗山浄水場一拡導水管補強工事	—
北海道留萌郡小平町役場	2010年度	北海道	中央橋橋梁添架改良工事	—
北九州市水道局	2009年度	福岡県	猪熊取水場φ500道水管更生工事	—

農業農村整備民間技術データベース 添付資料一覧

技術の名称	インシチュフォーム工法	登録番号	0263
-------	-------------	------	------

添付資料	
項目	資料
発表文献 ※5つまで	資料名 NO-DIG Today 2005.NO.51 発行元等 JSTT 日本非開削技術協会
	資料名 NO-DIG Today 2010.NO.70 発行元等 JSTT 日本非開削技術協会
	資料名 NO-DIG Today 2012.NO.80 発行元等 JSTT 日本非開削技術協会
	資料名 土木技術VOL.62 NO.12(2007) 発行元等 土木技術社
	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 農村振興 第728号 発行元等 全国農村振興技術連盟
	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 協会カタログ 発行元等 INS協会
	資料名 農水用リーフレット 発行元等 INS協会
	資料名 出来形管理基準 発行元等 INS協会
	資料名 発行元等
単価・歩掛等 ※3つまで	資料名 積算資料(内圧管用) 発行元等 INS協会
	資料名 発行元等
	資料名 発行元等
動画 ※3つまで	資料名 工法ビデオ 発行元等 INS協会
	資料名 発行元等
	資料名 発行元等
その他 ※3つまで	資料名 インシチュフォーム工法 30年後の追跡調査 発行元等 INS協会
	資料名 阪神・淡路大震災 被害状況調査報告書 発行元等 INS協会
	資料名 実証されたインシチュフォーム工法の耐震性 発行元等 INS協会