

新技術概要説明資料（1 / 5）

		登録No.	1632
名称	大型土のう作成補助器具「トンサポ」	收受受付年月日	平成29年10月17日
		変更受付年月日	
副題	トン土のうを安全かつ少人数で作成できる補助器具	開発年	2012
区分	<input type="checkbox"/> 1. 工法 <input type="checkbox"/> 2. 機械 <input type="checkbox"/> 3. 材料 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 製品 <input type="checkbox"/> 5. その他 番号：		4
分類	1-1-7. 共通工／仮設工		
キーワード	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 安全・安心 <input type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上 <input type="checkbox"/> 2. 環境 <input type="checkbox"/> 6. 景観 <input type="checkbox"/> 3. 情報化 <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化 <input type="checkbox"/> 8. リサイクル 番号：		1
			4
国土交通省への登録状況	申請地方整備局名	登録年月日	登録番号
	中部地方整備局	平成24年9月4日	CB-120030-VE
		評価（事前・事後）	事後評価
開発目標（選択）	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 省人化 <input type="checkbox"/> 5. 耐久性向上 <input type="checkbox"/> 9. 地球環境への影響抑制 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 省力化 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 安全性向上 <input type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー <input checked="" type="checkbox"/> 3. 経済性向上 <input type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上 <input type="checkbox"/> 11. 品質の向上 <input type="checkbox"/> 4. 施工精度向上 <input type="checkbox"/> 8. 周辺環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 12. リサイクル性向上 番号：		1
			2
			3
			6
活用の効果	従来技術名：	専用補助器具を使用しない大型土のう作成「単管工法」	
	1. 経済性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 (22%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 (%) 番号：	1 21.9%
	2. 工程	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 短縮 (60%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加 (%) 番号：	1 60.0%
	3. 品質・出来型	<input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 番号：	2
	4. 安全性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 番号：	1
	5. 施工性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 番号：	1
	6. 環境	<input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 番号：	2
	7. その他	<input type="checkbox"/> 1. (定義済みの値なし) 番号：	
開発体制	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 単独 <input type="checkbox"/> 2(1) 共同研究(民民) <input type="checkbox"/> 2(2) 共同研究(民官) <input type="checkbox"/> 2(3) 共同研究(民学) 番号：		1
開発会社	株式会社Y P S テック	販売会社	株式会社Y P S テック
問合せ先	技術	会社名：	株式会社Y P S テック
		住所：	愛知県名古屋市中天白区野並2-229
		担当部署：	代表取締役
		TEL：	052-895-2148
		FAX：	052-895-2156
	営業	会社名：	株式会社Y P S テック
		住所：	愛知県名古屋市中天白区野並2-229
		担当部署：	営業部
		TEL：	052-895-2148
		FAX：	052-895-2156
担当者名：	山田 英人		
mail：	hideto.yamada@ypstech.co.jp		
(概要)	1) 何について何をする技術なのか？ 本技術は、大型土のうを作成するための補助器具になります。大型土のう作成において、自社開発の台形型（二分割方式）の補助器具を使用することにより、安全かつ素早く大型土のう作成することができる。 2) 従来はどのような技術で対応していたのか？ 従来は単管で枠を作る方法や、作業員数名が土のう袋を持ち、バックホウにて土砂投入していた。 3) 公共工事のどこに適用できるのか？ I、河川、道路、海岸などの被災箇所の大型土のうによる緊急対応工事 II、河川、道路、海岸における護岸や法面の保護や締め切り仮設工事		

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

大型土のう作成補助器具「トンサポ」

登録No.

1632

(特 徴)

(長 所)

- 【安全性】 重機の下に作業員が入る危険性なし。
 【携帯性】 組立不要。約40kgと軽量設計。女性作業員や新人作業員でも簡単
 【コスト削減】 人員削減や工期短縮、重機等の経費削減が可能
 【多様性】 土木事業だけでなく、産廃、建築、除染等多岐の用途で使用可能。

(短 所)

- ・認知度がない
- ・見た目が弱そうに見える

(施工方法)

- ①トンサポを準備する
- ②トンサポを90℃に広げる（左右両方）
- ③トンサポ接合部をペグで固定
- ④土のう袋、羽をつける
- ⑤土砂投入
- ⑥土砂投入後、羽を外し側面からトンサポを取り外す
- ⑦大型土のう完成

(施工単価等)

1(1). 歩掛りあり（標準） 1(2). 歩掛りあり（暫定） 2. 歩掛りなし

1(2)

掲載刊行物

建設物価（有・**無**） 掲載品目（ ）積算資料（有・**無**） 掲載品目（ ）

その他（カタログなど）

（ ）

積算資料等

自社歩掛あり（別途資料参照）

施工管理基準資料等

「耐候性大型土のう積層工法」設計・施工マニュアル
 財団法人土木研究センター

新技術概要説明資料 (3 / 5)



新技術名称	大型土のう作成補助器具「トンサポ」	登録No.	1632
(適用条件)			
(適用できる条件) 製作ヤードとして100m ² 以上のスペース (新JIS規格0.8m ³ バックホウが稼働できるスペース)			
(適用できない条件) ・製作ヤードがない場合 ・建築限界等高さ5m以下の制限がある場所			
(設計上の留意点) 大型土のう作成数量、工期により本製品の使用台数の検討が必要			
(施工上・使用上の留意点) 特になし			
(残された課題と今後の開発計画)			
1) 残された課題 2) 開発計画 軽量化 特になし			
(実験等作業状況)			
製品試験：平成24年8月21日名古屋市工業試験場にて引張り荷重値テストを実施 施工テスト平成24年6月29日から6月30日までの間実施。			
(添付資料)			
実験資料等			
トンサポ実働試験 (静岡県内) にて実施 期間：平成25年1月17日から24日静岡県一般社団法人施工技術研究所にて (資料5参照)			
その他			
提出書類名 ①トンサポ実働報告書 ②工業試験データ ③メッキ耐食試験データ ④カタログ			
特許	<input type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 無し	番号	4
実用新案	<input type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 無し	特許番号	
		番号	4
評価・証明	建設技術評価制度番号	民間開発建設技術の審査証明番号	
	証明年月日	証明年月日	
	制度等の名称	証明機関	
	制度等の名称	制度等の名称	
	制度等の名称	制度等の名称	
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号	
	意匠登録 登録番号第1483064		
	証明年月日	証明年月日	
	平成25年10月4日		
	証明機関	証明機関	
	特許庁		
	証明範囲	証明範囲	
	土嚢作成補助器具		

新技術概要説明資料（4 / 5）

新技術名称		大型土のう作成補助器具「トンサポ」		登録No.	1632
実績件数		公共機関:	9件	民間:	300件
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
北陸地方整備局	平成29年	養浜工事			
九州地方整備局	平成30年	道路維持工事			
中部地方整備局	平成29年	道路整備工事			
関東地方整備局	平成29年	水門耐震対応工事			
中部地方整備局	平成29年	道路整備工事			
中部地方整備局	平成28年	護岸工事			
中部地方整備局	平成27年	取付道路工事			
近畿地方整備局	平成26年	築堤工事			
神奈川県	平成27年	河川改修工事(県単)大岡川その1			

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	大型土のう作成補助器具「トンサポ」	登録No.	1632
 <p data-bbox="336 813 571 846">トンサポ部品写真</p>	 <p data-bbox="1023 806 1257 840">トンサポ本体写真</p>		
 <p data-bbox="368 1435 539 1469">トンサポ写真</p>	 <p data-bbox="1023 1435 1257 1469">トンサポ移動写真</p>		
 <p data-bbox="336 2056 571 2089">トンサポ使用写真</p>	 <p data-bbox="1043 2056 1230 2089">土砂投入写真</p>		