

新技術概要説明資料（1 / 5）

		登録No.	1345			
名称	PC構台システム	收受受付年月日	平成22年5月1日			
		変更受付年月日	平成26年10月17日			
副題	クサビをハンマーで打込み連結する構台	開発年	平成19年10月1日			
区分	<input checked="" type="checkbox"/> 1.工法 <input type="checkbox"/> 2.機械 <input type="checkbox"/> 3.材料 <input type="checkbox"/> 4.製品 <input type="checkbox"/> 5.その他 番号：			1		
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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 4.コスト縮減・生産性の向上 <input type="checkbox"/> 8.リサイクル 番号：		1	4		
			5			
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	評価（事前・事後）		
	中部地方整備局	平成26年10月9日	CB-140005-A	—		
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 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 checked="" 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	3		
			4	6		
活用の効果	従来技術名： 仮橋・仮棧橋工（鋼製構台）					
	1. 経済性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上（20.17%） <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下（%）	番号：	1	20.17%	
	2. 工程	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 短縮（28.83%） <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加（%）	番号：	1	28.83%	
	3. 品質・出来型	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号：	1		
	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 checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号：	1		
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)タイセン工業	販売会社	協会名 —			
問合せ先	技術	会社名： 株式会社タイセン工業	住所： 静岡県焼津市上小杉1096-2			
		担当部署： [ ]	TEL： 054-622-8275	FAX： 054-622-7746		
	営業	担当者名： 太田良 千裕	mail: <a href="mailto:office@taisenk.co.jp">office@taisenk.co.jp</a>			
		会社名： 株式会社タイセン工業	住所： 静岡県焼津市上小杉1096-2			
		担当部署： [ ]	TEL： 054-622-8275	FAX： 054-622-7746		
		担当者名： 太田良 千裕	mail: <a href="mailto:office@taisenk.co.jp">office@taisenk.co.jp</a>			
			URL: <a href="http://www.taisenk.co.jp">http://www.taisenk.co.jp</a>			
(概要)	①何について何をやる技術なのか？ 抑止杭工や集水工の削孔機、クレーン、車両等を積載させる構台をクサビ連結式システム機材で設置でき、支柱サイズは300mm、600mm、900mm、1800mm。水平材は750mm、900mm、1500mm。斜材は（ブレース、根がらみ）組合せに適用します。 ②従来はどのような技術で対応していたのか？ H鋼をボルト止め、及び溶接接合して作業構台を設置していた。 ③公共事業のどこに適用できるのか？ 鋼管杭工事・集水井の機械構台・工事用車両の乗入れ構台。 緊急を要する道路復旧。					

## 新技術概要説明資料 (2 / 5)

新技術名称

PC構台システム

登録No.

1345

## (特 徴)

(長 所) ①Φ48.6鋼管パイプに300mm間隔で4方向に緊結部があり、法面でも機材の組立・解体が出来ます。②専用の梁枳材は、根がらみ位置で使用するときには構台の足元を安定させることができます。また、梁枳材中心部にジャッキを設置することができるので、ジャッキの本数が増え、さらに安定した構台になります。③梁枳材を構台上部に使うときは、作業床の水平を安定させることができます。また、梁枳材中央部に大引受けが設置でき、その結果60角鋼管を使った大引材のたわみは大きく軽減できます。

(短 所) 軟弱地盤や、表土が水分を含み支柱ベースが滑りやすい場所で適用する場合の対策。

## (施工方法)

## &lt;設置方法&gt;

①敷板を敷き、ジャッキベースを配置し支柱を挿入します。 ②組立開始のスパンには、ブレースを入れ水平調節します。 ③斜面側にジャッキと支柱の組立てをし、斜面部材の水平調整をします。 ④組立開始の1スパンを基準値まで組立て、基準スパンを完成させます。基準スパンに合わせて桁間方向に組立てを行います。順次、基準高さまで組立ます。 ⑤支柱先端の大引き受けを挿入後、大引き60角を設置し、根太60角を取り付けます。床板、手摺柱、手摺、巾木を取り付け完成です。

## &lt;解体方法&gt;

解体は設置の逆の順序となります。

## (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)

(PC構台システム部材カタログ)

【PC構台システム】積載荷重 $m^2/3.0t$ 構台システム 100空 $m^3$ あたり 538,544円

(設計条件) 30日、高さ5.0m、巾4.5m、長さ7m、勾配40度 (積載条件) 衝撃荷物を含む13t (BH杭工・マシンベース長5m×巾1.8m) (別途項目) 運搬費・敷鉄板・地盤転圧及び整地・場内小運搬・機材損耗費及び設計費、構台設置後の組替えや盛替え、積載機械重量、寸法、法面勾配、構台高さで価格は変動します。 他、PC構台システムシリーズ  $m^2/1.86t$ ・ $m^2/2.3t$ ・ $m^2/5.0t$ があります。

## 積算資料等

歩掛り算出根拠：H20年版 治山林道必携編 P 525

## 施工管理基準資料等

構台の使用目的は、一搬施工、仮設工の土留・仮締切工 (中詰盛土) と同様の性質を有するので、静岡県土木工事及び農林土木工事施工管理基準に示されている土留・仮締切工の基準に従います。

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	PC構台システム	登録No.	1345
<p>(適用条件)</p> <p>(適用できる条件)</p> <p>①現場条件：法面工事全般。（但し、資材などの運搬が可能な現場）                  ②機械重量、および構台重量が支持可能な地盤であること。                  ③法面勾配が45度以上でも支柱のベース補強が可能な場所（滑り防止補強）</p> <p>(適用できない条件)</p> <p>① 機械重量と資材重量の合計が支柱や大引材、根太等の許容を超える場合は適用できません。（事前に強度計算等確認が必要です）②機械重量、および構台重量が支持可能な地盤であること。③支柱のベース固定出来ない急傾斜。</p> <p>(設計上の留意点)</p> <p>①施工現場状況の把握（資材等の運搬は可能か、地盤の強度の確認等）                  ②機械類及び荷重条件の確認。（荷重の算出等）                  ③法面勾配の検討。</p> <p>(施工上・使用上の留意点)</p> <p>①連結クサビが打込まれて機能しているか確認。                  ②施工図通りに組み立てられているか確認。                  ③地盤沈下等による、全体のゆがみ、ねじれが無いかを確認する。                  ④作業主任者による点検、始業前点検等。（ジャッキベースが機能しているか確認する）</p> <p>(残された課題と今後の開発計画)</p> <p>製造メーカーでの製品の整備メンテナンスを確実にを行う。</p> <p>(実験等作業状況)</p> <p>PC構台システム構造の破断試験を(社)仮設工業会で実施。</p> <p>(添付資料)</p> <p>実験資料等</p> <p>「PC構台システム」試験結果成績書、試験結果による機材性能資料、特許出願書類、組立・解体手順書、新技術図面、PC構台マニュアル、PC構台カタログ</p> <p>その他</p> <p>仮設機材認定基準とその解説（厚生労働大臣が定める規格と認定基準）厚生労働省労働基準局安全衛生部安全課監修（社）仮設工業会発行                  足場・型枠支保工設計指針（社）仮設工業会発行</p>			
特許	<input type="checkbox"/> 1. 有り（番号： ） <input checked="" type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4:無し	番号	1
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	第5172796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	
	証明年月日	証明年月日	
	証明機関	証明機関	
	証明範囲	証明範囲	

## 新技術概要説明資料 (4 / 5)

新技術名称		PC構台システム		登録No.	1345
実績件数		公共機関:	58件	民間:	3件
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
静岡県浜松土木事務所	平成24年11月7日～平成25年2月20日	平成24年度[第24-S2001-01号]仙戸地すべり対策(溪流関連)【交付金】工事(集水井工)		4013173274	
静岡県浜松土木事務所	平成25年1月7日～平成25年2月12日	平成24年度[第23-S2038-01号]上村地すべり対策(溪流関連)【全国防災事業等】工事(集水ボーリング工)		4013701952	
静岡県西部農林事務所	平成25年5月10日～平成25年6月18日	平成25年度地すべり対策引佐南部地区水抜きボーリング1工事		4015064341	
静岡県浜松土木事務所	平成25年5月14日～平成25年11月18日	平成24年度 向島地すべり対策(溪流関連)〈全国防災事業等〉工事		4014906208	
静岡県交通基盤部	平成25年10月31日～平成26年1月23日	平成25年度[第24-K1040-01号]二級河川布沢川河川総合開発工事(構台工)		4017384599	
静岡県静岡土木事務所	平成25年11月4日～平成26年2月24日	平成25年度[第24-S2201-01号]平ノ尾特定緊急地すべり対策工事(集水井工)		401631236	
静岡市治山林道課	平成24年9月3日～平成24年9月24日	平成23年度公農災第6号 農道井川梅地線災害復旧工事		4011289544	
静岡県浜松市役所天竜土木整備事務所	平成24年8月8日～平成24年9月21日	平成23年度362号道路改良工事(セド山)		4011157121	
島田市	平成24年10月29日～平成25年5月16日	島田市一般廃棄物最終処分場搬入用仮設構台			
静岡市建設局道路部清水道路整備課	平成26年8月21日～平成26年9月18日	平成25年度 清県道債第1号(一)大向富士線(西里工区)道路改良工事		4018063986	

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称

PC構台システム

登録No.

1345



構台工



天竜大滝(集水井工)



道路改良工事(大口径)



平ノ尾(集水井工)



道路改良工事(アンカー工)



軽量盛土