

新技術概要説明資料（1 / 5）

		登録No.	1464
名称	ピカコン	収受受付年月日	平成25年7月10日
		変更受付年月日	
副題	気泡抜き取り具及びフレッシュコンクリート仕上げ方法	開発年	2003
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	1-1-6. 共通工/コンクリート工		
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	1
	<input type="checkbox"/> 2. 環境	<input checked="" type="checkbox"/> 6. 景観	6
	<input type="checkbox"/> 3. 情報化	<input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化	
	<input 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:
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
	四国地方整備局	平成16年12月2日	SK-040007-V
開発目標 (選択)	<input type="checkbox"/> 1. 省人化	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 6. 安全性向上	<input type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー
	<input type="checkbox"/> 3. 経済性向上	<input type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上	<input checked="" 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
活用の効果	従来技術名:	型枠用バイブレーターによる気泡抜き	
	1. 経済性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 (16.5%)	<input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 (%)
	2. 工程	<input type="checkbox"/> 1. 短縮 (%)	<input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加 (%)
	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
	4. 安全性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上	<input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下
	5. 施工性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上	<input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下
	6. 環境	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上	<input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下
	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	株式会社らく～だ	販売会社	株式会社らく～だ
問合せ先	技術	会社名:	株式会社らく～だ
		住所:	徳島県三好市池田町白地井ノ久保929-2
		TEL:	0883-74-5875
		FAX:	0883-74-5852
		mail:	k-mitsutaki@our-yamazen.co.jp
	営業	会社名:	株式会社らく～だ
		住所:	徳島県三好市池田町白地井ノ久保929-2
		TEL:	0883-74-5875
		FAX:	0883-74-5852
		mail:	k-ushio@our-yamazen.co.jp
(概要)	<p>1) 櫛状構造の簡単な道具をコンクリート型枠内面に挿入するだけの単純な作業で、コンクリート表面の気泡痕が90%削減でき経済性、品質、出来形等が向上する。</p> <p>2) 回転式・振動式気泡抜き取り装置を使用しており、熟練者でも思うような効果が得られなかった。</p> <p>3) コンクリート構造物全般に摘要可能である。</p>		

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

ピカコン

登録No.

1464

（特 徴）

（長 所）（中部技術事務所 活用効果評価結果における第三者評価）

- ・従来の特殊作業員が不要であり、誰にでも簡単に施工できる。
- ・製品自体軽量で、持ち運びも容易、従来技術のような段取り替え等に要する時間が削減でき1施工あたりの時間短縮につながる。
- ・従来工法と比較して作業が単純であるため、事故の危険性が少ない。

（短 所）

- ・打設後、使用時期が早いと後から上がる気泡が型枠表面に残り、遅いと櫛形痕が残る場合がある。
- ・複雑な形状の構造物や部材厚が薄い構造物には不向きである。

（施工方法）

- ①フレッシュコンクリート打設時に、櫛先部を型枠の内面に当てるようにして、フレッシュコンクリートとの境界部に合わせる。
- ②持手部を下方に押し下げて、櫛部の先端がフレッシュコンクリートの下端部に到達するまで挿入する。
- ③その後、コンクリート型枠内の内面に沿って持手部を上側に引き取る。
- ④打設完了後適当な時間（10～15分程度）経過後、再度型枠表面に沿って同様に使用することで、表面の気泡痕を容易かつ確実に抜き取ることができる。

（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（ピカコン標準タイプ1-A他2機種）積算資料（~~有~~・無） 掲載品目（ピカコン標準タイプ1-A他2機種）
 その他（カタログなど） （ 自社カタログ ）

積算資料SUPPORTともに下記の機種と単価（公表価格）が掲載されている。

ピカコン標準タイプⅠ-A	32,000円
ピカコン標準タイプⅠ-B	31,000円
ピカコン継足タイプⅢ-A	35,000円

積算資料等

国土交通省土木工事標準積算基準（コンクリート型打設工）

施工管理基準資料等

国土交通省土木工事共通仕様書（第1編 共通編 第3章 1-3-6-8 表面仕上げ1. 一般事項）

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	ピカコン	登録No.	1464
<p>(適用条件) (適用できる条件) 基本的にあらゆる圧縮強度、スランプのコンクリートに摘要可能である。</p>			
<p>(適用できない条件) 特殊な形状の型枠。</p>			
<p>(設計上の留意点) 常に先端部が平行な状態で抜き差しができるようにする。</p>			
<p>(施工上・使用上の留意点) 使用する時間が遅すぎると、コンクリートが固まってしまいスジが残る。</p>			
<p>(残された課題と今後の開発計画) 電動化することによって、作業員の負担はなお軽減されると考えており、今後研究開発を実施する予定である。</p>			
<p>(実験等作業状況) 徳島大学工学部との共同研究 (資料別添) 表面気泡抜き取り装置を用いたかぶりコンクリートの締固め効果に関する基礎的研究</p>			
<p>(添付資料) 実験資料等 同上</p>			
<p>その他 表面気泡抜き取り梯具を用いたコンクリートの耐久性に関する基礎的研究 (資料別添)</p>			
特許	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4. 無し	番号	1
		特許番号	3768188
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	番号	4
		新案番号	
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	
	証明範囲	証明範囲	

新技術概要説明資料（4 / 5）

新技術名称		ピカコン		登録No.	1464
実績件数		公共機関:	300件以上	民間:	
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
徳島河川国道事務所	H.24.9.28～ H.25.9.30	平成24年度 込野改良(その2)工事			
徳島河川国道事務所	H.24.9.28～ H.25.3.28	平成24年度 芝生高水敷整備外工事			
四国山地砂防事務所	H.24.7.6～ H.24.8.31	平成23年度 善徳集水井(その2)工事			
四国山地砂防事務所	H.24.1.21～ H.24.10.31	平成23-24年度 善徳集水井工事			
徳島河川国道事務所	H.23.3.11～ H.23.10.30	平成22-23年度 太刀野堤防外1件工事			
徳島河川国道事務所	H.23.2.15～ H.24.3.30	平成22-23年度 天王谷改良(その2)工事			
香川森林管理事務所	H.25.3.13～ H.25.8.30	西雲辺山(71)復旧治山工事(翌債)			
徳島森林管理署	H.24.2.28～ H.24.11.9	祖谷川地区 田ノ内谷 復旧治山工事(翌債)			
徳島県西部総合県民局	H.24.4.1～ H.25.2.25	H23三林 緊急地す 三好市駒倉2号地 山腹工事			
水資源機構	H.23.3.16～ H.24.9.25	富郷ダム城師下流地区地すべり対策工事			

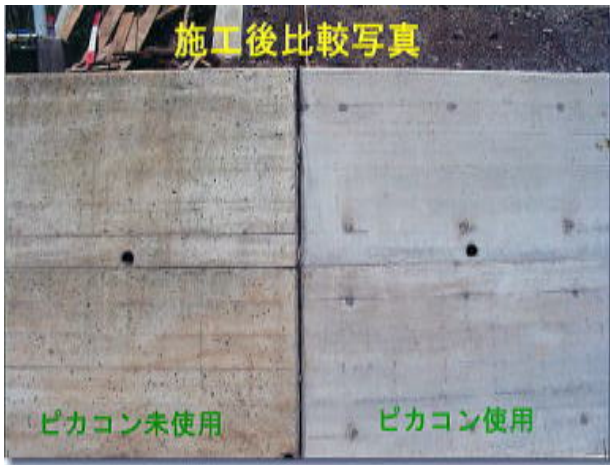
施工実績

新技術名称

ピカコン

登録No.

1464



施工後比較写真



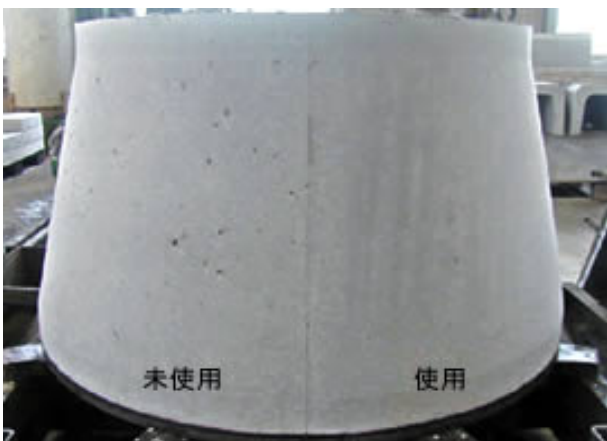
作業風景



型枠に沿ってピカコンを差し込む



差し込んだピカコンを引き上げる



斜壁に使用した例(特注)



ピカコン天端用