

新技術概要説明資料(1/5)

名称	カメレオン工法		登録No.	1209	
			収受受付年月日	平成16年8月17日	
			変更受付年月日		
副題	多自然型護岸工法		開発年	1992	
区分	1.工法 2.機械 3.材料 4.製品 5.その他				1
分類	1-2-1.河川・砂防/河川海岸				
キーワード	1.安全・安心			5.公共工事の品質確保・向上	
	2.環境			6.景観	
	3.情報化			7.伝統・歴史・文化	
	4.コスト縮減・生産性の向上			8.リサイクル	
1					2
4					6
8					
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	評価結果	
	九州地方整備局	平成10年5月6日	QS-980106	パイロット事業	
開発目標(選択)	1.省人化			2.耐久性向上	
	2.省力化			3.地球環境への影響抑制	
	3.経済性向上			4.省資源・省エネルギー	
	4.施工精度向上			5.品質の向上	
6.環境	7.作業環境の向上			8.リサイクル性向上	
7.その他	8.周辺環境への影響抑制			9.番号:	
2					3
5					6
7					8
9					
活用の効果	従来技術名:		環境保全型 連節ブロック		
	1.経済性	1.向上(%)	2.同程度	3.低下(%)	番号: 1
	2.工程	1.短縮(%)	2.同程度	3.増加(%)	番号: 1
	3.品質・出来型	1.向上	2.同程度	3.低下	番号: 2
	4.安全性	1.向上	2.同程度	4.低下	番号: 1
	5.施工性	1.向上	2.同程度	5.低下	番号: 1
	6.環境	1.向上	2.同程度	6.低下	番号: 1
	7.その他	1.(定義済みの値なし)			番号: 1
18.4%					
50.0%					
専用治具使用					
連結金具不要					
再利用可能					
開発体制	1.単独 2(1)共同研究(民民) 2(2)共同研究(民官) 2(3)共同研究(民学)				番号: 1
開発会社	水工技研株式会社				
問合せ先	技術	会社名:	水工技研株式会社		住所:
		担当部署:	技術部		福岡市博多区博多駅東2丁目6-28
		担当者名:	島田博文		TEL:
	営業	会社名:	水工技研株式会社		住所:
		担当部署:	営業部		福岡市博多区博多駅東2丁目6-28
		担当者名:	児島和之		TEL:
				FAX:	
				092-472-2734	
				092-472-1387	
(概要)	<p>「カメレオン」はあらゆる水辺の自然環境にとけこみながら、自然災害を防ぐ環境保全型資材です。独特なブロック形状のため連結金具が不要で、水中での耐久性や施工性で群を抜きます。噛み合わせのみの据付けのため、軟弱地盤等で仮設鋼矢板の施工ができないところでも、水中施工により適応可能であり、施工スピードも早く工期短縮も期待できます。そして、豊かな空隙率を活かし、中詰めの変化により護岸に多様性を持たせることができます。法部には草木が茂るための現場発生土を詰め、水際には魚やカニ、生き物の巣となるための石を詰め、植生物の棲みやすい環境を作ります。</p>				

新技術概要説明資料(2/5)

新技術名称	カメレオン工法	登録No.
<p>(特徴)</p> <p>ヒンチ連結のブロックで柔らかいコンクリート網を構成し、中詰土は植生の根で守る。法面被覆と根固め工が連続施工可能である。 ヒンチ連結によるスクラム効果で治水力抜群である。 施工が容易で連結金具不要により、施工が迅速である。 法面形状が、曲線施工や曲面勾配の変化にも対応。 施工において特殊技能者が不要である。 連結金具を使用しないため感潮区間にも適している。 独特なヒンチ形状のため水中施工が行える。</p>		
<p>(施工方法)</p> <p>ドライ施工 据付施工は垂部から天端部に向かって、ブロックの据付を行います。 従来の平ブロック施工と同様です。</p> <p>水中施工 据付施工は天端部から垂部に向かって、ブロックの据付を行います。 ブロック据付けの1列目は、後続据付けの定規の役目をしますので、割付図(展開図)に従い法線及び目地間隔の管理を行います。 2列目が終わった段階で、施工時の安全性と施工精度の向上のため滑落防止用の止杭を打ちます。</p>		
<p>(施工単価等)</p>		
<p>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(1)</p>		
<p>ドライ施工</p> <p>T-25型 . . . 11,486円/m² T-35型 . . . 15,620円/m² T-50型 . . . 20,754円/m²</p> <p>水中施工</p> <p>T-35型(シート付) . . . 19,715円/m² T-50型(シート付) . . . 24,715円/m² T-35型(シート無) . . . 17,215円/m² T-50型(シート無) . . . 22,215円/m²</p> <p>国土交通省公共事業労務費調査、平成16年度公共工事設計労務単価(基準額)より、静岡県の頂を抜粋。</p>		
<p>(適用条件)</p> <p>斜面勾配は、1:1.5より緩勾配(局所的には、1:1.0の勾配まで可能) 限界流速は、設計水深及びブロック規格によって異なり、流水に対する安定計算は、流体中における斜面上の物体に対する安定理論値により求められる。 曲線への対応は、$R(m) > 6 \times \text{法長}SL(m)$を標準とする。 (異形ブロックの場合、$R(m) > 4 \times \text{法長}SL(m)$) 法長が10m以上の場合小段を設ける。</p>		



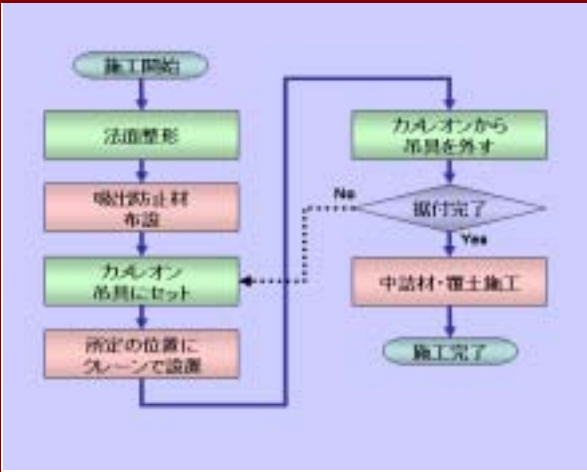



新技術概要説明資料(3/5)

新技術名称	カメレオン工法	登録No.
(施工上・使用上の留意点)		
ドライ施工： 従来の平ブロック施工と同様です 水中施工： バックホウの作業範囲制限により、水深5.0m程度まで 安全対策上、水中施工の作業時は河川流速0.5m/sec以内で行うこと		
(残された課題と今後の開発計画)		
植生定着までの中詰土流失防止対策及び施工時期に配慮する必要がある。		
(実験等作業状況)		
(添付資料)		
実験資料等		
積算資料等		
財団法人 経済調査会 積算資料 2004年4月号 国土交通省 平成16年度公共工事設計労務単価(基準額)		
施工管理基準資料等		
カメレオン製造管理仕様書(T-35)		
その他		
特許	1.有り(番号:) 2.出願中 3.出願予定 4:無し	番号 特許番号 1 第1272448
実用新案	1.有り(番号:) 2.出願中 3.出願予定 4:無し	番号 新案番号 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
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号
	護性証第0094	
	証明年月日	証明年月日
	平成15年7月10日	
	証明機関	証明機関
	(財)土木研究センター	
証明範囲	証明範囲	
	護岸ブロックの水理特性値	

新技術概要説明資料(4/5)

新技術名称		カメレオン工法		登録No.
実績件数		公共機関:	231	民間:
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.
東北地方整備局 北上川下流河川事務所	1999.3.18 ~ 2000.1.14	中瀬護岸工事(江合川)		
東北地方整備局 仙台河川国道事務所	2000.3.14 ~ 2000.10.11	袋原低水護岸工事(名取川)		
北陸地方整備局 金沢河川国道事務所	2001.3.10 ~ 2001.12.20	遊泉寺護岸修繕工事(梯川)		
関東地方整備局 荒川上流河川事務所	2002.3.12 ~ 2003.3.28	H13年度下青鳥護岸災害復旧工事 (都幾川)		
関東地方整備局 荒川上流河川事務所	2003.3.15 ~ 2004.3.8	H14年度西本宿護岸災害復旧工事 (都幾川)		
長野県須坂建設事務所	2000.1 ~ 2000.3	国補河道整備工事(松川)		
岐阜県岐阜建設事務所	2001.11 ~ 2002.6	公共広域基幹河川改修事業工事 (長良川)		
岐阜県岐阜建設事務所	2004.1 ~ 2004.3	公共広域基幹河川改修事業工事 (津保川)		
石川県金沢土木事務所	2003.10.7 ~ 2004.3.10	二級河川犀川広域基幹河川改修 工事		
富山県入善土木事務所	2002.4.15 ~ 2004.3.20	吉田川統合二級河川整備護岸工 工事(1工区 ~ 3工区)		

施工実績

新技術名称	カメレオン工法	登録No.
 <p data-bbox="188 636 359 674">1. 景観イラスト</p>	 <p data-bbox="826 636 933 674">2. 特徴</p>	
 <p data-bbox="188 1207 486 1245">3. 施工順序(ドライ施工)</p>	 <p data-bbox="826 1207 1061 1245">4. 鳥取県法勝寺川</p>	
 <p data-bbox="188 1778 566 1816">5. 佐賀県徳須恵川(水中施工)</p>	 <p data-bbox="826 1778 1029 1816">6. 愛媛県柿原川</p>	