

A-1 新技術概要説明資料(1/5)

		登録NO	1178
名称	ナチュラルウッド	収受受付年月日	平成15年5月25日
		変更受付年月日	
副題	土木施工用木製枠体	開発年	平成5年4月1日
区分	<input type="checkbox"/> 1. 工法 <input type="checkbox"/> 2. 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 材料 <input type="checkbox"/> 4. 製品 <input type="checkbox"/> 5. その他		
分類	1-2-2.河川 / 河川維持工		
キーワード	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 安全・安心 <input checked="" type="checkbox"/> 4. コスト縮減・生産性の向上 <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化 <input type="checkbox"/> 2. 環境 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上 <input type="checkbox"/> 8. リサイクル <input type="checkbox"/> 3. 情報化 <input type="checkbox"/> 6. 景観		
国交省システムへの登録状況	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10年8月7日	CB-980003
開発目標(選択)	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 省人化 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 安全性向上 <input checked="" type="checkbox"/> 11. 品質の向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 省力化 <input checked="" type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上 <input checked="" type="checkbox"/> 12. リサイクル性向上 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 経済性向上 <input checked="" type="checkbox"/> 8. 周辺環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 13. その他 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 施工精度向上 <input checked="" type="checkbox"/> 9. 地球環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 5. 耐久性向上 <input checked="" type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー		
	従来技術名: 木工沈床工 1. 経済性 1. 向上(3%) 2. 工程 1. 短縮(90%) 3. 品質・出来形 <input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" 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		
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)		
開発会社	株式会社 ナチュレックス		
問合せ先	技術	会社名 : 株式会社 ナチュレックス 担当部署: 技術担当 担当者名: 上島 明彦	住所: 長野県伊那市大字伊那部58 TEL: 0265-77-3620 FAX: 0265-77-3621
	営業	会社名 : 株式会社 ナチュレックス 担当部署: 営業統括 担当者名: 両角 博	住所: 長野県伊那市大字伊那部58 TEL: 0265-77-3620 FAX: 0265-77-3621
(概要)	土木施工現場における自然環境の創出を実現するため、間伐材等の低利用木を有効活用し、木製のプレキャスト枠体とすることで、従来の木杭、木工沈床等の現場での施工性、経済性等の問題点を解決した、土木施工用枠体です。		

新技術名称	ナチュラルウッド	登録NO.	1178
-------	----------	-------	------

(特徴)

間伐材等の低利用木を有効利用した土木施工用枠体です。
 主に、木工沈床、護岸、土留め、擁壁等の多自然型工法に適用します。
 工場で加工組立済みの製品のため、専門の技術者を必要とせず、機械化施工が可能で、工期短縮、施工の省力化が図れます。
 枠体内部への充填物は、現場状況にあわせ、玉石、栗石、礫、植生土、木炭等自在に選択できます。
 折りたたみ可能な形状のため、運搬、保管のコストパフォーマンスが向上します。
 製品価格、施工歩掛りとも経済的です。
 規格外の形状、寸法も容易に対応可能です。
 石を詰めた状態での吊り施工や、2枠を単体とする規格等、現場状況や施工費予算に合わせてさまざまな工夫ができます。

(施工方法)

搬入(折りたたんだ状態で製品が搬入されます)
 設置(製品を起こして施工箇所へ設置します)
 連結(隣り合った製品を鉄線等で連結します)
 充填(石等内容物を充填します)

(施工単価等)

木工沈床3層対応品 約13,000円/m²
 木工沈床4層対応品 約16,000円/m²
 木工沈床5層対応品 約19,000円/m²
 上記価格は、平面1m²当りの直接工事費で、石詰め込みの価格(施工トータル)の目安値です。
 上記価格算定の元となる労務等単価はH14年度物価資料等より自社調査したものです。
 上記規格以外の規格も対応可能です。

(適用条件)

沈床の場合は、木工沈床の設計条件と同様。
 木製堰堤の場合は、重力式堰堤の設計条件と同様。
 護岸、土留め等その他用途の場合は、安定・滑動計算により設計条件を満たす範囲で都度規格決定。

新技術名称	ナチュラルウッド	登録NO.	1178
-------	----------	-------	------

(施工上・使用上の留意点)

基本仕様は防腐処理なしのため、用途によってはオプションの防腐処理を施すか、枠体内部へ植生するなどして木の根でもたせる等の工夫を行う。
沈床等ほぼ水面下に敷設する場合等は耐久性に問題はない。

(残された課題と今後の開発計画)

自然環境に負荷のない防腐・防虫処理法があれば適用していく。

(実験等実施状況)

(添付資料)

実験資料等

施工資料等(施工規模、自然条件等)

施工写真集(VOL.1~3)
施工実績一覧表(H10年度~H12.12.31)

積算資料等

製品カタログ
木工沈床対応品(3層~5層)施工歩掛り

その他

国土交通省中部地方整備局技術活用委員会「H14年度以降活用を図る技術」選定通知書
全国森林組合連合会間伐材マーク認定書、岐阜県廃棄物リサイクル認定製品認定通知書

特許	1. 有り(番号:2622076)	
実用新案		
評価・証明	建設技術評価制度 番号: 証明年月日: 制度等の名称:	民間開発建設技術の審査証明 番号: 証明年月日: 証明機関:
その他の制度等による証明	制度等の名称: 番号: 証明年月日: 証明機関: 証明範囲:	制度等の名称: 番号: 証明年月日: 証明機関: 証明範囲:

A-4 新技術概要説明資料(4 / 5)

新技術名称		ナチュラルウッド		登録NO.	1178
実績件数		公共機関: 242 件		民間: 2 件	
施 工 実 績	発注者	施工期間	工事名	CORINS登録NO.	
	静岡県 静岡土木事務所 用宗支所	H13	平成13年度一級河川丸子川広域一般河川改修(都市河川改修)右岸1工区工事		
	国土交通省 千曲川工事事務所	H12	H11護岸災害復旧		
	国土交通省 天竜川上流工事事務所	H12	H11天竜川赤羽護岸工事		
	国土交通省 木曾川下流工事事務所	H12	H11木曾川西川護岸工事		
	国土交通省 新庄工事事務所	H13	平成12年度最上川水系砂防工事 八幡沢第4ダム工事		
	国土交通省 天竜川上流工事事務所	H13	H12年度天竜川竜丘支川処理工事		
	国土交通省 三峰川総合開発工事事務所	H13	H13年三峰川管内緊急作業戸台作業道修復工事		
	国土交通省 豊橋工事事務所	H13	H12矢作川野見護岸災害復旧工事		
	国土交通省 高崎工事事務所	H14	山名護岸災害復旧工事		
国土交通省 淀川工事事務所	H14	柴島地区耐震対策その他工事			

新技術名称	ナチュラルウッド	登録NO.	1178
-------	----------	-------	------



搬入



設置



連結



詰石



終了