

		登録No.	2018
名称	地下貯水構造物「リングサイクル工法」	收受受付年月日	平成12年3月1日
		処理区分	
副題	大規模雨水調整池・貯水タンク	開発年	1998
区分	1.工法 2.機械 3.材料 4.製品 5.その他	番号:	1
分類	1-1-2.共通工 / 共通工		
キーワード	1.安全・安心	5.公共工事の品質確保・向上	2
	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	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
	中部地方整備局	平成12年3月14日	CB-99017
開発目標 (選択)	1.省人化	5.耐久性向上	9.地球環境への影響抑制
	2.省力化	6.安全性向上	10.省資源・省エネルギー
	3.経済性向上	7.作業環境の向上	11.品質の向上
	4.施工精度向上	8.周辺環境への影響抑制	12.リサイクル性向上
			番号:
活用の効果	従来技術名:	鉄筋コンクリート	
	1.経済性	1.向上 ()	2.同程度
	2.工程	1.短縮 ()	2.同程度
	3.品質・出来型	1.向上	2.同程度
	4.安全性	1.向上	2.同程度
	5.施工性	1.向上	2.同程度
	6.環境	1.向上	2.同程度
	7.その他	1. (解体した場合、使用部材の再利用が可能です。)	
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	平成技研(株)		
問合せ先	技術	会社名:	平成技研(株)
		担当部署:	営業部
		担当者名:	中村有志
	営業	会社名:	
		担当部署:	
		担当者名:	
		住所:	静岡県浜松市元浜町86
		TEL:	053-412-5266
		FAX:	053-412-5277
(概要)	地中にリング・サイクルパイプを布設し、その周辺に遮水シートまたは透水性の養生シートで覆い、雨水を集水して地下に貯留または涵養させる。		

新技術名称	地下貯水構造物「リング・サイクル工法」	登録No.	2018
-------	---------------------	-------	------

(特 徴)

構造的特徴：
 ・ パイプ状のリング・サイクルパイプを積層した構造は荷重分散性がよく、軟弱地盤等への施工も可能。
 ・ コンピュータによる荷重分散状況のシュミレーションが可能。
 メンテナンス性の特徴
 ・ パイプ形状の為、各層の砂などの堆積が発生した場合、洗浄等のメンテナンス性が良好
 資材の再利用が可能
 ・ 移設、解体等に伴い、リング・サイクルパイプを再度、使用できコンクリート等の廃材の発生を最小限にすることが可能。
 施工性
 ・ リング・サイクルパイプを積層するだけなので、施工方法が容易で特殊な作業技術は不要で、短時間での施工が可能。

(施工方法)

1.掘削・床堀工 2.取水ピット据付 3.基礎砂転圧 4.透水シート布設 5.遮水シート布設
 6.R&Cパイプ布設及び下部三角材布設 7.R&Cパイプ布設及び取水ピット 8.代水排水管設置
 9.R&Cパイプ布設完了 10.R&Cパイプ布設完了及び保護板設置工 11.上部三角材設置工
 12.上部透水シート布設 13.サンドマットと保護シート布設 14.雨水流入管設置

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

- 1.掘削工
- 2.取水柵工
- 3.下部養生(透水)シート
- 4.遮水シート布設工
- 5.R&Cパイプ布設工(歩掛り表の対象)
- 6.給排水工
- 7.上部養生シート工
- 8.埋戻し工

名称	施工歩掛り	
	R & C パイプ 布設 工	保護板設置工 100m ³ 当り
世話人(人)	1	*
特殊作業員(人)	1	*
普通作業員(人)	3	0.2
トラックレーン 4.8~4.9t(日)	0.5	*

(適用条件)

新技術名称	地下貯水構造物「リング・サイクル工法」	登録No.2018
(施工上・使用上の留意点) ・計画サイズに合わせた土工事が必要で特に法面整形が必要になります。		
(残された課題と今後の開発計画) ・リング・サイクルパイプをリサイクル商品として開発してゆく。		
(実験等作業状況)		
(添付資料) 実験資料等		
積算資料等		
施工管理基準資料等 リング・サイクル工法施工技術説明書		
その他 雨水多丸くん - リング・サイクル工法 - - カタログ		
特 許	1.有り(番号:) 2.出願中 3.出願予定 4:無し	番号 1 特許番号 第3311741号
実用新案	1.有り(番号:) 2.出願中 3.出願予定 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
	雨水貯留浸透技術評価認定制度	
	証明年月日	証明年月日
	平成12年11月30日	
	証明機関	証明機関
	?雨水貯留浸透技術協会	
証明範囲	証明範囲	

新技術概要説明資料(4/5)

新技術名称		地下貯水構造物「リング・サイクル工法」		登録No.2018
施工実績	実績件数 公共機関:	7		民間: 50
	発注者	施工時期	工事名	CORINS登録No.
	東大阪市長栄中学校	2003年9月	散水用貯留池工事	
	東大阪市長栄中学校	2003年9月	雨水浸透層	
	東大阪市長堂小学校	2003年10月	散水用貯留池工事	
	大阪府下水道局駐車場	2003年4月	調整池工事	
	豊橋市羽田上公園	2002年1月	散水用貯留池工事	
	滋賀県水口町伴谷東小学校	2001年12月	散水用貯留池工事	
	豊橋市小畷公園	2001年12月	調整池工事	

新技術名称	地下貯水構造物「リング・サイクル工法」		登録No.2018
 <p>床掘り</p>	 <p>保護シート布設工</p>		
 <p>遮水シート布設工</p>	 <p>三角材・リング・サイクルパイプ布設工</p>		
 <p>埋め戻し・土木メッシュシート布設工</p>	 <p>完成</p>		