

新技術の提案(様式2-1)

NO.

作成日 令和4年10月24日

分野	1. 土木	工種	5. 下水道							
技術の名称	ハイドロスタッフ工法		NETIS 番号 KT-200075-A							
副題(商標名等)			登録(申請)年月日 2020年8月6日							
応募技術条件 チェック	次のいずれかの項目に適合(該当項目の口をチェック下さい)									
	<input type="checkbox"/> 県内に本社のある建設業者等が開発したもの。									
	<input type="checkbox"/> 県内に本社のある建設業者等(協会、組合等を含む)が中心となって開発したもの									
<input checked="" type="checkbox"/> 県内に自社工場のある建設関連企業等が開発したもの(製造工場 佐倉市)										
効果	右番号から選択	1 コストの縮減	6 施工性の向上	分類	右番号から選択	1 工法				
	1,4,5,6	2 安全性向上	7 その他		効果を選択した理由を 下記概要や特徴に含めて 記入してください	2 材料				
		3 品質の向上				3 機械				
		4 工期の短縮				4 情報				
		5 環境				5 その他				
開発者 (提案者)	会社名	城東リブロン株式会社		住所	東京都中央区築地6丁目19番20号		TEL	03-6281-5936		
問合せ先	会社名	城東リブロン株式会社		担当部署	ソリューション部 技術営業チーム		氏名	唐澤 宏治		
	住所	〒104-0045 東京都中央区築地6丁目19番20号ニチレイ東銀座ビル9階		TEL	03-6281-5943		FAX	03-6281-5944		
	URL	https://lyprone.com/		E-mail	karasawa.k@lyprone.com					
	概要									
	ハイドロスタッフ工法は、プラスチック製のユニット材(小ブロック)を組み立て、それを遮水シートや透水シートで包むことで、空隙率の高い地下貯留空間を形成する工法です。ユニット材は軽量で接合部材を必要としないため施工が容易で、コストも縮減されます。 「ハイドロスタッフ」は、今後の社会インフラの整備において、豪雨災害対策と同時に雨水との共生を目指しており、水循環の健全化、地球温暖化の防止等地球規模の環境改善に役立つ工法です。									
	特徴									
1. 高強度:大型車両T-25活荷重に対応しています。従って、駐車場下の設置が可能です。 2. メンテナンス性能:専用側板で仕切ったエリアに土砂を集めて拡散を防止する「堆砂抑制システム」が付きま 3. 高い作業効率と耐震性能:主要部材も3.2kgと軽量のため、作業効率が高く、継手を使わず千鳥配置で重ねてい くだけで簡単に組立られます。この千鳥配置は地震時に発生するせん断変形にも強い構造のもとになっています。										
施工方法										
浸透型の場合:底面に透水シートを敷設後、ユニットを組立て側面部、上面部にも透水シートを敷設します。 貯留型の場合:底面に保護シート・遮水シートを敷設後、ユニットを組立て側面部、上面部にも保護シート・ 遮水シートを敷設します。										
施工・材料単価(従来との比較) 雨水対策施設単体工事費の比較 (必要対策量1,000㎡と仮定)										
ハイドロスタッフ工法 35,000千円 立米単価 35,000円/㎡										
プレキャストコンクリート製雨水貯留槽 65,000千円 立米単価 65,000円/㎡ (弊社調査)										
適用条件・範囲										
覆土厚0.3m~2.6m、埋設深度最大4.8m、最大槽高さ4.0m、最大槽幅144m 地下水による浮力が発生する場合には、(上載荷重)/(浮力)が1.2以上します。										
施工・使用後の環境への影響										
店舗・住宅等開発前に比べて開発後に雨水の流出を抑制することにより、道路冠水や施設浸水を防止する効果があります。また浸透型の場合には地下水涵養効果を、貯留型で排水にポンプ等を利用する場合には、雨水利用による節水効果を持たせることが出来ます。										
施工・使用上の留意点										
部材が軽量なので降雨等の大雨で地下水が上昇して浮力が発生する場合があります。その場合浮力による浮き上がりに注意します。 部材に長期的に荷重が掛かる場合には設計値を上回っていないか照査します。										
実績状況(相手先、件数など) 2021年度実績										
官公庁案件(学校・公園等) 31件										
商業施設案件 59件										
企業施設案件 68件										
その他(特許番号、各種適合基準、グリーン購入法、建設技術審査証明書・GISなど) 公益社団法人雨水貯留浸透技術協会 技術評価認定 第19号										

(様式2-2)

プラスチック製雨水貯留槽 ハイドロスタッフ

技術評価認定番号 19-4号

新技術情報提供システム

NETIS登録番号 KT-200075-A

気候変動により近年増加傾向にある豪雨や水害。
ハイドロスタッフはプラスチック製の雨水貯留浸透槽であり、雨水浸透への切り札として活用されています。

城東リブロン株式会社



ハイドロスタッフ貯留槽構成

埋設深度最大

4.8m

強化ユニットNを活用した場合の適用範囲です。水平土圧に対する性能は業界トップクラスです。

土被り最大

2.6m

標準ユニットRFと強化ユニットNを使い分ける事で、貯留槽上部の有効利用を図ります。

槽高最大

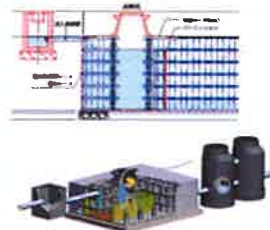
4.0m (10段)

ハイブリッドタイプと強化タイプにおける適用範囲です。
狭い土地に必要な貯留槽容量を確保することが可能になります。

「ハイドロスタッフ」のポイント

Point1. 堆砂抑制システム

パーティションにより流入主体の堆砂を防止するシステムです。パーティション内は清掃が可能のため長期にわたり貯留槽機能を維持できます。



Point2. 優れた耐震性能、

大型貯留槽にも対応

標準レス&手動配置で貯留槽を積み立てることでせん断性に優れ、レベル2相当の地震を想定した貯留貯留槽は業界トップクラスです。



最大容積(標準)1.5m(標準寸)
144m²200分×144m²200分×3.463m(10段)×2階分9.5%
≒78,000トン(標準)

Point3. 貯留槽内部を目視可能

柱構造採用で貯留槽内部の空間が大きく取れます。また流入管から大量の雨水が流れ込むのに対して、流入阻害率が小さく飲み込みが良くなっています。



貯留槽内部の構造

Point4. 技術評価認定協会

「公益社団法人 雨水貯留浸透技術協会」より技術評価認定を有しております。

また2020年8月に最新技術情報提供システムNETIS登録済みです。

ハイドロスタッフ工法
NETIS番号
KT-200075-A



施工写真

