

ものづくり 日本大賞	国土技術 開発賞	建設技術 審査証明 ※		他機関の 評価結果

				2017.03.31現在	
技術 名称	モノドレン			事後評価済み技術 (2016.04.14)	登録 No. KK-980088-VE
事前審査	事後評価		技術の位置付け(有用な新技術)		
	試行実証評価	活用効果評価	推奨 技術	準推奨 技術	評価促進 技術
		直			
			旧実施要領における技術の位置付け		
			活用促進 技術(旧)	設計比較 対象技術	少実績 優良技術
活用効果調査入力様式			適用期間等		
-VE 活用効果調査は不要です。 (フィールド提供型、テーマ設定型 で活用する場合を除く。)		—			

上記※印の情報と以下の情報は申請者の申請に基づき掲載しております。申請情報の最終更新年月日:2006.05.31

副 題	PETボトルリサイクル原料を用いたモノフィラメントチューブを並列に配置した排水材	区分	製品
分 類 1	共通工 — 排水構造物工 — 暗渠工 — 暗渠排水管		
分 類 2	トンネル工 — トンネル工(NATM) — 排水工		

概要

- ①何について何をする技術なのか?
 法面やトンネル・グラウンドなどでの湧水・浸透水を排水する材料
- ②従来はどのような技術で対応していたのか?
 暗渠網状管
- ③公共工事のどこに適用できるのか?
 ・グラウンド排水
 ・土地造成暗渠排水
 ・道路の暗渠排水
 ・法面排水
 ・トンネル裏面排水
 ・構造物裏面排水
 ・構造物下部排水
 ・遮水シート下部エア抜き

タイプ	透水面・材質	遮水シート	ヒレ	適用箇所
標準	全面・不織布	—	—	一般暗渠排水・グラウンド排水
B	全面・不織布	—	有 り	のり面排水・構造物裏込め排水
H	片面・不織布	ブルーシー ト	—	グラウンド排水
K	片面・不織布	ブルーシー ト	有 り	のり面排水・トンネルインバート下部排水・構造物裏込排水
N	全面・ラッセルネッ ト	—	—	一般暗渠排水・グラウンド排水・のり面排水・構造物裏込排水
NT	片面・ラッセルネッ ト	ブルーシー ト	有 り	トンネル裏面排水専用



モノドレン製品写真

新規性及び期待される効果

①どこに新規性があるのか?(従来技術と比較して何を改善したのか?)

- ・主原料にペットボトルリサイクル原料を使用している
- ・モノフィラメントチューブを並列に配置した

②期待される効果は?(新技術活用のメリットは?)

- ・主原料となるPET樹脂をペットボトルリサイクル原料に変えたことにより省資源・省エネルギーに貢献できる。
- ・モノフィラメントチューブを並列に配置したことにより集水性に優れている。

■ 特長

集水性 空隙率の多いメッシュチューブを並列させた形状であるため、集水効率が大きく上がっています。

透水性 外層材に透水フィルターやメッシュシートを使用しているため、目詰まりを起こさずに排水します。

耐圧性 モノフィラメント(剛毛糸)の編み構造であるため、耐圧性に優れています。

耐久性 原料がPET(ポリエステル)であるため、耐薬品性、耐熱性が良好で、性能の低下を起こしません。

施工性 長尺、軽量であるため取り扱いやすく、簡単に施工できます。

■ 用途

標準タイプ

● グランド排水
● 一般暗渠排水 等

Hタイプ

● グランド排水 等

Kタイプ

● のり面排水
● トンネルインバート下部湧水処理
● 構造物裏込排水 等

Nタイプ

● グランド排水 ● のり面排水
● 構造物裏込排水
● 一般暗渠排水 等

NTタイプ

● トンネル裏込排水専用

モノドレン製品タイプ一覧表

適用条件

①自然条件

従来と同等条件。ポリエステルは化学的に安定であるため酸性濃度の高い土壌での使用にも十分に対応可能

②現場条件

材料自体がフレキシブルである為、導水の為の勾配さえ確保されれば施行可能

③技術提供可能地域

全国

④関係法令等 土木工事安全施工技術指針						
適用範囲						
①適用可能な範囲 土木工事における排水用途全般						
②特に効果の高い適用範囲 トンネル裏面排水、暗渠排水、グラウンド排水、法面排水、構造物裏込め排水						
③適用できない範囲 特になし						
④適用にあたり、関係する基準およびその引用元 特になし						
留意事項						
①設計時 荷重条件が特殊な場合を除き、設計においては強度の検討は一般に必要なない。						
②施工時 モノドレンの上に直接重機等を走行させない。						
③維持管理等 長期間の屋外放置は避ける。						
④その他 樹脂製であるため、火気等に注意する。						
活用の効果						
比較する従来技術			暗渠排水管			
項 目	活用の効果			比較の根拠		
経済性	☒ 向上(20.93 %)	☐ 同程度	☐ 低下(%)	材料費・施工費に差がある。		
工 程	☒ 短縮(22.86 %)	☐ 同程度	☐ 増加(%)			
品 質	☐ 向上	☒ 同程度	☐ 低下	モノフィラメントの編み構造であるため、耐圧性に優れる。		
安全性	☐ 向上	☒ 同程度	☐ 低下	繊維材料で包まれているため、人を傷つけない。		
施工性	☒ 向上	☐ 同程度	☐ 低下	長尺、軽量であるため取り扱いやすく、施工性が良い。		
周辺環境への影響	☒ 向上	☐ 同程度	☐ 低下	PETボトル由来の原料を使用しており、表面からの溶出物が無い。		
その他、技術の アピールポイント等	回収されたPETボトルを原料に使用しており、環境負荷を低減し耐薬品性、耐食性に優れている。					
コストタイプ コストタイプの種類	並行型：B(+)型					
活用効果の根拠						
基準とする数量		100		単位		m
	新技術		従来技術		向上の程度	
経済性	93396円		118120円		20.93%	
工程	0.54日		0.7日		22.86%	
新技術の内訳						
項目	仕様	数量	単位	単価	金額	摘要
世話役	土木一般世話役	0.09	人	19900円	1791円	排水材10mあたり 0.009人工
普通作業員	—	0.45	人	14000円	6300円	排水材10mあたり 0.045人工
暗渠排水管	モノドレン(M-3)	101	m	820円	82820円	補正係数(切断ロス) は、+0.01とする
継手材料費	—	1	式	2485円	2485円	材料費に上表の率を 乗じたもの
従来技術の内訳						
項目	仕様	数量	単位	単価	金額	摘要
世話役	土木一般世話役	0.2	人	19900円	3980円	排水管10mあたり0.02 人工
普通作業員	—	0.5	人	14000円	7000円	排水管10あたり0.05人 工
暗渠排水管	網状管(耐圧ドレーン C-114)	101	m	1040円	105040円	100×(1+補正係 数:0.01)
継手材料	—	1	式	2100円	2100円	材料費に2%乗じたもの

特許・実用新案

種 類	特許の有無				特許番号
特 許	☒ 有り	☐ 出願中	☐ 出願予定	☐ 無し	特許第2813730号
特 許 詳 細	特許情報無し				
実用新案	特許の有無				
	☐ 有り	☐ 出願中	☐ 出願予定	☒ 無し	

備 考	
-----	--

第三者評価・表彰等

	建設技術審査証明	建設技術評価
証明機関		
番 号		
証明年月日		
URL		

その他の制度等による証明		
制度の名称		
番 号		
証明年月日		
証明機関		
証明範囲		
URL		

評価・証明項目と結果		
証明項目	試験・調査内容	結果

施工単価

設計価格
モノドレン(M-3) 820円/m

工事費+材料費:934円/m

設計単価:建設物価2006年・2月号P336暗渠排水材及び付属品
歩掛り:自社歩掛り

商品価格表

普通タイプ・Hタイプ				Kタイプ				NTタイプ			
品番	チューブ径 (mm)	チューブ本数 (本)	価格 (円/m)	品番	チューブ径 (mm)	チューブ本数 (本)	価格 (円/m)	品番	チューブ径 (mm)	チューブ本数 (本)	価格 (円/m)
S-3・SH-3	10	3	500	SK-3	10	3	630				
T-3・TH-3	20	3	800	TK-3	20	3	900				
M-3・MH-3	30	3	1060	MK-3	30	3	1240	MK-3NT	30	3	1300
Y-3・YH-3	40	3	1700	YK-3	40	3	2060				
L-3・LH-3	50	3	2350	LK-3	50	3	2600				
O-3・OH-3	75	3	3440	OK-3	60	3	4080				

歩掛り表あり (☐標準歩掛, ☐暫定歩掛, ☐協会歩掛, ☒自社歩掛)

施工方法

- トンネル裏面排水
①路盤排水工に接続するように布設する

- (止水シートの背面あるいは下部、アーチ部と側壁の打継目、側壁下部、アーチ部等)
- ②コンクリート釘等を用いて固定する
 - ③コンクリートを打設する
- のり面排水・一般暗渠排水
- ①モノドレンを布設する
 - ②アンカーピン、番線等を用いて固定する
 - ③端末は桷や側溝に直接接続する
- 構造物裏面排水
- ①擁壁背面において水抜き穴をシールする位置に、縦または斜め方向に布設する。
(擁壁が高い場合には格子状に配列したほうが良い)
 - ②コンクリート釘、接着テープ、接着剤等を用いて取付ける。
 - ③背面土を埋め戻す。
- 継手
両社を重ね合わせて固定する
コンクリートのまわりこみに注意が必要な場合には、専用のジョイントを用いる。
- 端末処理
(起点)切断チューブを折り曲げ、部材布で包み、ピン、ホッチキスで固定する。
(流末)排水溝、桷等の場合、穴を開けモルタで押え充填する。



モノドレン布設の要点

今後の課題とその対応計画

- ①課題
特になし
- ②計画
特になし

収集整備局	近畿地方整備局				
開発年	1998	登録年月日	1999.03.03	最終更新年月日	2006.05.31
キーワード	環境、リサイクル				
	自由記入	トンネル裏面排水	法面排水	一般暗渠排水	
開発目標	地球環境への影響抑制、省資源・省エネルギー、リサイクル性向上				
開発体制	単独（ ☒ 産、 ☐ 官、 ☐ 学）共同研究（ ☐ 産・産、 ☐ 産・官、 ☐ 産・学、 ☐ 産・官・学）				
	開発会社	前田工織株式会社			

問合せ先	技術	会 社	前田工織株式会社		
		担当部署	開発部	担当者	服部 浩崇
		住 所	〒910-0422 福井県坂井郡春江町沖布目38-3		
		TEL	0776-51-9202	FAX	0776-51-9203
		E-MAIL	hattori@mdk.co.jp		
		URL	http://www.maedakosen.jp		
	営業	会 社	前田工織株式会社		
		担当部署	営業推進部	担当者	板垣 聡
		住 所	〒103-0005 東京都中央区日本橋久松町9番9号 AIG日本橋ビル5F		
		TEL	03-3663-7837	FAX	03-3663-7895
		E-MAIL	itagaki@mdk.co.jp		
		URL	http://www.maedakosen.jp		

問合せ先					
番号	会社	担当部署	担当者	住所	
	TEL	FAX	E-MAIL	URL	

実績件数		
国土交通省	その他公共機関	民間等
4件	9件	3件

実験等実施状況							
モノドレン流量試験							
1.試験内容 モノドレンパイプの粗度係数を算出する為に、流量試験を行った。 流量試験機を作成し、水位差でパイプに水を通し、その流量を測定した。							
2.試験条件 導水勾配の算出は、マンニングの式により定めた。 $I=h/L$ (I:導水勾配(%),h:水位差,L:導水距離) それぞれの計測を下記の条件で行った。 モノドレンパイプ径(φ)、導水距離(L)、計測時間(sec)=(10mm、0.5m、30秒)、(10mm、1m、30秒)							
3.試験結果 導水勾配・導水距離により、粗度係数は、多少変化するが、ほぼ一定の値となった。 それぞれの粗度係数を平均すると、次のような結果となった。 平均粗度係数:0.0153 しかし、モノドレンは、土中に埋め込み使用するため、直線状に敷設出来ないことも考慮し 安全率を20%加算する。 よって、モノドレンパイプの粗度係数:0.018となる。							
試験結果							
パイプ径(φ) 10mm	導水距離(L) 0.5m	計測時間 30 秒					
導水勾配	1%	2%	3%	導水勾 配	1%	2%	3%
1回目	0.285	0.400	0.500	1回目	0.305	0.380	0.485
2回目	0.285	0.420	0.500	2回目	0.300	0.380	0.475
3回目	0.280	0.415	0.500	3回目	0.295	0.375	0.475
4回目	0.280	0.420	0.500	4回目	0.295	0.370	0.480
5回目	0.275	0.415	0.450	5回目	0.285	0.370	0.495
6回目	0.275	0.410	0.500	6回目	0.285	0.365	0.490
7回目	0.270	0.410	0.500	7回目	0.280	0.370	0.470
8回目	0.270	0.420	0.500	8回目	0.750	0.370	0.480
9回目	0.275	0.405	0.500	9回目	0.270	0.365	0.475
10回目	0.275	0.410	0.500	10回目	0.270	0.365	0.470
平均	0.277	0.413	0.495 (I/30sec)	平均	0.334	0.371	0.480 (I/30sec)

排水量	0.009	0.014	0.017 (l/sec)	排水量	0.011	0.012	0.016(l/sec)
粗度係数	0.016	0.015	0.015	粗度係数	0.013	0.017	0.016

添付資料等	添付資料
	①自社歩掛り
	②繊維ハンドブック
	③モノドレン透水試験報告書
	④モノドレン技術資料
	参考文献

その他(写真及びタイトル)



のり面排水および構造物裏込排水



トンネル裏面排水



グラウンド排水

詳細説明資料(様式3)の様式はExcelで表示されます。

技術の名称		モノドレン
開発会社名		前田工繊株式会社
NETIS登録番号		■登録済み:登録番号【KK-980088】 □未登録
申請先の地方整備局		近畿地方整備局 近畿技術事務所
分類		〔レベル1:共通工 〕、〔レベル2:排水性構造物 〕、〔レベル3:暗渠工 〕、〔レベル4:暗渠排水管 〕
使用可能な工事の種類		トンネル裏面排水工、のり面排水工、一般排水工
比較対象とする 従来技術	技術名称	暗渠排水管
	選定理由	合成樹脂製の暗渠排水管が広く使用されているが、主としてバージン原料を用いられることが多い。 本技術は、再生PET樹脂を50%以上使用しており、従来のバージン製品と同等のエネルギー量で生産しているため、有効な資源利用となっている。
その他		

評価項目			申請者記入欄			備考
大	中	小	従来技術のコスト	申請技術のコスト	従来技術との比較<結果>	
経済性	イニシャルコスト	単位あたりの材料費	105040円/100m	82820円/100m	約21%の向上	
		単位あたりの施工費	10980円/100m	8091円/100m	約27%の向上	
		継手材料費	2100円/100m	2485円/100m	約18%の低下	
	ランニングコスト	—	—	—	—	
	その他	—	—	—	—	
	トータルコスト		118120円/100m	93396円/100m	約21%の向上	

評価項目			申請者記入欄			備考
大	中	小	①現行基準値等	③申請技術について実証により確認した数値等	④従来技術との比較<結果>	
安全性	構造	—	—	—	—	
	施工段階	作業員に対する事故等の発生	「土木工事安全施工技術指針」の「第1章総則、第2章安全措置一般、第7章土木工事」による	繊維材料である為、しなやかであり、人体に傷をつけることが無い。	同等	
		第三者に対する事故等の発生	「土木工事安全施工技術指針」の「第1章総則、第2章安全措置一般、第8章土木工事」による	施工は手作業で敷設を行うので特に重機も使用せず、事故の可能性は低い。	同等	
耐久性	物性	化学的安定性	酸・アルカリ等の影響によって著しい変状、劣化が生じてはならない。	PET樹脂製であるため化学的に安定している。	同等	
	形状	圧縮性能	自社規格:3.0(kN/m)【M-3の場合】	4.2kN/m(21%ひずみ時)	モノフィラメントの編み構造なので、耐圧性がある。	
	能力	排水能力	基準は特に無いが、従来技術としてあげているものの粗度係数:0.018	透水試験装置を使用し、出納差を一定に保ちと薄い流量を測定した結果、粗度係数は平均0.0172であったため、製品の粗度係数を0.018とした。	同等	
品質・出来形	材料	品質管理と適合性	品質管理は生産過程での管理試験による品質管理を行う。	モノドレンは各生産ロット毎に品質管理試験を実施し、規格値以上であることを確認している。	同等	
	施工	—	—	—	—	
	完成物	—	—	—	—	
施工性	合理化	工程	0.7日 国土交通省土木工事積算基準(平成17年度版)より算出	0.54日 自社歩掛りより算出	23%向上 材料が軽量で長尺である為、施工性が良い。	
		製品長さ	4mであるため、継ぎ手箇所が多くなる。	定尺25mである。	製品が超尺であるため、継ぎ手箇所数が少なく施工性が向上する。	
		バリエーション		全面透水タイプ(ネット・不織布) 片面透水タイプ(ネット・不織布) ヒレ付きタイプ	用途に合わせて選択可能	
	現場条件	現場勾配	—	材料がフレキシブルであり、導水勾配さえ確保できれば施工可能である。	—	
	適用範囲	適用場所	法面排水、盛土の水平排水、トンネル裏面排水、擁壁などの表込め排水、グラウンドなどの排水などに適用。	—	同等	
	自然条件	環境による影響	—	温泉地域等酸性の高い河川、産廃処理場、海岸などでの使用にも十分対応可能。	従来技術と同等である	
	施工管理	—	—	—	—	
	難易度	—	—	—	—	
周辺環境への影響	社会環境	省資源化への貢献度	—	年間使用計画数に対するPETボトル再生樹脂使用量はPETボトル(500ml)換算で約623万本となる	向上する。 PETボトルを再生し製品化しているため、PETボトルの焼却による地球温暖化の低減、あるいは埋め立て廃棄のための運搬に係わるエネルギーを削減できる。	
		溶出物	主原料がポリエチレンであり、科学的に安定しており、溶出物等の心配が無い。	耐薬品性に優れ、分解等による物性変化が無く、溶出物の危険性も無い。また、PETボトル由来のリサイクル原料であり、不純物等の混入が少ない	有害物質の溶出は無く、同程度といえる。	
	作業員環境	—	—	—	—	

その他	独自基準等の有無	技術指針、設計基準等	他（ 当技術は製品であるため、その概要工事の技術指針に準拠する。粗度係数は自社確認値。 ）
-----	----------	------------	---

評価項目			申請者記入欄			備考
大	中	小	①現行基準値等	③申請技術について実証により確認した数値等	④従来技術との比較<結果>	
		積算基準等	有（ 自社基準 ）			
		施工管理基準等	無（ 当技術は製品であるため、その摘要工事の施工管理基準に準拠する。）			
		その他				

活用効果評価一覧

登録番号:KK-980088-VE

新技術名称:モノドレン

評価回数	活用効果評価ファイル	更新日
1 回目	内容確認	2010/11/17
2 回目	内容確認	2016/04/14

このシステムはInternet Explorerの文字サイズ「小」で開発しております。

[プライバシーポリ](#)

[シー](#) / [著作権等について](#)

活用効果評価結果

平成22年度

四国地方整備局 新技術活用評価委員会

開発目標		地球環境への影響抑制、省資源・省エネルギー、リサイクル性向上													
新技術登録番号		KK-980088-V				区分		製品							
分類		共通工－排水構造物工－													
新技術名		モノドレン													
比較する従来技術(従来工法)		暗渠排水管													
新技術の概要及び特徴		法面、トンネル、グラウンドなどの湧水・浸透水を排水するため、長尺・軽量で取り扱いが容易なパイプ状排水材を透水フィルターでくるみ、並列配置した暗渠排水管である。													
活用効果評価	所見	従来製品に比べて安価であり、また軽量・長尺物で施工性もよい。 PETボトルリサイクル原料を利用しており、資源の有効活用になる。 モノドレンの評価としては従来技術と同程度となっているが、右のレーダチャートが示すとおり、従来品より優れる材料である。										項目の平均(点)と従来技術(従来工法)(点)の比較 ● 従来技術(従来工法) ● 新技術			
	留意事項	特になし													
活用効果調査結果	対象工事	1	国道法面工事 (従来技術) 暗渠排水管												
		2	国道トンネル工事 (従来技術) 暗渠排水管												
		3	国道トンネル補修工事 (従来技術) 暗渠排水管												
		4	道道改良工事 (従来技術) 暗渠排水管												
		5	自動車道改良工事 (従来技術) 暗渠排水管												
		6	国道災害防除工事 (従来技術) 暗渠排水管												
		7	トンネル新設工事 (従来技術) 暗渠排水管												
		8	防災トンネル拡幅工事 (従来技術) 暗渠排水管												
		9													
		10													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	項目の平均	従来技術(従来工法)		
	施工時評価	経済性	C	B	B	B	B	B	C	B			B	C	
		工程	B	B	C	B	B	C	C	C			C	C	
		品質・出来形	C	A	C	C	C	C	C	C			C	C	
安全性		B	B	C	C	C	C	C	C			C	C		
施工性		B	A	C	B	C	C	C	B			B	C		
環境		B	A	B	C	C	C	C	C			B	C		
その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
施工時評価点	B	B	C	C	C	C	C	C			C	-			
追跡調査												-			
総合評価点	B	B	C	C	C	C	C	C			C	-			
活用効果評価	項目	評価結果										補足			
	成立性	技術として成立している										内容		判定区分	
												技術における機能、品質、性能などを実験や理論的なもの等での確認・証明の有無		技術として成立している 技術として成立していない	
	優位性	従来技術と同等										従来技術に対して優れている度合い		A 従来技術より極めて優れる B 従来技術より優れる C 従来技術と同等 D 従来技術より劣る	
												高い安定性を有す		高い安定性を有す	
												各評価項目の判定結果による総合評価		安定性に問題がない 安定性が確認されない	
												技術の優位性が高いものの件数の多寡		広い 特に広いとまではいえない	
	区分	従来技術に比べて活用の効果は同程度である。ただし、活用の条件の違いに対する評価の安定性を有す。										-		-	
追跡調査の必要性											-		-		
追跡調査															

活用効果評価結果

公開版

平成27年度

四国地方整備局 / 新技術活用評価会議

NE TI S 情 報	開発目標	地球環境への影響抑制、省資源・省エネルギー、リサイクル性向上																									
	新技術登録番号	KK-980088-V				区分		製品				有用な技術の位置づけ				-											
	分類	共通工ー排水構造物工ー暗渠工ー暗渠排水管																									
	新技術名	モドレン																									
	比較する従来技術 (従来工法)	暗渠排水管																									
	新技術の概要 及び特徴	のり面やトンネル・グラウンドなどでの湧水・浸透水を集排水する製品であり、柔軟性を有していることにより導水の勾配確保がされていれば凹凸がある場所でも施工が出来る。																									
活 用 効 果 評 価	所見	製品の長尺及び軽量化により施工性が向上するため、工程面に優れる。また、製品費のコスト削減及び施工性向上に伴う施工費削減により、経済性においても優れる。															項目の平均(点)と従来技術(従来工法)(点)の比較 参考 経済性 A B C D 環境 施工性 安全性 品質・出来形 従来技術(従来工法) 新技術										
	次回以降の 評価に対する 視点と評価の 必要性	活用効果調査において活用現場の違いによる大きな差が見られず、今後の評価も大きく変化することは無いと想定されるため、情報種別記号「-VE」とする。																									
	留意事項	維持管理時に、屋外での長期間仮置きは避けること。																									
	当該技術に おける改良点 及び要望	特になし																									
参 考 活 用 効 果 評 価 結 果	対象工事	1	道路改良工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：発注者指定型				
		2	砂防えん堤工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：施工者希望型(契約後提案)				
		3	のり面補修工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：施工者希望型(契約後提案)				
		4	高架橋下部工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：施工者希望型(契約前提案)				
		5	砂防堰堤補強工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：発注者指定型				
		6	のり面防災工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：施工者希望型(契約後提案)				
		7	道路改良工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：発注者指定型				
		8	トンネル工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：施工者希望型(契約後提案)				
		9	トンネル工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：施工者希望型(契約前提案)				
		10	道路改良工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：施工者希望型(契約後提案)				
		11	道路改良工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：施工者希望型(契約後提案)				
		12	砂防工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：施工者希望型(契約後提案)				
		13	砂防えん堤工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：施工者希望型(契約後提案)				
		14	橋梁補修工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：発注者指定型				
		15	トンネル工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：施工者希望型(契約後提案)				
		16	砂防えん堤工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：発注者指定型				
		17	砂防えん堤工事															従来技術：暗渠排水管					活用型：施工者希望型(契約後提案)				
		18																									
		19																									
		20																									
項目	ケース番号 及び年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	項目の 平均(点)	従来技術 (従来工法) (点)				
		H22	H21	H22	H20	H18	H22	H22	H21	H20	H22	H21	H21	H21	H21	H18	H21	H20					B	C			
		経済性	B	B	B	C	B	B	B	C	B	B	B	B	B	C	B	B	B					B	C		
		工程	B	B	B	C	C	C	B	B	B	B	B	B	C	C	B	B	B					B	C		
		品質・ 出来形	B	C	B	C	C	C	B	B	C	C	C	C	C	B	C	C	C					C	C		
		安全性	B	C	C	C	C	C	C	B	C	C	C	C	C	B	C	C	B					C	C		
		施工性	B	B	B	C	C	C	C	B	C	C	B	B	C	C	C	B	B					C	C		
		環境	B	C	C	C	C	B	B	B	C	B	C	B	B	B	B	B	B					C	C		
その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					-	-				
総合評価点		B	B	B	C	C	C	B	B	C	B	B	B	C	C	C	B	B					C	C			
今後、当該技術を 活用出来る工事に 活用したいか		今後とも是非活用したい				活用を検討したい				場合によっては 活用することもある				技術の改良を強く望む				各項目における判定									
		旧活用効果調査表による事後評価のため判定不可																A		従来技術より極めて優れる							
																		B		従来技術より優れる							
																		C		従来技術と同等							
D		従来技術より劣る																									
追跡調査の必要性		なし																									
追跡調査		-																									