

ちば千産技術事例集

平成28年3月23日	初版
平成29年3月27日	第2版
平成30年3月23日	第3版
平成31年3月22日	第4版
令和2年3月23日	第5版
令和3年3月23日	第6版
令和5年3月23日	第7版
令和6年3月21日	第8版
令和7年3月21日	第9版

問い合わせ

千葉県県土整備部技術管理課企画調整班

千葉市中央区市場町1-1

TEL : 043-223-3235

E-mail : gijutu1k@mz.pref.chiba.lg.jp

URL : <https://www.pref.chiba.lg.jp/gikan/shingijutsu/index.html>



ちばの技術を知ろう！ 千葉から発信!!

9版

～ちば千産技術事例集～

千葉県県土整備部技術管理課

ちば千産技術事例集

目 次

目次	1
はじめに	2
技術・製品	3～ 4
令和6年度に提案された技術	5～ 6
活用事例【令和6年度】	7～20
令和5年度～令和2年度に提案された技術	21～26
活用事例【令和5年度～令和2年度】	27～41
令和元年度～平成25年度に提案された技術	42～48

表紙写真について

めがね橋（南房総市白浜町滝口地先）

めがね橋は、老朽化に加えて第二次大戦中には戦車を通るなど損傷が著しかったため、1977年に一部石材が取り替えられる等の改変が加えられているが、基本的には1888年竣工時の規模・形式をよく維持しており、県下では数少ない石造構造物です。

橋としての形態にも優れ、県内には例のない大変貴重なものであることはもちろん、全国的に見ても三連のめがね橋は少なく関東ではこの橋だけとなります。

形式：3径間石造アーチ橋

千葉県指定有形文化財（建造物） 1989年3月10日指定

<https://www.pref.chiba.lg.jp/kyouiku/bunkazai/bunkazai/p111-043.html>

土木学会選奨土木遺産 2005年度認定

https://www.jsce.or.jp/contents/isan/blanch/3_15.shtml

はじめに

千葉県では、平成25年度から県内の建設関連企業の技術力や開発意欲向上のため、土木技術分野などの新技術・新工法を「**ちば千産技術**」として広く情報発信し、その活用や普及を促進する取組みを行っています。

本事例集はこれまでに提案のあった技術について、公共事業で使用された事例を取りまとめたものです。

ちば千産技術とは

従来技術より活用効果の高い材料、製品、工法等で、実用化されていて下記条件を満たすものです。

- 県内に本社又は自社工場のある建設関連企業等(協会、組合等を含む)が中心となって開発した土木分野などの技術。
- 公共工事等で活用可能な技術。
- 各種基準を踏まえたもの。
- 技術の公表に異存のないこと。
- 技術に係る特許権等の権利について問題が生じないこと。

お願い

- ちば千産技術は、技術の活用と普及を促進するためのものであり、千葉県が内容に関する認証を行うものではありません。
- 各事例については、それぞれ提案者が制作していますので、問い合わせについては記載されている企業へ直接お願いします。
- ちば千産技術の活用に当たっては、現場条件等に十分留意し、必要に応じ開発者に問合せ等、適正にご利用願います。

技術

	技 術 名	提 案 者	提案年度	P
共通	天然土砂埋戻し工法「BFS工法」	(株)エスエスティー協会	R5	31
	土木泥水再利用システム 「矢板工事等で使用する水（ウォータージェット等）を再利用」	セイスイ工業(株)	R5	31
	高所法面掘削機による掘削工法「ロッキライミグ マシン（RCM）による掘削工法」	高所機械施工協会	R4	35
	クイックデッキ「先行床施工式フロア型システム吊足場」	日綜産業(株)	R4	38
	法面作業構台マルチアングル工法「法面構台用ユニット足場」	日綜産業(株)	R4	38
	セットフォーム工法「急結性・高性能硬質発砲ウレタンによる裏込注入工法」	日清紡ケミカル(株)	R2	39
	紫外線硬化型FRPシート「e-シート」	サンコーテクノ(株)	R2	41
道路	ニンジャシール橋梁伸縮装置補修工法	(株)ガイアート	R6	12
	舗装出来形デジカメ検測システム「Nコレ・メジャー」	(株)NIPPO	R6	19
	地震に強く、遠隔臨場可能な路盤構築技術「アスゾルA、スマートスタビ」	ニチレキ(株)	R6	20
	立体視覚による分離方法 「平面画像の立体認識技術・製品による通学路・歩道等の安全対策」	(株)一心助け	R5	33
	立体視覚による分離方法 「平面画像の立体認識技術・製品による違法駐停車等交通対策」	(株)一心助け	R4	34
河川	高耐久性レジンコンクリートパネルによる構造物補修「ASフォーム工法」	ベルテクス(株)	R6	14
	既設堰堤取付用 鋼製流木捕捉工「J-HDスリット」	JFE建材(株)	R6	15
港湾	津波漂流物防護柵「津波バリアー」	JFE建材(株)	R6	16
	カルシア改質土のバッチ式原位置混合法	JFEスチール(株)	R5	32
下水道	停電・浸水時マンホールポンプ起動支援システム	荏原実業株式会社	R6	8
	JSドレーン工法「縦型雨水浸透施設スティックフィルター」	城東リブロン(株)	R4	36
	ハイドロスタッフ工法「プラスチック製雨水貯留浸透施設ハイドロスタッフ工法」	城東リブロン(株)	R4	37

製品

	製品名	提案者	提案年度	P
共通	崩壊土砂防護柵「ループフェンス・Eタイプ」	ベルテクス(株)	R6	9
	スパイラル付き鋼管杭「マルチスクリュー」	サンコーテクノ(株)	R6	13
	COZY PACKシリーズ「新・室内環境対応形水系塗料」	大日本塗料(株)	R5	30
	プレキャストPC造エレベーターシャフト「ラクシス」	ベルテクス(株)	R5	30
	分割式箱型マンホール（エスホールPlus）	ベルテクス(株)	R5	32
	エコクールアクアSi、エコクールアクアF 環境対応に特化した遮熱塗料（遮熱効果で省エネルギーを実現！）	大日本塗料(株)	R5	—
	新形状のPCaボックスカルバート「角丸カルバート」	千葉窯業(株)	R4	33
	アクアマリンタックレス凜「リベット構造型水性硬質塗料（皮脂軟化対策塗料）」	大日本塗料(株)	R4	35
	ノボクリーンシリーズ「室内環境対応形水系塗料（シックハウス症候群対応塗料）」	大日本塗料(株)	R4	36
	フラットキーパー「目違い修正具」	中館工業(株)	R4	37
	長寿命コンクリート「LLクリート」	ゼニス羽田(株)	R2	39
	高輝度蓄光製品「アベイラス アルシオールシリーズ」	(株)ドベル	R2	40
高硬度防滑床製品「アベイラス アンプロップシリーズ」	(株)ドベル	R2	40	
道路	多機能型排水性舗装「フルファンクションペーパー（FFP）」	(株)ガイアート	R6	10
	リサイクルが可能なクラック抑制シート「G・Asシート」	(株)ガイアート	R6	11
	高耐久路面標示用塗料	日本ペイント・インダ ストリアルコーティン グス(株)	R6	17
	フォームドアスファルトによる中温化混合物「ecole（エコール）」	前田道路(株)	R6	18
	H形鋼橋梁 GHB「GHB」	ジェコス(株)	R5	28
	都市型側溝 シェイプアップスリット「都市型側溝」	ゴトウコンクリート(株)	R5	28
	ディンプル「既設側溝のリニューアル工法」	ゴトウコンクリート(株)	R5	29
	自転車に優しい側溝 「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」に対応した側溝」	ゴトウコンクリート(株)	R5	29
下水道	可とう性重圧管「可とう性暗渠排水管」	日本興業株式会社	R4	34

令和6年度に提案された技術

番号	技術の名称	技術の概要	提案者	掲載
RO6C-1-1	停電・浸水時 マンホールポンプ起動支援システム	本技術は、停電により停止したマンホールポンプを、可搬型蓄電池や電動車両を電源供給源として用いて、本システム制御盤を介して起動させるシステムである。 発動発電機等を使用する従来の復旧対応では、運搬性の悪さ、要資格者作業、騒音発生が課題であったが、本技術では、可搬型蓄電池や電動車両を用いてこれらの課題を解決し、省人力で迅速な復旧対応を実現した。	荏原実業(株)	P8
RO6C-1-2	ループフェンス・Eタイプ	ループフェンス・Eタイプは、主な部材として支柱、メインケーブル、金網で構成され、崩壊土砂の衝突荷重や堆積土砂の土圧をメインケーブル、金網が面的に受けながら支柱が全体を支える構造となっており、(財)砂防・地すべりセンター建設技術審査証明を取得した狭隘な場所において構築できる崩壊土砂防護柵である。	ベルテクス(株)	P9
RO6C-1-3	フルファンクションペーパー (FFP)	フルファンクションペーパーは特殊な配合、特殊鋼耐久アスファルトを使用した混合物を特殊フィニッシャーで敷き均す舗装である。 混合物を一層の内、表面付近は排水(粗面)機能、下層は防水機能を併せ持ち、専用フィニッシャーで縦溝を形成することで滑り抵抗性の向上、凍結抑制機能を有する高耐久性舗装であり、事故抑制舗装としても採用されている。	(株)ガイアート	P10
RO6C-1-4	G・Asシート	G・Asシートはアスファルトと骨材で構成され、補修工事時に発生する廃材に混入しても産業は異物とならず、そのまま再生合材にリサイクル可能なクラック抑制、防水性能向上シートである。本製品が応力の伝達を緩和する層となり、下層から発生するひずみを吸収する。(じょく層工法)	(株)ガイアート	P11
RO6C-1-5	ニンジャシール 橋梁伸縮装置補修工法	橋梁伸縮装置の遊間部の止水と後打ちコンクリート部の補修を短期間で同時に行うことができる工法である。 「やわらかいステンレス」と呼ばれるポリウレア樹脂「ニンジャシール」「ニンジャシールソフト」を組み合わせることで止水と補修を行う。	(株)ガイアート	P12

令和6年度に提案された技術

番号	技術の名称	技術の概要	提案者	掲載
RO6C-2-1	スパイラル付き鋼管杭 マルチスクリュー	本技術は仮囲い等の基礎杭に使用するスパイラル付きの鋼管杭で従来は丸パイプ土中打込み式の基礎杭で対応していた。 本技術の活用により電動工具で杭の設置・撤去が出来る為、省力化による施工性の向上が図れる。	サンコーテクノ(株)	P13
RO6C-2-2	ASフォーム工法	高耐久性レジンコンクリートパネルを用いたコンクリート補修工法である。 河川や水路、沿岸構造物等は、常に水流や石礫等により摩耗劣化する。ASフォーム工法は、これらコンクリート構造物に対して、高い耐摩耗性のパネルを使用し、既設構造物を保護する。 また本工法は粗度改善による通水量を増加させる効果にも優れており、近年問題となっているゲリラ豪雨等による浸水への対策にも用いられている工法である。	ベルテクス(株)	P14
RO6C-2-3	J-HDスリット	既設の不透過型砂防堰堤に鋼製透過型流木捕捉工を後付けすることで、流木捕捉機能を付与することができる。	J F E 建材(株)	P15
RO6C-2-4	津波バリアー	津波による被害を減らす「減災技術」 (防潮堤や津波防波堤のように水塊そのものを止めるのではなく、被害を拡大させる漂流物を制御することを目的としている。)	J F E 建材(株)	P16
RO6C-2-5	高耐久路面標示用塗料	当社で培われた樹脂配合技術を応用することで開発された、従来の溶融材と比較して約4倍の耐久性を持つ全く新しい路面標示用塗料。 強靱な塗膜によって耐摩耗性・耐候性に優れ、長期に渡り施工当時の外観を保持することができる。	日本ペイント・インダストリアルコーティングス(株)	P17
RO6C-2-6	ecole (エコール)	マイクロバブル技術を利用した環境性と作業性に優れたフォームドアスファルト混合物である。通常合材よりも温度を低減して製造させる「ecole-L」と作業可能温度領域が幅広い「ecol N」がある。フォームドアスファルトは高温時のアスファルトに少量の水を噴霧混合することで、水が急激に気化してアスファルトが気化したものである。「ecole」は当社独自の技術により泡を微細泡(マイクロバブル)化し、アスファルト混合物に新たな有用性を付与する。	前田道路(株)	P18
RO6C-2-7	Nコレ・メジャー	本技術は、切削オーバーレイ工の舗装出来形を専用のデジタルカメラを用いて一人で高精度に検測ができるシステムである。 設置して、撮影すれば、すぐデータを出力できるほか、必要書類も自動作成できるため、省力化・業務効率化が期待できる。路面切削工の出来形検測であれば、1測点あたり5分程度で作業完了できる。	(株)NIPPO	P19
RO6C-2-8	地震に強く、遠隔臨場可能な 路盤構築技術	既設上層路盤層(粒度調整砕石等)にアスゾルA(アスファルト乳剤)とセメントをスマートスタビにて同時混合することにより、地震に耐える上層路盤構築技術。 ※上記にて構築された舗装は、東日本大震災・能登半島震災において、粒度調整砕石の舗装より被害が少なかった。	ニチレキ(株)	P20

活用事例

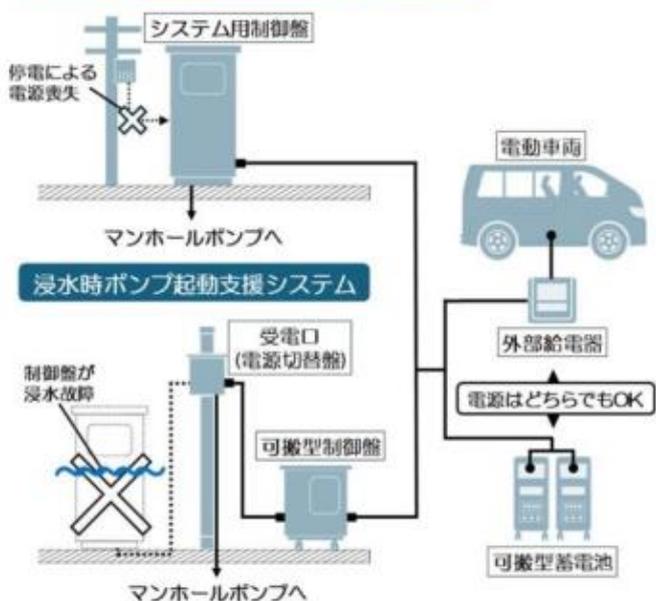
【令和6年度】

技術名	停電・浸水時マンホールポンプ起動支援システム	開発社	荏原実業株式会社
(補足)	停電や浸水時に、可搬型蓄電池や電動車両によるマンホールポンプ起動を可能にしたシステム	所在地	東京都中央区銀座七丁目14番1号
工種	上下水道	電話番号	03-5565-5088
提案年度	令和6年度	URL	https://www.eik.co.jp/products/mp-system/

技術（製品）の施工状況

【システム概要】

停電時マンホールポンプ起動支援システム



- ・停電等による電源喪失時に、可搬型蓄電池または電動車両を電源供給源としてポンプを起動し、マンホールからの溢水を防ぐ (図説 上部分)
- ・大雨等により既設制御盤が浸水故障した際に、可搬型制御盤および浸水を免れる高さに設置した受電口(電源切替盤)を用いてポンプを起動させる (図説 下部分)

【導入事例】(令和6年能登半島地震 被災地支援)

能登半島地震による津波で
既設のマンホールポンプ制御盤が浸水故障

- ➡ システム導入により、
- ・通常運転の復旧
 - ・停電、浸水時の迅速なポンプ復旧 が可能に

停電時のポンプ復旧方法(電動車両使用)



浸水時のポンプ復旧方法(可搬型蓄電池使用)



施工年月	令和6年2月	施工場所	能登半島地震 被災マンホールポンプ施設
発注機関	能登半島地震 被災地自治体(寄贈)	路線名等	

使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)

上下水道一体での早期復旧に向けた支援活動により、被災地の復旧・復興に多大な貢献をしたと認められ、被災地自治体から感謝状をいただいた。

今回の導入事例にて本システムが評価され、内閣府主催のイベントにおいて「能登半島地震を踏まえ災害に有効であった技術・サービス」の一つに選定された。

1. 建設費・管理費縮減
2. 安全性向上
3. 品質向上
4. 工期短縮・施工性向上
5. 環境配慮

技術名	ループフェンス・Eタイプ	開発社	バルテクス株式会社
(補足)	崩壊土砂防護柵	所在地	東京都千代田区麴町5-7-2
工種	その他	電話番号	03-3556-0466
提案年度	令和6年度	URL	https://vertexgrp.co.jp/

技術（製品）の施工状況



1. 削孔後，支柱の建て込み



2. 上部の組立



3. 完成

施工延長243.5m

土砂災害の脅威から命やインフラを守る

① 耐力・靱性の高い支柱

様々な実験による性能確認を行った支柱は、複数のラインナップがあり条件に応じて最適な選択が可能。支柱の分割も可能なため、様々な現場条件に対応可能。

② 優れたメンテナンス性

部材構成がシンプルかつメインケーブルは脱着ができるため、柵間で部分的に補修が可能。

③ 複数の用途に対応可能

構成部材が落石防護柵・せり出し防止柵としての性能を備えているため、落石対策工や積雪対策工などに兼用が可能。



●ほかの施工事例，実験の様子など詳しい情報はこちらから⇒

施工年月	令和2年3月2日	施工場所	茨城県桜川市真壁町
発注機関	茨城県筑西土木事務所	路線名等	-

使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)

用地の関係で擁壁では施工が難しい状況でも施工が可能なのが採用理由。また、擁壁に比べて工期が短く、交通規制の期間が最小限で抑えられた。
透過性がよいため、細い道に対して圧迫感がないこと、斜面の状況が把握しやすく保全がしやすい点もよかった。

1. 建設費・管理費縮減
2. 安全性向上
3. 品質向上
4. 工期短縮・施工性向上
5. 環境配慮

技術名	フルファンクションペーパー (FFP)	開発社	株式会社ガイアート
(補足)	多機能型排水性舗装	所在地	新宿区新小川町8-27
工種	道路	電話番号	03-5261-9211
提案年度	令和6年度	URL	www.gaeart.com

技術（製品）の施工状況

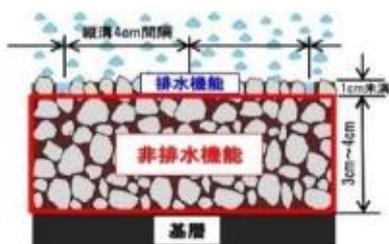
大多喜町一般国道465号
FFP テクスチャー



FFP専用Asフィニッシャー

↓ 1層の敷き均しで

<排水層> <防水層>の表層構築



施工実績 (R6.12現在)

全国524件、 1,272,000㎡

(国交省・地公体)

千葉県内実績

- 東金市(国道126号)
- 市原市(国道409号)
- 浦安市(塩美橋)
- 印旛郡(国道356号)
- 市原市(国道297号)
- 山武市(国道126号)
- 茂原市(市道10号)
- 君津市(県道93号)他

多機能型排水性舗装・効果

①排水性機能(騒音・事故抑制)



□ハイドロプレーニング、ブラックアイスパン抑制

②凍結抑制機能(事故抑制)



□凍結抑制効果(定点カメラ映像)
※上下線とも、凍結材散布後

③滑り止め機能(事故抑制)

□スリップ抑制効果(急制動試験検証済)
※事故件数の70%程度減少の検証発表あり

④高耐久性(維持費低減)

□高ねじり骨材抵抗性(骨材飛散抑制)
□疲労破壊抵抗性試験(密粒の9倍程度)
※高性能FFPアスファルト + 骨材配合



施工年月	2022.3	施工場所	夷隅郡大多喜町
発注機関	千葉県	路線名等	一般国道465号

使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)

日光いろは坂は、ヘアピンカーブが連続する幹線道路で、FFPが2017年度より採用されている。2021年7月に日光土木事務所が発表した論文「いろは坂における多機能型排水性舗装について」には、「施工後の事故件数低減効果は」81%の減少」が記載されている。同様に名阪国道Ωカーブ(事故多発道路)の国交省発表においても、大幅な事故件数の減少「71%」が記載されている。

1. 建設費・管理費縮減
2. 安全性向上
3. 品質向上
4. 工期短縮・施工性向上
5. 環境配慮

技術名	G・Asシート	開発社	株式会社ガイアート
(補足)	As切削廃材再生利用可能な クラック抑制シート	所在地	新宿区新小川町8-27
工種	道路	電話番号	03-5261-9211
提案年度	令和6年度	URL	www.gaeart.com

技術（製品）の施工状況

持続可能な社会に貢献する新たなクラック抑制シート

G・Asシートはアスファルトと特殊骨材のみで構成されたシートです。補修工事ではアスファルト合材と一緒に切断でき、廃材に混入しても手作業での排除は不要、そのまま再生合材として利用できます。
※クラック抑制効果は、従来の抑制シート(ガラス繊維入り)と同等以上

荷姿



軽井沢町白糸ハイランドウェイ



剥離紙を剥がして張り付けるだけ

施工実績(R6.11現在)

全国226件、41,647㎡、8,300本

沼津河川国道事務所、常陸河川国道事務所、大阪国道事務所、
苫小牧市、白糸ハイランドウェイ、他。

G・Asシートの特長

① 100%再生利用可能



② リフレクションクラックの抑制、 環境負荷低減



③ 材料ロスの削減



施工年月	2024.12	施工場所	長野県軽井沢町
発注機関	(株)白糸ハイランドウェイ	路線名等	白糸ハイランドウェイ

使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)

- ・従来品で使用しているガラス繊維等の基材を廃材から排除せずにリサイクルできる点が優れている
- ・持ち運びしやすく、切断加工が容易で、剥離紙を剥がして張りつけるだけなので施工性の向上に繋がった
- ・今後も是非活用したい

1. 建設費・管理費縮減
2. 安全性向上
3. 品質向上
4. 工期短縮・施工性向上
5. 環境配慮

技術名	ニンジャシール橋梁伸縮装置補修工法	開発社	株式会社 ガイアート
(補足)	橋梁ジョイント部で発生する漏水・機能不全を解決	所在地	新宿区新小川町8-27
工種	道路	電話番号	03-5261-9211
提案年度	令和6年度	URL	www.gaeart.com

技術（製品）の施工状況

ニンジャシール橋梁伸縮装置補修工法とは？
小規模橋梁ジョイントに発生する漏水や機能不全を解決！
コンクリート補修材として開発された技術を応用

橋長20m未満程度、
遊間40mm程度の
ジョイント(突合せ型等)
補修に！



前橋市草作橋梁伸縮装置



■遊間部にバックアップ材を詰めオリジンシールSソフトを注入



■ジョイント部を面的にニンジャシールでカバー



■短時間で施工完了

補修実績（伸縮装置・後打ちコンクリート）

中国鳥取河川国道、近畿福井河川国道、中部高山国道、静岡河川国道、愛媛県南予地方局、広島県三次市、前橋市、山口県周南土木（事）、熊本市、山口県光市、他。総17件

施工年月	2024.6	施工場所	群馬県前橋市総社町
発注機関	前橋市役所	路線名等	草作橋

使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)

- ✓5か月後現在、伸縮装置から桁下への漏水は確認されていない
→ 十分な止水性を確認
- ✓ニンジャシール表面の損傷なし
→ 橋の伸縮を考えると1年間は継続的に観察する
- ✓施工は、1日で完成することを確認できた
→ 交通の影響は最小限にすることが可能
- ✓施工日は、外気温が高く(30℃)、硬化するスピードが速かった
→ 外気温に応じた施工の段取りが重要

1. 建設費・管理費縮減
2. 安全性向上
3. 品質向上
4. 工期短縮・施工性向上
5. 環境配慮

技術名	スパイラル付き鋼管杭 マルチスクリュー	開発社	サンコーテクノ株式会社
(補足)		所在地	千葉県流山市南流山3-10-16
工種	共通	電話番号	04-7157-3535
提案年度	令和6年	URL	https://sanko-techno.co.jp/

技術（製品）の施工状況

技術の内容

マルチスクリューはスパイラル付きの鋼管杭です。専用電動工具「マルチドライバー」による回転施工の為、手間の省力化や工程の短縮、騒音・振動による周辺の影響を軽減する事が出来ます。そのため、施工数量が多い場合や施工位置が既設物から近い場合にはその効果を高く発揮します。

施工後は、スパイラル形状が強い引張力を保持し、必要に応じては当社試験機「テクノテスターDT-50TCL」を使用する事で原位置での強度確認が可能です。

また、マルチスクリューは丸パイプと同径（48mm）の為、各種接続部品に対応する。さらに施工・撤去時に杭頭部の変形が無い為、転用も可能です。



マルチスクリュー-Tタイプ製品一覧

製品名	品番	外径	全長	肉厚	材質	表面処理	標準価格 (税別)
マルチスクリュー Tタイプ	ML-T48x800	φ48	600	2.5	スチール	厚膜塗膜メッキ	2,400
	ML-T48x800		800				2,700
	ML-T48x1200		1200				3,300



技術の効果

- ・電動工具により回転施工・撤去が可能で省力化
- ・回転施工の為、施工時の騒音・振動が軽減
- ・スパイラル付きの鋼管で引抜力が強い
- ・施工・撤去時に杭頭部の変形が無い為、転用可能。



マルチスクリュー
特長紹介ビデオ



施工方法ビデオ



設置状況



完成状況



基礎部

施工年月		施工場所	
発注機関		路線名等	

使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)

- ・コンクリート基礎に比べ工期短縮になる。
- ・樹木の根を避けて施工できるので、環境への負荷が小さい。
- ・逆回転で引き抜くこともできるので、将来の撤去も可能。
- ・引抜試験により地盤の支持力を確認して設計できる。
- ・床板には地場の天然木を使用し、景観に配慮した登山道の改修に最適な工法である。

1. 建設費・管理費縮減
2. 安全性向上
3. 品質向上
4. 工期短縮・施工性向上
5. 環境配慮

技術名	ASフォーム工法	開発社	バルテクス株式会社
(補足)	高耐久性レジンコンクリートパネルによる構造物補修	所在地	東京都千代田区麴町5-7-2
工種	河川（農業用水利施設）	電話番号	03-3263-0102
提案年度	令和6年度	URL	https://vertexgrp.co.jp

技術（製品）の施工状況

ASフォーム工法は、ASフォーム（高耐久性レジンコンクリートパネル）の様々な優れた特性を活かした既存構造物の補修工法です。

また、新設構造物の埋設型枠として適用する事により、構造物の耐久性が向上し、ライフサイクルコストの低減を図ることができます。



ASフォーム工法の特徴

- ① 耐摩耗性に優れています。(普通コンクリートの約10倍の耐摩耗性)
- ② 水理特性(平滑性)に優れています。(粗度係数:0.0084)
- ③ パネル表面突起は凸凹に形成されており、裏込め材との付着性に優れています。
- ④ 塩害・中性化・凍害・腐食性等に対する耐久性に優れています。
- ⑤ 埋設型枠であるので施工時に型枠の必要がありません。
- ⑥ 標準被覆厚→パネル厚:10mm+裏込め材:10mm~(現場条件に応じて変更対応可能です)

ASフォーム工法の施工例



ASフォーム工法
[都市河川：粗度改善]

施工年月	平成25年 10月	施工場所	茨城県日立市
発注機関	日立市都市整備部	路線名等	大川

使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)

採用理由

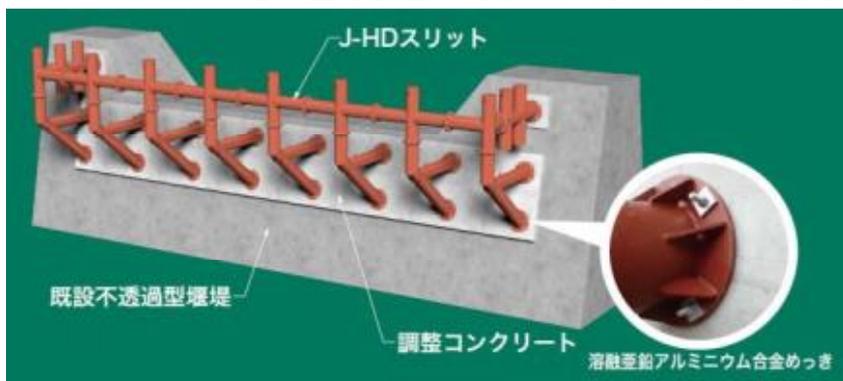
1. 大型重機を使った改修ができない周辺環境。
2. 内空断面の阻害を必要最小限とし、計画流量を確保。
3. 耐摩耗性、耐衝撃性等の耐久性を確保。

1. 建設費・管理費縮減
2. 安全性向上
3. 品質向上
4. 工期短縮・施工性向上
5. 環境配慮

技術名	J-HDスリット	開発社	JFE建材株式会社
(補足)	既設堰堤取付用 鋼製流木捕捉工	所在地	東京都港区港南1丁目2番70号
工種	河川	電話番号	03-5715-7640
提案年度	令和6年度	URL	https://ife-kenzai.co.jp/products/j-hd-steel-slit/

< 構造 >

既設不透過型砂防堰堤を有効活用することができるため、
本堤に極力手を加えずに、流木捕捉効果を付与することができる技術



< 施工 >



施工前



施工中



施工後

< 実績 >



山梨県



長野県
(捕捉事例)



大分県
(捕捉事例)

施工年月	-	施工場所	全国各地 (国: 20件、県: 47件)
発注機関	-	路線名等	-

使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)

令和3年8月の前線による大雨は、戦後最大級の土砂災害である昭和36年6月の伊那谷災害(三六災害)を上回る降雨を記録しましたが、新工法である「J-HDスリット」を設置することで、流木の整備率を100%にし、下流の保全対象を守ることができました。

1. 建設費・管理費縮減
2. 安全性向上
3. 品質向上
4. 工期短縮・施工性向上
5. 環境配慮

技術名	津波バリアー	開発社	JFE建材株式会社
(補足)	津波漂流物防護柵	所在地	東京都港区港南1丁目2番70号
工種	港湾	電話番号	03-5715-7640
提案年度	令和6年度	URL	https://ife-kenzai.co.jp/products/tsunami-barrier/

< 適用範囲 >

◎水塊そのものを止めるのではなく、被災原因である漂流物を制御する『減災』技術
⇒津波による漂流物を捕捉し被害を減らす。

※押し波時の船舶などの漂流物/引き波時の家財や車などの漂流物は、道路を遮断し、
救護・復興を妨げ、避難を困難にし犠牲者を増やす。また、住宅や都市機能を破壊する。

港に打上げられた漁船やがれき

【出典：日本情報地質学会HP】



流出したコンテナヤード

【出典：日本大学理工学部HP】



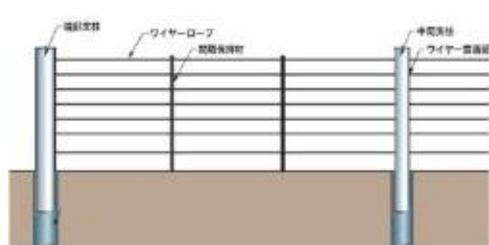
押し波：船舶の流入を防ぐ

引き波：コンテナ・車両の海洋への流出を防ぐ



< 構造 >

< 実績 >



港湾機能・物流機能の確保
対象漂流物：木材



背後地の防護
対象漂流物：漁船、車両

施工年月	-	施工場所	全国各地
発注機関	-	路線名等	-

使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)

仙台港区では、臨港地区外への貨物流出防止を目的とした津波漂流物対策施設の整備を令和4年3月までに全体延長4.7km、すべてを無事完成させることができました。

1. 建設費・管理費縮減
2. 安全性向上
3. 品質向上
4. 工期短縮・施工性向上
5. 環境配慮

技術名	高耐久路面標示用塗料	開発社	日本ペイント・インダストリアルコーティングス株式会社
(補足)	-	所在地	東京都品川区南品川4-1-15
工種	道路	電話番号	03-3740-1547
提案年度	令和6年度	URL	https://nipponpaint-industrial.com/

技術（製品）の施工状況

技術概要

高耐久路面標示用塗料

当塗料は、現在多くの路面で使用されている現行溶融型と対比した際におよそ**4倍の耐久性能**をもった高耐久路面標示用塗料です。

導入メリット

- ① 既存路面標示の高寿命化
 - 修繕対応可能エリアが増加
 - 施工業者の人手不足への対策
- ② 工事規制回数の削減
 - 安全性の向上
 - 工事規制難の箇所への対策
- ③ 環境配慮型塗料
 - 温室効果ガス削減

路面標示に関するこのような悩みを解決します



安全を考えると工事の交通規制回数を減らしたい



横断歩道や停止線等は車両に踏まれて、すぐに消えてしまう



試験施工事例



施工前



施工後

塗膜外観（施工前/残存溶融）



塗膜外観（施工後/高耐久）



施工年月	2024年11月	施工場所	千葉県内
発注機関	-	路線名等	-

使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)

- ・高耐久というところに魅力を感じる。試験施工の中で良い結果が出ることを期待しており、経過をモニタリングしたい。
- ・薄膜であることで仕上がりが綺麗に見える。段差による振動、騒音の抑制に期待したい。
- ・溶融白線と比べて輝度が明るく見える。

1. 建設費・管理費縮減

2. 安全性向上

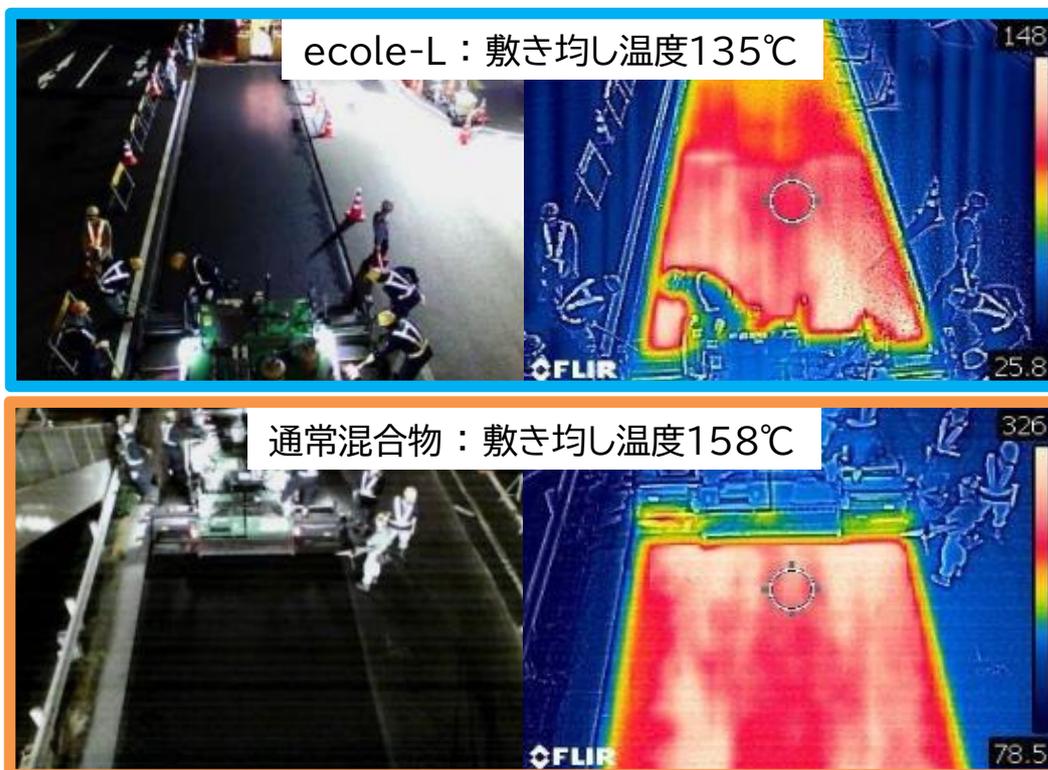
3. 品質向上

4. 工期短縮・施工性向上

5. 環境配慮

技術名	ecole (エコール)	開発社	前田道路株式会社
(補足)	フォームドアスファルトによる中温化混合物	所在地	東京都品川区大崎1-11-3
工種	道路	電話番号	03-5487-0030
提案年度	令和6年度	URL	https://ssl.maedaroad.co.jp/

技術（製品）の施工状況



ecoleの適用方法		適用効果	効果の例
ecole-L 通常温度よりも 最大30℃低く製造・施工	製造時	製造時のCO ₂ 排出量削減	最大20%低減
	施工時(舗設)	夏期の作業環境改善	WBGT(暑さ指数)を3ポイント低減
	施工時 (交通開放)	施工終了～交通開放温度までの養生時間短縮	2時間短縮
ecole-N 通常温度で製造	運搬時	長距離運搬可能	最大4時間程度
	施工時	冬期の施工性の改善	締固め度を1.7%向上
ecole		材料コスト	通常混合物と同単価

施工年月	2020年9月～10月	施工場所	東京都練馬区関町
発注機関	東京都第四建設局	路線名等	主要地方道東京所沢線(第4号)青梅街道

使用者の意見(施工者)

・ecoleの施工温度は、通常混合物より約20℃低い温度であったが、通常混合物と同等の施工性を有しており、舗装の仕上がり状態も同等で良好であった。
 ・舗設作業時の施工温度が約20℃低いこともあり、舗装作業員の熱環境負荷の軽減が体感でき、夏期舗装作業時の熱中症対策にも使用できると思った。

1. 建設費・管理費縮減
2. 安全性向上
3. 品質向上
4. 工期短縮・施工性向上
5. 環境配慮

技術名	Nコレ・メジャー	開発社	株式会社 NIPPO
(補足)	舗装出来形デジカメ検測システム	所在地	東京都台東区北上野2-23-5 住友不動産上野ビル2号館3階
工種	道路	電話番号	03-4582-1063
提案年度	令和6年度	URL	https://www.nippo-c.co.jp/

技術（製品）の施工状況

IoT時代の舗装出来形検測システム
Nコレ・メジャー
Nippon Data Collection System-Measurement

STEP.1 ターゲットを設置
STEP.2 デジカメで撮影
STEP.3 データ自動集計 領票出力

検測が一人ですべてできる!
ソフトウェア ミッチーム

Nコレ・メジャーは、舗装出来形を、専用デジカメを使って一人で、高精度に検測ができるシステムです。設置して、撮影すれば、すぐデータを出力できるほか、必要書類も自動作成できるため、省力化・業務効率化に抜群の効果を発揮します。

◎機材構成



⇨ 水準測量と同等の計測精度を実現

◎作業状況



専用の特殊ターゲットを設置



所定の位置で測点を撮影

施工年月	令和2年10月	施工場所	新潟市西区
発注機関	官庁	路線名等	国道116号

使用者の意見

- ・精度について（切断面、表層面の管理結果より）
従来の水系下がり検測との差は1～2mmであった。
表層面より切断面でのバラツキが大きかった。
- ・生産性向上について（事前準備～書類作成での人工×時間を総和）
水系下がり検測に比べ45%の削減となった。

以上より、従来の水系下がり検測に比べ有効性が確認できた。

1. 建設費・管理費縮減
2. 安全性向上
3. 品質向上
4. 工期短縮・施工性向上
5. 環境配慮

技術名	地震に強く、遠隔臨場可能な路盤構築技術	開発社	二チレキ株式会社 千葉営業所
(補足)	アスゾルA、スマートスタビ	所在地	千葉市中央区村田町888-4
工種	道路	電話番号	043-208-2181
提案年度	令和6年度	URL	https://www.nichireki.co.jp/

技術（製品）の施工状況

○導入効果

- ① 均質で地震に強い路盤が構築できます。
- ② 品質管理データをリアルタイムで確認可能です。
- ③ 遠隔臨場により、業務時間短縮が期待できます。

現場 遠隔臨場 RTK-GNSSレシーバ + インターネット通信環境

流量計 混合深さセンサ

地震に強い路盤構築

セメント安定処理破損

震災後の舗装被害

セメント・アスファルト乳剤安定処理状態良

施工状況(セメント・乳剤安定処理)

① 施工前 ② セメント敷均し

③ 路上混合(セメント・乳剤) ④ 転圧

遠隔臨場

RTK-GNSS (高精度な位置情報)

・施工位置(Googleマップ)
・乳剤(kg/m²)
・混合深さ(mm)

リアルタイムで確認

① 乳剤散布量
② 混合深さ
③ 施工の状況

現場監督

スマートスタビモニタリングシステム

発注者

テレビ会議システム

モバイルPC パソコンやタブレット

施工年月	令和6年12月	施工場所	野田市内
発注機関	野田市役所	路線名等	野田市道

使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)

・リアルタイムで品質管理データを確認できるので、工事を中断する必要がなく、生産性が向上する。

・遠隔臨場によって、時間と場所を選ばずに施工状況を確認できるので安心感がある。

1. 建設費・管理費縮減
2. 安全性向上
3. 品質向上
4. 工期短縮・施工性向上
5. 環境配慮

令和5年度に提案された技術

番号	技術の名称	技術の概要	提案者	掲載
R05C-1-1	H形鋼橋梁 GHB	H形鋼橋梁、GHBは、主に支間長10m～25mの中小橋梁への架け替えニーズに対応した製品で、主桁および横桁に大型圧延H形鋼を採用したシンプルな構造です。	ジェコス(株)	P28
R05C-1-2	都市型側溝 シェイプアップスリット	従来使われてきた円型水路より、さらに強い洗浄力を誇る卵形形状の都市型側溝。断面が卵形の為、小水量時に流速が大きくなり、清掃能力が向上、側溝内底部に堆積物を持ちにくくなり、清掃の頻度を飛躍的に減らすことが出来る。 スリットでの連続集水の為、優れた集水能力を持ち、また、円型水路に比べコスト縮減が可能である。	ゴトウコンクリート(株)	P28
R05C-1-3	ディンプル 既設側溝のリニューアル工法	側溝蓋において車両通過時によりがたつきや破損といった不具合が頻繁に起きる。そのような現場では、現在流通していない規格の蓋が施工されていることがあり、蓋の交換だけでは済まず、施工できない箇所があった。 ディンプル工法は、側溝寸法に合わせた蓋を製作することで、既設側溝と一体化する事で、ガタつき、破損を抑え、維持管理を容易にすると共に、長寿命化を可能とする。	ゴトウコンクリート(株)	P29
R05C-1-4	自転車に優しい側溝	自転車に優しい側溝は、側溝本体上までアスファルト舗装の表層を施工し、側溝表面の道路露出部分(エプロン)の幅を極力狭くした「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」に対応したスリット側溝。道路に露出する狭いエプロンは、歩車道境界ブロック(JISタイプ)の側面に位置する為、自転車の車輪はエプロンにかかることなく、走行路はアスファルト舗装上になり、安全で快適な自転車走行空間を実現。また、排水性舗装にも対応。	ゴトウコンクリート(株)	P29
R05C-1-5	新・室内環境対応形水系塗料	水性塗料は一般的に不快な臭気が少なく、人と環境に優しい塗料であると言えますが、塗料中から発生する「におい」の感じ方は、人それぞれ個人差があります。従来オフィスビル、商業施設などの建屋 内にて塗装改修を行う場合、塗装中の「におい」や換気、騒音などを配慮し、土日・夜間での作業が主でした。 「COZY PACKシリーズ」は水性塗料の中でも極めて「におい」の少ない塗料であり、日中にも塗装が出来るため、夜間工事などで発生する割増コストの削減が期待出来る内装用塗料です。	大日本塗料(株)	P30
R05C-1-6	プレキャストPC造エレベータシャフト	プレキャストPC造エレベータシャフト『ラクシス』は、後付けエレベーターの最新技術となります。従来工法のS造に比べて大幅に工事期間が短縮されるため、工事期間中に周辺住民の生活への影響を最小限に抑えることができる。『地球環境に優しい工法』です。	ベルテクス(株)	P30
R05C-1-7	天然土砂埋戻し工法	杭抜き跡の地盤の復元性を高めるためには、深度方向とは無関係に均質な強度を発揮できる埋戻し処理が必要不可欠である。締め固めながら天然の土砂による埋戻し処理が可能なBFS工法は、原地盤の強度特性と差がない安定した埋戻し処理工法として有効。	(株) エスエスティー協会	P31

令和5年度に提案された技術

番号	技術の名称	技術の概要	提案者	掲載
R05C-2-1	土木泥水再利用システム	本技術は、土木泥水再利用システムで、従来技術では発生した泥水は産業廃棄物処理されていた。本技術の活用により、工事による汚泥等の廃棄物の総量の削減・汚泥の沈殿処理の待機時間がないため、経済性・施工性の向上が図れます。	セイスイ工業(株)	P31
R05C-2-2	カルシア改質土のバッチ式原位置混合工法	本工法は、先端を開閉できる密閉式バケットを用いて原地盤の粘土を掘削し、バケット内でカルシア改質材を混合してカルシア改質土を製造することにより、浚渫することなく原位置で軟弱粘土を改質する工法です。サンドコンパクションパイル船の前面に、船用の施工装置（改質機）をアタッチメント形式で取り付けした作業船（改質船）を用いて施工できます。	JFEスチール(株)	P32
R05C-2-3	分割式箱型マンホール	下水道施設においてマンホールは、管渠の維持管理上大変重要な施設であり、優れた品質をもち、使用上便利なものでなければなりません。エスホールPlusは、これらのニーズに対応するために開発された、これまで不可能とされていた大口径の下水管路の接続を可能とした、分割型プレキャスト製の大型組立式マンホールです。	ベルテクス(株)	P32
R05C-2-4	立体視覚による分離方法	ラバーポール等の立体認識画像シートを貼付することにより車両や人車両分離や注意喚起を發揮する技術。 従来はラバーポールを設置していたが、本技術の活用によりラバーポール設置による破損が無く品質の、向上・経済性の向上が期待できる。 車両の交差通行でラバーポールの設置が困難な通学路に平面画像の立体シートや急坂自転車減速を促す平面画像ハンプシートの貼付施工により、道路幅を広げることなく、児童・お年寄り・車椅子・自転車・車の相互安全が図られる。	(株)一心助け	P33
R05C-2-5	環境対応に特化した遮熱塗料	近年、温暖化影響により夏場の気温も上昇の一途を辿ります。建物の温度上昇も顕著な中、快適に生活するためには冷房が必須となりました。遮熱塗料「エコクールシリーズ」は、光の高反射・熱の高放射による優れた遮熱効果を發揮し、室内温度を下げる事が出来ます。温度を1℃高くすることで、消費電力は約13%(約70W)の削減となる(環境省HPより)ため、「エコクールシリーズ」で無理なく設定温度を上げて省エネルギー化を実現できます。	大日本塗料(株)	—

令和4年度に提案された技術

番号	技術の名称	技術の概要	提案者	掲載
RO4C-1-1	新形状のPCaボックスカルバート 「角丸カルバート」	本製品は、ボックスカルバートの隅角部を直角形状から円弧状にすることにより、発生する曲げモーメントを低減させることを可能とし、鉄筋量の低減と配置手間の低減を可能としました。これによりカルバート部材の省力化が図れます。	千葉窯業(株)	P33
RO4C-1-2	多数アンカー式補強土壁工法 「アンカープレートを用い、広範囲の建設発生土に対応できる補強土壁工法」	多数アンカー式補強土壁工法は、コンクリート製壁面材と盛土内に数多く配置したアンカープレートとをタイバーで緊結し、アンカープレート群の支圧抵抗によって壁面材との間の盛土材料を拘束補強し、安定を保つ土構造物である。従来のテールアルメ工法とは異なる補強メカニズムであり、補強材長を短くできるほか盛土材の適用範囲が広がったため、経済性に優れた補強土壁工法である。	多数アンカー式補強土壁協会	—
RO4C-1-3	立体視覚による分離方法 「平面画像の立体認識技術・製品による違法駐停車等交通対策」	ラバーポール等の立体認識画像シートを貼付することにより車両分離や注意喚起を発揮する技術で、従来はラバーポールを設置していた。本技術の活用によりラバーポール設置による破損がなく品質の、向上・経済性の向上が期待できる。	(株)一心助け	P34
RO4C-1-4	雨水貯留施設の高機能化を実現 ハイブリッド雨水貯留システム	ハイブリッド雨水貯留システムは、雨水貯留施設の高機能化を実現するシステムである。近年の降雨量の増加により、雨水貯留施設の容量不足が問題となり、雨水貯留施設内への夾雑物の堆積や流出抑制機能の不具合は雨水貯留施設の機能を低下させ、さらに浸水被害を深刻にしている。ハイブリッド雨水貯留システムは、雨水貯留施設への夾雑物の侵入を防ぐ「エニフィルタ」、そして雨水貯留施設からの流出をコントロールする「ボルトックバルブ」を活用したハイブリッド雨水貯留システムである。また流域治水関連法が施行され「特定都市河川浸水被害対策法」と連動した「雨水管理総合計画策定ガイドライン」が改訂、ハイブリッド雨水貯留システムは、その浸水対策事業にも貢献できるシステムである。	ベルテクス(株)	—
RO4C-1-5	可とう性重圧管 「可とう性暗渠排水管」	本製品は、道路横断部、縦断部などに使用される管継手部の可とう性能に優れた鉄筋コンクリート製暗渠型排水管です。本体は高耐久性のため、浅い土被りからの施工が可能であり、特殊ゴムリングの使用により耐震性や止水性に優れている。	日本興業(株)	P34
RO4C-2-1	高所法面掘削機による掘削工法 「ロッククライミングマシン(RCM)による掘削工法」	従来機械では届かない高所法面の工事は、主に人力に頼る工法で行われておりますが、1日の施工量も限られ、地盤の崩壊や落石といった危険が常に伴います。そんな高所法面の工事をロッククライミングマシン(RCM)による機械化施工する事により、高所法面作業における安全性の向上、工期短縮、省力化を実現しました。	高所機械施工協会	P35
RO4C-2-2	アクアマリンタックレス凍 「リベット構造型水性硬質塗料 (皮脂軟化対策塗料)」	本手摺やドアなど人の手がよく触れる場所では、皮脂などが付着し、塗料が軟化・摩耗していく「皮脂軟化現象」が多く見られます。また、このような場所には従来SOP(合成樹脂調合ペイント)がよく塗装されており、黄変やホルムアルデヒド放散などが問題となっておりました。これら諸問題を解決すべく「アクアマリンタックレス凍」が開発されました。アクアマリンタックレス凍は、水性1液塗料でありながら耐皮脂軟化性に優れ、種々の付加価値機能を有する“ポストSOP塗料”です。	大日本塗料(株)	P35

令和4年度に提案された技術

番号	技術の名称	技術の概要	提案者	掲載
R04C-2-3	ノボクリーンシリーズ 「室内環境対応形水系塗装（シックハウス症候群対応塗料）」	水性塗料は水道水で希釈するため、一般的には人と環境に優しい塗料と言えますが、種々の化学物質に敏感な方はシックハウス症候群を発症してしまうことがあります。このシックハウス症候群対策として開発されたのが「ノボクリーンシリーズ」です。ノボクリーンシリーズは国内で初めて有機溶剤ゼロを実現した安心・安全な水性塗料であり、においが少ないだけでなく、汚れ防止や防かび、抗菌、消臭といった付加価値機能を塗装面に付与することもできます。	大日本塗料(株)	P36
R04C-2-4	RCプレキャスト部材組立式雨水貯留施設 「M. V. P. システム」	M.V.P.システムは、門型部材とスラブ部材を組み合わせ、底面をインバート構造にすることで、集泥機能を有し、(財)土木研究センター建設技術審査証明を取得した地下に構築される雨水貯留システムです。	ベルテクス(株)	—
R04C-2-5	JSドレーン 「縦型雨水浸透施設スティックフィルター」	透水シートを内包する縦型浸透管（外径φ100mm 内径φ85mm）を地中に埋設して縦型の雨水浸透施設を構築する技術となる。縦型に設置するので高い設計水頭を確保することが可能で、雨水浸透施設の省スペース化が可能である。	城東リブロン(株)	P36
R04C-2-6	ハイドロスタッフ工法 「プラスチック製雨水貯留浸透施設ハイドロスタッフ工法」	本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。	城東リブロン(株)	P37
R04C-2-7	フラットキーパー 「目違い修正具」	<ul style="list-style-type: none"> 型枠の躯体精度をより正確にするために考えた目違い修正具フラットキーパーです。 コンクリートが固まったあとの目違いを埋める補修工事が要らずコスト、時間の無駄を省く事が出来ます。 	中館工業(株)	P37
R04C-2-8	クイックデッキ 「先行床施工式フロア型システム吊足場」	高強度チェーンで剛性のある床を吊る技術です。これまでにないチェーンピッチと無段差無隙間の床を実現することで、橋梁の桁下、建築物の天井下等に仮設の作業フロアを構築します。旋回式の組立・解体で安全な架設・撤去が可能かつ無隙間な床を作ることで、クイックデッキの下の空間を活かすことが可能で、橋梁の新設工事や補修・補強工事、工場などの大空間建築物、ビルやショッピングセンターなどの天井仕上げ・補修工事などで活用できます。	日綜産業(株)	P38

令和4年度に提案された技術

番号	技術の名称	技術の概要	提案者	掲載
RO4C -2-9	法面作業構台マルチアングル工法 「法面構台用ユニット足場」	法面作業構台「マルチアングル工法」はアンカー工事やボーリング工事での削孔機などを設置する機械構台や、乗り入れ構台用として使用する足場です。本製品は当社が開発しましたクサビ式足場支保工のニッソー3Sシステムの利点を活用し、これまで単管+クランプで手間と時間をかけて製作していました構台足場を、より簡単で安全に施工・盛替えできるようにした製品です。また法面は、様々な材質（コンクリート・土質など）ですので、現場によって強度計算や図面が変わってきますので、当製品は接地部に(1)打ち込みタイプ(2)角度自在タイプ(3)フラットタイプを用意し、様々な現場に柔軟に対応しています。2022年10月にNETIS(KT-160136-VE)活用促進技術に指定され、ますます活用の幅が広がっております。	日綜産業(株)	P38

令和2年度に提案された技術

番号	技術の名称	技術の概要	提案者	掲載
RO2C-1-1	上下分割式 自転車道対応自由勾配側溝 「分割サイクル側溝」	本製品は、国土交通省「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」に準拠し、エプロン幅を120mmに短縮し、自転車レーン・道路幅を拡張する側溝です。これを上部の門型と下部のU型に分割した自由勾配構造にし、フルオープンになった開口部によりインバート工作の省力化を図ったものです。	共栄建材工業(株)	—
RO2C-1-2	急結性・高性能硬質発砲ウレタンによる裏込注入工法 「セットフォーム工法」	本工法は、既設トンネルの補修工事において覆工コンクリート背面に生じる空隙を硬質発砲ウレタンによって充填する裏込注入工法である。従来の可塑性エアモルタル注入工法は強度発現に時間がかかるため、水の存在下で分離、流出、消泡などの問題があり、これらを解決するために瞬結性の硬質ウレタンを注入するセットフォーム工法が開発された。40倍発砲品の開発により更なる注入時間の短縮と材料費の低減を可能にした。	日清紡ケミカル(株)	P39
RO2C-1-3	長寿命コンクリート 「LLクリート」	本製品は、結合材に70%を超える高炉スラグ微粉末を配合したコンクリートです。高炉スラグの特性から化学抵抗性、水密性や長期強度の向上によって、耐久性に優れた長寿命コンクリートとなります。また高炉スラグは、溶鉱炉で銹鉄を生産する際に生成される副産物なので、その利用により、環境負荷の低減に寄与するエコなコンクリートです。	ゼニス羽田(株)	P39
RO2C-1-4	道路土工擁壁工指針(平成24年度版) 適合L型擁壁 「CLP-Ⅲ」	本製品は、「道路土工 擁壁工指針(平成24年度版)」に適合する、数少ないプレキャストL型擁壁です。	千葉窯業(株)	—
RO2C-1-5	円筒ブロック擁壁 「石垣PB(曲面擁壁)」	本製品は、円筒ブロック、円筒ブロックの横連結材・上下連結材、中詰め砕石からなる基本タイプと基本タイプに控え板、控え板の連結治具を取り付け控長を長くした控え板タイプの2種類の擁壁構造を備えている。	(株)トッコン	—
RO2C-2-1	高輝度蓄光製品 「アベイラス アルシオールシリーズ」	本製品は、自然光や照明光を吸収し、夜間、暗所で自発光する高輝度蓄光製品である。本技術の活用により、震災など夜間の停電時でも夜間の屋外や暗所での案内及び避難誘導標示、階段段差等危険箇所の視認性が良くなり安全性が向上する。	(株)ドペル	P40
RO2C-2-2	高硬度防滑床製品 「アベイラス アンブロップ」	本製品は、極めて優れた防滑機能が歩行者の安全確保と、滑りによる転倒事故を未然に防ぎ、施主や施設管理者の損害賠償リスクを大幅に軽減する防滑床材である。極めて耐久性が高く、駅などの重歩行箇所においても長期間に渡り防滑性能を維持する。	(株)ドペル	P40
RO1C-2-3	減勢効果のあるらせん状水路と維持管理を容易にする昇降階段を一体化した組立マンホール 「落差マンホール」	本製品は、流入・流出管の落差により発生する水の落下エネルギーを、らせん状水路を有したプレキャストコンクリート部材により回転させながら減勢させる、内空サイズφ1500・φ2000・φ2400・φ2800の4種を規格化した組立マンホールである。	ゼニス羽田(株)	—
RO2C-2-4	紫外線硬化型FRPシート 「e-シート」	本工法は、紫外線硬化型FRPシートによる鋼構造物の鋼板部補修工法で、従来は鉄板溶接による補修で対応していた。本技術の活用により、高い防錆性を有するFRPシートを補修材料として使用することで、溶接作業が不要となるため、コストの縮減、品質の向上、工期の短縮が図れる。	サンコーテクノ(株)	P41

活用事例

【令和5年度～令和2年度】

技術名 (補足)	H形鋼橋梁 GHB	開発社	ジェコス株式会社
工種	本設H形鋼橋梁	所在地	東京都文京区後楽2-5-1
提案年度	令和5年度	電話番号	03-6699-7417
		URL	https://www.gecoss.co.jp/products_service/brochure/cts/infrastructure/#section:inner_second2

技術（製品）の施工状況

■主桁架設状況



イメージパース図

■3つの特長

1 軽量化

PC橋と比較し死荷重を大幅に軽減でき、下部工への負担軽減や耐震性上有利になります

2 標準化

最新の道路橋示方書(平成29年度版)に基づいた設計(合成粉)の標準化を図り、迅速な設計対応・工期・設計費用の縮減が可能です。

3 工期短縮

PC橋に比べて軽量で扱いやすく、主桁分割も可能であり、ボルト接合を採用しているため、運搬や架設が容易で工期短縮できます。

形式・適用範囲

形式：単跨合成H桁橋
 適用範囲：道路橋（A・B活荷重）
 林道橋、農道橋等
 支間長 10m～25m
 主桁サイズ H-588～H-912
 使用材料：溶接構造用圧延鋼材 SMA490Y
 溶接構造用耐震性
 熱間圧延鋼材 SMA490W



GHBの詳しいご案内は、こちらからご覧ください



施工年月	令和5年9月	施工場所	神奈川県
発注機関	民間	路線名等	
使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)	<p>1. 建設費・管理費削減</p> <p>2. 安全性向上</p> <p>3. 品質向上</p> <p>4. 工期短縮・施工性向上</p> <p>5. 環境配慮</p>		
施工会社現場担当者より	<p>従来は鋼製桁より施工性が良く、地組立・架設が予定工期より短期で完成した。また、架設については従来品より安全性が増した。</p>		

技術名 (補足)	都市型側溝 シェイプアップスリット	開発社	ゴトウコンクリート株式会社
工種	都市型側溝	所在地	千葉県山武市松尾町大堤559番地
提案年度	令和5年度	電話番号	0479-86-2321
		URL	https://www.goto-con.co.jp/

技術（製品）の施工状況

断面が卵形の為、小水量時に流速が大きくなり、清掃能力が向上します。

都市型側溝の内部調査



施工 2009年6月
撮影 2017年6月

施工 2009年5月
撮影 2017年6月

スリットによる連続断水で、水溜まりを作りません。

UGKS UGFS 都市型可変

・UGKS (標準タイプ)
 ￥200, 250, 300, 350, 400, 500, 600
 ・UGFS (7ホレットタイプ)
 ￥200, 250, 300, 350, 400, 500, 600
 ・輸入・標準品あり
 ・断水・連続断水タイプあり
 ・専用管理あり

施工年月	令和5年度	施工場所	千葉県野田市中野台
発注機関	野田市役所	路線名等	愛宕駅 駅前広場
使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)	<p>1. 建設費・管理費削減</p> <p>2. 安全性向上</p> <p>3. 品質向上</p> <p>4. 工期短縮・施工性向上</p> <p>5. 環境配慮</p>		
割付と工場カットによって特にR部分の仕上がり綺麗にできる。			
施工性が高く、仕上がりもよい。			
水溜りが出来にくい点や管理用スコップで管理しやすい点もよい。			

技術名	ディンプル	開発社	ゴトウコンクリート株式会社
(補足)	既設側溝のリニューアル工法	所在地	千葉県山武市松尾町大堤559番地
工種	道路	電話番号	0479-86-2321
提案年度	令和5年度	URL	https://www.goto-con.co.jp/

技術（製品）の施工状況

ガタツキを絶対に起こさない！

無収縮モルタル注入によって、側溝と一体化する為、ガタツキ音やフタの破損の防止だけでなく跳ね上げ、落下などの危険も防止できます。

モルタル充填部

市と厚みを自在に製作できるので
他社側溝にも対応

工事期間を最大90%短縮可能！

製品を設置し、固定するだけなので
現場打ち工事比べて圧縮的に工期が短縮できます。

作業工程

- ① 既存フタ撤去
- ② ディンプル設置
- ③ 無収縮モルタル充填
- ④ 仕上げ養生

現場打ち側溝
プレキャスト側溝
自由勾配側溝

施工年月	令和5年度	施工場所	千葉県浦安市堀江5丁目
発注機関	浦安市役所	路線名等	
使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)			
既設蓋の交換では解決しなかったガタツキが一度の施工で解決した。 スリットからの集水もできて歩きやすいため住民からの評判もいい。 現場打ち工法に比べて早期開放可能なため施工期間が大幅に短縮できた。			
1. 建設費・管理費削減			
2. 安全性向上			
3. 品質向上			
4. 工期短縮・施工性向上			
5. 環境配慮			

技術名	自転車に優しい側溝	開発社	ゴトウコンクリート株式会社
(補足)	「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」に対応した側溝	所在地	千葉県山武市松尾町大堤559番地
工種	道路	電話番号	0479-86-2321
提案年度	令和5年度	URL	https://www.goto-con.co.jp/

技術（製品）の施工状況

L型側溝とGOTO自転車シリーズを比較すると...

GOTO自転車シリーズ

現場打ち側溝
300mm
2%勾配
滑り止め
段差のない通行空間
エプロン幅 90mm
70°-110°(100mm)

L型側溝

現場打ち側溝
600mm
6%勾配
幅方向の段差
エプロン幅 500mm

UGJS

可変タイプ

90mm^{※1} エプロン幅

500mm

滑り止め加工で雨天時も滑りにくい
(標準時 BPN(BS)以上)

現場打ちには滑り止め加工ができない
(プレキャスト製品はメーカーによって対応異なる)

エプロン幅が狭いため
通行空間に段差が発生しない

幅方向の段差
発生すると通行時にハンドルを
取られやすい

2%^{※2} 横断勾配

6%

車道左端から300mm
(段差のない側溝を走行する)

車道左端から600mm
(エプロン、段差を乗り越えて右側を走行する)

目眩車が
走行する位置

15mmのスリットから連続集水
するため水溜りができない^{※3}

ゲリラ
豪雨時

通水幅が1m
エプロン幅500mm+幅500mm

通水幅1m

0% 2%

施工年月	令和3年	施工場所	千葉県市川市大田和3丁目
発注機関	市川市役所	路線名等	都市計画道路 市川鬼高線
使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)			
従来の排水構造物に比べてエプロン幅が狭いため、自転車通行空間を確保することができた。 自転車通行時の安全性も向上させることができた。 PJ工法により簡単に連結ができるため施工性がかなり良かった。			
1. 建設費・管理費削減			
2. 安全性向上			
3. 品質向上			
4. 工期短縮・施工性向上			
5. 環境配慮			

技術名	COZY PACKシリーズ	開発社	大日本塗料株式会社
(補足)	極限まで『におい』を抑えた 室内用水性塗料	所在地	千葉県中央区富士見2-7-5
工種	共通	電話番号	043-225-1721
提案年度	令和5年度	URL	https://www.dnt.co.jp/

技術（製品）の施工状況

★事務所の内装を全面塗り替えました！

before



↑

after



事務所

★以下の効果が期待できます。

- 1) におい問題が解決
においが気にならないので、病院や空港などの24時間稼働施設や、オフィスビルやミュージアムなどの空調一括管理施設にも安心・安全
- 2) ゼロVOC
VOC（揮発性有機化合物）を含有していませんので、シックハウス対策もバッチリ
- 3) コスト削減
日中にも塗装が出来るので、夜間工事費（人件費・光熱費など）の削減が出来る
- 4) 抗菌・抗ウイルス（COZY PACK Air）
塗るだけで抗菌・抗ウイルス機能が発揮出来る

施工年月	2020年8月	施工場所	愛知県名古屋市中区金山11-12-14
発注機関	大日本塗料(株)	路線名等	金山総合ビル5F
使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者) <ol style="list-style-type: none"> 1. 建設費・管理費削減 2. 安全性向上 3. 品質向上 4. 工期短縮・施工性向上 5. 環境配慮 			
・窓を開め切った状態、かつ通常業務中に塗装が行われるも、臭気については感じられなかった。 ・元は40年近く手入れが行われておらず、シヤヤニが目立っていた印象だったが、塗装によって隠れて事務所がバツと明るくなった。 ・ローラー・耐毛目が段々となじんでくる仕上がりが良かった。			

技術名	ラクシス	開発社	ヘルテックス株式会社
(補足)	プレキャストPC造エレベーターシャフト	所在地	千葉県千葉市中央区中央3-5-1-5F-A
工種	共通	電話番号	043-202-0289
提案年度	令和5年度	URL	https://vertexp.co.jp/

技術（製品）の施工状況

ラクシスは、既存の建物に後付けでエレベーターを設置することを目的とした昇降路システムです。




VERTEX
エレベーターシステム

こんなところで使用されています

集合住宅

- 入居率の向上が期待できます。それにより資産価値の維持が期待できます。
- 階段室型、共用廊下型の集合住宅に設置が可能です。

小学校・中学校などの教育施設

- 夏休み等の休学期間内での工事が可能です。
- 行事への影響を最小限に抑えられます。

図書館、体育館、市民センター

- 施設開放しながらの施工が可能です。

駅前広場（デッキ）、駅舎、歩道橋

- 利用者の少ない夜間の施工が可能です。
- 大きな仮設スペースは必要ありません。
- スループタイプでの対応が可能です。

施工年月	-	施工場所	全国各地 千葉県内実績44基
発注機関	-	路線名等	-
使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者) <ol style="list-style-type: none"> 1. 建設費・管理費削減 2. 安全性向上 3. 品質向上 4. 工期短縮・施工性向上 5. 環境配慮 			
文部科学省発行のパンフレット”公立小中学校等施設に対するエレベーターの設置”にて、下記のように紹介頂いています。 在来工法の鉄骨造シャフトと比べて、、、 <ul style="list-style-type: none"> ・省スペース ・工期が短い ・壁材の剛性、耐火性、耐久性に優れる 			

技術名	天然土砂埋戻し工法	開発社	株式会社エスエスティー協会
(補足)	BFS工法	所在地	千葉県原市山田橋862-1
工種	共通	電話番号	0436-43-3331
提案年度	令和5年度	URL	http://www.sstkyokai.co.jp

技術（製品）の施工状況

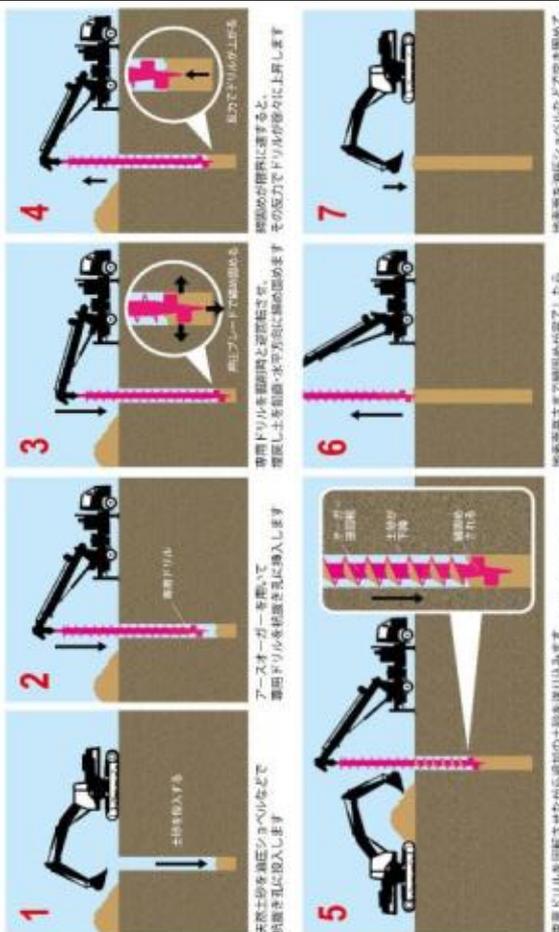
天然土砂による埋戻し技術



BFS工法の概要

BFS工法は、セメントを用いない地盤環境に配慮した埋戻し技術です。既存杭引抜きなどの狭隘な空間に天然土砂を投入し、専用ドリルで強力で締め固めることで、天然の地盤により近い高品質な埋戻しを実現します。杭孔最深部から強力な締め固めを行うことで、空隙の発生や強度のばらつきなどの埋戻し不良を防止し、高品質な地盤回復をスピーディーに実現します。

BFS工法の施工プロセス



施工年月	令和5年9月	施工場所	千葉県袖ヶ浦市
発注機関	民間	路線名等	大和建鉄(株) 椎の森工場原状復旧工事
使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者) 1. 建設費・管理費削減 2. 安全性向上 3. 品質向上 4. 工期短縮・施工性向上 5. 環境配慮			
施工後の原位置入試験の結果も非常に良好であったことから短期に、安全かつ確実な締め固め施工を行うことができ杭引抜き埋戻し不良を防止できる工法といえる。 (鹿島道路(株)千葉営業所 関政日)			

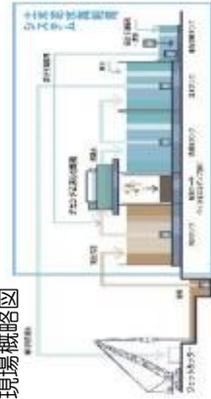
技術名	土木泥水再利用システム	開発社	セイスイ工業株式会社
(補足)	矢板工事等で使用する水(ウォーターシエット等)を再利用。泥水を発生した場所で、水と泥土に分離し、廃棄物の削減、経済性・施工性の向上が行える。	所在地	千葉県千葉市若葉区上泉町424-18
工種	共通	電話番号	043-312-0895
提案年度	令和5年度	URL	https://seisui-kk.com/

技術（製品）の施工状況

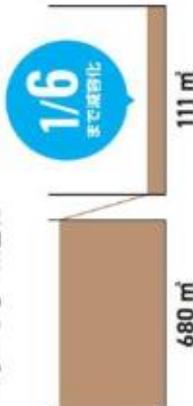


ウォーターシエット併用工法の様子。発生した大量の汚濁をポンプで吸い上げる。ポンプで吸い上げた汚濁を泥土と水に分離。処理水は再利用。

■現場概略図



■発生汚泥の減容化



■コスト比較

コスト削減

パキュームの場合 2,358 万円

土木泥水再利用システムの場合 962 万円

パキュームの40%のコストダウン

■土木泥水再利用システムの汚泥処理

- 汚泥を現場で水と泥土に連続分離
- 汚泥減容化で産業廃棄物を大幅削減
- 分離水はジェット併用に再利用可能
- トータルでコストダウンと工期圧縮
- 小型なので土木現場に最適

施工年月	令和4年9月	施工場所	宮崎県高速道路橋梁
発注機関	上田工業株式会社(国土交通省案件)	路線名等	-
使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者) 1. 建設費・管理費削減 2. 安全性向上 3. 品質向上 4. 工期短縮・施工性向上 5. 環境配慮			
発生した汚泥を土木泥水再利用システムで泥土と水に分離。680m³を110m³まで減容化することで、パキュームの場合 2,358 万円 土木泥水再利用システムの場合 962 万円 コスト削減 →1,396 万円のコストダウンができました。			

技術名 (補足)	立体視覚による分離方法 平面画像の立体認識技術・製品による 通学路・歩道の安全対策	開発社 株式会社 一心助け	所在地 千葉県柏市みどり台4-23-3
工種	道 路	電話番号 04-7132-2415	
提案年度	令和5年度	URL http://www.8plala.or.jp/tasuke/	



マニエスタ大賞「エリア選抜」に選定



施工年月	令和5年8月19日（土）	施工場所 府中市八幡町3丁目2番地先路上
発注機関	府中市生活環境部地域安全対策課	路線名等
発注者の意見(発注者、施工者、その他関係者) 発注者：立体シールは、ポールを置くことができず狭い場所にも貼 付することができるのが魅力。現場を確認したところ、歩行者は歩行 者側を歩き、自動車は歩行者側に寄らないように走行しているのが見 て取れた。今後の交通事故啓発に期待する。施工者、その他関係者： 立体視の慣れによる歩行者・自転車・自動車の走行分離影響は全くな かった。(近隣・走行帯利用者の聞き取りでも) 前回の歩行者・自転 車等1.2割から今回検証では5.6割に向上し、通学路や自転車の事故 が多いので防犯などにも役立ててほしいとの住民の声。		
1. 建設費・管理費削減 2. 安全性向上 3. 品質向上 4. 工期短縮・施工性向上 5. 環境配慮		

技術名	新形状のPCaボックスカルバート	開発社 千葉葉業株式会社
(補足)	かくまる 角丸カルバート	所在地 千葉市中央区市場町3-1
工種	共通	電話番号 043-221-3471
提案年度	令和4年度	URL http://www.chibabayogyo.co.jp/



【現場施工状況】



施工年月	令和4年12月	施工場所 流山市三輪野山
発注機関	千葉県 東葛師土木事務所	路線名等 (主) 越谷流山線
発注者の意見 ・角丸カルバートは従来のプレキャストボックスカルバートと 比較し、隅角部の形状を直角から円弧状にすることで内部に 局所的に作用している負荷を低減することにより、鉄筋量及び コンクリート量を削減できる。このことからボックス カルバートの重量を軽量化することができ、地耐力の確保が 課題となる軟弱地盤での活躍が期待できる。		
1. 建設費・管理費削減 2. 安全性向上 3. 品質向上 4. 工期短縮・施工性向上 5. 環境配慮		

技術名	ノボクリーンシリーズ	開発社	大日本塗料株式会社
(補足)	室内環境対応形水系塗料 (シックハウス症候群対応塗料)	所在地	千葉市中央区富士見2-7-5
工種	共通	電話番号	043-225-1721
提案年度	令和4年度	URL	https://www.dnt.co.jp/

技術（製品）の施工状況
私たちが取り巻く生活環境のあらゆるものにVOCは含まれています...

NO VOC CLEAN Series
室内環境対応形機能性
ゼロVOC水系塗料（特許取得）

上記のようなVOC（揮発性有機化合物）をいっさい含まない、人と環境にやさしい水系塗料がノボクリーンシリーズです。

ご採用事例

施工年月	平成15年10月	施工場所	千葉県香取市佐原1861番地
発注機関	千葉県	路線名等	千葉県立佐原白楊高等学校 内壁
使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建設費・管理費削減 2. 安全性向上 3. 品質向上 4. 工期短縮・施工性向上 5. 環境配慮 		

技術名	JSドレーン工法	開発社	関東リブロン株式会社
(補足)	縦型雨水浸透施設 スティックフィルター	所在地	東京都中央区築地6丁目19番20号
工種	下水道	電話番号	03-6281-5936
提案年度	令和4年度	URL	https://lyprone.com/

技術（製品）の施工状況

雨水樹掘削状況

設置状況

JSドレーン工法 主な特徴

1 縦型による
高水透性・高透水性

2 狭スペースでの
設置可能

3 優れた
樹脂材質

4 汎用樹脂を使用して
どんなでも施工が可能

施工手順

施工される前にご用意いただくもの

施工年月	2022年3月	施工場所	千葉県八街市
発注機関	民間会社	路線名等	
施工業者の意見	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建設費・管理費削減 2. 安全性向上 3. 品質向上 4. 工期短縮・施工性向上 5. 環境配慮 		

技術名	ハイドロスタップ工法	開発社	城東リブロン株式会社
(補足)	プラスチック製雨水貯留浸透施設 ハイドロスタップ工法	所在地	東京都中央区築地6丁目19番20号
工種	下水道	電話番号	03-6281-5936
提案年度	令和4年度	URL	https://lyprone.com/

技術（製品）の施工状況



現場施工状況

製品納入状況

ハイドロスタップ工法 主な特徴

施工年月	2022年8月	施工場所	千葉県八街市
発注機関	民間会社	路線名等	
施工業者の意見	<p>1. 建設費・管理費削減</p> <p>2. 安全性向上</p> <p>3. 品質向上</p> <p>4. 工期短縮・施工性向上</p> <p>5. 環境配慮</p>		
<p>部材が軽いので持ち運びが容易であり、女性でも扱うことが出来る。 部材嵌合も上から嵌めるだけで緊手部材もいらないので施工スピードも速い。 壁材があるので、シートの折り返しがしやすく仕上がりが綺麗になる。</p>			

技術名	フラットキーパー	開発社	中館工業株式会社
(補足)	目違い修正具	所在地	千葉市中央区大森町146-11
工種	共通	電話番号	043-420-8250
提案年度	令和4年度	URL	takeaya.1531@outlook.jp

技術（製品）の施工状況

フラットキーパーは壁に目違いを出さない事を目的として考えた器具です。一般の建物と、打ちっ放しの建物など、型枠土木工事なども目違い修正具を使う事で躯体精度をより正確にする事が出来ます。また、栈木の厚みが違っていても使う事が出来ます。コンクリートが固まった後の目違いを埋める補修工事が要らず、コスト、時間の無駄を省きます。

パネルの目違いを直したときの写真



パネルの栈木の中央に4.5の釘を打って釘の頭にフラットキーパーを引っ掛けて調整している写真



パネルの目違いを直したときの写真



フラットキーパー
材質（本体）鉄 材質（取っ手）プラスチック



施工年月	令和3年12月	施工場所	東京都小岩 マンション
発注機関	佐倉市 民間 5ヶ月	路線名等	
使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)	<p>1. 建設費・管理費削減</p> <p>2. 安全性向上</p> <p>3. 品質向上</p> <p>4. 工期短縮・施工性向上</p> <p>5. 環境配慮</p>		
<p>職人の意見を聞いたところ、片壁の場合は使用しなかったが返し壁の場合、壁の中を確認する事ができないため、使った結果目違いが出なかったとの良かったとの意見でした。 中館工業として30年型枠工事を手掛けてきましたが、その中で目違いを出さないためにどうすれば良いのかを考えたのが目違い修正具です。</p>			

技術名	法面作業構台 マルチングル工法	開発社	日綜産業株式会社
(補足)	法面構台用ユニット足場	所在地	千葉県千葉市美浜区中瀬1-3 幕張テクノガーデン B-12F
工種	共通	電話番号	043-296-2700
提案年度	令和4年度	URL	https://www.nisso-sangyo.co.jp/

技術(製品)の施工状況

◎現場名】 泉単橋梁修繕工事
 【概要】 棧道橋桁震補強工
 ◎施工場所全体図(※法面設置箇所が当社製品)



◎工事概要・製品解説
 橋脚補強のアンカー工事で作業構台、資材ステージとして当社製品が採用されました。
 2021年10月、NETISにおいても「活用促進技術」に認定されました。
 重機作業では25tのラフタークレーンの作業構台、道路拡幅構台など工事の状況に合わせた幅広い対応が可能です。
 ●マルチングル工法主要部材

★マルチングル工法の詳しいご案内はコチラからご覧ください
<https://www.nisso-sangyo.co.jp/products/series/bank-8>

◎施工場所全体図

◎法面設置箇所

◎作業様子

施工年月	2023年2月~4月	施工場所	千葉県市原市池和田付近
発注機関	千葉県 県土整備部 市原土木事務所 鶴舞出張所	路線名等	一般国道 297号
使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)			
施工会社現場担当者より 「アンカーを打っている時に構台が揺れる心配がなく、在来工法より急勾配での設置が可能で組立施工が容易」と評価。			
1. 建設費・管理費削減			
2. 安全性向上			
3. 品質向上			
4. 工期短縮・施工性向上			
5. 環境配慮			

技術名	先行床施工式フロア型システム吊足場 クイックデッキ	開発社	日綜産業株式会社
(補足)	長尺のアンカーピンと脚部差動部のフロアで快適な作業空間を確保する最先加工型の安全性の高いシステム型吊足場	所在地	千葉県千葉市美浜区中瀬1-3 幕張テクノガーデン B-12F
工種	共通	電話番号	043-296-2700
提案年度	令和4年度	URL	https://www.nisso-sangyo.co.jp/

技術(製品)の施工状況

◎現場名】 美浜大橋補修工事
 【施工面積】 2000㎡(他在来工法と併設で使用)
 【工事概要】 断面補修、ひび割れ補修、橋梁塗装
 ◎施工場所全体図(※赤線付近が当社製品)



◎工事概要・製品解説
 歩道・車道計3700㎡の補修工事で在来工法(単管式吊足場)と併設で採用されました。
 2015年に関東で初採用された現場です。現在は、NETISにおいても「準推奨技術」に認定されました。
 製品群も増え、全国約1700件以上が採用され、ますます活躍が期待されています。
 ●クイックデッキ主要部材

★クイックデッキの詳しいご案内はコチラからご覧ください
<https://www.nisso-sangyo.co.jp/products/series/quick-deck>

◎外からの様子

◎内部施工状況①

◎内部施工状況②・③

施工年月	2015年8月~12月	施工場所	千葉県千葉市美浜区打瀬3丁目地内1
発注機関	千葉市建設局	路線名等	市道千葉臨海線
使用者の意見(発注者、施工者、その他関係者)			
施工会社現場担当者より 「従来の吊足場に比べ、足場が安定し、安全性が上がっている。加えて足場が組み上がるスピードも向上している」と評価。			
1. 建設費・管理費削減			
2. 安全性向上			
3. 品質向上			
4. 工期短縮・施工性向上			
5. 環境配慮			

技術名 (補足)	セツトフォーム工法 急結性・高性能発泡ウレタンによる 真込注入工法	開発社	日清紡ケミカル株式会社
工種	道路	所在地	千葉県旭市鎌数9163-13
提案年度	令和2年度	電話番号	0497-60-3555
		URL	https://www.nisshinbo-chem.co.jp/index.html

技術（製品）の施工状況

セツトフォーム工法




道路トンネル施工状況

スビーティ心管設置工法

手帳に使えるコンクリートタイプ

セツトフォーム工法施工状況

材料の強さと耐久性を誇る新開発セツトフォーム

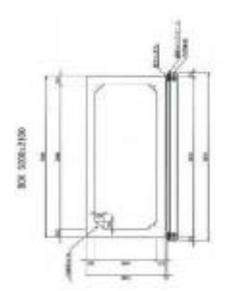
項目	セツトフォーム	普通コンクリート
圧縮強度 (MPa)	20	20
引張強度 (MPa)	2.5	2.5
弾性係数 (N/mm ²)	15000	15000
単位体積重量 (kg/m ³)	1800	2400
透水性 (cm)	0.001	0.001
凍結融解耐性 (回)	50	50
乾燥収縮率 (%)	0.1	0.2
熱膨張率 (1/℃)	10	10
耐塩性 (塩分濃度%)	5	5
耐硫酸性 (濃度%)	5	5
耐酸性 (濃度%)	5	5
耐アルカリ性 (濃度%)	5	5
耐有機物性 (濃度%)	5	5
耐油汚染性 (濃度%)	5	5
耐微生物性 (濃度%)	5	5
耐放射線性 (線量)	10000	10000
耐電磁波性 (電界強度)	10000	10000
耐電圧性 (電圧)	10000	10000
耐電流性 (電流)	10000	10000
耐電磁誘起電圧 (電圧)	10000	10000
耐電磁誘起電流 (電流)	10000	10000
耐電磁誘起電圧・電流 (電圧・電流)	10000	10000
耐電磁誘起電圧・電流・電磁誘起電圧・電流 (電圧・電流)	10000	10000

施工年月	令和2年12月	施工場所	千葉県君津市東葉倉
発注機関	千葉県君津土木事務所	路線名等	一般国道410号
使用者の意見	発煙事故防止が考慮されており安全性が評価できる。		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建設費・管理費削減 2. 安全性向上 3. 品質向上 4. 工期短縮・施工性向上 5. 環境配慮 		

技術名 (補足)	長寿命コンクリート LLクリート	開発社	ゼニス羽田株式会社
工種	共通	所在地	東京都千代田区麹町5丁目7-2
提案年度	令和2年度	電話番号	03-3556-0464
		URL	http://www.zenith-haneda.co.jp

技術（製品）の施工状況

『技術概要』LLクリートは高炉スラグをもろいた耐塩害性・耐硫酸性の低炭素型コンクリート





施工年月	平成28年3月	施工場所	千葉県市川市（田尻地先）
発注機関	国土交通省関東地方整備局 首都圏道事務所	路線名等	田尻地区函渠その6工事
使用者の意見(首都圏道事務所)	<p>施工スペース確保と工期短縮のため、プレキャスト製品とした。また、江戸川への放流渠で東京湾に近いため、塩害の影響を考慮し、耐久性に優れた長寿命コンクリートのLLクリート製ボックスカルバートを使用した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建設費・管理費削減 2. 安全性向上 3. 品質向上 4. 工期短縮・施工性向上 5. 環境配慮 		

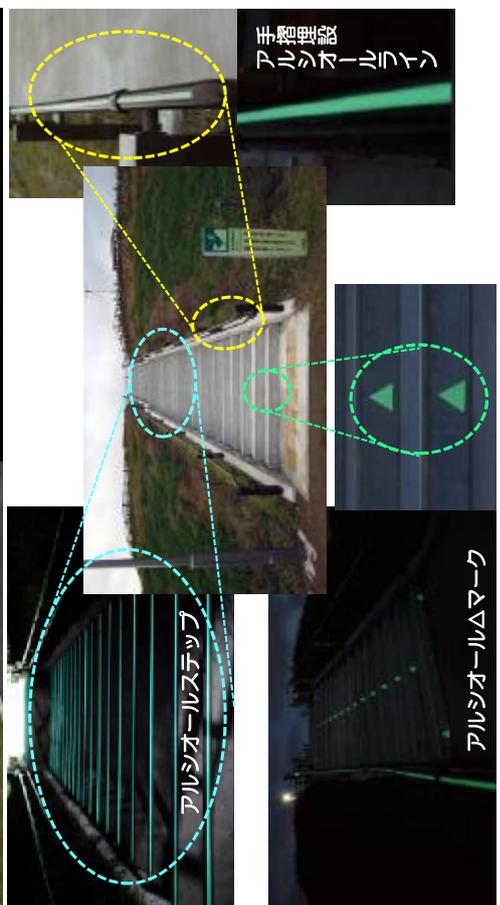
技術名	アバイラス アルシオールシリーズ	開発者	株式会社ドベル
(補足)	高輝度蓄光製品	所在地	君津市かずさ小糸
工種	その他	電話番号	0439-29-7401
提案年度	令和2年度	URL	www.doppel.co.jp

技術（製品）の施工状況

アバイラス アルシオールシリーズ



アルシオール サインプレート



アルシオールステップ

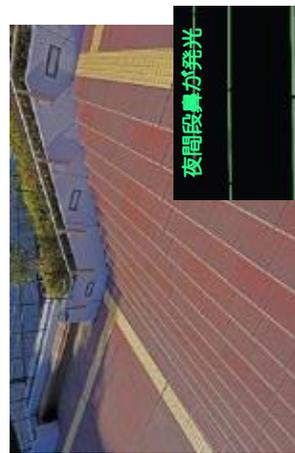
アルシオールΔマーク

蓄光部材質：高輝度石英成形板「ハイブリッドストーン アバイラス」
 型式記号：AS-F24 (ステップ&ライン) / AS-E24 (サインプレート&Δマーク)
 蓄光性能：JIS Z 9097 (津波避難誘導システム) II類 (720分後のりん光輝度：10mcd/m²以上)
 耐久性能：JIS Z 9096 (床面に設置する蓄光式の安全標識及び誘導ライン) 至16項目完全適合

施工年月	平成27年10月	施工場所	千葉県長生村一松丁
発注機関	長生村	路線名等	
使用者の意見(地元住民の方) 昼夜を問わず階段の段差がとても見易い。今は夜間街灯が点灯しているが、大規模な震災で数日間及び停電の際も安心して階段を上ることができるとができる。 手摺の位置や階段を上る方向が見えるので更に安心感が増す。 冬のまだ寒い早朝の散歩時でも階段段差や手摺が明るく光っているのが判るので、早期に震災が起ころうとも対応できるのではないかと思う。			
1. 建設費・管理費削減 2. 安全性向上 3. 品質向上 4. 工期短縮・施工性向上 5. 環境配慮			

技術名	アバイラス アンプロップ	開発者	株式会社ドベル
(補足)	高硬度防滑床製品	所在地	君津市かずさ小糸
工種	その他	電話番号	0439-29-7401
提案年度	令和2年度	URL	www.doppel.co.jp

技術（製品）の施工状況



階面：アンプロップ
 段鼻：アルシオールライン

夜間段鼻が発光

施工年月	平成27年(第一期) 平成28年(第二期)	施工場所	中央大学多摩キャンパス
発注機関	中央大学	路線名等	多摩都市モノレール線
1. 建設費・管理費削減 2. 安全性向上 3. 品質向上 4. 工期短縮・施工性向上 5. 環境配慮			
使用者の意見(施設管理者) 通学で利用する学生及び教職員から「本当に滑らない」「安心して歩ける」「歩き易い」等といった高い評価を頂いたことのみならず施工後は転倒事故の報告も無くなった。 階段部には段鼻に蓄光ラインが組み込まれている高輝度蓄光式防滑階段材を採用したところ、暗くなるほど段鼻部の蓄光ラインが発光するため、滑り防止のみならず薄暮から夜間にかけての踏み外し防止に大変効果がある。			

技術名	紫外線硬化型FRPシート「e-シート」	開発社	サンコテクノ株式会社
(補足)		所在地	千葉県流山市西深井1028-14
工種	その他	電話番号	04-7155-6300
提案年度	令和2年度	URL	https://www.sanko-techno.co.jp/products/e-sheet.php

技術（製品）の施工状況

技術概要



エポキシアクリレート（ビニルエステル）樹脂とガラス繊維をあらかじめシート化した硬化前のFRPで、紫外線（太陽光）に当てただけで硬化する。硬化したe-シートは、耐食性、耐衝撃性に優れた強靱な防食層を形成できる。



現場で樹脂を配合することがなく、下地にあわせて貼り付け、紫外線（太陽光）を当てただけで簡単に強靱なFRPを形成することができるため、工程の簡略化を図れる。

銅を腐食させる酸液、水、塩分をシャットアウトするため、鋼構造物の長寿命化を実現。JIS K 5600-7-11に準拠した塩水噴霧試験では、銅を腐食させる要因である酸液・水・塩分をシャットアウトし、鋼構造物の長寿命化に貢献できる。

施工状況



下地調整(ケレン)、プライマー塗布、不陸調整を行い紫外線硬化型FRPシート貼り付ける



紫外線照射を行い、シートが硬化され、塗装を施し施工終了

施工年月	2019年1月	施工場所	流山市大字西深井地先
発注機関	流山市役所	路線名等	西深井歩道橋
<p>施工業者の意見 (SMCテック株式会社)</p> <p>特別な技術が必要なく、誰でも簡単に施工が出来る利便性に加え、施工不慮が起きないように剥し忘れ防止が目視確認できる着色(赤色)フィルムなど、施工業者にとって、製品自体に扱いやすい工夫がなされている。</p> <p>また、メーカーより事前の施工レクチャーや現場での立会いなど、フォロー体制が十分であるため、施工業者にとっても安心できる。</p>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 建設費・管理費縮減 2. 安全性向上 3. 品質向上 4. 工期短縮・施工性向上 5. 環境配慮 			

令和元年度に提案された技術

番号	技術の名称	技術の概要	提案者	掲載
RO1C-1-1	高い中性化抑制をもつ、 コンクリート表面含浸材 「セラグスターPRO」	含浸材塗布の1工程ですみ、散水養生等も不要と施工性が非常に高く、かつ、安価に施工できる。本材料は、完全無機ガラス材料なので、改質効果は長期にわたり持続する。新設コンクリートだけでなく、既設コンクリートへの施工も可能であり、本材料による表層部緻密化は予防保全や補修工事にも効果的である。	(有)タートル	—
RO1C-1-2	渦流制御式流出量抑制装置 「ボルテックスバルブ」	本製品は、雨水貯留施設等の流出口に装着される流量制御装置である。取水口から渦流形成室に進入した水流は、取水側の水位が一定以上になると旋回して渦流となり、発生した渦流の中心には柱状の空気核（エアシャフト）が形成され、この空気柱が流出口の有効断面を減じ、流出量が抑制される。電力を必要とせず、雨水貯留施設の容量低減や貯留機能の向上が可能となる。	ゼニス羽田(株)	—
RO1C-1-3	集水能力および安全性を 向上させたコンクリート蓋 「FX側溝 スリット蓋」	本製品は、道路側溝用コンクリート蓋の手掛け部分を、センタースリット及びサイドスリットに変えることにより集水能力が向上し、センタースリットを10mmにすることにより車椅子・ベビーカーの車輪幅に配慮した形状としている。	関東FX工業会	—
RO1C-1-4	拡幅鋼製地覆 「ブリッジプラスα (歩道タイプ)」	本製品は、工場で製造した橋梁拡幅用鋼製地覆であり、歩道幅員を1m以上拡幅することが可能である。橋梁本体に補強が不要なため、コスト縮減が図れ、工場製品のため品質が確保でき、現場作業日数が少ないため工期の短縮が図れる。	(株)シラヤマ	—
RO1C-2-1	上下分割式 偏芯自由勾配側溝 「分割偏芯Cドレイン」	本製品は、従来の門型で底無し自由勾配側溝を、上部の門型と下部のU型に分割した構造にし、フルオープンになった開口部からインバートコンクリートの墨打ち、打設、均し、左官仕上げ等を行い、作業の省力化等を図った上下分割式自由勾配側溝である。	共栄建材工業(株)	—
RO1C-2-2	環境配慮型型枠 「カタパネル」	コンクリート型枠の多くは、南洋材の合板で作られ、3~5回程度転用後に産業廃棄物として処分されていたが、本製品は転用性に優れており、転用することにより工事現場での合板の産業廃棄物発生を抑制する。従来の素材の型枠と比べ、軽い・錆びない・腐らない・アクが出ない・ササクレが無い・光を通すなど様々なメリットを有する。	天馬(株)	—
RO1C-2-3	雨水貯留ハイブリット式災害時用 トイレ「レスキュート」	大容量の便槽と雨水貯水槽を併設することで、機能性に優れ快適なトイレ環境を長期間保てる、オールワンの災害時用トイレシステムである。便槽の排出口は開閉式ゲートのため、下水道が崩壊又は行政からの使用停止が発令された場合でも排出口が密閉できるため、大容量の貯留槽に溜めることができ、トイレが復旧されるまでの期間継続して使用が可能となる。	ゼニス羽田(株)	—

平成30年度に提案された技術

番号	技術の名称	技術の概要	提案者	掲載
H30C-1-1	超高強度繊維補強コンクリート製品「ダクトル」	セメントに特殊繊維（鋼、有機）を加えることで、薄肉・軽量で高強度・高耐曲げの製品を得ることが可能であり、緻密な組織構成となることから透水（気）係数が非常に小さく塩害・凍結融解の耐久性に優れた長寿命材料として、補修が必要な期間を延長することができる製品。	共和コンクリート工業(株)	—
H30C-1-2	石膏系中性固化材「エコハードAⅡ」	従来の石灰やセメント系固化材と異なり、泥土のpHに影響を与えることなく中性域（排水基準：pH5.8～8.6）のまま、短時間（30分～2時間程度）で固化処理できる「環境にやさしい」土質改良材である。	チヨダウーテ(株)	—
H30C-1-3	高耐候性木材保護塗料「ファインクリスタルウッド+ファインクリスタルコートforWOOD」	完全無機ガラスの木材への塗布により、紫外線を遮断し、吸放湿性を妨げることなく、超撥水性、防汚性、高耐久性を付加することが可能となり、従来の塗装に比べ定期的な再塗装の維持管理コストが大幅に削減する製品。	亀村木材(株)	—
H30C-1-4	既設道路橋用ゴム製排水装置「BBドレーン」	既設コンクリート橋の主桁や下部構造及び支承の腐食の原因となる伸縮装置部からの漏水を伸縮装置の下側で受け、桁側面へ排水する装置である。設置が容易であるため、伸縮装置の交換及び交通規制を行うことなく設置が可能。	(株)ビー・ビー・エム	—
H30C-1-5	水硬性スラグコンパクション材料「エコガイアストーン®（摩擦タイプ）」	砂地盤の液状化対策工法であるサンドコンパクションパイル工法において、天然砂の代替材料として、製鋼スラグ単体または、製鋼スラグに高炉徐冷スラグもしくは水砕スラグを質量混合比で50%以下の範囲で混合して製造された、地球環境に優しく、建設コスト低減に貢献できる副産物活用製品。	新日鐵住金(株)	—
H30C-1-6	鋼製排水溝「ガッタースクリーン・マッドレイド」	本製品は、流水部に仕切りを設けることにより、流速を早くして土砂等が堆積しにくくなり、排水機能の低下が生じにくくなる鋼製排水溝である。そのため、メンテナンスのためのコスト削減が可能。	(株)シラヤマ	—
H30C-2-1	多孔質天然石を活用した修景パネル「ビオフィルムHKタイプ」	基板の繊維強化セメント板に天然石を一体化した軽量で薄型の環境修景パネルで、多孔質天然石を活用することにより、明度や色彩を抑えられ周辺環境との調和を図ることができ、透水性・通気性・保水性に優れるため、動植物の生息・生育に必要な環境を確保することができる。	共和コンクリート工業(株)	—
H30C-2-2	人工軽量盛土「カルグリ・カルグリG」	カルグリシリーズは、膨張性頁岩を約1,100℃で燃成、発泡させた人工軽量盛土である。嵩密度が約1.1-1.2t/m ³ と軽くかつ水に浮かず、内部摩擦角も40-43度以上が得られる材料である。主原料は千葉県内産の頁岩を使用し、副原料の一部も千葉県内の上下水道の脱水汚泥を活用している、環境配慮型のリサイクル材料である。	日本メサライト工業(株)	—

平成29年度に提案された技術

番号	技術の名称	技術の概要	提案者	掲載
H29C-1-1	プレキャスト製パネルによる鋼(管)矢板の修景及び被覆「オールガードパネル」	主に河川・海岸の鋼管杭や鋼矢板の現場打被覆工は木製、鋼製の型枠であったが、本製品は型枠として使用するとともに本体の一部として躯体に残置でき、工期の短縮及び施工性の向上を図れる。	共和コンクリート工業(株)	—
H29C-1-2	プレキャストコンクリート製残置型枠「残置型枠ブロック」	主に港湾・漁港の既設岸壁で従来は鋼製型枠を海中に設置し水中コンクリートを打設していたが、本製品は鋼製型枠代替えで使用し躯体の一部として残置でき、工期の短縮及び施工性の向上を図れる。	共和コンクリート工業(株)	—
H29C-1-3	軟弱地盤改良用石灰系粒度調整材「ジオタイザー®」	軟弱地盤改良材「ジオタイザー®」は鉄鋼スラグを原料とした石灰系粒度調整材であり、粒状材料のため施工性が良く粉塵がたたない、バラ材で運搬・保管が出来るので取り扱いが容易である。	新日鐵住金(株)	—
H29C-1-4	さび面補修材「スーパーさびコートⅡ」	塗料中のさび抑制剤が鋼材(鉄)のアニード溶解を抑制する効果を有し、鋼材腐食を防ぐ機能を有している。本塗料は、塗替え塗装に必要な旧塗膜適性を有しており、塗替え期間の延長を図れる。	神東塗料(株)	—
H29C-1-5	コンクリートの内面に溝を切削する内面溝切装置「スプリングビット工法」	あと施工アンカーのコア穿孔が既設構造物の鉄筋と干渉した場合に、穿孔内壁に凸凹を施すことで高密着させ、短い定着長(例15D→8D程度)でも引抜き強度を確保する工法。	田中ダイヤ工業(株)	—
H29C-2-1	岸壁・物揚場用型枠ブロック「ロックブロック」	従来の現場打ちでは型枠の設置・撤去等に潜水作業員で対応していたが、躯体部分を陸上で組み立て重機で海中に設置することで潜水作業日数を大幅に低減できる。	共和コンクリート工業(株)	—
H29C-2-2	「波返し直立堤プレキャスト化ブロック」	従来は現場打ちコンクリート等で対応していた海岸・河口の波返し護岸直立堤を、大型ブロックを積上げることで、直立堤本体工を築造できる。	共和コンクリート工業(株)	—
H29C-2-3	転炉系製鋼スラグを用いた浚渫土の土質改良「カルシア改質土」	港湾工事等で発生する軟弱な浚渫土(泥土)を、カルシア改質材(転炉系製鋼スラグに成分管理と粒度調整を施した材料)を混合し、強度増進効果・濁り抑制効果・海域底質浄化効果等を付与した土質材料。	新日鐵住金(株)	—
H29C-2-4	コンクリートはつり機「スパイクハンマー」	ダムや橋脚、水路等のコンクリート表面等の処理用に従来のブレーカーとは違い、コンクリートを破碎するのではなく、目粗し或いはチップング等を行うため開発した技術。	栗田鑿岩機(株)	—
H29C-2-5	耐塩害コンクリート製品「ハイグレコン®」	塩化物イオン浸透抵抗や凍結融解抵抗に優れた性能をかつ高い曲げ強度を有しひび割れ抵抗性に優れたコンクリート製品で、従来に対し、塩害、凍害や中性化等に対する耐久性に優れる。	千葉窯業(株)	—

平成28年度に提案された技術

番号	技術の名称	技術の概要	提案者	掲載
H28C-1-1	自立式擁壁工法 「フーチングレス・パッド工法」	自立式擁壁工法でフーチング(底版)が無い構造のため、施工時の自由度が高く工期短縮に繋がり、発生土が抑制できるため環境にも配慮した工法。	(株)コクヨー	—
H28C-1-2	L型擁壁 「フェンス穴付L型擁壁」	擁壁と基礎ブロックを一体化することにより施工性が向上。オリジナル型枠を使用することにより道路勾配にあわせた製品が供給できるため、品質向上にもつながる製品。	カイエー共和 コンクリート(株)	—
H28C-1-3	スリット側溝 「フロンティア側溝」	L型縁塊と側溝を一体化することによりコスト削減を図るとともに、エプロン幅を狭くし、スリット排水溝を用いることにより自転車走行時の安全性にも配慮している製品。	カイエー共和 コンクリート(株)	—
H28C-1-4	無機ガラス質の被膜で対象物をコーティングする 「ナノグラスコート」	無機ガラス質の被膜で対象物をコーティングすることにより素材の耐久性を向上させ、長寿命化に寄与する。また落書き等の汚れから素地を守り環境にも配慮した材料。	ナノグラスコート ジャパン(株)	—
H28C-1-5	法面保護工 「マルチスプレッド工法」	現場で発生する伐採材や伐根材を一次破碎したウッドチップを利用し、法面の緑化を行う環境に配慮した、発生材を現場で使用するため循環型社会の形成とゼロ・ミッションを実現した工法。	(株)タック	—
H28C-1-6	濁水抑制用簡易フィルター 「ウッドチップフィルター」	ウッドチップに土粒子が吸着する効果を利用し、現場から発生する濁水を緩和(環境配慮)するためのフィルター等として使用。発生材利用のためコスト削減にも繋がる製品。	(株)タック	—
H28C-1-7	「アスファルトカッター用 可動式防音パネル」	アスファルト舗装版を切断する際に発生する騒音を軽減する環境に配慮した防音パネルで、軽量でコンパクトに折り畳み可能な製品。	京葉ガス(株)	—
H28C-2-1	「斜角門形カルバート」	小スパンの橋梁架け替えに適し、交差角を任意に設定でき、使用するカルバートの本数と用地を最小限に抑えることが可能。また二次製品であるため短期間での設置が可能で施工性に優れた製品。	共和コンクリート 工業(株)	—
H28C-2-2	アルミ合金押し出し材を用いた 防食性能に優れた橋梁検査路 「KERO(ケーロ)」	防食性能に優れたアルミ合金押し出し材を使用した橋梁用点検通路で、重量が従来製品と比較し軽量なため既存構造物への負担を少なく抑えることができる。またアルミ製のため防食性能が大幅に向上し、ライフサイクルコストの低減が図れる製品。	(株)横河ブリッジ	—
H28C-2-3	桁下面を塞ぐアルミ合金製の 常設作業足場パネル 「cusa(キュウサ)」	パネル上を自由に歩けるため桁間を隅々まで点検することが可能。また気密性を確保した敷設をすれば主構造への劣化因子(飛来塩分等)の進入・付着を防止でき、塗装塗替費などのライフサイクルコストの低減が期待できる製品。	(株)横河ブリッジ	—
H28C-2-4	難燃性ガラス系塗料 「ブルーグラス」	木材塗装面を難燃化する技術で、併せて保護塗装の効果もあるため、ライフサイクルコストの低減が期待出来る。また工場での薬液注入による従来工法よりローコスト、且つ既設施設への施工も可能な技術。	亀村木材(株)	—
H28C-2-5	管路曲り測定装置 「ネモナビ」	ジャイロを用いた全方位対応可能な小口径管路の曲り測定装置で、鉛直方向だけではなく水平方向や斜方向にも対応可能なため、様々な用途に適用することが可能な技術。	根本企画工業(株)	—
H28C-2-6	鉄鋼スラグ水和固化体製 ブロック、人工石材 「フェロフォーム®」	結合材に高炉セメントの原料である高炉スラグ微粉末、骨材に製綱スラグ、混和剤にフライアッシュ等の産業副産物を活用したセメントコンクリート代替技術。	JFEスチール(株)	—
H28C-2-7	鉄鋼スラグを用いた簡易舗装材 「カタマ®SP」	鉄鋼スラグ特有の潜在水硬性を活用した舗装材料で、適量の散水と重機による転圧を行うことで徐々に固化が進み、土系舗装や砕石舗装の代替となる。また固化による防草効果も期待出来でき、維持管理にも適した材料。	新日鐵住金(株)	—

平成27年度に提案された技術

番号	技術の名称	技術の概要	提案者	掲載
H27C-1-1	置換式柱状地盤改良工法 「SST工法」	地盤を円柱状に掘削し、地上に排出した掘削土に追加砂とセメント系固化剤を混合して改良土を作成し、独自開発のオーガで締固めながら充填する置換式柱状地盤改良工法。	(株)エスエスティー協会	—
H27C-1-2	マンホール仮設転落防止柵 「孔柵くん」	マンホール昇降時の安全性を高めるとともに、歩行者への注意喚起や転落防止になる、設置撤去が容易なマンホール仮設転落防止柵。	岩田産業(株)	—
H27C-1-3	防汚型車線分離標 「ウェーブポスト」	六角断面構造を有することにより、車両の衝突による反射材破損を軽減できるとともに、反射シート表面に光触媒コーティングを施すことにより、高い防汚性を有する防汚型車線分離標。	エヌティー ダブリュー(株)	—
H27C-1-4	シャッター装置不要型 鋼管/鋳鉄管用 「トランジション活管分岐継手」	従来の活管分岐継手を用いたガス管分岐工事の技術を改良し、作業性の向上・工事費の削減を図った既存管の切断が不要な活管分岐継手。	京葉ガス(株)	—
H27C-1-5	天然素材を使用した 「エコ環境基盤」	軽量で保水性に優れた天然素材（火砕流堆積積物）を使用した、屋上緑化などに適した緑化用ブロック。	柳川建設(株)	—
H27C-1-6	下水道管きよの更生 (反転・形成工法)工法 「スルーリング工法」	老朽化した下水道管を非開削で更生・修繕する技術で、地上から挿入した本管構成材を空気圧で加圧し、温水で硬化させて管を形成する工法。	(株)シーシーエス	—
H27C-1-7	下水道管きよの更生 (製管工法)工法 「SWライナー工法」	老朽化した下水道管を非開削で更生・修繕する技術で、地上から挿入した硬質塩化ビニル製の帯板を既設管内に螺旋状に巻きたて製管する工法。	(株)シーシーエス	—
H27C-1-8	コンクリート二次製品 反転吊上工法 「TLインサート」	ワンタッチロックつきインサートを用いることで安全な吊上反転を可能とした反転吊具。	京新工業(株)	—
H27C-2-1	コンクリート劣化防止工法 「ファインクリスタル S&TOP工法」	コンクリートの表面に不溶性のガラス物質を浸透させることにより表面部を綿密化させコンクリートの劣化防止をはかる技術で、適用範囲は新設だけではなく既設コンクリートにも使用可能で長寿命化にも有効な工法。	(有)タートル	—
H27C-2-2	長尺塩ビシート用・ 環境配慮型床材剥離機 「Serena-mente(セレーナ・メンテ)」	床材などに使用されている長尺塩ビ床材を撤去する際に、従来機と比較し低振動・低騒音を可能とした技術で、粉じん等を最小限に抑えられるなど、周辺環境に配慮している工法。	インテリアいとう(有)	—
H27C-2-3	「高所法面掘削機による掘削工法」	これまで人力で施工していた高所法面の掘削・整形等の作業を機械化(ロックライミングマシーン)することにより、安全性・施工性を向上させた工法。	大昌建設(株)	—
H27C-2-4	「無足場ロックボルト工法」	高所法面・急傾斜・ダム工事現場等のロックボルト工にて、足場を必要とせず、主アンカーと自走式アンカーロックマシンを主ワイヤーロープで固定し、遠隔操作で作業が出来る工法。	大昌建設(株)	—
H27C-2-5	制震装置 「BOSHIN(ボウシン)」	木造建築物において揺れを抵抗・減衰させ、地震で歪んだ建物を復元して地震から守る。製品はコンパクトなため新築からリフォームまで幅広く取付可能な製品。	(株)アバン設計	—
H27C-2-6	「エンドミルを用いた 金属管高速切断機」	鋼管及び鋳鉄管(内面ライニング管含む)を切断する技術で、従来は応力がかかり切断に時間がかかっていたような箇所でも、エンドミルによりスムーズに切断でき、作業時間も短縮できることから、交通渋滞緩和にもつながる工法。	京葉ガス(株)	—

平成26年度に提案された技術

番号	技術の名称	技術の概要	提案者	掲載
H26-1-2	集水型側溝用コンクリート蓋 「アーツ」	蓋全面に集水用開孔部を設けることで集水機能を向上させたコンクリート製側溝蓋。 金属製側溝蓋との組み合わせが不要となるため、コスト縮減にもなる。	(株)テラコン	—
H26-1-3	「汚泥掻寄機の脱輪抑制装置」	地震時等の揺れに対して高い脱輪抑制効果が見込めるほか、現地プレハブ組立のため取り付けが容易な下水処理場沈殿池等の汚泥かき寄機の脱輪抑制装置。	岩田産業(株)	—
H26-1-4	落石防護柵 「高耐食性ワイヤロープ(3×7)」	ガードケーブル、落石柵、落石網等に使用する高耐食性のワイヤロープ。 従来の亜鉛メッキ処理に対して、高耐久性ポリエチレン被覆にすることにより防食性、耐候性を向上させた。	JFEテクノワイヤ(株)	—
H26-1-5	矩形組立マンホール 「I(アイ)ホール」	内径2.5mまでの管に適用できる組立型マンホールで、現場打ち工法に比べ省力化、工期短縮が期待できる。	日本Iホール工業会 (千葉窯業(株)内)	—
H26-1-6	「自転車道対応用函渠型側溝」	路側幅を縮小することにより、限られたスペースでの自転車道の整備優位性を有する函渠型側溝。	千葉窯業(株)	—
H26-1-7	省スペース消音側溝 「SN側溝」	コンクリート蓋に球面支持部及び横ずれ防止キーを設け、車両走行時のガタツキ音を消音する。 また、本体側面を鉛直フラット面としたことにより、省スペース化、施工性の向上が図られる。	千葉窯業(株)	—

平成25年度に提案された技術

番号	技術の名称	技術の概要	提案者	掲載
H25-1-1	雑草抑制型コンクリート製品 「ウェーブボウソウ」	端部にウェーブ状の溝を設けることで雑草の繁殖を抑制する道路用側溝。	千葉県 コンクリート 製品協同組合	—
H25-1-2	再生ポリエチレン樹脂製敷板 「スーパーグライツ」	再生ポリエチレンを使用することにより、柔軟で軽く、養生面に良く馴染む施工性に優れた敷板。	京葉興業(株)	—
H25-1-3	「多自然環境ブロック (VCシリーズ)」	河川護岸の養生など自然生態系の保全・復元機能をもつ多孔なコンクリートブロック。	(株)トッコン	—
H25-1-4	「自立型間知ブロック積工法」	背面に正面壁と同等の背面壁を設けたH型形状とすることで裏型枠等が不要となり、施工性と品質が向上されたブロック。	(株)トッコン	—
H25-1-5	コマ型基礎工法 「トップベース工法」	構造物の基礎地盤面にコマ型コンクリートブロックを敷き並べた軟弱地盤改良工法で、沈下抑制効果大きい。	(株)トッコン	—
H25-1-6	連結ボルト結合による 多自然型大型空積ブロック 「ロブロック」	ブロック間の結合に連結ボルトと連結ピンを用いた多自然型大型空積ブロックで、練積ブロック(擁壁)と同等の強度が期待できる。	(株)トッコン	—
H25-1-7	大型練積ブロック 「Vブロック」	1.6個/m ² (通常約6倍)の規格を持つ大型積みブロックで、法止擁壁や河川護岸の施工性や品質の向上が期待できる。	(株)トッコン	—
H25-1-8	自立型間知ブロック積用 「基礎ブロック」	これまで現場打ちで対応していたものを、コンクリートブロック製品化することにより、施工性が向上し工期の短縮が図られる。	(株)トッコン	—
H25-1-9	かごマット連結材 「Eリング」	従来のかごマット工法において、連結に使用していたコイルをEリングにすることにより、施工性の向上性が図られる。	(株)活充企画	—
H25-1-10	天然繊維油吸着材 「エコパット」	油流出事故の初期対応の油吸着材で、水を一切吸わずに油分のみを吸着する100%天然繊維の環境に配慮した製品。自重の40倍以上の吸着力がある。	(株)活充企画	—
H25-1-11	コンクリート構造物補強工法 「FKパネル工法」	炭素繊維をエポキシ樹脂でフレキシブルボードに内蔵した構造のパネルで、剥落防止効果を発揮するコンクリート構造物補強工法。	(株)道路建設 コンサルタント	—