

新技術活用システムの 概要について



九州地方整備局
九州技術事務所

◆ 目 次 ◆

○新技術とは・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
○新技術の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
○新技術活用における期待される効果・・・・・・・・	2
○新技術活用の効果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
○公共工事等における新技術活用システム（概要）	3
○九州技術事務所が行っている新技術の業務	4
○九州地方整備局管内の新技術活用状況の推移	4
○九州地方整備局管内の施工者による新技術に関する提案の増加	5
○九州地方整備局管内の活用件数の多い工種	5
○九州地方整備局における新技術活用による経済性効果	6
○九州地方整備局における新技術活用による工程短縮効果	6
○活用の型について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
○活用効果調査と試行調査・・・・・・・・・・・・・・・・	7
○有用な新技術・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
○NETIS登録番号について・・・・・・・・・・・・・・・・	8
○設計業務における新技術の検討・・・・・・・・・・	9
○工法比較データベースについて・・・・・・・・・・	9
○新技術活用等計画書及び新技術活用効果調査表（報告書）の提出	11
○活用効果調査表の書き方について・・・・・・・・	12
○NETISの掲載期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
○NETIS新技術情報提供システム 閲覧方法	15
○有用な新技術の検索と閲覧方法・・・・・・・・・・	15
○活用効果評価結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16
○NETIS掲載を終了した技術について・・・・・・・・	16
○九州技術事務所 新技術ポータルサイトの紹介	17
○イントラ K Y U T I S 新技術ポータルサイトの紹介	17
○九州技術事務所 f a c e b o o k の紹介	18
○新技術・新工法説明会の開催状況・・・・・・・・	18
○九州建設フォーラムの開催状況・・・・・・・・	19
○資料詳細・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	19
○九州地方整備局管内の活用件数の多い新技術（施工者希望型）	20
○九州地方整備局管内の活用件数の多い新技術（発注者指定型）	24
○九州に登録され九州に本社を置く業者により開発された新技術のうち、九州地方整備局管内の活用件数の多い新技術（全ての活用型を含む）	28

◆新技術とは◆

新技術とは

- 技術の成立性が確認されている技術
- 実用化している技術
- 従来技術に比べ活用の効果が同程度以上の技術

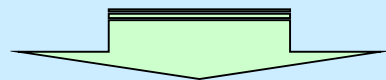
新技術とは、「技術の成立性が技術開発した民間事業者等により実験等の方法で確認されており、実用化している技術であって、当該技術の適用範囲において従来技術に比べ活用の効果が同程度以上の技術又は同程度以上と見込まれる技術をいう。」

◆新技術の目的◆

新技術の目的

◆新技術の積極的な活用促進

➡ 民間事業者等による
技術開発の促進、優れた技術創出



- 公共事業等の品質確保
- 良質な社会資本の整備や維持管理
- 防災対策に寄与

この目的達成の仕組みが「新技術活用システム」

◆新技術活用における期待される効果◆

新技術活用における期待される効果

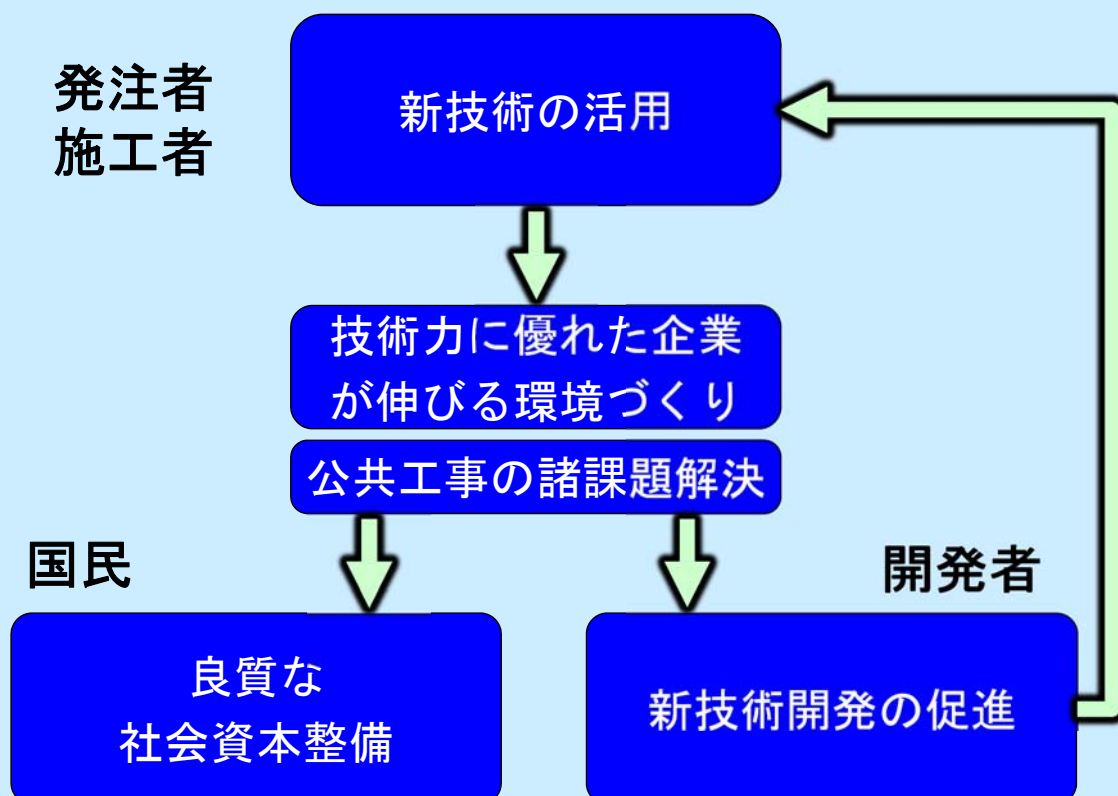
【発注者】

- コスト縮減を踏まえた
工事の発注
- 事業のスピードアップ
- 適切な品質確保
- 維持管理の効率化

【施工者】

- 工事効率化等による工期短縮
- 適切な管理による品質確保
- 省エネルギー、省資源化

◆新技術活用の効果◆



公共工事等に関する優れた技術は、良質な社会資本整備の推進に寄与します。
また、優れた技術を持続的に創出していくためには、新技術を積極的に活用していくことが重要となります。

◆公共工事等における新技術活用システム（概要）◆

公共工事等における新技術活用システムは、民間事業者等により開発された有用な新技術を公共工事等において積極的に活用・評価し、技術開発促進をしていくためのシステムです。

公共工事等における新技術活用システム



◆ 九州技術事務所が行っている新技術の業務 ◆

九州技術事務所が行っている新技術の業務

新技術活用の支援

新技術・新工法説明会

・毎年、九州各県で新技術活用システムに関する説明会を開催

新技術説明会

・各事務所に訪問し、新技術活用に関する実務的な説明を実施

工事発注支援

工法比較検討支援

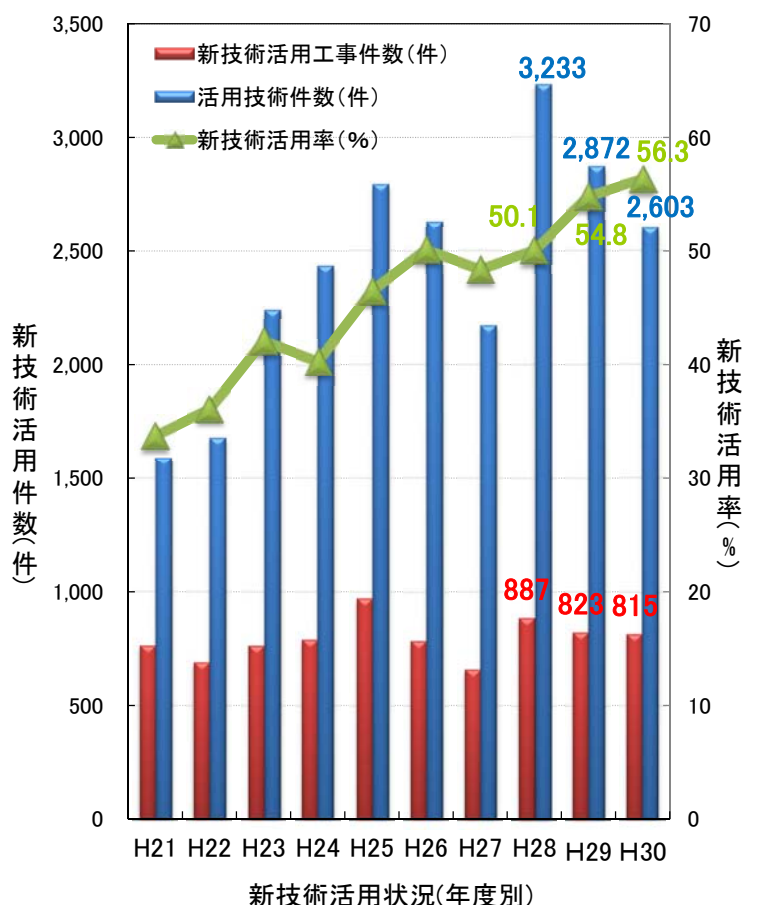
歩掛作成支援

技術開発相談窓口

NETIS登録・申請等

連絡先：九州技術事務所 施工調査・技術活用課
TEL：0942-32-8245(代表)

◆九州地方整備局管内の新技術活用状況の推移◆



新技術の活用が増加傾向

・活用率 約56%に増加

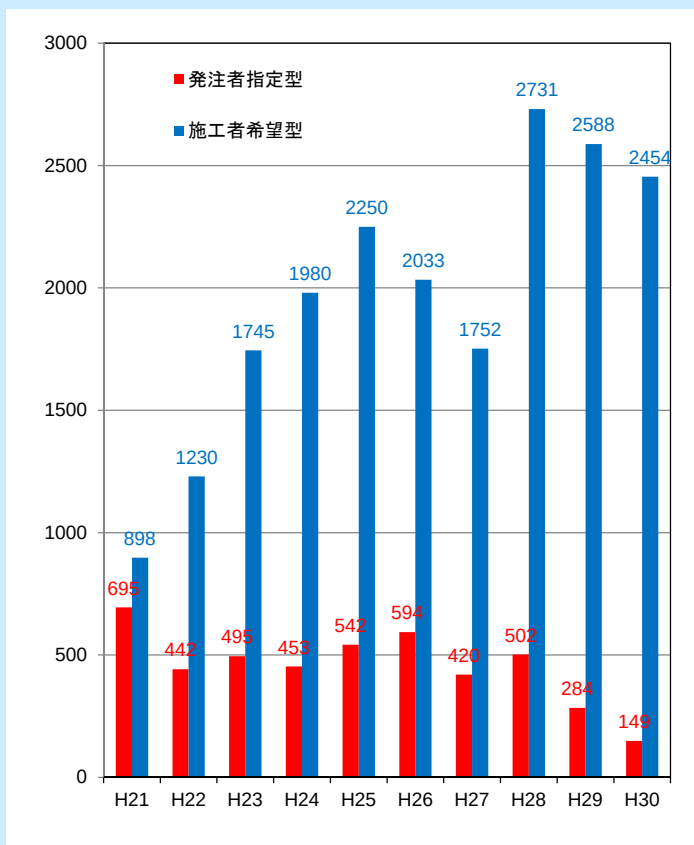
(H30年度の活用状況)

・活用技術数 2,603件

・1工事当り 3~4技術

詳細資料はp.19

◆九州地方整備局管内の施工者による新技術に関する提案の増加◆

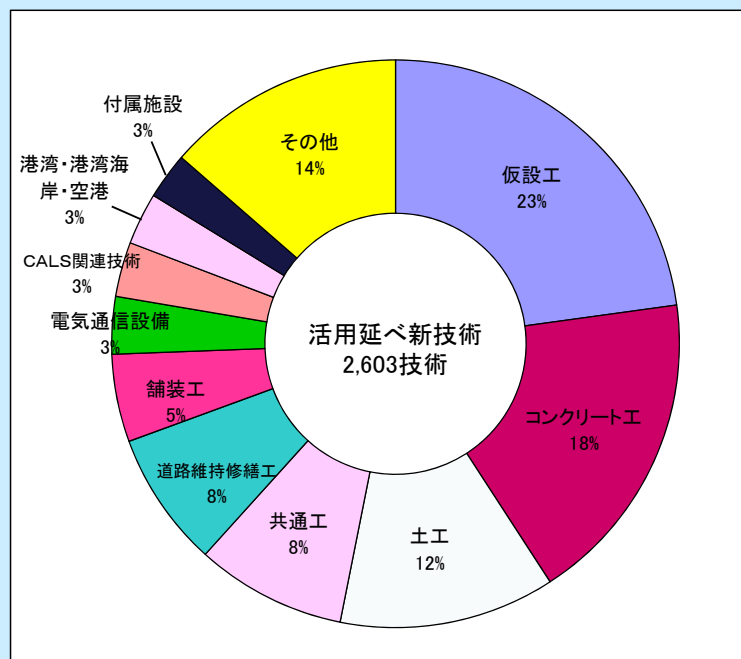


施工者による提案が増加

活用促進のための取り組み

- ①総合評価方式における技術提案への加点
- ②新技術を活用した場合に、工事成績評定で加点

◆九州地方整備局管内の活用件数の多い工種◆



H30年度活用件数 上位5工種

- ・仮設工
- ・コンクリート工
- ・土工
- ・共通工
- ・道路維持修繕工

活用延べ新技術数の工種別内訳

詳細資料はp.19

◆九州地方整備局における新技術活用による経済性効果◆

経済性効果 (コスト縮減額平成30年度)



	発注者指定型	施工者希望型
コスト縮減額(億円)	7	14
コスト縮減効果有りの活用件数	89	1,599

※新技術活用年度で整理した値
※営繕・港湾空港工事を含まない

H30年度コスト縮減額

(九州地方整備局)

約21億円

- ・発注者指定型・・・約7億円
(約780万円/件)
- ・施工者希望型・・・約14億円
(約90万円/件)

発注者指定型は
コスト縮減効果が高い

◆九州地方整備局における新技術活用による工程短縮効果◆

発注者指定型における工程短縮効果(平成30年度)

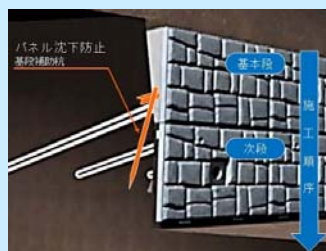


	従来技術	新技術
延べ所要工程日数	5158	2837
工程短縮効果有りの活用件数	101	

(※営繕・空港港湾工事を含まない。)

工程短縮に寄与する新技術の例

- 垂直勾配の地山補強土を構築する技術



【所要工程】延長100m当り

従来技術: 423日 (逆T型擁壁+仮設土留め)
新技術: 209日 (NETIS情報)

- 地中障害物混在地盤における地盤改良技術



①確認不要 ②破碎・攪拌同時 ③造成完了



【所要工程】100本当り(φ1500 単軸 L=15m)

従来技術: 97日 (スラリー攪拌工)
新技術: 35日 (NETIS情報)

◆活用の型について◆

発注者指定型

発注者がこの新技術を使うように！ という場合

現場ニーズ等により必要となる新技術を対象に、**発注者の指定**により活用し、活用効果調査を行うタイプ

施工者希望型

施工者(受注者)から契約前・契約後にこの技術を使いたいと提案があった場合

施工者(受注者)からの提案に基づき、新技術を活用し、活用効果調査を行うタイプ

試行申請型

開発者の申請により試行現場を照会し、活用を行う場合

技術の成立性等を事前に審査し、**申請者(技術開発者)からの申請**により試行現場を照会し、試行調査及び活用効果調査を行うタイプ

フィールド提供型

発注者がニーズにあった新技術を募集し、その技術の中から効果が高いと想定される技術を使ってみようという場合

民間から新技術を募集し、選考した技術を活用し、試行調査および活用効果調査を行うタイプ

テーマ設定型(技術公募)

直轄工事等における現場ニーズ・行政ニーズ等により、求める技術募集テーマ等に基づき、民間事業者等から技術提案の募集を行い活用する場合

民間から新技術を募集し、応募されたNETIS登録技術を対象に活用を行い、試行調査および活用効果調査を行うタイプ

活用促進型〔試行〕

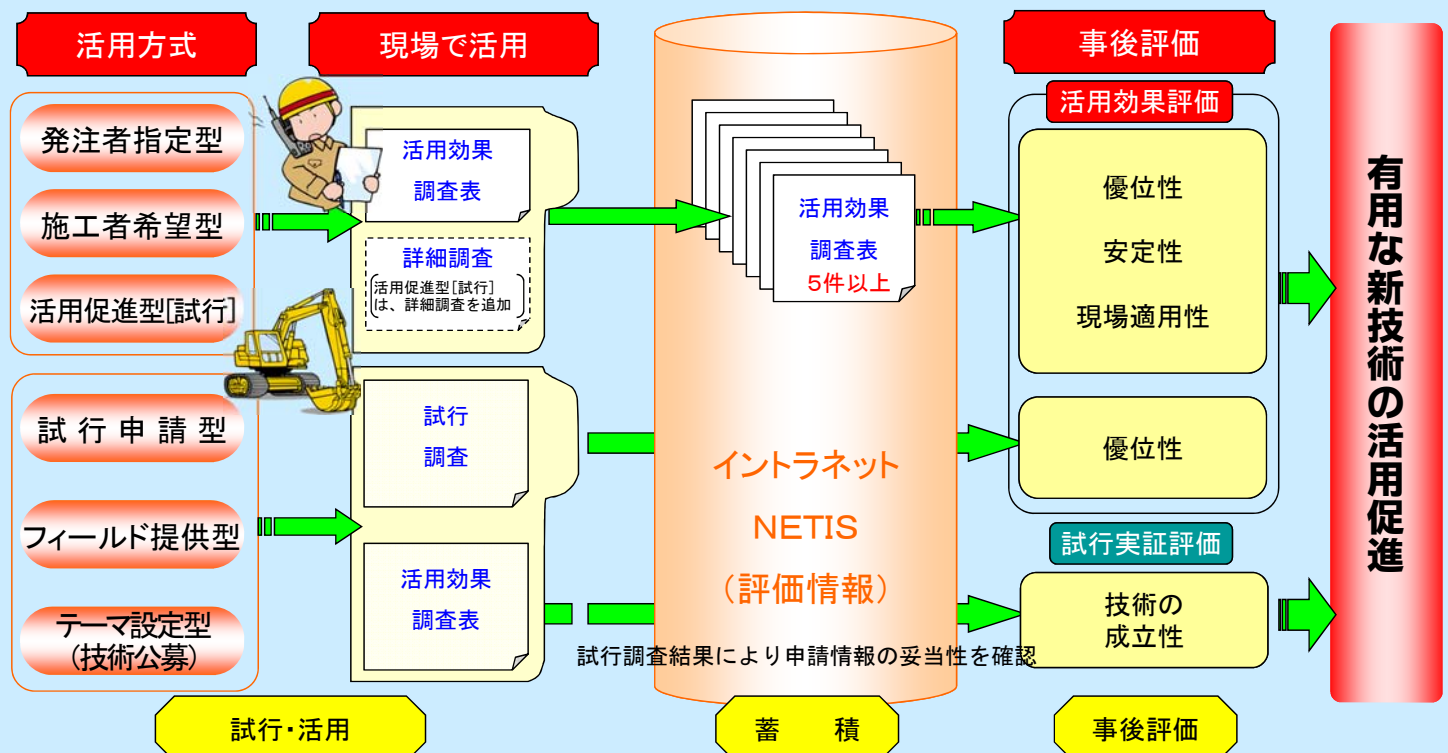
九州地方整備局独自の取り組みとして、九州のフィールドに適応した未評価の新技術を募集し、その技術の中から効果が高いと想定される技術を発注者指定型で活用する場合

民間から新技術を募集し、選考した技術を活用し、活用効果調査及び詳細調査を行うタイプ

◆活用効果調査と試行調査◆

試行・活用時には試行調査・活用効果調査を行います。

- ・発注者指定型、施工者希望型、活用促進型〔試行〕：活用効果調査を5件以上蓄積 → 事後評価
- ・試行申請型、フィールド提供型、テーマ設定型(技術公募)：試行調査、活用効果調査 → 1件だけで事後評価



◆ 有用な新技術 ◆

指定の区分

技術の定義

推奨技術

・公共工事等に関する技術の水準を一層高めるために選定された画期的な新技術

準推奨技術

・上記の推奨技術と位置づけるためには更なる発展を期待する部分がある新技術

評価促進技術

・他機関等の実績に基づき、公共工事等に関する技術水準等を高めることが見込める技術

活用促進技術

・総合的に活用の効果が優れている技術
・特定の性能又は機能が特に優れている技術
・特定の地域のみで普及しており、全国に普及することが有益と判断される技術
・その他評価会議が選考し指定する技術

（平成26年4月1日より、従来の「活用促進技術」、「設計比較対象技術」、「少実績優良技術」を「活用促進技術」に統合）

一般化・標準化技術

・公共工事等で使用する技術指針等に示される技術
・公共工事等の施工に当たり、一般的に選択し、活用されている技術
・その他システム検討会議が一般化・標準化に位置付けるべき新技術として判断する技術

※従来の実施要領により有用な新技術に位置付けられていた新技術について、NETIS 申請者は、「少実績優良技術」「設計比較対象技術」「〇〇年度活用促進技術（新技術活用評価会議（〇〇整備局））」「〇〇年度 推奨技術」又は「〇〇年度 準推奨技術」という名称を使用できる。

設計比較対象技術

・優位性が高く安定性が確認されている技術（従来の実施要領により決定されている技術は当該名称を使用できる）

少実績優良技術

・優位性は高いが、実績の少ない技術（従来の実施要領により決定されている技術は当該名称を使用できる）

◆ NETIS登録番号について ◆

登録地整 登録年度 順番

QS

—

19

0001

—

A or

情報種別

V or

VR or

VE

事前審査

「試行申請型」、「フィールド提供型」、「テーマ設定型（技術公募）」（事後評価未実施技術の場合、必要に応じて実施）、の場合又は発注事務所からの依頼があった場合、申請情報等に基づき技術の成立性や直轄工事等における活用の妥当性を確認する審査のことをいう。

事後評価

活用後に技術の成立性や活用効果などを総合的に評価することをいう。

試 行 実 証 評 価

活 用 効 果 評 価

継続調査等の対象 継続調査等の対象外

登録地整

QS：九州地整 KT：関東地整
SK：四国地整 HR：北陸地整
CG：中国地整 TH：東北地整
KK：近畿地整 CB：中部地整
HK：北海道開発局
OK：沖縄総合事務局

※ 3桁目に「K」がついているものは、「港湾NETIS」の登録技術
例：QSK、KTK

2桁は「建設NETIS」の登録技術

情報種別

A: Application (アプリケーションの頭文字) = 申請
申請情報のみ掲載されている技術
(評価されていない技術)

V: Value (バリューの頭文字) = 評価
申請情報に対する評価情報が掲載されている技術
(評価され継続調査等の技術)

VR: ("Re"の頭文字)
活用効果評価を実施した技術のうち継続調査等の対象となった技術
(評価され継続調査等の技術)

VE: ("End"の頭文字)
活用効果評価を実施した技術のうち継続調査等の対象としない技術
(評価されて継続調査等なしの技術)

◆設計業務における新技術の検討◆

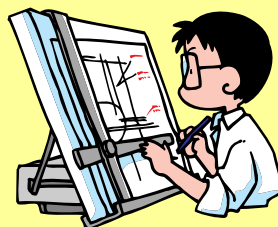
●土木設計業務等共通仕様書(案)【平成30年3月20日】

第2章 設計業務等一般

第1209条 設計業務の条件

12. 受注者は、概略設計又は予備設計における比較案の提案、評価及び検討をする場合には、従来技術に加えて、**新技術情報提供システム（NETIS）等**を利用し、**有用な新技術・新工法を積極的に活用するための検討を行うものとする**。なお、従来技術の検討においては、NETIS掲載期間終了技術についても、技術の優位性や活用状況を考慮して検討の対象に含めることとする。

また、受注者は、詳細設計における工法等の選定においては、従来技術（NETIS掲載期間終了技術を含む）に加えて、**新技術情報提供システム（NETIS）等**を利用し、**有用な新技術・新工法を積極的に活用するための検討を行い、調査職員と協議のうえ、採用する工法等を決定した後に設計を行うものとする**。

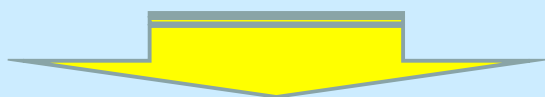


◆工法比較表データベースについて◆

■工法比較表データベース 取組の背景

【工法比較(新技術抽出)における課題】

- ・NETIS技術 未活用・未評価技術が多い
- ・比較する情報量が少ないため選定に時間を要する
- ・類似技術が多い場合は選定が困難



新技術を活用した発注者指定型による工事発注を促進するため

・産学官によるワーキンググループを設置

建設業界(施工者、土木コンサル)、学識者(九州大学ほか)、国交省からなるワーキング

・工法比較表データベースを策定

軟弱地盤処理工(5工法)、コンクリート構造物補修工(5工法)、As舗装工(策定中)

・工法比較表データベースを発注事務所で活用

KYUTIS(イントラ)からダウンロードし、発注事務所と設計コンサル会社で活用

◆工法比較表データベースについて◆

■工法比較表データベースとは

1. 工法(新技術)の抽出が容易

例: 軟弱地盤処理工(機械攪拌工法)

改良径、改良長、土質、現場条件(騒音・振動、粉塵対策等)を入力して検索

2. 従来技術を統一してデータベース化し、各技術を横並びして比較検討が可能

・施工費、施工日数、従来技術との比較評価(経済性、品質、施工性等)

3. 各技術の特徴を整理、記載

・九州管内での施工実績、ベースマシンの保有状況(軟弱地盤改良の場合)、現場ニーズ(騒音・振動等)への適応性、活用にあたっての注意事項等

4. 掲載終了した有用な技術等も抽出可

・NETISへの掲載が終了した工法(技術)でも、活用実績が多かった工法(技術)、現場への活用効果が優れている工法(技術)などもデータベース化

5. データベースのメンテナンス

・労務単価及び技術情報の変更、新規登録技術、削除技術の定期的なメンテ
・工法比較データベース簡易版の策定

◆工法比較表データベースについて◆

【工法比較表の作成】

●平成28年度実施結果

- ・軟弱地盤処理工WG: 表層混合処理工法(浅層・中層)の工法比較資料等の作成。 [第1回WG～第3回WG]
- ・コンクリート構造物補修WG: ひび割れ補修工法の工法比較資料等の作成。 [第1回WG～第2回WG]
- 表面被覆工法の工法比較資料等の作成。 [第3回WG～第4回WG]

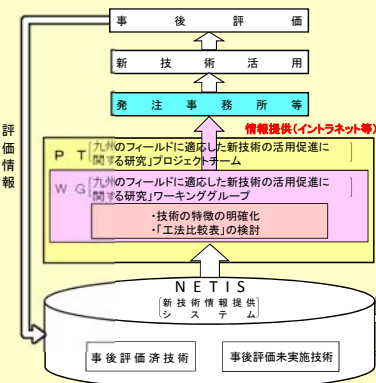
●平成29年度実施結果

- ・軟弱地盤処理工WG: 薬液注入工法の工法比較資料等の作成。 [第1回WG～第2回WG]
- 残土処理工法の工法比較資料等の作成。 [第3回WG～第4回WG]
- ・コンクリート構造物補修WG: 表面被覆工法の工法比較資料等の作成。 [第1回WG～第2回WG]
- 電気防食工法の工法比較資料等の作成。 [第3回WG～第4回WG]

●平成30年度実施結果

- ・軟弱地盤処理工WG: 残土処理工法の工法比較資料等の作成。 [第1回WG～第3回WG]
- ・道路舗装WG: アスファルト舗装工法の工法比較資料等の作成。 [第1回WG～第2回WG]

●PT、WGにおける検討フロー図



●工法比較表(深層混合処理工法)イメージ

	従来技術	α工法	β工法	γ工法
NETIS番号	—	05-000000-A	KT-000000-VE	KK-000000-VE
技術概要	—	—	—	—
改良深度	9m(打設10m)	9m(打設10m)	9m(打設10m)	9m(打設10m)
孔径	φ1200	φ1200	φ1200	φ1200
適用範囲	粘性土(0.5N≤O) 砂質土(0.5N≤O)	粘性土(0.5N≤O) 砂質土(0.5N≤O)	粘性土(0.5N≤O) 砂質土(0.5N≤O)	粘性土(0.5N≤O) 砂質土(0.5N≤O)
経済性	—	C	A	D
工期	—	A	B	C
品質・出来形	—	B	B	B
安全性	—	C	C	C
施工性	—	B	C	C
環境	—	C	D	B
総合平均	—	B	C	C
施工コスト	〇〇円/本	〇〇円/本	〇〇円/本	〇〇円/本
施工日数	〇〇日/本	〇〇日/本	〇〇日/本	〇〇日/本
施工実績	—	国土交通省〇件	国土交通省〇〇件 地方自治体〇〇件	国土交通省〇〇件 地方自治体〇〇件
周辺地盤への変位抑制	—	〇	△	—
騒音・振動の低減	—	△	△	△
少人化・省力化	—	〇	△	—
総括	—	—	—	—

A: 従来技術より非常に優れる、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

●これまでの成果

※ 九州のフィールドに適応した新技術の「発注者指定型」等の活用促進を目的として下記を実施

NETIS登録技術のうち、九州のフィールドに適応した技術等について、技術選定が容易に行える「工法比較表」の検討【H26年度に軟弱地盤処理工およびコンクリート構造物補修工のワーキンググループを設置し、H27年度より本格的に活動を開始。】

①軟弱地盤処理工WGの成果

- ・機械攪拌工法(スラリー方式) →H27年度完了
- ・高圧噴射攪拌工法 →H27年度完了
- ・表層混合処理工法(浅層・中層) →H28年度完了
- ・薬液注入工法 →H29年度完了
- ・残土処理工 →H29年～H30年度継続中

②コンクリート構造物補修WGの成果

- ・表面浸透工法 →H27年度完了
- ・断面修復工法 →H27年度完了
- ・ひび割れ補修工法 →H28年度完了
- ・表面被覆工法 →H29年度完了
- ・電気防食工法 →H29年度完了

③道路舗装WG成果

- ・アスファルト舗装工法 →H30年度継続中

項目	年度	H 24	H 25	H 26	H 27	H 28	H 29	H30以降
九州のフィールドに適応した技術等について、技術選定が容易に行える「工法比較表」の検討								

◆工法比較表データベースについて◆

工法比較表データベースとりまとめ状況

軟弱地盤処理工

・深層混合処理工(機械攪拌工法)[スラリー混合方式]	平成27年度完了
・深層混合処理工(高圧噴射攪拌工法)	平成27年度完了
・表層混合処理工(浅層混合処理工法・中層混合処理工法)	平成28年度完了
・薬液注入工法	平成29年度完了
・残土処理工	令和元年7月頃イントラアップ予定

コンクリート構造物補修工

・表面含浸工法	平成27年度完了
・断面修復工法	平成27年度完了
・ひび割れ補修工法	平成28年度完了
・表面被覆工法	平成29年度完了
・電気防食工法	平成29年度完了

道路舗装工

・アスファルト舗装工	令和元年度策定中
------------------	----------

◆新技術活用等計画書及び新技術活用効果調査表（報告書）の提出（九州地方整備局）◆

新技術を使うと「計画書」「調査表（一部除く）」の提出が義務付けされています。

工事特記仕様書（総則）

総則

第 1 条 新技術の活用にあたって

1. 受注者は「公共工事等における新技術活用システム実施要領」（平成26年3月28日付国官総第3 4 5号、国官技第3 2 0号、国官技第1 7号及び国総公第1 4 1号）、「新技術情報提供システム（NETIS）登録申請書の実施規約」に基づき、監督職員の確認を受けた新技術（NETISに登録または登録申請された技術に限る）の活用を行うことが出来る。
2. 受注者は、新技術（NETISに登録または登録申請された技術に限る）を活用する際は、監督職員と事前に協議し、活用することになれば、新技術活用効果調査表を監督職員に提出しなければならない。
3. 受注者の提案した新技術を活用することにより設計図書（工事目的物の性能等）に変更が生じる場合は、監督職員と協議のうえ設計変更の対象とする。
4. 当該技術の施工にあたっては、本特記仕様書によるほか「公共工事等における新技術活用システム実施要領」に留意するものとする。
5. 新技術の施工にあたって不具合又は疑義が生じた場合は、監督職員に速やかに報告し協議を行うものとする。
6. 受注者は本工事によって知り得た当該技術に係る情報を、監督職員の許可なく公表してはならない。
7. 新技術に関するインターネットアドレス等は、以下のとおりである。
 - 1) 新技術情報提供システム（NETIS）
http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/NewIndex.asp
 - 2) 公共工事等における新技術活用システム実施要領
http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/Download/youyou_20180823.pdf
 - 3) 新技術活用効果調査表（新技術活用等計画書・新技術活用実施報告書）について
http://www.qsr.mlit.go.jp/kyugi/const_tech/new_tech/katuyou.html
 - 4) 換算工事成績評定要領について
http://www.mlit.go.jp/tec/tec_000052.html

●発注者指定型において新技術を活用する場合、下記事項を追加する。

8. 本工事は、「発注者指定型」により下記新技術を活用する工事である。
技 術 名 ○○○工法
NETIS番号 ○○-○○○○○○
9. 現地の条件等により当該技術に係る変更が生じる場合は、監督職員と協議のうえ設計変更の対象とする。

工事特記仕様書（施工管理）

第 1 章 施工管理一般

- 第 1 条 品質管理については、「土木工事施工管理基準」により、本工事に該当する項目及び件数を決定し、実施するものとする。
- 第 2 条 施工計画の策定にあたっては、付近住民の生活環境を侵すことのないよう施工方法、使用機械、工事材料等を十分検討しなければならない。
- 第 3 条 着工前測量成果
受注者は、着工前測量にあたり近接する他の工事がある場合は、その標高及び座標を照合し、確認した後に着工前測量成果簿を監督職員に提出するものとする。
また、本工事に品質証明書を配置する場合には、品質証明書の確認証明書も着工前測量成果簿に添付し、監督職員に提出するものとする。
- 第 4 条 工事竣工までに、下記図書を整理し、提出するものとする。
 1. 出来形管理資料 出来形管理図、写真管理資料
 2. 品質管理資料 品質管理資料
 3. 建設材料の品質記録保存資料 【土木工事施工管理の手引平成31年4月】による】
 4. 道路施設基本データ 【道路施設基本データ作成特記仕様書による】
 5. 道路台帳附図（1/500）
 6. 完成図
 7. 新技術活用効果調査表（新技術・新工法を採用した場合）
 8. その他監督職員の指示した資料
- 第 5 条 施工体制台帳
施工体制台帳の提出及び名札の着用等については、土木工事共通仕様書第1編 1-1-10によるものとする。
- 第 6 条 工事環境に対する計画
工事の施工に際しては、粉塵、濁水、騒音、振動、交通障害等により地域住民との摩擦、トラブルを極力防止するよう綿密な検討を施工計画書作成時に行うものとする。
- 第 7 条 疑義事項の処理
受注者は、工事契約後速やかに必要な測量を実施し、契約図書と現地に差異並びに特記仕様書に疑義が生じた場合は、原則として書面で監督職員と協議し適切な処理を行わなければならない。

◆活用効果調査表の書き方について◆

活用効果調査表

新技術活用計画書・実施報告書

調査表様式 (発注者用)

調査表様式 (施工者用)

中止 工期延期

新技術活用計画書・実施報告書

計画書作成段階は「施工上で重大な障害や問題が生じましたか。」の欄を除く。報告書作成段階は、新技術活用後に「施工上で重大な障害や問題が生じた場合に修正・追記してください。調査表は1技術につき1枚作成してください（発注者と施工者が同一様式に記入してください）。同一工事内で複数の技術を活用した場合、技術毎に作成してください。複数の工事で同じ技術を活用した場合、工事毎、技術毎に調査表を作成してください。【※数値は実数で記載してください。】

活用効果調査表（発注者用）

活用効果調査表（施工者用）

工事の変更について

工事（当初）

工事（変更）

※提出においては、計画書と別に提出（同一工事事項のシート下部参照）にて提出してください。

◆新技術活用計画書・実施報告書の書き方について◆

新技術活用計画書と実施報告書は一つの様式となっています。

新技術活用計画書作成時

「施工上で重大な障害や問題が生じましたか。」を除く全ての欄を記載してください。

[注意]
・表2段目の比較する従来技術は、NETIS掲載情報の「比較する従来技術」を記載してください。

新技術活用計画書・実施報告書

計画書作成段階は「施工上で重大な障害や問題が生じましたか。」の欄を除く。報告書作成段階は、新技術活用後に「施工上で重大な障害や問題が生じた場合に修正・追記してください。調査表は1技術につき1枚作成してください（発注者と施工者が同一様式に記入してください）。同一工事内で複数の技術を活用した場合、技術毎に作成してください。複数の工事で同じ技術を活用した場合、工事毎、技術毎に調査表を作成してください。【※数値は実数で記載してください。】

新技術名称

比較する従来技術

整備局名

工事名

活用等の型

工事期間

施工場所(住所)

工事内容の概要

新技術の使用箇所

現場施工条件

施工上で重大な障害や問題が生じましたか。

活用理由の該当項目にチェック

経済性

工期

品質・出来形

安全性

施工性

環境

その他(自由記述)

その他(自由記述)

コメント

作業環境

地上作業

地下作業

水中作業

高所作業

実施報告書作成時

新技術活用計画書作成時より変更があれば修正してください。

「施工上で重大な障害や問題が生じましたか。」の欄は、新技術活用で事象が発生した場合に記載してください。

※新技術活用計画書に変更や施工上で重大な障害や問題があった場合に、実施報告書を提出してください。
変更や施工上で重大な障害や問題が無かった場合は、実施報告書の提出は不要です。
※実施報告書を提出する場合は、新技術活用完了後、速やかに提出してください。

◆活用効果調査表の書き方について◆

活用効果調査表は、発注者・施工者それぞれが記載してください。

会社名(所属)	〇〇建設 株式会社 (土木部)		
記入者氏名	〇〇 〇〇	連絡先(TEL)	(000) 000-0000
新技術名称	〇〇〇〇工法		
比較する従来技術	軟弱地盤処理工(スラリー撒拌工)		
工事名	〇〇地区改良工事		

調査項目	調査の視点
効果調査 ☒ 当該技術に関連しない評価項目である ☒ 従来技術より劣る ☐ 同等 ☒ 従来技術より優れる ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 【コメント】 中圧噴射を利用した小型の機械で施工するため、機械経費が安価となる。また、ベースマシンがバックホウであるため、軟弱な地盤であっても重機足場などの仮設に要する手間が省け、従来工法と比べ優れていた。 施工量が多ければより経済的であった。	優れていた点 ☒ 機械経費・製品単価・補助材料費が減少したため ☒ 作業人員が減少したため ☒ 仮設費が減少したため ☒ 施工日数が短縮したため ☒ 施工量が想定数量より多かったため ☒ 維持管理費の減少が見込まれたため 劣っていた点 ☒ 機械経費・製品単価・補助材料費が増加したため ☒ 作業人員が増加したため ☒ 仮設費が増加したため ☒ 施工日数が延長したため ☒ 施工量が想定数量より少なかったため ☒ 維持管理費の増加が見込まれたため
工程 ☒ 当該技術に関連しない評価項目である ☒ 従来技術より劣る ☐ 同等 ☒ 従来技術より優れる ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 【コメント】 機械設備の搬入・搬出にかかる仮設が大幅に省略できたため、当初、8日間予定していた搬入・搬出の日程が6日間(2日間の短縮)になり、従来技術より工程は短縮できた。	優れていた点 ☒ 施工日数が短縮したため ☒ 工程計画が組みやすかったため ☒ 予定工程どおりに進捗したため ☒ 施工性が向上したため ☒ 仮設が減少したため ☒ 維持管理にかかる日数の減少が見込まれたため 劣っていた点 ☒ 施工日数が延長したため ☒ 工程計画が組みづらかったため ☒ 予定工程どおりに進捗しなかったため ☒ 施工性が劣ったため ☒ 仮設が増加したため ☒ 維持管理にかかる日数の増加が見込まれたため
品質・出来形 ☒ 当該技術に関連しない評価項目である ☒ 従来技術より劣る ☐ 同等 ☒ 従来技術より優れる ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 【コメント】 機械が小型で取り回しが良いため、杭間隔の誤差を少なくすることができ(最大で50mmの誤差)出来形、品質は従来技術より優れていた。	優れていた点 ☒ 品質が向上したため ☒ 出来形・精度が向上したため ☒ 耐久性が向上する構造になったため ☒ 品質・出来形の管理項目が減少したため ☒ 品質・出来形の管理頻度が減少したため 劣っていた点 ☒ 品質が低下したため ☒ 出来形・精度が低下したため ☒ 耐久性が劣る構造になったため ☒ 品質・出来形の管理項目が増加したため ☒ 品質・出来形の管理頻度が増加したため

コメント→調査の視点→効果調査の順に記入すると評価しやすくなります。

【コメント】

・効果調査の理由を必ず記入してください。効果調査の理由や評価の視点との整合を図ってください。

※コメントは必ず記載してください。

【効果調査】

・「5段階」で評価してください。当該技術が評価に関連しない場合は「当該技術に関連しない項目である」にチェックしてください。

【調査の視点】

・「優れていた点」「劣っていた点」にチェックしてください。

【不適切例】:効果調査とコメントの不整合

調査項目は劣る「2」にチェックしているのに、コメントは「優れている」と記載している。

◆活用効果調査表の書き方について◆

新技術活用調査表のコメント事例集

国土交通省九州地方整備局
九州技術事務所
(九州防災・火山技術センター)

九州地方整備局 災害情報

! 災害情報 (記者発表) ! 災害情報 (速報)

文字サイズ 小 中 大

サイトマップ

Q サイト内検索

検索

HOME 危機管理・防災 新技術情報/NETIS 技術開発・調査 技術力の向上 連携・支援

ホーム > 新技術情報/NETIS (新技術ポータルサイト) > 活用(活用計画書・報告書および活用効果調査表、工法抽出etc.)

新技術情報/NETIS (新技術ポータルサイト)

お知らせ

NETISへの登録申請(申請様式etc.)

技術開発相談窓口のご案内

基本事項(NETISシステム・実施要領 etc.)

活用(活用計画書・報告書および活用効果調査表、工法抽出etc.)

評価(有用な新技術etc.)

登録(NETISへの登録申請、九州で登録した新技術)

その他(i-conの土工におけるICT関連技術一覧etc.)

九州防災・火山技術センター

活用(活用計画書・報告書および活用効果調査表、工法抽出etc.)

調査表等

◆様式⇒エクセル2016をお使いの方はこちら⇒[【新技術活用計画書・報告書および活用効果調査表】](#)

エクセル2016以外をお使いの方はこちら⇒[【新技術活用計画書・報告書および活用効果調査表】](#)

※新規に調査表を作成される場合には本データを使用ください。

※作成中の場合には、そのまま旧バージョンにて作成し、提出可能です。

◆調査表等の作成

- 記載例・留意点
- 調査表の不具合について
- 説明会等でよくある質問と回答
- 新技術活用調査表のコメント事例集 (平成27年5月20時点)
- 活用効果調査を不要とする技術(-VE)一覧 (平成26年6月1日現在) NEW
- 新技術活用調査表の改正点の詳細 (動画)
- チェックリスト【発注者・施工者共通様式 / 事務局様式 / 活用例】

九州技術事務所ホームページ
(<http://www.qsr.mlit.go.jp/kyugi/>)



新技術ポータルサイト



活用効果調査表のコメント事例集

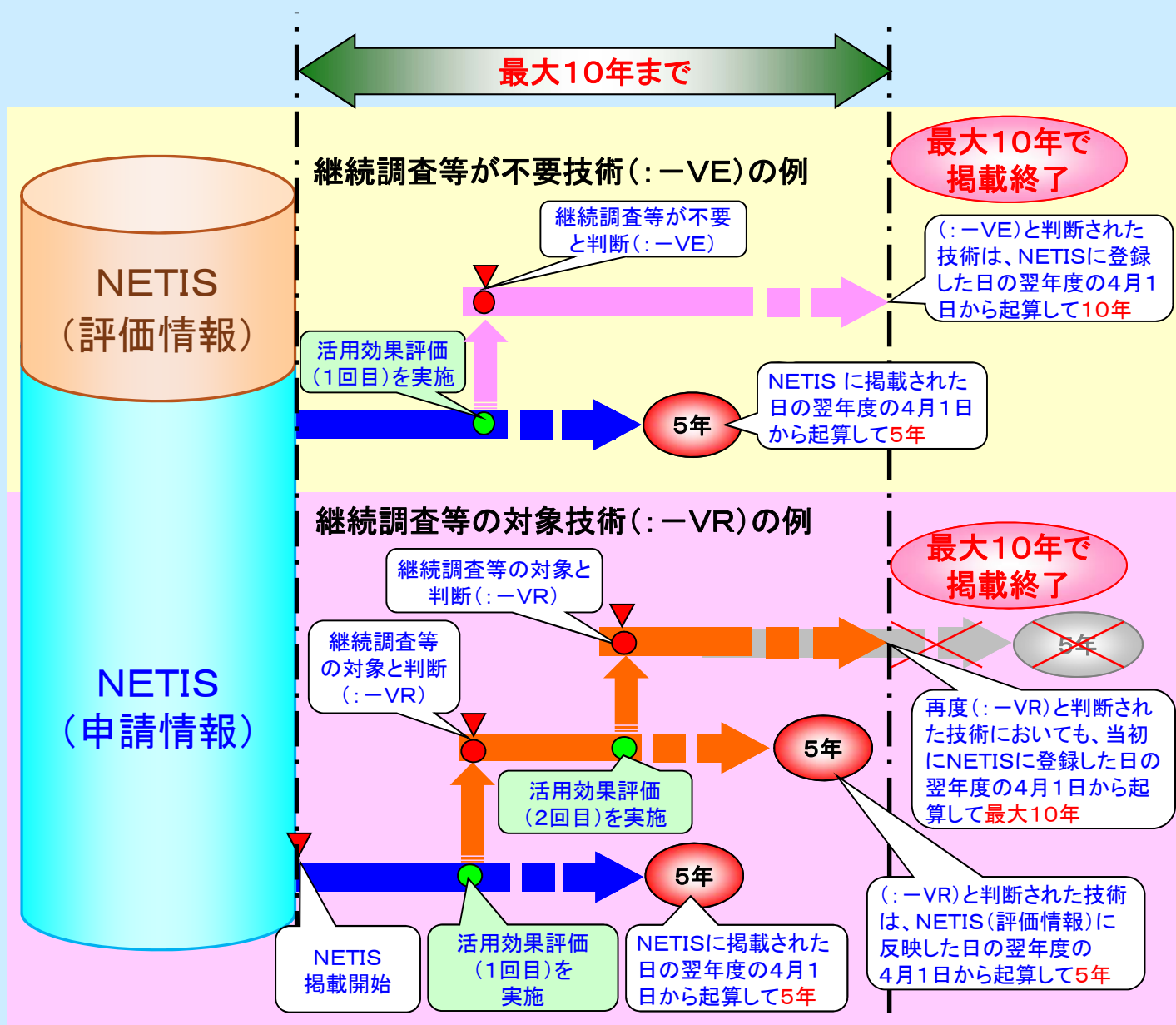
◆ NETISの掲載期間 ◆

◆「『公共工事等における新技術活用システム』実施要領」に基づく
申請書類の審査を実施し、確認出来た新技術についてNETISへ登録

◇NETISへの掲載期間は、NETISに掲載された日の翌年度の4月1日から起算して5年を経過した日までとする。

◇活用効果評価で（：－VE）と判断された技術は、当初にNETISに登録した日の翌年度の4月1日から起算して10年を経過した日までとする。

◇活用効果評価で（：－VR）と判断された技術は、NETIS（評価情報）に反映した日の翌年度の4月1日から起算して5年を経過した日までとする。ただし、2回目以降の活用効果評価で（：－VR）と判断された技術においても当初にNETISに登録した日の翌年度の4月1日から起算して最大10年を経過した日までとする。



◆NETIS新技術情報提供システム 閲覧方法◆



開発者より申請された新技術の情報
をインターネットで一般公開

<http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/NewIndex.asp>

各種新技術の登録件数を表示しています。
各件数は定期的に増減します。

キーワードで
検索できます。

工種や条件で検索できます。

チェックして 検索する
と、 有用な技術が
表示されます。

有用な新技術の選択
☐ 推奨技術 ☐ 準推奨技術 ☐ 評価促進技術 ☐ 活用促進技術
☐ 旧実施要領での技術の位置付け
☐ 活用促進技術(旧) ☐ 設計比較対象技術 ☐ 少実績優良技術

◆有用な新技術の検索と閲覧方法◆

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
			有

ページ印刷用表示 一括印刷用表示

技術 名称	事後評価	事後評価未実施技術	登録No.	QS-●●●●●●																																						
〇〇〇〇工法	<table border="1"> <thead> <tr> <th>事前審査</th> <th>試行実証評価</th> <th>活用効果評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>有</td> </tr> </tbody> </table>	事前審査	試行実証評価	活用効果評価			有	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">技術の位置付け(有用な新技術)</th> </tr> <tr> <th>推奨 技術</th> <th>準推奨 技術</th> <th>評価促進 技術</th> <th>活用促進 技術</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>★</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">平成27年度～</td> </tr> <tr> <td colspan="4">旧実施要領における技術の位置付け</td> </tr> <tr> <td>活用促進 技術(旧)</td> <td>設計比較 対象技術</td> <td>少実績 優良技術</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">適用期間等</td> </tr> <tr> <td colspan="4">評価促進技術 H27.5.1～</td> </tr> </tbody> </table>	技術の位置付け(有用な新技術)				推奨 技術	準推奨 技術	評価促進 技術	活用促進 技術			★		平成27年度～				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		適用期間等				評価促進技術 H27.5.1～					
事前審査	試行実証評価	活用効果評価																																								
		有																																								
技術の位置付け(有用な新技術)																																										
推奨 技術	準推奨 技術	評価促進 技術	活用促進 技術																																							
		★																																								
平成27年度～																																										
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																																								
適用期間等																																										
評価促進技術 H27.5.1～																																										

事前審査、事後評価について「有」を
クリックすると結果を閲覧できます。

他機関の評価結果が
閲覧できます。

有用な技術に指定されている場
合は★印が表示されています。

活用効果調査入力様式

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

概要 従来技術との比較 特許・審査証明 単価・施工方法 問合せ先・その他 詳細説明資料

活用効果

比較する従来技術	△△△△工法						
項目	活用の効果						
経済性	<table border="1"> <thead> <tr> <th>向上(%)</th> <th>同程度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>	向上(%)	同程度	☐	☐		
向上(%)	同程度						
☐	☐						
工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th>短縮(%)</th> <th>同程度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>	短縮(%)	同程度	☐	☐		
短縮(%)	同程度						
☐	☐						
安全性	<table border="1"> <thead> <tr> <th>向上</th> <th>同程度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>	向上	同程度	☐	☐		
向上	同程度						
☐	☐						
施工性	<table border="1"> <thead> <tr> <th>向上</th> <th>同程度</th> <th>低下</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>	向上	同程度	低下	☐	☐	☐
向上	同程度	低下					
☐	☐	☐					
周辺環境への影響	<table border="1"> <thead> <tr> <th>向上</th> <th>同程度</th> <th>低下</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>	向上	同程度	低下	☐	☐	☐
向上	同程度	低下					
☐	☐	☐					
その他、技術の アピールポイント等	深目地部に堆積した土砂からの植生、不規則なブロック面形状、低明度のブロックにより、周辺 環境との調和が図れる。						
コストタイプ コストタイプの種類	発散型:C(-)型						

従来技術の確認ができます。

閲覧したい項目をクリックします。【従来技術との比較】には、新
技術開発者が一般的な条件での従来技術を設定し、新技術との比較
を行った場合の効果および根拠などが掲載されています。

◆活用効果評価結果◆

活用効果評価一覧

新技術名稱：○○○○○○工法

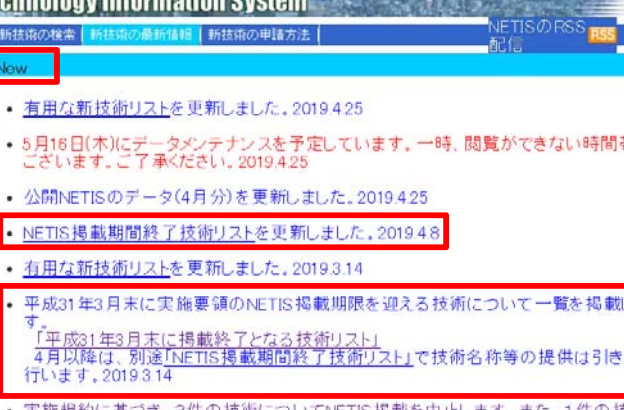
活用効果評価一覧が表示され、「内容確認」をクリックすると活用効果評価結果が閲覧できます。

活用効果調査結果

[illegible]

◆NETIS掲載を終了した技術について◆

- NETIS掲載期限を迎えた技術は、NETISホームページに「掲載終了予定技術」及び「掲載期間終了技術」のリストが掲載されます。**新技術活用前に必ず確認してください。**



NETIS 新技術情報提供システム
New Technology Information System

NETISとは [新技術の検索](#) [新技術の最新情報](#) [新技術の申請方法](#) | NETISのRSS 配信 [RSS](#) [サイトマップ](#)

What's Now

- [有用な新技術リスト](#)を更新しました。2019.4.25
- 5月16日(木)にデータメンテナンスを予定しています。一時、閲覧ができない時間帯がございます。ご了承ください。2019.4.25
- 公開NETISのデータ(4月分)を更新しました。2019.4.25
- [NETIS掲載期間終了技術リスト](#)を更新しました。2019.4.8
- [有用な新技術リスト](#)を更新しました。2019.3.14
- 平成31年3月末に実施要領のNETIS掲載期限を迎える技術について一覧を掲載します。
「平成31年3月末に掲載終了となる技術リスト」
4月以降は、別途「[NETIS掲載期間終了技術リスト](#)」で技術名称等の提供は引き続き行います。2019.3.14
- 実施規約に基づき、3件の技術についてNETIS掲載を中止します。また、1件の技術についてNETIS掲載を再開します。2019.3.14
- 公開NETISのデータ(3月分)を更新しました。2019.3.14

◆九州技術事務所 新技術ポータルサイトの紹介◆

九州技術事務所HP

<http://www.qsr.mlit.go.jp/kyugi/>



九州技術事務所HP
トップ画面



◆イントラ KYUTIS 新技術ポータルサイトの紹介◆



国交省のみ



◆「九州建設技術フォーラム」の開催 状況◆

目 的

新しい建設技術の開発・活用・普及の促進をより効果的に図るため、「産」「学」「官」それぞれが新技術の開発・活用の取り組みについて情報を発信し、「産」「学」「官」で技術情報のプレゼンテーションや展示、新技術相談等の形をとりながら連携を深め九州のさらなる建設技術の発展を目指す。

日 時：平成30年10月9日（水） [13:00～17:00] 10月10日（木） [10:00～16:30]
会 場：福岡国際会議場

基調講演：「インフラメンテナンスの基本的課題とこれから」
講演者 家田 仁 氏（インフラメンテナンス国民会議副会長）

技術情報の提供：

- ・ ブース展示（113ブース）
- ・ テーマ別のプレゼンテーション（43件）
- 【九州技術事務所における革新的技術開発について】
- ・ ポスターセッション（10件）
- ・ 自治体パネル展示（10自治体）
- ・ リクルーティングプレゼンテーション



基調講演

相談コーナー設置：

- ・ 新技術
- ・ i - Construction

参加人数：約3,000名参加（大学生、専門学校生、工業高校生等 約550名）



ブース展示



プレゼンテーション



相談コーナー

◆資料詳細◆

p. 4 九州地方整備局管内の新技術活用状況の推移

- 新技術活用率（新技術を活用した工事件数を総工事件数で除したもの）は、平成30年度は過去最高の56.3%となりました。
- 新技術活用工事件数は平成25年度に900件を突破しましたが、平成30年度は815件でした。
- 活用延べ新技術数は、平成30年度は2,603件でした。

九 州	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
総工事件数(件)	2,264	1,913	1,816	1,961	2,092	1,566	1,362	1,772	1,502	1,447
新技術活用工事件数(件)	764	690	764	790	972	785	659	887	823	815
活用技術件数(件)	1,593	1,677	2,240	2,433	2,792	2,627	2,172	3,233	2,872	2,603
新技術活用率(%)	33.7	36.1	42.1	40.3	46.5	50.1	48.4	50.1	54.8	56.3
1工事当たりの活用新技術数	0.70	0.88	1.23	1.24	1.33	1.68	1.59	1.82	1.91	1.80

p. 5 九州地方整備局管内の活用件数の多い工程

順位	工種ランキング	活用件数 (延べ技術数)
1	仮設工	594
2	コンクリート工	469
3	土工	320
4	共通工	223
5	道路維持修繕工	201
6	舗装工	130
7	電気通信設備	85
8	CALS関連技術	81
9	港湾・港湾海岸・空港	77
10	付属施設	69
	その他	354
	合計	2,603

◆九州地方整備局管内の活用件数の多い新技術◆ (施工者希望型)

●平成30年度に施工者希望型として活用された、活用件数の多い新技術は以下のとおりです。

番号	NETIS登録番号	技術名	副題	工種	有用な技術 (平成31年3月末現在)
1	CB-100037-VE	軽トラック積載対応型屋外可搬式トイレユニット	車載トイレ	仮設工	
2	KT-150006-VE	脂肪族系鉄筋防錆剤「サビラズ」「ハイサビラズ」	コンクリートとの付着を阻害しない鉄筋の防錆剤	コンクリート工	活用促進技術
3	CB-120016-VE	現場仮設ソーラーシステムハウス	災害対応型現場仮設ソーラーシステムハウス	仮設工	
4	KK-110050-VE	土木標準積算データを利用した施工管理システム[デキスパート]	工程管理、施工計画書、安全管理、CO2排出量管理、出来形管理・写真の電子納品等の施工管理業務支援	CALS関連技術	
5	KT-140091-VE	インテリジェントマシンコントロール油圧ショベル	機体制御とICTの技術を活用したセミオート制御機能搭載油圧ショベル	土工	活用促進技術
6	HK-100045-VE	グレードコントロールシステム	建設機械に取り付けたセンサからの情報を組み合わせ、2D/3Dの設計データを参照しながら建設機械のコントロールやガイダンスを行い、敷均し工・法面整形工・舗装工等を行う	共通工	活用促進技術
7	KT-110001-VE	ブリード・ボンド工法	コンクリート打継処理工法	コンクリート工	活用促進技術
8	KK-100077-VE	EX-TREND武蔵 建設CAD	本技術は、切土・盛土などの数量を自動で取得でき、集計表や塗り潰しなども簡単にを行うことができるため作業効率の向上が期待できる。	CALS関連技術	
9	KT-120088-VE	ゼスロック	無溶接による鉄筋締結金具(場所打ち杭/鉄筋組立用)	基礎工	
10	KT-100078-VE	ソーラーキングシリーズ	太陽光を利用して2色のLEDを点滅させ、通行人や運転者等に警告を発するソーラー式工事灯	仮設工	
11	KK-150058-VE	3次元点群処理ソフト(TREND-POINT)を用いた施工土量計測システム	3次元計測により生成された点群データのスムーズな解析処理により、施工前後および各施工段階での土量の差分を計算するシステム	土工	活用促進技術
12	KT-110023-VE	コンクリックエース	浸透型コンクリート表面養生剤	コンクリート工	活用促進技術
13	KT-150096-VE	スマートコンストラクションアプリによる出来高・出来形管理システム	情報化施工機械の施工情報をクラウドサービス(スマートコンストラクションアプリ)で有効活用する管理システム	土工	活用促進技術
14	KT-170076-A	通信一体型現場監視カメラ「G-cam02K」	モバイル通信を利用した全天候型・小型・軽量の通信一体型遠隔監視カメラ	電気通信設備	
15	KT-110057-VE	フィールドビューモニター	建設車両の後方270度方向パノラマ映像によるモニターシステム	道路維持修繕工	
16	KK-100021-VE	ソーラー式LED表示機	ソーラー充電式・バッテリーによるLED文字・映像表示装置	仮設工	活用促進技術
17	KT-100042-VE	大容量燃料タンクを搭載したエコベース発電機及び溶接機	長時間運転可能な大容量燃料タンクと、機外への燃料等の流出を防止するエコベースを一体型にしたエンジン発電機及び溶接機	仮設工	設計比較対象技術
18	QS-110023-VE	移動式ネットワークカメラ「モニタリングミックス」	簡単に移動ができるネットワークカメラ、遠隔操作で広範囲をリアルタイムの動画で見れるシステム	電気通信設備	活用促進技術
19	KT-090046-VE	法面2号ユニバーサルユニット自在階段	ユニット型昇降設備	仮設工	推奨技術 設計比較対象技術
20	CG-090017-VE	間伐材工事立て看板枠	間伐材利用により、社会・地球環境に寄与する工事立て看板枠	仮設工	
21	KT-090057-VE	作業員装着警報感知システム「みはり組」	重機に取り付けた発信装置と作業員装着の受信装置で、危険エリアに作業員が入ると作業員と運転席の双方に警報を発する双方向式の警報補助装置	その他	
22	HK-120004-VE	アスファルト付着防止剤 ネットラン	舗設時にアスファルト混合物が締固め機械の作業輪に付着するのを抑制する技術。	舗装工	活用促進技術
23	CG-100015-VE	iNDR搭載極低騒音型バックホウ	冷却システムiNDR搭載により極低騒音化した油圧ショベル	土工	
24	KK-100065-VE	AIS機能付バックホウ	オートアイドルストップ機能搭載油圧ショベル	土工	
25	CB-100003-VE	ソーラー式カラーユニバーサルデザイン対応保安用品	工事用ソーラー式メッセージボード【CMシリーズ】、GPSソーラー式信号機【CGSシリーズ】	仮設工	
26	KT-170034-VE	3Dテクノロジーを用いた計測及び誘導システム	3次元データの解析、活用技術を用いて各計測装置と連動し現場の効率化を図るシステム	土工	
27	CB-110014-VE	コンクリート保水養生テープ	コンクリート表面の緻密化と強度向上に寄与するテープ	コンクリート工	

※NETIS掲載期間終了技術を除く

◆九州地方整備局管内の活用件数の多い新技術◆ (施工者希望型)

1

軽トラック積載対応型 屋外可搬式トイレユニット CB-100037-VE

日々の移動に伴う工事現場等で軽トラックに積載した状態で使用可能な屋外可搬式トイレユニット。従来は普通トラックに一般仮設トイレを積載して使用していたが、外観上の景観性向上と使用感、衛生面の向上、大型手摺付階段と内開きドアにより安全面の向上を図った。



2

脂肪族系鉄筋防錆剤「サビラズ」「ハイサビラズ」 KT-150006-VE[活用促進]

本技術は、強靱かつ鉄筋の伸縮に追従する塗膜により、鉄筋に有効な防錆力を発揮させる。従来は、露出鉄筋にポリ塩化ビニル系チューブを被せ、工事再開時に剥がすことで対応していた。本技術の活用により、塗布作業だけの工程で防錆処理作業の短縮が図れる。



3

現場仮設 ソーラーシステムハウス CB-120016-VE

太陽光設備と現場仮設ハウスを一体化したソーラーシステムハウスで、環境に配慮(CO2削減)・経費・工事期間の短縮等に貢献出来る様に設計した。



4

土木標準積算データを利用した施工管理システム [デキスパート] KK-110050-VE

本技術は、土木標準積算データを取り込み、工程管理、施工計画書、安全管理、CO2排出量管理、出来形管理、品質管理、写真管理、電子納品等の施工管理業務に利用できるシステムで、従来は手作業で行っていた。本技術の活用により重複入力なく施工管理資料が作成できる。



5

インテリジェントマシン コントロール油圧ショベル KT-140091-VE[活用促進]

機体制御とICTの技術を活用したセミオート制御機能搭載油圧ショベルで、施工面がモニターに表示されるため、丁張、補助員の削減、省力化が期待できる。



6

グレードコントロールシステム HK-100045-VE[活用促進]

建設機械にセンサを取り付け、施工部の高さ(2D/3D)や位置(3D)を計算し、施工面へのガイダンスを行う。機械によっては施工板の自動制御も可能。測量・補助員などを削減し、立入禁止エリアを警告する。省力化・施工精度向上・安全性向上が期待できる。



7

ブリード・ボンド工法 KT-110001-VE [活用促進]

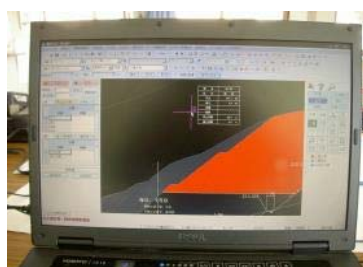
本技術は、コンクリート打継面に打継処理材を散布しコンクリート表層部を強固にする技術であり、打継面処理の作業工程を大幅に削減・簡易化できる。



8

EX-TREND武蔵 建設CAD KK-100077-VE

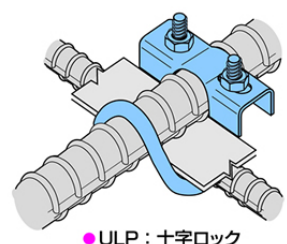
本技術は、切土や盛土などの数量をCADデータの横断面図から自動で取得できる技術であり、土木専用CADによる操作だけの作業のため、本技術の活用により作業効率・精度向上が期待できる。



9

ゼスロック KT-120088-VE

本技術は、鉄筋の結束を無溶接で行う金具である。従来技術における添え鉄筋の溶接と結束の替わりに、締結金具で固定するだけの製品なので、作業が効率的である。



●ULP：十字ロック

◆九州地方整備局管内の活用件数の多い新技術◆ (施工者希望型)

10

ソーラーキングシリーズ

KT-100078-VE

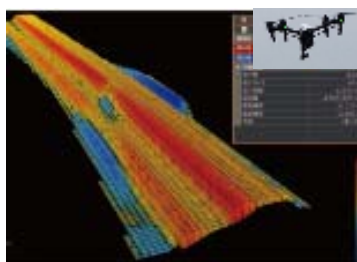
本技術は太陽光を利用して2色のLEDを発光させる工事灯で、ソーラーバッテリー式にした事により二次電池を繰り返し充電できるので、電池の廃棄が無く省資源、省エネルギーが期待できる。



11

3次元点群処理ソフト (TREND-POINT)を用いた 施工土量計測システム KK-150058-VE[活用促進]

本技術は、UAVの空中写真撮影やレーザースキャナで得た点群データを用いたメッシュ土量計算により、時系列土量変化を把握できる技術で、測量、計算時間が短縮され工期短縮と労務費の削減ができる。



12

コンクリックエース

KT-110023-VE[活用促進]

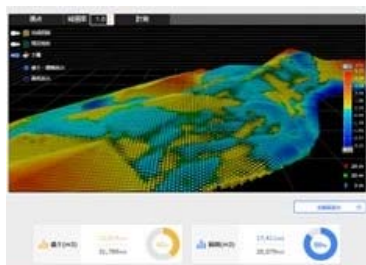
本技術は型枠脱型後のコンクリート面に塗布して、水分蒸発抑制と乾燥収縮を低減する浸透型表面養生剤で、従来は養生用ポリフィルムシートによる被覆で対応していた。本技術の活用により塗布作業だけ済み、コンクリートの養生処理作業の工程短縮になる。



13

スマートコンストラクションアプリによる出来高・出来形管理システム KT-150096-VE[活用促進]

本技術はクラウド型プラットフォームを利用した土工の出来高出来形管理システムで、日々の測量集計の管理が自動化され、省力化、工期の短縮及び経済性の向上が図れる。



14

通信一体型現場監視カメラ 「G-cam02K」 KT-170076-A

本技術は、遠隔現場監視を行う為にモバイル通信を利用した全天候型・小型・軽量の通信一体型遠隔監視カメラで、従来はネットワークカメラと有線端末による監視で対応していた。本技術の活用により、有線回線の設置が不要となるため、工程の短縮及び経済性の向上が図れる。



15

フィールドビューモニター

KT-110057-VE

本技術は、建設車両の後方270度パノラマ映像モニターを用いた作業半径内監視システムであり、従来はカラーコーンによる作業範囲の明示と監視員配置で対応していた。本技術の活用により、建設車両オペレータが直接に車両後方の状況を確認できるため安全性が向上する。



モニター上のパノラマ映像

16

ソーラー式LED表示機

KK-100021-VE[活用促進]

発電機を使用する製品に比べ、燃料補給の労力がかからず、燃料費も不要である。また、騒音や二酸化炭素ガスの排出等、周辺環境への負荷を大きく軽減することができる。



17

大容量燃料タンクを搭載した エコベース発電機及び溶接機 KT-100042-VE[設計比較]

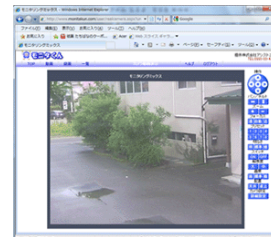
本技術は、エンジン発電機を長時間連続運転する為の大容量燃料タンクと防油堤を本体下部に一体化したもので、従来は外部燃料タンク接続方式であった。本技術の活用により、燃料やオイル等の機外流出を防止できるため、周辺環境への影響抑制が期待できる。



18

移動式ネットワークカメラ 「モニタリングミックス」 QS-110023-VE[活用促進]

本技術は、遠隔地の動画をリアルタイムにインターネットへ無線で配信でき、パソコンや携帯電話で確認できる。また、各種センサーと連動可能で、見るだけの監視ではなく遠隔操作を含めた幅広い監視が可能となる。



パソコンでモニタリング

◆九州地方整備局管内の活用件数の多い新技術◆ (施工者希望型)

19

法面2号ユニバーサル
ユニット自在階段
KT-090046-VE[推奨技術]

取付角度が自在に設定できるユニット式アルミ合金製階段である。昇降時の安全確保、昇降設備設置・解体時間短縮による、作業効率の大幅改善が期待できる。



20

間伐材工事立て看板枠
CG-090017-VE

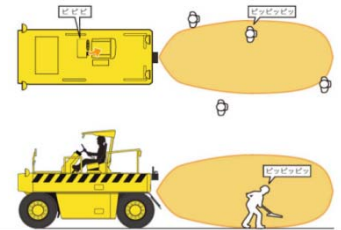
本技術は、一般的な鉄製の工事看板枠に代わり、間伐材を使用した枠を使うことによって、森林資源を有効利用している商品である。



21

作業員装着警報感知システム
「みはり組」
KT-090057-VE

本技術は、遠隔地の動画をリアルタイムにインターネットへ無線で配信でき、パソコンや携帯電話で確認できる。また、各種センサーと連動可能で、見るだけの監視ではなく遠隔操作を含めた幅広い監視が可能となる。



22

アスファルト付着防止剤
ネッパラン
HK-120004-VE[活用促進]

本技術は、アスファルト混合物の締固めにおいて、締固め機械の作業輪にアスファルト混合物が付着するのを抑制する技術で、従来は鉱物油の原液を使用していた。本技術の活用によりアスファルト付着防止剤が自然界へ流出しても、生態系への影響は最小限である。



23

iNDr搭載極低騒音型
バックホウ
CG-100015-VE

エンジンルームからの運転音をマシン内部に閉じ込め、同時に、マシン外部からの埃の進入を防ぐ冷却システムiNDrを搭載した機械で、低騒音性に優れ、施工時の安全性確保や周辺環境への配慮等に幅広く対応できるバックホウである。



iNDr搭載極低騒音型バックホウ(SK135SR-2)

24

AIS機能付バックホウ
KK-100065-VE

本技術は、バックホウ(油圧ショベル)について、一定条件を満たすと自動でエンジンを停止する機能を搭載したバックホウ技術であり、従来は手動で対応していた。本技術は、バックホウ(油圧ショベル)が使用される現場で活用でき、燃料の消費低減効果等が期待できる。



25

ソーラー式カラーユニバーサル
デザイン対応保安用品
CB-100003-VE

ソーラー電源(太陽電池+蓄電池)駆動で環境対策、省エネ化を図り、又LED使用において誰もが使いやすい様に色覚の個人差(色弱者)に配慮した表示を行い、GPS利用で利便性を向上させた保安機器。



26

3Dテクノロジーを用いた計測
及び誘導システム
KT-170034-VE

本技術は3次元データを活用した土木現場における計測作業を効率化する技術で従来はトータルステーションとレベルによる計測及び手作業での管理で対応していたが、本技術の活用により施工現場で行う計測、管理作業を軽減できるため省人化、省力化及び経済性の向上が図れる。



27

コンクリート保水養生テープ
CB-110014-VE

本技術は、全面粘着剤が塗布された養生テープである。従来は、散水やシート等で養生していたが、水分の蒸発が抑制できなかったり、安定した養生状態を確保できなかった。本テープを貼ることにより、十分な養生が確保されて保水性の向上、中性化防止等の効果がある。



◆九州地方整備局管内の活用件数の多い新技術◆ (発注者指定型)

●平成30年度に発注者指定型として活用された、活用件数の多い新技術は以下のとおりです。

NETIS掲載期間終了技術

番号	NETIS登録番号	技術名	副題	工種	有用な技術 (平成31年3月末現在)
1	QS-110002-VE	アジャストーン	碎石場の副産物を規格化するとともに、コンクリート塊の再利用を促進した材料である	共通工	活用促進技術
2	KK-070008	抵抗板付鋼製杭基礎(ボールアンカー100型)	道路標識柱及び道路照明柱用基礎	基礎工	準推奨技術 活用促進技術
3	QS-030004	リベスジョイント工法	路床・路盤工にFe石灰系処理材を用いた長寿命化舗装	舗装工	
4	CB-010039	強壮雑草抑止用防草シート「チガヤシート」	チガヤ、ススキ、アシ、ヨシ、セイタカアワダチソウ等の強壮雑草を完全抑止できる防草シート	道路維持修繕工	設計比較技術 活用促進技術
5	CB-980008	残存型枠工法「残存型枠プロテックピラスワンダー」	施工性に優れたコンクリート製残存型枠	コンクリート工	
6	CB-980023	ソイルクリート工法	簡易吹付のり枠工	共通工	活用促進技術
7	KT-980205	エポコラム工法(地盤改良工法)	エポコラム-Loto工法(大口径φ2,500地盤改良工法)	共通工	準推奨技術 設計比較技術
8	CB-080011	エポガードシステム	鋪転換型防食塗装	道路維持修繕工	活用促進技術
9	QS-980106	カメレオン	多自然護岸工	河川海岸	
10	SK-070011	監視員通路縦壁付けい水路	トンネルの工期短縮を可能にする矩形断面水路に監視員通路用の壁を一体化させた水路	共通工	活用促進技術
11	HR-060004	鉄筋腐食抑制工法「プロテクトシルCIT」	RC構造物用鉄筋腐食抑制タイプ含浸系表面保護材	道路維持修繕工	設計比較技術
12	QS-980018	CI-CMC工法	大径・高能率の複合攪拌式深層処理工法	共通工	設計比較技術
13	KK-090019-VE	レジン製軟質点字タイル	視覚障がい者誘導用レジン(アクリル樹脂)製軟質点字タイル	付属施設	活用促進技術
14	CB-980007	残存化粧型枠工法「残存化粧型枠プロテックマーク」	意匠性と耐久性に優れたコンクリート製残存化粧型枠	コンクリート工	
15	KK-980012	万能土質改良機による建設発生土再利用システム	土質改良工法	土工	準推奨技術 活用促進技術
16	KT-070038	MMA点字タイル	視覚障害者誘導用MMA樹脂製点字タイル	付属施設	準推奨技術 活用促進技術
17	CB-980025	ダイブラハウエル管による道路下カルバート工の設計・施工方法(高耐圧ポリエチレン管)	-	共通工	準推奨技術 設計比較技術
18	CG-040015	グリットシーバー工	野芝付ジオテキスタイル多自然護岸工	河川海岸	推奨技術 設計比較技術
19	KT-980624	FCB工法	気泡混合軽量土を用いた軽量盛土工法	土工	
20	QS-980058	スリップフォーム工法	型枠不要のコンクリート連続打設工法	舗装工	活用促進技術
21	SK-060003	プレガードⅡ	プレキャストガードレール基礎	付属施設	準推奨技術 活用促進技術
22	QS-130018-A	Fe石灰ライト	泥土・発生土用土質改良材	土工	
23	QS-120024-VE	改良芝品種「エルトロ」・「ビクトール」を用いたロール芝工法	維持管理コストを抑えた上での良質なターフの形成	共通工	
24	KK-050116	フィンガージョイント用大型乾式止水材	バリアレックス-M、KMTツブバリア	橋梁上部工	活用促進技術
25	KT-050017	ハット形鋼矢板900	建設コスト縮減に寄与する新断面鋼矢板	仮設工	
26	KT-070009	ALiCG工法	低改良率セメントコラム工法	共通工	
27	KT-980135	LDIs(エルディス)工法	低変位高圧噴射攪拌工法	共通工	準推奨技術 活用促進技術

◆九州地方整備局管内の活用件数の多い新技術◆ (発注者指定型)

1

アジャストーン

QS-110002-VE[活用促進]

本技術は、砕石場の岩ズリ等を破碎、調整(フルイ選別・コンクリートガラを配合調整)した製品である。安定した品質そして建設副産物の再利用や地域環境への影響抑制を目的とした製品である。



2

抵抗板付鋼製杭基礎 (ポールアンカー100型) KK-070008[準推奨技術]

本技術は、道路付属物(道路標識柱、道路照明柱や多目的柱等)の基礎工において、軟弱地盤、狭隘(きょうあい)な場所、埋設物を避けての基礎構築が可能な工法である。基礎は鋼製杭、フランジ、抵抗板(回転防止)から構成され、専用杭打機にて迅速に施工できる工法である。



3

リベースジョイント工法 QS-030004

本技術は、構築路床としてFe石灰処理土、上層路盤(下部)に粒調Fe処理材、上層路盤(上部)に瀝青安定処理や大粒径アスコンまたは砕石等を舗装し、舗装の長寿命化・道路交通振動の低減を図る工法である。



4

強壮雑草抑止用防草シート「チガヤシート」 CB-010039[設計比較]

雑草の発生を防ぐための技術であり、従来は対処的に年2回程度の草刈に対応していた。本技術の活用により、長期的視点での雑草管理の手間の軽減、雑草(産業廃棄物)処分量の削減などの効果が期待できる。



5

残存型枠工法「残存型枠 プロテックピアスワンダー」 CB-980008

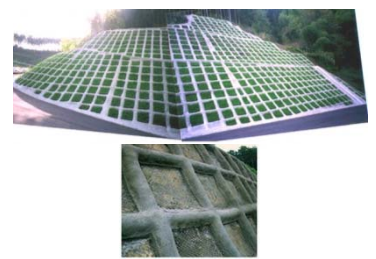
本技術は、擁壁、砂防堰堤等のコンクリート構造物に用いられるコンクリート製残存型枠で、従来は脱型が必要な一般型枠で対応していた。本技術の活用により、コンクリート構造物を残存型枠工法で一貫施工でき、トータルコスト削減が期待できる。



6

ソイルクリート工法 CB-980023[活用促進]

従来ののり枠工の高価な型枠を使用せず、簡易的な組立枠(ガッテンダー・ダイザー)を使用することにより、大幅なコスト削減を可能にした型枠不要の現場打ち吹付のり枠工である。



7

エポコラム工法 (地盤改良工法) KT-980205[準推奨技術]

本技術は、エポコラム翼(複合相対回転翼)を使用して、現位置土とセメント系スラリーの固化材とを機械攪拌して、ソイルセメントコラムを築造する工法である。従来技術に対してコスト削減・工期の短縮が実現した。



8

エポガードシステム CB-080011[活用促進]

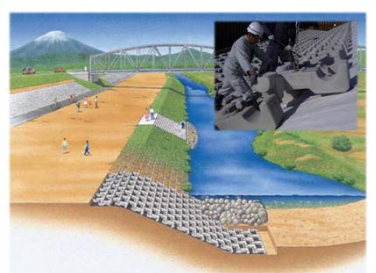
長期に安全な鉄鋼面の防食システムを目的としている。腐食した鉄鋼部分をケレン後腐食した赤錆を安定な黒錆に転換し、その上に用途に応じた塗料を塗装することにより長期にわたり防食し延命させる技術である。



9

カメレオン QS-980106

カメレオンはT型ブロックの噛み合わせで護岸を形成できる工法である。また、治水性(スクラム効果)、環境性(豊かな空隙)、施工性(連結金具不要)、を兼ね備えた柔構造の多自然護岸工法であり、水替え不要の水中施工が可能である。



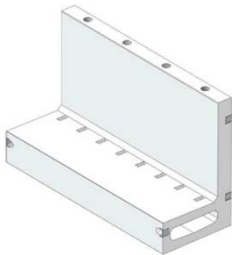
◆九州地方整備局管内の活用件数の多い新技術◆ (発注者指定型)

10

監視員通路縦壁付くけい水路

SK-070011[活用促進]

監視員通路縦壁付くけい水路は、従来は水路と別に擁壁を構築して対応していた、トンネル内の監視員通路用縦壁を水路と一体化した製品である。本技術を活用することにより、工事費削減と大幅な工期短縮が期待できる。



11

鉄筋腐食抑制工法
「プロテクトシル CIT」

HR-060004[設計比較]

プロテクトシルCITは、含浸系表面保護材で、コンクリート表面に塗布する事によりコンクリート中の鉄筋の腐食電流を低減し鉄筋の腐食抑制する。

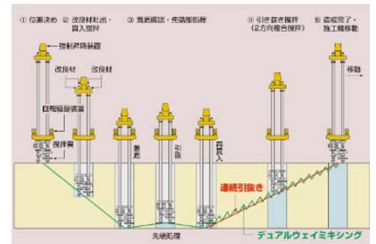


12

C I - C M C 工 法

QS-980018[設計比較]

強制昇降装置、エジェクター式スラリー吐出等を用いて、単軸施工φ2.0m、二軸施工φ1.6mのソイルセメントコラムを、従来技術と同等の品質で実現した深層混合処理工法。



13

レジン製軟質点字タイル

KK-090019-VE[活用促進]

本製品は従来技術のコンクリート製の誘導用点字ブロックに対する新技術である。本製品はアクリル樹脂を使用した新素材のレジン(アクリル樹脂)製軟質点字タイルのため、舗装部の不陸に追随する。また速乾性の接着剤を使用するため、工期短縮が可能となる。



14

残存化粧型枠工法「残存化粧型枠プロテックメーク」

CB-980007

本技術は、擁壁、砂防堰堤等の意匠性を目的としたコンクリート構造物に用いられるコンクリート製残存化粧型枠で、従来は一般型枠と使い捨て化粧型枠で対応していた。本技術の活用により、コンクリート構造物を残存型枠工法で一貫施工でき、トータルコスト削減が期待できる。



15

万能土質改良機による建設発生土再利用システム

KK-980012[準推奨技術]

本技術は、土質性状の異なる最大3種類の土砂(泥土)を組み合わせ、4軸直列混合方式を採用した「万能土質改良機」により混合処理し、第3種建設発生土(混合処理土)以上に土質改良を行うものである。同時に改良材を添加する機能も備え、土質改良全般に対応が可能である。



16

M M A 点 字 タ イ ル

KT-070038[準推奨技術]

本技術は、MMA樹脂一体成型の視覚障害者誘導用点字タイルと同材質接着剤の組み合わせで、従来はコンクリート製視覚障害者誘導用ブロックで対応していた。本技術の活用により、路面掘削が不要で短時間に設置路面に直接固着でき、コスト削減及び品質の向上が期待できる。



17

ダイブラハウエル管による道路下カルバート工の設計・施工方法(高耐圧ホリエチレン管)

CB-980025[準推奨技術]

道路下カルバート工にダイブラハウエル管を用いることにより、工事費のコスト削減及び工期の削減による施工性・経済性の向上が可能となります。



18

グリットシーバー工

CG-040015[推奨技術]

本技術は野芝付ジオテキスタイル多自然護岸工である。護岸保護と同時に野芝による緑化が図れ、施工直後より耐流速性のある自然環境と調和した護岸形成が可能。



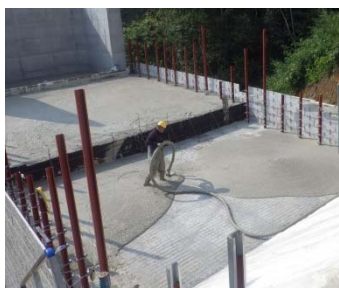
◆九州地方整備局管内の活用件数の多い新技術◆ (発注者指定型)

19

F C B 工 法

KT-980624

本技術は、セメント・細骨材・水及び気泡から構成される気泡混合軽量土を軽量盛土材として用いており、スラリー状のモルタル(あるいはミルク)にあらかじめ発泡させた気泡を混入して作製する。



20

スリップフォーム工法

QS-980058[活用促進]

本技術は、専用施工機械を用いて所定の形状のコンクリート構造物を連続的に構築することが可能な工法で、従来は型枠を使用したコンクリート打設あるいは二次製品設置で対応していた。本技術の活用により、省人化、省力化、経済性の向上につながる。



21

プレガードⅡ

SK-060003[準推奨技術]

ガードレール設置に利用するプレキャスト製ブロック基礎である。車両用防護柵が設置される擁壁の設計法を満足できる二次製品の基礎擁壁である。



盛土部



ブロック積



逆T擁壁



補強土壁

22

F e 石 灰 ラ イ ト

QS-130018-A

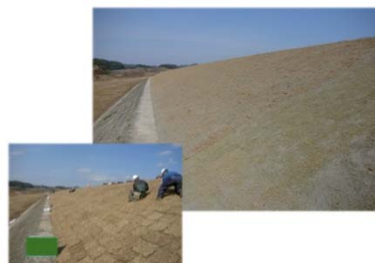
Fe石灰ライトは、生石灰と酸化鉄をベースにした非セメント系の土質改良材で、高含水比の泥土や建設発生土などの軟弱土の改良に優れた効果を発揮するだけでなく、酸化鉄の化学変化によって改良土の再生効果で盛土材としての再利用が可能である。



23

改良芝品種「エルトロ」・「ビクトール」を用いたロール芝工法
QS-120024-VE

本技術は、改良芝品種「エルトロ」・「ビクトール」の大型ロール張芝工法で、芝が上方向に伸びず、横方向に伸びることから維持管理コスト削減が図られると共に品質の向上が期待できる。



24

フィンガージョイント用
大型乾式止水材
KK-050116 [活用促進]

GRゴムと連続発泡体を用いて一体成型した乾式止水材である。大遊間フィンガージョイントに対応ができるようになる。



25

ハット形鋼矢板900

KT-050017

土留め・河川護岸・止水壁工事に用いる有効幅900mmのハット形鋼矢板である。材料費・施工費の縮減や工期の短縮化をはかることができる。

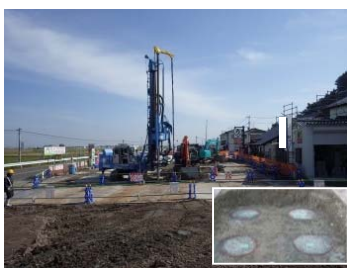


26

A L i C C 工 法

KT-070009

本技術は、圧密沈下低減対策の深層混合処理工法であって、経済的な改良仕様を決定する技術である。従来は応力分担比を一定値として改良仕様を決定していた。本技術の活用により、圧密沈下低減対策として工期短縮とコスト削減が期待できる。



27

LDis(エルディス)工法

KT-980135[準推奨技術]

高圧噴射工法と機械攪拌工法を併用する周辺地盤変位低減型の高圧噴射地盤改良工法で、周辺地盤の変位低減、排泥低減、コスト削減が期待出来る。



◆九州に登録され九州に本社を置く業者により開発された 新技術のうち、九州地方整備局管内で活用があった新技術◆ (全ての活用型を含む)

1/2

●平成30年度に活用された「九州の技術」は以下のとおりです。

「九州の技術」：九州に登録され九州に本社を置く業者により開発された新技術

NETIS掲載期間終了技術

番号	NETIS登録番号	技術名	副題	工種	有用な技術 (平成31年3月末現在)
1	QS-080024	星型プラスチックスペーサ	コンクリートのひび割れ誘発を抑制し、ジャンカ発生の原因とならないプラスチックスペーサ	建築	
2	QS-110023-VE	移動式ネットワークカメラ「モニタリングミックス」	簡単に移動ができるネットワークカメラ、遠隔操作で広範囲をリアルタイムの動画で見れるシステム	電気通信設備	活用促進技術
3	QS-110002-VE	アジャストーン	砕石場の副産物を規格化するとともに、コンクリート塊の再利用を促進した材料である	共通工	活用促進技術
4	QS-170013-A	タスカルN中和濁水処理装置	タスカルNph処理剤、凝集沈降剤をオリジナル攪拌機で瞬時に反応させる事により安価で小型の中和濁水処理装置	仮設工	
5	QS-090037-VE	カクイオイルキャッチャー	天然繊維主体の高性能油吸着材	河川維持	
6	QS-120011-VE	生コン温度抑制対策『ファームバリア』プラス(旧技術名 生コン車温度抑制対策『ファームバリア』プラス)	生コンクリートの温度上昇抑制による暑中コンクリートの品質低下防止策	コンクリート工	
7	QS-120019-VE	ブッシュチョッパー&アースシェーバー	雑草雑木の粉碎及び回収装置	河川維持	推奨技術 活用促進技術
8	QS-030004	リベスジョイント工法	路床・路盤工にFe石灰系処理材を用いた長寿命化舗装	舗装工	
9	QS-980106	カメレオン	多自然護岸工	河川海岸	
10	QS-110027-VE	プロテックPコン	塩害・腐食性環境におけるコンクリート構造物の型枠組立締結具(海岸、河川、水中、地下構造物等)	コンクリート工	活用促進技術
11	QS-130018-A	Fe石灰ライト	泥土・発生土土質改良材	土工	
12	QS-140003-A	自走式仮設水洗トイレカー	排泄物を積んだまま公道走行可能な自走式仮設水洗トイレ車両	仮設工	
13	QS-150021-VE	自然災害防災システム ZEROSAI	建設現場に設置した気象測器から観測データをリアルタイムに収集し高精度な気象予測を行い、それを迅速かつ確実に伝達するシステム	調査試験	
14	QS-100022-VE	GIコラム工法	軟弱地盤処理工(スラリー攪拌工)	共通工	活用促進技術
15	QS-140005-VE	小口止用サイドブロック	小口止用ブロックの積み上げによる安全性、施工性の向上	河川海岸	
16	QS-150028-A	PC横帯工ブロック「横づな」	省力化・省人化・効率施工 プレキャスト横帯工ブロック	河川海岸	
17	QS-150001-A	NCショット	高炉水砕スラグを独自の球形化技術により加工し、ポリマーセメントモルタルの細骨材として利用	道路維持修繕工	
18	QS-000013	MIT5工法(CMSシステム)	中圧噴射機械攪拌工法	共通工	設計比較技術
19	QS-130010-VE	ハンドガイド式草刈機ブッシュカッタージョージ	操縦者の安全性を向上させたハンドガイド式草刈機	河川維持	
20	QS-130020-VE	マンガ安全建設看板	ストーリー漫画標識ユニット	仮設工	
21	QS-170042-A	ARハンマ工法	市街地対応型全地盤対応掘削機	基礎工	
22	QS-980217	KCフォーム	GRC製側溝用埋設型枠	コンクリート工	
23	QS-100020-VE	防音タイプ油圧ブレーカ	TNB静音ブレーカ(USシリーズ)による静音化建設工事の実現	共通工	
24	QS-110036-VE	GMラウンド工法	マンホール蓋が備えるがたつき防止性能や浮上・飛散防止性能等を適切に発揮させるマンホール蓋取替工法	上下水道工	活用促進技術
25	QS-150004-A	作業者接近検知システム	検知機を搭載した建設機械と、ICタグを装着した作業者の双方に接近(危険)を警告するシステム。	その他	
26	QS-150035-A	雑草アタックス土系舗装材	竹短繊維補強材入り環境型土系舗装材	舗装工	
27	QS-170026-A	スーパーロックEX α 工法(硬質地盤型)	クローラ式小型アースオーガ機械による特殊ビット装着型、硬質地盤プレボーリング工法	基礎工	
28	QS-180012-A	エポコラムTaf工法(地中障害物混在地盤対応地盤改良工法)	地中障害物混在地盤においても施工可能な地盤改良工法	共通工	
29	QSK-170001-A	環境配慮型浚渫工法	土砂付着低減型密閉グラブバケット	港湾・港湾海岸・空港	
30	QSK-180001-A	航行船舶監視システムKS2	入出港船舶情報、AIS情報、レーダー情報、MCA無線位置情報、GPS情報を活用した一般船舶及び本工事船の動静を一元管理する監視システム	港湾・港湾海岸・空港	

◆九州に登録され九州に本社を置く業者により開発された 新技術のうち、九州地方整備局管内で活用があった新技術◆ (全ての活用型を含む)

2/2

●平成30年度に活用された「九州の技術」は以下のとおりです。

「九州の技術」：九州に登録され九州に本社を置く業者により開発された新技術

NETIS掲載期間終了技術

番号	NETIS登録番号	技術名	副題	工種	有用な技術 (平成31年3月末現在)
31	QS-030044	スチール透水蓋工法	排水性舗装におけるスチール透水蓋を用いた側溝改造工法	道路維持修繕工	設計比較技術
32	QS-050019	サイクルハンマー工法(ロータリーテーブル式)	超高周波型エアサイクルビットによるロータリーテーブル式大口径掘削	基礎工	活用促進技術
33	QS-090004-VE	WILL工法(スラリー揺動攪拌工)	中層混合処理工法	共通工	設計比較技術 活用促進技術
34	QS-100014-VE	交通整理灯G&R G&Rロング	発光色の変更により安全な誘導が可能な合図灯	付属施設	
35	QS-110006-VR	FA ボックス	セグメント式プレキャストコンクリート製斜角大型ボックスカルバート及びウイングウォール	共通工	活用促進技術
36	QS-110041-VE	KCスタンドフォーム	高性能FRC製埋設型枠	コンクリート工	
37	QS-130006-A	SW可変深溝側溝	可変深溝側溝	共通工	
38	QS-130013-VR	草刈機安全補助用具「草刈達人かるべえ」	草刈機の刃を覆う事で、刈り刃をガードし安全に作業が出来ます。	道路維持修繕工	
39	QS-160048-A	MaxBox-PJ(マックスボックス-ピージェイ)工法	高強度異形鉄筋をナットで締め付け圧着接合させる工法を採用した分割型RC構造プレキャストボックスカルバート工法	共通工	
40	QS-160054-A	長崎差シゲ無し玉掛けワイヤ	玉掛けワイヤのアイ加工に際し、鋭利な端末トゲを表面に出さない籠差し・被せ編みすることで、その危険性を軽減し、玉掛け作業効率を向上させた。	仮設工	
41	QS-170003-A	クサデナーズ	塗布型防草対策工法	道路維持修繕工	
42	QS-170005-A	クマンツメ	橋面舗装2次切削ツース	道路維持修繕工	
43	QS-170014-A	スイングブラケット工法	法面作業の安全性と施工性の向上が図れる親網支持装置(ロープマスター)を用いた工法	共通工	
44	QSK-110002-VE	土運船通航監視システム	バージ船押航遠隔監視システム	港湾・港湾海岸・空港	
45	QSK-150003-A	自律水温制御パイプクーリングシステム「WIT P-Cool 3A」	自律水温制御機能を有するマスコンクリートのパイプクーリングシステム	港湾・港湾海岸・空港	
46	QS-030075	高耐久STKネット	ポリエステルモノフィラメント製ネットを使った落石防護柵および落石防止網	付属施設	
47	QS-090030-VE	モルタル吹付工水抜き穴補強筋	モルタル吹付層の水抜き穴周辺のひび割れ抑制及び水抜きパイプ固定用鉄筋	共通工	
48	QS-100004-V	お陰石(RC-40)	人工再生クラッシュラン(石炭灰・廃石膏等を利用したもの)	舗装工	
49	QS-110005-VE	横帯ブロック	横帯工用埋設型枠ブロック	河川海岸	活用促進技術(旧)
50	QS-130022-A	撃退ドットマン	偏視鏡レンズやドット柄模様のテープを利用した鳥類糞害防止器具	道路維持修繕工	
51	QS-130030-A	MaxArch(マックスアーチ)工法	PC圧着工法又はモルタル充填式鉄筋継手工法を用いた剛結合方式の耐震性多分割プレキャスト式大断面アーチカルバート	トンネル工	
52	QS-130031-A	ポンプエアシェルター	大雨、洪水、津波などの冠水時にポンプ・モーターの水没を防止する。ポンプ一体型カバーユニット	建築設備(電気)	
53	QS-160006-A	デザイン照明器具LEDランプ取替工法	既存器具再利用による省資源化	電気通信設備	
54	QS-160011-A	天の川 LED光源ユニット	放熱性に優れた長寿命LEDの道路照明改良器具	電気通信設備	
55	QS-160030-A	スーパーハイブリッド(耐塩害性・高耐久性コンクリート混和材)	劣化因子の浸透抵抗性を向上させ耐塩害、アル骨反応、または乾燥収縮等の抑制を目的とした混和材	コンクリート工	
56	QS-160031-A	無線遠隔操縦等の小型船舶による高精度深浅測量システム	動揺センサー搭載によるリアルタイム補正	調査試験	
57	QS-160033-A	防鳥ネット	防鳥ネットとその固定具	道路維持修繕工	
58	QS-160040-A	貼ってはがせるクラックスケール「Hurry(ハリー)」	構造物などの亀裂や隙間などに直接貼ってはがせるクラックスケール	調査試験	
59	QS-160043-A	エレクトロリムーバー	電磁波誘導加熱による有害物質を含んだ塗膜除去補助工法	道路維持修繕工	
60	QS-170008-A	保安用品等に用いるプリズム反射蓄光シート「アルファ・プリズム」	保安用品等に用いる反射機能と蓄光機能を併せ持ったプリズム反射蓄光シート	仮設工	
61	QS-170028-A	小口止太郎	プレキャスト小口止めブロック	河川海岸	
62	QS-180020-A	ジョイント「繋」	橋梁地覆隙間部の雨水などの止水構造	橋梁上部工	
63	QS-980054	超軟弱土固化処理工法 マッドミキサーM-II型	マッドミキサーM-II型	共通工	活用促進技術
64	QSK-070003	ケーソン製作用 BS工法	ケーソン製作安全化工法(内型枠組立組外・マス内清掃)	港湾・港湾海岸・空港	
65	QSK-110003-VE	浚渫作業用汚濁防止枠	浚渫作業用汚濁防止装置	港湾・港湾海岸・空港	
66	QSK-120002	消波ブロック製作用 バケット着底工法	消波ブロック製作安全化工法(コンクリート打設)	港湾・港湾海岸・空港	

◆九州に登録され九州に本社を置く業者により開発された 新技術のうち、九州地方整備局管内で活用があった新技術◆ (全ての活用型を含む)

1

星型プラスチックペーサ

QS-080024

鉄筋嵌合部とそれから放射状に伸びた2～6本の足部からなる形状のプラスチックペーサであり、コンクリートのジャンカ発生の原因とならず、又、コンクリートとの熱膨張率の差で誘発されるコンクリート表面のひび割れは既存ドーナツの1/2以下に大幅に軽減される。



2

移動式ネットワークカメラ 「モニタリングミックス」

QS-110023-VE[活用促進]

本技術は、遠隔地の動画をリアルタイムにインターネットへ無線で配信でき、パソコンや携帯電話で確認できる。また、各種センサーと連動可能で、見るだけの監視ではなく遠隔操作を含めた幅広い監視が可能となる。



パソコンでモニタリング

3

アジャストーン

QS-110002-VE[活用促進]

本技術は、砕石場の岩ズリ等を破碎、調整（フルイ選別・コンクリートガラを配合調整）した製品である。安定した品質そして建設副産物の再利用や地域環境への影響抑制を目的とした製品である。



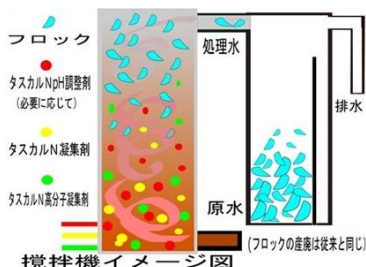
破砕前コンクリート塊 山砂（シラス）採取場
余剰リサイクル材及び山砂（シラス）採取場

4

タスカルN中和濁水処理装置

QS-170013-A

独自のpH処理剤、凝集剤と新たな攪拌方法により3種類の薬品でpHを中和処理、懸濁粒子の凝結作用と架橋吸着、凝集作用により大きく強い形成効果があり小型化で(10m3/h以下)濁水処理効果の向上が期待できる。



5

カクイオイルキャッチャー

QS-090037-VE

植物系セルロース中空繊維主体の天然系油吸着材である。栽培された綿を使用しているため自然破壊がない。また水をほとんど吸わず油だけ吸う。自重の30倍以上の吸着力を有し、水に沈まない。



写真1 海上流出油の吸着 写真2 海上流出油の吸着
カクイオイルキャッチャーの構造

6

生コン車温度抑制対策 『ファームバリア』プラス

QS-120011-VE

夏場の生コンクリートの品質を安定させる為、生コン車ドラムを遮熱塗装し輸送中の外気温が生コンクリート温度に影響しないようにする暑中コンクリート対策技術。



7

ブッシュチョッパー & アースシェーバー

QS-120019-VE[推奨技術]

道路、法面、河川敷の竹やぶ、雑草や雑木（φ10cmまで）を、0.45m3級のバックホウにブッシュチョッパーを装着し、1cm～20cmに粉碎する。搬出が必要な場合は、アースシェーバー（集積ボックス）を装着することで、直接ダンプに積み込みができる。



8

リベースジョイント工法

QS-030004

本技術は、構築路床としてFe石灰処理土、上層路盤(下部)に粒調Fe処理材、上層路盤(上部)に瀝青安定処理や大粒径アスコンまたは砕石等を舗設し、舗装の長寿命化・道路交通振動の低減を図る工法である

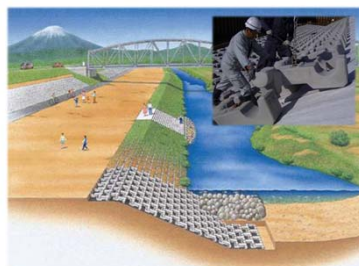


9

カメレオン

QS-980106

カメレオンはT型ブロックの噛み合わせで護岸を形成できる工法である。また、治水性(スクラム効果)、環境性(豊かな空隙)、施工性(連結金具不要)、を兼ね備えた柔構造の多自然護岸工法であり、水替え不要の水中施工が可能である。



◆九州に登録され九州に本社を置く業者により開発された 新技術のうち、九州地方整備局管内で活用があった新技術◆ (全ての活用型を含む)

10

プロテックPコン

QS-110027-VE[活用促進]

本製品は、セラミックス製の丸セパレータ用型枠締結具である。従来のプラスチックコーンの穴跡埋めモルタルでの防錆対策を、セラミックススリーブの孔にエラストマー製埋込み栓を押し込み密閉することにより、止水性を高め、漏水・塩害・抜け落ちの不安を解決した。



11

F e 石 灰 ラ イ ト

QS-130018-A

Fe石灰ライトは、生石灰と酸化鉄をベースにした非セメント系の土質改良材で、高含水比の泥土や建設発生土などの軟弱土の改良に優れた効果を発揮するだけでなく、酸化鉄の化学変化によって改良土の再生効果が盛土材としての再利用が可能である。



12

自走式仮設水洗トイレカー

QS-140003-A

本機械は仮設トイレを軽トラックと一体化し自走式にしたもので、従来は軽トラックに設置式ユニットトイレを積み込み搬送して対応していた。本機械の活用により作業員の排泄時の快適性と利便性が図られ、環境及び安全性の向上が期待できる。



13

自然災害防災システム Z E R O S A I

QS-150021-VE

本システムは建設現場に設置した気象測器から観測データをリアルタイムに収集し高精度な気象予測を作成するもので、従来は気象庁のデータのみで気象予測を作成していた。本システムの活用により気象の急変に対応した安全対策が可能になり、安全性の向上が期待できる。



14

G I コ ラ ム 工 法

QS-100022-VE[活用促進]

小型の地盤改良機で大型機並みの改良径・改良長(改良径φ1600・改良長20m)まで、ロッドの継ぎ切り無しで施工可能である。軟弱地盤中にスラリー状のセメント系固化材を注入しながら、土と固化材を機械的に混合攪拌し、良質な改良地盤を形成する工法である。



15

小口止用サイドブロック

QS-140005-VE

河川護岸及びブロック積み擁壁の小口止に使用するブロックである。型枠設置、撤去が不要なので、ブロック積みとほぼ同時に施工でき、施工性、安全性の向上が期待できる。また、積みブロックを施工する重機で設置可能である。



16

PC横帯エブロック「横づな」

QS-150028-A

本技術は、横帯工を現場打ちコンクリートから二次製品とした。型枠設置・撤去が不要で、コンクリート打設も不要となり省力化・省人化・施工性の向上が期待できる。



17

N C シ ョ ッ ト

QS-150001-A

本技術は、コンクリート構造物の補修補強工事に用いる断面修復材である。従来その細骨材として使用していた天然砂の代わりに、高炉水砕スラグを独自の球形化技術にて加工し、プレミックスモルタル化した。本技術の活用により耐久性、耐酸性などの品質向上が期待できる。



18

MIT S 工 法 (CMS シ ス テ ム)

QS-000013[設計比較]

小型ベースマシンによるスラリー中圧噴射と拡散防止板付き攪拌翼の二つの攪拌システムを採用した中深層地盤改良工法である。小型の機械で最大深度23m、最大1600mmの円柱状の改良体を造成することができる。



◆九州に登録され九州に本社を置く業者により開発された 新技術のうち、九州地方整備局管内で活用があった新技術◆ (全ての活用型を含む)

19

ハンドガイド式草刈機 ブッシュカッタージョージ QS-130010-VE

本技術はハンドガイド式草刈機に、操縦部の水平維持制御装置や刈取部のスライド装置を装備した事で、危険要素が低減し、安全かつ効率的に作業を行う事が出来る。



20

マンガ安全建設看板 QS-130020-VE

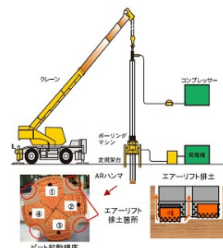
安全啓発に使用する看板で、汚れが付きにくく耐久性に優れたマグネットシートになっており、マンガストーリーによりKY活動や地域住民への交通安全、工事への理解などを得る為の製品である。



21

A R ハン マ 工 法 QS-170042-A

土留杭や既製杭の先行掘削において、土砂から硬岩まで土質が変化しても掘削できる市街地対応型の全地盤対応掘削機で、従来は、大口径ボーリングマシン工で対応していた。本技術の活用により、都市部においても施工性に優れたハンマ打撃による地盤掘削が可能となる。



22

K C フ ォ - ム QS-980217

道路側溝の暗渠化工事で従来の金属製波板などに変わり、GRC製埋設型枠を用い現場打ちコンクリートスラブを施工するものである。



23

防音タイプ油圧ブレーカ QS-100020-VE

本技術は、コンクリート構造物の解体工事や道路・ダム・トンネルの岩盤掘削工事において使用される油圧ブレーカから発生する騒音を低減する。



24

G M ラ ウ ン ド 工 法 QS-110036-VE[活用促進]

本技術は、マンホール蓋が備えるがたつき防止性能や浮上・飛散防止性能等を適切に発揮させることをコンセプトとして開発した。道路及び管路の一部として受枠ごとのがたつきや集中豪雨時の受枠周辺の飛散を抑制し、更に環境等にも配慮したマンホール蓋取替工法である。



25

作業者接近検知システム QS-150004-A

検知機を搭載した建設機械に、IOタグを装着した作業者が全方位で任意の距離以上近づくと、運転手・作業者の双方に接近(危険)を警告するシステムである。なお、建設機械間の接近を警告することも可能である。



26

雑草アタックS土系舗装材 QS-150035-A

本製品は、天然素材100%の土系舗装で、舗装材には竹短繊維や天然吸水骨材を使用しているため吸水性や保水性を有している。従来はアスファルト舗装等に対応していた。本製品の活用で品質及び環境の向上が期待できる。



27

スーパーロックEXα工法 (硬質地盤型) QS-170026-A

低コスト・工期短縮・環境にも優しいスーパーロックEXα工法で大口径ボーリング工法による岩盤掘削・プレボーリング工事を大幅に改善した。従来の泥水循環方式からアースオーガによる乾式掘削方式へと変え、特殊なビットにより硬質地盤までの対応が可能となった。



◆九州に登録され九州に本社を置く業者により開発された 新技術のうち、九州地方整備局管内で活用があった新技術◆ (全ての活用型を含む)

28 エポコラムTaf工法(地中障害物混在地盤対応地盤改良工法)
QS-180012-A

本技術は、地盤改良施工において障害となる地中障害物混在地盤における地盤改良技術であり、従来は事前に先行掘削工等の補助工法による対応が必要であった。本技術の活用により、補助工法が不要となりコスト削減・工期短縮が可能となる。

①確認不要 ②破砕・攪拌同時 ③造成完了



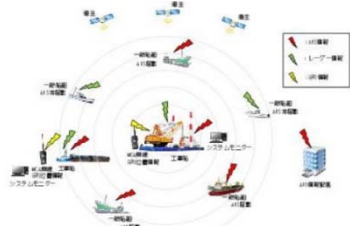
29 環境配慮型浚渫工法
QSK-170001-A

浚渫土砂の掘削、積込時において、普通地盤用グラブバケット(密閉式)の側面部にゴムパッキンを設置し、バケットの内面及び外面部に土砂付着低減剤を塗布することで、海上及び河川上への土砂・濁水の落下・拡散・飛散を低減することが可能となった。



30 航行船舶監視システムKS2
QSK-180001-A

海上作業において船舶衝突等災害が発生しないよう、入出港船舶・AIS・レーダー・MCA無線位置情報を活用した全船舶の動静を一元管理し、一般船舶の航行を優先するためのシステムで、従来は監視船及び目視で対応していた。本技術の活用で一般船舶の航行安全を向上させる。



31 スチール透水蓋工法
QS-030044 [設計比較]

排水性舗装や透水性舗装の修繕工事に付帯する側溝改造に威力を発揮する。従来工法に比べ単純な工法の為、大幅な工期の短縮と現場管理等安全性を含め多くのメリットがある。完成後は側溝上が舗装で覆われ、車や人、車椅子等快適で安全な通行が確保できる。



32 サイクルハンマー工法(ロータリーテーブル式)
QS-050019 [活用促進]

土留工などの杭打設において、硬質地盤を削孔する工法である。超高周波型サイクルビットの開発により、硬質地盤を微振動衝撃破砕する方式の為、削孔速度が速く、格段の工期短縮が図れる。



33 W I L L 工法(スラリー 攪拌 攪拌工)
QS-090004-VE [設計比較]

2タイプのリボンスクリュー型攪拌翼とブームランププレートを使い分けることにより、軟弱な粘性土地盤はもとより、N値40までの砂質地盤に固化材を注入しながら攪拌攪拌混合し、安定した改良体を形成する工法である。



34 交通整理灯G&R G&Rロング
QS-100014-VE

発光色の変更により安全な誘導が可能な合図灯。①1本の合図灯で発光が赤とブルーグリーンに切り替えができる②夜間は誘導の識別が難しく、発光色の変更により安全な誘導が可能。

交通整理灯G&Rロング型
交通整理灯G&R型



35 F A ボ ッ ク ス
QS-110006-VR [活用促進]

3分割されたプレキャスト部材と現場打ちコンクリートを併用することにより、大断面ボックスを構築する工法で、工期短縮、省人化を可能とする。頂版、側壁を分離構造(セグメント化)とすることで、斜角を有する現場への標準対応も可能となった。



36 K C スタンドフォーム
QS-110041-VE

本技術はFRC製埋設型枠であり、現場打ちコンクリートとの付着性能等が向上した為、砂防堰堤の埋設型枠、橋梁の落橋防止装置の残存型枠に使用できる。



◆九州に登録され九州に本社を置く業者により開発された 新技術のうち、九州地方整備局管内で活用があった新技術◆ (全ての活用型を含む)

37 S W 可 変 深 溝 側 溝 QS-130006-A

本製品は、梁のないオープン構造(底版付き)の自由勾配深溝側溝で、インバートコンクリートの施工性に優れている。また、本体と蓋版のくさび状の凹凸を嵌合させることによって、ガタツキを軽減することが可能である。



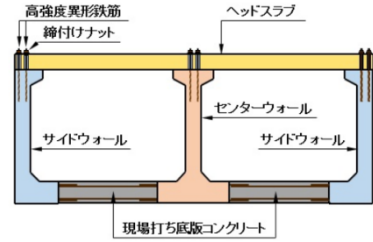
38 草 刈 機 安 全 補 助 用 具 「草 刈 達 人 か る べ え」 QS-130013-VR

本製品は、肩掛け式草刈機の刃をカバーする補助具で、従来はむき出しであった刃をカバーする事によって、安全な施工が可能である。①刃を360度カバーしている為、第三者への危険リスクが軽減するとともに、壁際などの接触が防げる。②石や異物が飛びはねにくい構造。



39 MaxBox-PJ(マックスボックス-ピージェイ)工法 QS-160048-A

MaxBox-PJ(マックスボックス-ピージェイ)工法は、高強度異形鉄筋をナットで締め付けて圧着を与えて部材を接合させる継手構造の分割型RC構造プレキャストボックスカルバート工法で、大型ボックスカルバートや多径間式カルバートなどに適用できる。



40 長崎差しトゲ無し玉掛けワイヤ QS-160054-A

重量物吊上げに多用される玉掛けワイヤの加工において、鋭利な端トゲを表面に出さない技術を研究し、「長崎差しトゲ無し玉掛けワイヤ」を完成させた。引張り強度が増し、危険性が軽減され、作業効率の向上につながる。



41 ク サ デ ナ ー ズ QS-170003-A

道路舗装面(歩道含む)と道路縁石や中央分離帯の境界隙間から雑草が生えてくるのをレベリング材(流動性の高い材料)とトップコート材(水性塗料)を塗布することにより抑制する工法である。



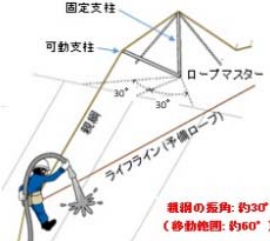
42 ク マ ン ツ メ QS-170005-A

道路維持修繕工における舗装版剥ぎ取りにおいて、1次剥ぎ取りを切削機で行い、2次剥ぎ取りとしてバックホウの刃先に特殊なエッジ(クマンツメ)を取付け剥ぎ取るもので、従来の様な剥ぎ残しが少なくなる為、作業効率の向上が期待できる。



43 ス イ ン グ ブ ラ ケ ッ ト 工 法 QS-170014-A

本技術は、独自の親綱支持装置(ロープマスター)を設置することにより、法面の作業者の安全を確保し作業範囲を拡大する工法である。従来の技術に比べ、親綱が法面と摩擦することを確実に防止できるので、安全性が向上し、施工性の改善と作業者の負担軽減が可能である。



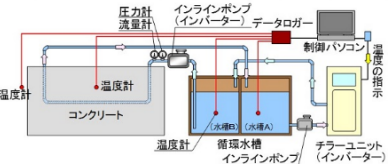
44 土 運 船 運 航 監 視 シ ス テ ム QSK-110002-VE

押船の位置情報、航海情報や固有情報のほかに、周辺海上の波浪や風の画像情報、押航中のバージ船や積荷の画像情報をリアルタイムに把握可能なバージ船押航遠隔監視システム。



45 自 律 水 温 制 御 パ イ プ ク ー リ ン グ シ ス テ ム 「WIT P-Cool 3A」 QSK-150003-A

マスコンクリート温度ひび割れ制御として実施するパイプクーリングにおいて、冷却水の水温を自動制御できる循環装置で、従来は、冷却水の自然冷却や強制冷却による手動制御で対応していた。本技術の活用により、冷却水を適切な温度に制御することができる。



◆九州に登録され九州に本社を置く業者により開発された 新技術のうち、九州地方整備局管内で活用があった新技術◆ (全ての活用型を含む)

46 高耐久STKネット
QS-030075

耐久性に優れ錆び腐食に強いポリエステルを用いた落石防護ネット工法。従来の金網に見られる錆び腐食が無く、酸などにも強いので、頻繁に金網の更新が必要とされていた海岸地帯や火山地帯、工業地帯などでの利用が効果的である。



47 モルタル吹付工
水抜き穴補強筋
QS-090030-VE

水抜き穴補強筋は、モルタル吹付層の水抜き穴からのひび割れの発生を抑制するとともに水抜きパイプを地山に密着するように所定の角度に固定し、地山の水抜き効果を向上させるためモルタル吹付層の劣化抑制・品質向上及びのり面の安定化に寄与する。



48 お陰石(RC-40)
QS-100004-V

本技術は、遠方のセメント会社に運んでいった石炭灰と、安定型処分場に廃棄されていた石膏ボード由来の廃石膏を主原料として、自社で開発したプラントにて人工骨材を造り、コンクリート塊・アスファルトコンクリート塊と混合・破碎・分級して100%リサイクルの人工再生クラッシュランを製造する。



49 横帯ブロック
QS-110005-VE[活用促進(旧)]

河川護岸において、延長方向の一定区間毎に横帯工を設け、護岸の変位や破損が他に波及しないよう絶縁するためのコンクリート二次製品。



50 撃退ドットマン
QS-130022-A

本技術は鳥類糞害に対応する技術である。従来は防球ネットや、剣山器具のように物理的に排除する技術であったが、本技術は偏視鏡レンズやドット柄模様のテープを用い、鳥の最も敏感な視覚を混乱させ、被害場所に近寄らせない事により糞害の抑制ができる。



51 MaxArch(マックスアーチ)工法
QS-130030-A

本技術は、多分割式のプレキャストボックスカルバート工法である。分割製造した部材を組立てて構築するため、設計条件に応じて多様な寸法に対応可能で、多連式カルバートにも適用できる工法である。プレキャスト化により省人化や工期短縮が期待できる。



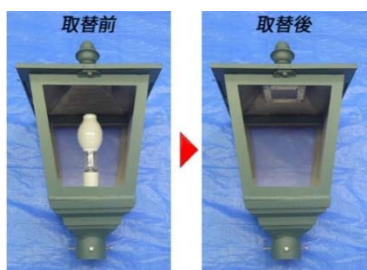
52 ポンプエアシェルター
QS-130031-A

大雨、洪水、津波などの災害時に、自家発電設備等の燃料移送用ポンプ・モーターが水没して故障し、設備が稼働できない状況が発生していたが、本製品により、災害時にもポンプ・モーターの水没による故障を防止し、通常の稼働が可能となる。



53 デザイン照明器具
LEDランプ取替工法
QS-160006-A

デザイン型照明器具のHIDランプ(水銀・ナトリウム)のみをLEDランプへ取り替えるための技術である。本技術により効率のよい配光が可能となるため、省電力化が可能となり、また、産業廃棄物の軽減や現状のデザインの継承も可能である。



54 天の川 LED光源ユニット
QS-160011-A

①既存照明器具を利用し、内部ユニットの交換のみとした。
②内部ユニットのみの交換により、省力化となった。

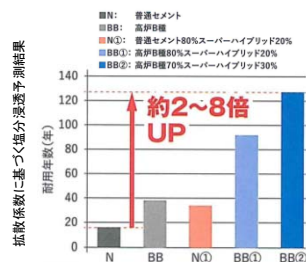


◆九州に登録され九州に本社を置く業者により開発された 新技術のうち、九州地方整備局管内で活用があった新技術◆ (全ての活用型を含む)

55

スーパーハイブリッド(耐塩害性・高耐久性コンクリート混和材) QS-160030-A

レディーミクストコンクリート製造時に、コンクリート配合のセメントと置換し結合材の一部として使用することで、耐塩害・アルカリ骨材反応の抑制・収縮ひび割れの抑制に効果を発揮し、構造物の耐久性を向上し長寿命化、ライフサイクルコストの低減が期待できる。



56

無線遠隔操縦等の小型船舶による高精度深淺測量システム QS-160031-A

無線遠隔操縦等による小型船舶は小さな波の影響を受け動揺しやすい。従って、測深機のみを搭載しても、水深精度を著しく低下させる。開発システムは無人小型船舶に動揺センサを搭載し、リアルタイムに補正する音響測深システムである。



57

防鳥ネット QS-160033-A

橋梁下部等の鳥害に対し網を掛け、飛来を防止するものである。接着剤で網の固定具を取り付けられ、どんな場所にも取り付け可能である。また、網も軽量で目立ず、ワンタッチで取り付けられ、施工性の向上が期待できる。



58

貼ってはがせるクラックスケール「Hurry(ハリー)」 QS-160040-A

“亀裂の撮影を最少人員で行いたい”というニーズに応えたクラックスケールである。今まで必ず調査員の一人がクラックスケールを保持していたことに着目し、貼ってはがせることで調査の効率化及びコスト面からも優れたクラックスケールである。



59

エレクトロリムーバー QS-160043-A

鉛、PCB等の有害物質を含む鋼構造物塗膜の1種ケレン素地調整において、エアブラストに先立ち電磁誘導加熱により塗膜を除去する工法で、従来は、1種ケレン+処分費で対応していた。本技術の活用により、特別管理廃棄物の減容化ができ、経済性が向上する。



60

保安用品等に用いるプリズム反射蓄光シート「アルファ・プリズム」 QS-170008-A

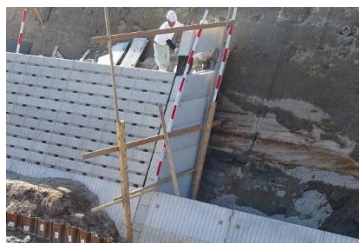
本技術は、主に工事現場での工事用看板等にプリズム反射蓄光シートを貼り付けて、走行中の自動車運転手や自転車走行者及び光源を持たない歩行者の夜間視認性を向上させ、注意喚起を促す技術である。



61

小口止太郎 QS-170028-A

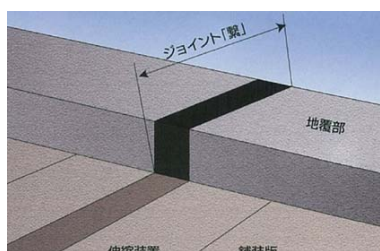
1割未満の護岸工に附帯する小口止め工をハーフプレキャストにより構築する技術である。従来の現場打ちコンクリートによる小口止め工と比較して工期短縮を図れ、更にブロック表面はハツリ模様としていることで環境保全ブロックと調和する小口止めを造ることが可能。



62

ジョイント「繋」 QS-180020-A

橋梁地覆隙間部からの雨水などの侵入防止を目的とした隙間止水材であり、復元性の高いスポンジゴムと、地覆部との接着性を高めるネオプレンゴムとの複合構造である。



63

超軟弱土固処理工法マッドミキサーM-II型 QS-980054[活用促進]

バックホウに超ロングブームアームと特殊攪拌機(マッドミキサーM-II)を装備し、軟弱土と固化材を連続的に機械混合し、土と固化材を化学反応させ、土質性状を安定したものにすると共に、強度を高める工法である。



◆九州に登録され九州に本社を置く業者により開発された
新技術のうち、九州地方整備局管内で活用があった新技術◆
(全ての活用型を含む)

64

ケーソン製作用 BS工法

QSK-070003

港湾施設(防波堤・岸壁・護岸等)に採用されているコンクリート製のケーソン製作時における安全化等を図った技術である。従来の内型枠と内足場を改良し独自の方法で内型枠組立組外の作業を行い、また、専用ゴンドラを用いマス内清掃を行い安全施工・工期短縮省人化等を目的に開発した。



65

浚渫作業用汚濁防止枠

QSK-110003-VE

グラブ式浚渫船等の作業船により水底の土砂や底泥を浚渫する際、グラブバケットの接触による汚濁防止カーテンの損傷を防ぐ浚渫作業用汚濁防止装置を提供する。



66

消波ブロック製作用
バケット着底工法

QSK-120002

本技術はバケットが振れることなく打設作業が行なえる工法で、従来は作業員がバケットを手で押さえながらの工法で対応していた。本技術の活用によりコンクリート排出毎に発生するバケットの縦振れ及び横振れを無くすことができ、安全に作業が行なえる。





国土交通省九州地方整備局
九州技術事務所
(九州防災・火山技術センター)

〒830-8570 福岡県久留米市高野1丁目3番1号

TEL: 0942-32-8245 FAX: 0942-32-8295

E-mail qsr-kyugi-netis@mlit.go.jp

ホームページアドレス <http://www.qsr.mlit.go.jp/kyugi/>

