

令和3年度 新技術（NETIS）活用状況について

令和4年6月14日

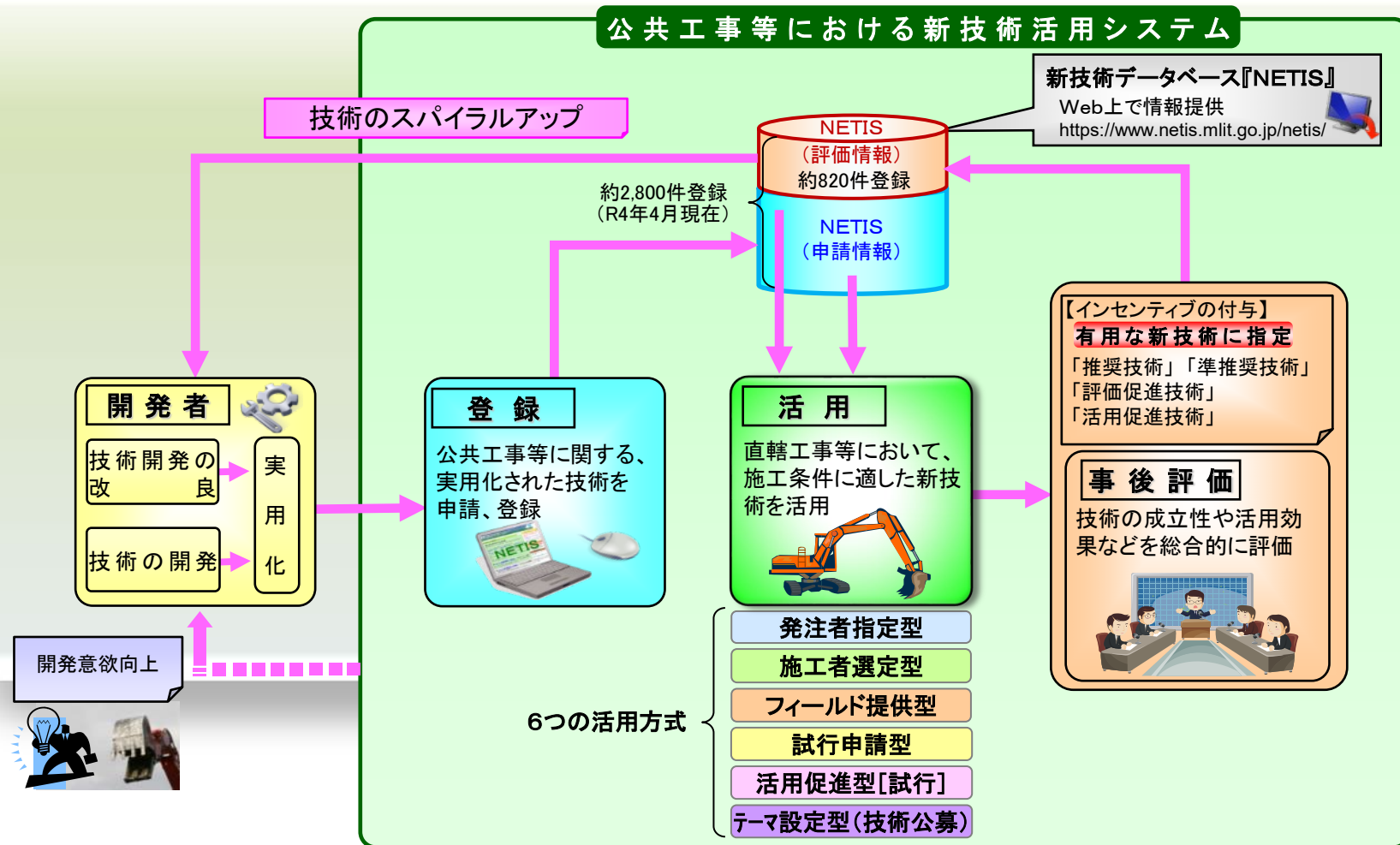
企画部 施工企画課
九州技術事務所

1. 新技術（NETIS）活用促進の現状

1. 新技術（NETIS）活用促進の現状

新技術データベース『NETIS』の登録から事後評価までの流れ

- 民間事業者等により開発された新技術をNETISに登録し、公共工事等において積極的に活用
- 活用された新技術は、事後評価を行い、開発者へフィードバックされ、更なる新技術の活用・開発へつなげる（技術のスパイラルアップ）

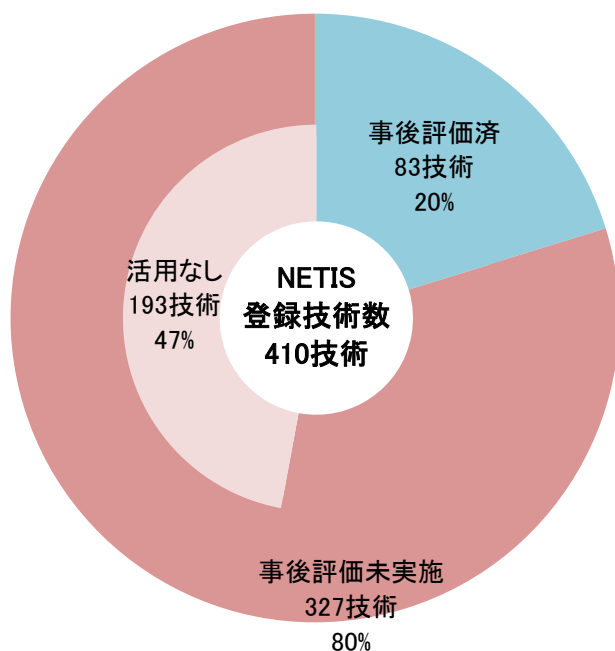


1. 新技術（NETIS）活用促進の現状

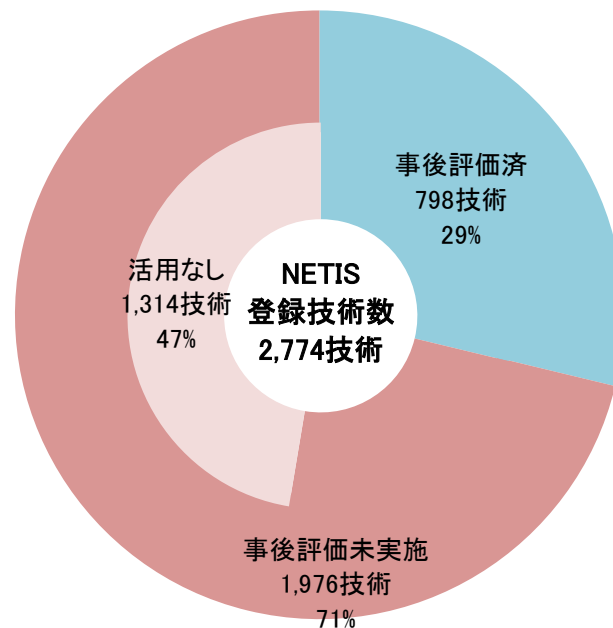
NETIS登録状況及び登録技術の活用状況

- 全国の技術のNETIS登録状況は、2,774技術が登録されているが、約半数の1,314技術が活用されていない。
- 九州の技術のNETIS登録状況は、410技術が登録されているが、約半数の193技術が活用されていない。

九州の登録技術



全国の技術



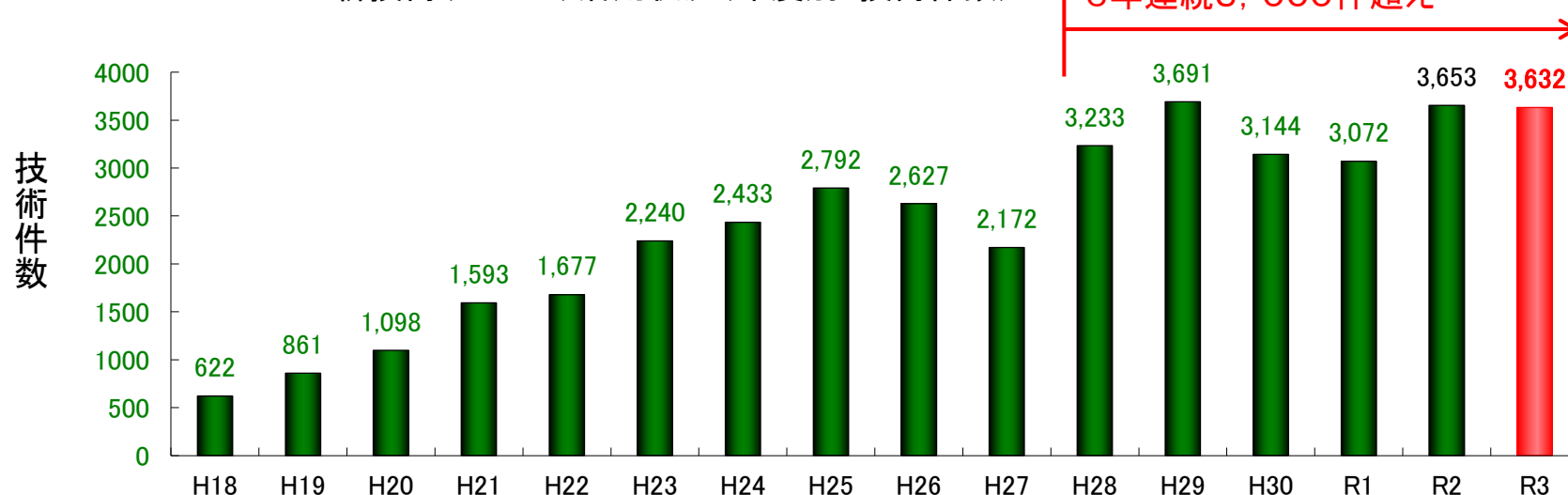
令和4年4月現在

1. 新技術（NETIS）活用促進の現状

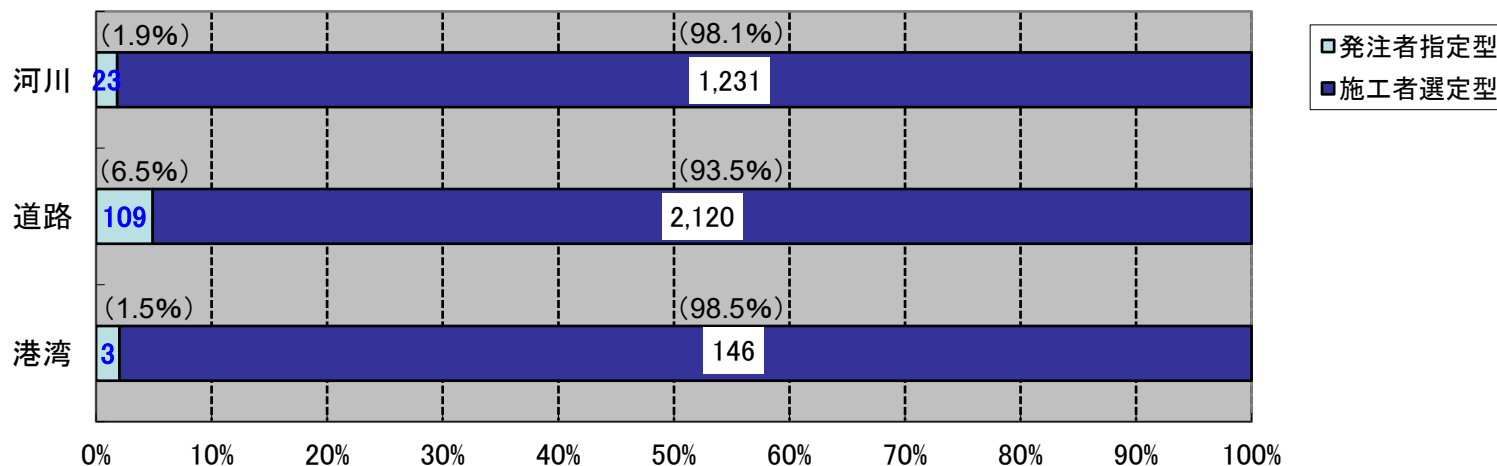
新技術（NETIS）活用技術数（延べ技術数）の高水準維持

➤ 令和3年度の九州管内の新技術（NETIS）活用技術数（延べ）は3,632件である。

新技術（NETIS）活用状況（年度別・技術件数）



令和3年度 型別・事業別の活用技術件数の内訳（割合）

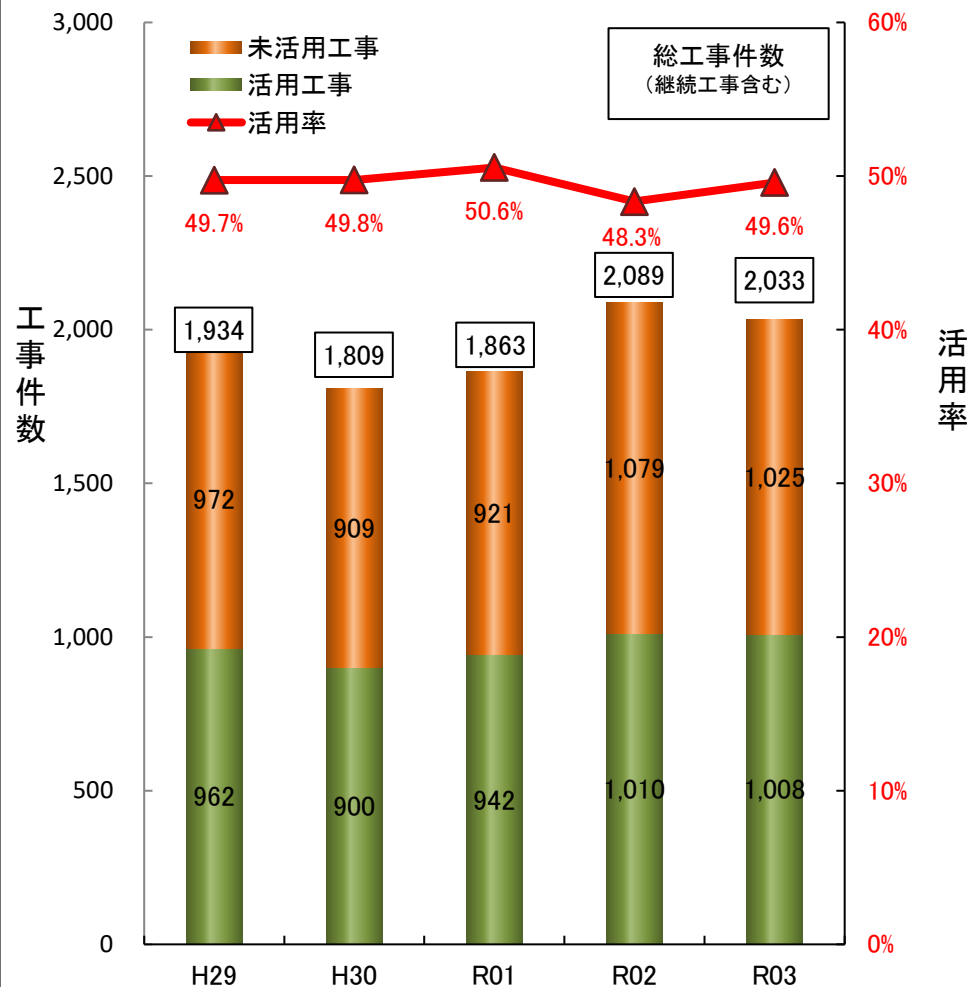


1. 新技術（NETIS）活用促進の現状

九州管内における新技術（NETIS）活用状況の推移「全活用形式」

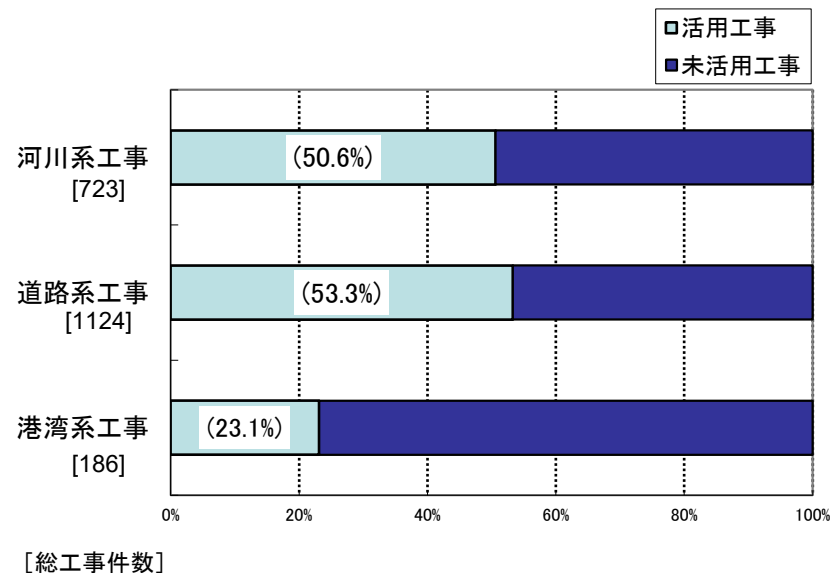
➤ 令和3年度の九州管内の新技術（NETIS）活用率（活用工事事件数／総工事事件数）は49.6%である。

新技術（NETIS）活用状況の推移



※新技術はNETIS登録以外のICT等活用技術を除く

R3年度 事業別活用率

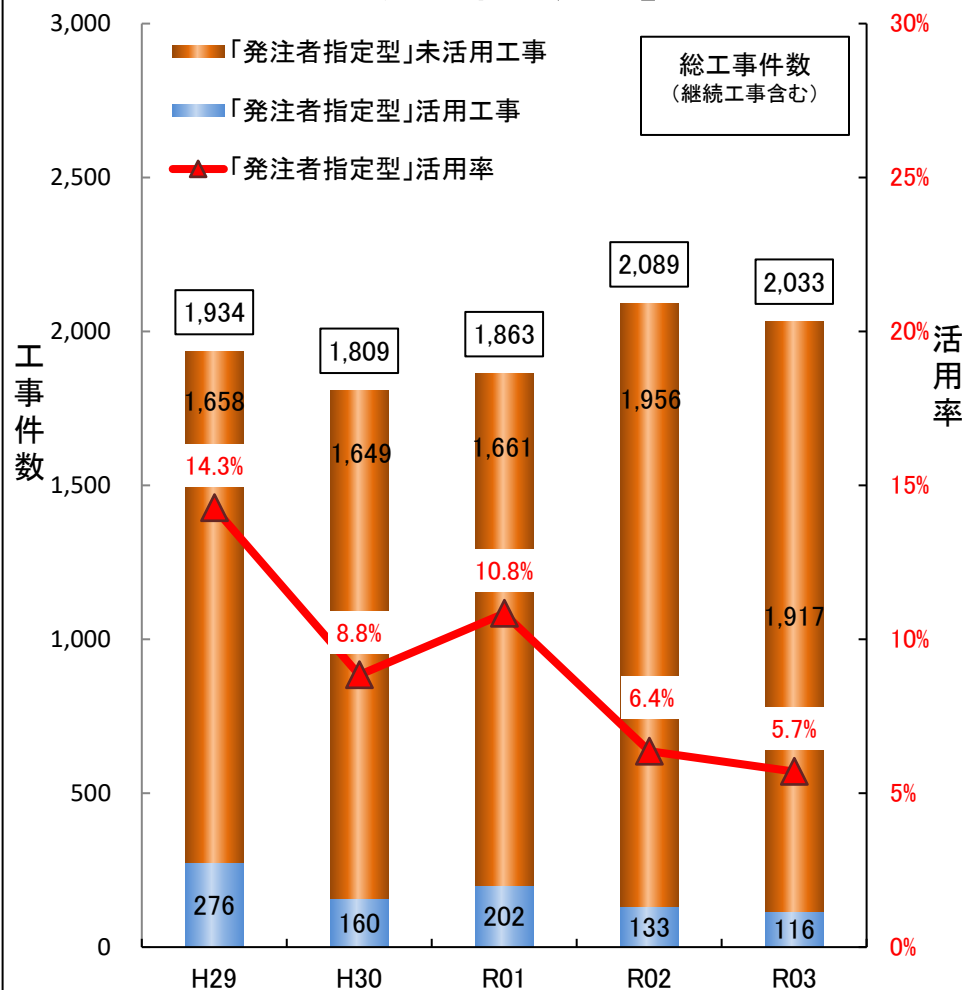


1. 新技術（NETIS）活用促進の現状

九州管内における新技術（NETIS）活用状況の推移「発注者指定型」

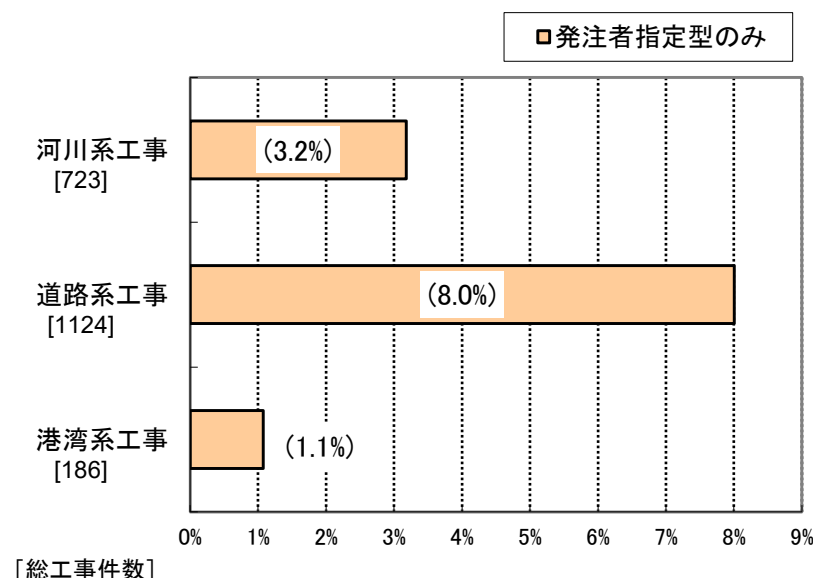
- 令和3年度の九州管内の発注者指定型の新技術（NETIS）活用率（「発注者指定」活用工事件数／総工事件数）は5.7%である。

新技術（NETIS）活用状況の推移 「発注者指定型」



※新技術はNETIS登録以外のICT等活用技術を除く

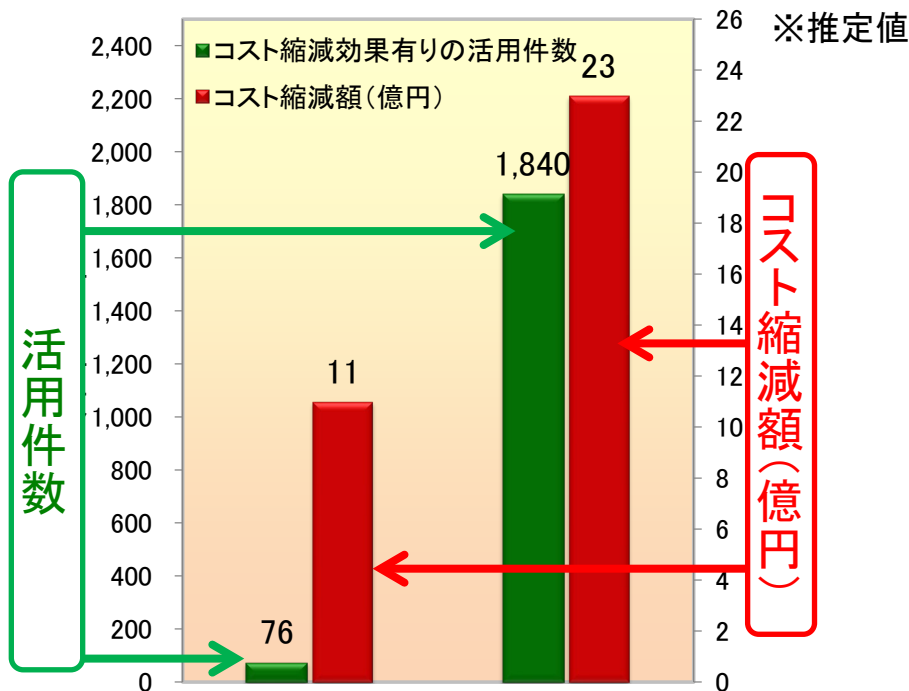
R3年度 事業別「発注者指定型」活用率



1. 新技術（NETIS）活用促進の現状

新技術（NETIS）活用による経済効果（コスト縮減）について

経済効果【コスト縮減】（令和3年度）



令和3年度における
新技術（NETIS）活用による
コスト縮減

全体: 約34億円

（内）発注者指定型:

約11億円（約1,500万円／件）

（内）施工者選定型:

約23億円（約 127万円／件）

	発注者指定型	施工者選定型
コスト縮減額(億円)	11	23
コスト縮減効果 有りの活用件数	76	1,840

（※営繕・港湾空港工事を含まない。）

「発注者指定型」のメリット

- ・品質向上
- ・工期短縮
- ・コスト縮減
- ・周辺環境対策

発注者指定型＝経済効果大きい

発注者指定型で活用される新技術（NETIS）は
工法等工事の基幹となる技術が多い

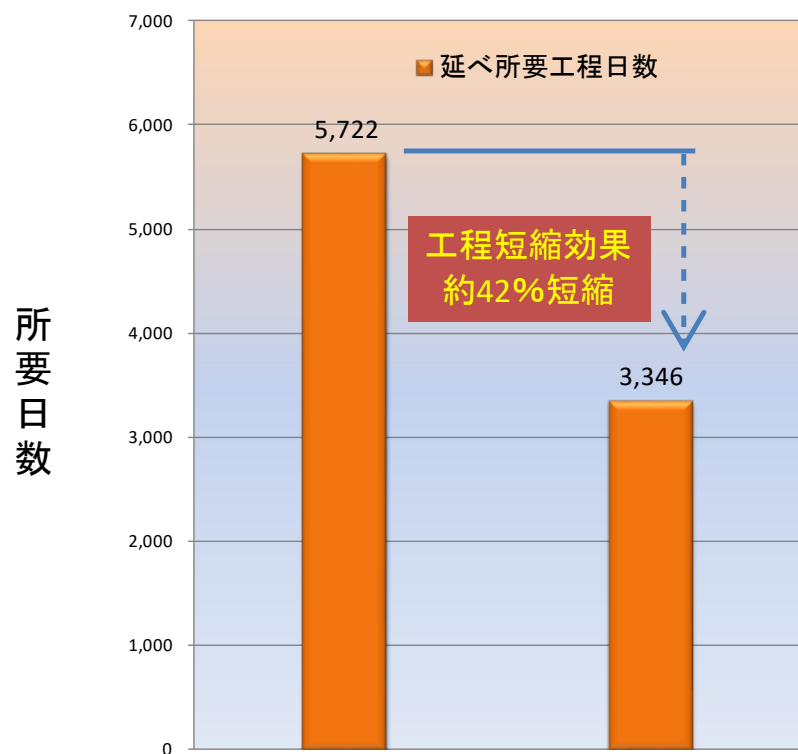
現場に適した**技術の選定**により
工事の品質向上に寄与

1. 新技術（NETIS）活用促進の現状

新技術（NETIS）活用による工程短縮効果について

発注者指定型における工程短縮効果（令和3年度）

※推定値



所要日数

工程短縮に寄与する新技術の例

➤ 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

従来技術：97日（スラリー攪拌工法+先行掘削工）

新技術：35日（NETIS情報）

➤ 仮設柵用基礎ブロック



【所要工程】10m当り

従来技術：28.41日（現場製作 単独基礎）

新技術：0.1日（NETIS情報）

	従来技術	新技術
延べ所要工程日数	5722	3346
工程短縮効果有りの活用件数	82	

（※営繕・港湾空港工事を含まない。）

1. 新技術（NETIS）活用促進の現状

発注者指定型での新技術（NETIS）の活用

- 発注者指定型で活用される新技術（NETIS）は工法等工事の基幹となる技術が多い

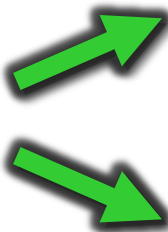
令和3年度 九州地方整備局管内の活用件数の多い新技術（発注者指定型）

順位	NETIS登録番号	技術名	副題	工種	有用な技術※1 (令和4年3月末現在)
1	QS-110002-VG	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	
2	QS-170016-VE	ESCON受圧板	ESCON(超高強度合成繊維補強コンクリート)を用いたグラウンドアンカー工法用プレキャストコンクリート反力体	共通工	
2	QS-180012-VE	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	活用促進技術
4	KK-110056-VG	アースコート防錆・塗装システム	鋼構造物の長期防錆性、耐塩害性、安心安全施工、工期短縮、施工コスト・長寿命化対策への将来コストの削減を実現した環境配慮型・防錆塗装システム	橋梁上部工	
4	KT-140109-VE	見えるアンカー	グラウンドアンカーの緊張力変動を表示板と針の動きで表示する技術	共通工	
6	QS-100022-VG	GICラム工法	軟弱地盤処理工(スラリー攪拌工)	共通工	
6	QS-120023-VE	省合金二相ステンレス鋼(NSSC2120・ASTM S32304)	ダム・堰・水門・排水機場などの河川内施設に使用されている従来鋼(SUS304またはSUS316L)と比較して、高強度・高硬度・高耐食の特徴を持つ省合金二相ステンレス鋼	機械設備	
6	KK-130043-VE	ジョインボンド工法	新旧コンクリート打継目接着工法	コンクリート工	
6	QS-190023-A	パネクス(簡単接合標識基板)	連結式で組立てやすい大型標識	付属施設	
6	TH-200002-A	フォレストエコマット工法	のり面表層崩壊抑止機能を有する客土注入マット工法	共通工	
11	CG-110022-VG	「省力化かご工」ハイパーマット多段積型	耐久性・施工性に優れた亜鉛アルミ合金先めっき溶接金網で構成されるかご工	共通工	
11	KK-180061-A	DCネット工法	表層崩壊と表土の移動を抑制する斜面対策工法	共通工	
11	KT-190074-VE	遠隔作業支援ソリューション「Generation-Eye」(G-eye)	スマートグラスを使用して、現場と現場事務所双方でリアルタイムに状況共有が可能な遠隔作業支援システム	土工	

2. 九州技術事務所の取組み

九州技術事務所が行っている新技術（NETIS）の業務

新技術（NETIS）活用の支援



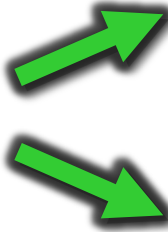
新技術・新工法説明会

・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



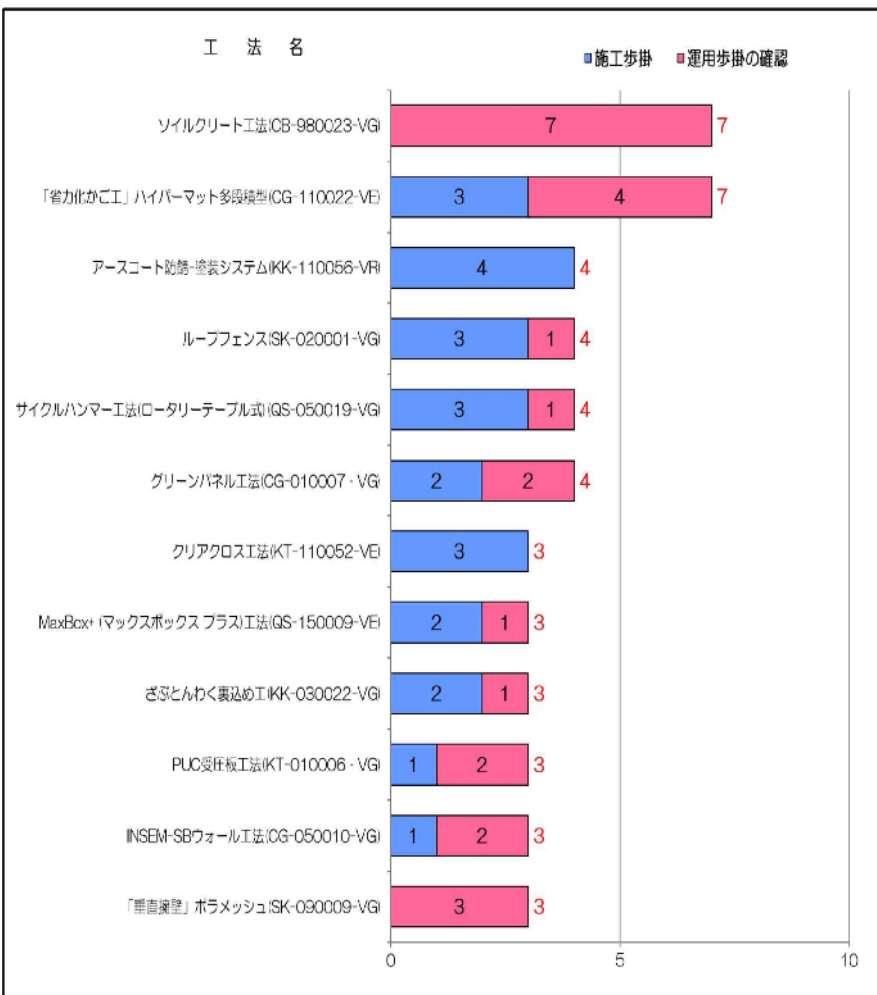
NETIS登録・申請等

九州技術事務所 NETIS	検索
---------------	----

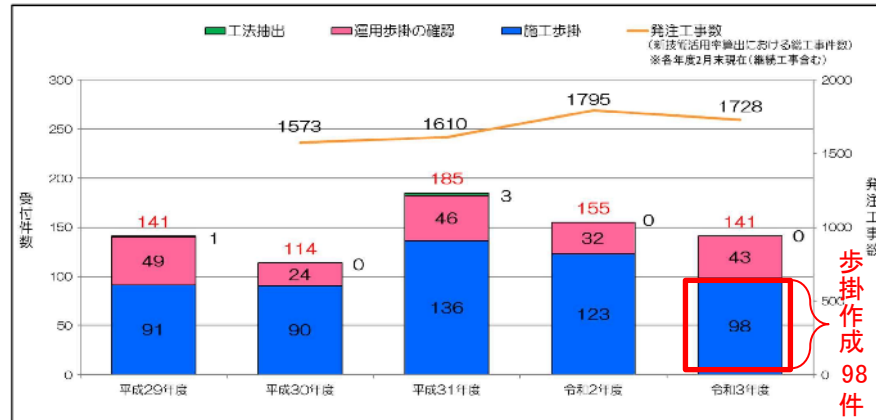
平成14年度より実施

●歩掛作成

受付件数上位10工法(同位含む12工法)

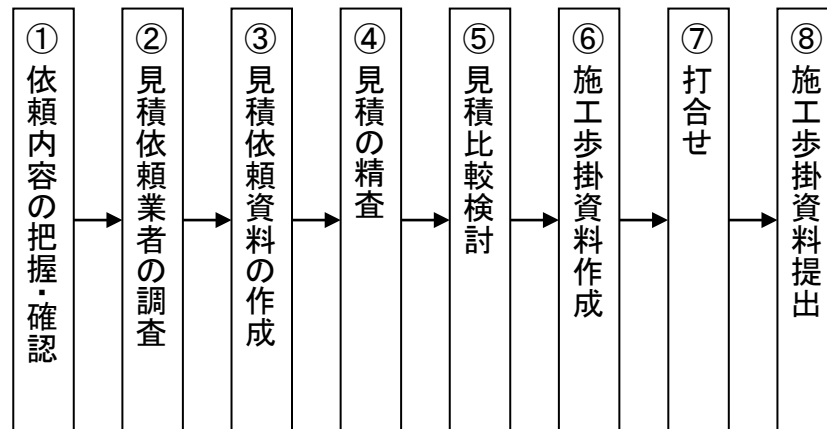


●受付件数

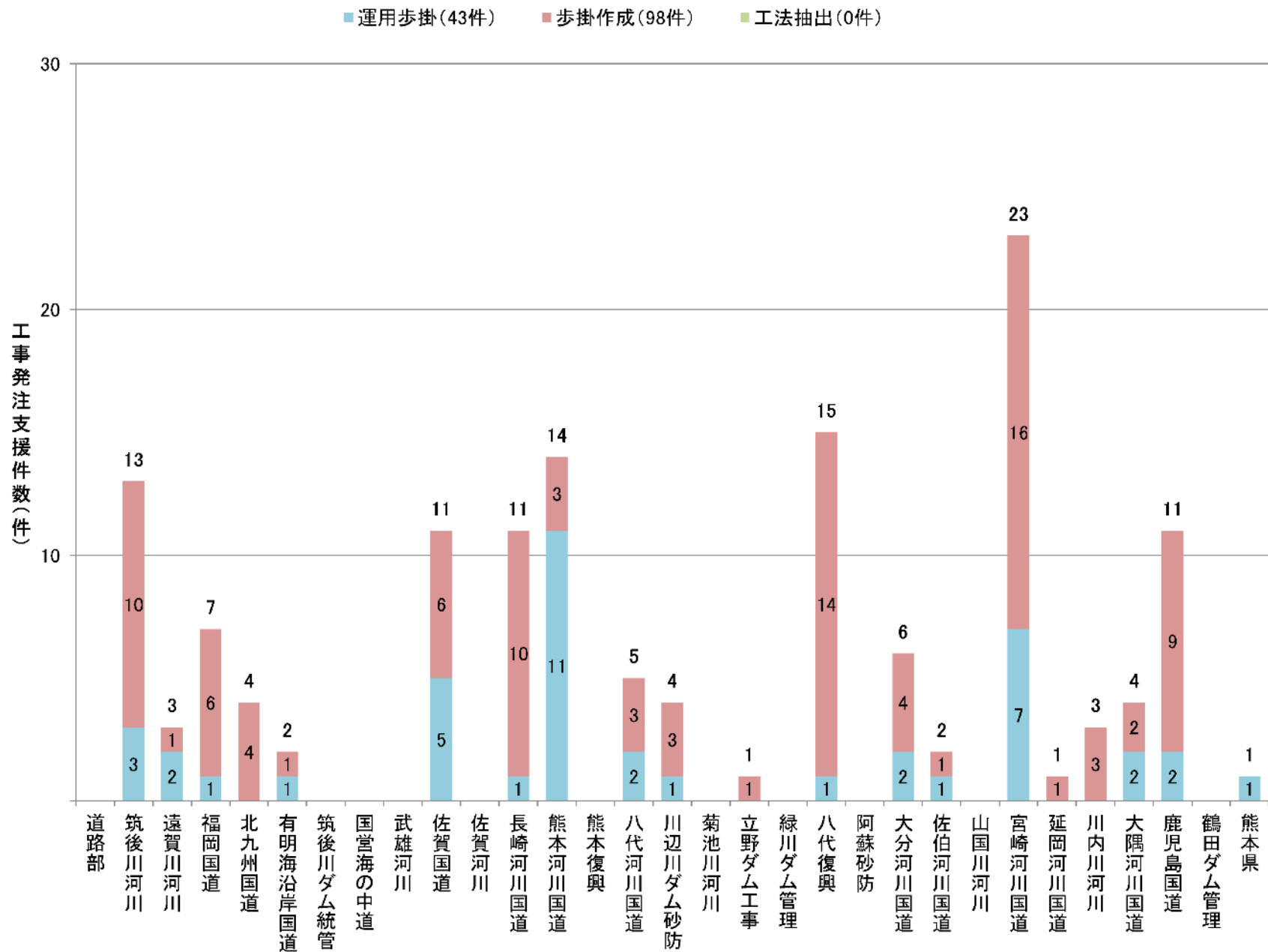


※ 発注工事件数は、平成 30 年以降を表示(本省の総工事件数の考え方が、平成 30 年以降に変更されたため)。

●施工歩掛(標準・高度)フロー



令和3年度 発注事務所への歩掛作成支援（依頼状況の詳細）



新技術（NETIS）活用の支援 広報・講習活動の充実 「新技術・新工法説明会」各県1回（計6回）実施

平成24年度より実施

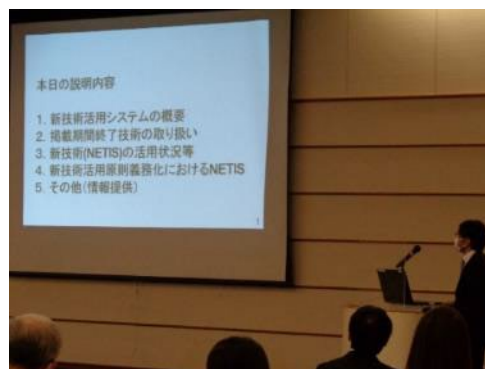
●新技術・新工法説明会実施結果

実施内容：・新技術概要（活用促進、新技術活用原則義務化）（九州地方整備局）

・NETIS登録技術のプレゼンテーション（NETIS開発会社） 6会場合計94技術

開催地	会場名	説明会実施日	プレゼンテーション技術数			参加人数
			来場発表	動画等上映	合計	
熊本	くまもと県民交流館パレア	令和3年10月 7日	15	1	16	110
大分	別府国際コンベンションセンター B-CON PLAZA	令和3年10月14日	14	1	15	93
佐賀	佐賀市文化会館	令和3年11月 2日	15	1	16	109
宮崎	宮崎市民文化ホール	令和3年11月11日	14	1	15	82
長崎	長崎ブリックホール	令和3年11月18日	16	0	16	86
鹿児島	鹿児島県市町村自治会館	令和3年12月 2日	14	2	16	117
計			88	6	94	597

※福岡会場は10月1日（金）に開催予定であったが、福岡県内に発令されている緊急事態宣言を受け、開催中止。



新技術（NETIS）活用の支援 広報・講習活動の充実 事務所への「事務所説明会」を1回（WEB会議）実施

平成14年度より実施

●新技術説明会実施結果

開催日	会 場	所 属		参加者 計	備 考 ※説明内容
		職員	職員以外		
令和3年11月9日	【 TV会議方式で開催 】 30事務所(管理所)	57	23	80	・新技術の活用促進について ・NETIS技術の紹介 ・発注者指定型の新技術活用状況 ・新技術活用の原則および改良NETISの試行について ・意見交換



新技術（NETIS）活用の支援 広報・講習活動の充実 イントラのKYUTIS、インターネットのNETISサイトは毎月更新を実施

平成26年度より実施

KYUTIS 九州技術事務所
技術情報検索システム

新技術ポータルサイト

登録

データ集 九州技術事務所において登録した新技術

事務所支援

歩掛運用可能な工法

■ 令和4年度歩掛運用可能な工法一覧

■ 標準歩掛を適用可能な新技術

令和4年度 歩掛運用可能な工法一覧

【解説】 歩掛運用可能な工法一覧とは、一定条件の適用範囲において適用できるものです。 ※コンサルタントとの打合せ等についてはこの限りではない。
下記一覧に掲載されている技術は、依頼受付から1週間程度で適用可能な技術です。
ただし、適用範囲に制限がございますので、必ず下記より工法名をクリックし、適用範囲の事前確認をお願い致します。

職員に限る



お問い合わせはこちらどうぞ 担当 技術活用・人材育成課 人材育成係長 古閑(M/33-384)

番号	レベル1	レベル2	工法名	NETIS番号	適用範囲	工法概要	標準歩掛番号
1	共通工	舗装工	アクリル系3S	CG 100020 VG	RS3	河川流水・橋梁・河川堤防への補修土留の適用	21124
2	共通工	掘削工	アクリル系掘削工法	KT-093073-VG	RS3	ポリエチレンのハニカム構造による掘削工法	21130
3	共通工	法面工	3次元計測（LiDAR）による「デジタル地形」の作成	QS 120024 VG	RS3	維持管理コストを抑えた上での良質な土留の形成	21131

R4.4.26現在

お役立ち情報室

■ 新技術の活用状況について[九州登録の技術と全国登録の技術]

令和3年度 NEW

■ 工種別の活用件数（九州登録の技術と全国登録の技術）

令和3年度 NEW

■ 活用件数の多い新技術（九州地整管内）

令和3年度 NEW

■ 活用件数の多い九州登録の技術（九州地整管内）

令和3年度 NEW

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)

HOME

防災技術

建設技術

人材育成

ホーム > 建設技術 > 新技術情報/NETIS (新技術ポータルサイト)

建設技術

新技術情報/NETIS (新技術ポータルサイト)

お知らせ

基本事項 (NETISシステム・実施要領 etc.)

お役立ち情報室

九州で登録した新技術

工法集出

新技術情報/NETIS (新技術ポータルサイト)

お知らせ

基本事項 (NETISシステム・実施要領 etc.)

お役立ち情報室

九州で登録した新技術

データ集 九州技術事務所にて登録した新技術

- 平成27年度
- 平成28年度
- 平成29年度
- 平成30年度
- 令和元年度
- 令和2年度
- 令和3年度 NEW

令和3年度 九州地方整備局にて新規登録された新技術(一覧表)

●令和3年度に新規登録された68技術の新技術は以下のとおりです。

※ 技術名称欄よりNETIS情報が確認できます。 ※ 備考欄の「概要」より技術概要が確認できます。

番号	工種	技術名称	特徴(アピールポイント)	NETIS登録番号	備考
Level 1	Level 2				
1	土工	土工	技術に合わせた直線でもカーブでも道路工事である低コストコンベヤ「フリーラインコンベヤ」	QS-210023-A	概要
2	土工	土工	重金属汚染土壌の不溶化	QS-210042-A	概要
3	土工	路床改良工	気体発生材「人工二酸化炭素」(天然炭)	QS-210028-A	概要
4	土工	路工管理	海外輸入減価増価バックホウ	QS-210010-A	概要
5	土工	土工管理	LiDARスキャナ付タブレット等を活用した3次元測量アプリケーション「OPTIMAScan」	QS-210050-A	概要
6	共通工	法面工	エコ型生基材改付工「ローカルベース工法」	QS-210040-A	概要

平成24年度より実施

●共有実施

1回目：令和 3年 5月
2回目：令和 3年 8月
3回目：令和 3年10月
4回目：令和 4年 1月

令和3年度 新技術(NETIS)活用率(発注者指定型、施工者選定型) 本省報告 継続工事を含む R3年12月28日現在

●令和3年度 新技術(NETIS)活用状況一覧表(事務所別)

令和3年度 新技術 (NETIS)活用状況一覧表
(過年度活用の新技術を含む)

[illegible][illegible]

「測量」及び「地質調査」に適用可能なNETIS技術の抽出整理 インターネットのNETISサイト等を通じて情報配信を実施

令和元年度より実施

●業務【設計・調査試験】に関する新技術(NETIS)

業務【設計・調査試験】に関する新技術の紹介

※技術名をクリックするとNETISにリンクします。(トップページが出た場合は、アンケートに同意した上で、再度クリックしてください。)

●設計業務で活用が期待される新技術は下記のとおり

番号	NETIS番号	新技術名	問題	区分	分類Lv.1	分類Lv.2	分類Lv.3
1	KK-160030-A	V-nas-Clair	建築系3次元CAD	システム	CALS関連技術	その他	
2	KK-100077-VE	K&T-H&ND武蔵 建築CAD	木造家は、柱・土・壁などの数量を自動で取得でき、算計書や塗り差しなども簡単に行うことができるため作業効率の向上が期待できる。	システム	CALS関連技術	その他	
3	KT-180048-A	鋼構BIMモデリングシステム (BnGIM/MR)	鋼構BIMモデルを自動生成するシステム	システム	構築上層工	鋼構製作工	
4	KT-140116-VE	地盤図面上に構築3次元モデルを作成するシステム (Click3D)	構築の2次元地盤図面上に3次元モデルを自動作成するシステム	システム	構築上層工	鋼構製作工	
5	KK-180032-A	Forto Wallapetro Studio 3次元可視化システム	3次元可視化システム	システム	構築上層工	鋼構製作工	

●NETIS分類：調査試験-測量-地

番号	NETIS番号	新技術名
1	KK-200025-A	国土院衛星(GNSS)の信号活用による高精度測量測位システム
2	KT-180120-A	変位計測システム「ディテン」
3	QS-190010-A	陸上測量機「メジャーロードカー」

お役立ち情報室

お役立ち情報室

・有用な新技術一覧 (令和2年10月5日現在)

※NETIS(新技術情報提供システム)「その他」をご確認ください。

- ・九州地整管内の新技術活用状況の推移
- ・九州地方整備局管内の活用件数の多い工程 (令和元年度)
- ・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) (令和元年度)
- ・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) (令和元年度)

・活用件数の多い九州の新技術(九州地整管内)

業務【設計・調査試験】に関する新技術(令和2年10月時点)

業務【設計・調査試験】に関する新技術の紹介

令和2年10月末現在

※技術名をクリックするとNETISにリンクします。(トップページが出た場合は、アンケートに同意した上で、再度クリックしてください。)

番号	NETIS番号	新技術名	問題	区分	分類Lv.1	分類Lv.2	分類Lv.3	有用な新技術	業務での活用 (R14年度)
4	QS-170057-A	表層異常検知装置	表層の異常を検知および緊急連絡システム	システム	調査試験	地質調査	地質調査		
5	KK-170026-A	地盤量の計測記録装置	GPS A (211) GPS記録方法の地下水漏れ試験に使用する自動記録装置を有する装置	製品	調査試験	地質調査	地質調査		
6	KT-160051-A	掘削地盤の試験システム	平成地盤試験を簡易にした地盤調査	システム	調査試験	地質調査	地質調査		
7	SK-160012-A	省電力地盤センサネットワークを搭載した地表図表計測システム	地盤図表を自動構築するメッシュ型地盤図表を搭載した多点地盤図表計測装置	システム	調査試験	地質調査	地質調査		
8	QS-190031-A	11地盤図表計測システム	地盤の微小な傾斜変動を計測する多点地盤計測可能な地盤図表計測装置	システム	調査試験	地質調査	地質調査		
9	GD-100038-VE	地盤図表センサ	傾斜センサによる傾斜地盤図表システム	システム	調査試験	地質調査	地質調査	★ 活用促進	
10	KT-100031-VE	自動土力変位計測装置付地盤図表システム	平成地盤試験における載荷圧力の自動制御とデータ取得の自動化を実現したシステム	システム	調査試験	地質調査	地質調査	★ H20年度活用促進	
11	SK-130008-Vt	赤色立体地図	3次元地形データの解析による地形の立体可視化・地形表示装置	製品	調査試験	測量	その他		
12	KT-190037-A	傾斜監視クラウドシステム (OICPPA)	センサボックスだけで始められる傾斜監視クラウドシステム	システム	調査試験	分析・予測システム			
13	HK-130012-A	傾斜監視装置システム	傾斜センサと電子コンパスによる傾斜や傾斜角などの傾斜監視装置システム (Arcanet(エアネット)傾斜計)	システム	共通工	測量工	施工管理		

●NETIS分類：調査試験-地質調査-地下調査の新技術は下記のとおり

番号	NETIS番号	新技術名	問題	区分	分類Lv.1	分類Lv.2	分類Lv.3	有用な新技術	業務での活用 (R14年度)
1	KK-200033-A	モバイルドクターモバイルボーリング	小型軽便で操作性に富んだ掘削装置	工法	調査試験	地質調査	地下調査		
2	HK-200004-A	パイプ通孔機 (Pipetrol)	地中掘削と地下水位を同一の装置で測定可能な構造にした地中掘削装置 (パイプ掘削機)	製品	調査試験	地質調査	地下調査		
3	KT-190013-A	GPS/スクリュードライバーサンディング試験	約10分程度、同軸ドリル等の測定機能を加えることにより、地盤のH値及び土質判別の精度向上を図った地盤調査試験方法	工法	調査試験	地質調査	地下調査		
4	KT-190011-A	省力型3次元電気探査	地中構造が立体的に可視化できる省力型3次元電気探査	システム	調査試験	地質調査	地下調査		

◆新技術活用効果調査表等の提出について◆

国土交通省の直轄工事を実施するにあたり「工事特記仕様書」でNETIS登録された新技術を活用する際には、「新技術活用効果調査表」を登録するよう規定されている。

第 章 総 則

第 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」（令和4年4月1日付国官総第185号、国官技第391号、国官施第19号及び国総公第252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、以下の内容を新技術情報提供システム（NETIS）に登録しなければならない。

1) 新技術活用計画書・実施報告書

2) 活用効果調査表

ただし、活用効果評価の結果、継続調査が不要と判断された技術（NETIS 登録番号の末尾が「-VE」とされている技術）は活用効果調査表の登録は要しない。

3. 受注者の提案した新技術を施工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

<https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubhelp/pubhelp>

3) 活用効果調査表（新技術活用計画書・実施報告書）について

<https://www.netis.mlit.go.jp/netis/apply/pubrating>

4) 請負工事成績評定要領について

http://www.mlit.go.jp/tec/tec_tk_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. 施工条件の変更等により、他の工法等を採用する場合がある。

10. 施工条件等により当該技術に係わ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。

◆新技術活用計画書・実施報告書の提出について◆

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。

九州地方整備局における新技術活用計画書の記入方法

計画書作成段階においては、☐で塗りつぶした項目（「施工概要」～「作業環境」）については記載の必要はありません。

※注意
システム上は、記載必要なしと記載されていますが、九州地方整備局では、NETIS技術の「コスト削減」「工期短縮」の効果分析を実施しておりますので、記入協力をお願いいたします。

対象数量 全角1000文字以内。

新技術使用箇所 全角127文字以内。

施工（活用）概要資料
ファイルを選択 選択されていません
※ファイルは30MBまでのものをください。

現場施工条件 全角1000文字以内。

●現場条件 ●周辺状況（病院、学校、駅等の有無等） ●自然環境（騒音、振動、水害等）

備考 施工上で重大な障害や問題が生じましたか。
☐ 無 ☐ 有

備考の内容 全角127文字以内。

作業環境 ☐ 陸上作業 ☐ 水上作業 ☐ 地下作業 ☐ 水中作業 ☐ 農林作業

適用理由 ※チェックボックスにチェックがない場合、入力されたコメントはNETISに登録されません。
※チェックボックスにチェックがある場合、コメント欄は入力必須です。

☐ 経済性
☐ 工期
☐ 品質・出来形
☐ 安全性
☐ 施工性
☐ 環境
☐ その他
☐ その他

・計画書作成段階において、「障害」を除く**全ての項目**について記入をしてください

☐で塗りつぶした項目（「施工概要」～「作業環境」）についても記入してください
特に、対象数量に関しては、**新技術のコストが推定できる「新技術部分の数量」**を記入してください

・実施報告書の作成について
「-A」、「-VR」技術
新技術活用計画書作成時より**大幅な変更**
や**施工上で重大な障害や問題があった場合に、実施報告書を修正**してください。

「-VE」技術
実施報告書は不要です。
（「実施報告書完了」のチェックは不要です。）

◆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

九州技術事務所

検索



スマートフォン
タブレットはこちらから

九州技術事務所HP
トップ画面

