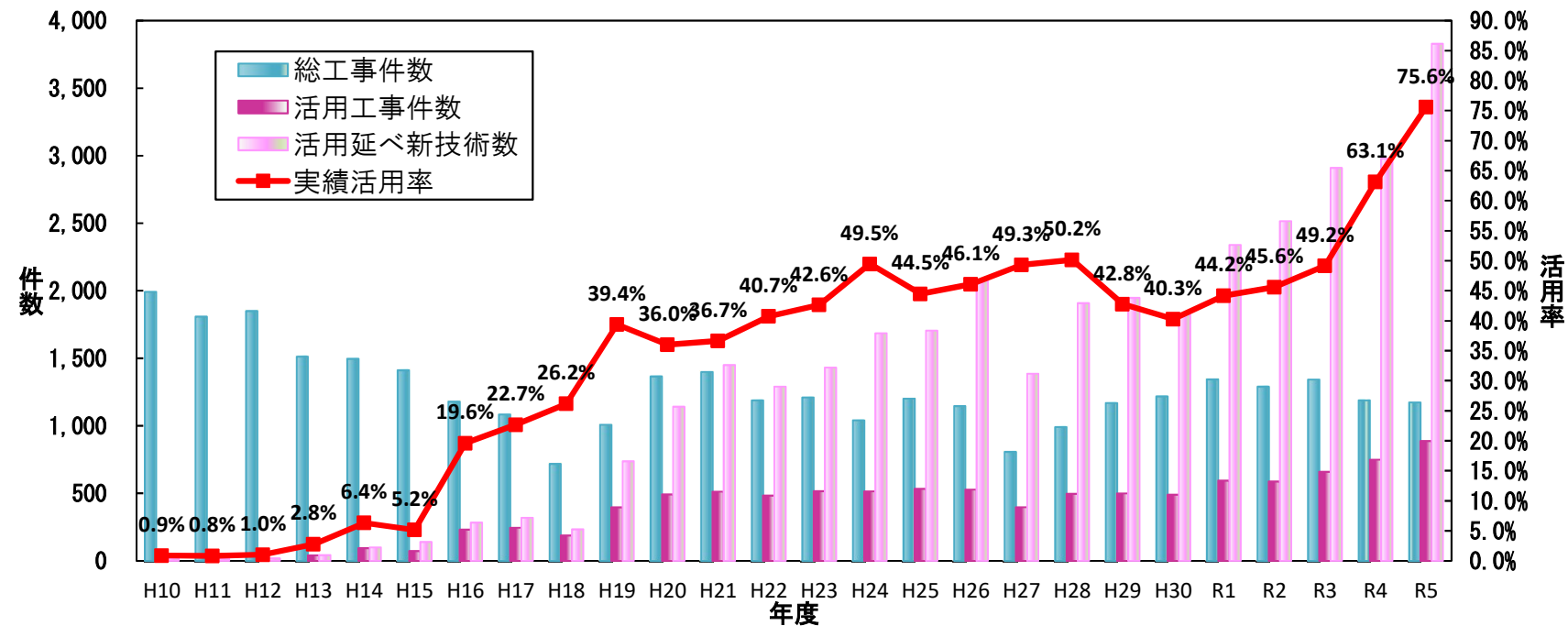


- ◆令和5年度、中国地方整備局の新技術活用率は75.6%
- ◆総工事数の変動はあるが、新技術の活用工事件数は887件で増加傾向にある。

新技術活用状況の推移



新技術活用状況	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
総工事件数	1,992	1,808	1,849	1,512	1,496	1,411	1,179	1,084	718	1,008	1,365	1,399	1,188	1,210	1,041	1,201	1,146	807	991	1,169	1,217	1,344	1,289	1,342	1,188	1,173
活用工事件数	18	15	19	42	95	73	231	246	188	397	492	513	484	516	515	534	528	398	497	500	490	594	588	660	750	887
活用延べ新技術数	18	16	19	43	100	140	284	320	234	738	1,141	1,450	1,290	1,431	1,686	1,705	2,075	1,386	1,908	1,947	1,822	2,339	2,515	2,909	2,978	3,828
実績活用率	0.9%	0.8%	1.0%	2.8%	6.4%	5.2%	19.6%	22.7%	26.2%	39.4%	36.0%	36.7%	40.7%	42.6%	49.5%	44.5%	46.1%	49.3%	50.2%	42.8%	40.3%	44.2%	45.6%	49.2%	63.1%	75.6%

※港湾空港部を含む(R6年3月末) ※R1は、R2.6時点データ

(活用率＝活用工事件数÷総工事件数)

◆令和5年度、中国地方整備局管内での活用方式別の推移は、施工者選定型活用方式が多く83.8%を占めている。

◆発注者指定型活用方式は16.2%で、令和2年度に「発注者 指定型（選択肢提示型）」が新設された影響で令和2年度以前より増加している。

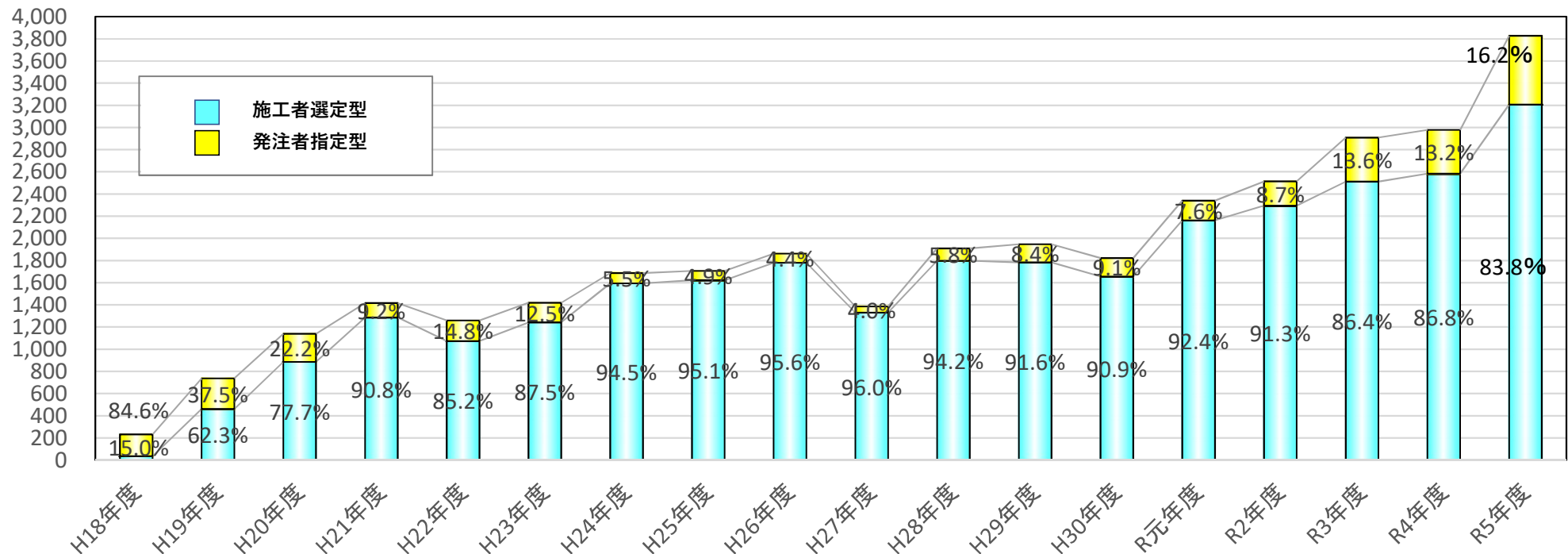
平成19年度より、施工者選定型による新技術の活用を実施した場合は、工事成績の加点対象

施工者選定型の割合が高い

H18年度	35件	(15.0%)
H19年度	460件	(62.3%)
H20年度	886件	(77.7%)
H21年度	1,286件	(90.8%)
H22年度	1,073件	(85.2%)
H23年度	1,242件	(87.5%)
H24年度	1,594件	(94.5%)
H25年度	1,622件	(95.1%)
H26年度	1,780件	(95.6%)

H27年度	1,330件	(96.0%)
H28年度	1,798件	(94.2%)
H29年度	1,783件	(91.6%)
H30年度	1,656件	(90.9%)
R元年度	2,162件	(92.4%)
R2年度	2,295件	(91.3%)
R3年度	2,512件	(86.4%)
R4年度	2,584件	(86.8%)

R5年度 3,207件 (83.8%)



※港湾空港部を含む(R6年3月末)

※R1は、R2.6時点データ

【 仮設工 】

第 1 位

快適オールインワンレストルーム
：KT-180110-VE



本技術は、洋式トイレと手洗器一体型の仮設トイレで、従来は和式仮設トイレと手洗器の個別設置で対応していた。本技術の活用により、仮設工程の簡略と作業負担軽減による施工性向上、PR用パネル採用、手洗場ドアレバーの不採用により作業環境の改善等が期待される。

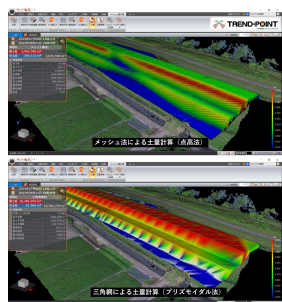
第 2 位 樹脂製フェンス ルーバーフェンス
：KT-180127-VE

第 3 位 小型車載トイレ「のせるくん」
：KT-130107-VG

【 土工 】

第 1 位

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



本技術はCADデータまたはLandxmlデータを活用した3次元設計データ作成業務及び3次元設計・観測データから出来形横断面・展開図作成業務を効率的に行うシステムである。従来は手作業で行っていたが、本技術の活用により、入力効率化、経済性向上を期待できるシステム。

第 2 位 3Dテクノロジーを用いた計測及び誘導システム
：KT-170034-VE

第 3 位 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

【 CALS関連技術 】

第 1 位

小黑板電子化アプリ「SiteBox」
：KT-230048-VE



本技術は、移動用端末の撮影機能と連動した電子黒板のアプリケーション技術であり、従来は黒板とチョークを使用したデジタルカメラの撮影による。本技術の活用により、現場で黒板とチョークの準備が不要となるため、現場状況の撮影作業が効率化し、施工工程が短縮化する。本技術は、強靱かつ鉄筋の伸縮に追随する塗膜により、鉄筋に有効な防錆力を発揮させます。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。

第 2 位 現場クラウド One_現場支援機能サービス
：QS-190005-VE

第 3 位 RICOH Drive電子黒板アプリ
(スマートデバイス用)
：KT-160005-VE

【 コンクリート工 】

第 1 位

樹脂族系鉄筋防錆剤
「サビラズ」「ハイサビラズ」
：KT-150006-VE



【サビラズ】

【ハイサビラズ】

本技術は、強靱かつ鉄筋の伸縮に追随する塗膜により、鉄筋に有効な防錆力を発揮させます。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。

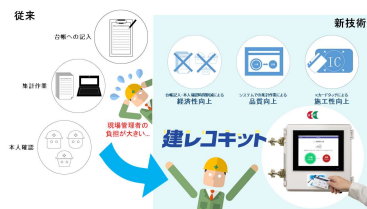
第 2 位 被膜型コンクリート表面養生剤エムキュアリング
：KT-160044-VE

第 3 位 土木用鉄筋結束機「ツインタイア」
：KT-180090-VE

【 共通工 】

第1位

建設キャリアアップシステム
現場運用支援機器 建レコキット
：KT-220099-VE



本技術は、作業員の就業状況等を管理するCCUSを運用するユニットシステムで、従来は、現場管理者が作業員の記入する出退勤時刻の台帳整理と目視の本人確認で就業状況等を管理していた。本技術により、記入・集計・確認作業が低減され、施工性、経済性の向上が図れる。技術は、土工（ICT）に関する技術である。ICT施工非対応バックホウをメーカーを問わず安価に3次元マシンガイダンスショベル化するキットおよびシステムで、従来は、ICT施工対応型油圧ショベルで対応していた。本技術の活用により、経済性が向上する。

第2位 KYスマートフレーム：KK-220024-VE

第3位 後付バックホウ3Dガイダンスシステム
「スマートコンストラクション・レトロフィット」
：QS-200052-VE

【 電気通信設備 】

第1位

通信一体型現場監視カメラ
「G-camシリーズ」：KT-170076-VE



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。

第2位 クラウド録画型ウェアラブルカメラ「SafiePocketシリーズ」
：KT-220006-VE

第3位 耐候性ナイロン12製結束バンド
：KT-150105-VE

【 調査試験 】

第1位

地上型3次元レーザースキャナによる
形状計測：KT-140022-VE



3Dレーザースキャナによる作業風景

本技術は地上型3次元レーザースキャナを使用した非接触の形状計測システムである。従来はプリズムを使用したトータルステーションによる計測で対応していた。本技術の活用により、プリズムが不要で作業員1人で作業が出来るため、労務費が削減され経済性の向上が図れる。

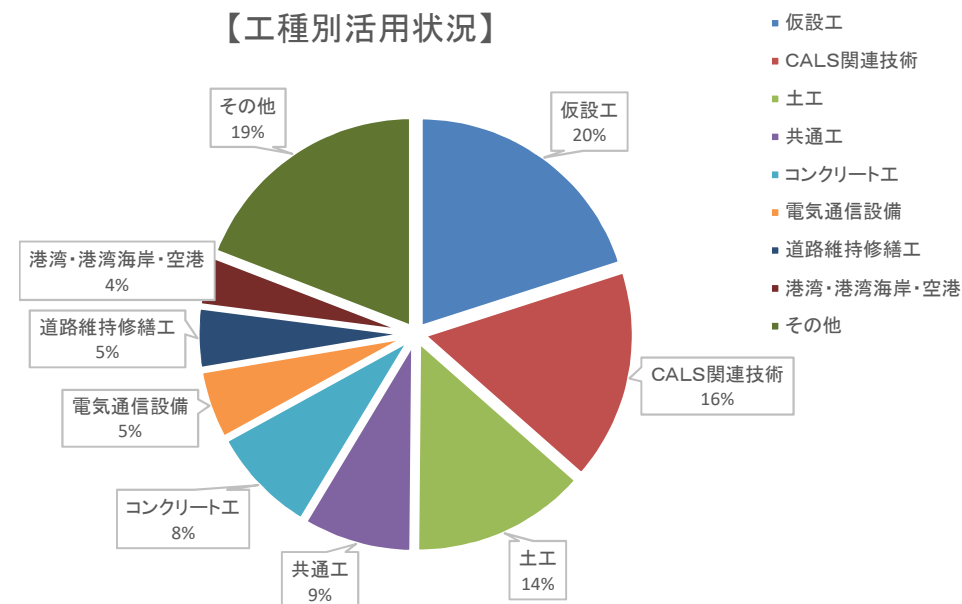
第2位 環境計測サービス「みまわり伝書鳩」

：KK-210022-VE

第3位 アンカーボルト引張荷重の一体型試験測定システム
(テクノテスターシリーズ)

：KT-170007-VE

【工種別活用状況】



中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【全形式】

活用件数の多い新技術（令和5年度）

順位	NETIS登録番号	末尾記号	技術名	技術概要（副題）	工種	有用な技術
1	KT-230048	VE	小黑板電子化アプリ「SiteBox」	現地形状等の略図作成、注釈表記が可能な電子黑板に関するアプリケーション技術	C A L S 関連技術	-
2	QS-190005	VE	現場クラウド One_現場支援機能サービス	現場の生産性向上を高める情報共有システム	C A L S 関連技術	-
3	KT-180110	VE	快適オールインワンレストルーム	手洗室ユニットを増設した仮設トイレ	仮設工	-
4	KTK-160024	VE	蔵衛門Pad	電子小黑板およびクラウドサービスを利用した工事写真管理システム	港湾・港湾海岸・空港	-
5	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]
6	KT-170076	VE	通信一体型現場監視カメラ「G-camシリーズ」	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	[活用促進]
7	KT-180030	VE	スマートデバイス用 デジタル野帳アプリ	野帳をデジタル化し、建設現場の働き方改革を実現するスマートデバイスアプリ	I T S 関連技術	[活用促進]
8	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	-
9	KT-180127	VE	樹脂製フェンス ルーバーフェンス	仮設トイレ向け目隠し、間仕切フェンス及び誘導路確保フェンス	仮設工	-
10	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]
11	KT-200121	VE	熱中対策ウォッチ	熱中症のリスクをアラームとLED表示でお知らせする熱中症予防ウェアラブルデバイス	災害対策機械	-
12	QS-190006	VE	VR事故体験・安全教育「ルッカ」	VR技術を活用した工事現場事故体験システム	その他	[活用促進]
13	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]
14	KT-130107	VG	小型車載トイレ「のせるくん」	軽トラックに積載できる小型車載トイレ	仮設工	-
15	KT-210015	VE	手洗場一体型レストルーム	屋外型洋式トイレ・手洗場の機能を満たしたワンストップトイレ	仮設工	-
16	KK-200057	VE	現場業務支援アプリ「FIELD-TERRACE」	測量機器と接続し、「座標、図面、3D設計データ」を利用して現場測量（位置出し、測点設置、丁張設置）を行う現場業務支援アプリ	土工	-
17	KT-160005	VE	RICOH Drive電子黑板アプリ(スマートデバイス用)	現場写真撮影時に電子小黑板画像及び黑板情報をデジタル写真に表示、埋め込むことが可能なスマートデバイスアプリ	C A L S 関連技術	-

1. 本資料は、新技術及び開発者の優劣をつけるものではありません。 2. 本資料は、中国地方整備局管内にて活用された新技術に限ります。

3. 同順位の新技術は、活用件数が同数のものです。(順不同) 4. 掲載技術は、工事で使用した新技術になります。

※赤字はNETIS掲載期間終了技術

中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【全形式】

5

活用件数の多い新技術（令和5年度）

順位	NETIS登録番号	末尾記号	技術名	技術概要（副題）	工種	有用な技術
18	KK-210003	VE	データ共有クラウドサービス「CIMPHONY Plus」	工事で活用する写真や3次元データを時間軸と位置情報で管理。3次元地図上に可視化して現場空間を再現し、状況や進捗の確認・共有を支援するデータ共有クラウドサービスです。	CALS関連技術	[活用促進]
19	KT-160044	VE	被膜型コンクリート表面養生剤エムキュアリング	コンクリート被膜養生剤	コンクリート工	[活用促進]
20	KT-140022	VE	地上型3次元レーザースキャナによる形状計測	地上型3次元レーザースキャナによる地形・空間・構造物等の形状を効率的に計測するシステム	調査試験	[活用促進]
21	HR-190001	VE	工事写真 黒板自動解析システム	自動解析専用黒板に記載された手書き文字を自動解析し、工事写真の自動振り分けと施工管理情報の自動入力を行う工事写真管理ソフトウェア	CALS関連技術	-
22	KT-220099	VE	建設キャリアアップシステム現場運用支援機器 建レコキット	作業端末、ICカードリーダー、通信機器が一体となった建レコアプリを運用するユニット。	共通工	-
23	CG-210019	VE	スライドフェンスユニット	仮設トイレに備え付けられた目隠しフェンスで、移動時にも取り外しが不要	仮設工	-
24	QS-140003	VE	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	-
25	KK-220024	VE	KYスマートフレーム	危険な看板浮き上がりをすっきりカバー、ビスが隠れる樹脂製看板用プロテクター	共通工	-
26	KT-220006	VE	クラウド録画型ウェアラブルカメラ「SafiePocket 2」	人体に装着が可能なカメラを用いて映像や音声を配信するクラウド型遠隔臨場システム	電気通信設備	-
26	KT-220006	VE	クラウド録画型ウェアラブルカメラ「SafiePocketシリーズ」	人体に装着が可能なカメラを用いて映像や音声を配信するクラウド型遠隔臨場システム	電気通信設備	-
27	KT-130104	VG	インテリジェントマシンコントロールブルドーザ	機体制御技術とICT技術を活用した全自動ブレード制御機能搭載ブルドーザ	土工	[活用促進]
27	QS-200052	VE	後付バックホウ3Dガイダンスシステム「スマートコンストラクション・レトロフィット」	ICT機能を有さない従来型油圧ショベルを、安価で3次元マシンガイダンスショベル化するキットおよびシステム「Smart Construction 3D Machine Guidance」	共通工	-
29	KK-160040	VE	受発注者間の情報共有システム「電納ASPer(データ保管サービス)」	工事施工(業務)中における受発注者間の幅広い情報共有に加え、過去工事のデータをシステム(サーバ内)に蓄積し受発注者間で共有できるサービス	CALS関連技術	-
29	KT-170083	VE	ご安全にモニター／ご近所様モニター	フルインターネット型電子看板を利用した近隣告知用電子看板及び朝礼用電子看板	共通工	-
29	KT-180090	VE	土木用鉄筋結束機「ツインタイア」	かぶり厚の薄い土木構造物への適用を可能にした2本ワイヤ式の鉄筋結束機	コンクリート工	[活用促進]
32	KT-210085	VE	クラウド対応計測器追加変更型表示器	各環境計測器で現場を測定・モニタリング・警告を行い作業中止等の参考に使用できる機器	共通工	-
32	QS-160015	VE	アルミ合金製法面昇降階段「クリフステア」	アルミ合金製による軽量設計により、設置・解体作業の負担を軽減し、法面での安全な昇降を確保	仮設工	-

1. 本資料は、新技術及び開発者の優劣をつけるものではありません。 2. 本資料は、中国地方整備局管内にて活用された新技術に限ります。

3. 同順位の新技術は、活用件数が同数のものです。(順不同) 4. 掲載技術は、工事で使用した新技術になります。

※赤字はNETIS掲載期間終了技術

中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【全形式】

6

活用件数の多い新技術（令和5年度）

順位	NETIS登録番号	末尾記号	技術名	技術概要（副題）	工種	有用な技術
34	KK-160043	VE	3次元モデルを利用したBIM/CIMコミュニケーションシステム TREND-CORE	設計図面や3次元計測データを元に施工現場を3次元モデルで表現したり、VR(バーチャルリアリティ)で体感することで、現場状況や施工手順の把握、情報共有を支援するBIM/CIMコミュニケーションシステム	土工	-
35	CB-220008	VE	合いマーク用マーカー 消えま線	5年経ってもボルトの緩みを可視化できるマーカーペン	建築	-
35	KT-150096	VE	SMART CONSTRUCTION Dashboard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(SMART CONSTRUCTION Dashboard)で有効活用する管理システム	土工	[活用促進]
37	HK-140003	VE	次世代足場 Iqシステム	本製品は支柱に軽量パイプを採用することで、従来の枠組足場に比べ製品重量が軽量化された為、組立・解体の作業効率上がり、支柱・手すりには抜け止め機能が付いており、従来のような抜け止め部材を取り付ける必要がない為、工期を短縮できる次世代足場システムです。	仮設工	[活用促進]
38	CG-210005	VE	PICCO-PICO（快適 仮設トイレ）	手洗器付き連棟仮設トイレ	仮設工	-
38	KT-180136	VE	ペイロードメータ装着油圧ショベル	積込重量表示機能を搭載した油圧ショベル	土工	-
40	KK-210001	VE	入退場レーザーセンサー	駐車場や現場出入口における車両の通行をセンサーで検知し、周辺の歩行者に注意喚起を行う装置	仮設工	-
40	KT-190124	VE	コードレス高周波バイブレータ	背負い式バッテリーで使用可能な高周波バイブレータ。可搬性に優れ、打設作業員一人でも使用が可能。	コンクリート工	[活用促進]
40	KT-210003	VE	通信式同期工事灯 アイコレクト	リン酸鉄リチウムイオン電池を使用した工事灯を2.4GHz周波数帯を用い同期点滅させる技術	仮設工	-
43	KK-180038	VE	フラッシュアイ	乾電池・ソーラー充電仕様の視線誘導工事保安灯	仮設工	-
43	KT-160019	VE	黒球式熱中症指数計「熱中アラーム」TT-562(ST)	携帯可能な黒球式熱中症指数計で、暑さ指数WBGTをリアルタイム自動測定し、熱中症危険度をアラーム音と数値で知らせる製品	共通工	-
43	SK-140010	VE	締固めレイヤー管理工法	TS・GNSS(GPS)によるの盛土の層厚(巻き出し厚)、層数管理を行いながら同時に締固め回数管理を行う。	土工	[活用促進]
46	CB-220022	VE	遠隔臨場SiteLive	建設現場の遠隔臨場撮影・配信システム	CALS関連技術	-
46	KT-160032	VE	セレキュアモイスト	コンクリート水平面および傾斜面の湿潤養生シート	コンクリート工	[活用促進]
46	KT-190101	VE	SMART CONSTRUCTION Fleet	スマートフォンを利用した建設現場の動態管理システム	土工	-
46	SK-190009	VE	杭精度管理システム「インプラントNAVI」	圧入機に連動して杭の変位、傾斜、貫入深度をTSで自動計測するリアルタイム杭精度管理システム	基礎工	[活用促進]

1. 本資料は、新技術及び開発者の優劣をつけるものではありません。
2. 本資料は、中国地方整備局管内にて活用された新技術に限ります。
3. 同順位の新技術は、活用件数が同数のものです。(順不同)
4. 掲載技術は、工事で使用した新技術になります。

中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【全形式】

7

活用件数の多い新技術（令和5年度）

順位	NETIS登録番号	末尾記号	技術名	技術概要（副題）	工種	有用な技術
50	KK-210022	VE	環境計測サービス「みまわり伝書鳩」	工事現場等に設置された環境センサーで計測したデータを遠隔で監視し、異常値が発生した場合は、回転灯等による警告やメールで関係者に連絡することができる現場計測管理サービス。	調査試験	-
50	KT-150105	VE	耐候性ナイロン12製結束バンド	屋外耐用年数33年以上、耐塩害性に優れた結束バンド。安全性・耐久性の向上、及び工事に係る長期的なトータルコスト削減を実現。	電気通信設備	-
50	KT-160139	VE	鉛直打継処理シート工法	最大骨材40mmコンクリート鉛直打継面処理用樹脂シート	コンクリート工	[活用促進]
50	KT-170066	VE	尿素SCRシステム搭載型油圧ショベル	NOx(窒素酸化物)を削減する尿素SCRシステムを搭載した油圧ショベル	土工	-
50	KT-180113	VE	クラウド録画型カメラSafie GO	モバイル通信回線を使って高画質の映像をリアルタイムと録画分(過去30日)を見ることができる、クラウド録画型カメラとルーターのセット	電気通信設備	-
50	KT-190027	VE	ICT油圧ショベル「Solution Linkage Assist」	ITC技術の活用により施工性の改善とオペレータの施工負担を軽減する油圧ショベル	共通工	[活用促進]
56	CB-120016	VG	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	-
56	KK-130056	VG	Booth工事写真アプリ	スマートフォンアプリで工事現場の写真を撮影・整理・保存	共通工	-
56	KT-150018	VE	エコット車載トイレ	軽トラックに積載可能な小型仮設トイレ	仮設工	-
56	KT-170065	VE	錆転化処理剤・鉄筋防錆剤「ラストクエンチ」	錆びた鉄筋に塗布するだけで鉄材や赤錆部分を安定して強固な黒皮被膜に転化し、さらに樹脂皮膜を形成することによって防錆効果を発揮。付着を妨げない錆転化型防錆剤	コンクリート工	[活用促進]
56	KT-210021	VE	通信型遠隔監視カメラシステム「ESS-CLOUDシリーズ」	モバイル通信とネットワークカメラを利用した設置が簡単なクラウド型遠隔監視カメラシステム	電気通信設備	-

1. 本資料は、新技術及び開発者の優劣をつけるものではありません。
2. 本資料は、中国地方整備局管内にて活用された新技術に限ります。
3. 同順位の新技術は、活用件数が同数のものです。(順不同)
4. 掲載技術は、工事で使用した新技術になります。

※赤文字はNETIS掲載期間終了技術

中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【全形式】

活用件数の多い新技術（令和5年度）

順位	NETIS登録番号	末尾記号	技術名	工種
63	KT-130076	VG	低燃費油圧システム「スプールストロークコントロール」搭載油圧ショベル	土工
63	KT-160030	VE	デジタルプリンタブル及びフレキシブル高輝度プリズム反射シート	仮設工
63	QS-230026	A	工事看板や保安用品等に用いるバイオマスシート	仮設工
66	CB-160028	VE	自立式移動型水洗トイレシステム「サラオ」	仮設工
66	HK-180024	VE	緊急ブレーキ装置	舗装工
66	KT-120030	VG	プリズム高輝度反射シート付フレキシブルポリ塩化ビニルコーン	仮設工
66	KT-170007	VE	アンカーボルト引張荷重の一体型試験測定システム(テクノテスターシリーズ)	調査試験
66	KT-200104	VE	省力化単管バリケード	仮設工
66	KT-210030	VE	どこでもカメラ	仮設工
66	SK-210005	A	急傾斜法面对応の遠隔操作草刈機	河川維持
66	TH-160004	VE	地盤改良の可視化システム 3D-ViMaシステム	共通工
66	TH-170010	VE	GNSSステアリングシステム	共通工
66	KK-200034	VE	ドローンLidarシステムTDOT	河川海岸
66	KK-180017	VE	ソーラー蓄電ユニットハウス	仮設工
66	KK-210067	VE	簡易型RI水分計	土工
66	KK-210067	VE	簡易型RI水分計	土工
78	KT-170005	VE	ロードブラスターK	道路維持修繕工
78	QS-150020	VE	モーションECOライト	仮設工
78	KT-160117	VE	速乾型鉄筋長期防錆剤「ガード21」	コンクリート工
78	KK-120022	VG	積算データ活用施工管理システム	C A L S 関連技術

順位	NETIS登録番号	末尾記号	技術名	工種
78	QS-190061	VE	アクティブネット(変状確認システム/簡易設置カメラ)	電気通信設備
78	CG-160015	VE	アクアマットSPタイプ	コンクリート工
78	KT-200086	VE	トワイライトシリーズ	仮設工
78	QS-200054	VE	デジタルサイネージ案内板「キャリ스크リーン」	道路維持修繕工
78	KT-230066	A	タイムラプス動画自動作成システム「PictureMaker」	電気通信設備
78	CG-220009	A	コンクリートキャンバス工法	共通工
78	KT-160111	VE	プロテスターTRシリーズ	調査試験
89	KT-220084	A	ソーラーシリーズ	仮設工
89	QS-210025	A	エコ給水快適トイレ「ツインズ」	仮設工
89	KK-190028	VE	自由設計可能な透明型枠「透(クリアー)フォーム」	コンクリート工
89	KT-160006	VE	NDシステム	仮設工
89	KT-140108	VE	デジタルカメラ計測自動図化システム VFORM (ブイフォーム)	調査試験
89	KK-140008	VE	アパノン(透水性型枠用シート)	コンクリート工
89	KK-190011	VE	ツインブレード	道路維持修繕工
89	KT-150084	VE	ソーラー式警告灯 スマートフラッシュシリーズ	仮設工
89	HK-120004	VG	アスファルト付着防止剤 ネットバラン	舗装工
89	CB-130013	VG	コンクリート供試体確認版(品質証明シールVer.2)	コンクリート工
89	TH-140013	VE	ジュート繊維利用環境配慮型人工張芝「アサシバ」	共通工
89	SK-180020	VE	法面設置点検用階段・非常階段	共通工
89	KT-220045	A	クラウド自動帳票システム「YOKUASA」	土工

1. 本資料は、新技術及び開発者の優劣をつけるものではありません。
2. 本資料は、中国地方整備局管内にて活用された新技術に限ります。
3. 同順位の新技術は、活用件数が同数のものです。(順不同)
4. 掲載技術は、工事で使用した新技術になります。

※赤字はNETIS掲載期間終了技術

中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【全形式】

9

活用件数の多い新技術（令和5年度）

順位	NETIS登録番号	末尾記号	技術名	工種
89	CB-230008	A	3次元データを活用した配筋検査省力化ツール「Modely」	コンクリート工
89	KK-210059	VE	揺れ補正機能搭載カメラによる遠隔モニタリングシステム「遠場監督」	共通工
89	KT-170088	VR	紫外線硬化型FRPシート「e-シート」	道路維持修繕工
89	QS-210068	A	パワーブレンダー工法（ICT施工）	共通工
89	KK-210071	VE	輝度調整による延命処置機能を搭載した保安灯	仮設工
89	KT-220059	A	ハイバー・スタッキング機能を有したデジタル型の地中レーダアンテナ	調査試験
89	CB-170010	VE	濁水処理用ひも状ろ過材「モールコード」	仮設工
89	KT-190130	VE	スマートフォン等のモバイル端末を活用したIoT施工ソリューション「Solution Linkage Mobile」	土工
89	KK-110050	VG	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]	C A L S 関連技術
89	KT-190106	VE	お知らせ機能付周囲監視装置「FVM2」搭載油圧ショベル	土工
112	KK-190037	VE	草刈バリカン	道路維持修繕工
112	KT-170068	VE	クラウド対応型3次元マシンコントロールシステム 3D-MC	土工
112	KT-180018	VE	ダンプトラック用アスファルト合材温度測定器 昇らーず温度計	道路維持修繕工
112	KT-180104	VE	再帰反射テープ付ネットフェンス	仮設工
112	CG-130004	VG	省エネ油圧システムTRIAS搭載油圧ショベル	土工
112	KT-150116	VE	アスファルト合材付着防止剤(スーパーアースガード T)	舗装工
112	KK-120032	VG	3次元設計データ作成システム	土工
112	KK-170053	VE	環境に優しい高耐久性結束バンド「ガルバロック」	電気通信設備
112	KT-160038	VE	アスファルト合材付着防止剤(ナブエース)	舗装工
112	KK-190041	VE	ボルトナット防錆キャップ「まもるくん」	付属施設

順位	NETIS登録番号	末尾記号	技術名	工種
112	CG-190014	VE	道路区画線健全度診断システム	調査試験
112	QS-160009	VE	タッチパネル式水量計	橋梁上部工
112	KT-210069	VE	高効率油圧システム搭載型油圧ショベル	土工
112	KT-150003	VE	燃費低減型クーリングシステム搭載油圧ショベル	土工
112	KK-190012	VE	シグナルスター	仮設工
112	KT-160021	VE	移動式クレーン搭載用エコモード、燃料消費モニタシステム	建築
112	KT-130047	VG	耐久性向上養生剤「キュアブリッド」	コンクリート工
112	QS-160012	VE	サムテック スーパーサビコン	コンクリート工
112	CG-210011	VE	手すり一体型アルミ製トラック昇降ステップ	共通工
112	CB-160026	VE	SAVEコンポーザーHA	共通工
112	KK-180046	VE	伸縮性目地部材「目地フォーム」	付属施設
112	QS-200027	A	法面専用親網【ロイヤルセーフⅡロープ】	共通工
112	KT-210039	VE	電動式小型締固め機	土工
112	KK-190038	VE	中層地盤改良ガイダンスシステム	共通工
112	KT-190086	VE	ハニカム防音パネル(テクセルSAINT)	環境対策工
112	QS-220047	A	ハンディ型3Dモデル投影「高精度AR（拡張現実）システム」	調査試験
112	CG-220014	A	大型土のう製作治具「瞬作 2」	仮設工
112	KT-200124	VE	自動省電力モードを搭載した照明灯	仮設工
112	HK-200003	VE	VR安全教育システム「リアルハット」	その他
112	KT-160046	VE	OKヒットバッキン	コンクリート工

1. 本資料は、新技術及び開発者の優劣をつけるものではありません。
2. 本資料は、中国地方整備局管内にて活用された新技術に限ります。
3. 同順位の新技術は、活用件数が同数のものです。(順不同)
4. 掲載技術は、工事で使用した新技術になります。

※赤字はNETIS掲載期間終了技術

中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【全形式】

10

1 小黑板電子化アプリ「SiteBox」 KT-230048-VE

本技術は、移動用端末の撮影機能と連動した電子黒板のアプリケーション技術であり、従来は黒板とチョークを使用したデジタルカメラの撮影による。本技術の活用により、現場で黒板とチョークの準備が不要となるため、現場状況の撮影作業が効率化し、施工工程が短縮化する。

撮影写真の「電子小黑板」写し込み機能

電子小黑板を作成して撮影写真に写し込み撮影ができます。黒板を持つ必要がないため、撮影時の人員を削減でき、危険な場所でも安全に現場写真を撮影できます。その他にも、暗い場所や黒天候で黒板に書いた内容が確認できない場合にも活用できます。



略図をその場で作成！

電子小黑板に使用する略図を、現場でかんたんに作成できるオプション機能アプリ「SiteBox スケッチ」では、現場合わせの構造物や机上ではわからない地下埋設物の略図を、事務所に戻さず現場で作成できます。直感的な操作で、直線や円、寸法線などの作図は元より、フリーハンドでの作図やハッチングも描画できます。

※「SiteBox スケッチ」で作成した略図は「SiteBox」でのみ利用することができます。



2 現場クラウド One_現場支援機能サービス QS-190005-VE

本技術は、従来の受発注者間情報共有システムに加え、「施工体制台帳の作成支援機能」及び「施工プロセスチェック機能」の活用をすることにより書類作成の時間短縮等業務効率化を実現する事ができる。



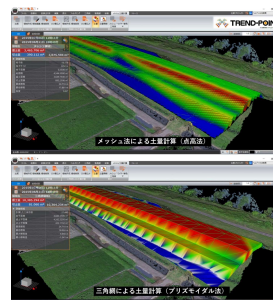
4 蔵衛門Pad KTK-160024-VE

従来、木製黒板とカメラにより工事写真撮影が行われていたが、本技術は、カメラ機能付きタブレット端末とクラウドサービスを使用して、撮影情報の入力、その情報を基にした電子小黑板入り工事写真の撮影、撮影した工事写真台帳の自動作成を一貫して行う技術となっている。



5 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

本技術は、UAVの空中写真撮影やレーザスキャナ等で得た点群データを用いた3次元土量計算により、時系列土量変化を把握できる技術で、従来は、測量した断面図による平均断面法で対応していた。本技術の活用により、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。



3 快適オールインワンレストルーム KT-180110-VE

本技術は、洋式トイレと手洗器一体型の仮設トイレで、従来は和式仮設トイレと手洗器の個別設置で対応していた。本技術の活用により、仮設工程の簡略と作業負担軽減による施工性向上、PR用パネル採用、手洗場ドアレバーの不採用により作業環境の改善等が期待される。



6 通信一体型現場監視カメラ 「G-camシリーズ」 KT-170076-VE

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。



中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【全形式】

11

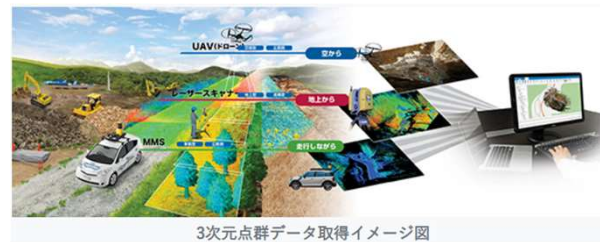
7 スマートデバイス用 デジタル野帳アプリ KT-180030-VE

本技術は、紙の野帳をデジタル化するもので、従来は、紙の野帳に書き込み、デジカメで写真撮影、事務所に戻ってパソコン作業で対応していた。本技術の活用により、事務所に戻ることなく現場で記録のデジタル化が可能になるので、業務の時間短縮と品質の向上が図れます。



8 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。



9 樹脂製フェンス ルーバーフェンス KT-180127-VE

本技術は、フェンスの幅を従来の間隔より縮小し、ルーバー式を採用した目隠し用フェンスである。従来はテント地スクリーンにより対応していた。本技術の活用により、フェンス組合せ自由度の向上による施工性、目隠し機能の向上による作業環境の向上等が図れる。



10 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

本技術は機体制御と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、従来はオペレータの目視により作業機を手動操作する運転であった。本技術の活用により、設計面を気にせずモニターの施工面を基に施工できるため、丁張、補助員の削減、省力化が期待できる。



11 熱中対策ウォッチ KT-200121-VE

本技術は、熱中症の原因となる深部体温の上昇（熱ごもり）を検知する技術で、従来は現場監督者による声掛けで対応していた。本技術の活用により熱中症発症のリスクを事前に知ることが可能となり、作業現場における安全性の向上が図れる。



12 VR事故体験・安全教育「ルッカ」 QS-190006-VE

工事現場の安全教育において、VR技術を活用した事故体験によって労働災害意識を高めるシステムで、従来は、安全教育用ビデオ視聴で対応していた。本技術の活用により、各種災害の仮想体験により危険意識を高めることができるため、安全性の向上が期待できる。



中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【全形式】

12

13 樹脂族系鉄筋防錆剤 「サビラズ」 「ハイサビラズ」 KT-150006-VE

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ます。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



14 小型車載トイレ 「のせるくん」 KT-130107-VG

本技術は、軽トラックに積載可能な仮設トイレで、従来は2tトラックに積載した仮設トイレで対応していた。本技術の活用により、軽トラックの利用が可能となる為、レンタル料金の削減が可能となり、経済性の向上が図れる。



■豊後市（豊後町） 豊後公園

15 手洗場一体型レストルーム KT-210015-A

本技術は、快適トイレ及び手洗場を一体化してつなげた技術で、従来は、単体型で対応していた。本技術の活用により、ゆとりある室内になり、職場環境の向上が図れます。



16 現場業務支援アプリ「FIELD-TERRACE」 KK-200057-VE

本技術は、測量機器（TSやGNSS等）と接続する事で一人の技術者が現場測量が行える現場業務支援アプリのシステム技術であり、従来はTSを用いた測量であった。本技術の活用により経済性、施工性の向上、工程の短縮が期待できる。



【図1】「現場」 図の端末画面

17 RICOH Drive電子黒板アプリ （スマートデバイス用） KT-160005-VE

本技術は撮影時写真内部に黒板情報を埋め込み、写真の自動整理をおこなうものです。従来は物理黒板を使用した写真撮影及び手入力による写真整理を行っていた。本技術の活用により写真整理業務の自動化が図れるとともに、写真の視認性が上がるので品質が向上します。



スマートデバイス

18 データ共有クラウドサービス 「CIMPHONY Plus」 KK-210003-VE

本技術は、写真や3次元データを時間と位置情報で管理し3次元地図上に可視化して現場状況を確認する技術で、従来はサーバー等からデータをダウンロードして専用ソフトで閲覧、印刷・データ共有していた。活用により経済性、データ品質、施工性向上、工程短縮が期待できる。



19 被膜型コンクリート 表面養生剤エムキュアリング KT-160044-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ました。



20 地上型3次元レーザースキャナによる形状計測 KT-140022-VE

本技術は地上型3次元レーザースキャナを使用した非接触の形状計測システムである。従来はプリズムを使用したトータルステーションによる計測で対応していた。本技術の活用により、プリズムが不要で作業員1人で作業が出来るため、労務費が削減され経済性の向上が図れる。



21 工事写真 黒板自動解析システム HR-190001-VE

本技術は自動解析専用黒板に記載された手書き文字を自動解析し、工事写真の自動振り分け、施工管理情報を自動入力する技術で、従来は目視・手動で工事写真の振り分け、施工管理情報の入力をしていた。本技術の活用により、経済性の向上、工程の短縮が期待できる。



工事写真黒板自動解析システム概要

22 建設キャリアアップシステム 現場運用支援機器 建レコキット KT-220099-VE

本技術は、作業員の就業状況等を管理するCCUSを運用するユニットシステムで、従来は、現場管理者が作業員の記入する出退勤時刻の台帳整理と目視の本人確認で就業状況等を管理していた。本技術により、記入・集計・確認作業が低減され、施工性、経済性の向上が図れる。



23 スライドフェンスユニット CG-210019-VE

仮設トイレに取り付けて周囲からトイレの入口を見えなくする目隠しフェンス。前後に可動するスライド式フェンスをあらかじめ仮設トイレへ備え付けておくことで設置・撤去が簡単で、設置場所を変える場合にも取り外すことなく仮設トイレに備え付けたまま移動ができる。



24 自走式仮設水洗トイレカー QS-140003-VE

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定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。



25 KYスマートフレーム KK-220024-VE

本技術は、路上工事看板等用の樹脂製プロテクター製品の技術であり、従来は看板用プロテクター（道路工事保安施設等）で対応していた。本技術の活用により、製品耐久性の向上、歩行者の安全性向上が期待できる。



26 クラウド録画型ウェアラブルカメラ 「SafiePocketシリーズ」 KT-220006-VE

本技術は、人体に装着が可能でカメラを用いて映像や音声を配信するクラウド型遠隔臨場システムで、従来は、現場に臨場しての確認で対応していた。本技術の活用により、現場へ移動する手間と時間の削減およびデータ保存が可能となり、省力化となるため施工性の向上が図れる。



27 インテリジェントマシンコントロール ブルドーザ KT-130104-VG

本技術は機体制御技術とICT技術を活用した全自動ブレード制御機能搭載ブルドーザで従来はオペレータの目視によりブレードを手動操作するブルドーザの運転であった。本技術の活用により、施工面がモニターに表示されるため丁張、補助員が削減され、省力化が期待できる。



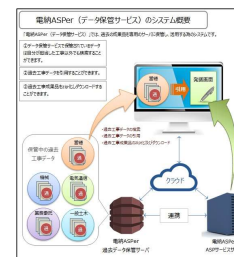
27 後付バックホウ3Dガイダンスシステム 「スマートコンストラクション・レットロフィット」 QS-200052-VE

本技術は、土工（ICT）に関する技術である。ICT施工非対応バックホウをメーカーを問わず安価に3次元マシンガイダンスショベル化するキットおよびシステムで、従来は、ICT施工対応型油圧ショベルで対応していた。本技術の活用により、経済性が向上する。



29 受発注者間の情報共有システム 「電納ASPer(データ保管サービス)」 KK-160040-VE

本技術は、標準化仕様の情報共有システムの活用範囲を営繕・業務委託まで広げ、複数工事(業務)間における情報共有も実現をし、過去に作成した電子成果品を受発注者間で共有することができるなど、幅広い情報共有を図ることができるシステムです。



29 ご安全にモニター／ご近所様モニター KT-170083-VE

本技術は、工事現場に設置する近隣告知用電子看板と朝礼用電子看板で、従来は、金属製の看板で対応していた。従来技術に比べ情報量、及び内容が充実し、電子看板にすることで、視認性も向上するので、品質の向上が図れます。



中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【発注者指定型】

14

発注者指定型における活用件数の多い新技術（令和5年度）

順位	NETIS		技術名	技術概要(副題)	工種	有用な技術
1	KT-230048	VE	小黒板電子化アプリ「SiteBox」	現地形状等の略図作成、注釈表記が可能な電子黒板に関するアプリケーション技術	CALS関連技術	-
2	KTK-160024	VE	蔵衛門Pad	電子小黒板およびクラウドサービスを利用した工事写真管理システム	港湾・港湾海岸・空港	-
3	KT-180110	VE	快適オールインワンレストルーム	手洗室ユニットを増設した仮設トイレ	仮設工	-
4	KT-180030	VE	スマートデバイス用 デジタル野帳アプリ	野帳をデジタル化し、建設現場の働き方改革を実現するスマートデバイスアプリ	ITS関連技術	[活用促進]
5	KT-160005	VE	RICOH Drive電子黒板アプリ(スマートデバイス用)	現場写真撮影時に電子小黒板画像及び黒板情報をデジタル写真に表示、埋め込むことが可能なスマートデバイスアプリ	CALS関連技術	-
6	HR-190001	VE	工事写真 黒板自動解析システム	自動解析専用黒板に記載された手書き文字を自動解析し、工事写真の自動振り分けと施工管理情報の自動入力を行う工事写真管理ソフトウェア	CALS関連技術	-
7	KT-130107	VG	小型車載トイレ「のせるくん」	軽トラックに積載できる小型車載トイレ	仮設工	-
8	KT-210015	VE	手洗場一体型レストルーム	屋外型洋式トイレ・手洗場の機能を満たしたワンストップトイレ	仮設工	-
9	KK-210003	VE	データ共有クラウドサービス「CIMPHONY Plus」	工事で活用する写真や3次元データを時間軸と位置情報で管理。3次元地図上に可視化して現場空間を再現し、状況や進捗の確認・共有を支援するデータ共有クラウドサービスです。	CALS関連技術	[活用促進]
10	QS-140003	VE	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	-
11	SK-190009	VE	杭精度管理システム「インプラントNAVI」	圧入機に連動して杭の変位、傾斜、貫入深度をTSで自動計測するリアルタイム杭精度管理システム	基礎工	[活用促進]
12	CG-210005	VE	PICCO-PICO(快適 仮設トイレ)	手洗器付き連棟仮設トイレ	仮設工	-
13	KK-130056	VG	Booth工事写真アプリ	スマートフォンアプリで工事現場の写真を撮影・整理・保存	共通工	-
14	CB-160028	VE	自立式移動型水洗トイレシステム「サラオ」	女性が安心して使える快適さと臭気防止機能を備えた水洗式仮設トイレ	仮設工	-
14	KT-150018	VE	エコット車載トイレ	軽トラックに積載可能な小型仮設トイレ	仮設工	-

※赤字はNETIS掲載期間終了技術

1. 本資料は、新技術及び開発者の優劣をつけるものではありません。
2. 本資料は、中国地方整備局管内にて活用された新技術に限ります。
3. 同順位の新技術は、活用件数が同数のものです。(順不同)
4. 掲載技術は、工事で使用した新技術になります。

中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【発注者指定型】

15

1 小黑板電子化アプリ「SiteBox」 KT-230048-VE

本技術は、移動用端末の撮影機能と連動した電子黒板のアプリケーション技術であり、従来は黒板とチョークを使用したデジタルカメラの撮影による。本技術の活用により、現場で黒板とチョークの準備が不要となるため、現場状況の撮影作業が効率化し、施工工程が短縮化する。

撮影写真の「電子小黑板」写し込み機能

電子小黑板を作成して撮影写真に写し込み撮影ができます。黒板を持つ必要がないため、撮影時の人員を削減でき、危険な場所でも安全に現場写真を撮影できます。その他にも、暗い場所や悪天候で黒板に書いた内容が確認できない場合にも活用できます。



略図をその場で作成！

電子小黑板に使用する略図を、現場でかんたんに作成できるオプション無償アプリ「SiteBox スケッチ」では、現場合わせの構造物や机上ではわからない地下埋設物の略図を、事務所に戻る事なく現場で作成できます。直感的な操作で、直線や円、法線などの図は元より、フリーハンドでの作図やハッチングも描画できます。

※「SiteBox スケッチ」で作成した略図は「SiteBox」でのみ利用することができます。



2 蔵衛門Pad KTK-160024-VE

従来、木製黒板とカメラにより工事写真撮影が行われていたが、本技術は、カメラ機能付きタブレット端末とクラウドサービスを使用して、撮影情報の入力、その情報を基にした電子小黑板入り工事写真の撮影、撮影した工事写真台帳の自動作成を一貫して行う技術となっている。



3 快適オールインワンレストルーム KT-180110-VE

本技術は、UAVの空中写真撮影やレーザスキャナ等で得た点群データを用いた3次元土量計算により、時系列土量変化を把握できる技術で、従来は、測量した断面図による平均断面法で対応していた。本技術の活用により、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。



4 スマートデバイス用 デジタル野帳アプリ KT-180030-VE

本技術は、紙の野帳をデジタル化するもので、従来は、紙の野帳に書き込み、デジカメで写真撮影、事務所に戻ってパソコン作業で対応していた。本技術の活用により、事務所に戻ることなく現場で記録のデジタル化が可能になるので、業務の時間短縮と品質の向上が図れます。



5 RICOH Drive電子黒板アプリ (スマートデバイス用) KT-160005-VE

本技術は撮影時写真内部に黒板情報を埋め込み、写真の自動整理をおこなうものです。従来は物理黒板を使用した写真撮影及び手入力による写真整理を行っていた。本技術の活用により写真整理業務の自動化が図れるとともに、写真の視認性が上がるので品質が向上します。



6 工事写真 黒板自動解析システム HR-190001-VE

本技術は自動解析専用黒板に記載された手書き文字を自動解析し、工事写真の自動振り分け、施工管理情報を自動入力する技術で、従来は目視・手動で工事写真の振り分け、施工管理情報の入力をしていた。本技術の活用により、経済性の向上、工程の短縮が期待できる。



中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【発注者指定型】

16

7 小型車載トイレ「のせるくん」 KT-130107-VG

本技術は、軽トラックに積載可能な仮設トイレで、従来は2tトラックに積載した仮設トイレで対応していた。本技術の活用により、軽トラックの利用が可能となる為、レンタル料金の削減が可能となり、経済性の向上が図れる。



■積載時（走行時）従来比較

8 手洗場一体型レストルーム KT-210015-VE

本技術は、快適トイレ及び手洗場を一体化してつなげた技術で、従来は、単体型で対応していた。本技術の活用により、ゆとりある室内になり、職場環境の向上が図れます。



9 データ共有クラウドサービス 「CIMPAPHONY Plus」 KK-210003-VE

本技術は、写真や3次元データを時間と位置情報で管理し3次元地図上に可視化して現場状況を確認する技術で、従来はサーバー等からデータをダウンロードして専用ソフトで閲覧、印刷・データ共有していた。活用により経済性、データ品質、施工性向上、工程短縮が期待できる。



10 自走式仮設水洗トイレカー QS-140003-VE

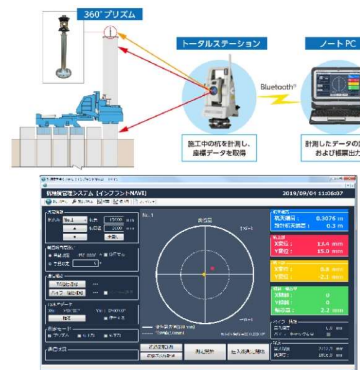
本機械は仮設トイレをトラックと一体化し自走式にしたもので、従来はトラックに定置式ユニットトイレを積み込み搬送して対応していた。

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。



11 杭精度管理システム「インプラントNAVI」 SK-190009-VE

本技術は、圧入機に連動して杭の貫入深度や変位、傾斜をTSで自動計測して出来形の良否判定と出来形データの自動記録を行う杭精度管理システムで、従来は水準器や測量機器による計測で対応していました。本技術の活用により品質の確保、出来形管理の効率化が図られます。



中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【施工者選定型】

17

施工者選定型における活用件数の多い新技術（令和5年度）

順位	NETIS		技術名	技術概要(副題)	工種	有用な技術
1	QS-190005	VE	現場クラウド One_現場支援機能サービス	現場の生産性向上を高める情報共有システム	CALS関連技術	-
2	KT-230048	VE	小黒板電子化アプリ「SiteBox」	現地形状等の略図作成、注釈表記が可能な電子黒板に関するアプリケーション技術	CALS関連技術	-
3	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]
4	KT-170076	VE	通信一体型現場監視カメラ「G-camシリーズ」	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	[活用促進]
5	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	-
6	KT-180127	VE	樹脂製フェンス ルーバーフェンス	仮設トイレ向け目隠し、間仕切フェンス及び誘導路確保フェンス	仮設工	-
7	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]
8	KT-200121	VE	熱中対策ウォッチ	熱中症のリスクをアラームとLED表示でお知らせする熱中症予防ウェアラブルデバイス	災害対策機械	-
9	QS-190006	VE	VR事故体験・安全教育「ルッカ」	VR技術を活用した工事現場事故体験システム	その他	[活用促進]
10	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]
11	KK-200057	VE	現場業務支援アプリ「FIELD-TERRACE」	測量機器と接続し、「座標、図面、3D設計データ」を利用して現場測量(位置出し、測点設置、丁張設置)を行う現場業務支援アプリ	土工	-
12	KT-160044	VE	被膜型コンクリート表面養生剤エムキュアリング	コンクリート被膜養生剤	コンクリート工	[活用促進]
12	KT-180110	VE	快適オールインワンレストルーム	手洗室ユニットを増設した仮設トイレ	仮設工	-
13	KT-140022	VE	地上型3次元レーザースキャナによる形状計測	地上型3次元レーザースキャナによる地形・空間・構造物等の形状を効率的に計測するシステム	調査試験	[活用促進]

1. 本資料は、新技術及び開発者の優劣をつけるものではありません。
2. 本資料は、中国地方整備局管内にて活用された新技術に限ります。
3. 同順位の新技術は、活用件数が同数のものです。(順不同)
4. 掲載技術は、工事で使用した新技術になります。

1 現場クラウド One_現場支援機能サービス QS-190005-VE

本技術は、従来の受発注者間情報共有システムに加え、「施工体制台帳の作成により書類作成の時間短縮等業務支援機能」及び「施工プロセスチェック機能」の活用をすること効率化を実現することができる。



現場支援機能サービス

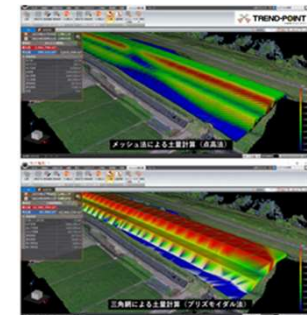
2 小黑板電子化アプリ「SiteBox」 KT-230048-VE

本技術は、移動用端末の撮影機能と連動した電子黒板のアプリケーション技術であり、従来は黒板とチョークを使用したデジタルカメラの撮影による。本技術の活用により、現場で黒板とチョークの準備が不要となるため、現場状況の撮影作業が効率化し、施工工程が短縮化する。



3 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

本技術は、UAVの空中写真撮影やレーザスキャナ等で得た点群データを用いた3次元土量計算により、時系列土量変化を把握できる技術で、従来は、測量した断面図による平均断面法で対応していた。本技術の活用により、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。



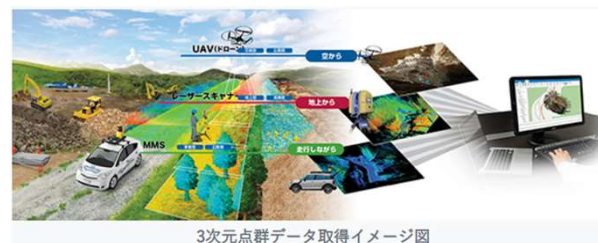
4 通信一体型現場監視カメラ 「G-camシリーズ」 KT-170076-VE

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。



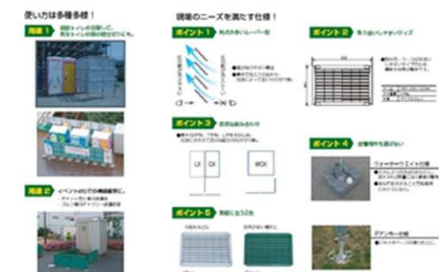
5 3Dテクノロジーを用いた計測及び 誘導システム KT-170034-VE

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。



6 樹脂製フェンス ルーバーフェンス KT-180127-VE

本技術は、フェンスの幅を従来の間隔より縮小し、ルーバー式を採用した目隠し用フェンスである。従来はテント地スクリーンにより対応していた。本技術の活用により、フェンス組合せ自由度の向上による施工性、目隠し機能の向上による作業環境の向上等が図れる。



樹脂製フェンス ルーバーフェンスの製品概要

中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【施工者選定型】

19

7 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

本技術は機体制御と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、従来はオペレータの目視により作業機を手動操作する運転であった。本技術の活用により、設計面を気にせずモニターの施工面を基に施工できるため、丁張、補助員の削減、省力化が期待できる。



8 熱中対策ウォッチ KT-200121-VE

本技術は、熱中症の原因となる深部体温の上昇（熱ごもり）を検知する技術で、従来は現場監督者による声掛けで対応していた。本技術の活用により熱中症発症のリスクを事前に知ることが可能となり、作業現場における安全性の向上が図れる。



9 VR事故体験・安全教育「ルッカ」 QS-190006-VE

工事現場の安全教育において、VR技術を活用した事故体験によって労働災害意識を高めるシステムで、従来は、安全教育用ビデオ視聴で対応していた。本技術の活用により、各種災害の仮想体験により危険意識を高めることができるため、安全性の向上が期待できる。



10 脂肪族系鉄筋防錆剤 「サビラズ」「ハイサビラズ」 KT-150006-VE

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ます。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。



11 現場業務支援アプリ 「FIELD-TERRACE」 KK-200057-VE

本技術は、測量機器（TSやGNSS等）と接続する事で一人の技術者で現場測量が行える現場業務支援アプリのシステム技術であり、従来はTSを用いた測量であった。本技術の活用により経済性、施工性の向上、工程の短縮が期待できる。



12 被膜型コンクリート表面養生剤 エムキュアリング KT-160044-VE

本技術は高性能コンクリート被膜養生剤で、従来はコンクリート養生マットで対応していた。本技術の活用により、コンクリート養生マットの設置や撤去作業が不要となり、作業工程の短縮や、廃棄物の低減が図れる。



12 快適オールインワンレストルーム KT-180110-VE

本技術は、洋式トイレと手洗器一体型の仮設トイレで、従来は和式仮設トイレと手洗器の個別設置で対応していた。本技術の活用により、仮設工程の簡略と作業負担軽減による施工性向上、PR用パネル採用、手洗場ドアレバーの不採用により作業環境の改善等が期待される。



13 地上型3次元レーザースキャナによる形状計測 KT-140022-VE

本技術は地上型3次元レーザースキャナを使用した非接触の形状計測システムである。従来はプリズムを使用したトータルステーションによる計測で対応していた。本技術の活用により、プリズムが不要で作業員1人で作業が出来るため、労務費が削減され経済性の向上が図れる。

