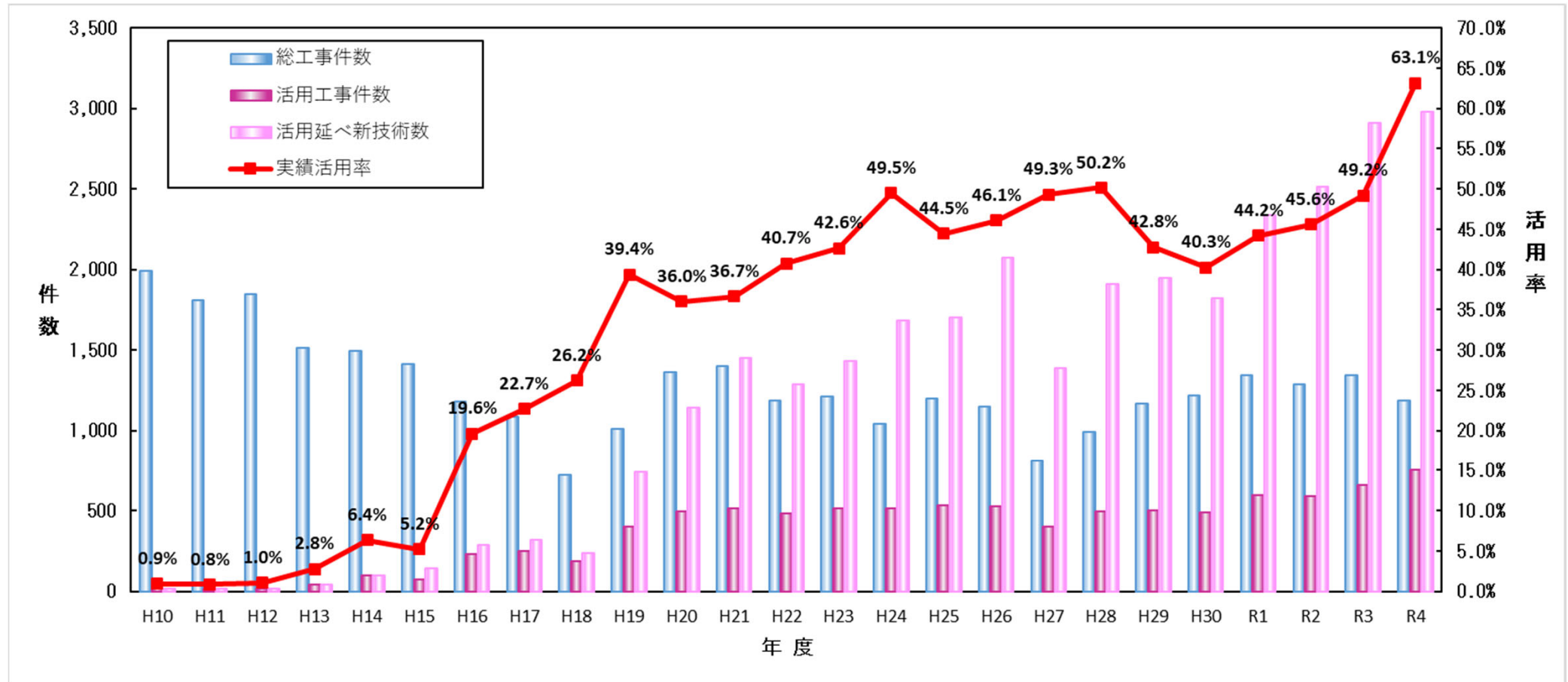


新技術の活用状況（中国地整）

- ◆令和4年度、中国地方整備局の新技術活用率は63.1%
- ◆総工事件数の変動はあるが、新技術の活用工事件数は750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
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
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
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
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%

活用方式別推移（中国地整）

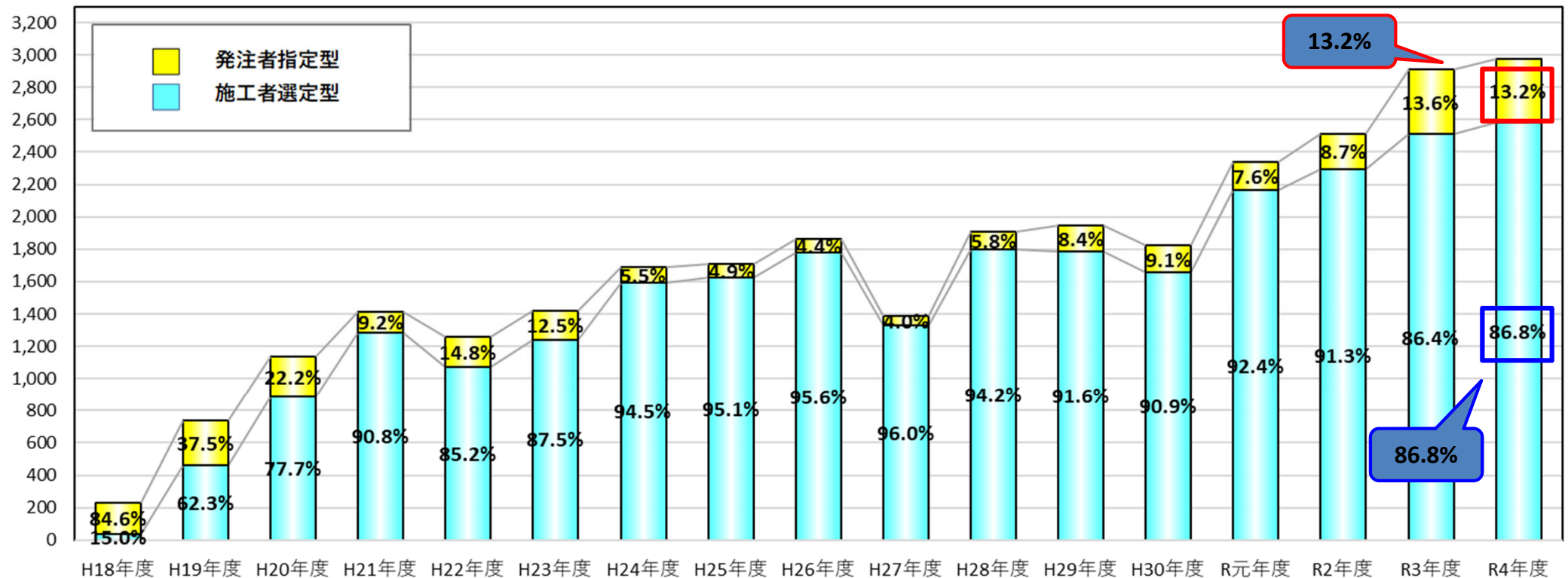
◆令和4年度、中国地方整備局管内での活用方式別の推移は、施工者選定型活用方式が多く86.8%を占めている。

◆発注者指定型活用方式は13.2%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%)	H27年度	1,330件 (96.0%)
H19年度	460件 (62.3%)	H28年度	1,798件 (94.2%)
H20年度	886件 (77.7%)	H29年度	1,783件 (91.6%)
H21年度	1,286件 (90.8%)	H30年度	1,656件 (90.9%)
H22年度	1,073件 (85.2%)	R元年度	2,162件 (92.4%)
H23年度	1,242件 (87.5%)	R2年度	2,295件 (91.3%)
H24年度	1,594件 (94.5%)	R3年度	2,512件 (86.4%)
H25年度	1,622件 (95.1%)	R4年度	2,584件 (86.8%)
H26年度	1,780件 (95.6%)		



中国地方整備局管内工種別ランキング(令和4年度集計) 1/2

【 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。

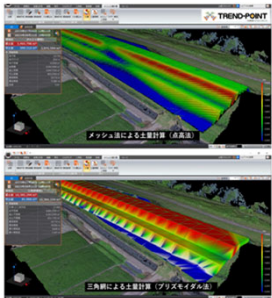
第 2 位 樹脂製フェンス ルーバーフェンス : KT-180127-VE

第 3 位 現場仮設ソーラーシステムハウス : CB-120016-VG
(掲載終了技術)

【 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図・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、入力の効率化、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

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。

第 2 位 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-VG (掲載終了技術)

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



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 土木用鉄筋結束機「ツインタイア」 : KT-180090-VE

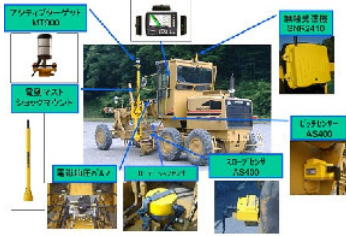
第 3 位 鉛直打継処理シート工法 : KT-160139-VE
被膜型コンクリート表面養生剤エムキュアリング : KT-160044-VE

中国地方整備局管内工種別ランキング(令和4年度集計) 2/2

【 共通工 】

第1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-A



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。

第2位 クラウド対応計測器追加変更型表示器 : KT-210085-VE

第3位 黒球式熱中症指数計「熱中アラーム」TT-562(ST)
: KT-160019-VE

近隣告知用電子看板及び朝礼用電子看板 : KT-170083-VE

地盤改良の可視化システム 3D-ViMaシステム : TH-160004-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



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 CAD機能を搭載した土木測量支援現場端末システム
(TREND-FIELD) : KK-120004-VE

第3位 プロテスターTRシリーズ:KT-160111-VE
環境計測サービス「みまわり伝書鳩」 : KK-210022-A

【 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



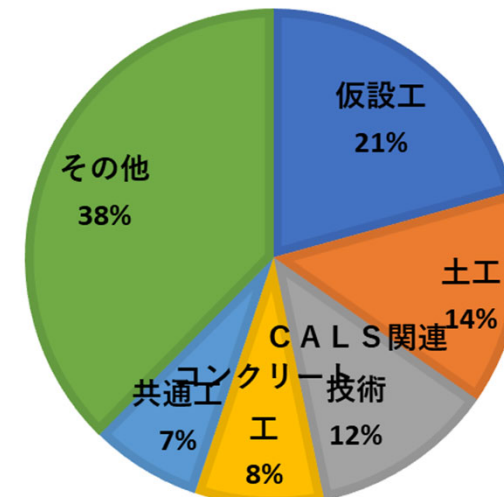
G-camシリーズ本体

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 クラウド録画型カメラSafie GO :KT-180113-VE

クラウド録画型ウェアラブルカメラ「SafiePocket2」
:KT-220006-A

【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4年度)

順位	NETIS登録番号	記号	技術名	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	C A L S 関連技術	
2	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	
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	活用促進技術
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	活用促進技術
5	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	活用促進技術
6	KT-200121	A	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	
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	活用促進技術
7	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	
9	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	
10	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]	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	C A L S 関連技術	
11	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
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	活用促進技術
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	活用促進技術
14	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黑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	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】

活用件数の多い新技術(令和4年度)

順位	NETIS登録番号	記号	技術名	副題	工種	有用な技術
15	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	
15	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	C A L S 関連技術	
15	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	活用促進技術
18	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	C A L S 関連技術	
19	KT-130107	VE	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	
20	KT-210015	A	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	
21	QS-200052	A	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	共通工	
22	KK-120022	VG	積算データ活用施工管理システム	土木標準積算データの読み込み・共有化による施工計画、工程管理、写真管理、出来形管理、品質管理等の施工管理及び電子納品業務における効率化支援	C A L S 関連技術	
22	KK-120032	VG	3次元設計データ作成システム	CADあるいはLandxmlデータからの3次元設計データ作成及び3次元観測データを活用した出来形横断面・展開図自動作成による業務効率化支援	土工	
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-210003	A	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。	C A L S 関連技術	
25	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	反射輝度を高めた柔らかいコーン	仮設工	
27	KK-120004	VG	CAD機能を搭載した土木測量支援 現場端末システム (TREND-FIELD)	TS(トータルステーション)と接続し、図面を参照しながら測量作業・出来形管理が行える現場端末システム	調査試験	活用促進技術
27	KK-200057	A	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	
27	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	

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】

活用件数の多い新技術(令和4年度)

順位	NETIS登録番号	記号	技術名	副題	工種	有用な技術
30	KT-130104	VE	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	活用促進技術
31	HK-120004	VG	アスファルト付着防止剤 ネッパラン	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
31	QS-160015	VE	アルミ合金製法面昇降階段「クリフステアー」	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	
33	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	活用促進技術
34	KT-120042	VG	高出力LEDを光源とする投光機	LEDを商用電源、発電機またはバッテリーで駆動する投光機	仮設工	
34	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	
34	KT-220006	A	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	
37	CG-130004	VE	省エネ油圧システムTRIAS搭載油圧ショベル	高効率の省エネ油圧システムTRIAS(3ポンプ3バルブ式)を搭載した省エネ油圧ショベル	土工	
37	CG-210005	A	PICCO-PICO(快適 仮設トイレ)	手洗器付き連棟仮設トイレ	仮設工	
37	KT-120088	VG	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	
37	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	活用促進技術
37	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	活用促進技術
37	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】

活用件数の多い新技術(令和4年度)

順位	NETIS登録番号	記号	技術名	副題	工種	有用な技術
43	CB-220008	A	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	
43	KK-130056	VE	Booth工事写真アプリ	工事現場の写真撮影及び写真自動整理ができるスマートフォン用アプリ	C A L S 関連技術	
43	KK-160043	VE	3次元モデルを利用した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	
46	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・解体の作業効率が上がリ、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。	仮設工	活用促進技術
46	KK-120076	VG	オートアイドル機能付ミニバックホウ	オートアイドル機能を搭載したミニ油圧ショベル	土工	
46	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	
49	KK-180017	VE	ソーラー蓄電ユニットハウス	太陽光発電とリチウムイオン蓄電システムを使ったユニットハウス	仮設工	
49	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	
49	KK-210001	A	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	
49	KT-110001	VG	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	
49	KT-150084	VE	ソーラー式警告灯 スマートフラッシュシリーズ	太陽光を利用した警告灯	仮設工	
49	KT-160117	VE	速乾型鉄筋長期防錆剤「ガード21」	コンクリートの付着を阻害しない鉄筋の高性能長期防錆剤	コンクリート工	
49	KT-210085	A	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	
49	TH-140008	VE	分解促進型タックコート工法 (スーパータックゾール工法)	路面温度5℃程度の低温でも早期に分解するタックコートを実現する乳剤・促進剤・散布機械	舗装工	

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4年度)

順位	NETIS登録番号	記号	技術名	副題	工種	有用な技術
57	CG-160015	VE	アクアマットSPタイプ	春期～秋期(特に夏期)において散水回数の低減を可能とした遮光性および保水性を有するコンクリート用養生マット	コンクリート工	
57	KK-210022	A	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、異常値発生時、回転灯等による警告やメールで連絡する現場計測管理サービス。	調査試験	
57	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	
57	KT-160111	VE	プロテスターTRシリーズ	あと施工アンカーボルト引張荷重確認試験機	調査試験	活用促進技術
57	KT-170083	VE	近隣告知用電子看板及び朝礼用電子看板	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	
57	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)	コンセントに挿すだけで運用可能なクラウド録画型カメラを用いたブラウザで閲覧可能な遠隔映像監視システム	システム	
57	TH-160004	VE	地盤改良の可視化システム 3D-ViMaシステム	ICT、CIMを適用した地盤改良の品質、出来形可視化システム	共通工	

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4年度)

順位	NETIS登録番号	記号	技術名	工種
64	CB-130013	VE	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
64	KK-120012	VG	ソーラー式LED回転灯SFL170	付属施設
64	KK-190028	VE	自由設計可能な透明型枠「透(クリア)フォーム」	製品
64	KT-130047	VE	耐久性向上養生剤「キュアブリッド」	コンクリート工
64	KT-150105	VE	耐候性ナイロン12製結束バンド	電気通信設備
64	KT-160032	VE	セレキュアモイスト	コンクリート工
64	KT-190027	VE	ICT油圧ショベル「Solution Linkage Assist」	共通工
64	KT-210021	A	通信型遠隔監視カメラシステム「ESS-CLOUDシリーズ」	電気通信設備
64	SK-190009	VE	杭精度管理システム「インプラントNAVI」	基礎工
64	TH-170010	VE	GNSSステアリングシステム	共通工
74	KK-120051	VG	スーパーCTコン	コンクリート工
74	KK-210059	A	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
74	KT-120124	VG	アスファルト舗装密度測定器-PQI	舗装工
74	KT-130076	VE	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
74	KT-170005	VE	ロードブラスターK	道路維持修繕工
74	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
74	KT-200087	A	仮設信号機とLED標識機のケーブルレス連動システム	製品
81	CB-170010	VE	濁水処理用ひも状ろ過材「モールコード」	仮設工
81	CG-110026	VG	大型土のう製作治具「瞬作」	仮設工
81	KT-180086	VE	自動省電力モードを搭載した保安灯	仮設工
81	KT-190089	VE	スーパーロメンパッチ	材料
81	KT-210094	A	Jピカオレンジ反射スプレー (暫定2車線用ワイヤロープLD種用)	付属施設
81	KT-220099	A	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	共通工

順位	NETIS登録番号	記号	技術名	工種
81	TH-120002	VG	ソーラー式LEDサインライト	仮設工
88	CB-180021	VE	はさまれん棒	道路維持修繕工
88	CG-210019	A	スライドフェンスユニット	仮設工
88	CG-220009	A	コンクリートキャンバス工法	共通工
88	HK-180024	VE	緊急ブレーキ装置	舗装工
88	HRK-130001	VE	NEWネオソーラーⅢ	港湾・港湾海岸・空港
88	KK-190012	A	シグナルスター	仮設工
88	KT-110057	VG	フィールドビューモニター	道路維持修繕工
88	KT-130064	VE	U-ナット	付属施設
88	KT-150018	VE	エコット車載トイレ	仮設工
88	KT-150028	VE	単層多色超高輝度マイクロプリズム式反射シート	付属施設
88	KT-150092	VE	工事看板用プリズム型再帰反射シート	道路維持修繕工
88	KT-160128	VE	鉄筋用FWカブラー継手【EGジョイント、 EG打継ジョイント、打ち継ぎ用Gジョイント】	コンクリート工
88	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
88	KT-180082	VE	緊急停止装置	舗装工
88	KT-190099	VE	エブリデイドローン	システム
88	KT-190124	VE	コードレス高周波バイブレータ	機械
88	KT-200124	A	自動省電力モードを搭載した照明灯	仮設工
88	KT-210003	VE	通信式同期工事灯 アイコレクト	仮設工
88	KT-210030	A	どこでもカメラ	仮設工
88	QS-150020	VE	モーションECOライト	仮設工
88	SK-140010	VE	締固めレイヤー管理工法	土工
88	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

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】

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。



快適オールインワンレストルーム

KT-180110-VE

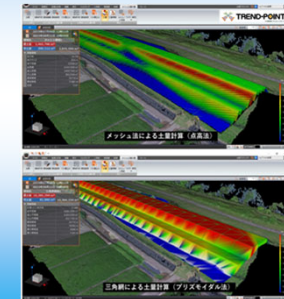
本技術は、洋式トイレと手洗器一体型の仮設トイレで、従来は和式仮設トイレと手洗器の個別設置で対応していた。本技術の活用により、仮設工程の簡略と作業負担軽減による施工性向上、PR用パネル採用、手洗場ドアレバーの不採用により作業環境の改善等が期待される。



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。



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。



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。



熱中対策ウォッチ

KT-200121-A

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。



中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【全形式】

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、事務所に帰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。



樹脂製フェンス ルーバーフェンス

KT-180127-VE

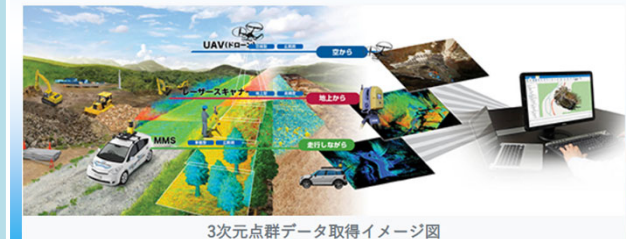
本技術は、フェンスの幅を従来の間隔より縮小し、ルーバー式を採用した目隠し用フェンスである。従来はテント地スクリーンにより対応していた。本技術の活用により、フェンス組合せ自由度の向上による施工性、目隠し機能の向上による作業環境の向上等が図れる。



3Dテクノロジーを用いた計測及び誘導システム

KT-170034-VE

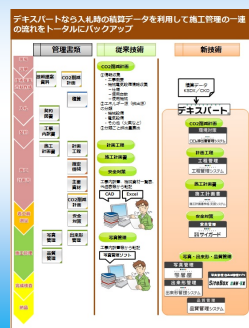
本技術は3次元データを活用した土木現場における計測作業を効率化する技術で従来はトータルステーションとレベルによる計測及び手作業での管理で対応していたが本技術の活用により施工現場で行う計測、管理作業を軽減できるため省人化、省力化及び経済性の向上が図れる。



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-VG

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。



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。



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】

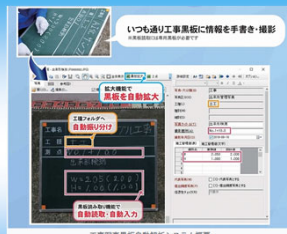
樹脂族系鉄筋防錆剤 「サビラズ」「ハイサビラズ」 KT-150006-VE

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



工事写真 黑板自動解析システム HR-190001-VE

本技術は自動解析専用黑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ました。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。



小型車載トイレ「のせるくん」 KT-130107-VE

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。



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黑板情報を埋め込み、写真の自動整理をおこなうものです。従来は物理黑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。



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。



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。



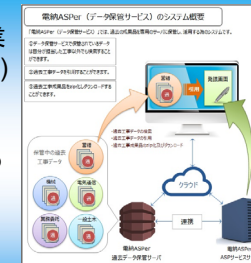
現場仮設ソーラーシステムハウス CB-120016-VG

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ご貢献出来る様に設計しました。



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



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-A

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ヨベル化するキットおよびシステムで、従来は、ICT施工対応型油圧シヨ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。



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】

発注者指定型における活用件数の多い新技術(令和4年度)

順位	NETIS登録番号	記号	技術名	副題	工種	有用な技術
1	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	活用促進技術
2	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	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]	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	C A L S 関連技術	
5	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	C A L S 関連技術	
6	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黑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	C A L S 関連技術	
7	KK-120022	VG	積算データ活用施工管理システム	土木標準積算データの読み込み・共有化による施工計画、工程管理、写真管理、出来形管理、品質管理等の施工管理及び電子納品業務における効率化支援	C A L S 関連技術	
7	KK-210003	A	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。	C A L S 関連技術	
7	KT-210015	A	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	
10	CG-210005	A	PICCO-PICO (快適 仮設トイレ)	手洗器付き連棟仮設トイレ	仮設工	
11	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	
12	KK-130056	VE	Booth工事写真アプリ	工事現場の写真撮影及び写真自動整理ができるスマートフォン用アプリ	C A L S 関連技術	
12	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	
12	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	
15	KK-120004	VG	CAD機能を搭載した土木測量支援現場端末システム (TREND-FIELD)	TS(トータルステーション)と接続し、図面を参照しながら測量作業・出来形管理が行える現場端末システム	調査試験	[活用促進]
15	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	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 【発注者指定型】

蔵衛門Pad

KTK-160024-VE

1

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。



スマートデバイス用 デジタル野帳アプリ

KT-180030-VE

2

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。



快適オールインワンレストルーム

KT-180110-VE

3

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。

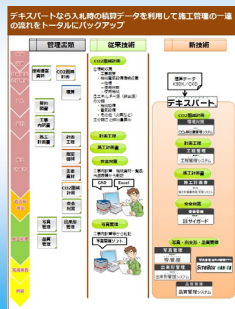


土木標準積算データを利用した施工管理システム[デキスパート]

KK-110050-VG

4

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。

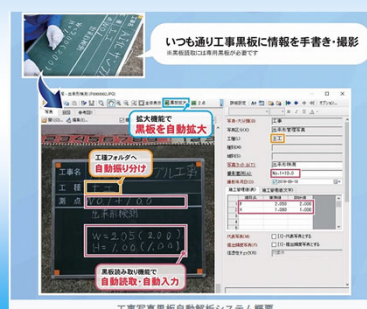


工事写真 黒板自動解析システム

HR-190001-VE

5

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。



RICOH Drive電子黒板アプリ

(スマートデバイス用)KT-160005-VE

6

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。



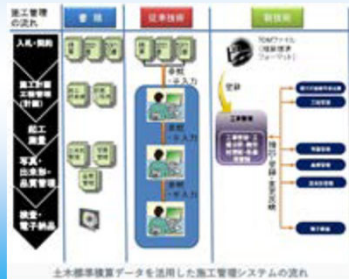
※赤文字はNET・S掲載期間終了技術

中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【発注者指定型】

積算データ活用施工管理システム

KK-120022-VG

本技術は土木標準積算データを読み込み、施工管理業務を効率的に行うシステムです。従来は表計算ソフトを使用し手入力により行っていたが、本技術の活用により、施工管理情報の共有化を実現、それに伴い書類作成の効率化、経済性向上を実現できるシステムです。



データ共有クラウドサービス「CIMPHONY Plus」

KK-210003-A

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。



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。



PICCO-PICO(快適 仮設トイレ)

CG-210005-A

本技術(PICCO-PICO)は、洋式トイレと手洗器を兼ね備えた仮設トイレで、国土交通省が仕様を決定した「快適トイレ」の標準仕様を満たしている。一体型のため設置個数が減少し施工性の向上、広い空間・ドアレバーの接触回数減により作業環境の改善等が期待される。



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事ができる。

現場支援機能サービス

作業項目	作業内容	作業状況	作業完了	作業開始	作業終了
基礎工事	基礎工事(1/2)	完了	完了	完了	完了
基礎工事	基礎工事(2/2)	完了	完了	完了	完了
基礎工事	基礎工事(3/2)	完了	完了	完了	完了
基礎工事	基礎工事(4/2)	完了	完了	完了	完了
基礎工事	基礎工事(5/2)	完了	完了	完了	完了
基礎工事	基礎工事(6/2)	完了	完了	完了	完了
基礎工事	基礎工事(7/2)	完了	完了	完了	完了
基礎工事	基礎工事(8/2)	完了	完了	完了	完了
基礎工事	基礎工事(9/2)	完了	完了	完了	完了
基礎工事	基礎工事(10/2)	完了	完了	完了	完了

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】

施工者選定型における活用件数の多い新技術(令和4年度)

順位	NETIS登録番号	記号	技術名	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	C A L S 関連技術	
2	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
3	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	活用促進技術
4	KT-200121	A	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	
5	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	
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-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	
8	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
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	活用促進技術
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	活用促進技術
11	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	
11	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	活用促進技術
13	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	C A L S 関連技術	
13	QS-200052	A	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	共通工	
15	KK-120032	VG	3次元設計データ作成システム	CADあるいはLandxmlデータからの3次元設計データ作成及び3次元観測データを活用した出来形横断面・展開図自動作成による業務効率化支援	土工	
16	KT-130107	VE	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	

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

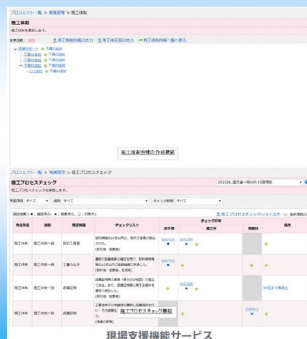
中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【施工者選定型】

現場クラウド One_現場支援機能サービス

QS-190005-VE

1

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」の活用すること効率化を実現する事ができる。

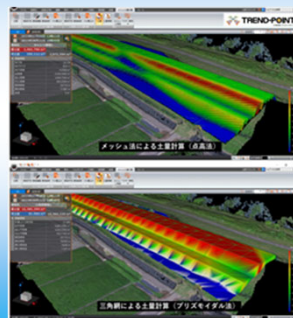


3次元点群処理ソフト(TREND-POINT)を用いた 施工土量計測システム

KK-150058-VE

2

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。



通信一体型現場監視カメラ「G-camシリーズ」

KT-170076-VE

3

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。



熱中対策ウォッチ

KT-200121-A

4

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。



快適オールインワンレストルーム

KT-180110-VE

5

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。



樹脂製フェンス ルーバーフェンス

KT-180127-VE

6

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。



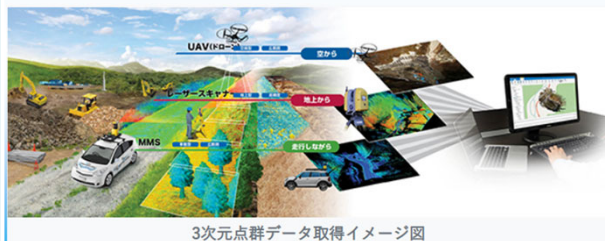
中国地方整備局管内の活用件数の多い新技術 【施工者選定型】

3Dテクノロジーを用いた計測及び誘導システム

KT-170034-VE

7

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。



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

8

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。



VR事故体験・安全教育「ルッカ」

QS-190006-VE

9

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。



脂肪族系鉄筋防錆剤
「サビラズ」「ハイサビラズ」
KT-150006-VE

10

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。



現場仮設ソーラーシステムハウス

QS-190006-VG

11

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ご貢献出来る様に設計しました。



地上型3次元レーザスキャナによる形状計測

KT-140022-VE

11

地上型3次元レーザ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

