記者発表資料

令和元年１１月６日
東北地方整備局

平成30年度　新技術活用状況について

～東北地整における新技術活用の工事件数･活用技術数が向上～

平成３０年度に、東北地方整備局で新技術が活用された工事は**８０１工事**であり、昨年度より**１．２０倍に向上**しました。
また、新技術の活用延べ技術数は**２，４５５技術**であり、積極的に新技術が活用されました。
これら新技術の活用促進により、公共工事の生産性・施工性・安全性等の向上が期待されます。

この度、東北地方整備局における平成 30 年度の新技術活用実績についてとりまとめましたので、お知らせいたします。

平成 30 年度においては、昨年度よりも活用工事・活用技術数が向上しているほか、ＩＣＴ活用工事に関連する新技術も継続的に活用されており、さらなる新技術活用が期待されます。

今後も、工事の生産性・施工性・安全性の向上に大きな効果を与える新技術の活用促進に取り組んでいきます。

なお、国土交通省では、民間企業等により開発された新技術活用を促進するため「公共工事等における新技術活用システム」を運用しています。

【添付資料】
（別紙）平成 30 年度 新技術活用状況について（東北地整）

＜発表記者会：宮城県政記者会、東北電力記者会、東北専門記者会＞

＜問い合わせ先＞

国土交通省　東北地方整備局　企画部　　TEL　022-225-2171（代表）

機械施工管理官　及川（おいかわ）　輝浩（てるひろ）　（内線：3132）
施工企画課　課長補佐　　中島（なかじま）　朋也（ともや）　（内線：3452）

平成30年度 新技術活用状況について（東北地整）

別紙

- 平成30年度に新技術が活用された工事は、 **801工事** であった。（H29年度より1．20倍に向上）

H30新技術活用工事数　　H29新技術活用工事数
801工事　　／　　670工事　　＝1．20

- 活用新技術数は、延べ**2,455技術**であり、積極的に新技術が活用されている。（H29年度より1．27倍に向上）

H30新技術活用数　　H29新技術活用数
2,455技術　　／　　1,935技術　　＝1．27

- 新技術の活用方法は、施工者希望型が89．8%と大半を占める。（H29年度と同程度）

- 最も活用件数が多かった技術は、「軽トラック積載対応型屋外可搬式トイレユニット」であった。（H29年度は5位）

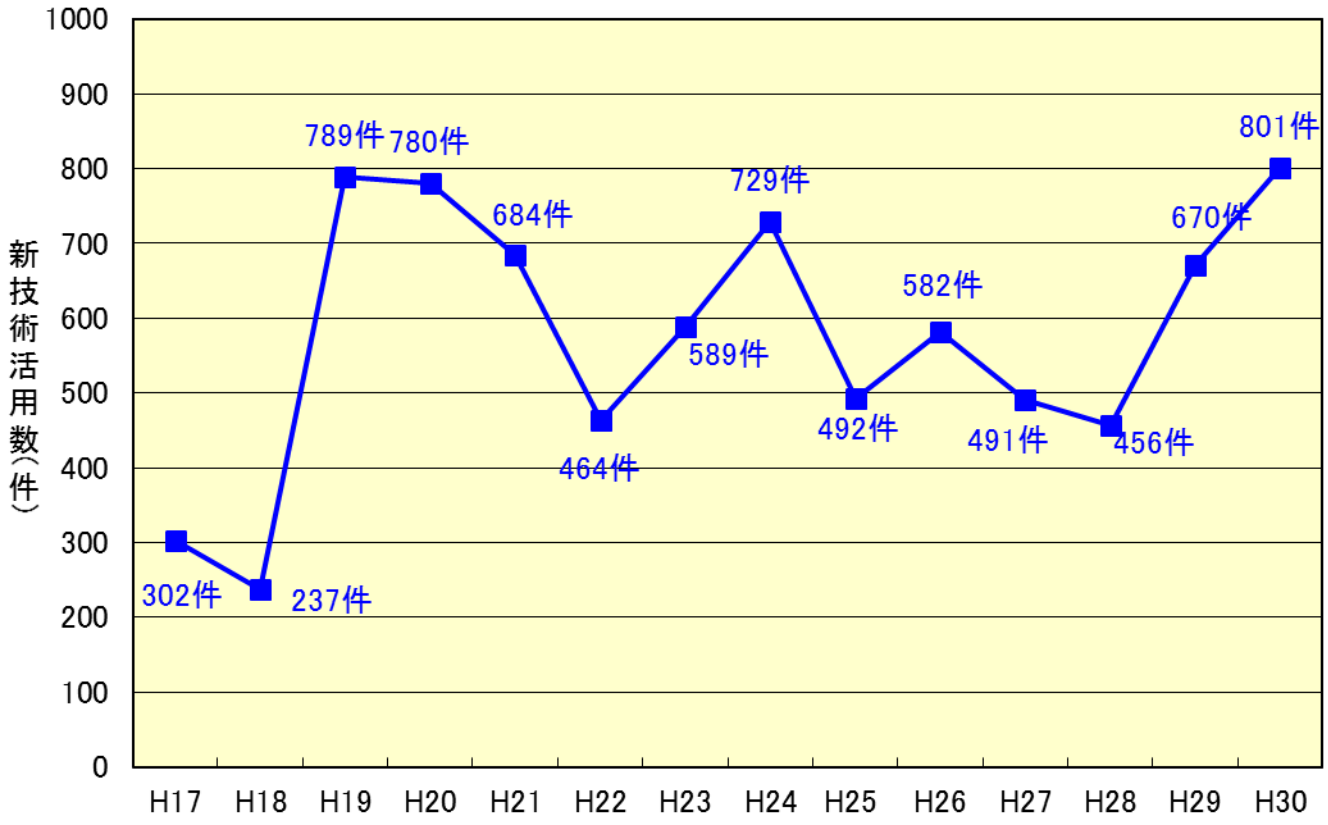
- ICT活用工事関連技術（ICT土工）に関する技術も継続的に活用されている。
（TOP19の技術のうち　H29年度：7技術、H30年度：3技術）

- 発注者指定型※では、製品や工法など、様々な新技術が活用されている。

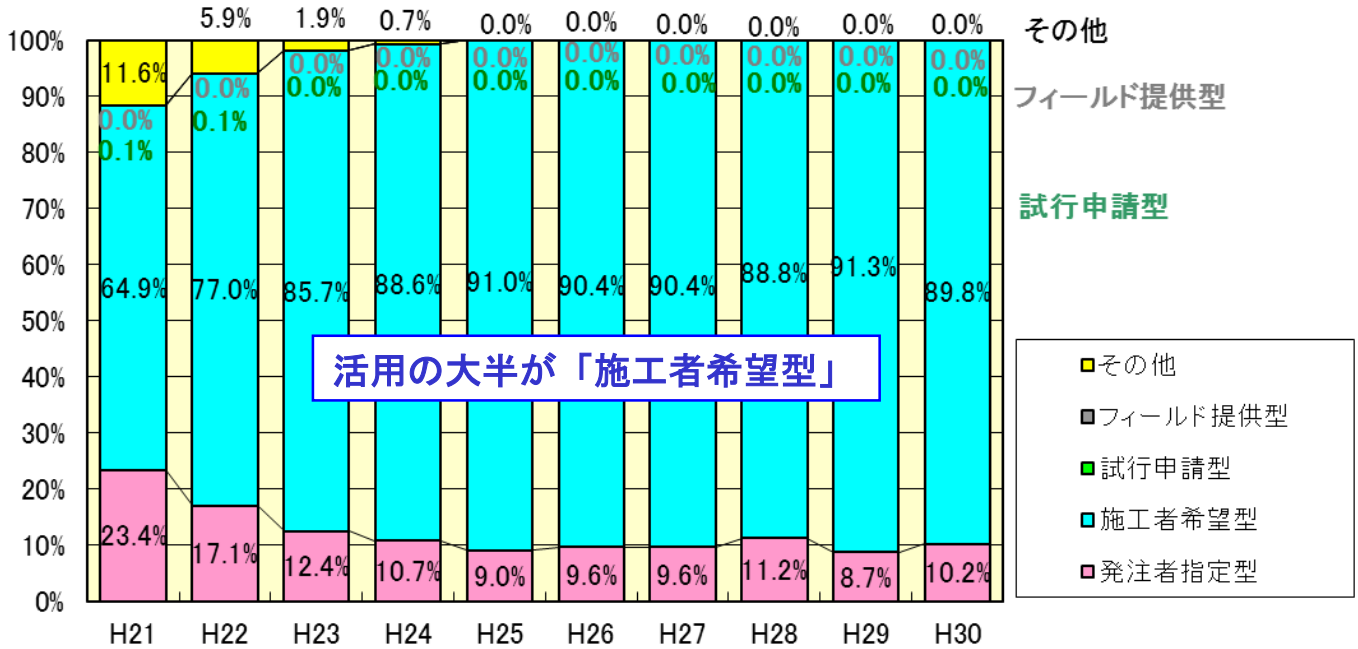
※発注者指定型とは：
当該工事において必要となる新技術について、発注者が特記仕様書で指定・活用し、事後評価を行うもの

平成30年度 新技術活用状況について（東北地整）

新技術活用工事件数の推移



新技術活用方式の推移



※施工者希望型とは：
　請負者が活用を希望する新技術について、発注者へ申請・活用し、事後評価を行うもの
※試行申請型とは：
　成立性を確認する必要がある新技術を対象に、開発企業からの申請に応じて試行または事後評価を行うもの
※フィールド提供型とは：
　現場のニーズ等により、民間から新技術の募集を行って、公共工事のフィールドにおいて活用し、事後評価を行うもの
※発注者指定型とは：1ページ参照

平成30年度 活用件数の多い新技術（東北地整）

活用件数の多い新技術（東北地整全体）TOP19

H30活用実績　活用技術数　2，455技術、活用工事件数　801工事
TOP19技術の活用技術数 合計 638技術

順位	H30活用技術数	NETIS登録番号	技術名	副題	区分	工種	技術の位置づけ（有用な技術）
1	81	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	製品	仮設工	
2	66	CB-080028-VG	とまるくん（普通車用）・（大型車用）	道路工事現場での車両誤進入によるもらい事故防止	製品	道路維持修繕工	
3	54	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	製品	仮設工	［H24推奨］［設計比較］
4	41	TH-090017-VE	ニューネオソーラーⅡ	ニッケル水素電池を使用した太陽電池式・同期システム機能付き道路工事用保安灯	製品	付属施設	
5	38	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	システム	CALS関連技術	
6	33	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	機械	土工	［H29活用促進］
7	30	CG-110011-VE	後方監視カメラ搭載油圧ショベル	運転席右前方のモニタ画面で後方の安全確認ができ、ヘッドガード一体型キャブを搭載した油圧ショベル	機械	土工	
8	29	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	機械	仮設工	［設計比較］
9	28	HK-100037-VE	KB目地Jタイプ	鉄筋固定式コンクリートひび割れ誘発目地材	材料	コンクリート工	
9	28	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	製品	仮設工	
11	26	TH-100023-VE	ハイブリッド型警告灯	現場状況により複数の電源選択可能なLED警告灯	製品	仮設工	
11	26	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	製品	道路維持修繕工	
13	24	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	製品	河川維持	
13	24	SK-080003-VG	コンクリートひび割れ低減用ネット「ハイパーネット60」	耐アルカリ性ガラス繊維ネットを用いたコンクリート構造物のひび割れ低減技術	工法	コンクリート工	［H27活用促進］
15	23	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	システム	土工	
15	23	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	製品	仮設工	
15	23	HK-100017-VE	間伐材を利用した木製掲示板(製造時と植林システムによるCO2削減)	製造時のCO2排出量の少ない木製品や間伐材使用製品の利用と植林システムによるCO2削減、循環型社会の構築	製品	仮設工	
18	21	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	システム	土工	［H29活用促進］
19	20	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	機械	土工	

※技術の位置づけ（有用な技術）とは：
優れた新技術の活用促進を図るため、有識者会議（新技術活用システム検討会議）が選定する技術のこと

平成30年度 活用件数の多い新技術（東北地整）

発注者指定型における活用件数の多い新技術TOP11

順位	NETIS登録番号	技術名	副題	区分	工種	技術の位置づけ（有用な技術）
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	製品	仮設工	
2	HK-100037-VE	KB目地Jタイプ	鉄筋固定式コンクリートひび割れ誘発目地材	材料	コンクリート工	
3	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	製品	仮設工	
3	TH-110021-VE	FRC砕石	石炭灰(湿灰)をリサイクルした再生砕石	材料	舗装工	
5	HK-090002-VE	エコモバイル定点カメラ情報サービス「ミルモット」	太陽電池と携帯電波を使った配線不要な遠隔監視制御システム	システム	電気通信設備	[H28活用促進]
6	HK-150007-VR	油圧式敷板鋼板移送装置	敷鉄板の積み込み、積み下ろし、設置、撤去作業を安全で迅速に行える装置	機械	仮設工	[H30活用促進]
6	HR-100013-VR	支承の若返り工法	金属溶射を使って既設鋼製支承の防錆力を向上させ、同時に潤滑性防錆剤を注入する工法。	工法	道路維持修繕工	
6	CB-080028-VG	とまるくん（普通車用)･(大型車用)	道路工事現場での車両誤進入によるもらい事故防止	製品	道路維持修繕工	
9	KT-090023-VE	テラセル擁壁工法	ポリエチレンのハニカム構造による擁壁工法	工法	共通工	[H28活用促進] [設計比較]
9	KK-070004-VG	TB工法(タッチボンド工法)	ワンタッチジョイントによる接続と高弾性接着剤によりレベル2地震動をクリアした耐震継手工法	工法	共通工	
9	CB-130013-VE	コンクリート供試体確認版(品質証明シールVer.2)	コンクリート供試体確認版(品質証明シールVer.2)は13週(91日)の水中養生浸漬・強度試験に対応し、圧縮強度に影響を与えない。また、パソコンとプリンタを用い必要事項を印字記入し施工者に供給するため誤記入の防止が可能な上、文字を鮮明に判読することができる技術である。	製品	コンクリート工	

平成30年度に東北でNETIS登録された技術

平成30年度に東北でNETIS登録された全13の技術

NETIS登録番号	技術名	副題	区分	工種
TH-180001-A	変性シラン・シロキサン系含浸材『グランシール(PRO)』	コンクリート構造物の劣化を防ぐ表面含浸材で、有機溶剤を含まないため人体や周辺環境に悪影響が無い材料	材料	コンクリート工
TH-180002-A	鋼管柱用の鋼製根巻基礎	鋼材を用いた養生期間を必要としない鋼管柱用根巻基礎	製品	付属施設
TH-180003-A	速硬系ポリマーセメントモルタル「U-リペアパッチEX、U-リペアライトEX」	海洋、道路、鉄道など早期開放が求められるコンクリート構造物の補修工事に用いるポリマーセメントモルタル	製品	コンクリート工
TH-180004-A	ニューネオソーラーREVO	ベクション効果を発揮する点滅灯	製品	仮設工
TH-180005-A	高速型ボアホールスキャナ装置	タブレットPCによる観測作業の迅速化	製品	調査試験
TH-180006-A	トンネル対応GFRP製ハンドレール	主構造部材に難燃性のGFRPを採用した、軽量かつ耐食性に優れたハンドレール。	製品	付属施設
TH-180007-A	主桁・床版一体型FRP検査路	繊維強化プラスチック部材を用いることにより耐腐食性および施工性に優れ、主桁・床版の一体成形により安全性に優れた検査路	製品	橋梁上部工
TH-180008-A	種特異的プライマーを利用した環境DNA分析による水生生物調査技術	捕獲によらない水生生物調査	工法	調査試験
TH-180009-A	簡易水替工法(エアハート工法)	下水道管敷設替や管更生工事における水替工の設置撤去時間と工期の短縮に寄与する工法	工法	上下水道工
TH-180010-A	コンクリート充填管理システム「ジュウテンミエルカ」	薄型シート状センサを利用して広範囲のコンクリート充填状況を容易に管理する充填検知専用システム	システム	コンクリート工
THK-180001-A	水中コンクリートの連続打設管理システム	圧着性の強いライトウェイトコンクリートホースを使用して、水中部の広い面積の隅々まで均一な品質のコンクリートを連続して打ち込むことができる施工管理システム	システム	港湾・港湾海岸・空港
THK-180002-A	遠隔現場支援システム「xSync(バイシンク) Prime Collaboration」	ICTを活用し、現場と現場事務所双方でリアルタイムに情報共有が可能な遠隔現場支援システム	システム	港湾・港湾海岸・空港
THK-180003-A	クレーン吊荷制御装置「GYCO」(ジャイコ)	薄型シート状センサを利用して広範囲のコンクリート充填状況を容易に管理する充填検知専用システム	機械	港湾・港湾海岸・空港