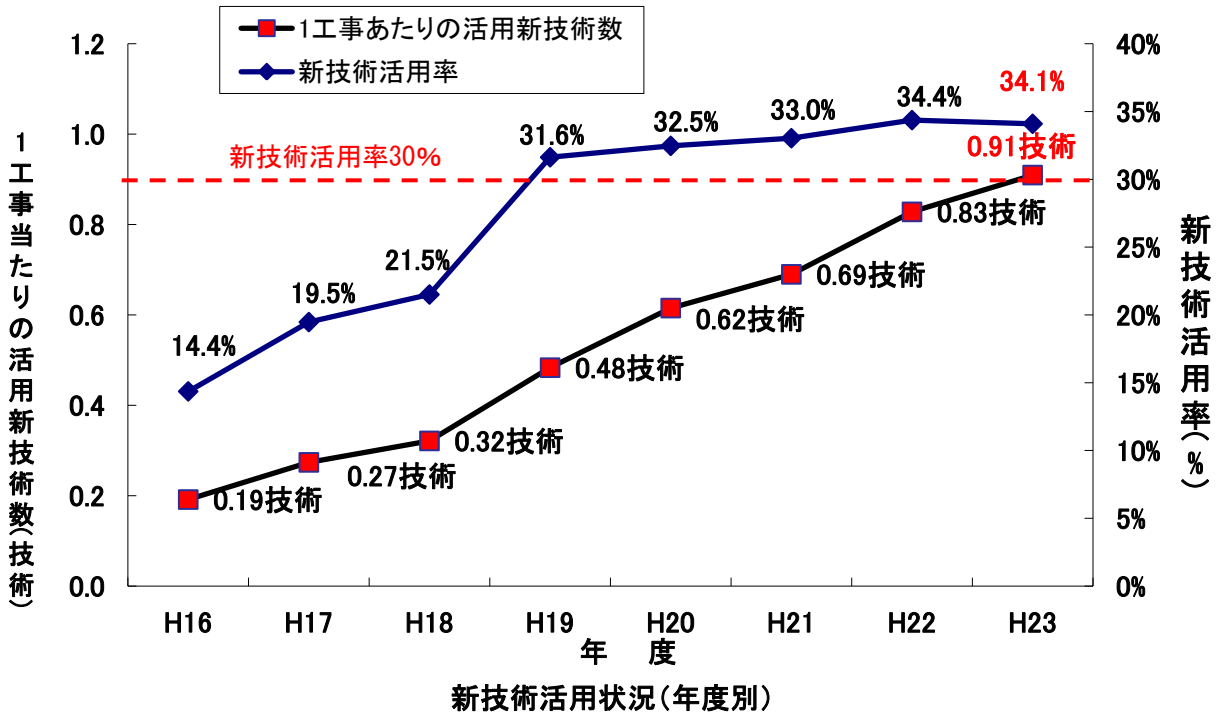


1. 新技術活用状況の推移

- 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23年度では**34.1%**となり、平成22年度とほぼ同様となりました。
- 活用新技術数は平成20年度以降の統計で最大となりました。
- 活用延べ新技術数は平成21年度から3年連続で**1万件を突破**しました。1工事あたりの活用新技術数は**0.91技術**となり、平成16年度より継続して増加しています。

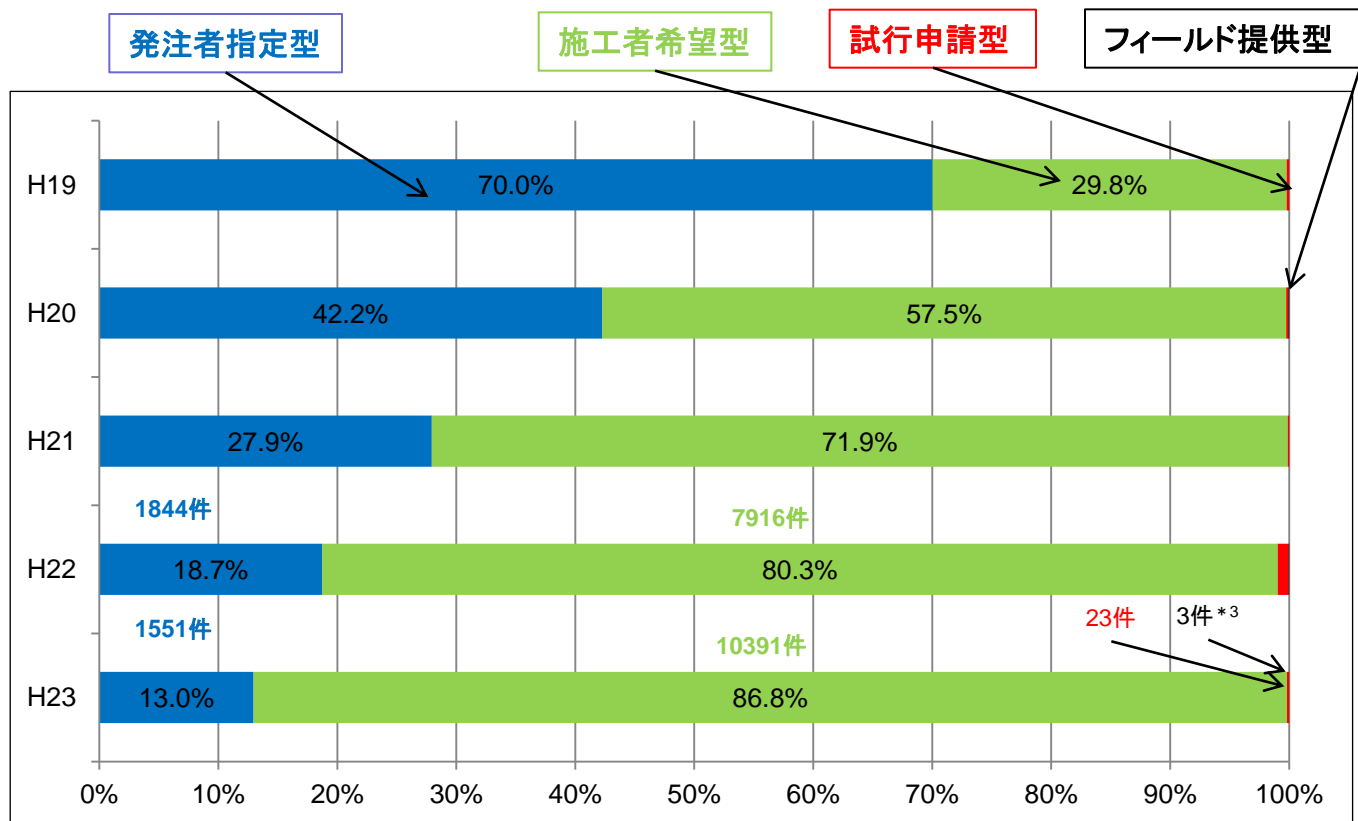


新技術活用状況	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
①総工事件数	14,764	13,748	12,648	13,453	14,435	15,051	12,227	13,444
②新技術活用工事件数※1	2,120	2,677	2,720	4,255	4,687	4,972	4,202	4,584
③活用延べ新技術数	2,827	3,763	4,063	6,501	8,879	10,381	10,124	12,226
②/① 新技術活用率	14.4%	19.5%	21.5%	31.6%	32.5%	33.0%	34.4%	34.1%
1工事あたりの活用新技術数(③/①)	0.19	0.27	0.32	0.48	0.62	0.69	0.83	0.91
④活用新技術数(同一技術の重複を含まない)	-	-	-	-	1,268	1,406	1,376	1,428

※1 新技術活用工事件数とは、新技術を1件以上活用した工事の件数

2. 施工者による新技術に関する提案の増加

- 新技術の活用には大きく分けて4つの型※2があります。
各年度の活用延べ新技術数を活用型別にみると、以下の通りです。
「施工者希望型」(入札契約の総合評価方式における技術提案、又は契約締結後における施工者からの技術提案に基づき、施工者が新技術を活用する)の割合が、平成19年度以降増加しています。
「施工者希望型」の4つの型が占める割合は平成23年度では86.8%となり平成22年度の80.3%に比べ6.5%増加しました。



● 上記のように「施工者希望型」の割合が増加した要因としては、国土交通省がこれまでに行ってきた、施工者による新技術の活用を促進するための下記の取り組みの効果と考えられる。

- ① 入札契約の総合評価方式において、施工者が新技術に関する技術提案を行った場合に加点。
(平成17年10月以降各地方整備局で順次運用を開始)
- ② 施工者からの提案により、直轄工事で新技術を活用した場合に、工事成績評定で加点。
(平成18年9月より運用を開始)

※2 「公共工事等における新技術活用システム」の新技術の活用の型には、以下の4つがある。

● **施工者希望型:**

入札契約の総合評価方式における技術提案又は契約締結後における施工者からの技術提案申請に基づき、施工者が新技術を活用する型。

● **発注者指定型:**

直轄工事における現場ニーズ、行政ニーズにより必要となる新技術を発注者の指定により活用する型。

● **試行申請型:**

事後評価未実施技術を対象に、NETIS申請者の試行申請に基づき試行を行う型。

● **フィールド提供型:**

現場ニーズ等により、各地方整備局等により、各地方整備局等がNETIS申請者から新技術提案の募集を行い、フィールドを提供し、活用する型。

※3 平成23年度のフィールド提供型は四国地方整備局にて事前審査済および試行実証評価済の3技術を計上した。

3.1 活用件数の多い新技術(全ての活用型を含む)

●新技術延べ活用件数12,226件のうち、活用件数の上位20位の新技術は以下のとおりです。平成23年度に最も活用件数が多かったのは平成22年度に引き続き、路上工事中用標示板(工事看板)に使用される再帰性反射シートの「カプセルプリズム型高輝度路上工事中用標示板(工事看板)」でした。その他に活用件数が多かった新技術は、コンクリート工に関する新技術や仮設工に関する新技術などでした。

活用件数の多い新技術(平成23年度)

順位	NETIS登録番号	技術名	副題	工種	有用な技術*4	震災NETIS*5	建設技術審査証明の取得*6
1	TH-070005-V	カプセルプリズム型高輝度路上工事中用標示板(工事看板)	路上工事中用標示板向けカプセルプリズム型高輝度再帰性反射シート	仮設工		○	-
2	KT-010099-V	ラク2タラップ	ステップ一枚の傾斜角度を合わせるだけで、タラップ全体のステップが一同に、合わさる新昇降機材	仮設工	少実績優良技術	○	-
3	KT-070054-V	ジョイントテックスCT-400	洗い出し不要の打ち継ぎ処理剤	コンクリート工	設計比較対象技術	○	-
4	SK-040007-V	ピカコン	気泡抜き取り具及びフレッシュコンクリート表面仕上げ方法	コンクリート工		-	-
5	CG-060005-V	アクアマットSタイプ	コンクリート傾斜面および水平面用の湿潤養生マット	コンクリート工		-	-
6	TH-040016-V	ピタリング(簡易式体感マット)	粘着固定無しでも簡単に設置でき、濡れ路面での使用も可能な簡易式体感マット	道路維持修繕工		-	-
7	KT-980368-V	Qマット	コンクリート用湿潤・保温養生マット	コンクリート工		-	○
8	KT-060150-V	3次元設計データを用いた計測及び誘導システム	計測及び誘導システム	調査試験	準推奨技術 設計比較対象技術	○	○
9	TH-020040-V	デルタクッション	再生ウレタン材を活用した車両用保安防護体	付属施設		-	-
10	SK-080001-V	塗布型高性能収縮低減剤「クラックセイバー」	コンクリート表層部収縮低減、水分逸散抑制によるコンクリート構造物のひび割れ抑制技術	コンクリート工		○	-
11	SK-080003-V	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	コンクリート工		○	-
12	KK-990050-V	ディスパライト(CR、ER、DV、DV-S)	コンクリート打継目処理剤	コンクリート工	設計比較対象技術	○	○
13	HK-040003-V	KB目地	ノンコーキング式コンクリートひび割れ誘発目地材	コンクリート工	活用促進技術	○	-
13	HR-990005-V	サンタックスパンシール誘発目地材	止水機能を有するコンクリート誘発目地材	コンクリート工	活用促進技術	-	-
15	KT-090071-V	オイルフェンス一体型発電機	長時間運転する場合、別置燃料タンクなしで運転し電力を供給できるエンジン発電機	電気通信設備		-	-
16	HR-090009-A	ソーラーLED電光表示板	太陽光発電によるLED電光表示板	付属施設		○	-
17	TH-090017-A	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中用保安灯	付属施設		○	-
18	CB-080028-V	とまるくん(普通車用)・(大型車用)	道路工事現場での車両進入によるもらい事故防止	道路維持修繕工		-	-
19	KT-060093-V	「Orpheus」オルフェウス	工事トータルソリューション&企業総合力強化システム「Orpheus」オルフェウス	その他	設計比較対象技術	-	-
20	KT-010204-V	ジョイントエースJA-40	コンクリート打ち継ぎ面処理剤	コンクリート工	設計比較対象技術	○	-

※4 有用な新技術とは
 ●**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**: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で、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
 ●**設計比較対象技術**:技術の優位性が高く安定性が確認されている新技術
 ●**活用促進技術**:特定の性能又は機能が著しく優れている、または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新技術
 ●**少実績優良技術**:技術の優位性が高いとの評価は得られているものの直轄工事等における実績が少なく技術の安定性が確認されていない新技術

各技術の占める割合(平成23年度)

	有用な技術	震災NETIS	建設技術審査証明の取得
ランキング20に占める割合	40%	55%	15%
全登録技術に占める割合	7%	46%	7%

※5 震災NETISとは
 新技術活用システム(NETIS)に登録された技術を対象として、震災復旧・復興に資する技術をNETIS申請者より募り、広く情報提供することで、震災復旧・復興の現場における活用を支援するサイトです。

※6 建設技術審査証明とは
 民間において自主的な開発された幅広い分野にわたる建設産業における新技術の活用促進に寄与することを目的として、開発された新技術を対象に技術審査を行い、その結果を客観的に証明するものです。

3.2 活用件数の多い新技術(施工者希望型)

●施工者希望型として発注された技術のうち10,391件のうち、活用件数の上位20位の新技術は以下のとおりです。施工者希望型で最も活用件数が多かったのは、「カプセルプリズム型高輝度路上工事用標示板(工事看板)」で、全体のランキングと同じ結果となりました。活用された技術の内訳として、施工者希望型の占める割合が高いことから、他の順位もおおむね全体のランキングと同様の結果となりました。

施工者希望型における活用件数の多い新技術(平成23年度)

順位	NETIS登録番号	技術名	副題	工種	有用な技術*4	震災NETIS*5	建設技術審査証明の取得*6
1	TH-070005-V	カプセルプリズム型高輝度路上工事用標示板(工事看板)	路上工事用標示板向けカプセルプリズム型高輝度再帰反射シート	仮設工		○	-
2	KT-010099-V	ラク2タラップ	ステップ一枚の傾斜角度を合わせるだけで、タラップ全体のステップが一同に、合わさる新昇降機材	仮設工	少実績優良技術	○	-
3	KT-070054-V	ジョイントテックスCT-400	洗い出し不要の打ち継ぎ処理剤	コンクリート工	設計比較対象技術	○	-
4	SK-040007-V	ピカコン	気泡抜き取り具及びフレッシュコンクリート表面仕上げ方法	コンクリート工		-	-
5	CG-060005-V	アクアマットSタイプ	コンクリート傾斜面および水平面の湿潤養生マット	コンクリート工		-	-
6	TH-040016-V	ピタリング(簡易式体感マット)	粘着固定無しでも簡単に設置でき、濡れ路面での使用も可能な簡易式体感マット	道路維持修繕工		-	-
7	KT-980368-V	Qマット	コンクリート用湿潤・保温養生マット	コンクリート工		-	○
8	KT-060150-V	3次元設計データを用いた計測及び誘導システム	計測及び誘導システム	調査試験	準推奨技術 設計比較対象技術	○	○
8	TH-020040-V	デルタクッション	再生ウレタン材を活用した車両用保安防護体	付属施設		-	-
10	SK-080001-V	塗布型高性能収縮低減剤「クラックセイバー」	コンクリート表層部収縮低減、水分逸散抑制によるコンクリート構造物のひび割れ抑制技術	コンクリート工		○	-
11	SK-080003-V	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	コンクリート工		○	-
12	KK-990050-V	ディスバライト(CR、ER、DV、DV-S)	コンクリート打継目処理剤	コンクリート工	設計比較対象技術	○	○
13	HK-040003-V	KB目地	ノンコーキング式コンクリートひび割れ誘発目地材	コンクリート工	活用促進技術	○	-
14	KT-090071-V	オイルフェンス一体型発電機	長時間運転する場合、別置燃料タンクなしで運転し電力を供給できるエンジン発電機	電気通信設備		-	-
15	HR-990005-V	サンタックス/パンシール誘発目地材	止水機能を有するコンクリート誘発目地材	コンクリート工	活用促進技術	-	-
16	HR-090009-A	ソーラーLED電光表示板	太陽光発電によるLED電光表示板	付属施設		○	-
17	CB-080028-V	とまるくん(普通車用)・(大型車用)	道路工事現場での車両進入にむらり事故防止	道路維持修繕工		-	-
18	KT-060093-V	「Orpheus」オルフェウス	工事トータルソリューション&企業総合力強化システム「Orpheus」オルフェウス	その他	設計比較対象技術	-	-
18	TH-090017-A	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工事用保安灯	付属施設		○	-
20	KT-010204-V	ジョイントエースJA-40	コンクリート打ち継ぎ面処理剤	コンクリート工	設計比較対象技術	○	-

※4 有用な新技術とは

- 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**: 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で、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
- 設計比較対象技術**: 技術の優位性が高く安定性が確認されている新技術
- 活用促進技術**: 特定の性能又は機能が著しく優れている、または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新技術
- 少実績優良技術**: 技術の優位性が高いとの評価は得られているものの直轄工事等における実績が少なく技術の安定性が確認されていない新技術

※5 震災NETISとは

新技術活用システム(NETIS)に登録された技術を対象として、震災復旧・復興に資する技術をNETIS申請者より募り、広く情報提供することで、震災復旧・復興の現場における活用を支援するサイトです。

※6 建設技術審査証明とは

民間において自主的な開発された幅広い分野にわたる建設産業における新技術の活用促進に寄与することを目的として、開発された新技術を対象に技術審査を行い、その結果を客観的に証明するものです。

各技術の占める割合(平成23年度)

	有用な技術	震災NETIS	建設技術審査証明の取得
ランキング20に占める割合	40%	55%	15%
全登録技術に占める割合	7%	46%	7%

3.3 活用件数の多い新技術(発注者指定型)

●発注者指定型として発注された技術のうち1,551件のうち、活用件数の上位20位の新技術は以下のとおりです。発注者指定型で最も活用件数が多かったのは、補強部材の最適配置と壁面部材の大型化を実現した補強土壁工法である「スーパーテールアルメ」となりました。

発注者指定型における活用件数の多い新技術(平成23年度)

順位	NETIS登録番号	技術名	副題	工種	有用な技術*4	震災NETIS*5	建設技術審査証明の取得*6
1	QS-060012-V	スーパーテールアルメ	補強部材の最適配置と壁面部材の大型化を実現した補強土壁工法	共通工		○	-
2	CB-980012-V	パワーブレンダー工法(スラリー噴射方式)	浅層・中層混合処理工	共通工	推奨技術 設計比較対象技術	○	○
3	CB-050040-V	ガードレール・ガードパイプ自在R連続基礎ブロック	ガードレールカーブ対応型連続基礎	付属施設		○	-
4	SK-060003-V	プレガードⅡ	プレキャストガードレール基礎	付属施設	設計比較対象技術	○	-
5	CB-980008-V	残存型枠工法「残存型枠プロテックピアスワンダー」	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		○	○
5	CB-980025-V	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 設計比較対象技術	○	○
7	CB-980007-V	残存化粧型枠工法「残存化粧型枠プロテックメーカー」	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		○	○
7	KT-980624-V	FCB工法	気泡混合軽量土を用いた軽量盛土工法	土工		○	-
7	SK-980038-V	ロープネット工(落石予防工)	ワイヤロープ構造の落石予防工	付属施設		○	○
10	HR-060004-V	鉄筋腐食抑制工法「プロテクトシールド」	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		○	-
10	KK-040054-V	タフガードQ-R工法	コンクリート防食性能はもとより、はく落防止性能をも付与した省工種・短工期・低コスト型のコテ塗付工法	道路維持修繕工	設計比較対象技術	○	-
10	QS-000021-V	ロービングウォール工法	長繊維混入補強土一体緑化工法	共通工	設計比較対象技術	○	○
13	CB-980023-V	ソイルクリート工法	簡易吹付のり枠工	共通工	設計比較対象技術	○	○
13	CB-980118-V	硬質地盤クリア工法	硬質地盤への矢板・杭の静的圧入工法	仮設工		○	-
15	KT-980087-V	多数アンカー式補強土壁工法	アンカープレートを用い、広範囲の建設発生土に対応できる補強土壁工法	共通工		○	-
15	TH-990145-V	オートゲート(門柱レス樋門)	無動力自動開閉ゲート	機械設備	推奨技術 設計比較対象技術	○	-
17	CG-010007-V	グリーンパネル工法	全面緑化出来る切土補強土工法	共通工	設計比較対象技術	○	-
17	HR-040018-A	芝品種ティフ・プレアを用いた工法	維持管理費軽減をめざした緑化工法	共通工		○	-
17	HR-070031-V	情報共有システム [information bridge]	工事施工中の受発注者間の情報共有システム	CALS関連技術		-	-
20	CB-010039-V	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	設計比較対象技術	○	-
20	KT-010117-V	ミストグリップ	溶融噴射式カラー塗装	舗装工	設計比較対象技術	○	-

※4 有用な新技術とは

- 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**: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で、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
- 設計比較対象技術**:技術の優位性が高く安定性が確認されている新技術
- 活用促進技術**:特定の性能又は機能が著しく優れている、または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新技術
- 少実績優良技術**:技術の優位性が高いとの評価は得られているものの直轄工事等における実績が少なく技術の安定性が確認されていない新技術

※5 震災NETISとは

新技術活用システム(NETIS)に登録された技術を対象として、震災復旧・復興に資する技術をNETIS申請者より募り、広く情報提供することで、震災復旧・復興の現場における活用を支援するサイトです。

※6 建設技術審査証明とは

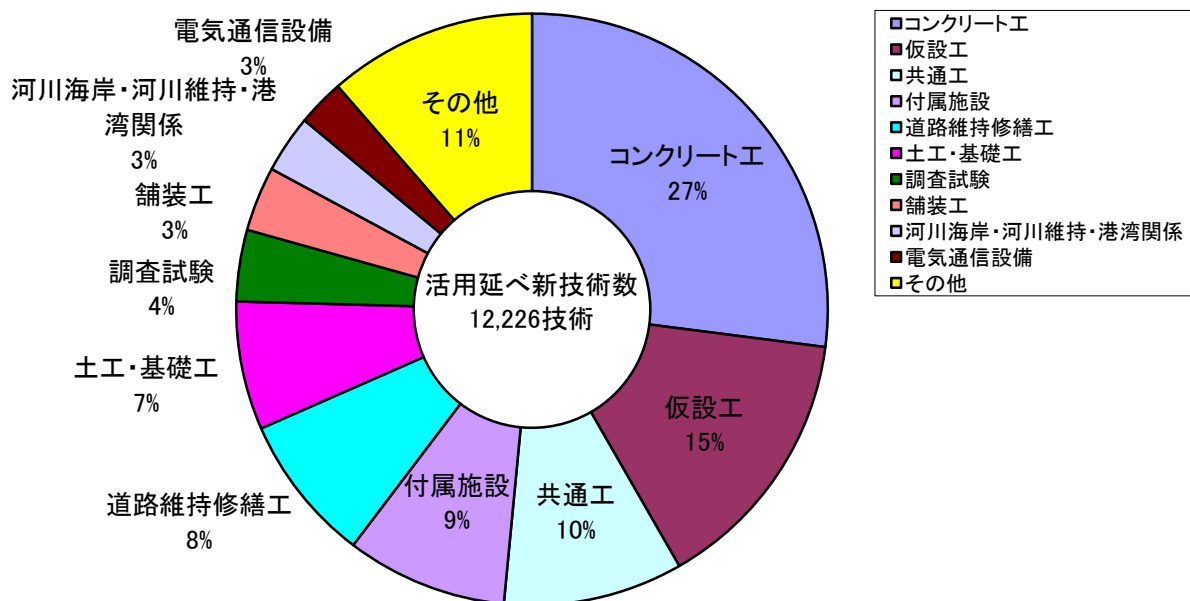
民間において自主的な開発された幅広い分野にわたる建設産業における新技術の活用促進に寄与することを目的として、開発された新技術を対象に技術審査を行い、その結果を客観的に証明するものです。

各技術の占める割合(平成23年度)

	有用な技術	震災NETIS	建設技術審査証明の取得
ランキング20に占める割合	48%	95%	33%
全登録技術に占める割合	7%	46%	7%

4. 活用件数の多い工種

新技術活用件数の工種別内訳は下記のとおりです。
 平成23年度において、活用述べ新技術数12,226件のうち、もっとも多くの新技術が使われた工種は、「コンクリート工」でした。
 次いで、「仮設工」、「共通工」、「付属施設」、「道路維持修繕工」の順に、多く活用されていました。



活用延べ新技術数の工種別内訳

活用延べ新技術数の項種別内訳

順位	工種ランキング	活用件数 (述べ技術数)
1	コンクリート工(打設、型枠工、養生、等)	3,305
2	仮設工(矢板工、仮設材設置撤去工、等)	1,794
3	共通工(法面工、擁壁工、等)	1,200
4	付属施設(道路付属物工、防護柵設置工、等)	1,077
5	道路維持修繕工(橋梁補修補強工、道路除草工、等)	988
6	土工・基礎工	858
7	調査試験	478
8	舗装工	432
9	河川海岸・河川維持・港湾関係	387
10	電気通信設備	314
	その他	1,393
	合計	12,226