### 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数で除したもの)は、 平成21年度では33.0%となり、平成20年度の32.5%から0.5ポイント増加しました。 (国土交通省行政効率化推進計画(平成16年6月5日)(※1)に掲げた目標を引き 続き達成しました。)
- ●新技術活用件数(すべての工事で活用された新技術の総数) は年々増加しており、平成21年度は**10,000件**の大台を突破した。



新技術活用状況(年度別)

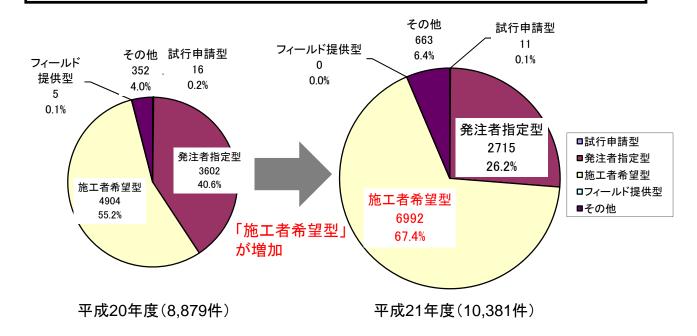
新技術活用状況	H16	H17	H18	H19	H20	H21
①総工事件数	14, 764	13, 748	12, 648	13, 453	14, 435	15, 051
②新技術活用工事件数 ※2	2, 120	2, 677	2, 720	4, 255	4, 687	4, 972
③新技術活用件数	2, 827	3, 763	4, 063	6, 501	8, 879	10, 381
②/① 新技術活用率	14. 4%	19. 5%	21.5%	31. 6%	32. 5%	33. 0%
1工事あたりの活用新技術数(③/①)	0. 19	0. 27	0. 32	0. 48	0. 62	0. 69

- ※1 国土交通省行政効率化推進計画(平成16年6月16日)より抜粋 経済性に優れた新技術の活用を促進するため、数値目標を設定し、一定割合の工事において新技術 を試行する。(平成19年度までに新技術を試行・活用する工事件数の割合の目標を30%に設定。これ を基に新技術の積極的な試行・活用を図る。)
- ※2 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

平成21年度のべ新技術数10,381件を、新技術の活用型別(※3)にみると、 以下の通りです。

「施工者希望型」の割合が、平成21年度では67.4%となり、平成20年度に比べ12.5ポイント増加しました。



- 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、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取り組みの効果も作用して、施工者からの新技術の活用に関する提案が増えたことが考えられます。
- 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。(※4)
  - (平成19年3月から平成21年1月にかけて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)
- ●平成22年3月31日には実施要領の改正により、「試行申請型」に関して、現場照会期間や、照会方法について下記の通り運用を改正しました。これにより、活用現場決定までの時間短縮および活用機会の増加を目指します。
- ① 試行現場の照会期限を2年から5年に延長。
- ② 発注者のみに実施していた現場照会を施工者にも拡大。
- ③ 第三者機関が実施した技術審査情報を活用し、事前審査を迅速化。
  - ※3 「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:直轄工事での実績が少ない(10件未満)の技術を対象に、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。
  - ※4 運用の有無、評価方法、配点等は各地方整備局等によって異なる。

# 3. 活用件数の多い新技術

新技術活用件数10,381技術のうち、活用件数の上位20位の新技術は以下のとおりです。

最も活用件数が多かったのは、工事現場の仮設などに用いられる「手摺先行足場」でした。その他に活用件数が多かった新技術は、仮設工に関する新技術、コンクリートの打設や養生、型枠に関する新技術などでした。

### 活用件数の多い新技術(平成21年度)

順位	NETIS登録番号	技術名	副題	工種
1	KT-010074-A	手摺先行型足場	手摺先行型足場及び枠組足場用手すりわく	建築
2		標示板(工事看板)	碑及冉帰仅射ンート	仮設工
3	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)	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	コンクリートエ
4	KT-070054-V	ジョインテックスCT-400	洗い出し不要の打ち継ぎ処理剤	コンクリートエ
5	TH-040016-V	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
6	KT-980368-A	Qマット	コンクリート用湿潤・保温養生マット	コンクリートエ
7	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
8	TH-020038-A	ニューネオソーラー	ニッケル水素電池を使用した長寿命ソーラー 式道路工事用保安灯	付属施設
9	KK-990050-A	ディスパライト	コンクリート打継目処理剤	コンクリートエ
10	KT-010099-A	ラク2タラップ	ステップー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	
11	CG-060005-A	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	コンクリートエ
12	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	コンクリートエ
12	QS-020033-V	太平洋ハイパーエクスパン	低添加型膨張材	コンクリートエ
14	SK-080003-A	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	コンクリートエ
15	CB-980012-V	パワーブレンダー工法 (スラリー噴射方式)	Prince 1 10 1101	共通工
16	SK-080001-A	/\	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	コンクリートエ
17	CB-980008-V	残存型枠工法「残存型枠プロテロックピ アスワンダー」	施工性に優れたコンクリート製残存型枠	コンクリートエ
18	KK-030005-A	連続式RIコンクリート水分計(COARA)	フレッシュコンクリートの単位水量連続モニタリ ングシステム	コンクリートエ
19	KT-050017-V	ハット形鋼矢板900	建設コスト縮減に寄与する新断面鋼矢板	仮設工
20	KT-050031-A	ソララ	太陽電池と充電式電池を内蔵したソーラーエ 事保安灯(SOLALA SS-100R SS-200RG)	付属施設

## 4. 活用件数の多い工種

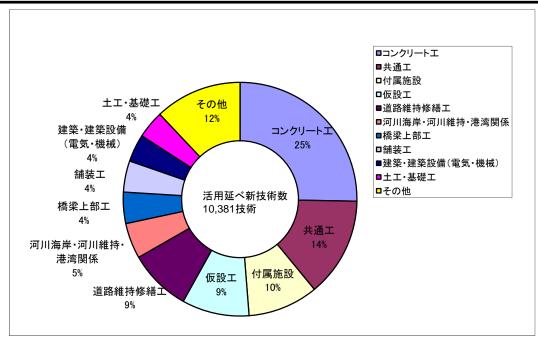
新技術活用件数の工種別内訳は下記のとおりです。

平成21年度において、新技術活用件数10,381技術のうち、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。

ついで、「共通工」、「付属施設」、「仮設工」、「道路維持修繕工」の順に、多く活用されていました。

「コンクリート工」で多く活用されていた新技術は、型枠、コンクリート打設、鉄筋、養生に関する新技術などでした。

「共通工」では、法面、擁壁、「付属施設」では道路付属物、防護柵設置に関する新技術、「仮設工」では、矢板、仮設材設置撤去に関する新技術、「道路維持修繕工」については橋梁補修補強、道路除草に関する新技術などが多く活用されていました。



新技術活用件数の工種別内訳

#### 新技術活用件数の項種別内訳

順位	エ種ランキング	活用件数
		(述べ技術数)
1	ロンクリートエ(打設、型枠工、養生、等)	2623
2	共通工(法面工、擁壁工、等)	1429
4	付属施設(道路付属物工、防護柵設置工、等)	1011
4	仮設工(矢板工、仮設材設置撤去工、等)	966
5	道路維持修繕工(橋梁補修補強工、道路除草工、等)	897
6	河川海岸·河川維持·港湾関係	512
7	橋梁上部工	450
8	舗装工	448
9	建築・建築設備(電気・機械)	397
10	土工·基礎工	397
	その他	1214
	合計	10381

## 5. 有用な新技術

平成21年度には、有用な新技術(別紙3参照)として、設計比較対象技術を10件、少 実績優良技術を15件、活用促進技術を9件選定しました。

また、各地方整備局及び北海道開発局から推薦された設計比較対象技術、少実績優良技術、活用促進技術から、推奨技術を1件、準推奨技術を6件選定しました。これにより各技術の合計数は、推奨技術2件、準推奨技術17件、設計比較対象技術37件、少実績優良技術43件、活用促進技術18件となりました。

### 平成21年度に選定された有用な新技術

有用な技術の名 称	NETIS番号	技術名称	副題
推奨技術※ (1技術)	CB-980039-V	SAVEコンポーザー	静的締固め砂杭工法
	CB-980025-V	ダイプラハウエル管による道路下カルバートエの設計・施工方法(高耐圧ポリエチレン管)	-
	CB-990033-V	ストーンネット工法	自然石固着金網による多自然型護岸工法
準推奨技術※ (6技術)	KK-070008-V	抵抗板付鋼製杭基礎(ポールアンカー100型)	道路標識柱及び道路照明柱用基礎
	KK-980067-V	リテラ(BZ210・BZ200・BZ120)	自走式土質改良機
	QS-990013-V	テラ・ジェット工法	高圧式電磁誘導式非開削工法
	SK-020004-V	SCM工法	セメント系機械撹拌式浅層改良工法
	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
	KT-980420-V	ミドリナール団粒緑化工法	廃棄物利用、土壌菌配合、団粒基盤植生基材吹付工
	TH-010017-V	ショーボンドハイブリッドシート工法	特殊ラミネートシートを用いたはく落対策工法
	KK-040026-V	Gガード	既設グレーチング対応ボルト固定式跳ね上げ防止金具
設計比較対象技 術 (10技術)	QS-030011-V	アマグレフィット、アマグレピット	受枠金具先付方式(新設対応)と受枠金具後付方式(既設)の固定式跳ね上がり防止グレーチング
	QS-990013-V	テラ・ジェット工法	高圧式電磁誘導式非開削工法
	SK-020004-V	SCM工法	セメント系機械撹拌式浅層改良工法
	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
	CB-990033-V	ストーンネット工法	自然石固着金網による多自然型護岸工法
	TH-030024-V	スーパーボックスカルバート	大型PRCボックスカルバート工法
	QS-050010-V	エコアップ緑化工法	客土注入マットエによる森林表土に含まれる埋土種子集団(土壌シードパンク)の活用
	QS-010005-V	アーバンノーディッグ工法	誘導式水平ドリル工法
	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
	SK-010029-V	桁下診断システム	足場不要の橋梁診断システム
	CG-000009-V	FRPグリッド増厚・巻立て工法	FRPグリッドとポリマーセメントモルタルを用いる補修・補強工法
	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
少実績優良技術	HK-060020-V	三宝菌緑化システム	ライブチップ工法、ネイティブソイル工法、ハイブリッド工法、キャッチスロープ工法
(15技術)	CB-980048-V	道路舗装人孔鉄蓋後付工法「エポエ法」	後付工法
	TH-050019-V	ソーラー式視線誘導標サーモアイ	自発光式色可変視線誘導標
	CB-980119-V	鋼管矢板圧入工法	鋼管矢板の静的圧入工法
	KT-070065-V	仮締切STEP工法	水中既設構造物の仮締切
	KT-040084-V	遮水型排水性舗装(POSMAC)	旧技術名称:POSMAC 排水・遮水機能を両立させたポーラス舗装
	SK-080009-V	特殊高所技術	足場や橋梁点検車等を使用せずロープ・装備具を使用し近接目視点検をおこなう技術である
	SK-050005-V	ドリームブロック	大型ブロック積擁壁
	CG-990014-V	岩盤切削機サーフィスマイナー	低騒音·低振動·低粉塵岩盤切削工法
	CB-990022-V	紫外線硬化型ガラス繊維強化プラスチックシートに よる照明柱根元防食及び道路構造物腐食部補修	ウルトラパッチによる腐食部補修及び防食処理
	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
活用促進技術※	KK-070008-V	抵抗板付鋼製杭基礎(ポールアンカー100型)	道路標識柱及び道路照明柱用基礎
(9技術)	KT-010018-V	Tヘッドバー	過密鉄筋の施工性改善
( <b>31X 1</b> 111)	QS-980018-V	CI-CMC工法	大径・高能率の複合攪拌式深層処理工法
	QS-980057-V	PCコンファインド工法	PC鋼材を巻き付けて補強する既設RC橋脚の耐震補強工法
	QS-980058-V	スリップフォーム工法	型枠不要のコンクリート連続打設工法
	TH-020036-V		空作不安のコンクリート連続打成工法 情報ボックス用耐火防護材
	TH-020041-V	鋼合成サンドイッチパネル	ハーフプレハブ化した鋼・コンクリート合成サンドイッチ床版