

# 新技術活用状況について

別紙1

## 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22年度では**34.4%**となり、平成21年度の33.0%から**1.4ポイント増加**しました。本格運用開始後の平成19年度から4年連続で、国土交通省行政効率化推進計画(平成16年6月16日)<sup>※1</sup>に定めた目標である30%を超えています。
- 総工事件数が減っている中で活用延べ新技術数は昨年度同様**1万件を突破**した。また1工事あたりの活用新技術数は**0.83技術**となり、平成21年度の0.69技術と比べ約**1.2倍に増加**しました。



新技術活用状況(年度別)

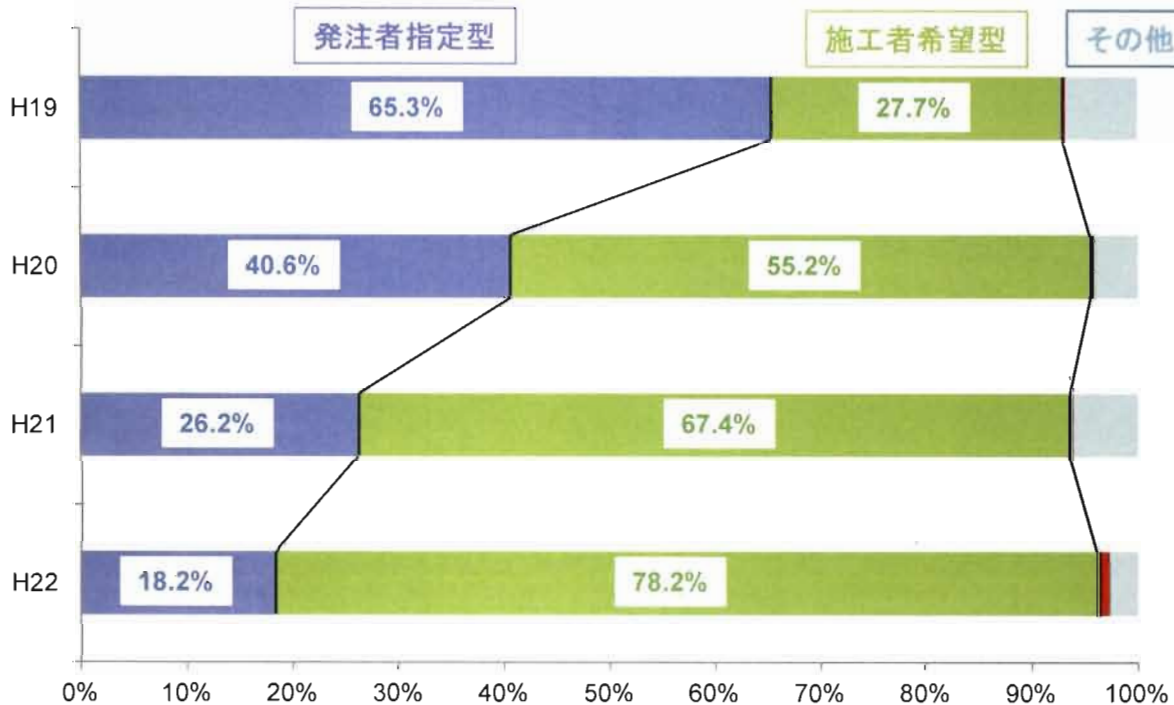
新技術活用状況	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
①総工事件数	14,764	13,748	12,648	13,453	14,435	15,051	12,227
②新技術活用工事件数 <sup>※2</sup>	2,120	2,677	2,720	4,255	4,687	4,972	4,202
③活用延べ新技術数	2,827	3,763	4,063	6,501	8,879	10,381	10,124
②/① 新技術活用率	14.4%	19.5%	21.5%	31.6%	32.5%	33.0%	34.4%
1工事あたりの活用新技術数(③/①)	0.19	0.27	0.32	0.48	0.62	0.69	0.83

※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

- 新技術の活用には4つの型※3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。  
平成22年度では78.2%となり、平成21年度の67.4%に比べ10.8%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)

※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:**  
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. 活用件数の多い新技術

●新技術活用件数10,124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22年度に最も活用件数が多かったのは、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、コンクリートの打設や養生、型枠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22年度)

順位	NETIS登録番号	技術名	副題	工種	有用な新技術※4
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反射シート	仮設工	
2	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	
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	コンクリート工	
4	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	
5	KT-010099-V	ラク2タラップ	ステッパー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
6	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	
7	TH-040016-V	ビタリング(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	
8	KT-010074-V	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	
9	TH-020038-V	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中用保安灯	付属施設	
10	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	
11	SK-080001-V	発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、水分透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	
12	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	
13	HR-990005-V	サンタックスバ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
14	KT-060093-V	「Orpheus」オルフェウス	工事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	少実績優良
15	KT-050031-V	ソララ	太陽電池と充電式電池を内蔵したソーラー工事保安灯(ソララシリーズ)	付属施設	
16	QS-020033-V	太平洋ハイパーエキスパン	低添加型膨張材	コンクリート工	
17	KT-090071-A	オイルフェンス一体型発電機	長時間運転すべし。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	
18	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	
19	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
20	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

※4 有用な新技術とは

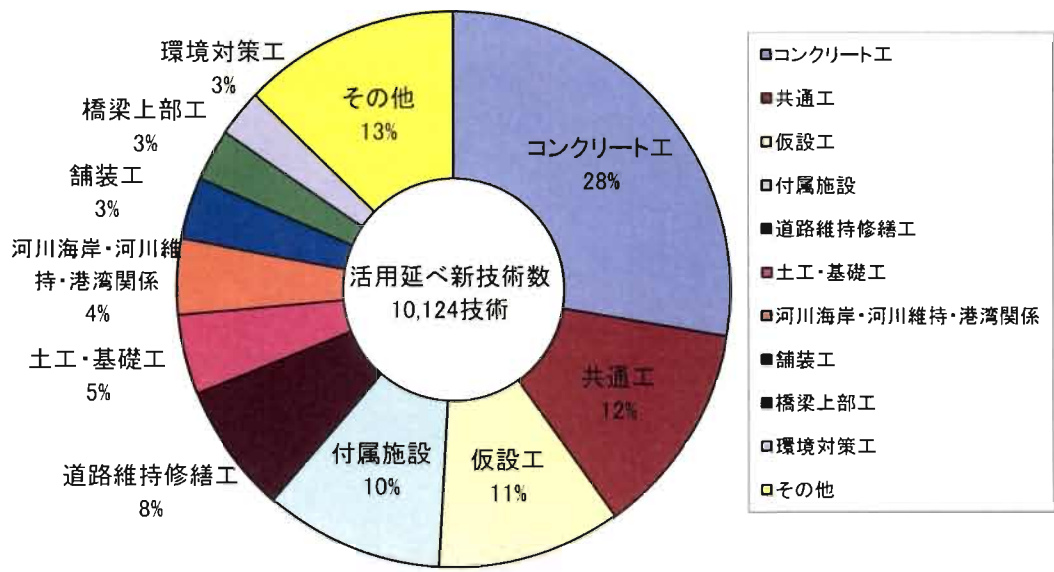
●設計比較対象技術: 技術の優位性が高く安定性が確認されている技術

●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技術

## 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22年度において、活用述べ新技術数10,124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。



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)	2,801
2	共通工(法面工、擁壁工、等)	1,261
3	仮設工(矢板工、仮設材設置撤去工、等)	1,089
4	付属施設(道路付属物工、防護柵設置工、等)	1,061
5	道路維持修繕工(橋梁補修補強工、道路除草工、等)	769
6	土工・基礎工	465
7	河川海岸・河川維持・港湾関係	447
8	舗装工	363
9	橋梁上部工	309
10	環境対策工	276
	その他	1,283
	合計	10,124

# 公共工事等における新技術活用システム(NETIS)

別紙2

- 有用な新技術を積極的な活用を推進することで、公共工事のコスト縮減や品質向上を図り、新技術の更なる改善が促進されるための仕組みとして、新技術活用システムを構築(平成13年度より)。
- これは、民間等により開発された新技術を、新技術情報提供システム(NETIS)にて共有・広く提供するとともに、公共工事等において積極的に活用・評価し、技術開発を促進していくためのシステム。

