

建設技術研究開発助成制度について

国土交通省大臣官房技術調査課 さか い りょう
酒井 良

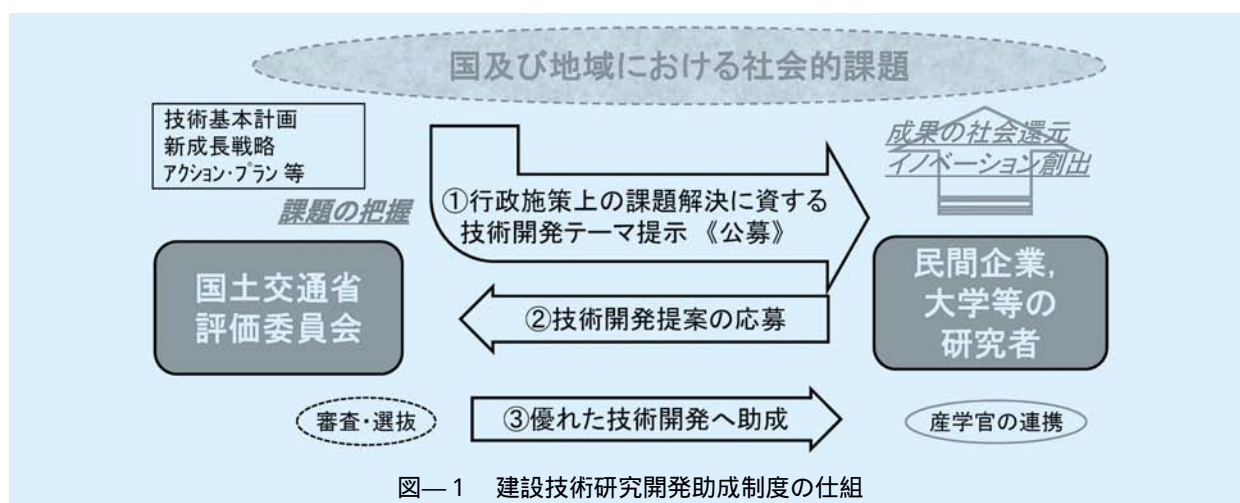
1. 制度について

国土交通省における技術研究開発は、第3期科学技術基本計画（平成18年3月閣議決定）および国土交通省技術基本計画（平成20年4月）に基づいて進められているところであり、これらの計画に基づき建設技術の技術研究開発を推進する主な制度の一つとして、民間企業、大学等の研究者等に助成を行う「建設技術研究開発助成制度」がある。この制度は、建設分野の技術革新を推進していくため、国土交通省の所掌する建設技術の高度化および国際競争力の強化、国土交通省が実施する研究開発の一層の推進等に資する技術研究開発

に関する提案を研究者から広く公募する競争的資金制度であり、平成13年度に創設された（図—1）。公募区分として、「基礎・応用研究開発公募（平成13年度～）」「実用化研究開発公募（平成17年度～）」「政策課題解決型技術開発公募（平成20年度～）」の三つを設け、各区分において公募テーマを設定し、優秀な提案に対し助成を行っている。

2. 平成23年度公募について

平成23年度公募区分については、新成長戦略や国土交通省技術基本計画、社会情勢等を踏まえ、上記3区分の内「政策課題解決型技術開発公募」



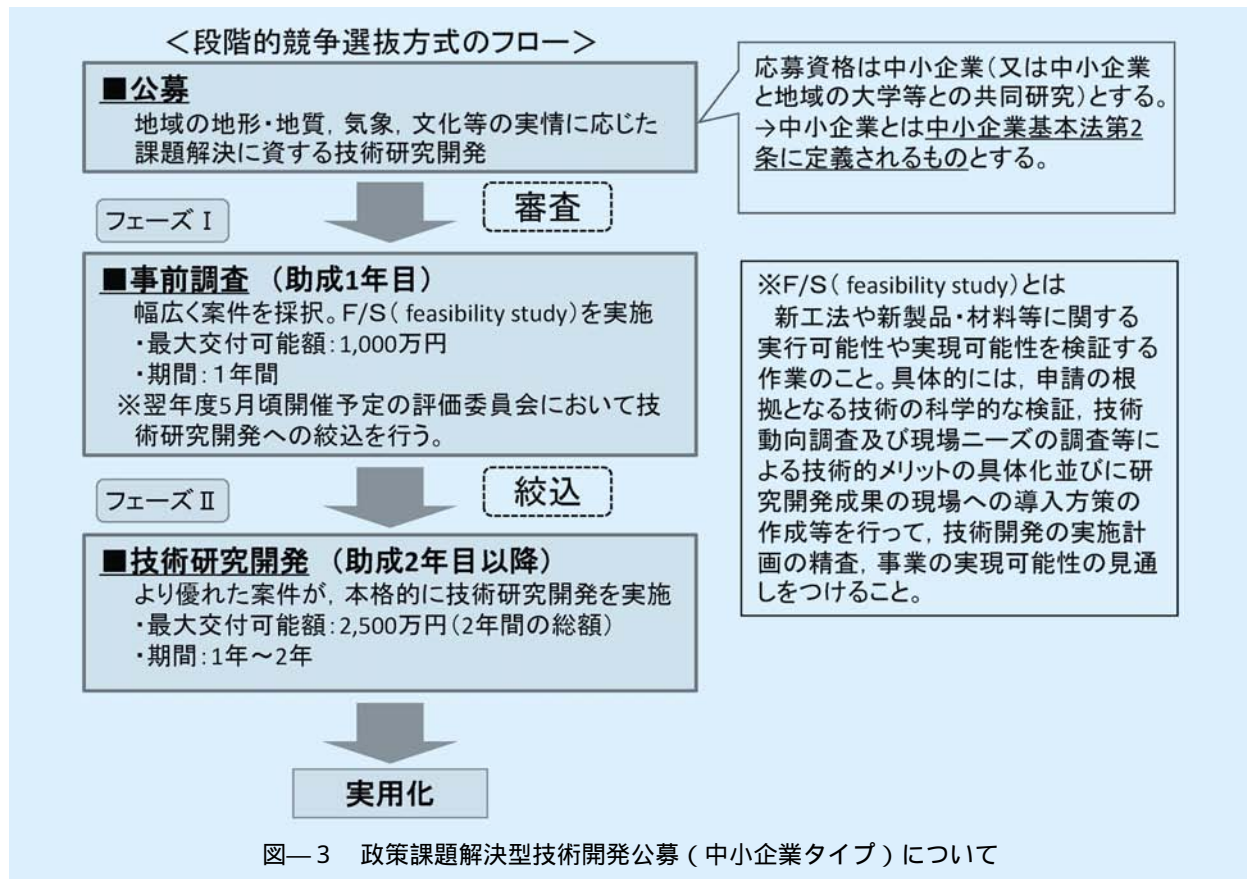
図—1 建設技術研究開発助成制度の仕組み

実用化研究開発公募	
平成23年度においては継続課題の公募のみを行い、新規の公募は実施しません。	
政策課題解決型技術開発公募（一般タイプ）	
民間企業、大学等を対象とした、国土交通政策上の重要課題に対する研究開発テーマ。 交付額・期間は3,500万円・3年間を上限。	
【政策課題テーマ1】 「気候変動等による激甚な自然災害に対応するための技術開発」 （技術研究開発例） ・自然災害に対する早期警戒を可能にする情報伝達技術の開発 ・気候変動等に対応した社会基盤施設の高度化に関する技術開発 ・災害発生時における社会基盤施設の被害状況の迅速な把握を可能にする技術開発	
【政策課題テーマ2】 「住宅・社会資本の高度化、長寿命化に関する技術開発」 （技術研究開発例） ・住宅・社会資本の劣化診断・健全度評価手法に関する技術開発 ・住宅・社会資本の長寿命化に資する補修・改修、材料、設計手法等に関する技術開発 ・ICTを活用し調査・設計・施工・維持管理データを用いた戦略的な維持管理に関する技術開発 ・住宅・社会資本に係る3次元データを用いた維持管理データの管理・描画技術の開発	
【政策課題テーマ3】 「建設技術の国際展開に関する技術開発」 （技術研究開発例） ・環境・エネルギー、水、防災等アジア共通の問題解決に資する技術開発 ・海外市場のニーズに対応した住宅・社会資本に関する技術開発 ・設計・施工から維持管理まで一連の社会資本の効率的・効果的な整備に資するための技術開発	
政策課題解決型技術開発公募（中小企業タイプ） 新設	
地域に精通した中小企業（又は中小企業と地域の大学等との共同研究）を対象とした、地域的課題に対する研究開発テーマ。段階的競争選抜方式を適用し、1年目に採用した提案を、2年目に絞込む。F/Sにおける交付額・期間は1,000万円・1年間を上限。R&Dにおける交付額・機関は2,500万円・2年間を上限。	
【テーマ】 「地域の地形・地質、気象、文化等の実情に応じた課題解決に資する技術研究開発」 （技術研究開発例） ・地域の災害被害軽減に資する技術開発～土砂災害、局部豪雨等～ ・老朽化した落石防護施設の耐久性・安全性を保持・向上させるための技術開発 ・既設の地下構造物が輻輳する箇所において効率的・効果的に施工を行うための技術開発 ・地域特有の動植物や景観に配慮した現場施工技術の開発 ・地域の木材、刈草、バイオマス等の有効活用に関する技術開発 ・積雪寒冷地域に適した舗装・舗装補修、融雪、視程障害適応技術の開発	

図—2 技術研究開発の公募テーマ

のみの新規公募を行っている。さらに政策課題解決型を「一般タイプ」と「中小企業タイプ」に分類し、一般タイプでは三つ、中小企業タイプでは一つのテーマを設定し、公募を行っている（図—2）。助成の規模は、一般タイプで最大3年間で3,500万円、中小企業タイプでは段階的競争選抜方式（図—3）により実施し、1年目を事前調査（F/S）として上限1,000万円、2～3年目を研究

開発（R&D）として、1～2年間で2,500万円を限度としている。平成23年度公募状況は表—1に示すとおりであり、一般企業タイプで69課題、中小企業タイプで42課題の合計111課題で、前年度より1.25倍と多くの応募がなされている。なお、応募課題の採択に当たっては専門家からなる「建設技術研究開発助成制度評価委員会」において審査等を行っている。



表—1 応募・採択の状況

	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度
予算額（百万円）	400	400	500	500	250	250
応募数（新規）	137	118	115	96	88	111
採択数（新規）	12	17	22	20	10	未定
倍率	11.4	6.9	5.2	4.8	8.8	—

3. 過年度終了時評価の実施

過年度実施課題の終了時評価は、国土交通省研究開発評価指針および国土交通省政策評価基本計画に基づき実施され、専門的な視点から詳細かつ厳正に実施することとし、その結果は、広く公表するとともに、今後の本制度の運営に反映させるものである。表—2 に昨年度実施した平成21年度課題の一覧を示す。公募区分の「基礎・応用研究開発」で15課題、「実用化研究開発」で3課題、「政策課題解決型技術開発」で6課題の合計24課題で終了時評価を実施している。その中から評価

の高かった課題について、以下に紹介する。

「SAAMジャッキを用いた効果的なアンカーのり面の保全手法の開発」（平成20～21年度 三重大学大学院 酒井俊典）は、新規開発を行ったSAAMジャッキを用いて、迅速で効果的な既設アンカーのり面の保全手法に関する研究開発を行うものとして実施された。研究結果として「①全国15カ所のアンカーのり面緊張力の面的調査を行い、緊張力は一様な分布を示さず、緊張力変化が背面地質状況に影響することを明らかにした」「②面的調査結果を利用したデータ解析により、残存引張り力とリフトオフ荷重が一致しない場合があること、アンカー施工による背面地山への影響は小さいこと、リフトオフ前の荷重—変位関係

表—2 平成21年度終了課題事後評価一覧

	研究開発 期間	公募区分	議 題 名	研 究 者	
1	H21	基礎・応用	太陽エネルギーを有効利用できる新規オゾン・光触媒水処理システムの開発	三宅 通博	岡山大学大学院 環境学研究科
2	H21	基礎・応用	雨天時における衛生的安全性と水環境保全を目指した新しい都市排水処理技術の開発	中田 典秀	京都大学大学院 工学研究科
3	H19～H21	基礎・応用	電力・バイオプラスチック生産型下水汚泥処理システムの開発	岡部 聡	北海道大学大学院 工学研究科環境創生工学専攻
4	H20～H21	基礎・応用	都市分散型水活用システムの地域住民の選好に基づく環境パフォーマンス評価	荒巻 俊也	東洋大学国際地域学部 国際地域学科
5	H20～H21	基礎・応用	都市空間における雪氷災害に伴う費用軽減を目指したリスクマネジメントシステムの構築	吉野 博	東北大学大学院工学研究科
6	H20～H21	基礎・応用	中小建築物の良質ストック化と環境負荷低減を目指す建築・外皮システムの開発	鈴木 大隆	北海道立北方建築総合研究所 環境科学部
7	H19～H21	基礎・応用	日本周辺で発生する津波を対象とした環太平洋情報ネットワークの開発	河田 恵昭	京都大学防災研究所 巨大災害研究センター教授
8	H19～H21	基礎・応用	都市域に分布する宅地谷埋め盛土地盤の耐震性評価法の高度化	釜井 俊孝	京都大学防災研究所 斜面災害研究センター
9	H19～H21	基礎・応用	嫌気性下水処理における溶存メタン温室効果ガスの放散防止とエネルギー回収	大橋 晶良	広島大学大学院工学院 研究科社会環境システム専攻
10	H20～H21	基礎・応用	新しい形態を有する超々高層建築物の耐風設計手法に関する研究	田村 幸雄	東京工芸大学工学部 建築学科
11	H19～H21	基礎・応用	東京ベイエリアにおける水と緑のネットワーク形成に関する研究	石川 幹子	慶應義塾大学環境情報学部
12	H19～H21	基礎・応用	鉄筋コンクリート造建築物の補修後の性能解析技術の開発と最適補修戦略の策定	野口 貴文	東京大学大学院工学系研究科 建築学専攻
13	H20～H21	基礎・応用	被災した構造物の安全・簡易・迅速復旧工法の開発	加藤 佳孝	東京大学生産技術研究所
14	H19～H21	基礎・応用	ゼロエミッション・高資源回収型下水汚泥処理プロセスの開発	佐藤 久	北海道大学大学院工学研究科 環境フィールド工学専攻水圏環境工学講座
15	H20～H21	基礎・応用	ASRの迅速判定およびハイブリッド陽極システムによるコンクリート膨張抑制手法の開発	上田 隆雄	徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部 エコシステムデザイン部門
16	H20～H21	実用化	コンクリート構造物長寿命化に資する品質保証／性能照査統合システムの開発	石田 哲也	東京大学大学院工学系研究科
17	H20～H21	実用化	汎用3次元CADエンジンの調査と設計に関する技術開発	田中 成典	関西大学総合情報学部総合情報学科
18	H20～H21	実用化	塩分の飛来・付着特性と塗装の劣化を考慮した鋼桁洗浄システムの開発	小畑 誠	名古屋工業大学大学院工学研究科
19	H20～H21	政策課題	道路舗装工事の施工の効率化と品質確保に関する技術開発	古屋 弘	株式会社大林組生産技術本部基盤技術部
20	H20～H21	政策課題	図面データを直接利用したICT監督業務支援ツールの開発	上石 修二	社団法人日本建設機械化協会 施工技術総合研究所研究第三部
21	H20～H21	政策課題	SAAMジャッキを用いた効果的なアンカーのり面の保全手法の開発	酒井 俊典	三重大学大学院工学研究科
22	H20～H21	政策課題	表面改質材による既設コンクリート構造物の延命補修システムの構築	名和 豊春	北海道大学大学院工学研究科
23	H20～H21	政策課題	既存構造体の撤去・補強を核としたWPC構造住宅ストック高度利用促進技術の開発	小泉 雅生	首都大学東京都市環境学部 都市環境学科
24	H20～H21	政策課題	光学的非接触全視野計測法によるコンクリート構造物のマルチスケール診断法の開発	松田 浩	長崎大学工学部構造工学科

政策課題解決型研究開発（H20～H21）

「SAAMジャッキを用いた効果的なアンカーのり面の保全手法の開発」

三重大大学 酒井俊典教授（研究分担：(独)産業技術総合研究所、(株)相愛、川崎地質(株)、日本地研(株)、北海道土質コンサルタント(株)）

－ 研究開発概要 －

- のり面に施行されたアンカーの維持管理は十分行われておらず問題のあるアンカーも見られる。
- SAAMジャッキの開発により、のり面のアンカー残存引張り力の面的分布を迅速に求められるようになり、この結果を利用したアンカーのり面の健全性評価手法の構築と適切な保全手法の提案。（SAAMジャッキを用いた既設アンカーのり面の面的調査マニュアル）

アンカーのり面の安全かつ経済的で効率的な維持管理への利用

アンカーのり面の維持管理が十分行われていない

破断・引抜・過緊張等、問題のあるアンカーの存在

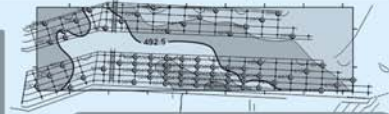
のり面の安定性に問題



SAAMジャッキ

小型・軽量のSAAMジャッキにより、アンカー緊張力の面的分布を迅速に求めることが可能

検査項目	検査方法	検査結果
アンカーの位置	目視確認	位置が正確である
アンカーの深さ	目視確認	深さが適切である
アンカーの径	目視確認	径が適切である
アンカーの材質	目視確認	材質が適切である
アンカーの形状	目視確認	形状が適切である
アンカーの位置	目視確認	位置が適切である
アンカーの深さ	目視確認	深さが適切である
アンカーの径	目視確認	径が適切である
アンカーの材質	目視確認	材質が適切である
アンカーの形状	目視確認	形状が適切である



「グラウンドアンカー維持管理マニュアル」に準じ、調査により求めたアンカー残存引張り力の面的分布結果を利用したのり面の健全性評価

－ 研究開発成果・今後の展開 －

- SAAMジャッキを用いたアンカーのり面のアンカー残存引張り力の面的分布調査手法の提案
 - アンカー残存引張り力の適切な調査方法の提案
 - アンカー残存引張り力分布を利用したアンカーのり面健全性評価手法の構築
 - アンカーのり面の健全性評価に基づいた適切な保全手法の提案
- アンカーのり面の適切な維持管理を進歩させ、既存のストックを有効かつ長期的に利用し、国民の安全・安心で快適な社会・経済活動の維持に貢献

研究の詳細はコチラ➡ <http://www.jp/saam/>

図— 4

の勾配と残存緊張力に関係が見られること、ロードセルは気温の影響をうけること等、種々の事項を明らかにし、SAAMジャッキを用いた簡便な既設ロードセルの検定方法を提案した」「③面的調査に必要なデータ項目の絞り込み、および適切な面的調査方法の提案を行い、これらをマニュアルとしてまとめた」の3点の成果が上げられており、今後、さらなる実用化が期待される（図— 4）。

4. おわりに

建設技術研究開発助成制度は、政策課題や地域課題の解決に対して、大きな役割を担っており、今後も研究成果を国民の利益につなげるため、制度のさらなる改善に向けた検討や適切なテーマ設定など、制度の充実化に向け、より一層の取り組みを実施していくこととしている。

公共工事等における 新技術活用システムについて

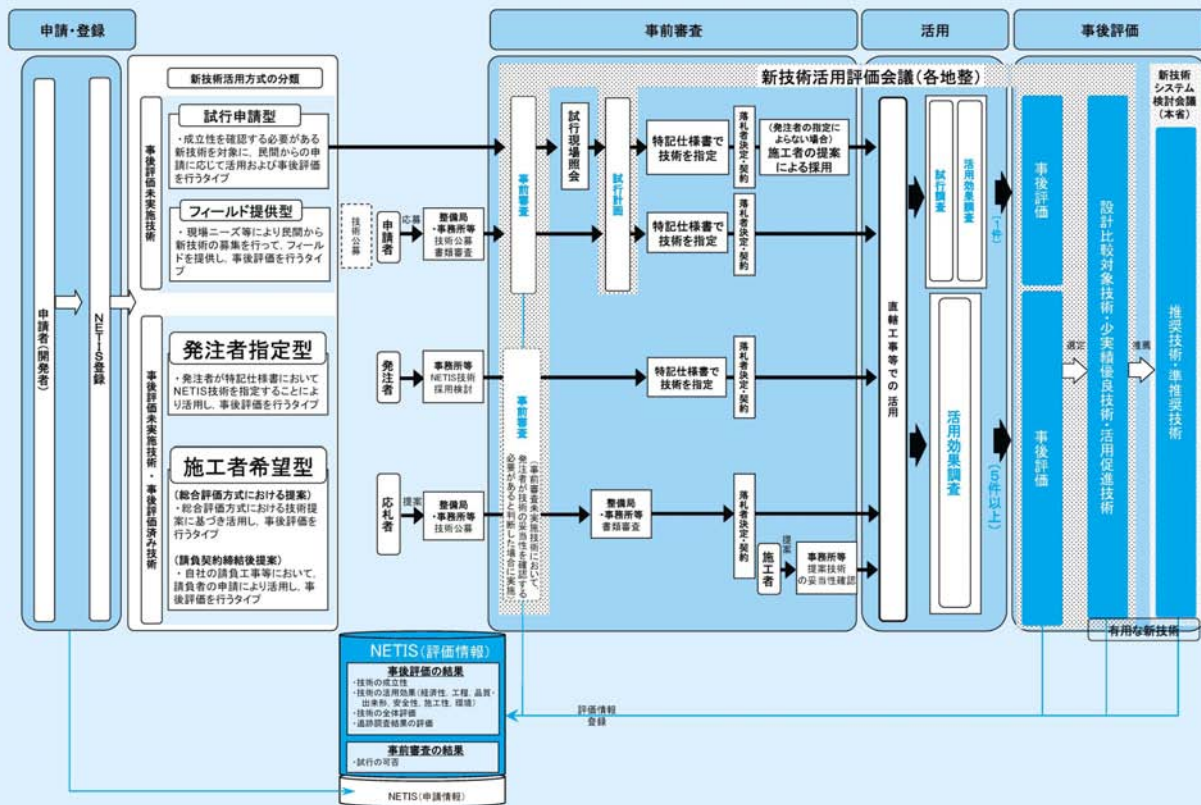
国土交通省大臣官房技術調査課 柳 紀昌
やなぎ のりまさ

1. はじめに

優れた新技術は、公共工事の品質確保に貢献するとともに、良質な社会資本の整備を通じて、国

民の安全確保、環境保全、個性豊かな地域社会の形成などに寄与する。こうした優れた技術を持続的に開発・創出するためには、民間事業者が開発した優れた技術を公共工事において積極的に活用していくことが重要である。

「公共工事等における新技術活用システム」



図— 1 新技術活用システムの概要

(以下「新技術活用システム」という)は、公共工事等における新技術の活用検討事務の効率化や活用リスクの軽減などを図り、有用な新技術の積極的な活用を推進するための仕組みであり、新技術の積極的な活用を通じた民間事業者などによる技術の開発の促進、優れた技術の創出により、公共工事等の品質の確保、良質な社会資本の整備に寄与することを目的としている。

平成18年8月の本格運用開始から約4年半が経過した新技術活用システムについて、これまでの活用状況、改善状況や今後の方向性について紹介する(図—1)。

2. 新技術活用システムについて

(1) 新技術活用システムの変遷

国土交通省では、平成13年度に「公共事業における新技術活用促進システム」を創設し、新技術の公共工事への活用を促進してきた。平成17年度には、実績の少ない新技術の活用の促進等を図るため、現場での確実な試行を実施し事後評価を行う「評価試行方式」等を導入し、「公共工事等における技術活用システム」に再編・強化して、暫定的な運用を行ってきた。暫定運用の結果や新技術活用の実情等を踏まえ、新技術の峻別による有用な新技術の活用促進と技術のスパイラルアップを目的として、これまでのシステム全体を事後評価中心型に再整理し、「公共工事等における新技術活用システム」として平成18年8月1日より本格運用を開始した。また、平成21年度末には事後評価が行われた技術数の増加を目的に、事後評価を行うための要件である活用件数を、10件から5件に緩和するなど、実施要領の大幅な改善を行っている。

(2) 登録技術数の推移

新技術に関わる情報をデータベース化した「新技術情報提供システム」(NETIS: New Technology Information System, 以下「NETIS」とい

う)へ新技術の登録を開始した平成10年度には約900件であった登録件数は以降毎年伸び続けており、累計登録件数は6,000件を超えている。なお、NETISの品質向上のため、各技術の情報に掲載期間を設けていることから、現在NETISに掲載されている新技術の件数は約4,200件である(平成23年4月末時点)。

(3) 新技術の活用状況

国土交通省直轄工事において新技術を活用する工事件数の割合は、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)に定めた目標である30%を超えている。また、平成23年2月末時点での暫定的な数値ではあるが、平成22年度発注工事数(10,457件)に占める新技術が活用された工事の割合は38.1%(3,983件)で、平成21年度の33.0%から5.1ポイント増加しており、順調に活用が進んでいるといえる(図—2)。

(4) 新技術活用のインセンティブ

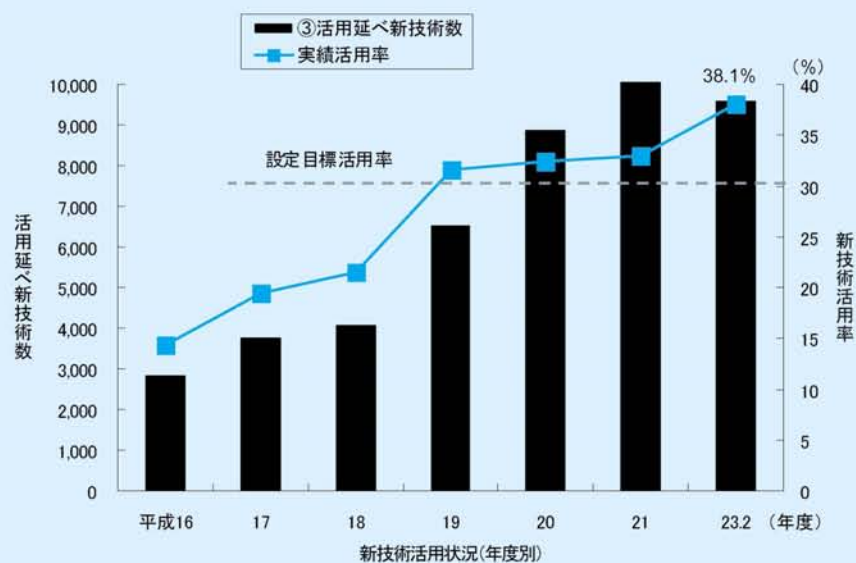
新技術活用システムにおいては、新技術の活用を促進するため、下記のようなインセンティブを設けている。

・総合評価方式における技術提案への措置

総合評価方式における技術提案において新技術の活用を行う提案があった場合等は、必要に応じて加算点の対象とする。

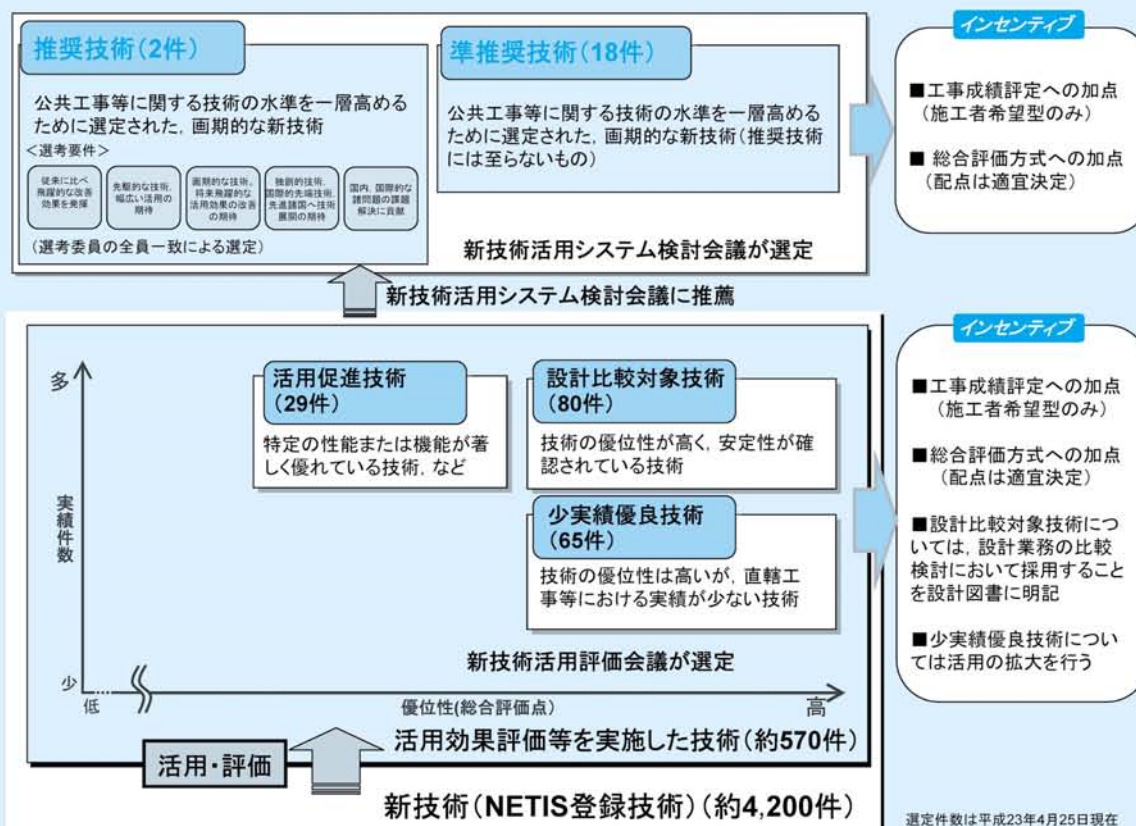
・施工者の工事成績評定への措置

「施工者希望型」および「試行申請型(請負契約締結後提案の場合)」により新技術の活用を行った場合について、発注事務所が適切と判断する場合は施工者の工事成績評定の加点の対象とする(「施工者希望型」とは、入札契約の総合評価方式における技術提案、また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型。「試行申請型(請負契約締結後提案の場合)」とは、試行調査現場照会の対象となっている技術について、請負契約締結後における施工者の技術提案申請に基づき活用を行う型)。



新技術活用状況	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H23.2
①総工事件数	14,764	13,748	12,648	13,453	14,435	15,051	10,457
②新技術活用工事件数	2,120	2,677	2,720	4,255	4,687	4,972	3,983
③活用延べ新技術数	2,827	3,763	4,063	6,501	8,879	10,381	9,582
②/① 実績活用率	14.4%	19.5%	21.5%	31.6%	32.5%	33.0%	38.1%

図—2 新技術の活用状況



図—3 新技術の事後評価と「有用な新技術」

(5) 新技術の事後評価

新技術活用システムでは、新技術を活用した際に作成される調査結果に基づき、事後評価を実施している。事後評価とは、当該技術の優位性、安定性、現場適用性等を総合的に評価するものであり、評価結果はNETISにおいて公表されている。

また、事後評価が行われた新技術の中で、評価結果が優良なものについては以下のような「有用な新技術」に位置付けている。

① 「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

② 「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

③ 「活用促進技術」

特定の性能また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

さらに、これら「有用な新技術」に位置付けられた技術のうち、公共工事等に関する技術の水準を一層高める画期的な新技術については「推奨技術」「準推奨技術」に選定している（図—3）。

3. 新技術活用システムの改善

これまでの運用状況を踏まえ、有用な新技術のさらなる活用促進、事後評価される技術数の増

加、およびシステム効率化を目的として、新技術活用システムの改善を進めている。

(1) 事後評価の公表内容の充実化

新技術を活用する側にとって、新技術活用の効果がより分かりやすくなるよう、平成22年度に評価される技術について、事後評価の公表内容の充実や評価結果の図化等を行った（図—4）。工事ごとの調査結果（経済性・工程・品質・安全性・施工性・環境）をA・B・C・D評価で公表するとともに、技術の特性をレーダーチャートとして見える化を行う等の改善を図った。

(2) 追跡調査の実施

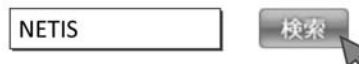
法面緑化工などある程度時間が経過しないと効果の発現が起きない技術や、耐久性の確認が必要な技術のように、一定の時間が経過した適切な時期に確認が必要な技術の評価に際しては、必要に応じて追跡調査を実施することとした。平成22年度には5件の技術を対象に、工事を行った事務所を通じて追跡調査等を実施した。

4. おわりに

今年度も新技術活用システムの円滑な運用に努めるとともに、より良い仕組にすべく改善に取り組み、新技術活用の促進に努めることで良質な社会資本整備につなげていきたいと考えています。

「新技術情報提供システム（NETIS）ホームページ」

<http://www.netis.mlit.go.jp/>



インターネット

味苦而甜，性平。

技術名称																																		
申請者名																																		
事業計画	従来技術に比べて活用の効果は優れている。 また、活用の集社の違いによる詳細のパラッキが小さく、多くの現場で高い評価を得ている。																																	
優位性	従来技術として成立している																																	
優位性	従来技術より優れる																																	
安定性	高い安定性を有す																																	
現場適用性	広い																																	
留意事項など	設計比較対象技術に指定 ・熊鷹総合会社（北海道等）における冬期施工の場合は投入めの連結機によるケーシング内の目詰まり対結果を要する。 ・振動・騒音の心配は少ないが、現場条件を考慮した上での工夫認定が重要であり、地盤及び構造物の地盤・気体等変動に留意して施工しなければならない。 ・低振動・低騒音ではあるが、ホッパー等可動部に關しては騒音等が発生しやすいので改良の必要がある。 ・施工管理システム（COMS）の導入により作業員の負担が軽減されるなど、施工性に優れている。 ・新約回転注入方式で地盤に貫入させるため、振動・騒音が軽減され周辺住宅への影響が少ないなど、環境性に優れている。 ・砂粒の増量も可能であるが、振動・騒音等の制約の無い現場においては、サンドコンパクションバイル工法が優位となる。																																	
従来技術	グラベルドレーン工法																																	
設計対象工事	<table border="1"> <thead> <tr> <th>工 事 名</th> <th>工 期</th> <th>事 業 所 場 所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大定地区地盤改良工事</td> <td>2004年9月 ~ 2004年12月</td> <td>定川河川事務所 (大塚市大塚市)</td> </tr> <tr> <td>佐太西地区地盤改良工事 (その3) 工事</td> <td>2002年10月 ~ 2003年2月</td> <td>定川河川事務所 大塚市守口町</td> </tr> <tr> <td>南浜地区防砂対策工事</td> <td>2002年11月 ~ 2003年3月</td> <td>定川河川事務所 大塚市守口町</td> </tr> <tr> <td>城北地区防砂対策工事</td> <td>2001年9月 ~ 2002年3月</td> <td>定川河川事務所 (大塚市大塚市)</td> </tr> <tr> <td>城北地区防砂対策工事</td> <td>2001年9月 ~ 2002年2月</td> <td>定川河川事務所 (大塚市大塚市)</td> </tr> <tr> <td>城北地区防砂対策工事</td> <td>2004年9月 ~ 2005年2月</td> <td>定川河川事務所 (大塚市大塚市)</td> </tr> <tr> <td>一般国道38号 鶴岡市 大塚市砂防工事</td> <td>2003年9月 ~ 2004年3月</td> <td>鶴岡市土木部 (大塚市大塚市)</td> </tr> <tr> <td>小堀川和木町農付堤工事</td> <td>2002年9月 ~ 2003年3月</td> <td>大塚市土木部 (大塚市大塚市)</td> </tr> <tr> <td>桂田道路南側河川沿川防砂対策工事 2 下部工事</td> <td>2002年9月 ~ 2003年3月</td> <td>桂田河川事務所 (大塚市大塚市)</td> </tr> <tr> <td>桂田道路沿川防砂対策工事</td> <td>2002年9月 ~ 2003年3月</td> <td>桂田河川事務所 (大塚市大塚市)</td> </tr> </tbody> </table>	工 事 名	工 期	事 業 所 場 所	大定地区地盤改良工事	2004年9月 ~ 2004年12月	定川河川事務所 (大塚市大塚市)	佐太西地区地盤改良工事 (その3) 工事	2002年10月 ~ 2003年2月	定川河川事務所 大塚市守口町	南浜地区防砂対策工事	2002年11月 ~ 2003年3月	定川河川事務所 大塚市守口町	城北地区防砂対策工事	2001年9月 ~ 2002年3月	定川河川事務所 (大塚市大塚市)	城北地区防砂対策工事	2001年9月 ~ 2002年2月	定川河川事務所 (大塚市大塚市)	城北地区防砂対策工事	2004年9月 ~ 2005年2月	定川河川事務所 (大塚市大塚市)	一般国道38号 鶴岡市 大塚市砂防工事	2003年9月 ~ 2004年3月	鶴岡市土木部 (大塚市大塚市)	小堀川和木町農付堤工事	2002年9月 ~ 2003年3月	大塚市土木部 (大塚市大塚市)	桂田道路南側河川沿川防砂対策工事 2 下部工事	2002年9月 ~ 2003年3月	桂田河川事務所 (大塚市大塚市)	桂田道路沿川防砂対策工事	2002年9月 ~ 2003年3月	桂田河川事務所 (大塚市大塚市)
工 事 名	工 期	事 業 所 場 所																																
大定地区地盤改良工事	2004年9月 ~ 2004年12月	定川河川事務所 (大塚市大塚市)																																
佐太西地区地盤改良工事 (その3) 工事	2002年10月 ~ 2003年2月	定川河川事務所 大塚市守口町																																
南浜地区防砂対策工事	2002年11月 ~ 2003年3月	定川河川事務所 大塚市守口町																																
城北地区防砂対策工事	2001年9月 ~ 2002年3月	定川河川事務所 (大塚市大塚市)																																
城北地区防砂対策工事	2001年9月 ~ 2002年2月	定川河川事務所 (大塚市大塚市)																																
城北地区防砂対策工事	2004年9月 ~ 2005年2月	定川河川事務所 (大塚市大塚市)																																
一般国道38号 鶴岡市 大塚市砂防工事	2003年9月 ~ 2004年3月	鶴岡市土木部 (大塚市大塚市)																																
小堀川和木町農付堤工事	2002年9月 ~ 2003年3月	大塚市土木部 (大塚市大塚市)																																
桂田道路南側河川沿川防砂対策工事 2 下部工事	2002年9月 ~ 2003年3月	桂田河川事務所 (大塚市大塚市)																																
桂田道路沿川防砂対策工事	2002年9月 ~ 2003年3月	桂田河川事務所 (大塚市大塚市)																																

図—4 事後評価結果の公表内容の充実化

[illegible]