

新技術の活用に向けた NETIS の進展

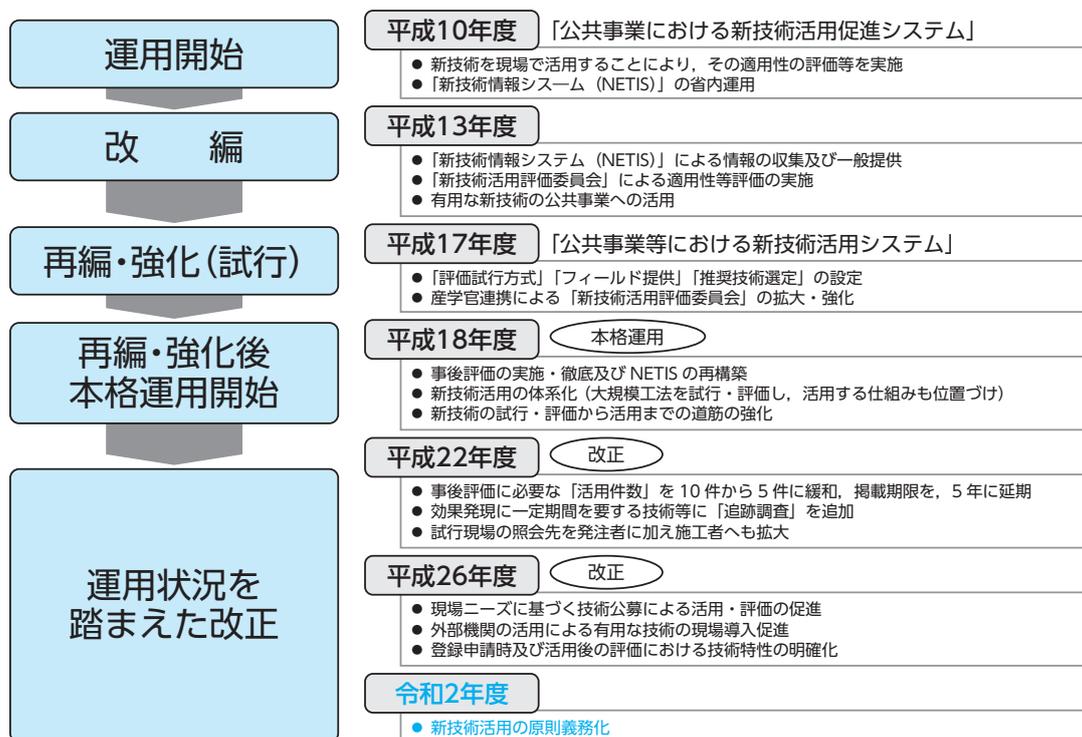
国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課 施工安全企画室 安全技術係

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します。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だと考えています。

このことから、国土交通省では平成10年度に「公共事業における新技術活用促進システム」を構築、さらには平成13年度より新技術に係る情報をデータベース化した「新技術情報提供システム（New Technology Information System）（以下、「NETIS」という）」の一般提供を開始し、新技術の公共工事への活用を促進してきました。



図－1 新技術活用システムの沿革

平成 17 年度には、実績の少ない新技術について、現場での確実な試行を実施し事後評価を行うようシステムを再編・強化し、平成 18 年 8 月から、さらなる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、新技術の活用後の事後評価を徹底するなどの取り組みを盛り込んだ「公共工事等における新技術活用システム」として定めて、有用な新技術の活用促進や新技術の活用を提案した際のインセンティブによって、新技術を活用して工事を進める環境を整えてきました。

このことから、国土交通省で発注する土木工事（港湾・空港工事等を除く）については、新技術を必ず使って工事を行う「新技術活用の原則義務化」に、令和 2 年度から取り組むこととしました（図-1）。

なお、新技術とは、「技術の成立性が技術開発した民間事業者等により実験等の方法で確認されており、実用化している公共工事等に関する技術であって、当該技術の適用範囲において従来技術に比べ活用の効果が同程度以上の技術又は同程度以上と見込まれる技術をいう。」と「公共工事等における新技術活用システム」において定めています。

2. 新技術情報提供システム (NETIS) の改良

前述のとおり、平成 13 年度より公開している NETIS ですが、運用していくうちに、様々な改良を加えてきました。その結果、新技術を検索する窓口や個別サイトが点在することになり、最適な技術検索方法がわかりにくい、検索結果が文字ばかりで一目ではわかりにくい、といった意見が聞かれるようになりました。

このことから、NETIS サイトをリニューアルするべく検討し、令和 2 年 1 月より新しいサイトを公開しました。

以下に、改良した NETIS サイトの概要を紹介します。

【概要】

サイト改良の概要として、利用者や申請者からいただいた意見をもとに、以下の改良点を整理しました。

改良①：技術検索画面の改良

トップ画面の構成変更、検索項目の整理、絞り込み検索が可能となるよう改良。検索結果についても、サムネイル表示や表示項目をアレンジできるよう見直し。

改良②：各種 NETIS サイトの整理

「NETIS 維持管理支援サイト」や「NETIS 震災復旧・復興支援サイト」といった各種検索コンテンツを NETIS に統合。

現行の「NETIS 維持管理技術サイト」に包含されていたテーマ設定型による技術比較表を整理。

また、サイト改良に伴い、登録申請や活用効果調査といった資料作成の手間が少なくなるよう、以下の点についても見直しました。

改良③：登録申請及び活用効果調査の資料作成をサイト上で作成

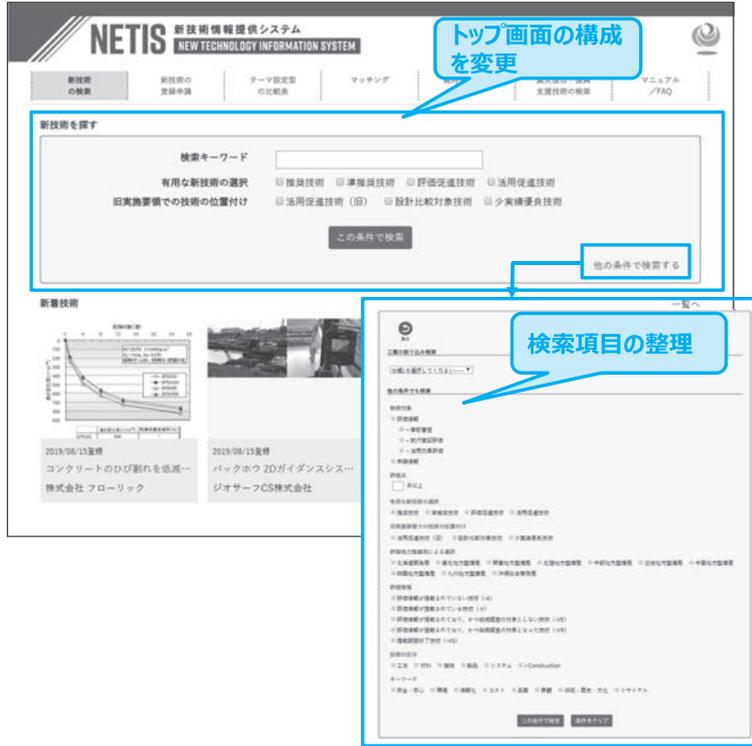
資料作成様式フォームとして個別にアプリケーションを整備していた「新技術情報入力システム」（登録申請用）と「活用効果調査票入力システム」（活用効果調査用）の様式フォームをサイト上で作成・保存できるように改良。

2-1 技術検索画面の改良

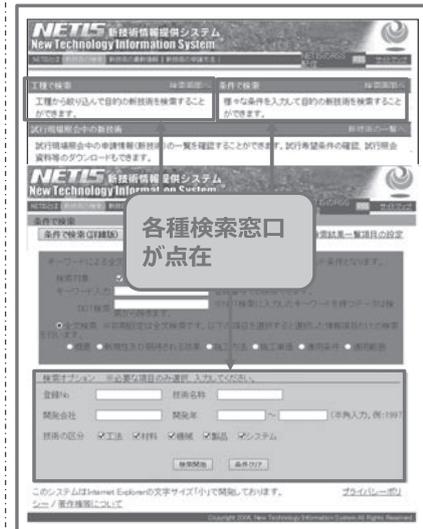
技術検索画面については、トップ画面のレイアウトを見直し、技術検索の窓口をまとめました。また、使われる頻度の少なかった検索項目を整理

しました。技術検索の結果についても、技術の写真サムネイルにするなどして、イメージしやすいように改良しました。

改良後 2-1 技術検索画面の改良



従来



2-2 各種NETISサイトの整理

従来、通常NETISのトップ画面に「維持管理支援サイト」や「震災復旧・復興支援サイト」といった別サイトが散見されていましたが、検索項目の一つとして整理し、技術の絞り込みがしやすいように改良しました。あわせて、技術検索の結果においても、それぞれのサイト（「維持管理支援サイト」や「震災復旧・復興支援サイト」）への掲載状況がわかるようにしています。

また、「テーマ設定型の比較表」や「マッチング」の結果についても、新たな検索項目として設けることで、技術検索がしやすいように改良しました。

改良後 2-2 各種NETISサイトの整理

維持管理・震災NETISサイトの集約

維持管理・震災NETISのジャンルで絞り込みが可能

公開NETISに維持管理・震災NETIS登録状況を表示

震災復旧NETIS

従来

公開NETIS

各種NETISが点在

震災復旧NETIS

維持管理NETIS

公開NETIS

各種NETISサイトに毎に技術情報を検索

震災復旧NETIS

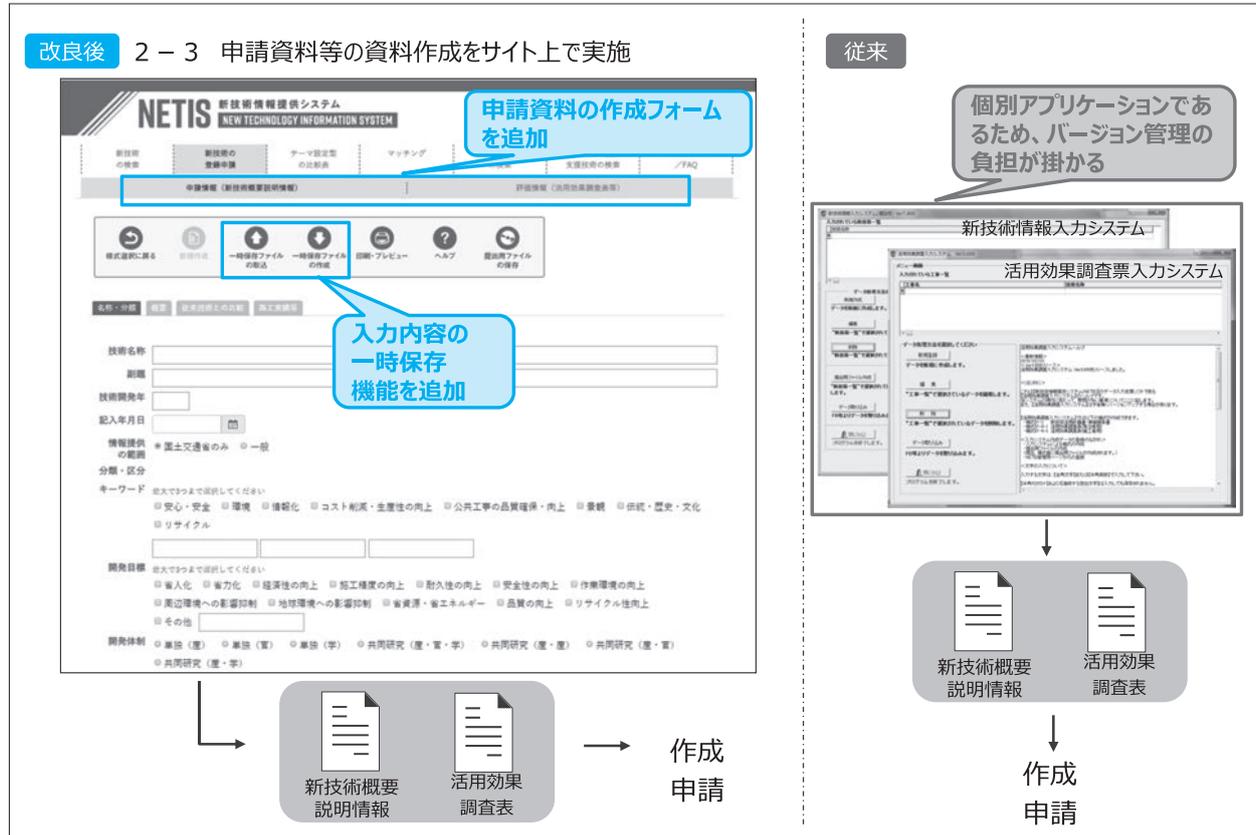
維持管理NETIS

2-3 申請資料等の資料作成をサイト上で実施

新技術の申請の際には、個別のアプリケーション・ソフトである「新技術情報入力システム」より資料作成様式フォームをダウンロードして申請資料を作成するのですが、サイト上で資料作成で

きるように改良するとともに、作成中でもサイト上に保存できるように改良しました。

これは、活用効果調査票の作成においても同様で、「活用効果調査票入力システム」のサイト上で作成・保存できるように改良しました。



3. おわりに

公共工事における新技術活用の促進については、NETISとして一般公開してから約20年が経過しており、サイト利用者の意見を聞くと、活用

方法や利用ニーズが多岐にわたってきていることを実感しています。

今後、技術情報や評価結果を提供するだけでなく、サイト上での申請登録やビッグデータを活用した技術選定など、サイト利用者のニーズにそった改良の検討を行う所存です。