

建設技術審査証明事業の動向と 審査証明技術の紹介



技術・調達政策グループ
主任研究員

倉谷 昌臣



技術・調達政策グループ
副総括

佐藤 重孝



技術・調達政策グループ
主任研究員

鈴木 圭一

技術・調達政策グループ
首席研究員

大場 敦史



1 はじめに

本稿では、民間企業で開発された建設技術の導入及び普及を目的として行なっている「建設技術審査証明事業」について解説する。また、一般財団法人国土技術研究センター（以下、「JICE」）において審査証明書を交付した技術を紹介する。

審査実施機関は、それぞれが専門とする分野を対象として、審査証明事業を実施している。各審査実施機関と審査対象技術を表1に示す。

表1 審査実施機関と審査対象技術

審査実施機関名	審査対象技術
（一財）国土技術研究センター	一般土木工法
（一財）土木研究センター	土木系材料・製品・技術、道路保全技術
（一財）日本建設情報総合センター	建設情報技術
（公社）日本測量協会	測量技術
（一社）日本建設機械施工協会	建設機械施工技術
（一財）ダム技術センター	ダム建設技術
（一財）日本建築センター	建築技術
（一財）建築保全センター	建築物等の保全技術
（一財）砂防・地すべり技術センター	砂防技術
（公財）日本下水道新技術機構	下水道技術
（一財）先端建設技術センター	先端建設技術
（公財）都市緑化機構	都市緑化技術
（一財）日本地図センター	地図調製技術
（一財）ベターリビング	住宅等関連技術

2 建設技術審査証明事業とは

2.1 事業の概要

建設技術審査証明事業（以下、「審査証明事業」）は、民間企業において研究・開発された新技術の適正かつ円滑な導入を図り、もって建設技術の水準の向上を図ることを目的に、建設技術審査証明協議会（以下、「審査証明協議会」）の会員（表1）が、依頼者の申請に基づき、新技術の技術内容を学識経験者等により技術審査し、その内容を客観的に証明するとともに、その普及に努める事業である。

審査証明の申請を受けると、依頼技術分野において権威ある学識経験者や研究機関の専門家、発注機関の技術職員等により構成される技術審査委員会を設置して技術審査が行われる。技術審査委員会は、原則として6か月間に3回、対面とWEBの複合形式で開催され、国等の技術指針等を参考に、依頼技術の内容、開発の趣旨及び開発目標に応じて、実用に即した性能の確認に主眼を置き技術審査の基準を定め、依頼技術について客観的に審査を行う。

当初は、1987年の建設省告示第1451号「民間開発建設技術の技術審査・証明事業認定規定」に基づき建設省で実施されていたが、2001年以後は審査証明協議会が事業を引き継いでいる。

審査証明協議会の会員は14機関（以下、「審査実施機関」）であり、事業引継ぎ以後、審査証明協議会の委員長、幹事長及び事務局はJICEから選出されている。

2.2 事業の新たな展開

2050年のカーボンニュートラル（以下、「CN」）に向けた脱炭素技術に関する審査の必要性を2022年にJICEが提案し、翌年からCN審査の目指す方向、審査方法のスキーム等について審査証明協議会で検討を行った。2024年にはJICE主導の低炭素建設材料付加審査検討サブWGを立ち上げ、環境技術（GHG削減）付加審査の実施要領の雛形を作成した。この雛形を基に各審査実施機関の審査運営に合わせて改良し、準備が整った審査実施機関から、順次、環境技術（GHG削減）付加審査を開始していくことを2025年7月に審査証明協議会で合意した。JICEにおいても環境技術（GHG削減）付加審査の受付を開始すべく、実施要領を定めたところである。

2.3 審査証明取得によるメリット

(1) 建設現場における技術選定に寄与

技術審査委員会は第三者による中立的な立場での審査であり、その結果は技術選定時の判断材料としても活用される。また、国の技術基準との適合性、開発目標の達成度が客観的に証明されるため、現場への当該技術の導入に繋がりがやすい。

(2) 審査結果の NETIS への適用

審査実施機関の技術審査が終了し、審査証明が交付されることになった技術（以下、「審査証明技術」）は、国土交通省所管の新技術活用施策である『新技術情報提供システム（NETIS）』において、以下のメリットを受けることができる（図 1）。

メリット①：審査証明の資料が NETIS の事前審査で活用できる。

メリット②：1 回目の活用効果評価を行うまでの工事実績件数が通常 5 工事必要であるのに対して、審査証明技術を取得していれば 1 工事で受けられる。

メリット③：審査証明技術は NETIS 推奨技術に推薦される。

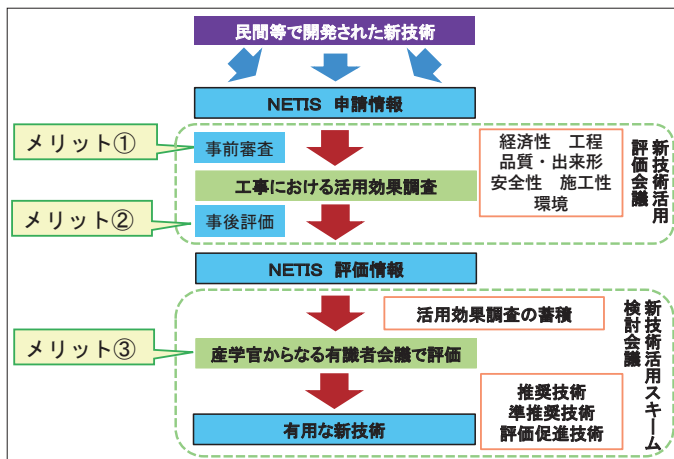


図 1 NETIS における審査結果のメリット

(3) 審査証明書、審査章による普及活動

審査実施機関は審査証明技術の依頼者に審査証明書（図 2）を交付するとともに、技術の概要書を国土交通省、関係団体、地方公共団体等に配布、審査実施機関及び審査証明協議会のウェブサイトへの掲載、新技術展示会の開催等を通じて普及活動を行っている。また、依頼者は審査証明技術の広報活動に「審査章」を活用することができる。



図 2 審査証明書

2.4 審査証明事業の流れ

審査証明事業は、①新たな技術の審査（新規）、②審査証明技術の部分改良の審査（部分改良）、③審査証明技術の期間更新の 3 ケースである（図 3）。但し、③は技術審査を行わない。

いずれのケースも、審査証明技術の有効期間は審査証明書交付後 5 年間である。

(1) 事前準備

依頼者が作成する審査証明依頼書の内容を確認し、受付及び技術審査に向けた準備を行う。

(2) 受付審査

審査実施機関の役職員で構成される受付審査会で、依頼技術が受付審査基準（使用実績、市場性、審査内容の確認方法等）を満足しているか審査を行う。

(3) 技術審査
技術審査は依頼者の提出資料に対して実施される。必要に応じて、技術審査委員会は依頼者に対して新たな資料の提示や確認試験を求めることがある。

(4) 審査証明書の交付

技術審査が終了すると、審査実施機関の長は審査証明書を依頼者に交付する。

(5) 普及活動

「2.3 (3) 審査証明書、審査章による普及活動」の記載内容を実施する。

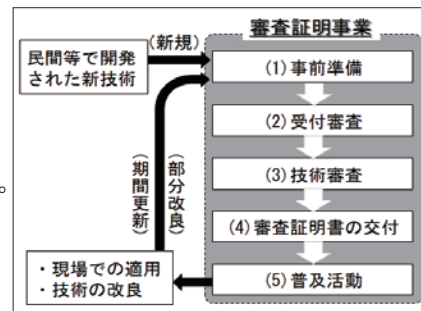


図 3 審査証明事業の流れ

2.5 審査証明取得技術の件数の推移と分野別の傾向

2024 年 8 月から 2025 年 7 月までの 1 年間に審査証明書を取得した技術数は 155 技術であり、近年、増加傾向にある（図 4）。

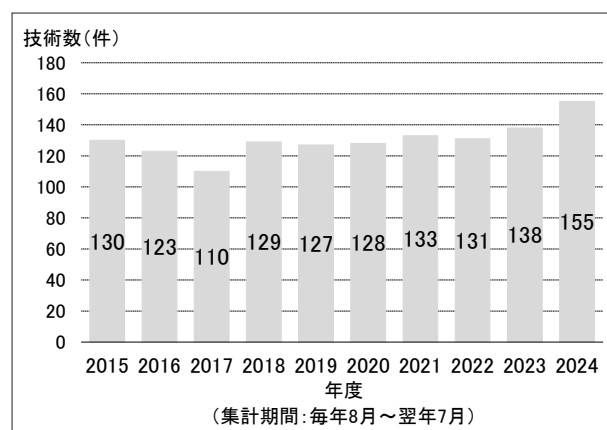


図 4 審査証明取得技術の件数の推移

一方、分野別に見ると、土木系材料・製品・技術等、建築技術、下水道技術並びに住宅等関連技術の分野での審査が多くなっている（図 5）。

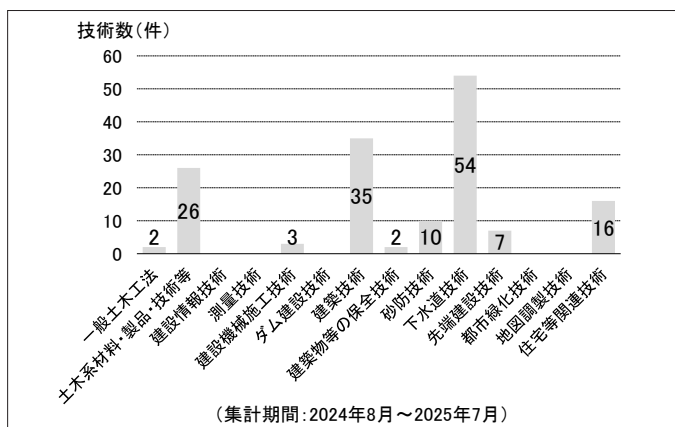


図5 審査証明取得技術の分野別の傾向

3 審査証明協議会の活動報告

審査証明協議会には、3つのワーキンググループ（以下、「WG」）（企画WG、普及WG、広報WG）が設置されている。これらのWG活動内容を以下に示す。

3.1 企画WGの活動内容

今年度からスタートさせる環境技術（GHG削減）付加審査の各団体の進捗の共有やフォローアップをはじめ、審査証明のPR方法のナレッジの共有、普及と広報の改善について、企画WGが中心となり準備・検討を行っている。

3.2 普及WGの活動内容

審査証明協議会が主催者となり、「建設技術審査証明 新技術展示会」（以下、「新技術展示会」）を一橋大学「一橋講堂」で毎年開催している（但し、2021年度は新型コロナウイルス感染拡大を踏まえ中止）。新技術展示会は、審査証明技術を展示会形式で関係者に広く紹介することにより、それらの活用促進に寄与することを目的としている。普及WGが運営を担っており、今年度の新技術展示会は2025年9月25日（木）に開催した（図6）。

新技術展示会では、2024年8月からの1年間に審査証明書が交付された技術の中から希望企業を募り、今年度は38技術のブース展示と、そのうち14技術によるプレゼンテーションを実施した。

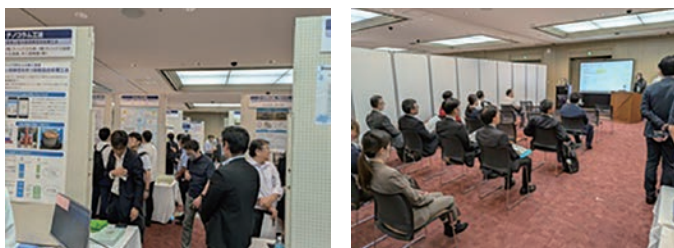


図6 新技術展示会の開催風景

開催当日は、国立研究開発法人土木研究所が主催する「土研新技術ショーケース2025」とも会場が重なり、会場には地方公共団体・公益法人・事業団、建設会社、建設コンサルタント、メーカー等から約250名の来場者があり、技術開発者と活発な意見交換が行われた。

3.3 広報WGの活動内容

審査証明事業の更なる認知度の向上や、審査証明技術の普及・促進を図るべく、広報WGが中心となり検討を行っている。

審査証明技術については、一般財団法人日本建設情報総合センター（JACIC）のホームページに掲載され、建設技術審査証明検索システムにより検索し、各審査技術の概要を閲覧することが可能である。但し、建築系技術については、登録を希望した技術のみの収録となっている。

4 JICEによる審査証明事業の取り組み

4.1 JICEによる審査証明技術の概要

JICEでは、一般土木工法として、道路、河川、海岸等に関わる建設技術で、次の施工技術を対象としている。

- ・土木施設の建設機械、建設材料、計測管理等に係わる総合的な施工技術
- ・土木施設の構築、撤去、管理に係わる施工技術

4.2 JICEが審査した審査証明技術の紹介

過去一年間にJICEが審査した2技術について紹介する。なお、今回の技術は、JICEから発注機関に概要書を配布するとともに、JICEホームページに概要書を掲載し、広報している。

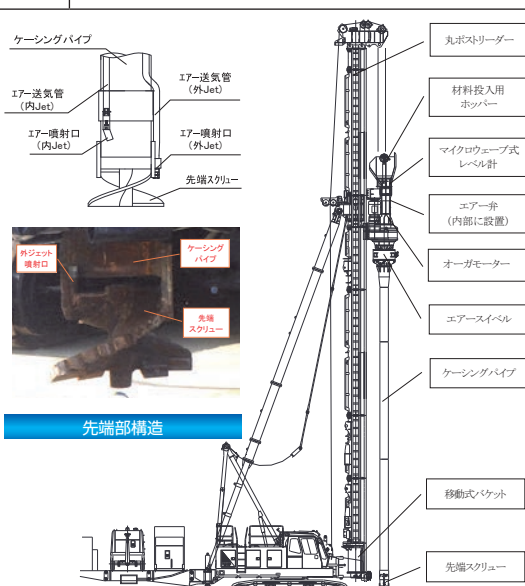
（1）SAVE-SP工法

本技術は2014年（平成26年）10月に審査証明書が交付され、今回、2回目の期間更新を行ったものである。概要等を表2に示す。

表2 SAVE-SP工法の概要及び特徴

技術名称	SAVE-SP工法 (砂圧入式静的締固め工法)
技術開発者	株式会社不動テトラ、株式会社ソイルテクニカ
技術の概要	SAVE-SP工法は、専用プラントにて流動性を付与し圧送可能にした砂を製造後、ポンプで圧送、施工機のロッドを介して地盤内に圧入することにより、緩い砂地盤の締固めを行う工法である。小型施工機の適用により狭隘地においても施工が可能であり、斜め施工や硬質障害物層等の貫入にも対応できるため、既設構造物を対象とした改良にも対応可能である。小型施工機の適用、無振動・低騒音で、材料には砂を用いるため、周辺環境・自然環境に優しい画期的な地盤改良工法である。

技術の特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・小型施工機の使用により狭隘地や桟橋上から地盤の締固めが可能 ・斜め施工や硬質障害物層等の貫入にも対応できるため、既設構造物直下の施工が可能 ・無振動・低騒音工法 ・自然材料である砂を使用することで環境に優しく、原地盤となじみが良い ・優れた施工性・経済性
	

<ul style="list-style-type: none"> ・材料投入時等の手動操作がほぼ不要となり、施工性が向上 ・オーガモーターの換算トルク値を用いて、杭芯の締めまり具合をリアルタイムで確認可能 	
--	--

5 おわりに

審査証明事業は、国土交通省が取り組む技術開発政策の一環である新技術の普及促進に寄与するとともに、建設産業の生産性向上に貢献するものである。さらに、環境技術（GHG削減）付加審査を通じて脱炭素技術の普及を加速させ、持続可能な社会の発展に資するよう、審査証明協議会としても国土交通省と連携して尽力する。

JICEでは、環境技術（GHG削減）付加審査の創設を主導してきたが、引き続き、審査証明事業を通じて建設技術水準の向上に寄与できるよう、本事業の適切な運用と普及促進に取り組む。

<審査証明事業の概要や審査証明技術の紹介>

本稿で紹介した活動概要や審査証明技術については、以下のウェブサイトで公開しており、審査証明技術の概要書をダウンロードすることが可能である。

建設工事の事業者及び建設技術を開発した企業において、審査証明事業の活用を期待する。

- ① 審査証明協議会の活動を紹介する URL
<https://www.jacic.or.jp/sinsa/index.html>
- ② JICE が実施している審査証明事業の活動を紹介する URL
<https://www.jice.or.jp/review/proofs>

<問い合わせ窓口>

建設技術審査証明事業（一般土木工法）に関するお問い合わせ先は次のとおり。

<https://www.jice.or.jp/contact>

(2) STEP-IT 工法

本技術は 2020（令和 2 年）3 月に審査証明書が交付され、今回、適用範囲等の変更を伴った 1 回目の更新を行ったものである。概要等を表 3 に示す。

表 3 STEP-IT 工法の概要及び特徴

技術名称	STEP-IT 工法 (先端スクリーを用いた静的締固め工法)
技術開発者	株式会社熊谷組、日本海工株式会社
技術概要	<p>既存の“インナースクリーを用いた STEP 工法(建設技術審査証明(一般土木工法 技審証 32 号))”で確立したスクリーを利用した締固め砂杭の造成技術を活用して、新たに開発した低振動、低騒音で緩い砂質地盤中に拡張・締固めされた砂杭を造成し、地盤の密度増大を図る地盤改良工法である。</p> <p>本工法は、回転駆動するケーシングパイプを引き抜く際に、排出された材料(砂、砕砂、再生砕石等)をケーシングパイプ先端に取り付けられた逆テーパ形状の先端スクリーによって強制的に下方へ圧入し、拡張・締固めを行いながら砂杭を地盤内に造成するものである。</p>
技術の特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・ケーシングパイプの貫入、引き抜きおよび締固め砂杭の造成には回転駆動装置を用い、敷地境界から 5m 程度の離隔距離で騒音・振動規制基準値を満足 ・ケーシングパイプ内の材料天端をマイクロウェーブ式レベル計により、リアルタイムで精度良く出来形を管理