

新技術開発探訪

第14期（平成30年4月～平成32年3月） 建設技術展示館リニューアル 報告と活動紹介

国土交通省 関東地方整備局 関東技術事務所

1. はじめに

国土交通省関東地方整備局では、平成11年度から、建設技術に関する情報提供および新技術の活用促進等を目的として、関東技術事務所構内（千葉県松戸市）に常設の『建設技術展示館』を開設しています。建設技術展示館では、公募で選ばれた新技術を中心に、建設技術の移り変わりや最近の動向等について紹介したパネルや模型、動画等を多数展示しており、技術者はもとより、学生から一般の方まで幅広い方々に、「見て」、「触れて」、「体感して学べる」場として活用されています。

現在、建設技術展示館では、2年ごとに展示テーマを決めて屋内展示内容の入れ替え（リニューアル）を実施しています。平成30年5月17日に行った第14期リニューアルおよび建設技術展示館の活動状況について紹介します(写真-1, 図-1)。



写真-1 建設技術展示館

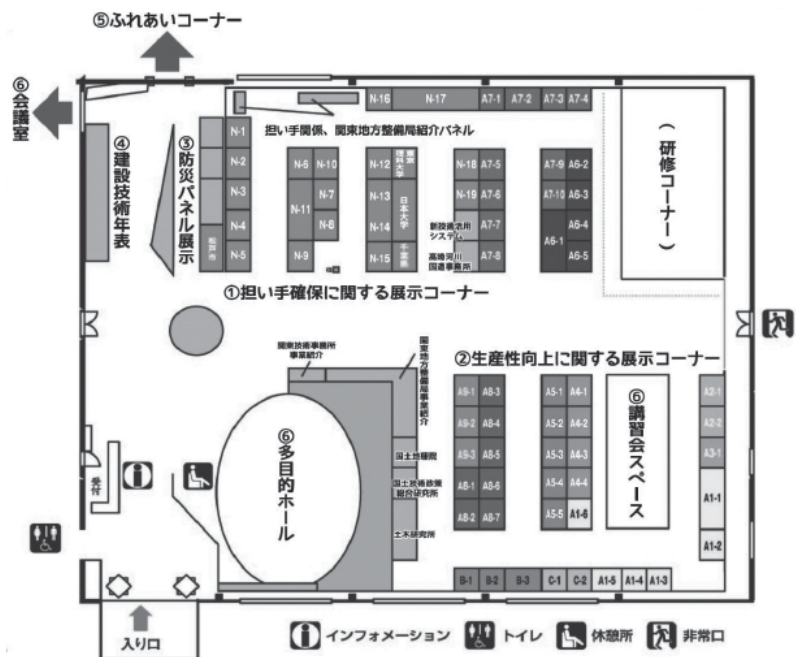


図-1 建設技術展示館平面図

2. 第14期建設技術展示館

(1) リニューアル概要

昨今、労働人口の減少と高齢化問題、景気の低迷による建設投資額の減少に起因する建設業界の担い手減少といった建設業界の危機的な状況が大きな課題となっていることから、この課題への対応として、「担い手確保」への各種の取り組み、社会資本の効率的・効果的な施工時の品質管理や維持管理の向上・労働者不足への対応をそれぞれ支援するために必要となる「生産性向上」に視点を向けたリニューアルを行いました。「担い手確保に関する展示」は19者、「生産性向上に関する技術展示」は43者、また自治体・大学等7機関から出展いただき、産・学・官の三位一体となった展示となっています。



写真-2 リニューアル式典

(2) リニューアル式典

式典は、松戸市長、一般社団法人日本建設業連合会関東支部長、建設技術展示館審査委員会委員のご臨席を賜り、出展企業等の関係者約300名の方々が出席し執り行われました。

関東地方整備局 東川企画部長の挨拶に続き、来賓の方々にご祝辞をいただいた後、テープカットを行い、第14期建設技術展示館の一般公開を開始しました(写真-2~4)。

(3) 特別講演

立命館大学 建山和由教授により「建設技術の新たなステージ ~i-Construction~」と題して、建設施工におけるICT導入の効果やICTの活用による生産性の向上、今後の展開等、ICT活用における建設技術の可能性について、事例や動画を用いてわかりやすくご講演いただきました(写真-5)。

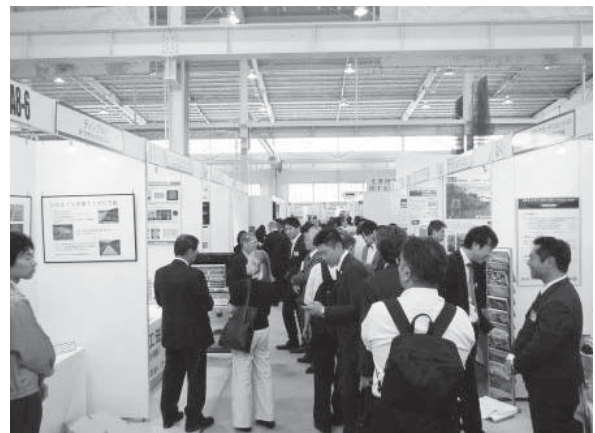


写真-4 屋内展示場一般公開



写真-3 テープカット



写真-5 特別講演

3. 建設技術展示館の活動

(1) 出展技術発表会

建設技術の活用・普及促進を図ることを目的として、建設技術展示館に出展している技術を行政・民間の技術者に出展者自らが紹介するもので、第14期は12回（年間6回）の開催を予定しており、継続教育 CPD および CPDS の認定を受けています（写真－6、表－1）。



写真－6 出展技術発表会

(2) 実技講習会

測量者や施工管理者などの施工者または監督職員への技術者育成のために、i-Construction における ICT 施工や維持管理技術など出展技術の講習会を座学、実習を実施しており、ICT 施工に関しては TLS（地上型レーザースキャナ）や UAV（空中写真測量）等、3次元データ測量などの実技講習会を実施しています（写真－7、8）。

無料で参加することができ、大変好評を得ています。また、CPDS の認定を受けています。

開催の案内については、建設技術展示館ホームページに随時掲載していきます。

(3) 担い手確保に関するセミナー・課外授業

大学生および高校生を対象として、建設業の魅力を伝え、進路選択の参考になるようなセミナーや課外授業を出展者の協力により行います。

(4) ホームページの開設

従来、関東技術事務所内に建設技術展示館ホームページを開設し、情報発信をしていましたが、今回の第14期リニューアルを機に建設技術展示館独自のサイトを開設しました。建設技術展示館の出展技術の詳細、出展技術発表会や実技講習会の開催案内や活動報告等の情報発信を行っています（図－2）。

表－1 第14期（H30）出展技術発表会 開催予定

	開催日	開催場所
第1回	6月21日	さいたま新都心
第2回	8月23・24日	さいたま新都心
第3回	9月20・21日	関東技術事務所
第4回	10月18・19日	さいたま新都心
第5回	11月29・30日	関東技術事務所
第6回	1月24・25日	さいたま新都心



写真－7 実技講習会（TLS）



写真－8 実技講習会（3次元設計データ作成）



図-2 建設技術展示館ホームページ（トップ）「建設技術展示館」 <http://www.kense-te.jp/>

(5) 夏休み子供体験教室

関東技術事務所が実施している建設技術，防災，環境などの取り組みを理解していただくとともに，地域との連携をより深めることを目的として，小学生を対象とした「夏休み子供体験教室」を開催しています。途中開催を見送っていた時期もありましたが，平成27年より再開しました。

今年は7月27日に開催し，13回目を迎えます。例年約500名の小学生や親子連れにお越しいただき，橋づくり工作体験やセメント工作体験，高所作業車・キャリアダンプ乗車体験，また同時開催として公益社団法人土木学会の土木工事で使

われるロボット展も行われ，大変盛況に執り行われました（写真-9～11）。



写真-10 アーチ橋づくり体験



写真-9 ミニショベル操作体験



写真-11 水陸両用ブルドーザのラジコン体験

(6) バリアフリー体験

屋外にあるバリアフリー体験コーナーを使って、企業や自治体および一般の団体の方々を対象として、足の不自由な方の車いす体験および視覚障害を持った方の白杖体験を行っています。

車いすでは段差板2cmと1cmを使い、その違いを体感した後、バリアフリー歩道と障害物のある歩道を自力で走行して比較していただくことで、その大変さを実感していただいています（写真－12）。



写真－12 バリアフリー体験（車いす）

4. おわりに

近年、社会資本整備の分野においては、インフラの老朽化対策、防災機能の強化および建設現場の生産性向上等の課題に対応するため、建設技術の果たすべき役割はますます重要になっています。このため、建設技術展示館では今後も建設技術に関する情報提供、技術者支援を実施していくとともに、学生や子ども達といった次世代の担い手や一般の方々に対しても施設を有効に利活用していただけるよう、機能の拡充、環境づくり等に取り組んでいきます。

ぜひ、建設技術展示館にお越しください。

本展示館の活動状況については、建設技術展示館サイトに随時掲載していきますのでご覧ください。

「建設技術展示館」 <http://www.kense-te.jp/>

・開館日：火曜日～金曜日

（祝日・年末年始除く）

・開館時間：10：00～16：00

・入館：無料