

令和7年度 東京都建築技術発表会 結果発表 及び 表彰

令和7年11月14日、都民ホールにて「令和7年度東京都建築技術発表会」を開催しました。各賞の受賞者及び講評について、以下のとおり発表いたします。

また、本発表をもって表彰に代えさせていただきます。

財務局長から

発表された皆様におかれましては、多忙な業務の中、作品の論文作成から、プレゼンテーションの準備、当日の発表まで、大変お疲れ様でした。

今年も会場での聴講に加えて、オンライン配信を併用し、多くの方に聴講していただけたと感じています。

発表会では、府内に加え、特別区、市、公社といった府外の組織の方が多く参加されました。様々な組織における取組を発表することで、幅広い技術情報を共有できる有意義な機会になったと思います。

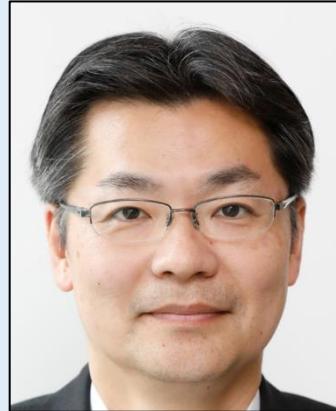
また、特別記念講演では、建築家の山崎健太郎先生に貴重なご講演をいただきました。「共同体のかたち」というテーマで、人々の暮らしの中で自然に育まれてきた様々な建築様式（アーキタイプ）における空間体験と、それらが自ら手がけた作品に与えた影響を紹介くださいり、これから建築のあり方について考える貴重な機会となりました。今後の施設整備にも大いに役立つものと考えております。

さて、現在、都では、環境負荷の低減や都市の強靭化など都政の重要課題に的確に対応するため、都有施設について、「第三次 主要施設10か年維持更新計画」に基づき、事業を着実に実施しています。

公共施設の整備に当たっては、防災対応力の強化、長寿命化の推進、環境負荷の一層の低減やカーボンニュートラルの実現、働き方改革への対応やDXへの対応、生産性向上の取組など、行政に対するニーズがますます多様化しております。

こうしたニーズに応え、施設整備を進めていくためには、職員一人ひとりが常に問題意識を持つとともに、課題解決に向けて研鑽を積んでいくことが大事です。

本発表会を通じて得た知識や情報を職務に活かし、建築技術に対する時代の要請に的確に応え、良好な公共施設の整備に努めていただくことをお願いします。



東京都財務局長 山下 聰

各賞の受賞者一覧

最優秀賞

既存地下躯体を活用したチャレンジスクールの整備～東京都立立川緑高等学校 新築工事～
〔財務局建築保全部施設整備第二課〕

優秀賞

区内業者の実態に即した「工期算定標準」の策定について
〔大田区企画経営部施設保全課〕

S P T 配管診断による劣化の定量評価と改修工事の最適化
〔町田市財務部営繕課〕

審査員特別賞

超高層住宅におけるドローン・赤外線を活用した外壁調査の試行実施について
〔東京都住宅供給公社住宅営繕部営繕推進課〕

建築営繕における生成 AI の活用
〔千代田区政策経営部施設経営課〕

あきる野市の公共施設における木材利用の推進について～フレア五日市における取組事例～
〔あきる野市都市整備部施設営繕課〕

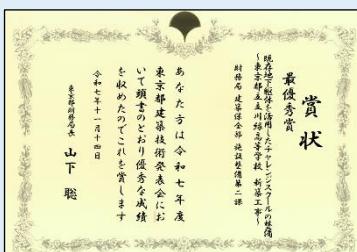
技術賞

東京辰巳アイスアリーナの整備～「水泳の聖地」から「アイスリンク」への転換～
〔財務局建築保全部施設整備第一課〕

教育庁における施設を運営しながらの空調設備改修工事について
〔教育庁都立学校教育部営繕課〕

既存公共建築物の ZEB 化に向けた省エネ手法の有効性に関する分析
～実務担当の目線からみた効果検証～
〔国立市行政管理部建築営繕課〕

(賞ごとに発表順)



※最優秀賞を受賞した財務局建築保全部施設整備第二課の作品は令和8年度関東地方整備局のスキルアップセミナーへの推薦候補となります。

特別記念講演

「共同体のかたち」

講師：山崎 健太郎 氏
(やまざき けんたろう)
建築家
工学院大学教授

講演で取り上げられた主な作品：
「 52 間の縁側 」
「 新富士のホスピス 」

各作品の講評

<p>プログラム 1 東京辰巳アイスアリーナの整備 ～「水泳の聖地」から「アイスリンク」への転換～</p>	<p>プログラム 2 超高層住宅におけるドローン・赤外線を活用した外壁調査の試行実施について</p>
<p>東京辰巳国際水泳場を通年型アイスリンクに改修した事例の発表でした。プールの大量の水がなくなり荷重が減ることへの対策をはじめ、様々なスケート競技やパラスポーツ等に対応できるよう各所に施した設計上の工夫、防災機能の強化や環境への配慮に対応した設備機器の採用などについて、まとめています。今後、多くの都民に親しまれる施設になっていくことを願っております。</p>	<p>超高層住宅について、ドローンと赤外線カメラを活用して外壁調査を試行的に実施しました。打診調査も行って比較することにより、赤外線による調査は概ね正確であるが、日射等の影響による課題もあることを明らかにしています。調査時の安全対策等についても整理されており、今後、全面打診に代わる安全で効率的な調査手法として確立されていくことを期待します。</p>
<p>プログラム 3 区内業者の実態に即した「工期算定標準」の策定について</p>	<p>プログラム 4 教育庁における施設を運営しながらの空調設備改修工事について</p>
<p>大田区の発注する營繕工事において、区内業者が 4 週 8 休を実現できる適正工期の算定方法を検討しました。週休 2 日の実現が難しい原因を丁寧に分析し、土工事・コンクリート打設工事の施工能率や作業員の動員力の実情等を踏まえて、工期算定標準を策定しています。この取組が地域建設業の働き方改革に寄与し、担い手の確保につながっていくことを期待します。</p>	<p>都立高校の運営を継続しながら行った空調設備改修工事（3 事例）の発表でした。既存設備の状況等を踏まえた空調方式（個別、中央）の選定に始まり、設置スペース等の制約に応じて柔軟に工事内容を定め、空調を停止できる期間に合わせた工程計画や騒音対策など、様々な配慮の下に工事を実施しています。得られた知見は、今後の施設を使いながら実施する改修工事に生かしていただけたらと思います。</p>
<p>プログラム 5 建築營繕における生成 AI の活用</p>	<p>プログラム 6 既存地下躯体を活用したチャレンジスクールの整備 ～東京都立立川緑高等学校 新築工事～</p>
<p>營繕業務における若手育成と技術継承の課題を解決するため、千代田区独自に構築した生成 AI システムについての発表でした。汎用ソフトを活用しながら、情報漏洩等のリスクへの対応、区独自のデータ（基準類、工事情報等）の整理などを行い、システムを構築しています。この取組は、高度な ICT 人材に頼らず、職員の手で実施したものであり、多くの自治体にとって参考となる内容でした。</p>	<p>既存建物の大規模な地下躯体を活用し、高校を新築した工事についての発表でした。既存の地下躯体を解体する場合、近隣への影響やコスト等が大きくなるため、残置することとし、地下水圧による地下躯体の底盤のふくらみを抑える対策や、地下階の採光・換気を行うドライエリアの設置など、工夫を重ねています。その結果、低層で快適な学校となっており、生徒や地域に親しまれることと考えます。</p>
<p>プログラム 7 既存公共建築物の ZEB 化に向けた省エネ手法の有効性に関する分析～実務担当の目線からみた効果検証～</p>	<p>プログラム 8 S P T 配管診断による劣化の定量評価と改修工事の最適化</p>
<p>国立市の公共複合施設をモデルとし、各種の省エネ手法等（Low-E ガラスに変更、室外機の最高効率化等）の有効性について、BEI（エネルギー効率の評価指標）やコストメリットを試算して評価を行いました。エネルギー使用量の実績値と計算値の比較や、BEI の入力条件を変更した場合の試算なども行っています。今後、合理的な省エネ設計を行う際に参考となる知見が示されました。</p>	<p>建物の定期調査において、配管内部の劣化状況を把握するため、従来の目視点検に替えて SPT 配管診断（X 線透過検査とデジタル画像解析）を実施し、効果検証を行いました。この診断を 3 施設で行い、配管の残存寿命を推定して改修計画を最適化した場合、大きなコスト縮減効果が見込まれることを明らかにしました。改修の適切な時期や範囲を検討する上で、非常に有効な手法であると感じました。</p>
<p>プログラム 9 あきる野市の公共施設における木材利用の推進について ～フレア五日市における取組事例～</p>	<p>本年度も皆様にご協力・ご参加いただき、無事に開催することができました。 ありがとうございました。</p>
<p>地元の多摩産材を活用し、準防火地域に中大規模の木造施設を建てる取組についての発表でした。工期内での木材調達やコストの抑制に注意しながら、地元の工務店でも施工可能な一般工法を採用し、中大規模木造建築の普及モデルになるよう工夫を行っています。こうしたノウハウが浸透し、多摩産材を始めとする国産木材を使った建物が広まることを期待しています。</p>	<p>東京都建築技術発表会事務局 財務局建築保全部技術管理課</p>