

未来社会の共創に向けて



清水建設株式会社
常務執行役員
技術研究所長
掛川 秀史

清水建設研究報告第103号の発行に当たり、ひと言ご挨拶申し上げます。

2025年の夏は、日本各地で猛暑に見舞われ、6月から8月の平均気温は、平年+2.36℃となり過去最高を記録しました。猛暑が発生した理由としては、日本付近の高気圧の配置も影響していますが、地球温暖化による気温上昇がそのベースにあることは否めません。地球温暖化は世界に共通する社会課題のひとつであり、課題解決に向けて、CO₂削減に向けた様々な技術開発が現在行われていますが、もちろん技術だけで全てを解決できるわけではありません。地球温暖化対策に限らず、SDGsに関わる世界規模の社会課題を解決するためには、新たな技術開発に加えて、異なる立場の様々な人たちが対話を通じて相互理解し、政策や生活スタイルの再考など、幅広い取り組みを集結させる必要があります。

今回の研究報告では、小特集として「大阪・関西万博で導入・展示された技術」を取り上げました。「いのち輝く未来社会のデザイン」をメインテーマとした2025年日本国際博覧会は、2025年4月13日～10月13日の6ヶ月間にわたって、延べ2500万人を超える方々が来場し、盛況の内に閉幕しました。「People's Living Lab(未来社会の実験場)」をコンセプトとし、人類共通の課題解決に向けて、先端技術などの新たなアイデアを創造・発信する場として、世界各国から様々な取り組みが紹介されました。大阪・関西万博をひとつのきっかけとして、今後さらに世界で対話が促進され、共通の社会課題解決に向けた共創の場が広がることを期待したいと思います。

当社では、万博において大屋根リング、日本政府館(日本館)、飯田グループ×大阪公立大学共同出展館をはじめとした各種施設の施工を担当するとともに、省スペース型の水素エネルギー利用システム Hydro Q-BiC Lite や AI スーツケースなど、将来を見据えた新たな技術を導入・展示しました。小特集では、これらの導入・展示された技術のうち、技術研究所が関与した設計・施工に関わる技術や、新規技術の概要をご紹介します。現地で直接ご覧いただいた方々も多いと思いますが、万博での導入に留まるのではなく、技術の幅広い社会実装に向けて、今後も努力してまいります。

小特集以外の一般論文では、木質構造や構造ヘルスマモニタリング、海外における建物利用者の温熱快適性など、幅広い分野における9編の最新の研究開発成果をご紹介します。当社が保有する実験施設等を有効に活用しながら、基盤技術のアップデートを常に図ることで、技術力の更なる向上につなげていきたいと思っています。引き続き、皆様のご指導、ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。