

「建築物の環境三社会」化で 2050 年への贈り物を

社会システムコンサルティング部 シニアプリンシパル 出口 満

日本の CO₂ 排出量の 3 割を占める家庭・業務部門の脱炭素化に向け、ZEH (net Zero Energy House)・ZEB (net Zero Energy Building) のルールメイクがなされた 2015 年から 10 年がたとうとしている。足元では新築住宅の 4 割が ZEH、新築ビルの 3 割 (オフィスビルに限ると 6 割) が ZEB に至り軌道に乗り始めている中で環境建築の次なるステージとして何を指すべきか。このルールメイクに初期から携わってきた NRI の立場から「環境三社会 (脱炭素・資源循環・自然再興)」を指すべきだと提言する。

まず挙げるのはライフサイクルアセスメント (LCA) である。環境三社会のうち「脱炭素」と「資源循環」を包括する取り組みでもある。LCA を建築分野に適用すると、資材調達から設計、使用、廃棄に至るまでの CO₂ 排出量を算定・評価し削減策を取ることを意味する。これは使用段階のみが対象であった ZEH・ZEB のさらに上を目指すものである。海外諸国でも LCA の制度化が進んでいることを踏まえ、日本でも「建築物のライフサイクルカーボンの算定・評価等を促進する制度に関する検討会」が 2025 年 6 月から開催され、今年度内に中間取りまとめが行われる予定である。建築物 LCA の普及には、建築生産者や建材製造事業者が進める脱炭素化の取り組みが、不動産市場や金融市場で適切に評価される仕組みを構築することが重要である。また、大企業であっても十分に実施されていない現状を踏まえ、算定・評価が一般的に行われる環境整備が求められる。この点については、本特集号『建築物 LCA 実施の輪を拡 (ひろ) げるために①：義務としての実施から、自主的な実施へ』と『建築物 LCA 実施の輪を拡げるために②：だれひとり取り残さない制度運用のために』で論じる。

一方、現在の生成 AI・超データ駆動社会を支える重要なデジタルインフラとしてデータセンターの需要が急増しているが、他の建築物と比べ水資源など自然再興に与える影響が大きい。日本では、データセンターに対してエネルギー消費効率 PUE (Power Usage Effectiveness) 観点での新たな規制が近々導入されるが、冷却水として使われる水資源の効率的利用も重要な課題である。これを環境三社会のうち「脱炭素」と「自然再興」を包括する取り組みとして、本特集号『生成 AI・超データ駆動社会を支える情報通信業の環境課題』で論じる。

本特集号を通じて、環境建築の次なるステージに向けた課題と解決策を論じるとともに、環境三社会を軸として産官学連携による包括的な取り組みの重要性を提言したい。ここで提言する取り組みは未来への投資であり、私たちの生活および 2050 年の将来世代の生活をより豊かにするための挑戦でもある。