TSUCHIYA、来秋開設

建設技術開発へ新拠点

AI活用、業界の課題解決

総合建設業のTSUCHIYA（大垣市神田町）は、技術開発の拠点となる「テクニカルイノベーションセンター」（TIC）を同市内原に建設する。総事業費は11億8千万円で、2025年9月完成予定。業界が直面する人材不足や高齢化といった課題解決につながる技術開発を進める。（宮本覚）

TSUCHIYAが建設するテクニカルイノベーションセンターの完成予想図

TICで取り組む研究の一つが、人工知能（AI）を活用した遠隔監視。現場監督者がカメラを装着して作業の動画データを収集し、AIに学習、解析させて危険行動や危険箇所を見つけ出し、独自アプリを使って注意喚起のアラートを出す仕組みだ。TICの完成前に複数の現場からデータを収集し、完成後の25年内にも試行に乗り出す。将来は品質管理にも活用を見込む。

重機の遠隔操作や自動運転も研究する。まずは遠隔操作の基礎技術を確立させ、将来はAIを活用し、日々変化する現場の状況に合わせて重機を自動運転させる技術の確立を目指す。3Dプリンターを活用した新工法の研究も見据える。いずれも最先端技術を開発するスタートアップ企業などと協力し、次世代の建設業の姿を創造していく。

TICは広さ約1900平方㍍の敷地に建設。鉄筋コンクリート造と一部木造の混構造3階建てで、延べ床面積は1230平方㍍。建築家隈研吾氏の設計事務所が監修した。太陽光パネルなど再生可能エネルギーを活用し、エネルギー消費量を実質ゼロにする「ZEB化」を達成できる見通し。ガラス壁面を二重構造にして空気を流し、熱効率を高める。耐震性が高く、被災時のBCP（事業継続計画）対応施設と位置づける。

TSUCHIYAグループの24年7月期売上高は約851億円。浅野裕副常務執行役員は「デジタルトランスフォーメーション（DX）が遅れていた建設業界も変わるべき時期に来ている。TICの研究で業界の在り方を変え、若い人が興味を持てる業界にしたい」と話した。