

建設現場で働く技能労働者の減少が続いており、住宅・建築分野においても生産性の向上は急務である。各企業、各事業所は既にやれることは全て実施していると言っているが、それでもさらなる取り組みが求められる状況にある。

現場の人手不足に対応するため、民間企業がコンソーシアムを設立し、ロボットの技術開発を進めている。現時点では危険な作業や体力を要する作業の一部をロボットに置き換える技術の開発が先行しているが、設計仕様の規格化、標準化も進めば、

いずれロボットが担う現場作業が拡大して大きな効果を生むだろう。

しかし、人手不足の現況は深刻であり、ロボット開発やAI（人工知能）導入などのDX（デジタルトランスフォーメーション）化の成果を待っている余裕がないことも事実である。

建設 論評

住宅・建築分野の 生産性向上

建設業、住宅産業のサプライチェーン全体を視野に入れて生産性向上のため何が可能かを考える必要がある。

建設分野では現場での一品生産による生産性の低さを克服する取り組みが長く行われてきた。今から100年前の1924年、建築家ミース・ファン・デル・ローエは「建設方法の工業化こそ現代の重要問題だと考えます。（中略）すべての部品が工場で作られることになるでしょう。そして、現場での仕事といえば、それらをアッセンブリッジ（組み立て）するだけになるでしょう」と述べたと伝えられており、建築生産の工場生産化への取り組みには長い歴史がある。

20年近く前になるが、ある工業化住宅メーカーの住宅部品を使用して、都市再生機構の集合

住宅の内装（インフィル）を施工する試みが行われたことがある。これは建築生産のオープン化（事業者間の資材、部品の共通化）を進めることによる産業全体としての生産性の向上を目指すものである。また、ミュンヘン工科大学のトーマス・ポック教授らは住宅の内装に介護用ロボットを組み込む研究開発を進めており、人手不足の介護分野と建築分野の両方の問題解決を目標としている。他の産業も人手不足に直面しており、連携して社会全体としての生産性向上に取り組むことも重要である。

ある建設会社が業務の合理化が求められる仕事について全社的なアンケートを行ったところ、検査業務の合理化や効率化を望む声が一番大きかったという。工事完成間近の繁忙時期に

社内検査、施主の検査、行政による検査が重なり担当者の負担は大きい。検査の目的を守りながらも合理化、簡略化できることがありそうだが、一企業だけでは制度を変更することはできない。現行制度の改善策を議論する場を官民が連携して設けられないだろうか。公共工事の発注手続きや工業化住宅の大臣認定などの事務手続きについても負担が大きく、合理化が望まれる。

建設に多くの人員を要する建物をできるだけ長く使い続けることは、技能労働者不足への抜本的対策となる。長期的視点に立ち建物のスクラップアンドビルドから脱却し、メンテナンスや設備の更新に手間がかからない設計仕様にすることも、社会全体としての生産性向上に貢献できるだろう。

（誠）

