



2024年 11月8日 金曜日
(令和6年)

埼玉新聞

108

知・技の創造 ものづくり大学発

近年の建設現場では、直接方改革に加え、生産性向上な作業に従事する技能者（いわゆる技術面の改善を一体的に推し進める）が高齢者と外国進出することが求められてい

人で大半を占めるケースも少なくありません。技能者の減少と高齢化に歯止めがかけられず、業種によっては外国人技能実習生などに頼らざるを得ない状況が慢性化していま

す。また、国土省の2022年の統計データによると、29歳以下の技能者の割合は全体の約12%で、他産業と比べて顕著に少ないです。

建設業の担い手の確保・育成に向けて、処遇改善と働き方改革の

推進 建設工事では、効率的な施工体制の下、低コストかつ短工期で良質な構造物を完成させることが理想的です。一方、建設業は、重層下請構造の典型的であり、下請けとなる専門工事業者（原則3次以内）が費用や工期の面でしわ寄せを受ける場合があることも否定

下請けが下層になるほど、革関連法の施行により、時間企業利益や技能者の賃金は減少傾向にあります。また、工年）の4月から建設業にも適期に余裕のない現場では、休用され、日給制が多い技能者た。今年4月には「Tee日出勤や早出・残業を余儀なにおいて収入減少の可能性くされ、長時間労働が常態化が課題として残るものの、建設現場のオートメーション化（自動化）に重点を置き、

この取り組みは、主に土木（インフラ）分野を対象とし、向上への貢献のみならず、生産性向上が喫緊の課題である生産プロセス全体のDXなデザインを可能にしましに、施工の自動化・ロボット化に関する技術開発が活発化しています。その背景には、ICTやIoT・AI、AR・MRなどのデジタル技術の飛躍的な進化があったこととは周知の通りです。ゼネコン各社では、省力化・省人化を企図した建設ロボットの技術開発が主に進められており、実用化に至った技術も増えてきました。例えば、3Dプリンティング技術は、RC上への寄与が期待されていま

荒巻 卓見 建設学科講師

建設施工のロボット化

40年度までに、生産性1.5倍以上の向上を目標に掲げて、国交省では16年の「Tee」

建設現場において、人とロボットが協力して作業することが一般的になる日もそう遠くないかもしれません。



あらまきたくみ ものづくり大学大学院修士課程修了、日本大学大学院博士後期課程修了。博士（工学）。日本大学助手を経て21年4月より現職。専門は建築材料・施工、コンクリート工学。

建設現場において、人とロボットが協力して作業することが一般的になる日もそう遠くないかもしれません。