基 調 講 演

テーマ:

"DX による働き方改革"こそが建設分野が生き残れるキーワード

講師:岡山大学学術研究院 環境生命自然科学学域 教授 西山 哲



略歴

1984年京都大学工学部卒業,1986年京都大学大学院工学研究科修了 民間会社の勤務の後 2000年京都大学大学院工学研究科助手,2004年同大学院助教授 を経て2013年岡山大学大学院環境生命科学研究科教授,現在に至る

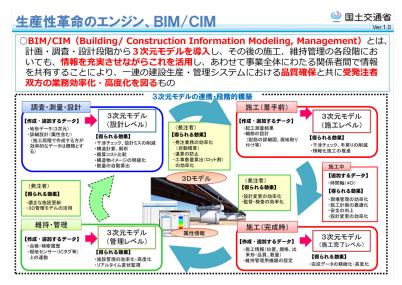
研究活動 · 著書他

主として防災工学、土木施工学、岩盤・地盤工学に関する研究に従事.

(ex) 国土交通省道路防災ドクター,岡山県道路防災ドクターetc.を兼務.) 最近の著書(監修)「今すぐ逃げて! 人ごとではない自然災害」プレジデント社(2024/08 発売)

講演概要等

建設業における少子高齢化問題の解決策として、i-Construction に代表される働き方改革による生産性向上の取組が推進されている。この考え方は、現在では業務の DX 化に引き継がれているが、目指している生産性向上の達成度はまだ道半ばである。i-Construction では、起工測量→設計→施工→維持管理といった建設生産プロセス全体で3次元モデルを受け渡し、生産性を向上させようとするものだが、DX 化の取組の中に、この考え方が普及している状況とは言い難い。3次元データを受け渡すプラットフォームである BIM/CIM に関して言えば、BIM(Building Information Modeling)は ISO19650 国際標準として取り組まれているが、CIM (Construction Information Modeling/Management)の具体的な実施は試行錯誤の段階である。生産性を向上させて将来の労働力不足を補うことが出来なければ、建設分野の経済成長は停止すると予想されており、また第4次産業革命の中心技術と言



われる IoT や AI 技術を、我が国のすべての産業分野が先を争って導入しているにも関わらず、i-Construction の普及が遅れている建設業では、進展の著しいデジタル技術を受け入れる環境が整っているとは言えない。これでは、若手技術者・技能者に見捨てられる建設業になってしまう。本講演では、現在求められている DX 化とは何であるのか?を考える契機となる話題を提供し、生き残るための建設業について議論してみたい。

以上

図:BIM/CIM の考え方:第3回BIM/CIM 推進委委員会 国土交通省の資料より引用