

月刊「建設」では2020年1月号から「実務に役立つ豆知識」の連載を開始しました。建設関係施策等の重要なキーワードを解説しています。実務に携わる会員の皆様の業務遂行や資格試験の対策などにお役立てください。

i-Construction

i-Constructionとは、建設現場、すなわち調査・測量から設計、施工、検査、維持管理・更新まであらゆる建設生産プロセスにおいて、抜本的に生産性を向上させる取組であり、建設生産システム全体の生産性向上を図る取組である。

国土交通省では、2016年に「国土交通省生産性革命本部」を設置し、「i-Constructionの推進」を含む20の「生産性革命プロジェクト」が選定された。i-Constructionについては、その基本方針や推進方策を検討するため、i-Construction委員会が設置され、ICT（情報通信技術）の全面的な活用など幅広く今後の検討の方向性について報告書がとりまとめられた。2017年1月には、産学官の連携体制の構築を目指して「i-Construction推進コンソーシアム」が設立され、新技術の開発・導入に向けた現場ニーズと技術シーズのマッチングイベントの実施や3次元データ利活用に向けた意見交換が行われるなどの展開が図られている。

i-Constructionの主な取組については、「ICTの全面的な活用」として、ドローン等による3次元測量技術を活用した測量・検査の省力化、3次元測量データによる設計・施工計画、3次元設計データ等を用いたICT建機による施工について順次工種の拡大が進められている。「全体最適の導入」として、サプライチェーンの効率化や部材の規格の標準化によるプレキャスト化の推進によるコスト削減と生産性の向上が進められている。「施工時期の平準化」として、2か年国債やゼロ国債の設定等が進められている。「3次元データの利活用」として、一連の建設生産・管理システムにおける受発注者双方の業務効率化・高度化を図ることを目的にダム、橋梁等を対象に3次元設計（BIM/CIM）が導入され、大規模構造物への拡大が進められている。

