

「i-Construction体験セミナー」を開催

実施日：令和元年11月8日(金)



ブルドーザーMCの運転席に座り、操作方法について説明を受けた。

平成27年に国土交通省が「i-Construction」の導入を表明してから4年が経った。ICT施工の実施件数や施工実績数は少しずつ増えているが、建設技術者がICTの実用技術を習得する機会が不足している。そこで当会ではICT施工をサポートする西尾レントオール株式会社のエキスパートの方を講師に迎え、ICT施工を体験できるセミナーを開催した。

11月8日(金)、当会は「i-Construction体験セミナー」を実施した。参加者11名はバスに乗り、千葉県佐倉市にある西尾レントオール株式会社の東日本テクノヤードへ。

午前は座学として、「i-Construction工種拡大要綱の説明と状況」について拝聴した。平成30年度(平成31年1月末時点)のICT活用工事は土工、舗装工、浚渫工、浚渫工(河川)の4工種で785件。その検証結果から比較的大きい現場ではICT施工の効果が出やすいことが分かった。しかし、小規模現場であってもICT施工を活用することで時短効果が確認でき、例えばICT舗装工では効率化とともに品質向上にも寄与している。

ICT施工は大規模現場だけが対象になるというわけではなく、例えば測量など部分的な導入だけでも生産性向上が見込めるという。同社では発生頻度が高い工事から順次対応要領を作成しており、ICT施工の工種が拡大しているため、今後は採用を検討する機会も増えてくるのではないだろうか。

次に「ICT建機の概要・新技術説明」をテーマとした講義では、ドローンを使った測量方法やTS等光波方式を用いた出来形管理、地上レーザースキャナーなどを取り上げ、参加者らは詳細に解説された最新技術と機器類について熱心に聞き入っていた。

午後からは屋外でICT重機の操作を見学。マシンコ

ントロール(MC)という建機の位置情報を利用して行う建設用機械の操縦システムを搭載したバックホウMCやブルドーザーMCを運転する様子を間近に見ることができた。これらの重機では、MCでガイドされた施工精度の高さに改めて驚かされた。技能者不足が深刻な昨今、ICT重機の積極的活用は急務ともいえる。

そのほか、3Dレーザースキャナーや杭打ちのナビ機、高所作業車といった最新テクノロジーが搭載された機器のデモンストレーションを見せていただき、ICT施工と効果への理解が深まった一日となった。



MCバックホウのモニターにはガイダンスが出て、細かい操縦なしに自動施工が可能だ。



ステーションを設置して、スマートフォンで設定すれば、プリズム(レーザー受信機)を使って一人でも杭打ちができる。その素早さと手軽さに、参加者も驚きの声を上げていた。