



事務員が工事管理へ

ICTで測量や施工

京の建設業効率化に力

建設業界で生産性を高める新たな取り組みが進められている。工事の管理や積算などの業務をこなせる事務員を育てて現場担当者の負担を軽くしたり、情報通信技術(ICT)を活用して測量や施工の作業を省力化したりといった事例がある。深刻化する人手不足の解決策としても期待されている。(高野英明、柿木拓洋)

建設業向けセミナーを手掛けるナレッジボックス(京都市上京区)は今年から、建設会社の事務スタッフを主な対象に「建設ディレクター」の育成講座を開いている。現場



ナレッジボックスが開いている建設ディレクターの育成講座。建設会社の事務員らが工事のコスト管理や積算業務について学ぶ(京都市上京区・同社)

カリキュラムは延べ10日間

担当者が従来行ってきた工程管理や届け出書類の作成、積算業務、コスト管理などの仕事を担えるようにし、業務を効率化する狙いだ。

人手不足 解決にも期待

で、入札契約制度や施工管理について理解を深め、専用ソフトを用いた積算実習なども行う。7〜9月に受講した土木会社、理建(伏見区)の新社員野村有理さん(23)は「会社では聞けないことも学べて有意義だった。現場の手助けができるようになった」と話した。

ナレッジボックスの新井恭子社長は「女性を中心とした事務員を建設ディレクターに育てることで、現場担当者の残業を減らせる」と意義を説く。

ICTで測量や設計、施工にかかる労力を減らす「i-Construction(アイ・コンストラクション)」と呼ばれる試みもある。

協栄建設(伏見区)は昨年度、国土交通省近畿地方整備局から京都府精華町の堤防強化工事を受注した際、レーザーで地形を読み取る測量機器や、3Dの地形データを基に



協栄建設が堤防強化工事で活用したシヨベルカー。3Dの地形データに基づいて施工の精度を高める機器が搭載されている

操作を案内する最新の建機をリースで調達し、投入した。その結果、測量の日数を短縮できたほか、のり面の仕上がりが精度が高まり、施工に携わる人員も大幅に削減できた。

同社土木部の山本勝次長は「アイ・コンストラクションは人手不足や安全性といった課題に対応できる。機器やソフトのコストが高いため、すぐに全面導入するのは難しいが、近い将来はこうした工法が主流になるのではないかとみる。」

国土省は、アイ・コンストラクション推進のロードマップを策定。2025年度までに建設現場の生産性を2割向上させる目標を掲げ、ICTを活用する事業者が工事を受注しやすくなる入札制度を設けるなどして導入を後押ししている。

こうした動向について、立命館大の建山和由教授(土木工学)は「ICT活用は方策の一つだが、何から始めればいいのか戸惑う中小企業も多い。業務見直しで工期短縮や省人化を図るのも有効だ。現場を動画で定点撮影し、熟練技術を『見える化』する事例もある」と指摘する。その上で「自治体などの発注者の意識変革も必要。生産性向上の企業努力を誘発するよう、工事費を下げず、一定期間は努力が報われるようにするのが望ましい」としている。