インフラ点検 遠隔で指令

熟練者が現場映像を確認

エイト日本技術開発

災害時、後方支援を迅速に

本社近くにＤＸルームを設けた

Ｅ・Ｊホールディングス傘下の建設コンサルタント、エイト日本技術開発（岡山市）はインフラ点検など作業現場の様子を映像でリアルタイムに確認しながら、支援や指令ができる専用ルームを整備、本格運用を始めた。橋梁や道路などの損傷や劣化状況について、災害時も含めて管理者や保守責任者が出向かなくても迅速に把握して意思決定できる。人材の効率的な運用にもつながる。

本社から約200㌔離れた地上2階建て「第二ビル」を全面改修し、従来の研修や会議用のスペースに加えて、約60平方㍍のＤＸ（デジタルトランスフォーメーション）ルームを新設した。配信映像を映す大モニター3台、ＷＥＢ会議用の小モニター4台、マスコミ情報収集用のテレビ2台を配置した。機器だけで数百万円を投じた。

目的の一つは現場にいる若手技術者らを支援することだ。カメラをヘルメットに装着し、パソコンやタブレットがあれば現場から映像を配信できる。

例えば、現場チームが10年以下の若手技術者らで編成され、橋梁部材に損傷が見つかった場合、どう評価し、危険箇所の除去といった応急処置をするかの判断をＤＸルームの先輩や上長に仰ぐことができる。「熟練者が近くにいるのと同じ感覚で作業できれば、経験が浅くても不安が少なく、仕事も任せやすくなる」（同社）

同社は橋梁の点検・補修に特化した技術者が約50人おり全国5支店に分散配置している。一方で地域や社員個々に得意分野が異なる面もある。ＤＸルームを核に各地を結んで情報共有したり、地域ごとの状況を比べたりすることも可能になり、生産性向上や働き方改革への貢献が期待できる。

自治体や国などの発注者やインフラ管理者への迅速な報告もしやすい。

これまで危険箇所を発見すると、まず電話で一報を入れ、後日、現場写真を添えて詳細報告したりと、数時間や数日の遅れが生じていた。リモートで発注者らとつなげばテレビ会議の要領で現場の状況を把握してもらえる。

災害時にも有効だ。2018年の西日本豪雨で各地からの応援部隊の移動に時間がかかったケースもあった。現場にいなくても得意分野の支援ができる場合は、遠隔地後方支援がすぐ始められるようになる。

ＤＸルームは22年に設置し23年6月から本格運用を始めた。年間で大小2000件程度の案件を受注する同社。公共事業の業務提案書にも早期報告や安全管理につながる方法として明記し強みとして訴えていく。

遠隔地から操作できる小型ドローンの開発も進めている。現在は法律上、現場にいないと飛行させることはできない。今後、遠隔操作が可能になればＤＸルームからの運用を検討していく。

（深野尚孝）

DXルームの特徴

- 橋梁や道路の詳細状況を即時把握
- 現場作業者に迅速な助言・指令
- 社内拠点を結んで情報共有
- インフラ管理者らに即時詳細報告

許諾番号30094574　日本経済新聞社が記事利用を許諾しています。

掲載日 2023年07月20日 日本経済新聞　地方経済面 中国 © 日本経済新聞社 無断複製転載を禁止します。