

建設業界では、就業者の高齢化の進行により大量離職等が予測され、担い手不足が課題となっています。

今回は、建設業界の担い手確保・育成に向けた取組みの一つであるi-Constructionについて紹介します。

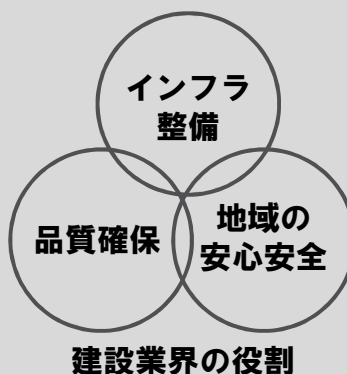
建設業界におけるICT活用

【課題】建設業界の担い手不足

ICTの全面的な活用等の施策を建設現場に導入

生産性の向上・魅力ある建設現場を目指す取組み ⇒ i-Construction

アイ・コンストラクション



建設現場におけるICT活用方法

①ドローン等による3次元測量

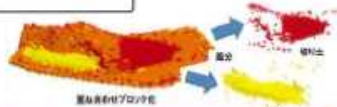


ドローン等による写真測量等により、短時間で面的(高密度)な3次元測量を実施。

②3次元測量データによる設計・施工計画



3次元測量データ(現況地形)と設計図面との差分から、施工量(切り土、盛り土量)を自動算出。



③ICT建設機械による施工

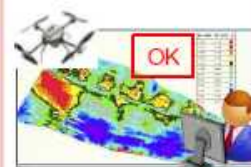
3次元設計データ等により、ICT建設機械を自動制御し、建設現場のIoT(*)を実施。



※IoT(Internet of Things)とは、様々なモノにセンサーなどが付され、ネットワークにつながる状態のこと。

④検査の省力化

ドローン等による3次元測量を活用した検査等により、出来形の書類が不要となり、検査項目が半減。



発注者

i-Construction

測量

設計・
施工計画

施工

検査

省人化・省力化に有効

魅力ある建設現場とは

これまでの業界イメージを払拭し新3Kへ

新3K

給料が良い・休暇が取れる・希望がもてる