

施工現場の生産性向上に資する機器等の例

| 用途 | 名称等 | 概要 |
|-----------|---|---|
| 3D 測量 | ドローン | 遠隔操作等により、安全かつ迅速な状況把握が可能。ドローンで撮影した写真により3次元データの取得が可能。 |
| | 自動追尾型トータルステーション(TS)／GNSS(※Global Navigation Satellite System) | 今まで2人組以上で行っていた測量を、1人の測量で3次元データの取得が可能になるほか、TSが自動で動作することにより迅速な測量が可能(TS)。人工衛星を用いて、3次元データの取得が可能。機器の設置が不要なため、多数の計測地点を迅速に測定が可能(GNSS)。 |
| | 3Dレーザースキャナ | 対象物にレーザーを照射することで、地形や構造物などの3次元データの取得が可能。 |
| ICT 施工 | マシンガイダンスシステム(MG)／マシンコントロールシステム(MC) | TS等の測量情報を用いて、建設機械の位置や現場地盤と3次元設計データとの差分を算出して、運転席に提供することで機械操作のサポート(MG)や自動制御(MC)が可能。 |
| 施工 管理 | 電子小黑板 | 工事の完成写真の撮影日や施工箇所を黑板に手書きしていたものを電子化することにより、危険な箇所への黑板設置が不要になるほか、写真整理の効率化等が可能。 |
| 労働 生産性 | 作業支援用ロボットスーツ | 生体電位信号を読み取ることで動作をアシストし、物を持ち上げる時や運ぶ時の腰部への負荷を軽減し、女性や高齢労働者の労働生産性向上が可能 |
| | 音声翻訳機 | 数十の言語に対応し、機器に話しかけるだけで翻訳が可能となり、即座に対話が可能となることで外国人労働者の労働生産性向上が可能 |