

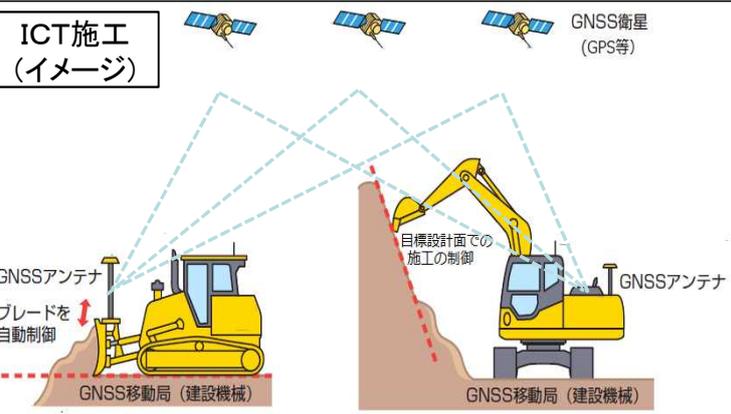
地元建設業の生産性向上のための取組み (i-Construction)

— 建設現場への ICT技術の導入 —

<なぜ生産性向上が必要か?>

- ◆ 地元建設業は、災害対応を含む地域維持などを担う「**地域の守り手**」であり、必要不可欠な存在です。
- ◆ しかし、県内建設業の就業者数は、平成12年度比で約25%減少しており、約4割が55歳以上と高齢化も進展していることから、**将来の労働者不足が懸念**されています。
- ◆ 今後、生産年齢人口の減少は避けられないことから、労働者不足をカバーし、「地域の守り手」としての機能を維持していくため、**ICT技術の導入により、建設現場の生産性向上 (省人化, 工事日数短縮)**に取り組んでいます。

ICT施工 (イメージ)



【ICT施工の流れ】

- ICT建機に、座標を持たせた3次元設計データをインプット
- ICT建機がGNSS衛星から位置情報を受信しながら、設計データどおり施工できるよう、オペレータの操縦をサポート

【ICT導入効果】

- これまでの施工方法では必須である丁張り設置作業が不要となるなど、工期の短縮、必要作業員数の削減が可能です。
- また、これまでの施工方法では、建機周りに作業員の配置が必要でしたが、ICT施工では不要となり、安全性向上にも寄与します。

【用語説明】

ICT : Information and Communication Technology の略
 GNSS : GPS, GLONASS等の衛星測位システムの総称



ICT施工では不要!
 丁張り※
 ※工事を着手する前に、盛土の高さ等を示す目印の杭を設置する作業

県モデル工事における検証結果(例)

盛土2万m³を施工する工事において、**工期が4割短縮**できました!
 (従来施工61日 → ICT施工36日)

茨城県におけるICT施工の普及のための取組み



▲ ICT活用モデル工事(土工)の発注
 (H28年度3件, H29年度19件発注)



▲ いばらきICT活用モデル工事支援協議会
 (静岡県に次いで**全国で2番目**に設立し、モデル工事を支援)



▲ 現場見学会・講習会の実施