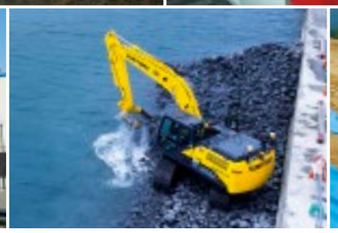
# 現場の見える化「i-Construction」で作業が変わる、現場が変わる。

現在、建設業界を取り巻く環境は、人材不足などの問題が深刻化する一方で、社会インフラの修繕などの工事増加も見込まれ、生産性の向上が急務です。国（国土交通省）でも建設現場を魅力ある現場に変えていくために、建設現場に情報通信技術（ICT）を活用し、生産性向上をはかる「i-Construction」を推進しています。



## ICT施工のポイント

- 生産性の向上
- 安全性の向上
- 品質精度の向上
- 情報管理の容易化

## 従来工法に比べ作業を飛躍的に効率化

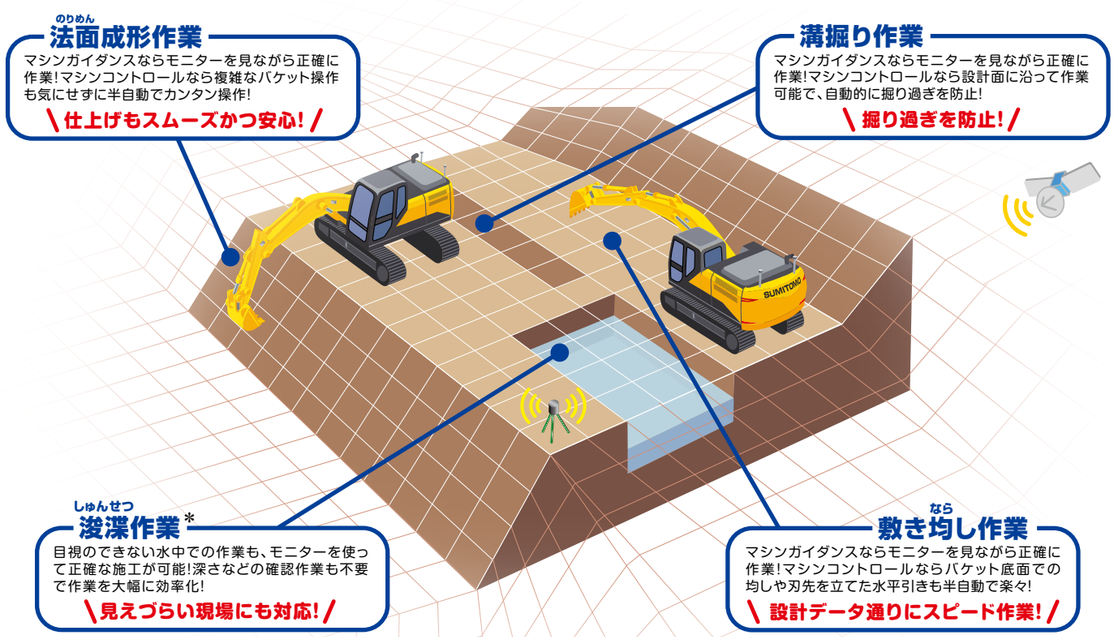
ICT施工では、従来工法で必要だった丁張り作業や検測作業などが不要（最小限）。安全性や生産性が飛躍的に向上し、コスト低減、工期短縮など、事業競争力アップにつながります。

従来工法イメージ

## ショベルへのシステム導入メリット

設計などのデータやICT（情報通信技術）から得られる電子情報を活用。丁張り作業が要らずに、オペレータはモニターで正確な施工位置を確認しながら、スムーズかつ効率的に作業。熟練ならより早く、若いオペレータでも安心して高精度な作業が可能です。また誘導や検測作業の人員が減らせて、接触事故の防止など安全性も向上します。

## ICT施工システム（2D・3D）導入で、作業効率も大幅アップ！




*浚渫作業時は別途オプションが必要です。詳しくは最寄りの販売会社にご相談ください。



## 住友建機のショベルは2D、3Dいずれのシステムにも対応。スムーズかつ高精度な操作アシストで現場を革新します。

### 2Dシステム

基準点からの情報と設計データをもとに施工目標に沿って、機械のバケット操作を半自動でコントロールするマシンコントロールシステム（2DMC）と、モニターに施工目標とバケット位置を表示し操作をサポートするマシンガイダンスシステム（2DMG）があります。比較的シンプルなシステムで、低コストと使いやすさを両立。丁張り作業や手元検測は最小限にでき、省力化と安全性を追求します。

### 3Dシステム

3次元（3D）設計データをもとに、機械のバケット操作を半自動でコントロールするマシンコントロールシステム（3DMC）と、モニターに施工目標とバケット位置を表示し操作をサポートするマシンガイダンスシステム（3DMG）があります。位置情報と姿勢情報を活用した機械単独作業により、丁張り作業が不要に。正確な施工で手元検測も減り、大幅な省力化と安全性を追求します。

## その他導入メリット

詳しくは最寄りの販売会社にご相談ください。

### ■ ICT施工システム搭載ショベルが補助金*対象に！

ICT施工システムを搭載した新車の油圧ショベルを導入すると、標準車（システムなし）との差額分×補助率が補助対象（最大300万円まで）となります。

*平成30年度省エネルギー型建設機械導入補助金（2019年3月13日まで）

### ■ 公共事業での評価アップも！

ICT施工システムの活用を提案すると、工事成績評定や総合評価方式での入札において加点対象となる場合があります。またICT施工の導入は地方自治体などでも採用が増えており、ビジネスチャンスにつながります。

### ■ 稼働状況や出来高把握も容易に！

施工履歴データの取得や荷重データ（オプション）から、作業量や作業の進捗状況が正確かつリアルタイムで把握可能*。現場管理の容易化がはかれます。

*情報提供会社との別途契約（有料）が必要です。