

導入型ICTといえば

アイディグ



断線しないワイヤレスマシンガイダンス

人手不足
解消!

導入型ICTとは

国交省がICT普及を進めるために、従来の“フルICT(3D)”だけでなく“簡易な2D機能”までICT施工の対象を広げた新しい枠組みで、3つの型で構成されています。

全面活用型

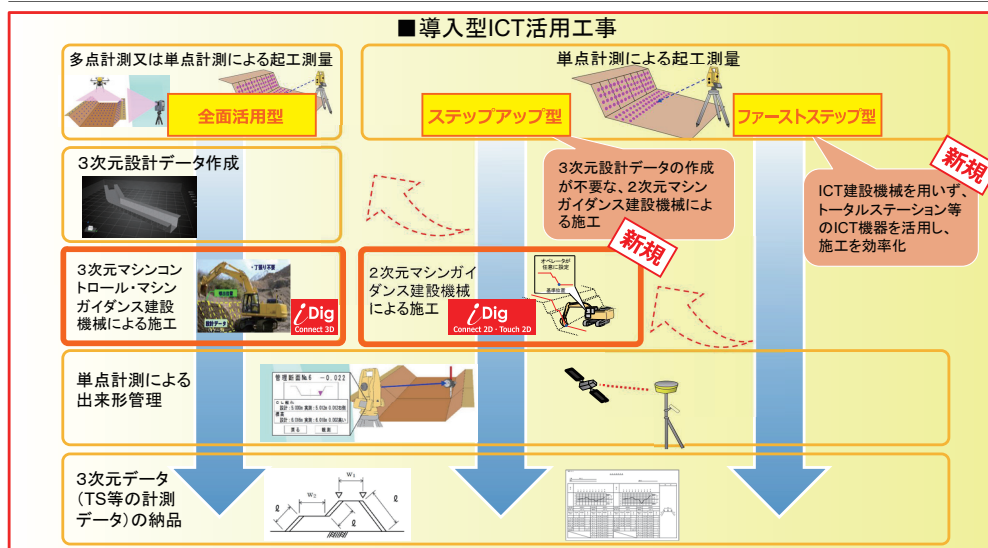
ステップアップ型

ファーストステップ型

これにより、今までハードルが高かったICT導入が一気に身近になりました。iDigは、この導入型ICTの「施工部分」をしっかりカバーするマシンガイダンスです。ぜひこの機会にiDigでICT工事にチャレンジし、現場を楽にしましょう!

新たな枠組み「導入型ICT活用工事」による普及促進

国土交通省



出典：第22回 ICT導入協議会【資料-2】 中小建設業への普及促進方策について -抜粋

2DMGでも大きな効果

- ・従来は掘削深さをレベルで確認するため、1日50回程度機械を乗り降り。2DMGを使うと、バケットの爪先位置で計測できるため、1日1時間は作業時間を短縮でき、**疲労軽減、安全性向上**にも繋がる。
- ・アイドリングも減り、**燃料消費量削減**にもつながった(現場オペレータ)。



2Dから3Dへステップアップ

このオペレータは、2DのMGを200万円程度で導入し、導入1年で償却完了。その後システムをアップグレードして3D化し、現在は自分で3次元設計データを作成している。

欧州の現場は、基本的に人が少なくオペレータが検測まで行うが、日本は手元作業員が多いため、2Dの有効性が理解され難い。



ICTは2Dから普及させるべき

フランスではまだ8割の機械がICTを積んでいない。i-Dig社でも3Dはラインナップしているが、小規模な工事を行う施工者には、3次元設計データ作成、ローカライゼーションの理解などが必要で導入ハードルは高い。まずは、セットアップや操作が簡易な2Dシステムで、実作業の改善効果を得ることで、実施者がDXによる改善のモチベーションを持つことが有効。



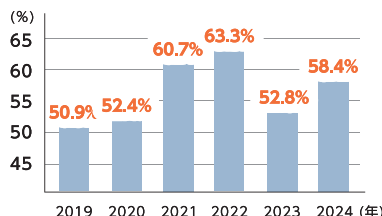
出典：第22回 ICT導入協議会【資料-4】 建山議長からの情報提供 -抜粋

3Dデータ不要! で始めるICT施工の新基準

導入型ICTといえば アイディグ

iDig は ICT施工のハードルを下げ、スムーズな現場のデジタル化を実現します。

現状の課題と国交省の動き



直轄工事における
中小企業のICT
実施率は約**60%**
(国土交通省 ICT 施工
実施状況より)

ステップアップ型が変える未来



簡単・手軽に
生産性向上!



手元作業員不要で
安全確保!

	全面活用型 (3D)	ステップアップ型 (2D/iDig)
3次元起工測量	✓	✓ (単点計測技術) ※1
3次元設計データ作成	✓	—
ICT建設機械による施工	3DMC または 3DMG 建機	2DMG 建機 (iDig2D) ※2
3次元出来形管理等の施工管理	✓	✓
3次元データの納品	✓	✓

※1 以下 (1) ~ (3) から選択して測量を行うものとする

(1) TS 等光波方式を用いた起工測量 (2) TS (ノンプリズム方式) を用いた起工測量 (3) RTK-GNSS を用いた起工測量

※2 2DMG 建設機械

建設機械の作業装置の標高をリアルタイムに取得し、オペレーターが設定した基準面との標高差を表示することにより、建設機械の作業装置を誘導する 2 次元マシンガイダンス技術を用いて、河川・海岸・道路土工の敷均し、締固め、掘削、法面整形を実施する。

国土交通省「建設施工・建設機械：要領関係等 (ICT の全面的な活用) ICT 活用工事 (導入型) 実施要領 (参照 2026-03)

 マシンガイダンス
なら...



✓ 導入コストが**低い**

自動制御するマシンコントロールや、GNSS 受信機・データ技術者が
必要な 3D システムに比べ、導入コストが低い。

✓ ランニングコストが**低い**

キャビンから降りずに掘削と確認を同時にできるため、人件費などのコストダウンに!

✓ 安全性が**向上**

測量は掘削作業のみになるため、安全性が UP。高さアラーム機能で接触の心配も低減。

まずは体験、そして内製化へ。

お問合せ

