



02



03



04



01

01 / 農地造成工事の現場にて、デジタル制御で地面を水平に整地するブルドーザー  
02 / 操縦席に設置されたモニター。GPS受信機からの情報を受けて現在地や地面の傾きなども表示される 03 / 操縦席から見たブレード部分。通常はすべて手で操作するところ、読み込んだ3Dデータをもとに操作補助が入ることで細かな調整が容易になる 04 / GPS情報などを受信するアンテナ。機種によって有効に使える現場が異なってくる

### 建機メーカーにも通い ノウハウを習得

そうした危機感から、同社のデジタルを活用した改革は始まった。最初導入したのは測量機器。従来3人がかりで行っていた作業を1人で完結できるようになった。それから少しずつ、同社はICT建機などの導入も進めていく。しかし当初は手探り状態。現場でうまく機能しない場面も多かった。たとえば山間地での施工。周囲を山に囲まれていると機器の通信に必要な衛星電波の受信数が限られることから、デジタル制御に

必要なデータが受信できなくなる。そうなれば高価な機器も、通常機器とパフォーマンスは変わらない。直行さんはこのような課題に直面するたび、建機メーカーにも足を運びながら機器ごとの特性や現場との相性を徹底的に学んだ。とはいえ、ICT建機は高価だ。1台あたり3000万円以上になることもある。それでも投資を決定できたのは、ICTの全面的な活用によって生産性向上を図る「iConstruction（アイ・コンストラクション）」を国が推進していたからだ。

「国が推進するということは、公

### 【 ICT建機とは 】

情報通信技術を活用し、作業効率や安全性を向上させた建設機械。3D設計データを機械に取り込むことで作業を半自動化でき、経験の浅い人材でも一定レベル以上の施工品質を保つことができる。

※ICTは「Information and Communication Technology」の略称

## ICT建機による事業改革で 将来を担う人材確保にもつなげる

株式会社いのけん / 下関市商工会（山口県下関市）



他社のICT建機導入を支援できるインストラクター資格も取得している井上さん。過去には商工会青年部の部長も務めた

ICT建機を積極的に導入して業務効率化と利益率の向上を実現している同社。それだけでなく、建設業の大きな課題である人材確保にもつながっている。

### 「人がいない」を解決する ため20年以上前から導入

「人がいないなかでどうやって仕事をこなしていくか。会社の存亡をかけた課題だったんですよ」そう話す株式会社いのけん代表の井上直行さん。道路建設から河川工事、農地造成などの土木建設業を生業とする同社の3代目だ。直行さんが入社した20年前、同社の従業員は先代夫婦を含めて6人。高齢化も進み、若い担い手が不足していた。また、同社が拠点を置く下関市豊北地域は旧市内中心部から40kmほど離れており、人口減少がより顕著な地域。そのなかでの人材採用は容易ではない。「10人の就職希望者がいれば1人を採用できるかもしれませんが、過疎化地域では1人の就職希望者しかないような状況です」（直行さん）



### 【同社のICT建機導入におけるポイント】

- ・機械性能を深く理解し、自社現場に最適な機器体制を整える
- ・3次元データ作成から自社で対応して利益を確保
- ・従来の工事との違いを積極的に発信して人材確保にもつなげる

事のどこがよいのか『従来の工事と何が違うのか』を、素人目線で伝えることを心がけて発信コンテンツをつくっています」



各SNSへは  
同社HPから

上／情報発信を担当する沙耶佳さん。中・下／YouTubeではイラストなども活用して解説し、Instagramでは自社の雰囲気や伝わるコンテンツを投稿。SNSで同業他社とつながることも多いという

### 株式会社いのけん

- 事業概要：道路、宅地、農地、河川などの土木建設工事
- 住所：山口県下関市豊北町大字北宇賀2863
- 従業員：19人（パート、アルバイト含む）
- HP：https://inoken.jp/



左／同社看板の前にて 右／コーポレートカラーで塗装されたトラック。ユニフォームとともにブランディングされている

雇用を通じて  
地域経済を活性化

「他社とは違った持ち味を出して興味をもってもらわないと人が採れないですから」とも話す直行さん

固い専門用語ではなく、一般的な表現を使うことを心がけているという沙耶佳さん。同時に建設業界につきまとう「きつい」「汚い」「休みがない」というイメージの払拭にも努めている。一例をあげれば「重機はエアコン付きで快適」など。自社の現場環境と求職者のイメージギャップを埋める発信を行っている。

「会社近くに整備した社宅に住んでもらう予定です。雇用を通じて経済活性化に貢献できれば。ICT建機による作業効率化で稼ぎ、その利益を従業員の労働環境改善などに投資して、さらに事業を成長させる。そうした好循環をつくらせて一歩一歩成長していきたいと考えています」（直行さん）

共工事ではICTを活用する工事が発注されるはず。チャレンジすべきだと考えました」（直行さん）

県内を通る山陰道の工事も予定通りに進められており、ICTを活用した工事が必須になりつつある。そこで同社は商工会による支援を受けて補助金も活用しながら、自社にとってもっとも効率的で利益率向上が見込める活用体制を整えていった。

一方で建設業界全体を見渡すと、ICT建機を十分に活用できてい

ない企業も多い。なかには公共工事の入札条件に合わせるため、データの作成から機器設定まで外注する会社も。そうなれば利益率は下がってしまうが、同社では専用のデータ制作ソフトなども導入して自社での対応が可能のため、現場の効率化と合わせて低コストで施工できる体制を整えている。

積極的な情報発信で  
人材確保にもつなげる

依然として週休2日制の導入が

難しい建設業界。そうしたなかでも同社の従業員は、自らスケジュールをコントロールすることで有給休暇を取得している。

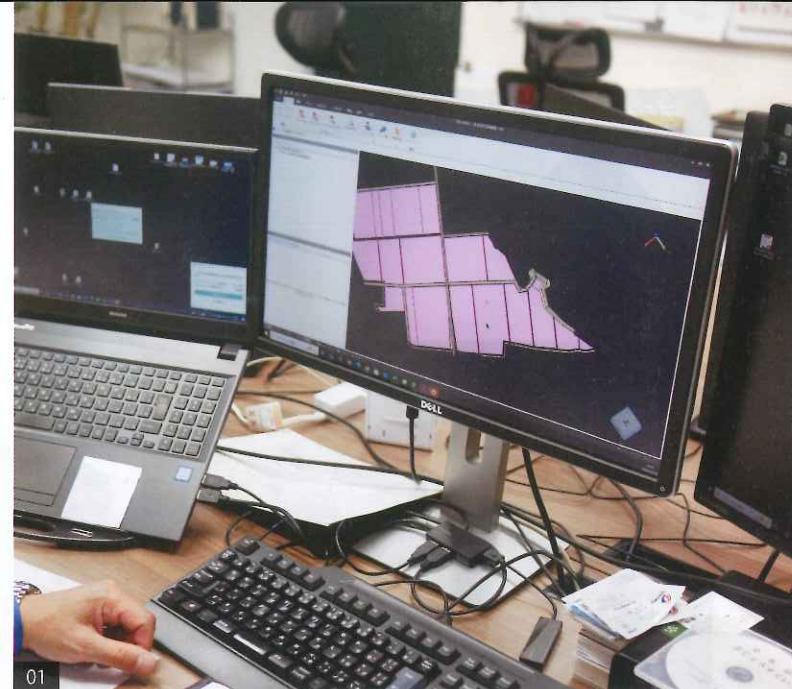
「ICT建機は細かな仕上がり部分を効率化してくれます。慣れれば残りの作業量を見通せるので、休みたい日程に合わせて前倒しして作業する従業員もいますよ」（直行さん）

その背景には同社の自主性を重んじる企業風土もあるが、ICT建機の導入は従業員の労働環境改

善にもつながっている。

またそれだけに留まらず、同社はICT建機を導入したことによる「従来の工事との違い」をホームページやSNSなどで積極的に配信することで、受注獲得だけでなく人材の採用にもつなげている。担当する井上沙耶佳さんは次のように話す。

「『アイ・コンストラクション』といっても、一般の方からすれば『それは何？』という感じだと思います。『ICT建機を使った工



01／同社で制作している3次元データ 02／同社特注の油圧ショベル。狭い場所でも小回りが利き、大きなショベルで一度にたくさんの土砂が掘削可能 03／現場で重機を操作する作業員の皆さん。外国人技能実習生の姿も