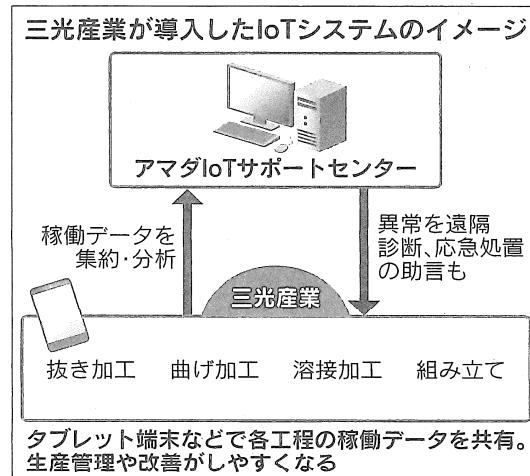
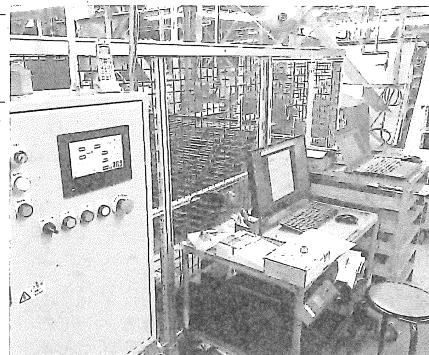


一〇工で工程一元管理

板金加工の三光産業（埼玉県越生町）は、板金加工機械大手のアマダが提供するI・O・T（あらゆるモノがネットにつながる）システムを本格導入した。加工や組み立ての工程を一元管理し、稼働実績や機械の消耗状況などを透明化。遠隔診断でトラブルにも迅速に対応できるようにした。複雑な工程を効率化して生産性を約2割高め、人手不足にも備える。



トラブル遠隔診断も



導入したのはアマダの
「V-ファクトリー」。
薄板の打ち抜きや曲げ加工、溶接、組み立てなどに
関する機械の稼働状況をアマダのサポートセン

の従業員にタブレット端末やパソコンなどを配布。各工程で作業の進捗を即座に入力でき、全体の生産量の把握や負荷の平準化がしやすくなつた。急な納期の変更にも

工場内の至る所にパソコンなどを配備している

生産工程に異常が生じた場合はサポートセンターによる遠隔診断が受けられる。機械の不具合に応じて応急処置の方法などを説明。無人化した機械でもシステムを通じて警告を告し、早期復旧につなげる。

作業の優先順位を入れ替えるなどして柔軟に対応できるといった。従来は作業の全体像を特定のパソコンで管理していたが、「それぞれの手持ち場で即座に情報を共有できるようになつたのが大きい」(堀武美社長)。蓄積した稼働データを分析し、作業の改善につなげられる利点もある。機械の稼働歴から、消耗部品の交換時期を判断することも可能だ。

当者が対応に出向くが、事前に詳細な故障内容を把握できるため、必要な部品を持参するなど効率的に対処できる。

個別の生産工程にも新たな設備を導入した。妻板を打ち抜いて作ったパネルの仕分けにはプロジェクトマッピングの技術を活用。形の異なるパーツに光を投映して各

分けし、手元の資料と照合しながらもひと目で次にどの工程がわかるようにした。運搬効率が上がるほか、ミス防止の効果も期待できるという。

V-ファクトリーの量終的な使用料は未定だが、三光産業は10年から自動化ラインなどの整備に20億円以上を投じている。同社は板金加工

技術を活用して消火器や給湯器など完成品の製造も手掛けており、複雑な工程の効率化で得られる効果は大きい。