

小規模工場ならではの工夫で、現場の可視化を実現 臨機応変な調整を可能にし、納期遅延リスクも低減

杉並電機株式会社



製造部 課長
伊藤 章氏

取締役社長
福田 礼彦氏

精密金型および精密小物プレス加工を手掛ける杉並電機株式会社は、プレス機の自動運転で生産を行っている。これまでは、生産ラインの異常発生などにより停止した場合、現場からのハウレンソウ（報告、連絡、相談）の遅れなどで、プレス機が長時間にわたって停止していたことを業務の終わりに知ることもあった。この課題を解決すべく、MotionBoardを導入してIoP（Internet of People）の仕組みを構築。どの担当者が、どのプレス機で、どの生産計画に対応した作業を行っているのかといった状況をリアルタイムでガントチャートに表示し、管理者が現場に居なくとも、状況に応じて迅速に采配を変更できる体制を整えた。

Summary

概 要



背景・課題

- ・ その日の生産計画に対しての進捗状況が見えない
- ・ 各担当者が問題なく作業できているか報告が上がってくるまで生産現場の状況がわからない



導入のポイント

- ・ 作業開始/完了や外観検査などのイベント毎に、作業者が作業ログデータを入力
- ・ 生産計画と作業ログデータを統合し、MotionBoardのガントチャートに表示
- ・ IT導入補助金を利用し、導入の際の負担を軽減



効果

- ・ ガントチャートを見ることでその日の生産計画に対する進捗を判断し、必要な調整をその場で打つことができた
- ・ 納期遅延などのリスクを大幅に削減できた
- ・ 現場担当者からもMotionBoardに何を表示したいかアイデアが出るようになり、社員全体で生産改善に取り組むようになった

ガントチャートで 生産現場の状況を一目で把握

規模の小さな製造業とはいえ、さらなる生産性向上や競争力強化は欠かせない。杉並電機の社長である福田 礼彦氏もそう考え、各プレス機からセンサーデータを収集し稼働監視を行おうと考えた。いわゆるIoTだ。しかし、収集したデータを可視化するツールがなかなか見つからない。そうしたときに出会ったのがMotionBoardだった。

「IoTを導入し、各プレス機から大量の稼働データを収集しても、結局使い切ることができません。そこでIoTはいったん保留にし、よりシンプルに生産現場の担当者を起点にデータを集めて可視化するIoP (Internet of People) に舵を切り直しました」(福田氏)

生産現場の担当者は、「加工」「準備」「修理」それぞれの作業開始時と完了時のほか、「外観



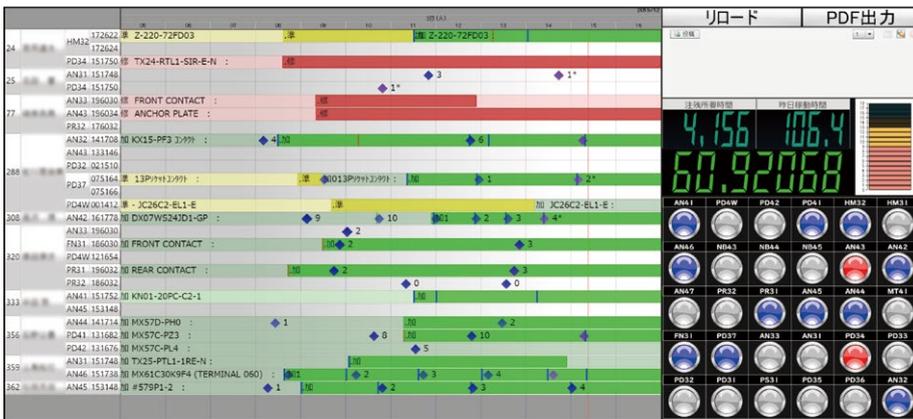
検査(通常時、材料交換時)」「測定」といった作業のイベントごとに、作業ログデータを入力する。一方で、生産計画をAccess上で管理者が毎朝更新する。これらの作業ログデータと生産計画データが、MotionBoard上でほぼリアルタイムに近いタイミングでガントチャートに反映されていくわけだ。

管理者はこのガントチャートを見ることで、どの担当者が、どのプレス機で、どの生産計画に対応した作業を行っているのか、あるいはどのブ

レス機が停止しているのかといった状況を、一目で把握できる。また、状況にあわせて担当者の配置替えを行うことも可能となった。

生産現場で管理者を務める伊藤章氏は、「以前のように工場内を駆け回って、各担当者に状況を尋ねる必要はなくなりました。MotionBoardを見ることでその日の進捗を判断し、必要な調整を臨機応変に打てるようになり、結果として納期遅延などのリスクを大幅に低減できました」と、その効果を語っている。

MotionBoard上でほぼリアルタイムに近いタイミングで 作業進捗を反映



SUGINAMI DENKI

杉並電機株式会社

設立 : 1956年7月
従業員数 : 28名
本社所在地 : 東京都羽村市
URL : <http://www.suginami.co.jp/>

電機通信機部品製造、超精密順送金型および部品の設計製作、高速精密自動プレス部品加工、上記製造に関する治工具および専用機の設計製作を行っている。

サイト内でより詳しく
ご紹介しております。



<https://www.wingarc.com/product/usecase/202.html>