

IoT 導入で 加工進捗状況を見える化

日本鉄塔工業(株)



文字をリーダで読み取ることで部材追跡を実現した

溶融亜鉛メッキ槽を備えた日本初の鉄塔メーカーとして創業した日本鉄塔工業（東京都江東区）は、北九州産業学術推進機構（FAIS）と連携して若松工場（北九州市若松区）で製造する、山形鋼送電用鉄塔の製造ラインにIoT技術の導入を進めている。

鉄塔部材ごとの生産進^{しんちよく}捗状況の把握と、付随する生産計画の精度向上という課題をIoT技術を使って解決するとともに、新たに取得したデータを梱包と出荷管理まで一気通貫に应用することで、出荷までのリードタイムを短縮する狙いがある。

部材追跡を実現

具体的な取り組みは、仕掛中の鉄塔部材が広い製造現場

のどこで加工中なのかを把握するため、これまでの製造指示書のバーコード読み取りによる進捗実績データに加え、現物に塗布した墨付け文字を特殊なリーダで読み取ることで、課題だったメッキ工程通過後の部材追跡を実現した。現在は試験中だが、稼働すればライン全体での製造遅れや部材の欠品をただちに現場を特定して検知できる。

製造現場をリアルタイムで把握

メッキ工程通過後の部材ごとの加工進捗状況が把握できるようになったことで、今後はこのデータを応用して製造番号・部材別の製造計画と、実績データがチャート上に表示できるように見える化ツールを導入する。また計画に対して遅れがないかなどもリアルタイムに把握できるようにする。ほかにも遅れの原因が分析できるシステムも構築する。

一方本工場では、製造設備において重要な天井クレーンの故障停止を防止するため、電流値をモニタリングするための装置を開発するなど予防保全に役立っている。



クレーンの故障予防保全にも役立っている

Company Profile

会社名 日本鉄塔工業(株)若松工場
(北九州市若松区北浜1-7-1)

代表者 代表取締役社長 有田 陽一

資本金 9800万円

売上高 109億円
(19年3月期)

URL https://www.jsteam.jp/jst_t

