

織機の不具合 IoTで管理

旧式も手軽に詳細把握

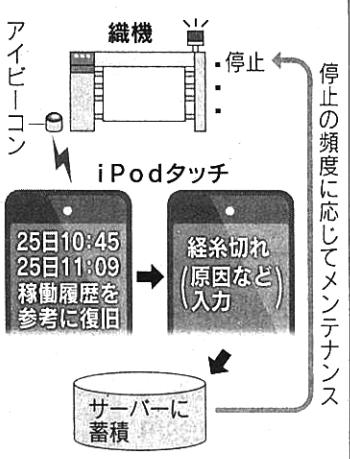
丸井織物

保守効率アップ



無線通信で織機と作業者の携帯端末が通信、稼働履歴などを確認できる（石川県中能登町）

新たな管理システムの仕組み



旧式の織機の稼働情報を情報端末で読み取り、不具合を詳細かつ手軽に記録できる。記録を基にしたこまめなメンテナンスが可能になり、生産性が高まる。

今後2年かけてグループの3工場に広げる。

丸井織物（石川県中能登町）は、あらゆるモノがネットにつながる「IoT」技術を活用して機械の不具合を管理するシステムを一部の工場で導入した。

丸井織物（石川県中能登町）は、あらゆるモノがネットにつながる「IoT」技術を活用して機械の不具合を管理するシステムを一部の工場で導入した。

新たな管理システムは

に設置。成果が確認でき

たことからグループ全体

で採用する。

豊田自動織機の支援を受けて完成させた。不具合で停止した織機に近づくと、米アップルの近距離無線通信技術「iBeacon」

を介して織機の中のセンサーと作業者が持つ iPod touch が通信し、稼働履歴などを画面に表示する。

トータルを蓄積するための足りない情報を収集するシステムに対応させた。そのためには、1工場あたり数千万円が必要になる

技術力も高まる。良川サ

イジングではこの1年で生産性が10%向上した。

同社が使っている新型織機にはモニターがあり、不具合の情報を入力してサーバーに蓄積することが可能だ。だが、旧式の場合、停止した状況を接続して不具合を管理該当するものを画面上で選択。具体的に不具合があつた場所も入力する。

復旧に携わる作業者の知識も加えた記録が同社のサーバーに蓄積される仕組みだ。

数や理由が明らかになるため、不具合が多い織機を入念にメンテナンスすれば工場の安定稼働につながる。織機を復旧させた作業者や復旧にかかった時間も記録される。不具合の回数が多くなり、復旧にかかる時間が長かつたりする作業者を

導入を進める。不具合の管理だけでなく、アイビーコンを活用して仕掛け

り品がどの工程まで進ん

るためには、1工場あたり数千万円が必要になる

という。これに対し、ア

イビーコンを活用すると

スも発生する。正確なデータを蓄積するための足

りを省いたりするケー

スも発生する。正確なデータを蓄積するための足りない情報を収集する

システムで同様のシステムの導入を進める。不具合の管理だけではなく、アイビーコンを活用して仕掛け

り品がどの工程まで進ん

でいるかを管理する仕組みも構築し、全工場で生産性を約2割高める。