

『おくだけボード』による作業実績入力の効率化

自動車工場などの製造現場で採用されているセル生産方式において、各セルにおける作業実績の報告が作業者の手入力によるため、その情報の適時性や正確性が不十分であるほか、入力作業の手間も問題になっていました。

RFIDを活用したカンバンシステム『おくだけボード』を導入したことで、手間の軽減のみならず、正確かつタイムリーな実績報告が実現しました。



導入前の課題



1 作業記録の正確性

作業にかかった時間を、作業後に担当者が手入力するため、常にその情報が正確であるという保証ができなかった。



2 全体状況の把握

作業実績を報告するタイミングが作業者に依存されるため、生産セルによって状況の更新時期がまちまちで、全体の正確な把握が難しかった。



3 入力作業の手間

作業完了のたびに実績報告を入力するため、その都度作業者の手が止まったり、入力の作業自体が負担になっていた。

ICタグで解決!

導入の効果



1 作業記録の正確性

ICカードをリーダーから外すだけで自動的に作業完了の記録が付けられるため、どの作業者も正確な記録、報告が可能になった。



2 全体状況の把握

ICリーダーにカードが置かれている間の時間がそのまま作業時間として記録、報告されるため、各セルの進捗状況がリアルタイムで把握できるようになった。



3 入力作業の手間

作業にかかった時間、完了した時間などが、カードを置く、取るといった動作だけで自動的に記録されるため、報告自体の手間が省けた。

システム概要

事前準備



- ① 作業者のIDをカード化。
生産セルでカンバンカードと併用することで
作業者と作業内容を紐づけることができる。



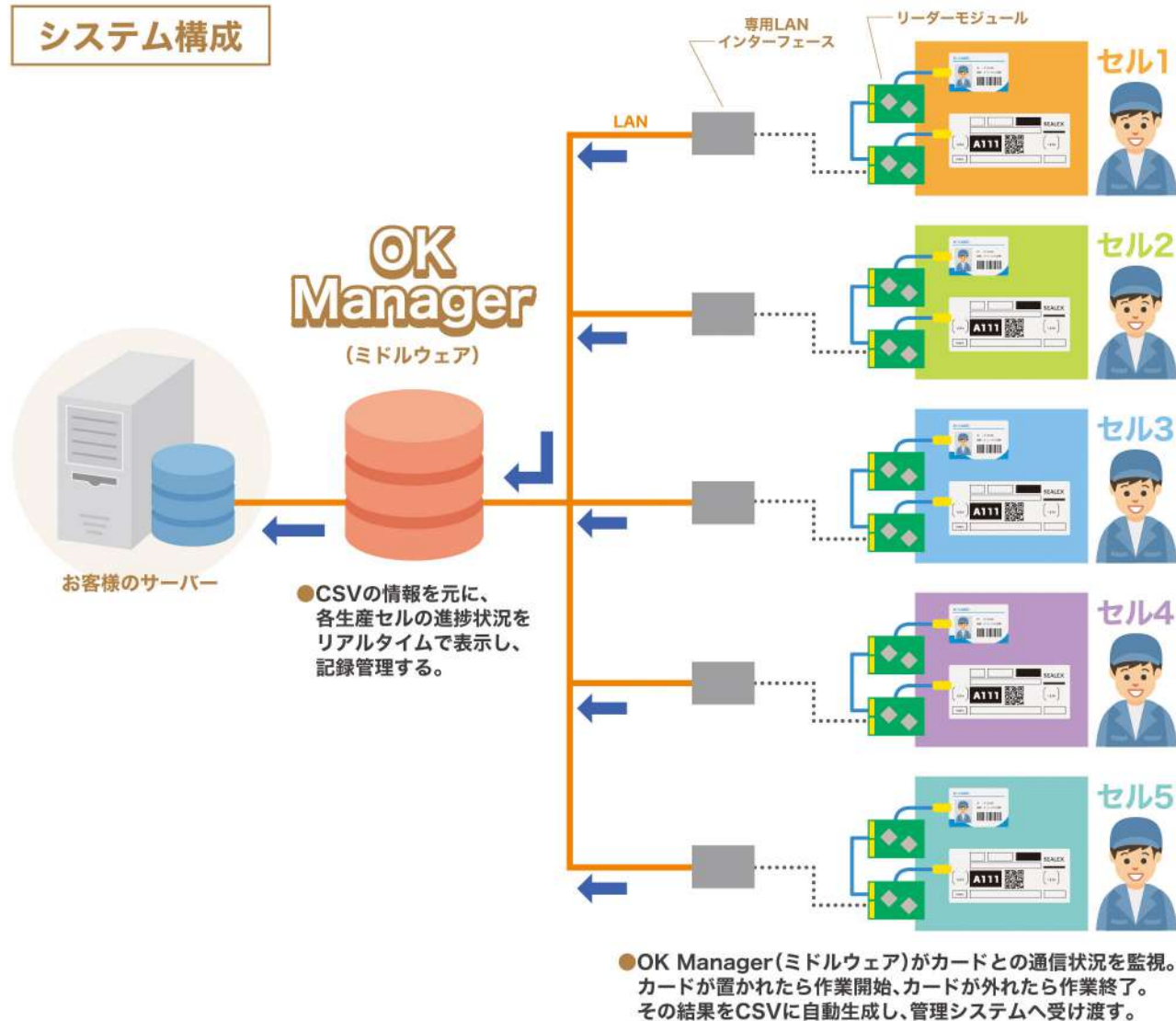
カンバンケース

- ② RFIDカードを封入したカンバンケースに
作業指示書を挿入する。



- ③ カンバンケース内の作業指示書の
情報(QR)をケースに貼付された
RFIDカードに紐づける。

システム構成



運用イメージ

1 作業指示書(カンバン)を同梱したカンバンケース(RFID付き)を加工品に添付する。



2 作業カードとカンバンケースを所定の置き場(リーダー)に置き加工作業を開始する。



作業内容
必要品: 部品A, 部品B
収容場所
部品A-1番1
部品B-1番2

ICタグの情報をもとに具体的な作業内容がPC画面に自動表示される。

本運用を実現した『おくだけボード』のデモキット販売中!



●資料PDFはこちら
➡ https://www.sealex.com/ictag/okudake_bord.pdf



●紹介動画も公開中!
➡ <https://youtu.be/D-tiDeakeMM>



3 作業が完了したらカードをリーダーから外し、カンバンケースは仕掛品と一緒に仕掛品置き場に戻す。



カンバンカードのデータを書き換えて再利用!

4 全加工終了後、作業指示書を抜き取る。カンバンカードとケースは新たな作業用に再利用する。



カンバンケースは仕掛品置き場へ

