

RFIDで"作業実績の見える化"を実現

工程実績収集ツール 「おくだけボード」のご紹介

2025年10月30日

株式会社アートファイネックス



「おくだけボード」のコンセプト・概要

- ◆ 「おくだけボード」は、RFIDの技術を活用した、作業実績収集 ツールです。
- ◆ ICカードをボード上のポケットに置くだけで作業実績を自動で 収集できます。
- ◆ 誰が・いつ・何をしたかを正確に記録し、工程の進捗や工数の "見える化"をサポートします。
- ◆ 現場へ負担をかけず、手間を削減しつつ作業記録の精度が向上します。





現場の課題と解決方法

- ◆ 作業実績の手書き入力が大変で、記録漏れや転記ミスが発生する。
- ◆ 工程ごとの作業時間や中断時間が正確に把握できない。
- ◆ 誰がどの工程を担当しているかが曖昧。



おくだけボードなら、ICカードを『置く/取る』動作で自動的にデータを記録します。



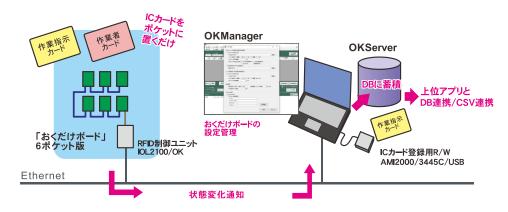
導入効果

- ◆ 手書き作業記録が不要になり、記録ミスを防止や管理の手間が削減できます。
- ◆ 作業時間・中断時間の自動集計で正確な実績管理が可能となります。
- ◆ 工程ごとの稼働・負荷バランスを定量的に把握できるようになります。
- ◆ リアルなデータをもとに、改善・効率化の判断が可能に なります。



「おくだけボード」の基本構成と仕組み

- 「おくだけボード」では、ポケット毎にRFIDモジュール(以下、R/W)が配置されています。またR/W はRFIDコントローラ(IOL2100/OK)に接続されています。RFIDコントローラは自律で動作して、ポケットにICカードが「置かれた/取られた」を常に検出しています。
- R/Wはディジーチェーン接続(数珠つなぎ)に対応しているので、1台のRFIDコントロラーに複数台のR/Wを接続できます。
- RFIDコントローラを使うLAN接続版は、ネットワークを介して上位PCと接続します。またUSB接続版では、PCのUSBポートにボードを直接接続して使用します。
- ICカード(作業者/かんばん/中断カードなど)をポケットに置くと、R/Wが自律動作でICカードを検出し、ICカード内の情報を読み出します。読み出したデータはRFIDコントローラ内の日時情報やボードID、ポケット番号などの情報が付与され、「状態変化通知」として上位PCに送信されます。
- ボードから送信されたデータ(状態変化通知)は、上位PCのOKManagerまたはOKServerが受信し、CSV出力やデータベースへの登録処理などを行います。

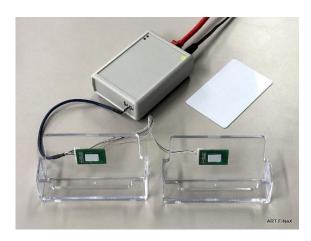




運用イメージ

- 作業者は、作業開始時に自分のカードを置き、終了時に 取るだけです。
- かんばんカードや中断カードなど、現場の運用に合わせて 自由にICカードを設定できます。
- 置いた/取った情報(状態変化通知)は即座に上位PCへ 送信されます。

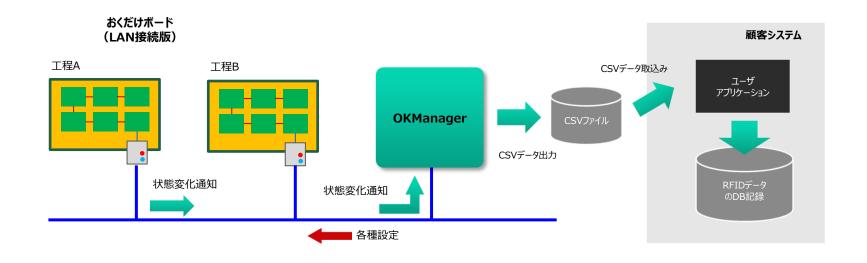




※写真は、「おくだけボード」LAN接続タイプの構成例です。 (RFIDリーダライタ×2個構成、LED無し)



おくだけボードのシステム構成①

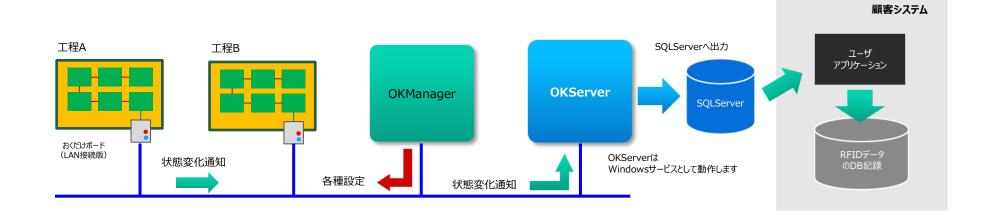


「おくだけボード」からの状態変化通知をOKManagerで受信する構成です。

状態変化通知をCSVデータで出力して、上位システムと連携します。



おくだけボードのシステム構成②



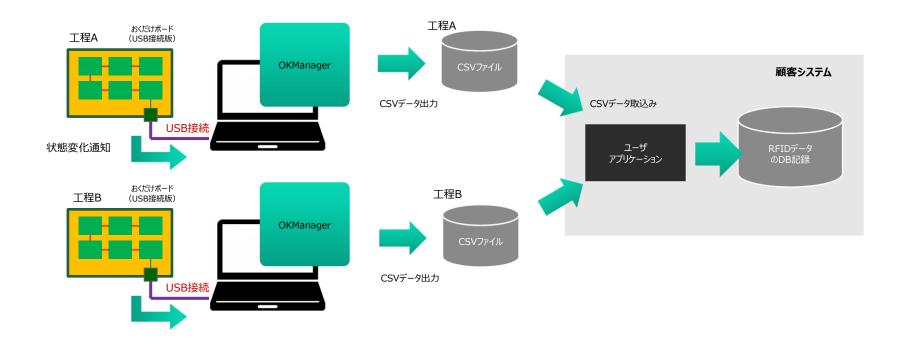
「おくだけボード」からの状態変化通知をOKServerで受信する構成です。

受信した状態変化通知はSQL-Serverに登録されます。登録されたデータは上位システムからリアルタイムで参照が可能です。

OKManagerはボード本体の動作設定や状態確認で使用します。



おくだけボードのシステム構成③



「おくだけボード」を、OKManagerがインストールされたPCと**USBで接続する構成**です。 ボードの制御はそれぞれのOKManagerが行います。

受信した状態変化通知は個々にCSVに出力して、上位システムと連携します。



お試しセットのご案内

- ICカード15枚、データ収集ソフト(評価版)、RFIDモジュールをセットで提供いたします。
- お手軽なUSB版と、そのまま本番運用への転用も可能なLAN接続版をご用意しています。
- データ収集ソフトの機能は製品版と同じなので、実際の運用を試して導入効果をご確認いただけます。
- 詳細は弊社営業担当までお問い合わせください。



※標準構成にボード構成部材(コルクボード、カードポケット等)は含まれません。 ボード構成部材を含めたご検討の場合は別途ご相談下さい。 ①RFIDモジュール ・・・ 6個/連 (AMI2000/1827/L搭載)

②リーダ間接続ケーブル ・・・ 200mm × 5本

③押しボタンスイッチ ・・・ 1式

④USBインタフェース基板 · · · 1式 (Win10、Win11用ドライバ付属)

⑤カード登録用USBリーダ ・・・ 1式 (AMI2000/3445C/USB)

⑥ICカード · · · 15枚

⑦データ収集ソフトウエア ・・・ 1式 (CD-ROM 1枚)

- ICカード:白無地、エンコードなしの樹脂カードが15枚同梱されます。OKManagerLiteのタグ登録機能で「おくだけボード」用にエンコードが可能です。
- 本製品は、日本国内でのみご使用になれます。海外ではご使用になれません。
- データ収集ソフトウエアは、機能をお試しいただくためのツールです。本番運用では、別途製品版をご購入下さい。
- データ収集ソフトウエアには、次の機能が含まれています。お試しセット向けの機能になります。
 - ① ICカード登録機能
 - ② 作業実績データ収集機能 (OKServerLite) ※
 - ③ 作業実績データの集計/表示機能(ガントチャート、タグ状態表示)
 - ④ 作業実績データの外部ファイルへの出力(CSV出力)※
- ユーザ様にてRFIDリーダライタを使用してアプリケーションを開発される場合には、別途評価用キットをご購入ください。

%OKManagerLiteでは、登録できるボード数が1台に制限されています。それ以外の機能については製品版と同じです。

※ガントチャート、タグ状態表示機能はOKServerLiteへデータ収集時に使用可能です



RFID製品・サービスに関する情報は、

https://artfinex.co.jp/

RFIDに関するお問合せ、ご相談は、

Email: info@artfinex.co.jp

福井本社 ICT事業部 本社Gr. 0778-54-8085

東京支社 ICT事業部 東京Gr. 03-5244-5280

営業本部 営業部 03-5244-5280

まで、お気軽にご連絡ください。

