

UHF帯RFIDタグによる型管理

某鑄造部品メーカーにて大型鑄造部品用の型管理のためにRFIDを導入。一つの大型鑄造部品製造のために複数の型枠、木型を組み合わせる鑄造型を作成します。RFID導入前はベテラン作業者の経験に基づき、必要な型枠、木型を型倉庫からピッキングしていましたが、RFID導入により、経験が浅い作業者でも短時間に間違いなく必要な型枠、木型をピッキングできるようになりました。またピッキング処理と同時に型枠、木型の移動、使用履歴が自動的に記録されるので、効率よく修理、再作成計画が立てられるようになりました。



導入前の課題



1 型枠・木型ピッキング

経験の浅い作業者が担当すると探すことに時間がかかったり、ピッキング間違いが多い。



2 型枠・木型所在管理

倉庫保管、使用中、修理中など、所在不明になることが頻繁にある。



3 使用履歴

使用回数などの履歴がなく、修理、廃棄の明確な基準がない。



4 棚卸

半期に一度、数十人で2日間かけて棚卸を実施。

RFIDタグで解決!

導入の効果



1 型枠・木型ピッキング

ピッキング後、ハンディターミナルで一括で読み取りチェックができるため、誰でも短時間にミスなく作業が可能になった。



2 所在管理

移動時にハンディターミナルで読み取ることで、使用中、修理中などの状態、所在が把握できるようになった。



3 使用履歴

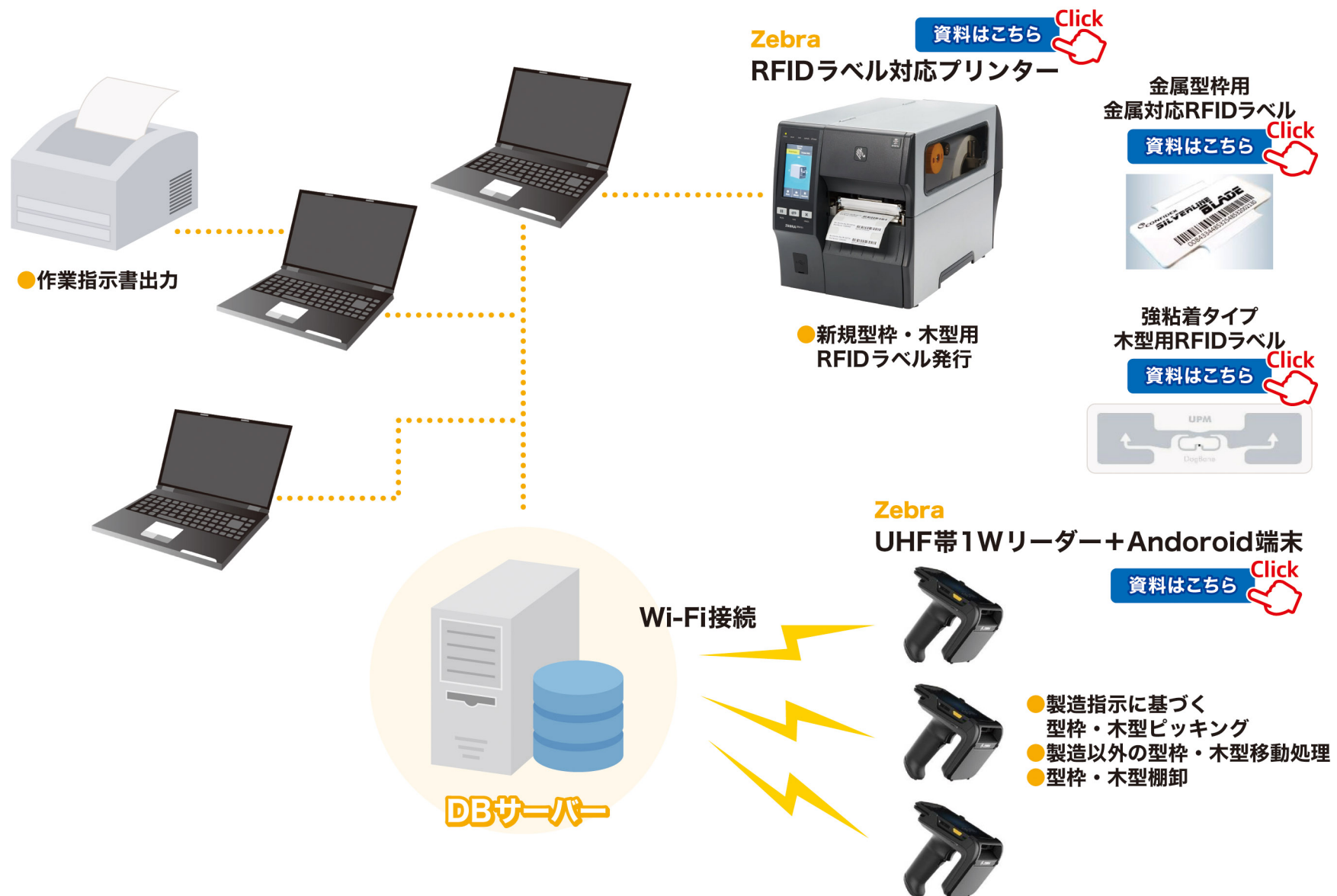
使用ごとにハンディターミナルで読み取ることで、修理、廃棄を効率的に行うことが可能になった。



4 棚卸

半期に一度の棚卸が数人で半日で終わるようになった。

システム概要



運用概要 型枠・木型ピッキング・棚卸

1 生産手配、 生産指示書発行



2 生産指示書のバーコードを ハンディターミナルで読取り



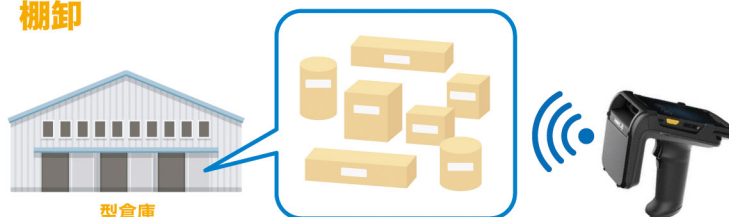
ハンディターミナルの画面に
必要な型枠・木型を表示

3 ピッキングした型枠・木型を ハンディターミナルで一括読取り 間違いがないか確認



読取り確認と同時にステータスを
出庫状態にし、使用履歴回数、日時更新

5 半期に一度全型枠・木型を ハンディターミナルで一括読取り 棚卸



サーバーからハンディターミナルに在庫リストを
取り込んでから、ハンディターミナルで一括読取り

4 倉庫へ戻す型枠・木型を ハンディターミナルで一括読取り 返却処理



読取り確認と同時に、ステータスを
倉庫保管状態にする

DBサーバー