製造業の開発事例

QRコードを活用した
貸出容器の入出庫管理システム

Excelでは把握できなかった貸出状況を、QRコードで見える化

カナエテ株式会社

導入前の業務フローと課題

導入前の業務フロー

Excelで貸出容器の資産情報を管理

取引先への納品時に容器を貸し出す

貸出・返却の状況が台帳に十分反映されない

現在の入出庫状態を把握できない

必要に応じて容器の所在確認が発生

課題

貸出状況を把握できない

資産情報はExcelで管理していたものの、各容器が貸出中なのか返却済みなのかを把握できない状況だった。

容器の所在確認が必要

貸出容器の現在の状態が分からず、所在の確認が必要になるケースがあった。

RFID方式の導入費用

RFIDを活用した管理方法も検討したが、導入費用が高額になることから、別の管理方法を模索していた。



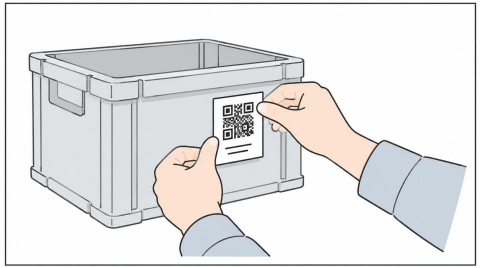
ヒアリングから整理した主な要件

1. QRコードによる入出庫登録	容器ごとにQRコードを貼付し、スマートフォンで読み取って入出庫状態を更新する。
2. 連続スキャン・一括処理	複数のQRコードを連続して読み取り、入庫・出庫をまとめて登録する。
3. 入出庫履歴の管理	容器ごとの入出庫履歴や最終更新日時を記録・確認できるようにする。
4. 既存Excelとの連携	CSVのインポート・エクスポートにより、既存の資産管理台帳を活用する。
5. 管理者による状態確認	管理画面で入出庫状態を確認し、必要に応じて手動で更新する。

QRコード導入後の業務フロー

■ 業務フロー

1. 貸出容器に固有のQRコードを貼付



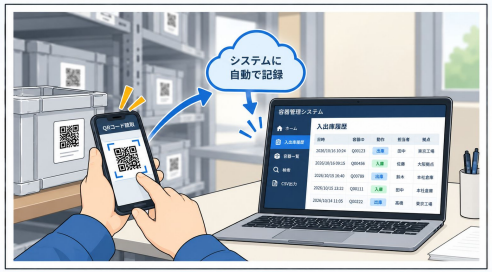
2. 入出庫時にQRコードを読み取る



3. 入庫・出庫ボタンでステータスを更新



4. システムに現在の状態と履歴を記録



5. 管理画面で各貸出容器の状態を確認



6. 必要に応じてCSV出力・Excel台帳に活用



導入によって実現したこと

01｜入出庫状況の可視化

貸出容器ごとの現在の入出庫状態を一覧で確認。

02｜スマートフォンでの現場登録

QRコードを読み取り、その場で入庫・出庫を登録。

03｜複数容器の一括処理

連続スキャンにより、複数容器の入出庫をまとめて更新。

04｜入出庫履歴の管理

容器ごとの入出庫履歴や更新日時を記録・確認。

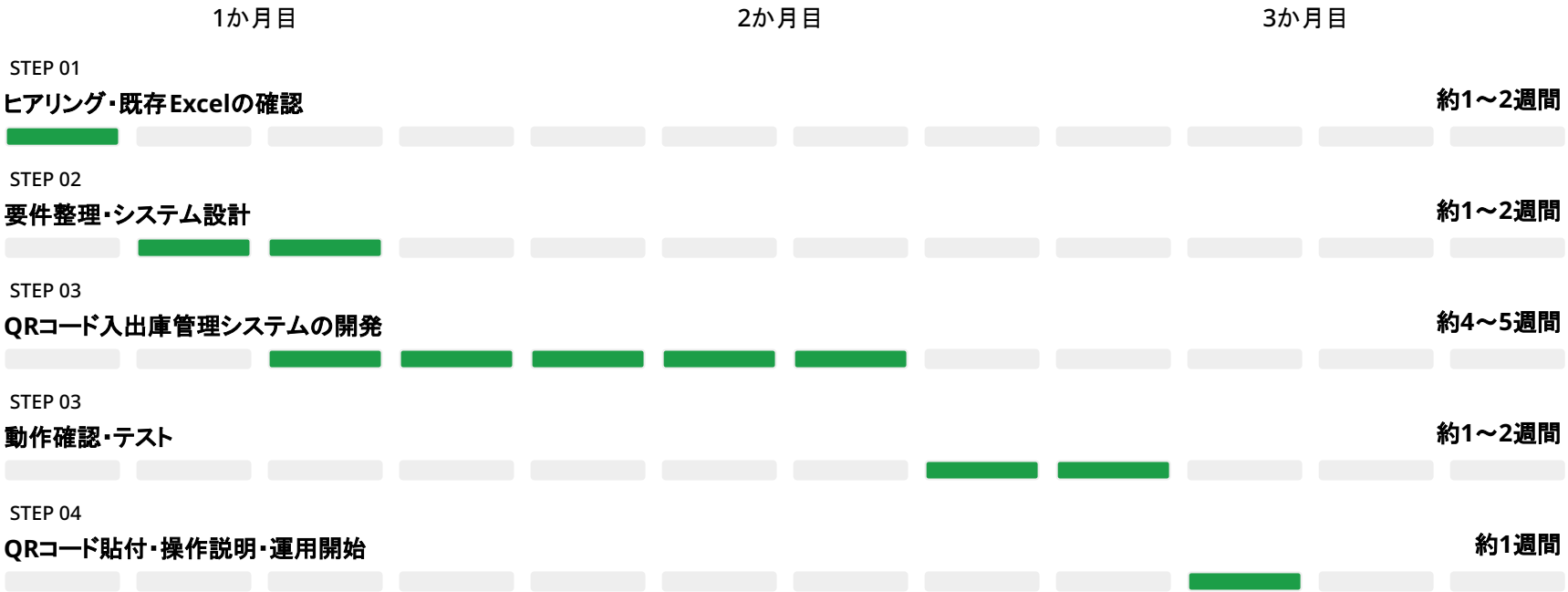
05｜既存Excelとの連携

CSVのインポート・エクスポートにより、既存のExcel資産管理台帳を活用。



開発から導入までの流れ

■ 開発スケジュール



開発費用・運用費用

初期開発費用

約80万円

QRコード入出庫管理システムの開発

年間運用費用

約2～4万円／年

レンタルサーバー・ドメイン維持費用

■ 採用方式と選定理由

RFID方式は導入費用が課題となったため、スマートフォンとQRコードを活用する方式を採用しました。

※金額は概算です。年間運用費用は参考目安であり、実際の契約金額ではありません。QRコードの印刷費用は含まれていません。

既存の管理業務を活かしたQRコードシステム開発

■ まとめ

既存Excelを活用した管理システムの構築事例

QRコードによる入出庫管理の実現

スマートフォンを使った現場での操作

業務内容に合わせた個別開発・カスタマイズ

【お問い合わせ窓口】

担当部署：カナエテ株式会社 企画開発部

TEL：050-5526-1339　／　E-mail：support@kanaete.jp