

# 備品管理システムの改良

研究者 松原蒼 川西春輝 小澤佑斗  
木村健太 宗宮拓斗

## 1 はじめに

過去に先輩が作られた備品管理システムをより使いやすいものにするために、QRコードを使用して改善・改良を行った。

## 2 研究課程

6月：備品の写真撮影とQRコード研究

8月：備品管理システムの研究

10月：QRコードとの連携

11、12月：レポート作成、写真入れ替え  
全体の調整

## 3 備品管理システムについて

ICタグやバーコード、QRコードなどによって、部品や備品を一つ一つ管理できるシステム。

主な機能は

### 物品情報の統合的な管理

登録した物品情報から検索し、必要なときに情報を取得できる。また、書類や画像データを管理しておくことで効率的な備品管理ができる。

### 棚卸・在庫管理

あらゆる部品をデータ化して管理しリアルタイムに詳細を把握できるので、棚卸を効率的に行える。

### 貸出し管理

貸し出しを行うリース商材などの情報を効率的に把握し、管理することができる。

メリット

管理業務の効率化

コスト削減

棚卸業務の工数の削減

## 4 作業内容

### (1) 写真撮影

情報技術科にある備品の写真を撮った。備品の数がとても多いので、取り忘れないように時間をかけ丁寧に行った。



備品整理票のシールを作成。  
パソコンに貼付。

### (2) QRコードの研究

QRコードを利用していくので、基本的な仕組みを勉強した。

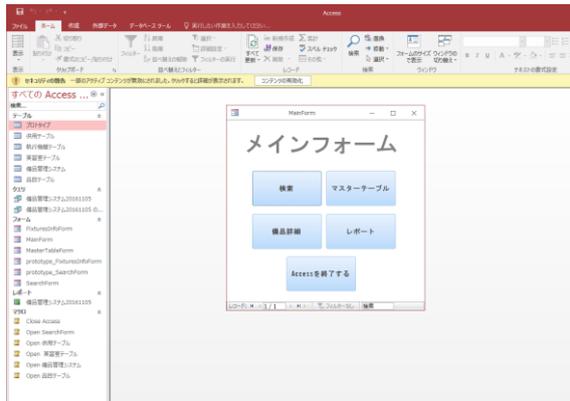
QRコードは日本発の技術でデンソーという会社に、「コードにもっと多くの情報を含めたい」という要望が寄せられて作成された。

QRコードを作るのは難しそうだと感じたが、webのサイトを使いURLを打ち込めば簡単に誰でも作れる。



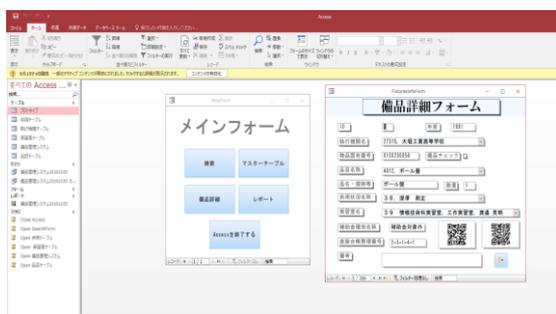
# 備品管理システムの改良

研究者 松原蒼 川西春輝 小澤佑斗  
木村健太 宗宮拓斗



先輩が作った備品管理システム  
備品管理システムを QR コードにして誰でも読み取れるようにするのを目標とした。QR コードを作成するには URL が必要。ファイルを OneDrive、GoogleDrive などに置き、共有→URL 取得

どちらともメールアドレス・電話番号を使ったログインが必要だった。QR コードを読み取る人もアカウントを持っていないと使えないので、これらを使うのは諦めた。アカウントなどがなくても URL 取得ができるサイトを見つけたので、そのサイトを使い QR コードを作った。



QR コードを貼付した備品管理システム

## 5 まとめ

コロナウイルスの影響で全体の作業時間が少なかったがしっかり取り組めた。同じチーム内でも作業内容がバラバラだったけれど、それぞれが暇になることがないように出来ることを見つけ作業することが出来た。

写真全ての大きさを小さくしたり、備品の写真を撮ったり班で協力して行えた。課題として集中力が切れてしまいミスが起き、やらなくてもいい作業を増やしてしまうことがあった。

## 6 チームの感想

【松原 蒼】

使ったことのない Access を用することになり、完成させられるのか心配だけれど、協力して進めることができて良かった。

【川西 春輝】

初めて Access を使用して、わからないことがたくさんあったが仲間と協力して進めることができた。

【小澤 佑斗】

初めてやることが多く、あまりスムーズに作業を進められないときもあったが皆で協力して作業ができてよかった。

【木村 健太】

備品の数が多く調査するのが大変だったけれどメンバーで協力して完成させることができてよかった。

【宗宮拓斗】

写真を撮る枚数が多かったり、写真の編集の作業が大変だったりが、完成させることができた良かった。