

2021年度「地域情報PBL入門」最終報告書

指導教員 山本吉伸 教授

## 貸出記録システム

福知山公立大学 情報学部

32145057 田中遥貴

2022年1月14日提出

## 1. はじめに

私のゼミでは、文房具や研究で使う資材などを共有して使っている。共有して使うと普段あまり使わないものを買う必要がなくなるので便利であるが、自分が使いたいときに借りられていると使えないという不便なところもある。返却日が指定されていない場合、返却日が分からないため、いつまで待たばいいか分からない。また、誰が借りているか分からないため交渉することも出来ない。よって私は、貸出記録システムを作ることにした。

## 2. 貸出記録システムとは

貸出記録システムはGoogleAppsScriptを使って実装した。基本入力するときはウェブアプリ(図1)を使用し、貸出状況を確認するときはスプレッドシートを使用する。貸出記録システムのURLはRocket.Chatに投稿する。本システムの使い方は以下の通りである。

### 貸出記録システム

必須  
学籍番号:   
貸出物:   
備考:   
返却日を入力してください  
[年/月/日]

貸出 返却

(図1)

### 2.1. 操作方法

#### 2.1.1. 管理者の操作

##### 貸出物の登録

	A
1	貸出物
2	はさみ
3	Mac
4	VRゴーグル
5	カッター
6	ホッチキス
7	いす
8	机
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	

(図2)

貸出物の登録は、スプレッドシートに直接入力する。シート1のA列にある貸出物のところに図2のように入力する。

##### 利用者の登録

	A	B	C
1	学籍番号	名前	メールアドレス
2	32145057	田中遥貴	32145057@fukuchi

(図3)

利用者の登録は、スプレッドシートに直接入力する。シート4のA列に学籍番号、B列に名前、C列にメールアドレスを図3のように入力する。メールアドレスは大学用のメールアドレスにしてほしいが他のメール

アドレスでも可能である。

#### 2.1.2. ユーザの操作

##### 借り出しの操作

- ① スプレッドシートのシート1(図4)で借りたいものがあるか確認をする。

貸出物	貸出状況	貸出者
はさみ		
Mac		
VRゴーグル		
カッター		
ホッチキス		
いす		
机		

(図4)

- ② ウェブアプリの入力画面で学籍番号欄に学籍番号、貸出物欄に借りたいもの、返却日欄に返却日を図5のように入力する。

### 貸出記録システム

必須  
学籍番号:   
貸出物:   
備考:   
返却日を入力してください  
[2022/1/15]

貸出 返却

(図5)

- ③ 貸出ボタン押す。
- ④ 図6のようなメッセージが表示される。

貸出を受け付けました!2022年1月15日までに返却をお願いします。

(図6)

- ⑤ スプレッドシートのシート1に図7のように記録される。

貸出物	貸出状況	貸出者	返却日	備考
はさみ	貸出中	田中遥貴	2022/1/15	
Mar.				

(図7)

##### 返却の操作

- ① ウェブアプリの入力画面で学籍番号欄に学籍番号、貸出物欄に返却したいものを図8のように入力する。

### 貸出記録システム

必須  
学籍番号:   
貸出物:   
備考:   
返却日を入力してください  
[年/月/日]

貸出 返却

(図8)

- ② 返却ボタンを押す。
- ③ 図9のようなメッセージが表示される。

## 返却を受け付けました!

(図 9)

- ④ スプレッドシートから削除されて図 10 のようになる。

貸出物	貸出状況	貸出者	返却日
はさみ			

(図 10)

### 返却期限が過ぎても返却されない場合

期限までに返却されないと「返却してください」という図11のようなメールが届く。

貸出物「はさみ」の返却期限が過ぎています。返却をお願いします。  
なお、今回のお知らせと返却が行き違いになった場合はご容赦ください。

\*このメールはコンピュータにより自動送信されています。このメールに返信しないでください。

from:貸出記録システム

(図11)

## 2.2 スプレッドシートの表示内容

スプレッドシートの各シートで表示される内容をまとめた。

### シート1

- A列は貸出物
- B列は貸出状況
- C列は貸出者
- D列は返却日
- E列は備考
- F列はメール送信されたという印

### シート2

- 返却済みの物

### シート3

- 貸出中の物

### シート4

- A列は学籍番号
- B列は名前
- C列はメールアドレス

## 2.3. 参考

参考に私がGAS使ったメソッドを紹介する。

### よく使う

#### getRange()

セルの範囲を取得する

#### getValue()

セルの値を取得する

#### setValue()

セルの値を変更する

## 3. おわりに

この貸出記録システムは貸出者と返却日が分かるため、使いたいときに借りられていた場合、借りている人と交渉することが出来る。しかし、この貸出記録システムは不便なところがまだまだある。例えば、借りたとき、スプレッドシートをチェックしないといけないことである。時間がないときに借りたときに、スプレッドシートを見に行かないといけないのは面倒である。また、貸出物の登録などは管理者の私がする。そのため、借りるものがスプレッドシートに登録されていない場合私に言ってもらう必要がある。それは、急に借りる物が出来た場合、借りる人にとっても私にとっても面倒である。今後は、貸出記録システムの面倒な点を修正していきたいと思っている。例えば、スプレッドシートの内容をウェブアプリで見れるようにすることで、スプレッドシートを必要としないシステムにしたいと考えている。

## 4. 参考文献

- [1] <https://ikep.hatenablog.com/entry/2018/05/16/234359>
- [2] [https://www.yukibnb.com/entry/gas\\_learn\\_getrange](https://www.yukibnb.com/entry/gas_learn_getrange)
- [3] <https://monoblog.jp/archives/5971>
- [4] <https://style.potepan.com/articles/21219.html>