

GaSlack 班 活動報告書

立命館コンピュータクラブ
2018 年度後期プロジェクト活動

2019 年 2 月 11 日

木村悠生¹⁾岡本陽太²⁾原 佑馬³⁾浜田直弥⁴⁾北村優奈⁵⁾中川拓海⁶⁾
伊藤聡子⁷⁾稲垣和真⁸⁾芹澤拓也⁹⁾山岡聖弥¹⁰⁾藤原浩一¹¹⁾

-
- 1) 情報理工学部情報理工学科 1 回生
 - 2) 情報理工学部情報理工学科 1 回生
 - 3) 情報理工学部情報理工学科 1 回生
 - 4) 情報理工学部情報理工学科 1 回生
 - 5) 情報理工学部情報理工学科 1 回生
 - 6) 情報理工学部情報理工学科 1 回生
 - 7) 情報理工学部情報理工学科 (知能)2 回生
 - 8) 情報理工学部情報理工学科 (知能)2 回生
 - 9) 情報理工学部情報理工学科 (SA)2 回生
 - 10) 情報理工学部情報理工学科 (メディア)2 回生
 - 11) 情報理工学部情報理工学科 (SN)2 回生

目次

1	はじめに	2
2	活動概要	2
3	活動内容	2
3.1	勉強会	2
3.1.1	スプレッドシートと GAS	2
3.1.2	Slack と GAS	2
4	個人制作	3
4.1	個人製作作品の一部	3
4.1.1	書籍管理	3
4.1.2	複数言語同時翻訳・再翻訳シート	3
4.1.3	お問い合わせ通知 Bot	4
5	活動で得られたもの	6
6	考察	6
7	展望	6

1 はじめに

文責：木村悠生

この GaSlack 班は,Google Apps Script (以下 GAS) という JavaScript を元とした Google クラウドで実行できるスクリプト言語と, Slack というチームコミュニケーションツールの 2 つについて学び, 実用に移すということを目標に活動を行った.

本報告書では, 活動内容に関する大まかな紹介と, 実際にプロジェクトを通して班員が作成した制作物について紹介する.

2 活動概要

文責：木村悠生

基本的に一週間に一回を活動日とし, 希望者がいる場合はフォローアップを行う形で活動を行った. 冬季休暇をまたぐプロジェクトであったため, 冬季休暇前までに基礎内容の講習を行い, 冬季休暇からは自主制作の期間とした.

3 活動内容

3.1 勉強会

文責：山岡聖弥

本プロジェクトでは, 毎週 1 回プロジェクトメンバーが集まり, 勉強会を行った.

3.1.1 スプレッドシートと GAS

第 1 回から第 3 回までは, GAS を用いた基本的なプログラミングの仕方を学習した. GAS のスクリプトエディタの起動方法から始まり, 計算結果をログに出力する方法を学んだ後, Google スプレッドシートと紐づけされたコンテナバインドスクリプトにより, スプレッドシートからデータを取得したり, スプレッドシートを操作したりする方法を学習した.

3.1.2 Slack と GAS

第 4 回以降の勉強会では, Slack API を用いて各々が実際にプログラムを作成していく中で, Slack Bot を作成する方法を学んだ. 本プロジェクト専用の Slack ワークグループを操作できる Token を発行し, GAS で SlackApp ライブラリ (プロジェクトキー:M3W5Ut3Q39AaIwLquryEPMwV62A3zmfOO) を利用し, GAS で Slack にメッセージを投稿したり, Slack に投稿されたメッセージを GAS で受け取り, GAS で処理した結果を Slack に送信したりするような Slack Bot を作成した. また, Slack Bot のアイコン画像や名前などの変更方法も学習した.

4 個人制作

4.1 個人製作作品の一部

4.1.1 書籍管理

文責：木村悠生

自分の所有する書籍が簡単に確認・登録できる Bot を制作した。

Google spreadsheet と連携し、検索機能では spreadsheet から検索、登録機能では spreadsheet に書き込みできるようにした。

また、国会図書館 API を用いることで、ISBN のみで著者名や書名を管理できるよう工夫した。

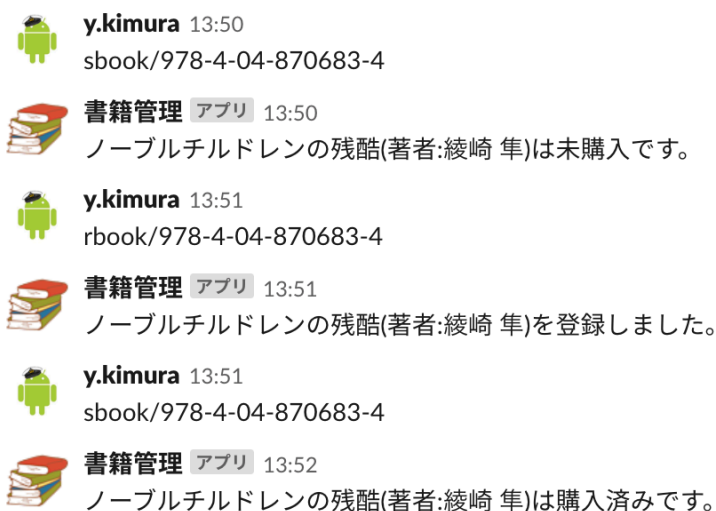


図 1: Bot とのやりとり

4.1.2 複数言語同時翻訳・再翻訳シート

文責：山岡聖弥

このプロジェクトにおいて、GAS の LanguageApp クラスの translate 関数を利用した。プログラムは、

```
function translate(text,from,to){  
  return . LanguageApptranslate(text,from,to);  
}
```

とコンテナバインドスクリプトのスクリプトエディタに記しただけのものである。これで translate 関数という関数を作成した。この関数の使い方は、セルに =translate(text,from,to)



お問い合わせ通知bot アプリ 02:58

新しいメッセージ

新しい問い合わせが来たんやで！
はやく答えるんやで！

【名前】
立命太郎
【チーム番号】
5
【お問い合わせ内容】
施設・備品の不具合
【詳細な内容】
エレベーターが4階にだけ止まらないようになってしまいました。

図 3: Bot の返信例

5 活動で得られたもの

文責：稲垣和真

本活動を持って、我々は google apps script の基本構文を学んだ。

具体的には、for 文や while 文などをつかって、九九の実装など簡単な課題を通して google apps script を学んだ。

また、slack と google apps script 連携させ、google apps script から slack に投稿させるなどのアプリケーションを作成した。

6 考察

文責：木村悠生

プロジェクト前半に基本内容の講習を行ってから自主制作としたため、班員が基礎内容を理解して自主制作に取り組むことができたと思う。

また、班員の一部であるが実際に運用するものを制作できたのは大きな成果であると思う。

7 展望

文責：木村悠生

現在 RCC では Slack を主な情報連絡ツールとして用いており、当プロジェクトを通じて、今後の会内の情報連絡の活性化や利便性の向上のきっかけとなれば良いと思う。