# GASでランダムに司会を決定するSlackBotを作った 話

#### 作成した背景

- チーム内で終礼やチームMTGの司会のローテーションをしている
- 順番ではなくランダムにしておくと覚えておかなくて良い
- 終礼等slackのハドルを使う機会が多いためslack上で実現したい
- slackのワークフローではランダム機能は実現できない

#### GASを選択した理由

- Googleドライブ上で共有しやすい
- 作成に時間をかけたくない
- トリガーの時間指定ができる

### 利用したライブラリ

https://github.com/soundTricker/SlackApp

作者のQiita記事

https://qiita.com/soundTricker/items/43267609a870fc9c7453

• 基本的に slackApp ライブラリはSlackAPIと同じメソッド名で実装されている。

### ライブラリ使用上の注意点

GASでライブラリを公開するためのキーとして、

- プロジェクトキー
- スクリプトID の2種類がある。

->GASのIDEの更新によって、ライブラリの追加に使用できるのはスクリプトIDのみになった。

公式

https://developers.google.com/apps-script/guides/libraries

### 作成の流れ

AppScript

picture 2

### slackにメッセージを投稿するために必要な情報

- postUrl: 'https://slack.com/api/chat.postMessage' // 実行するAPIのエンドポイント
- token: slackのアクセストークン
- channelld: チャンネルID
- userName: 投稿するBotの名前

### トークンの取得について

Slackアプリ導入申請が必要ですので割愛します

#### チャンネルIDについて

チャンネルを右クリックして「チャンネル詳細を表示する」をクリックするとIDを確認できます

ちなみにユーザーごとにもIDが振られています

これをチャンネルIDとして指定するとDMになります

# 実際にコードを書いてみる

ランダムを実現するためにシートに対象となるメンバーのIDを用意します。 この形式で書くことでメンションが当たります。

picture 4

コードからシートの情報へのアクセスにはIDが必要

var sheet = SpreadsheetApp.openById("ZOUTFID").getActiveSheet()

スクリプトIDとは

https://docs.google.com/spreadsheets/d/スクリプトID/edit#gid=0

#### シートが取得できたので中身を取得します。

```
var lastrow = sheet.getLastRow();
var lastcol = sheet.getLastColumn();
var sheetdata = sheet.getSheetValues(1, 1, lastrow, lastcol);
```

#### ランダムに数値を出力するアルゴリズム

```
function getRandomInt(min, max) {
   min = Math.ceil(min);
   max = Math.floor(max);
   return Math.floor(Math.random() * (max - min) + min); //The maximum is exclusive and the minimum is inclusive
}
```

#### あとは行を計算してslackAppのメソッドに渡すだけ!

```
var row = getRandomInt(RANDOM_MIN, RANDOM_MAX + 1);
var Name = sheetdata[row];
var Message = "今日の司会は" + Name + "さんです。よろしくお願いします。";
var slackApp = SlackApp.create(slack["token"]);
slackApp.postMessage(slack["channelId"], Message, {username : slack["userName"]});
```

注意点: シート行番号は1オリジンだが、配列は0オリジンであることに注意する。

# 作ってよかったこと

- 普通に便利
- 作成に要した時間も1hくらいだったのでお手軽
- 後から追加したいルールにも簡単に対応できる (決まった曜日に特定のメンバーを外すとか)

# 改善の余地

- トリガーする時間の指定が1時間幅でしか指定できない(GASの仕様)
- チャンネルへメンションを当てることができていない

## まとめ

- 小規模なものであれば時間をかけずに便利なものを作りやすい
- 非エンジニアがプログラミング初めてみるって時には向いているかも