

# 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

GASでランダムに司会を決定するSlackBotを作った話

 picture 2

## slackにメッセージを投稿するために必要な情報

- token: slackのアクセストークン
- channelId: 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

GASでランダムに司会を決定するSlackBotを作った話

## 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("スプレッドシートID").getActiveSheet()
```

スプレッドシートIDとは

```
https://docs.google.com/spreadsheets/d/スプレッドシート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);
```

※sheet.getSheetValues([開始行], [開始列], [行数], [列数])のように指定します。

## 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

GASでランダムに司会を決定するSlackBotを作った話

## 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
- 非エンジニアでも簡単に始められる

## コードサンプル

```
var slack = {  
  token: 'トークン', // 実際のトークンを指定してください。  
  channelId: 'チャンネルID' // 投稿するチャンネルIDを指定してください。  
  userName: "ランダム司会Bot", // 投稿するBotの名前を指定してください  
}  
const SATURDAY = 6;  
const SUNDAY = 0;  
const MONDAY = 1;  
  
const RANDOM_MIN = 1;  
const RANDOM_MAX = 4;  
var sheet = SpreadsheetApp.openById("スプレッドシートID").getActiveSheet();  
var lastrow = sheet.getLastRow();  
var lastcol = sheet.getLastColumn();  
var sheetdata = sheet.getSheetValues(1, 1, lastrow, lastcol);  
  
function RANDOMBOT() {  
  var today = new Date();  
  if(today.getDay() == SUNDAY || today.getDay() == SATURDAY){  
    return;  
  }  
  var row = getRandomInt(RANDOM_MIN, RANDOM_MAX + 1);  
  
  Logger.log(row);  
  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。";  
  if(today.getDay() === MONDAY){  
    Message = Message + "\n本日の定例会の議事も合わせてお願いします。"  
  }  
  var slackApp = SlackApp.create(slack["token"]);  
  slackApp.postMessage(slack["channelId"], Message, {username : slack["userName"]});  
}  
  
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  
}
```