

# SlackBot プログラムの仕様書

2017 年 04 月 21 日  
乃村研究室 秦 亮一

## 1 概要

本資料は，平成 29 年度 GN グループ B4 新人研修課題の SlackBot プログラムの仕様についてまとめてまとめたものである．本プログラムは以下の 2 つの機能をもつ．

- (1) 任意の文字列を発言する機能
- (2) 岡山県の天気情報を発言する機能

## 2 対象とする利用者

本プログラムは以下のアカウントを所有する利用者を対象としている．

- (1) Slack アカウント

## 3 機能

本プログラムがもつ 2 つの機能を以下に述べる．本プログラムは Slack に対するユーザーの発言を受信し，受信した内容に対応する内容を Slack へ発言する．ただし，受信する発言は“@Hbot”で始まる発言のみである．

### (機能 1) 任意の文字列を発言する機能

この機能は受信した発言の中に“「.\*」と言って”という文字列が含まれる場合，鉤括弧内の文字列を発言する機能である．鉤括弧の中身は任意の文字列とする．例えば，受信した発言の中に“「hello」と言って”という文字列が含まれる場合，hello と発言する．

### (機能 2) 岡山県の天気情報を発言する機能

この機能は，受信した発言が“@Hbot 岡山の天気”である場合，岡山県の天気情報を発言する機能である．なお，天気情報は WeatherHack[1] を用いて取得する．発言する内容は天気概況文と今日と明日の天気情報である．

(機能 1)，(機能 2) のどちらにも該当しない発言を受信した場合，何も発言しない．

表 1: 動作環境

項目	内容
OS	Linux Debian GNU/Linux(version 8.1)
CPU	Inter(R) Core(TIM) i5-4670CPU(3.40GHz)
メモリ	8.00GB
ブラウザ	FireFox バージョン 52.02
ソフトウェア	Ruby バージョン 2.1.5 bundler バージョン 1.14.6 heroku CLI バージョン 5.8.6 Git バージョン 2.1.4

## 4 動作環境

本プログラムの動作環境を表 1 に示す。また、表 1 の環境において本プログラムが正常に動作することを確認した。

## 5 環境構築

### 5.1 概要

本プログラムを実行するために必要な環境構築の手順を以下に示す。

- (1) Slack の WebHooks の設定
- (2) Heroku 上にアプリケーションを生成

次節で具体的な手順を述べる。

### 5.2 具体的な手順

#### 5.2.1 Slack の WebHooks の設定

- (1) 自身の Slack アカウントにログインする。
- (2) 以下の URL にアクセスし「Manage」をクリックする。  
<https://slack.com/apps>
- (3) 「Custom Integrations」から「Incoming WebHooks」をクリックする。

- (4) 「Add Configuration」をクリックし、新たな Incoming WebHooks を追加する。
- (5) Bot が発言するチャンネルを選択した後、「Add Incoming WebHooks integration」をクリックし、Webhook URL を取得する。
- (6) 再び「Custom Integrations」にアクセスし、「Outgoing WebHooks」をクリックする。
- (7) 「Add Configuration」から「Add Outgoing WebHooks integration」をクリックする。
- (8) Outgoing WebHook に関して以下の設定をする。
  - (A) 発言を監視する channel
  - (B) WebHooks が動作する契機となる「Trigger Word」(@Hbot)
  - (C) WebHooks が動作した際に POST を行う URL  
`https://<app_name>.herokuapp.com/git`  
ここで <app\_name> は Heroku で作成したアプリケーションの名前である。

### 5.2.2 Heroku 上にアプリケーションを生成

- (1) 以下の URL から Heroku にアクセスし、「Sign up」から新しいアカウントを登録する。  
`https://www.heroku.com/`
- (2) Heroku から送信されたメールに記載されている URL をクリックし、パスワードを設定する。
- (3) 登録したアカウントでログインし、「Getting Started with Heroku」の使用する言語として「Ruby」を選択する。
- (4) 「I'm ready to start」をクリックし、「Download Heroku CLI for...」から CLI をダウンロードする。
- (5) 以下のコマンドを実行し、Heroku にログインする。  
`$ heroku login`
- (6) 以下のコマンドを実行し、Heroku 上にアプリケーションを生成する。  
`$ heroku create <app_name>`

- (7) 以下のコマンドを実行し，6.2.1 項の (5) で取得した Webhook URL を Heroku の環境変数に設定する.

```
$ heroku config:set INCOMING_WEBHOOK_URL="https://XXXXXXXXXX"
```

- (8) 以下のコマンドを実行し，gem をインストールする.

```
$ bundle install --path vendor/bundle
```

## 6 使用方法

本プログラムを実行するために手順を以下に示す.

- (1) コマンドラインに以下のコマンドを入力し，Heroku にアプリケーションをデプロイすることで実行する.

```
$ git push heroku master
```

## 7 エラー処理と保証しない動作

### 7.1 エラー処理

本プログラムはエラー処理を実装していない.

### 7.2 保証しない動作

本プログラムの保証しない動作をいかに示す.

- (1) Slack 以外の POST リクエストをブロックする動作
- (2) 表 1 に示す動作環境以外でプログラムを実行

## 参考文献

- [1] livedoor Co., L.: Weather Hacks, livedoor Co.,Ltd. (online), available from [http://weather.livedoor.com/weather\\_hacks](http://weather.livedoor.com/weather_hacks) (accessed 2017-04-20).