

最終更新日：2023-03-28 (v2.0)

Twitch EventSub Response Bot (twitch-eventsub-response-py)

Twitch で配信中にレイドを受けたときに、それに応答して自動で「 /shoutout レイド元のユーザー名 」Twitch 公式チャットコマンドの実行や、チャット欄に指定したメッセージを表示してくれる、ボットアプリです。

百聞は一見に如かず、[本ボットの動作例](#)をご覧ください。

v2.0から [チャット翻訳機能](#) も搭載しています。設定方法は下記の [チャット翻訳機能の設定](#) を参照ください。

背景説明

Twitch配信のチャット欄に指定したメッセージを自動で表示してくれるボットサービスには [Nightbot](#) などがあり、例えば「 ! 」で始まる『 [ユーザーチャットコマンド](#) (以下：ユーザーコマンド) 』を定義し、ある程度条件を指定して実行させることができます。 [Streamlabs](#) ないし [StreamElements](#) といったサービスと組み合わせれば、他配信者からのレイドや視聴者によるフォローなどのイベントが発生すると自動で応答してユーザーコマンドを実行させることもできます。

しかし、少なくとも [Nightbot](#) に関しては、「 / 」で始まる『 [Twitch公式チャットコマンド](#) (以下：公式コマンド) 』のうち、以下のものしか実行させることができないようです。

公式コマンド	実行内容
/me メッセージ	「 メッセージ 」をイタリックで表示させる（日本語は非対応）
/announce メッセージ	「 お知らせ (改行) メッセージ 」を表示させる

詳しくは未調査ですが、[Streamlabs](#) や [StreamElements](#) も公式コマンドを実行させることができないと推測しています。

本ボットの機能

このような背景を踏まえて、 [イベントに自動で応答し、かつ、上記以外の公式コマンドを実行させることのできるボット](#) を開発しました。本稿更新時点でサポートしている機能は以下です。

応答タイミング	コマンド	実行内容
レイドを受けたとき	/shoutout レイド元のユーザー名	レイド元のユーザーのチャンネルを応援し、フォローボタン付きでチャット内で紹介する
レイドを受けたとき	(任意のメッセージ)	「 (任意のメッセージ) 」を表示させる（これを利用して、 ユーザーコマンド も実行可能）

動作環境

- .exeファイル版：たぶん、本稿更新時点でサポートされている Windows（64bit版）で動作
- スクリプト版：たぶん、Python 3.10 以降のPythonインタプリタで動作

ダウンロード（インストール）方法

- .exeファイル版：右にある Releases → 最新版の `twitch-eventsub-response-py-vX.Y.zip` ファイルをダウンロードして展開
 - `X.Y` の部分は数字
- スクリプト版：右のReleasesからソースコードをダウンロードするなり本リポジトリをクローンするなりし、必要な外部パッケージをインストールしたうえで、Pythonインタプリタを使って実行
 - 必要な外部パッケージは `./Venvs/requirements.txt` に記載
 - ただし `DeepL Translate` は、ソースコードをダウンロードし、`deepl` となっている全ての箇所を `deepltranslate` に変更したうえでインストールすることが必要
 - `DeepL Python Library` とパッケージ名が競合するのを回避するため

.exeファイル版は、ダウンロードするのに使用するブラウザーによってはウイルスの疑いありと判定され、ダウンロードが妨げられる可能性があります。その場合は、（もちろん本ボットはウイルスではないので）疑いを解除してダウンロードできるようにしてください。

事前設定

本ボットを起動する前にやるべきことは最大で3つあります。

ボットとして運用するユーザーにモデレーター権限を付与

ボットとして運用するユーザーを決めてください。

- 配信で使っているユーザーをボットとしても運用する場合：権限を付与する必要はなし
 - すでにモデレーター以上の権限を持っているため
- ボットとして運用するユーザーを別に用意する場合：そのユーザーにモデレーターの権限を与えること
 - **セキュリティの観点から、こちらをお勧め**

すでに `チャット翻訳ちゃん` などユーザーをボットとして使用している場合は、同じユーザーを本ボットに使用しても、お互い正常に動作するようです。

ボットとして運用するユーザーのユーザーアクセストークン文字列の取得

本ボットが正常に動作するには、`チャット翻訳ちゃん` などと同様に、「ユーザーアクセストークン」文字列というものをTwitchから取得して使用しなければなりません。**トークン文字列は、ユーザーによって、そして、本ボットを含むTwitch関係の外部アプリやサービスが何を行う権限を要求するかによって、異なるものになります。**本ボットが要求する権限は以下のとおりです。

公式コマンド・メッセージ	実行に必要な権限名	権限の意味
<code>/shoutout</code>	<code>moderator:manage:shoutouts</code>	<code>/shoutout</code> 公式コマンドを実行できる

公式コマンド・メッセージ	実行に必要な権限名	権限の意味
<code>/color</code>	<code>user:manage:chat_color</code>	チャット欄で表示されるボットユーザー名の色を設定できる
(任意のメッセージ) <code>/me</code>	<code>chat:edit</code>	チャット欄に投稿できる
(全般)	<code>chat:read</code>	チャット欄に接続できる

さて、トークン文字列を取得するのに外部サービスを利用すると、そのサービスはトークン文字列を知り得てしまうので、要求して承認された権限を悪用できてしまいます。なので、ここから先は **セキュリティ意識** に応じてトークン文字列の取得方法を選んでください。

Twitch Chat OAuth Password Generator (Twitch Chat OAuth Token Generator) ウェブサービスが、トークン文字列を悪用しないと信じる 場合

「Twitch Chat OAuth Password Generator (Twitch Chat OAuth Token Generator)」は、[チャット翻訳ちゃん](#)の公式ページにて、トークン文字列を取得する方法として紹介されているウェブサービスです。ただし、本ボットは [チャット翻訳ちゃん](#) とは違う権限を要求するので、同じ方法ではなく、以下の手順でトークン文字列を取得してください。

まず、ブラウザを開いて、**ボットとして運用するユーザーでTwitchにログインした状態にしてください**。

- ボットとして運用するユーザーを別に用意する場合は、配信で使っているユーザーでいったんログアウトしてボットとして運用するユーザーでログインし直るか、ブラウザのシークレットモードなどと呼ばれる機能を使ってボットとして運用するユーザーでログインしてください
 - Chrome : 「シークレット ウィンドウ」
 - Edge : 「InPrivate ウィンドウ」
 - Firefox : 「新しいプライベートウィンドウ」

そして、以下のURLをコピーし、ブラウザにペーストして、URLにアクセスしてください。

```
https://id.twitch.tv/oauth2/authorize?
response_type=token&client_id=q6batx0epp608isickayubi39itsckt&redirect_uri=https://twitchapps.com/tmi/&scope=moderator:manage:shoutouts+user:manage:chat_color+chat:edit+chat:read
```

「Twitch Chat OAuth Token Generatorアカウントにアクセスしようとしています」というページが表示されるので、「許可」を選んでください。すると、画面が遷移し、「**oauth:9y0urb0tuser0authaccesst0ken9**」などという文字列が表示されます。このうち **oauth: より右の(おそらく30桁前後となる)文字列** (この例の場合、**9y0urb0tuser0authaccesst0ken9**) がトークン文字列になります。

Twitch Chat OAuth Password Generator (Twitch Chat OAuth Token Generator) ウェブサービスが、トークン文字列を悪用しないと信じていない場合

自前でトークン文字列を取得してください。

- 例えば [Twitch APIに必要なOAuth認証のアクセストークンを取得しよう](#) に書かれている方法
 - 「トークンを取得してみる」
 - 「1. The OAuth implicit code flow」

どちらの場合でも、トークン文字列を取得できたら、ブラウザは閉じてかまいませんが、その前にトークン文字列を一時的にどこかにコピペなどして忘れないようにしてください。

config.json5 ファイルへの設定の記述

まず、`config.json5` ファイルを、テキストエディタ（メモ帳など）で開いてください。`config.json5` は、ダウンロード時点では以下の内容になっています。

```
// Twitch EventSub Response Bot - Config (v2.0--)
{
  // メッセージ送信先となるチャンネルに関する設定たち
  "messageChannel": {
    // チャンネル配信者のユーザー名(チャンネルURLの末尾)
    // (* 全て英小文字でも、英大文字と英小文字が混在していても、どちらでも可)
    "broadcasterUserName": "YourChannelName",
  },
  //
  // メッセージ送信を行うボットに関する設定たち
  "bot": {
    // ボットとして運用するユーザーのOAuthアクセストークン
    // (* 使う機能が要求する権限をボットとなるユーザーが持っていること)
    // (* 使う機能が要求する権限をトークンが持っていること)
    "oAuthAccessToken": "9y0urb0tuser0authaccesst0ken9",
    //
    // チャンネルで表示されるボットの名前の色:
    // (* トークンが "user:manage:chat_color" 権限を持っていること)
    // "blue", "blue_violet", "cadet_blue", "chocolate", "coral",
    // "dodger_blue", "firebrick", "golden_rod", "green", "hot_pink",
    // "orange_red", "red", "sea_green", "spring_green", "yellow_green",
    // "#RRGGBB" (* Turboユーザーのみ設定可), "doNotChange" (* 色を変えない),
    "nameColor": "blue",
  },
  //
  // イベントたちに対する応答たちに関する設定
  "responses": {
    // レイド
    "/raid": [
      // コマンドやメッセージの中で置換される文字列たち:
      // {{raidBroadcasterUserName}} -> レイド元のユーザー名(チャンネルURLの末尾)
      //
      // [
      //   送信前の待機時間(秒),
      //   公式コマンド・メッセージ (* ユーザーコマンドを含む),
      //   (* 必要あれば追加情報1, 追加情報2, ...)
      // ] の組たち
      // (* 上から順に1つずつ実行)
```

```

//
// メッセージ (* ユーザーコマンドを含む) の例
[ 5, "!raided {{raidBroadcasterUserName}}", ],
//
// コマンドの例
// /shoutout
//      (* ボットとなるユーザーが モデレーター 以上であること)
//      (* トークンが "moderator:manage:shoutouts" 権限を持っていること)
[10, "/shoutout", ],
//
// (* 公式コマンド・メッセージを実行しない場合は、
//   該当する [ ] の行を削除するか、行の頭に // を挿入(コメントアウト))
// [10, "Sample message", ],
//
// (* ほかのコマンドは、要望があれば追加対応するかもしれません)
],
//
// (* ほかのイベントは、要望があれば追加対応するかもしれません)
},
//
// メッセージたちに対する翻訳に関する設定
"translation": {
  // 使用する翻訳サービスたちと優先使用順位:
  // (* 翻訳できるまで、上に設定したサービスから順に使用する)
  "serviceWithKeyOrURLs": [
    // DeepL翻訳で、認証キーを使用しない場合 (* 不具合がなければ変更不要)
    ["deeplTranslate", "https://www2.deepl.com/jsonrpc", ],
    //
    // Google翻訳で、通常の場合:
    // "translate.google.????/"
    //      (* いずれかの国のURLを設定するが、不具合がなければ変更不要)
    ["googleTrans", "translate.google.co.jp", ],
    //
    // (* サービスを使用しない場合は、
    //   該当する [ ] の行を削除するか、行の頭に // を挿入(コメントアウト))
    //
    // DeepL翻訳で、認証キーを使用する場合
    // ["deeplKey", "xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx:fx", ],
    //
    // Google翻訳で、Google Apps Script (GAS) を使用する場合
    // "https://script.google.com/macros/s/????/exec" (* GASのURL)
    // ["googleGAS", "https://script.google.com/macros/s/????/exec", ],
  ],
  // 翻訳元言語の判定に使用するサービス (* 不具合がなければ変更不要)
  "fromLanguageDetection": "translate.google.co.jp",
  // 翻訳しないメッセージ
  "messagesToIgnore": {
    // ユーザー名たち (* ボットとして運用するユーザーは記載がなくても翻訳しない)
    // (* 英大文字と英小文字が混在していても可)
    "senderUserName": ["nightbot", "", ],
    // メッセージの言語たち:
    // (* ノルウェー語、中国語は、
    //   DeepL翻訳とGoogle翻訳とで略称が異なるため、
    //   これらの言語を設定する場合は両方の略称を併記するのがよい)

```

```

// DeepL翻訳(認証キー使用, 不使用), Google翻訳すべてで利用可能な言語たち:
//   "BG" (Bulgarian), "CS" (Czech), "DA" (Danish),
//   "DE" (German), "EL" (Greek), "EN" (English), "ES" (Spanish),
//   "ET" (Estonian), "FI" (Finnish), "FR" (French),
//   "HU" (Hungarian), "IT" (Italian), "JA" (Japanese),
//   "LT" (Lithuanian), "LV" (Latvian), "NL" (Dutch),
//   "PL" (Polish), "PT" (Portuguese), "RO" (Romanian),
//   "RU" (Russian), "SK" (Slovak), "SL" (Slovenian),
//   "SV" (Swedish),
// DeepL翻訳(認証キー使用), Google翻訳で利用可能な言語たち:
//   "ID" (Indonesian), "KO" (Korean), "TR" (Turkish),
//   "UK" (Ukrainian),
// DeepL翻訳(認証キー使用, 不使用)で利用可能な言語たち:
//   "ZH" (Chinese)
//   (* Google翻訳では "zh-cn" または "zh-tw" ),
// DeepL翻訳(認証キー使用)でのみ利用可能な言語たち:
//   "NB" (Norwegian),
//   (* Google翻訳では "no" )
// Google翻訳でのみ利用可能な言語たち:
//   "af" (afrikaans), "sq" (albanian), "am" (amharic),
//   "ar" (arabic), "hy" (armenian), "az" (azerbaijani),
//   "eu" (basque), "be" (belarusian), "bn" (bengali),
//   "bs" (bosnian), "ca" (catalan), "ceb" (cebuano),
//   "ny" (chichewa),
//   "zh-cn" (chinese (simplified)), "zh-tw" (chinese
(traditional)),
//   (* DeepL翻訳(認証キー使用, 不使用)では "ZH" )
//   "co" (corsican), "hr" (croatian), "eo" (esperanto),
//   "tl" (filipino), "fy" (frisian), "gl" (galician),
//   "ka" (georgian), "gu" (gujarati), "ht" (haitian creole),
//   "ha" (hausa), "haw" (hawaiian), "iw" (hebrew),
//   "he" (hebrew), "hi" (hindi), "hmn" (hmong),
//   "is" (icelandic), "ig" (igbo), "ga" (irish),
//   "jw" (javanese), "kn" (kannada), "kk" (kazakh),
//   "km" (khmer), "ku" (kurdish (kurmanji)), "ky" (kyrgyz),
//   "lo" (lao), "la" (latin), "lb" (luxembourgish),
//   "mk" (macedonian), "mg" (malagasy), "ms" (malay),
//   "ml" (malayalam), "mt" (maltese), "mi" (maori),
//   "mr" (marathi), "mn" (mongolian), "my" (myanmar (burmese)),
//   "ne" (nepali),
//   "no" (norwegian),
//   (* DeepL翻訳(認証キー使用)では "NB" )
//   "or" (odia), "ps" (pashto), "fa" (persian), "pa" (punjabi),
//   "sm" (samoan), "gd" (scots gaelic), "sr" (serbian),
//   "st" (sesotho), "sn" (shona), "sd" (sindhi),
//   "si" (sinhala), "so" (somali), "su" (sundanese),
//   "sw" (swahili), "tg" (tajik), "ta" (tamil), "te" (telugu),
//   "th" (thai), "ur" (urdu), "ug" (uyghur), "uz" (uzbek),
//   "vi" (vietnamese), "cy" (welsh), "xh" (xhosa),
//   "yi" (yiddish), "yo" (yoruba), "zu" (zulu),
//   (* ほかにもあるが、本ボットでは未対応)
"fromLanguages": [ "", ],
// ユーザーコマンドの接頭辞たち (* "<ter>_" は記載がなくても翻訳しない)
"userCommandPrefixes": [ "!", "", ],

```



```

// メッセージ内の文字列たち
"stringsInMessage": ["http", "", ],
},
// 翻訳先言語:
// (* 英語, ノルウェー語, ポルトガル語, 中国語は、
//   DeepL翻訳(認証キー使用, 不使用)とGoogle翻訳とで略称が異なるため、
//   これらの言語を設定する場合は両方の略称を併記するのがよい)
// DeepL翻訳(認証キー使用, 不使用), Google翻訳すべてで利用可能な言語たち:
//   "BG" (Bulgarian), "CS" (Czech), "DA" (Danish), "DE" (German),
//   "EL" (Greek), "ES" (Spanish), "ET" (Estonian), "FI" (Finnish),
//   "FR" (French), "HU" (Hungarian), "IT" (Italian),
//   "JA" (Japanese), "LT" (Lithuanian), "LV" (Latvian),
//   "NL" (Dutch), "PL" (Polish), "RO" (Romanian), "RU" (Russian),
//   "SK" (Slovak), "SL" (Slovenian), "SV" (Swedish),
// DeepL翻訳(認証キー使用), Google翻訳で利用可能な言語たち:
//   "ID" (Indonesian), "KO" (Korean), "TR" (Turkish),
//   "UK" (Ukrainian),
// DeepL翻訳(認証キー不使用), Google翻訳で利用可能な言語たち:
//   "EN" (English),
//   (* DeepL翻訳(認証キー使用)では "EN-GB" または "EN-US" )
//   "PT" (Portuguese),
//   (* DeepL翻訳(認証キー使用)では "PT-BR" または "PT-PT" )
// DeepL翻訳(認証キー使用, 不使用)で利用可能な言語たち:
//   "ZH" (Chinese)
//   (* Google翻訳では "zh-cn" または "zh-tw" ),
// DeepL翻訳(認証キー使用)でのみ利用可能な言語たち:
//   "EN-GB" (English (British)), "EN-US" (English (American)),
//   (* DeepL翻訳(認証キー不使用), Google翻訳では "en" )
//   "NB" (Norwegian),
//   (* Google翻訳では "no" )
//   "PT-BR" (Portuguese (Brazilian)), "PT-PT" (Portuguese (European)),
//   (* DeepL翻訳(認証キー不使用), Google翻訳では "pt")
// Google翻訳でのみ利用可能な言語たち:
//   "af" (afrikaans), "sq" (albanian), "am" (amharic),
//   "ar" (arabic), "hy" (armenian), "az" (azerbaijani),
//   "eu" (basque), "be" (belarusian), "bn" (bengali),
//   "bs" (bosnian), "ca" (catalan), "ceb" (cebuano),
//   "ny" (chichewa),
//   "zh-cn" (chinese (simplified)), "zh-tw" (chinese (traditional)),
//   (* DeepL翻訳(認証キー使用, 不使用)では "ZH" )
//   "co" (corsican), "hr" (croatian), "eo" (esperanto),
//   "tl" (filipino), "fy" (frisian), "gl" (galician),
//   "ka" (georgian), "gu" (gujarati), "ht" (haitian creole),
//   "ha" (hausa), "haw" (hawaiian), "iw" (hebrew), "he" (hebrew),
//   "hi" (hindi), "hmn" (hmong), "is" (icelandic), "ig" (igbo),
//   "ga" (irish), "jw" (javanese), "kn" (kannada), "kk" (kazakh),
//   "km" (khmer), "ku" (kurdish (kurmanji)), "ky" (kyrgyz),
//   "lo" (lao), "la" (latin), "lb" (luxembourgish),
//   "mk" (macedonian), "mg" (malagasy), "ms" (malay),
//   "ml" (malayalam), "mt" (maltese), "mi" (maori), "mr" (marathi),
//   "mn" (mongolian), "my" (myanmar (burmese)), "ne" (nepali),
//   "no" (norwegian),
//   (* DeepL翻訳(認証キー使用)では "NB" )
//   "or" (odia), "ps" (pashto), "fa" (persian), "pa" (punjabi),

```

```
//      "sm" (samoan), "gd" (scots gaelic), "sr" (serbian),
//      "st" (sesotho), "sn" (shona), "sd" (sindhi), "si" (sinhala),
//      "so" (somali), "su" (sundanese), "sw" (swahili), "tg" (tajik),
//      "ta" (tamil), "te" (telugu), "th" (thai), "ur" (urdu),
//      "ug" (uyghur), "uz" (uzbek), "vi" (vietnamese), "cy" (welsh),
//      "xh" (xhosa), "yi" (yiddish), "yo" (yoruba), "zu" (zulu),
//      (* ほかにもあるが、本ボットでは未対応)
"toLanguages": {
  // 既定の翻訳先言語(たち)
  "defaults": ["JA", "", ],
  // 翻訳元言語が既定の翻訳先言語であった場合の、代わりの翻訳先言語(たち)
  "onesIfFromLanguageIsInDefaults": ["EN-US", "EN", "", ],
},
// 翻訳先メッセージへの追加文字列
"supplementsToTranslatedMessage": {
  // 翻訳先メッセージの冒頭に送信したユーザー名を追加するか否か:
  // true (追加する), false (追加しない)
  "senderUserName": true,
  // 翻訳先メッセージの末尾に翻訳元と翻訳先の言語を追加するか否か:
  // true (追加する), false (追加しない)
  "fromToLanguages": true,
},
},
}
```

必須の設定

// メッセージ送信先となるチャンネルに関する設定たち および // イベントたちに対する応答たちに関する設定 以降にある以下の箇所について、必要な変更をして、上書き保存してください。

箇所	変更すべき部分	何に変更するか
"broadcasterUserName": "YourChannelName"	YourChannelName	配信を行うユーザー名 (チャンネルURLの末尾)
"oAuthAccessToken": "9y0urb0tuser0authaccesst0ken9"	9y0urb0tuser0authaccesst0ken9	上記の ボットとして運用するユーザーのユーザーアクセストークン文字列の取得 で得たトークン文字列
"nameColor": "blue"	blue	上の行の「名前の色」で候補として挙げられている、色を表す文字列たちから1つ

イベントに自動で応答する機能の設定

// イベントたちに対する応答たちに関する設定 以降にある以下の箇所を、やりたいことに応じて変更して、上書き保存してください。

箇所	変更すべき部分	何に変更するか
[5, "!raided {{raidBroadcasterUserName}}", 5],		順序が1つ前のコマンド・メッセージが実行されてから、表示したいメッセージが実行されるまで待機する時間（秒）（最初に実行されるコマンド・メッセージの場合は、レイドを受けてからの時間）
	!raided {{raidBroadcasterUserName}}	表示したいメッセージ（これを利用して、 ユーザーコマンドも実行可能 ）
	[5, "!raided {{raidBroadcasterUserName}}",],	このメッセージを表示したくない場合は、行ごと削除するか、行の頭に // を挿入（コメントアウト）
[10, "/shoutout",],	10	順序が1つ前のコマンド・メッセージが実行されてから、/shoutout 公式コマンドが実行されるまで待機する時間（秒）
	[10, "/shoutout",],	/shoutout 公式コマンドを実行したくない場合は、行ごと削除するか、行の頭に // を挿入（コメントアウト）

例として [5, "!raided {{raidBroadcasterUserName}}",], および [10, "/shoutout",], の行を全く変更しない場合、レイドを受けたときに本ボットは以下の動作をします。

- まず、5秒待機したのち、チャット欄に「!raided レイド元のユーザー名(チャンネル名)」というメッセージを表示
 - もし [Twitchでレイドされたときに自動でお礼と宣伝をする方法](#) のとおりに [Nightbot](#) に !raided ユーザーコマンド表示したいメッセージを設定していた場合、チャット欄に「【表示名】さんレイドありがとうございます！【表示名】さん(【ゲーム名】をプレイ中)のチャンネルはコチラ→【URL】」と表示
 - 本ボットと [Nightbot](#) を設定すれば、[Streamlabs](#) ないし [StreamElements](#) といったサービス側の設定は不要
- 次に、10秒待機したのち、/shoutout レイド元のユーザー名 公式コマンドを実行

コマンド・メッセージの実行順序を変えたい場合は、[] で囲まれた行の上下を入れ替えてください。

`config.json5` の文字コードは、ダウンロード時点では **UTF-8 (BOMなし)** ですが、上書き保存した際にほかの文字コードに変わってしまっても、問題なく動作するように作ったつもりです。

チャット翻訳機能の設定

// メッセージたちに対する翻訳に関する設定 以降にある箇所を、やりたいことに応じて変更して、上書き保存してください。なお、初期設定のままだと、上記の **必須の設定** を行っていないと、チャット翻訳機能は動作しません。

- 初期設定以外のチャット翻訳サービスを使用したい場合：
 - DeepL翻訳で、認証キーを使用する場合：[DeepL翻訳の無料版APIキーの登録発行手順！世界のAI翻訳サービスをAPI利用](#)などを参考にして、キーを取得して入力したのち、行頭の `//` を削除（アンコメント）
 - Google翻訳で、Google Apps Script (GAS) を使用する場合：[Google翻訳APIを無料で作る方法](#)などを参考にして、翻訳スクリプトを作成・デプロイし、ウェブアプリのURLを取得して入力したのち、行頭の `//` を削除（アンコメント）
 - 翻訳サービスたちの優先使用順に応じて、`[]` で囲まれた行の上下を入れ替え
- チャット翻訳をしたくない場合：`["deeplTranslate", "https://www2.deepl.com/jsonrpc",]` および `["googleTrans", "translate.google.co.jp",]` を行ごと削除するか、行の頭に `//` を挿入（コメントアウト）

実行

さあ、本ボットを使いましょう！

なお、本ボットの起動や動作中であるかの確認が失敗する場合で、原因が上記の **ボットとして運用するユーザーのユーザーアクセストークン文字列の取得** で得たトークン文字列であると推測される場合は、ボットとして運用するユーザーでTwitchにログインし、「設定（アカウント設定）」の「**リンク**」の「その他のリンク」から、トークン文字列取得に使用したサービスをいったん「リンク解除」し、もう一度同じ方法でトークン文字列を取得すると、解決するかもしれません。

- 「Twitch Chat OAuth Password Generator（Twitch Chat OAuth Token Generator）ウェブサービスが、トークン文字列を悪用しないと信じる場合」を選択したのであれば、リンク解除するサービス名は「Twitch Chat OAuth Token Generator」

起動

- .exeファイル版：`run.bat` を実行
 - `twitch-eventsub-response-py.exe` を直接実行してもよいが、本ボットの再起動機能が動作しない
- スクリプト版：Pythonで `./Code/main.py` を実行

.exeファイル版は、Windowsやセキュリティソフトによりウイルスの疑いありと判定され、初回の起動が妨げられる可能性があります。その場合は、（もちろん本ボットはウイルスではないので）疑いを解除して起動できるようにしてください。

- .exeファイルはスクリプト版に [PyInstaller](#) を適用して生成しているが、[PyInstaller](#) を使用して生成した.exeファイルにはよくある現象

本ボットはネット通信を行うアプリであるため、初回起動時にファイアウォールソフトが通信をブロックしようとする可能性があります。その場合は、**通信を許可してください**。

正常に起動すると、配信のチャット欄に「YourBotUserName bot for <ter>_ has joined and is ready.」と表示されます。

また、コンソール（黒い画面）に以下のようなメッセージが表示されます。

```
--- Twitch EventSub Response Bot (v2.0) ---
[Preprocess]
  JSON5 file path = C:\Users\youru\Desktop\twitch-eventsub-response-py-
vX.Y\config.json5
  parsing this file ... done.

[Activation of Bot]
  Initializing bot ...
    Message channel user name = YourChannelName
    Bot token length = 30
  done.

[Run of Bot]
  Joining channel ...
    Channel name = yourchannelname
  done.

  Making bot ready ...
    Bot user ID = 8888888888
    Bot user name = yourbotusername
    Bot commands
      <ter>_kill
      <ter>_restart
      <ter>_test
    Bot cogs
      TERRaidCog
      TERTransCog
    Setting bot name color = blue ... done.
  done.
```

動作中であるかの確認

配信のチャット欄に「<ter>_test」と入力すると、「YourBotUserName bot for <ter>_ is alive.」と表示されます。

また、コンソール（黒い画面）に以下のようなメッセージが表示されます。

```
Testing bot (v2.0) ...
  Channel name = yourchannelname
  Bot user ID = 8888888888
  Bot user name = yourbotusername
```

```

Bot commands
  <ter>_kill
  <ter>_restart
  <ter>_test
Bot cogs
  TERRaidCog
  TERTransCog
done.

```

この2つが表示されれば、本ボットは動作中です。

再起動

.exeファイル版で `run.bat` を実行して本ボットを起動していた場合、配信のチャット欄に「`<ter>_restart`」または「`<ter>_kill 3`」と入力すると、配信のチャット欄に「`YourBotUserName bot for <ter>_ has stopped.`」と表示されたあと、本ボットが再起動します。

- チャンネルの配信者またはボットとして使用するユーザーのみが実行可能

停止

- 直接停止させる方法
 - .exeファイル版：コンソール（黒い画面）を閉鎖
 - この方法で停止させた場合、.exeファイルと同じフォルダー内に `_MEIxxxxxx`（`xxxxxx`の部分は数字）フォルダーが残されることあり
 - このフォルダーは、本ボットが起動していない状態であればいつでも削除可能
 - スクリプト版：実行中の `./Code/main.py` スクリプトを停止
- 配信のチャット欄から停止させる方法：チャット欄に「`<ter>_kill`」または「`<ter>_kill (0から255の整数値)`」と入力
 - **こちらをお勧め**
 - チャンネルの配信者またはボットとして使用するユーザーのみが実行可能
 - チャット欄に「`YourBotUserName bot for <ter>_ has stopped.`」と表示
 - `(0から255の整数値)`を入力した場合、本アプリのリターンコードに設定
 - 入力なかった場合、リターンコードは `0`
 - `3`を入力した場合、`restart-flag.txt` という空のファイルが生成
 - .exeファイル版で `run.bat` を実行して本ボットを起動していた場合、本ボットが再起動

例えば、配信のチャット欄に `<ter>_kill 222` と入力した場合は、コンソール（黒い画面）に以下のようなメッセージが表示されます。

```

Killing bot ...
Return code = 222
done.

[Postprocess]
-----

```

削除（アンインストール）方法

README.pdf が格納されているフォルダーを削除してください。

- .exeファイル版には、README.pdf と同じフォルダー内に _MEIxxxxxx （xxxxxx の部分は数字）フォルダーが生成されることがあり
 - このフォルダーは、本ボットが起動していない状態であればいつでも削除可能

今後の展開

要望に応じて、本ボットで対応する公式コマンドやメッセージを増やしていければと思います。対応コマンドやメッセージが増えれば、例えば以下のようなことができるようになると思います。

- レイドを受けたときにレイド元のユーザーを自動でフォロー
- 一定額以上のビットをくれたユーザーやチャンネルポイントを使用したユーザーに対して自動でVIP権限を付与
 - 本ボットのアプリ名には「EventSub」とついていますが、現在のところEventSub購読が必要な機能が一切実装されていないという

バージョン履歴

2023-03-28 : v2.0

- チャット翻訳機能を追加
- config.json5 の書式変更
 - translation キーと値の追加

2023-03-10 : v1.0

- .exeファイル版に run.bat を同梱し、こちらのほうを実行することを推奨するように変更
- チャット欄で表示されるボットユーザー名の色を設定できなくなっていたのを修正
 - Twitch APIの仕様変更が原因と推測
- <ter>_restart および <ter>_kill 3 コマンドの追加
 - .exeファイル版で run.bat を実行して本ボットを起動していた場合、本ボットが再起動する機能
 - チャンネルの配信者またはボットとして使用するユーザーのみが実行可能
- /shoutout 公式コマンドの実行に失敗した場合のリトライの回数制限を撤廃

2023-03-08 : v0.5

- .exeファイル版で _MEIxxxxxx （xxxxxx の部分は数字）一時フォルダーが.exeファイルがあるフォルダーに生成されるように変更

2023-02-26 : v0.4

- <ter>_kill または <ter>_kill (0から255の整数値) コマンドの追加
 - 本ボットを停止させる機能
 - チャンネルの配信者またはボットとして使用するユーザーのみが使用可能
 - (0から255の整数値) を入力した場合、本アプリのリターンコードに設定

- 入力しなかった場合、リターンコードは 0
- `/shoutout` 公式コマンドの実行に失敗した場合に、2分5秒後にリトライする機能の追加
 - リトライは1度だけ実行
- `config.json5` の書式変更
 - `userName` キーを `broadcasterUserName` キーに変更

2023-02-24 : v0.3

- `config.json5` の書式変更
 - `commands` と `messages` のキーと実行順の指定を廃止し、上から順に実行されるように簡素化
 - `raid` を `/raid` に、`shoutout` を `/shoutout` にそれぞれ変更

2023-02-22 : v0.2

- ボットとして運用するユーザーとして、配信で使っているユーザー以外も指定可能に
- 1分間の間に複数のレイドを受けた場合、ボットがエラー終了しないように

2023-02-21 : v0.1

参考資料

- [Twitch Developer Documentation](#)
- TwitchIO ([documentation](#)、[GitHub](#))
- [TwitchIOの実装例](#)
- [TwitchIOでTwitchのBotを作る](#)
- [Twitch APIに必要なOAuth認証のアクセストークンを取得しよう](#)
 - 「トークンを取得してみる」
 - 「1. The OAuth implicit code flow」
- [Twitchでレイドされたときに自動でお礼と宣伝をする方法](#)
- [チャット翻訳ちゃん](#)
- [DeepL翻訳の無料版APIキーの登録発行手順！世界一のAI翻訳サービスをAPI利用](#)
- [Google翻訳APIを無料で作る方法](#)

本ボット作者用の備忘録

本ボットの作者は忘れっぽいので、以下は自分用の備忘録です。

.exeファイルの生成方法

`Pyinstaller` フォルダーをカレントディレクトリにして、`pyinstaller --clean --onefile --runtime-tmpdir=. --name twitch-eventsub-response-py ../Codes/main.py` をする。