ChatBot-edu 著作: 高野健人 • 村松浩幸

ChatBot-edu マニュアル制作: 高野健人 最終更新年月日 (2024/09/04)

ChatBot-edu の設定方法

1. Firebase の登録

①下記の URL をクリックして Firebase にアクセス

https://firebase.google.com/?hl=ja

②「Go to console」をクリック



③「プロジェクトを追加」をクリック



④プロジェクト名(「例: chatbot-setup」)を入力して「続行」をクリック



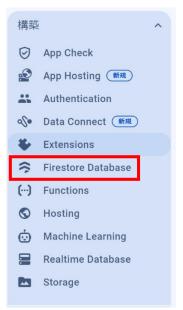
⑤「Google アナリティクス」を無効にするにして「プロジェクトを作成」をクリック



⑥ ④で入力をしたプロジェクト名のプロジェクトが表示されますので、「構築」をクリック



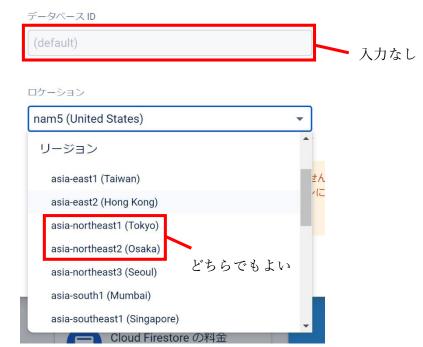
⑦「Firestore Database」をクリック



⑧「データベースの作成」をクリック



⑨ロケーションを「asia-northeast1(Tokyo)または(Osaka)」を選択して「次へ」をクリック



- ⑩「本番モードで開始する」をチェックし「作成」をクリック
 - 本番環境モードで開始する

データはデフォルトで限定公開になります。クライアントの読み取り/書き込み権限は、セキュリティルールで指定されているとおりに付与されます。

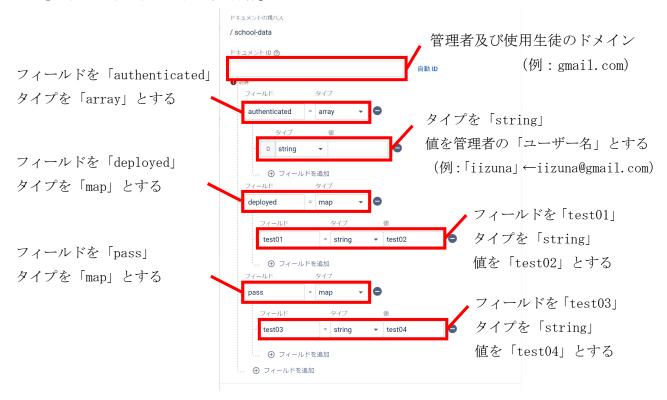
① 「コレクションを開始」をクリック



⑫コレクション ID に「school-data」を入力して「次へ」をクリック



③下記のように設定を行い、「保存」をクリック



⑭「コレクションを開始」をクリック



⑮コレクション ID に「publish-data」を入力して「次へ」をクリック

publish-data			
pasion acca			
		キャンセル	次个

⑯ドキュメント ID は「自動 ID」として下記のように設定を行い「保存」をクリック



⑩「ルール」をクリック



®「false」を「true」に変更し、「公開」をクリック

```
公開されていない変更
                                                                       公開
                                                                               破棄
rules_version = '2';
                                                      rules_version = '2';
                                                 1
                                                 2
service cloud.firestore {
                                                 3
                                                      service cloud.firestore {
 match /databases/{database}/documents {
                                                 4
                                                        match /databases/{database}/documents {
   match /{document=**} {
                                                          match /{document=**} {
     allow read, write: if false;
                                                            allow read, write: if true;
                                                 6
                                                 7
 }
                                                 8
                                                 9
                                                      .}.
```

2. GoogleCloud の登録

①下記の URL をクリックして Firebase にアクセス

https://console.cloud.google.com/welcome

②プロジェクト名を選択 (例: chatbot-setup)



③「ナビゲーションウィンドウ」→「API とサービス」→「有効な API とサービス」をクリック



④「+APIとサービスを有効にする」をクリック



⑤「Google Drive API」をクリック



⑥「有効にする」をクリック



- *「Google Docs API」、「Google Forms API」、「Google Sheets API」、「Apps Script API」も同様に有効にする
- ⑦「ナビゲーションウィンドウ」→「IAM と管理」→「サービスアカウント」をクリック



- ⑧「+サービスアカウントを作成」をクリックサービスアカウント + サービスアカウントを作成
- ⑨サービスアカウント名を入力(例: firebase-connector)して「作成して続行」
 - サービス アカウントの詳細

 サービス アカウントを
 firebase-connector
 このサービスアカウントの表示名
 サービスアカウントID*
 firebase-connector ※ C
 メールアドレス: firebase-connector@chatbot-setup.iam.gserviceaccount.com 「ロ
 サービス アカウントの説明
 このサービス アカウントで行うことを説明します

 作成して続行
- ⑩「ロールを選択」 \rightarrow 「Cloud Datastore」で検索し \rightarrow 「Cloud Datastore オーナー」 \rightarrow 「続行」
 - 2 このサービス アカウントにプロジェクトへのアクセスを許可する (省略可)



⑪「完了」をクリック

- ✓ サービス アカウントの詳細□このサービス アカウントに
- ✓ このサービス アカウントにプロジェクトへのアクセ スを許可する (省略可)
- 3 ユーザーにこのサービス アカウントへのアクセスを 許可 (省略可)

Grant access to users or groups that need to perform actions as this service account. Learn more $\ensuremath{\mathbb{Z}}$

サービス アカウント ユーザーロール

このサービス アカウントを使用してジョブと VM をデブロイする権限をユーザー
に付与します

サービス アカウント管理者ロール

②

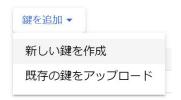
このサービスアカウントを管理する権限をユーザーに付与します。



⑩「詳細を管理」をクリック



⑭「鍵を追加」→「新しい鍵を作成」をクリック



⑤キーのタイプを「JSON」に選択し「作成」をクリック

「firebase-connector」の秘密鍵の作成

秘密鍵を含むファイルをダウンロードします。この鍵を紛失すると復元できなくなるため、ファイルは大切に保管してください。



O P12

P12 形式を使用したコードとの下位互換性を目的としています



(6) 「ナビゲーションウィンドウ」→「API とサービス」→「OAuth 同意画面」をクリック



⑰「External」を宣して「作成」をクリック

User Type O Internal ②

Only available to users within your organization. You will not need to submit your app for verification. Learn more about user type \boxtimes

External ②

Available to any test user with a Google Account. Your app will start in testing mode and will only be available to users you add to the list of test users. Once your app is ready to push to production, you may need to verify your app. Learn more about user type 🖸



®アプリ名 (例:チャットボットアプリシート) とユーザーサポートメールを入力する ユーザーサポートメールは Firebase でログインをしているアカウントとする

アプリ情報

この情報は同意画面に表示されるため、デベロッパーのユーザー情報とデベロッパーへの問い合わせ方法をエンドユーザーが把握できます。



⑩デベロッパーの連絡先情報に連絡のつくアドレスを入力して「保存して次へ」をクリック

デベロッパーの連絡先情報



20「保存して次へ」をクリック

▲ 制限付きのスコープ

制限付きのスコープとは、機密性の高いユーザー するスコープです。



②「+ADD USERS」を選択して Firebase のアカウントを入力、「追加」をクリック

テストユーザー

公開ステータスが「テスト中」に設定されている間は、がアプリにアクセスできます。アプリの確認前の許可は100で、この上限はアプリの全期間でカウントされ





②「保存して次へ」をクリック



3. ZIP ファイルの解凍

①下記の URL より ZIP ファイル (chatbot-education.zip) をダウンロード https://gijyutu.com/main/archives/5108

②ダウンロードした ZIP ファイルをデスクトップに解凍する

4. FirebaseCLI のダウンロード及びデプロイ

①下記の URL より Firebase CLI をインストール

https://firebase.google.com/docs/cli?hl=ja#windows-standalone-binary



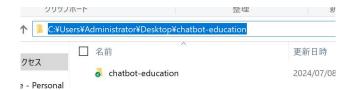
2? Allow Firebase to collect CLI and Emulator Suite usage and error reporting



information? という問いに対して Enter キーを押す

③「firebase login」を入力してEnterキーを押す

④解凍した ZIP ファイル (chatbot-education) を開き、アドレスバーの情報をコピー



⑤Firebase CLI に戻って

「cd コピーした情報をペースト」を入力して Enter キーを押す

(例:cd C:\Users\Administrator\Desktop\chatbot-education)

- ④「firebase init」を入力してEnterキーを押す
- ⑤? Are you ready to proceed? (Y/n) という問いに対して Enter キーを押す
- ⑥Hosting: Configure files for Firebase Hosting and (optionally) set up GitHub Action deploys に移行し、スペースキーを押すと「*」が付く、その状態でEnter キーを押す

```
? Which Firebase features do you want to set up for this directory? Press Space to select features, then Enter to confirm your choices. (Press <space> to select, <a> to toggle all, <i> to invert selection, and <enter> to proceed) instance
    () Firestore: Configure security rules and indexes files for Firestore
    () Functions: Configure a Cloud Functions directory and its files
    >(*) Hosting: Configure files for Firebase Hosting and (optionally) set up GitHub Action deploys
    () Hosting: Set up GitHub Action deploys
    () Storage: Configure a security rules file for Cloud Storage
    () Emulators: Set up local emulators for Firebase products
```

⑦Use an existing project を選択し、Enter キーを押す

? Please select an option: (Use arrow keys) > Use an existing project Create a new project Add Firebase to an existing Google Cloud Platform project Don't set up a default project

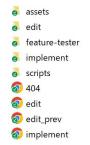
⑧Firebase で立ち上げたプロジェクトを

選択し、Enter キーを押す

chatbot-setup (chatbot-setup)

- ⑨? What do you want to use as your public directory? (public)という問いに対して Enter キーを押す
- ⑩? Configure as a single-page app (rewrite all urls to /index.html)? (y/N)という問いに対してEnter キーを押す
- ⑪? Set up automatic builds and deploys with GitHub? (y/N)という問いに対して Enter キーを押す

②chatbot-education フォルダに移行し、その中の chatbot-education フォルダの中身をすべてコピー



®public フォルダの中で貼り付けを行う



⑭Firebase CLI に戻り、「firebase deploy」を入力して Enter キーを押す

⑮下図が完了画面 Hosting URL はメモしておく

```
> firebase deploy
=== Deploying to 'chatbot-setup'...
i deploying hosting
i hosting[chatbot-setup]: beginning deploy...
i hosting[chatbot-setup]: found 178 files in public
+ hosting[chatbot-setup]: file upload complete
i hosting[chatbot-setup]: finalizing version...
+ hosting[chatbot-setup]: version finalized
i hosting[chatbot-setup]: releasing new version...
+ hosting[chatbot-setup]: release complete

+ Deploy complete!

Project Console: https://console_firebase_google.com/project/chatbot-setup/overview
Hosting URL: https://chatbot-setup.web.app
```

5. ChatbotDBManager の設定

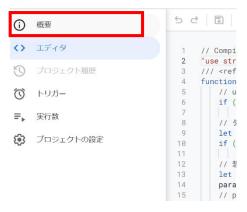
①下記の URL をクリックして ChatbotDBManager にアクセス

https://script.google.com/home/projects/1Gb5-

 $\underline{LG_fRUdW1jFKQJde8F01nzBJLPOBTITeDR7GDQM2zm09gANLaRJN/edit}$

②「概要」をクリック





③「コピーを作成」をクリック





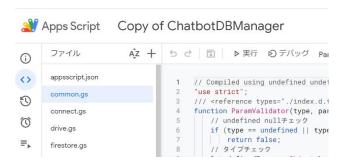




最終更新 2024/07/06 変更者: チャットボット さん 最終実行日時 2024/07/06



自分の Google Drive に「Copy of ChatbotDBManager」が作成される



④「Copy of ChatbotDBManager」の「Copy of」部分を削除し「ChatbotDBManager」とする プロジェクトの名前を変更



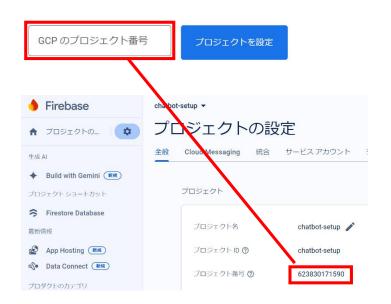
キャンセル 名前を変更

⑤「プロジェクトの設定」をクリック



⑥「プロジェクトを変更」→GCP のプロジェクト番号を入力し「プロジェクトを設定」をクリック





⑦「スクリプトプロパティを追加」をクリックスクリプトプロパティ

スクリプトプロパティを使用する ロパティを定義および公開できます 覧ください。

スクリプトプロパティを追加

⑧プロパティに「client_email」「private_key」「project_id」を追加する

スクリプトプロパティ

■ chatbot-setup-cb0353544b25 - メモ帳

スクリプト プロパティを使用すると、特定のオブジェクト インスタンスに対して簡単にカスタム プロパティを定義および公開できます。詳しくは、<u>スクリプト プロパティに関するドキュメント</u>をご覧ください。



*1. GoogleCloud の登録⑮で保存した JSON ファイルを開き、値を入力する

プブイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H) [[**type*: "Service_account*", "project_id*: "Chatbot-setup", "private_key_id*: "Cb0353544b257429d604c7a0a96358050712f8b6", "private_key": "-----BEGIN PRIVATE KEY----290C4Ke*hOM6V; HFUFG*+gkl OWTES/vzRnTLHIvF/8d8JcifyciNwHqZCjbtKe8h7fyTMD+DsJy*hqdY4ujbxYPUC2HZOM03taxyJhZOKBgODJ8B48gMjE6zsqJZOIIBx6VWdazjjKsi+BYnxqkOu60trHmkHMbd6JVp52sl1L9 h2/auth", "token_uri": "https://oauth2.googleapis.com/token", "auth_provider_x509_cert_uri": "https://www.googleapis.com/oauth2/v1/certs", "client_x509_cert_uri": "h

*private_key は「----BEGIN PRIVATE KEY-----\number n」から「----END PRIVATE KEY-----\number n」まで すべてを貼り付けること

⑨「デプロイ」→「新しいデプロイ」クリック



⑩「種類の選択」→「ライブラリ」→「デプロイ」をクリック



⑪「アクセスを承認」をクリック

新しいデプロイ

このウェブ アプリケーションを

アクセスを承認

②アカウントを選択後、「詳細を隠す」→「ChatbotDBManager のコピーに移動」をクリック



Googleはこのアプリを検証していません

アブリは Google アカウントの機密情報へのアクセスを要求しています。開発者 (k07b220a@gmail.com) が Google でこのアブリを確認するまで、このアブリを使用しないでください。

詳細を隠す

安全に戻る

リスクを理解し、開発者 (<u>k07b220a@gmail.com</u>) を信頼している場合のみ続行してくだ さい

<u>ChatbotDBManagerのコピーに移動(安全ではありません)</u>

⑬「続く」→「許可する」をクリックすることでデプロイが完了する

ライブラリ

URL



スクリプト ID

6. Chatbot ベースシート_origin からの設定

①下記の URL にアクセスし「Chabot_template」を使用ドライブにダウンロード https://drive.google.com/drive/folders/15ClU1sgn8SW6LScb0WEUY7ZOeQGTuygd

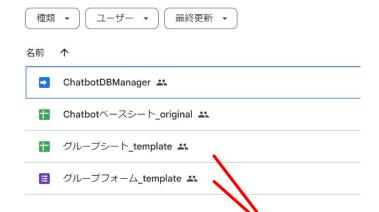
②3つのファイルをすべて自分の Google Drive にコピーする



- ③自分の Google Drive を開き、マイドライブに「Chatbot-template」フォルダを作成する
- ④Chatbot-template フォルダを右クリックし、「共有」→「リンクを知っている全員」にする 一般的なアクセス

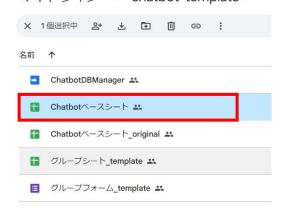


⑤先ほどコピーした4つのファイルを検索し、Chatbot-template フォルダ内に移動させる

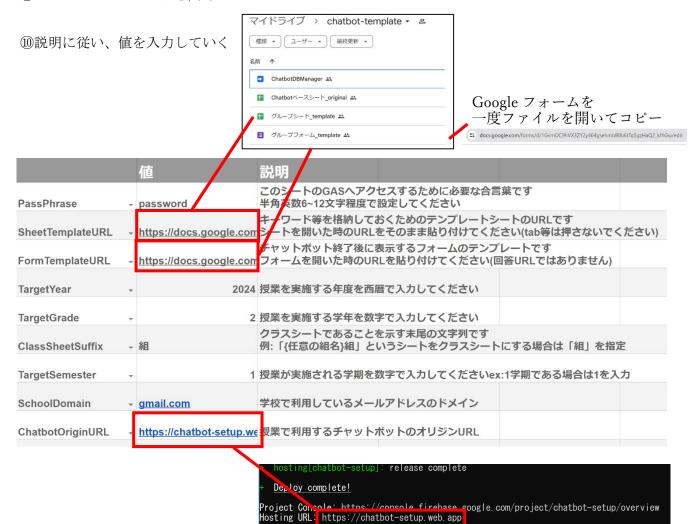


マイドライブ > chatbot-template ▼ 🛎

この2つのファイルが各生徒に反映される 各学校やテーマに合わせて編集可能 ⑥「Chatbot ベースシート_original」をコピーし、名前を「Chatbot ベースシート」とするマイドライブ > chatbot-template ▼



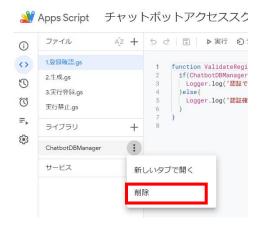
- ⑦マイドライブに戻り、新しく「Chatbot」フォルダを作成する
 Chatbot-template フォルダと同様に一般的なアクセスを「リンクを知っている全員」にしておく
- ⑧Chatbot ベースシートを Chatbot-template フォルダから Chatbot フォルダに移動させる
- ⑨Chatbot ベースシートを開く



⑪「拡張機能」→「App Script」をクリック



②「ChatbotDBManager」を削除する



⑬ライブラリの追加「+」→スクリプト ID を入力し、「検索」をクリック



⑭バージョンを「1」とし、「追加」をクリック

ライブラリの追加



⑤「1. 登録確認.gs」→「実行」をクリック



⑩「2. 生成.gs」→コメントを確認して→「実行」をクリック



⑩「3. 実行登録.gs」→「デプロイ」をクリック

チャットボットアクセススクリプト Apps Script AZ + 5 ♂ 🗟 ▶ 実行 👂 デバッグ Register ▼ 実行ログ ファイル 1.登録確認.gs // 右上のボタンからデプロイを実行後、表示されるウェブアプリURLをコピーして、置き換えを行ってください // デプロイURLは、https://script.google.com/macros/ ではじまり、/execで終わるアドレスのことです 2.生成.gs function Register(){ 3.実行登録.gs // 下記部分をデプロイURLで置き換えてください 実行禁止.gs // let deployURL="この部分をデプロイURLで置き換えてください"; let deployURL=""; ライブラリ + ChatbotDBManager.DeployURLRegister(deployURL) 10

®「新しいデプロイ」→「デプロイ」から URL が作成させる→「コピー」

ウェブアプリ

ChatbotDBManager

URL

https://script.google.com/macros/s/AKfycbzkvbeWuF95I2K4HPKOKj2zy34eXhXthVwiBqZLqUjpE-FyHnpVwNhS0feo9sQ...

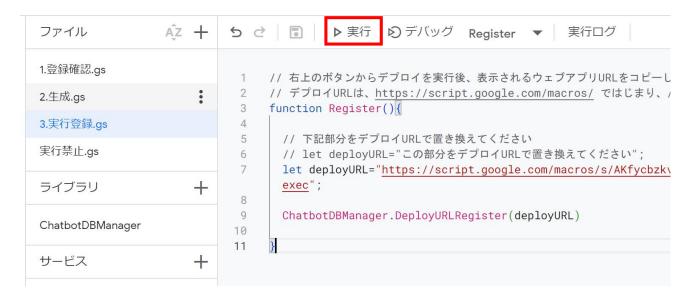
□ ⊐ピー

⑲コピーした URL を「let deployURL="";」の「""」内に貼り付ける

```
1
    // 右上のボタンからデプロイを実行後、表示されるウェブアプリURLをコピーして、置き換えを行ってください
2
    // デプロイURLは、https://script.google.com/macros/ ではじまり、/execで終わるアドレスのことです
3
    function Register(){
4
5
     // 下記部分をデプロイURLで置き換えてください
6
     // let deployURL="この部分をデプロイURLで置き換えてください";
7
     let deployURL="";
8
9
     ChatbotDBManager.DeployURLRegister(deployURL)
10
11
```

```
// 右上のボタンからデプロイを実行後、表示されるウェブアプリURLをコピーして、置き換えを行ってください
                         // デプロイURLは、https://script.google.com/macros/ ではじまり、/execで終わるアドレスのことです
  2
  3
                          function Register(){
   4
   5
                                   // 下記部分をデプロイURLで置き換えてください
                                   // let deployURL="この部分をデプロイURLで置き換えてください";
    6
                                   \textbf{let deploy} \textbf{URL} = \texttt{"https://script.google.com/macros/s/AKfycbzkvbeWuF9512K4HPK0Kj2zy34eXhXthVwiBqZLqUjpE-FyHnpVwNhS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0feo9sQk9guV/MS0fe
    8
    9
                                   ChatbotDBManager.DeployURLRegister(deployURL)
10
11
```

②「上書き保存」したら「実行」をクリック



②Chatbot ベースシートに戻るとシートが追加されていることを確認



②【編集ページの確認】code (例:7366) をコピーして editUrl にアクセスする

	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1	J
unit		sheet	form	folder	answer	deploy	save	code	editUrl	implUrl
	101	https://docs.goog	https://docs.goog	https://drive.goog	https://docs.goog	code101	storage101	7366	https://chatbot-s	https://chatbot-setu
	102	https://docs.goog	https://docs.goog	https://drive.goog	https://docs.goog	code102	storage102	5720	https://chatbot-s	https://chatbot-setu

②シートアクセス用の合い言葉を入力する (例:password)

*合い言葉は Chatbot ベースシートで設定した値になる



②個人用合言葉を入力する (例:7366)



⑤設定完了 *このページまで移行できない場合にはキャッシュをクリアし、ページ更新



7. 生徒への配付

別のスプレッドシートを作成し、「unit」、「sheet」、「folder」、「code」、「editUrl」を伝える
*ユーザーへの質問を変更する場合には「answer」を編集する。その場合、対応した sheet 内のシート名「レビュー」の内容を変更する必要あり

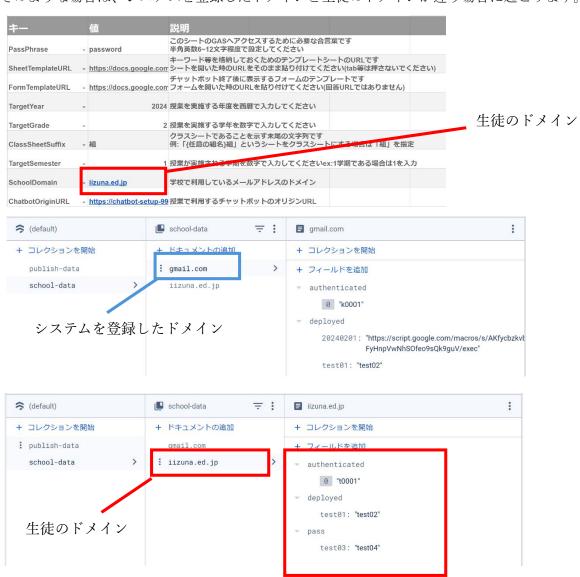
unit		sheet	form	folder	answer	deploy	save	code	editUrl	implUrl
	101	https://docs.goog	https://docs.goog	https://drive.goog	https://docs.goog	code101	storage101	7366	https://chatbot-s	https://chatbot-se
	102	https://docs.goog	https://docs.goog	https://drive.goog	https://docs.goog	code102	storage102	5720	https://chatbot-s	https://chatbot-se

【アクセスできない場合】



このようが画面が表示され、アクセスできない場合があります。

そのような場合は、システムを登録したドメインと生徒のドメインが違う場合に起こります。



この状態だとアクセスできない

解決策

