

画像認識AIを使ってみよう【Vision AI】

演習資料

Hack U Project

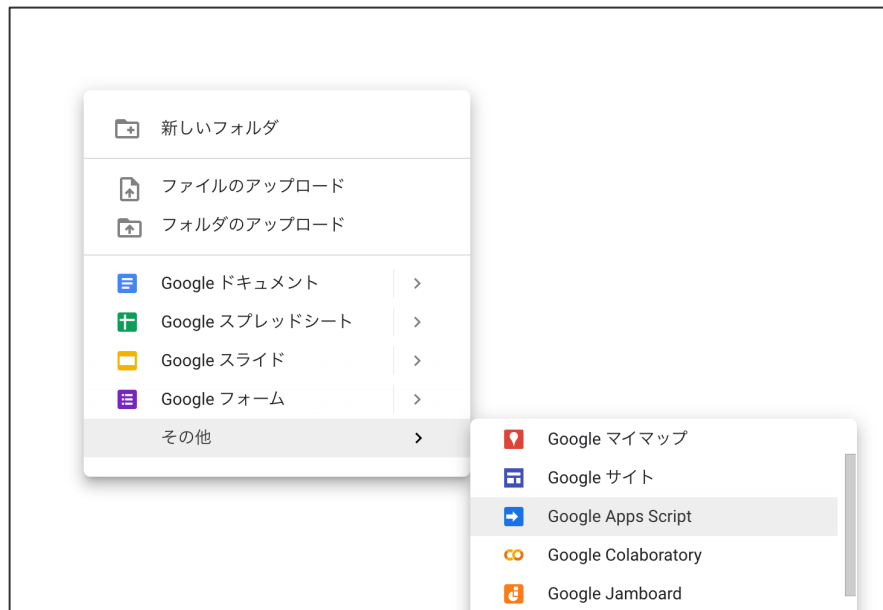


1. GASを用いたWebアプリの作成

1. GASを用いたWebアプリの作成

Google App Scriptを新規作成

Google ドライブ にアクセスし、Google App Scriptを新規作成



1. GASを用いたWebアプリの作成

コードを記述する

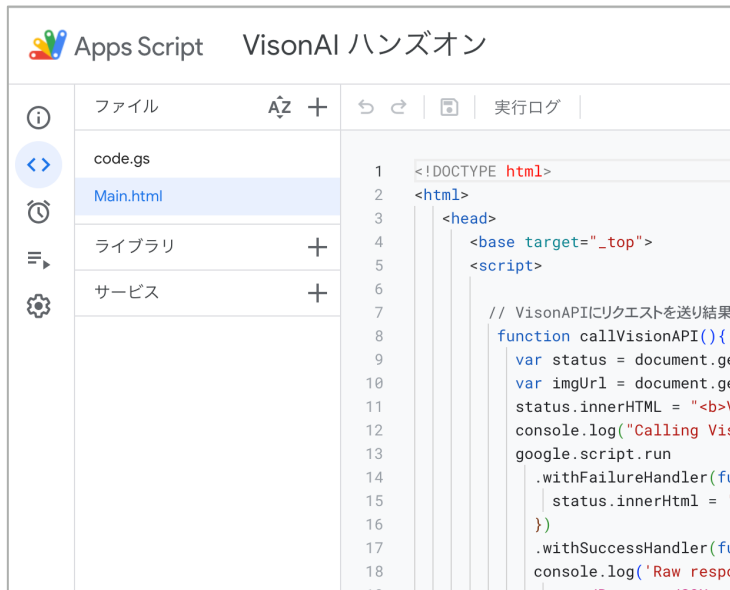
GitHubのコードをコピーしファイルを作成する

code.gs

- +からスクリプトを選択

Main.html

- +からHTMLを選択



1. GASを用いたWebアプリの作成

デプロイをテストする

1. 「新しいデプロイ」でデプロイを行う
2. デプロイの設定で以下のように設定する
 - 種類の選択: ウェブアプリ
 - 次のユーザとして実行
 - 自分
 - アクセスできるユーザ
 - 自分のみ

A screenshot of the '新しいデプロイ' (New Deploy) configuration page in the Google Cloud console. The page is divided into two main sections: '種類の選択' (Select Type) and '設定' (Settings). Under '種類の選択', 'ウェブアプリ' (Web App) is selected. Under '設定', there is a '説明' (Description) field with a placeholder '新しい説明文'. Below that, 'ウェブアプリ' is selected, and '次のユーザーとして実行' (Run as the following user) is set to '自分' (Me). A note states: 'このウェブアプリケーションを実行するために、あなたのアカウント データを使用することを許可します。' (To run this web application, we need to use your account data). Below this, 'アクセスできるユーザー' (Users who can access) is set to '自分のみ' (Only me). A blue link says 'ライブラリとしても利用できます。詳細' (Can also be used as a library. Details). At the bottom right, there are two buttons: 'キャンセル' (Cancel) and 'デプロイ' (Deploy).

1. GASを用いたWebアプリの作成

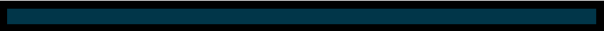
WEB UIを確認する


デプロイが完了するとURLが表示されるのでアクセスしWEB UIが正しく表示されることを確認

デプロイを更新しました。

バージョン 1 (3月8日 16:31)


デプロイ ID





 コピー

ウェブアプリ

URL



 コピー





画像認識AIを使ってみよう ハンズオン

画像のURLを入力





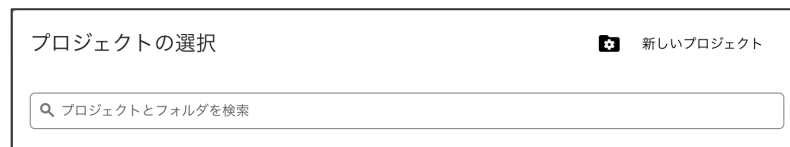
分析結果

2. GCPプロジェクトの作成と構成

2. GCPプロジェクトの作成と構成

GCPプロジェクトの作成

- [GCPのコンソール画面](#) にアクセス
- 「プロジェクトの選択」 -> 「新しいプロジェクト」で作成



2. GCPプロジェクトの作成と構成

GCPプロジェクトの作成

プロジェクト名, 組織を入力する


- 今回は以下のように設定します

プロジェクト名 *

vision-ai-ws

プロジェクト ID: vision-ai-ws。後で変更することはできません。 [編集](#)

場所 *

 組織なし [参照](#)

親組織またはフォルダ

[作成](#) [キャンセル](#)

2. GCPプロジェクトの作成と構成

請求先アカウントの紐付け

プロジェクトに請求先アカウントを紐づけます

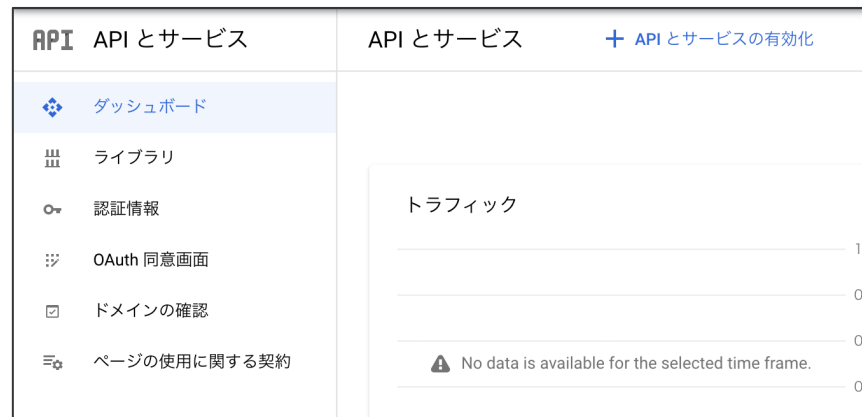
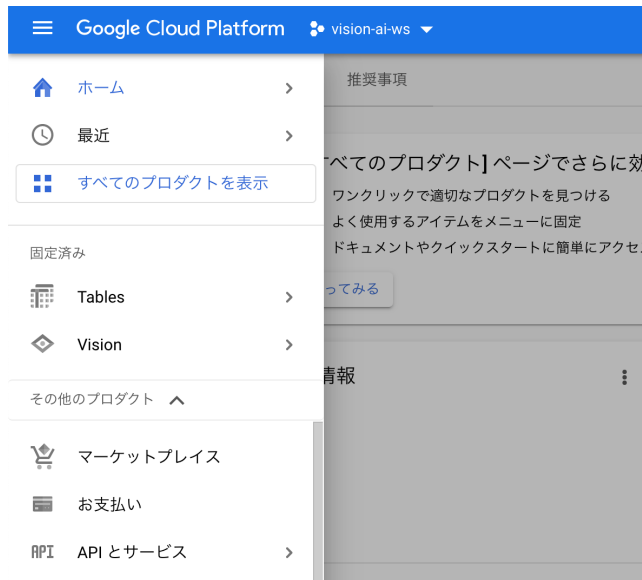
- 「お支払い」を左のメニューから選択
- 「請求先アカウントをリンク」を選択して紐づけを行う



2. GCPプロジェクトの作成と構成

Cloud Vision APIを有効にする

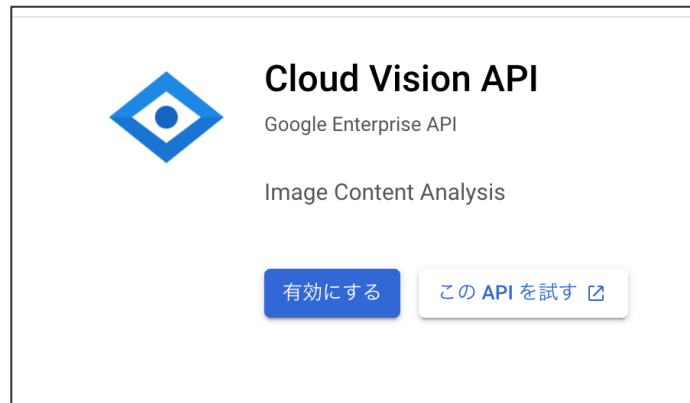
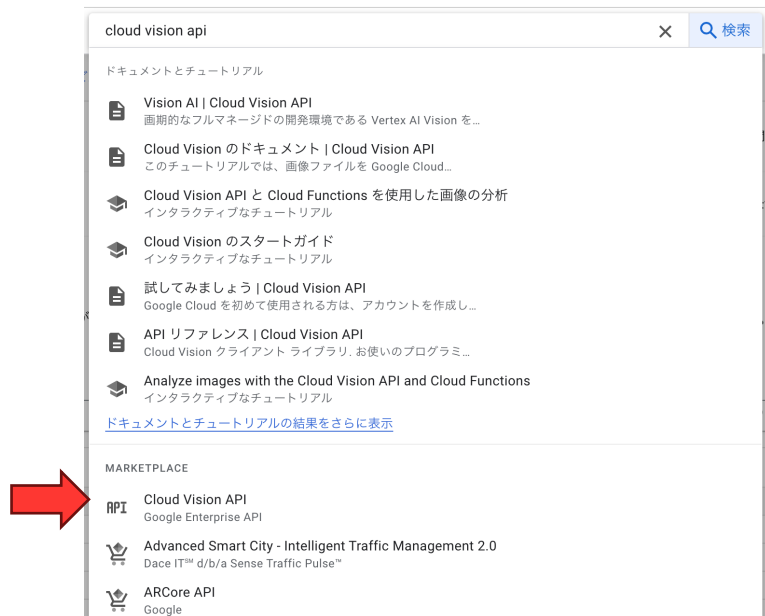
- メニューの「APIとサービス」を選択
- 「APIとサービスの有効化」をクリック



2. GCPプロジェクトの作成と構成

Cloud Vision APIを有効にする

cloud vision apiを検索し有効にする。



2. GCPプロジェクトの作成と構成

API Keyを取得する

- 「APIとサービス」の「認証情報」を選択
- 「認証情報を作成」を選択
- 「APIキー」を選択



2. GCPプロジェクトの作成と構成

API Keyを取得する

- APIキーが表示されるので、コピーしてPCのメモ帳などに保存する
- APIキーは他人に知られないよう、取り扱いに注意してください

API キーを作成しました

アプリケーション内で使用するには、このキーを `key=API_KEY` パラメータと一緒に渡します。

自分の API キー

[Redacted API Key]



⚠ 本番環境での不正利用を回避するため、キーを制限してください。

閉じる

キーを制限

3. GASとGCPを連携する

3. GASとGCPを連携する

API Keyを記述する

- 「1.GASとGCPを連携する」で作成した code.gs に「2. GASとGCPを連携する」で取得したAPI Keyを記述します
- code.gsの一行目のAPIKeyの値を取得したAPIkeyに書き換えてください

3. GASとGCPを連携する

デプロイする

- 「新しいデプロイ」でデプロイを行う
- 完了後URLが表示されるのでアクセスする

4. 実際に使ってみよう

4. 実際に使ってみよう

Sample画像を利用する

以下のURLを入力して実際に実行できるか確認しましょう

- <https://raw.githubusercontent.com/hackujp/vision-ai/main/image/DSCF3536.JPG>

画像認識AIを使ってみよう ハンズオン

画像のURLを入力



分析結果

- Horse
- Fence
- Fawn
- Terrestrial animal
- Working animal

4. 実際に使ってみよう

サンプル画像について

[GitHub](#)にサンプル画像を用意しています！

これらを使ってどんな結果になるか試してみましょう！

以下のURLが画像のリンクになります

<https://raw.githubusercontent.com/hackujp/vision-ai/main/image/{ファイル名}>

例) ファイル名 IMG_1025.JPG ならリンクは以下の通り

https://raw.githubusercontent.com/hackujp/vision-ai/main/image/IMG_1025.JPG