

# kaggle APIのススメ

# 目次

1.Kaggle APIとは？

2.作業概要

3.使い方

1.事前準備編(LyonVMの場合)

2.データダウンロード編

# Kaggle APIとは？

# Kaggle APIとは？(1/2)

- Kaggle が出している公式API  
<https://github.com/Kaggle/kaggle-api> (2023/9/21閲覧)
- コマンドライン上で以下のことができる
  - 開催コンペティションの表示、参加登録
  - データセットの登録、取得
  - kaggle内の学習済みモデルの取得 etc...

# Kaggle APIとは？(2/2)

- Kaggle が出している公式API  
<https://github.com/Kaggle/kaggle-api> (2023/9/21閲覧)
- コマンドライン上で以下のことができる
  - 開催コンペティションの表示、参加登録
  - データセットの登録、取得
  - kaggle内の学習済みモデルの取得 etc...

# 作業概要

# 作業概要

1. APIトークンを使いたいマシン  
(VM, Google Drive, etc...)に送る
2. ~/.kaggleを作り、jsonファイルをコピーする
3. 権限を変更する

# 使い方



## 諸注意(1/3)

- いろんなところを行ったり来たりします
  - 共有VM : VM
  - ローカル : ローカル
  - Jupyterlab: jupyter
- Ubuntuのウィンドウは2枚必須
- 質問はすぐに手を挙げてください

## 諸注意(2/3)

ローカル

c0b20074@LAPTOP-MAAIM85T:~\$

PCのID

共有VM

c0b2007451@lyon001:~\$

サーバの番号

## 諸注意(3/3)

To use the Kaggle API, sign up for a Kaggle account at <https://www.kaggle.com>. Then go to the 'Account' tab of your user profile ( <https://www.kaggle.com/<username>/account> ) and select 'Create API Token'. This will trigger the download of `kaggle.json` , a file containing your API credentials. Place this file in the location `~/.kaggle/kaggle.json` (on Windows in the location `C:\Users\<Windows-username>\.kaggle\kaggle.json` - you can check the exact location, sans drive, with `echo %HOMEPATH%` ). You can define a shell environment variable `KAGGLE_CONFIG_DIR` to change this location to `$KAGGLE_CONFIG_DIR/kaggle.json` (on Windows it will be `%KAGGLE_CONFIG_DIR%\kaggle.json` ).

For your security, ensure that other users of your computer do not have read access to your credentials. On Unix-based systems you can do this with the following command:

```
chmod 600 ~/.kaggle/kaggle.json
```

参照 : Readme.md, “API credentials, <https://github.com/Kaggle/kaggle-api#api-credentials>

## 使い方 事前準備編(LyonVM)

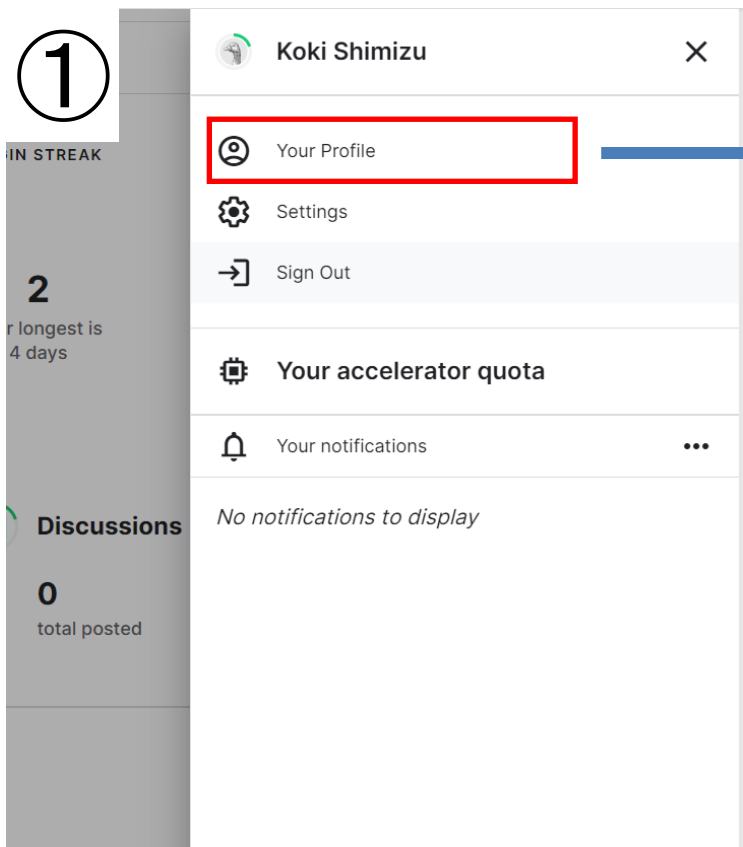
1. トークンをダウンロード
2. 共有Lyon(VM)へログイン
3. ローカルからVMへトークンを送る
4. 指定の場所と権限に変更する

(1/4)

トークンをダウンロード

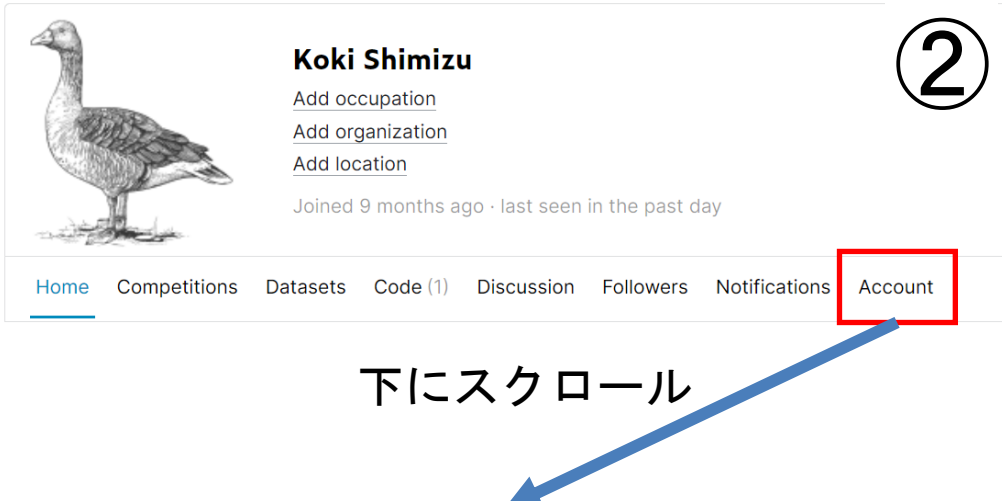
# トークンをダウンロード

**①**



1. Open the profile menu (Your Profile is highlighted).

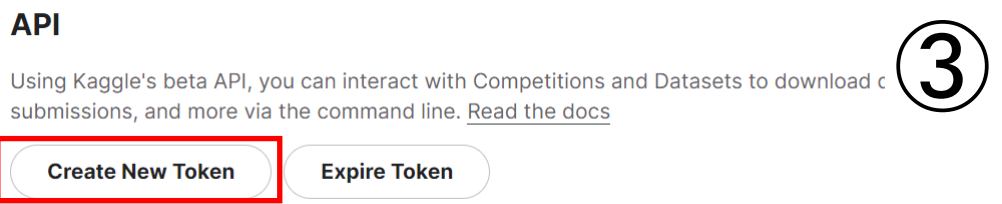
**②**



2. Click on the Account tab (highlighted).

下にスクロール

**③**



3. Click on the Create New Token button (highlighted).

jsonファイルがDLされたらOK

(2/4)

共有VMへログイン

# 共有VMへログイン

1. [こちら](#)からホスト名を決める
2. sshコマンドを使ってログイン (ローカル)  
\$ ssh ネットワークID@ホスト名

注) 初めて入るホストでは以下のコマンドを実行

```
$ tutcs-lyondocker-ldap.sh
```

```
$ docker login
```



(3/4)

ローカルからVMへトークンを送る

# ローカルからVMへトークンを送る(1/2)

scpコマンド

\$ scp 送信するモノ 送信先(絶対パス)

## ローカルからVMへトークンを送る(2/2)

1. カレントディレクトリ(CD)を確認 (VM)  
`$ pwd`
2. ダウンロードファイルへ移動 (ローカル)  
`$ cd /mnt/c/Users/admin/Downloads`
3. VMへトークンを送る (ローカル)  
`$ scp ./kaggle.json ネットワークID@ホスト名:VMのCD`
4. 送られているか確認 (VM)  
`$ ls`

# 質問タイム

(4/4)

指定の場所と権限に変更する

# 場所と権限を変更する

1. Jupyterlabのworkspaceにトークンをコピーする(VM)  
\$ cp ./kaggle.json ./Lyon-env/workspace
2. 以下のコマンドをJupyterで実行する(Jupyter)

```
!mkdir ~/.kaggle | cp ./kaggle.json ~/.kaggle | chmod 600 ~/.kaggle/kaggle.json
```

```
chmod: cannot access '/root/.kaggle/kaggle.json': No such file or directory
```

```
!ls -al ~/.kaggle
```

```
total 12
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Sep 26 14:42 .
drwx----- 1 root root 4096 Sep 26 14:42 ..
-rw----- 1 root root   64 Sep 26 14:42 kaggle.json
```

権限がコレになればOK

# 動作確認

- `!kaggle -v`で実行して以下の表示になればOK(Jupyter)

```
!kaggle -v
```

```
Kaggle API 1.5.13
```

# 質問タイム



# データダウンロード編

# コマンドをコピー



移動後、一番下までスクロール

```
>_ kaggle competitions download -c rsna-2023-abdominal-trauma-detection
```



# セルに張り付け

- 貼り付けたコードを実行してダウンロードが始まればOK

```
!kaggle competitions download -c rsna-2023-abdominal-trauma-detection
```

```
Downloading rsna-2023-abdominal-trauma-detection.zip to /workspace  
0%|| | 1.23G/315G [00:41<2:47:11, 33.6MB/s]
```

- “403 forbidden”とエラーが出る人はcompetitionに参加登録できていない



Fin.