

プログラムの使い方

前提条件

本資料では動作に必要な python のバージョンや各種パッケージのインストールは, 完了しているものとして話を進めます. 詳細はルーム管理雑談に記載していますので, そちらをご確認ください.

写真データの命名について

本プログラム *count_groups.py* のソースコード L11 を図 1 として掲載します.

```
10 # 画像データのファイル名を指定
11 image_filenames = ['test5.png', 'test6.png']
```

図 1. プログラムの 11 行目

私のテスト環境では, プログラムに渡すデータの名前を test5.png 及び test6.png にしていますが, ここは各自で書き換えてもらって構いません. なるべく簡単な名前にすることをお勧めします. 図 2 として, 私のディレクトリを掲載します.

group_counts.xlsx	今日 13:43	5 KB	Micros...
count_groups.py	今日 13:43	3 KB	Python S
test8.png	今日 13:38	100 KB	PNG 画像
test7.png	今日 13:38	93 KB	PNG 画像
test6.png	2023 年 10 月 26 日 19:11	139 KB	PNG 画像
test5.png	2023 年 10 月 26 日 19:08	178 KB	PNG 画像
test4.png	2023 年 10 月 26 日 19:02	213 KB	PNG 画像
test3.png	2023 年 10 月 26 日 19:00	194 KB	PNG 画像
test2.png	2023 年 10 月 26 日 17:44	45 KB	PNG 画像
test1.png	2023 年 10 月 26 日 17:40	35 KB	PNG 画像

図 2. プログラムを含むディレクトリの様子

複数の.png ファイルが存在しますが, この中で読み取られるのは test5.png 及び test6.png のみであることに注意してください. また与える写真ファイル名を変更する場合は, プログラムの L11 の {'test5.png', 'test6.png'} を書き換える必要があります. 図 3 として与えるデータ名を 'list1.png' 及び 'list2.png' に変更した場合の様子を掲載します.

```
10 # 画像データのファイル名を指定
11 image_filenames = ['list1.png', 'list2.png']
```

図 3. プログラム変更後

また図 4 にその場合のディレクトリの状態を掲載します。



 count_groups.py	今日 18:22
 group_counts.xlsx	今日 13:43
 list2.png	今日 13:38
 list1.png	今日 13:38
 test6.png	2023 年 10 月
 test5.png	2023 年 10 月
 test4.png	2023 年 10 月
 test3.png	2023 年 10 月
 test2.png	2023 年 10 月
 test1.png	2023 年 10 月

図 4. プログラムを含むディレクトリの様子

このような変更を加えた場合、test5.png 及び test6.png は読み込まれなくなります。

プログラムの実行について

ターミナルまたはコマンドプロンプトで、プログラム *count_groups.py* のあるディレクトリに移動してください。cd コマンドを使います。移動が完了しているかは ls コマンドをご利用ください。ls を入力し、*count_groups.py* が表示されていれば成功です。

以下に実行コマンドを記載します。実行前に同ディレクトリに存在する.xlsx ファイルを開じてください。開いたまま実行すると実行エラーが発生します。

```
python count_groups.py
```

図 5 に実行した際のターミナルを掲載します。

```
HAATKA:JDM ayumu$ python count_groups.py
HAATKA:JDM ayumu$ █
```

図 5. 実行後のターミナルの様子

このようになったら同ディレクトリに存在する.xlsx を開いてください。

図 1 における左側のファイルに含まれている艦艇数は B 列、右側は C 列に列挙されます。図 6 に実際にカウントされている様子を、図 7 に B 列にカウントされたデータを、図 8 に C 列にカウントされたデータを掲載します。図 6 では図 7 の Bourgogne がカウントできていません。これは文字が黄色で表示されていること

が原因なので気にしないでください.

1	Group	Alpha	Bravo
2	日本	0	0
3	アメリカ	1	3
4	イギリス	1	2
5	フランス	1	0
6	イタリア	0	0
7	ドイツ	1	0
8	ソ連	0	1
9	ヨーロッパ	1	1
10	パンアジア	0	0
11	オランダ	0	0
12	スペイン	1	0
13	連合	1	0
14	禁止艦艇	0	0
15	ブラック艦艇	0	0
16			

図 6. Excel の様子

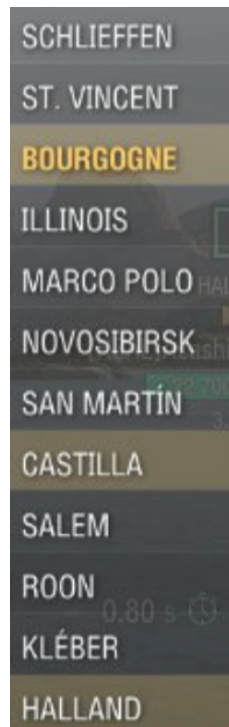


図 7. Alpha チーム (test5.png) の内容

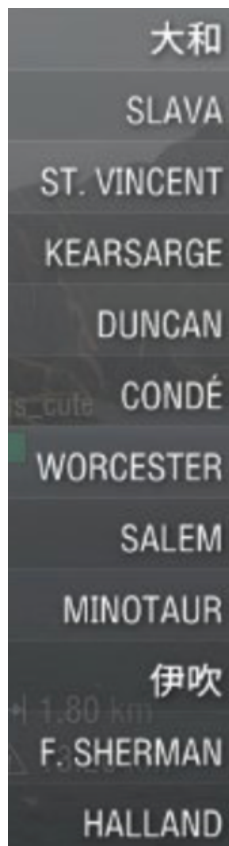


図 8. Bravo チーム (test6.png) の内容

またプログラムに与えるデータは, 図 7,8 のように艦艇名だけ切り抜いてください. 艦艇数確認後は必ず Excel を閉じてください.

注意点

本プログラムでは, 漢字の読み取りができません. 日本艦艇に関しては目視でのカウントをお願いします. またブラック艦艇もカウントできません. こちらも目視で確認してください. 船のリストに不備が見られましたら, ご連絡ください.