

Python の pandas.to_sql を使った勤務表のデータベース化。

試し、サンプルコードを次のように作成し、

```
import pandas as pd
from sqlalchemy import create_engine
username = 'root'
password = password
hostname = 'localhost'
database = ''

engine = create_engine("mysql://root:{password}@localhost/test", echo=False)

df = pd.DataFrame({'name': ['User 1', 'User 2', 'User 3'], 'time': [10, 23, 8]})
print(df)

df.to_sql('test_new', con=engine, index=False)
```

これを動かせば、

```
mysql> show tables;
+-----+
| Tables_in_test |
+-----+
| test_new       |
+-----+

mysql> select * from test_new;
+-----+-----+
| name  | time |
+-----+-----+
| User 1 | 10   |
| User 2 | 23   |
| User 3 | 8    |
+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

のように pandas のデータフレームが mysql データベースに書き込まれる。

勤務表の状況

データフレームの準備

勤務表の excel から、次のようにデータフレームを用意する。

```
PS C:\Users\alien\Documents\oa\rpa> python .\read_sheet_ver1.2.py test
Processing with eraitaro 2017
Processing with eraitaro 2018
Processing with eraitaro 2019
Processing with kinmutaro 2017
Processing with kinmutaro 2018
Processing with kinmutaro 2019
Processing with nessintaro 2017
Processing with nessintaro 2018
Processing with nessintaro 2019
Processing with savoritaro 2017
Processing with savoritaro 2018
Processing with savoritaro 2019
Processing with worktaro 2017
Processing with worktaro 2018
Processing with worktaro 2019
```

		作業者印	業務内容	定められた勤務時間	減額時間	(休憩)/超過
(1)	...	超過(125/100)	超過(25/100)	その他	監督・命令者認印	従事者印
eraitaro 1	1	None	(祝 日)	1.50	None	[(:), :] ... None
None	None	None	None			
	2	None	None	0.75	None	[(:), :] ... None
None	None	None	None			
	3	None	None	0.50	None	[(:), :] ... None
None	None	None	None			
	4	None	None	1.00	None	[(:), :] ... None
None	None	None	None			
	5	None	(土 曜)	3.00	None	[(:), :] ... None
None	None	None	None			
...	
...	...					
worktaro 12	27	None	None	1.50	None	[(:), :] ... None
None	None	None	None			
	28	None	(土 曜)	0.00	None	[(:), :] ... None

None	None	None	None								
		29	None	(日 曜)	4.00	None	[(:), :]	...		None	
None	None	None	None								
		30	None	None	1.25	None	[(:), :]	...		None	
None	None	None	None								
		計	0	0	45.50	0		0	...		0
0	0	0	0								
[1885 rows x 12 columns]											

あとはこれをデータベースに書き込むだけ。

現在の問題

特定の文字の Charmap の encoding エラーが出ている。例外処理を各必要あり。

次回の課題

エンコーディングエラーの解決。

データベースからの読み込みと、書き込みを自由にできるように。