

# 自動タイムテーブル作成ソフト説明書

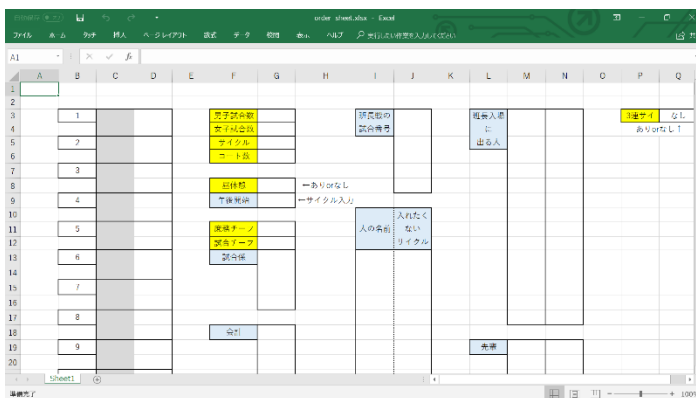
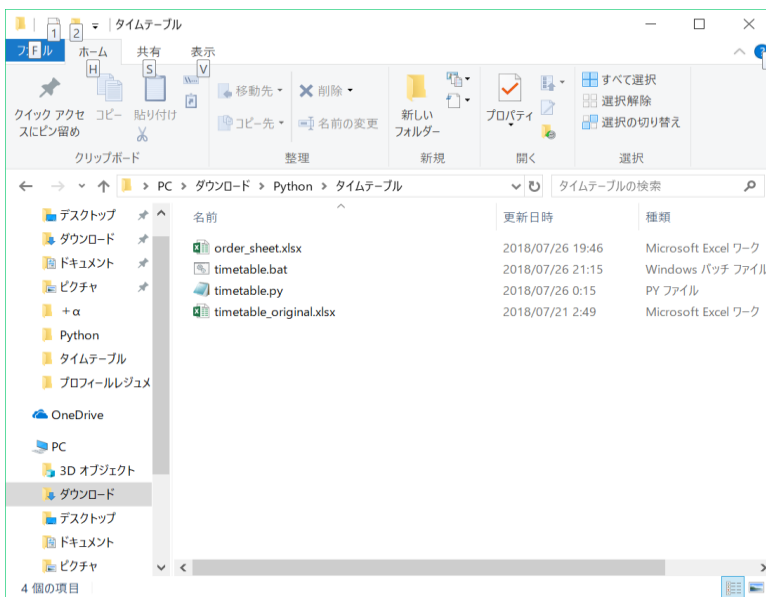


## 1.オーダー会議

はじめにペア決めをしてください。  
これが一番大変だとは思いますが頑張ってください。

## 2.ペアを入力する

フォルダの中にある  
「order\_sheet.xlsx」  
を開いてください



開いたらこのような画面が出てくるので、左側の枠にペアを入力していきます。

（男子→女子の順で入力してください。男子だけ、女子だけでタイムテーブルを作るときは入力しなくても構いません。）

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1																	
2																	
3	1	入江	人竹	両子戦	先子戦	サイクル	二子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦
4	2	山田	山田	両子戦	先子戦	サイクル	二子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦
5	3	山田	山田	両子戦	先子戦	サイクル	二子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦
6																	
7																	
8																	
9	4																
10																	
11	5																
12																	
13	6																
14																	
15	7																
16																	
17	8																
18																	
19	9																
20																	

このようにペアを入力していきます。  
このときにポイントなのが「縛りの多い人」が入っている試合を先に入力することです。  
先輩や会計、試合係などを先に入力すると良いタイムテーブルができる確率が上がります。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1																	
2																	
3	1	山田	山田	両子戦	先子戦	サイクル	二子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦
4	2	山田	山田	両子戦	先子戦	サイクル	二子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦
5	3	山田	山田	両子戦	先子戦	サイクル	二子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦	両子戦
6																	
7																	
8																	
9	4																
10																	
11	5																
12																	
13	6																
14																	
15	7																
16																	
17	8																
18																	
19	9																
20																	

### 3.縛りを入力する

ペアが入力出来たら今度は縛りについて入力していきます。

指定された枠に人やサイクルの名前を入力して行って下さい。

「班長戦の試合番号」は、班長戦を入力した試合の左に書いてある番号を入力して下さい。

「班長入場に出る人」は最終サイクルに入れたくない人を入力してください。

「先輩」に入力した人は 1 サイクル目に入らない&連サイになりにくくなります。

「会計」は会内で弁当があるとき以外は入力しないでください。

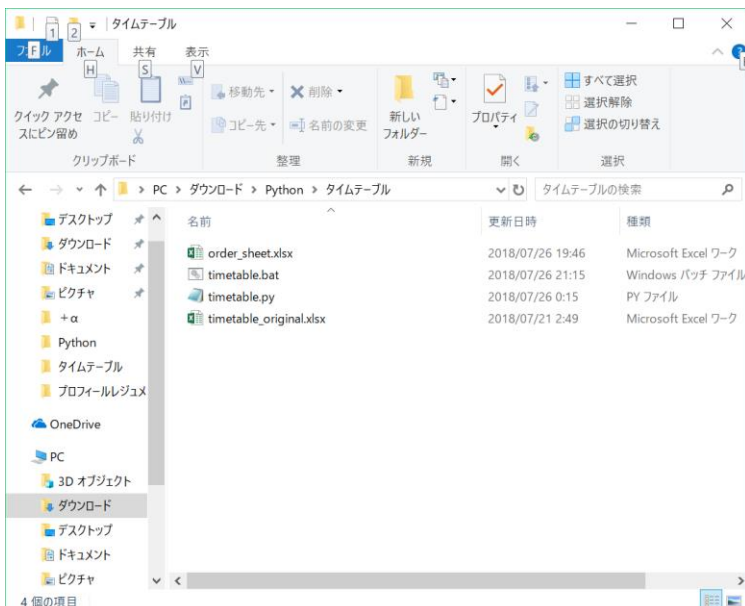
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	田中い	本多																	
2	小谷	西村																	
3	長江	長橋																	
4	渡辺	花田																	
5	新田	藤田																	
6	宮下	坂本																	
7	長橋	人竹																	
8	山田	高橋																	
9	山田	高橋																	
10	山田	高橋																	
11	山田	高橋																	
12	山田	高橋																	
13	山田	高橋																	
14	山田	高橋																	
15	山田	高橋																	
16	山田	高橋																	
17	山田	高橋																	
18	山田	高橋																	
19	山田	高橋																	
20	山田	高橋																	

左のように必要な部分が全部入力できたら終了です。黄色い色の部分は必ず入力して下さい。

全体を通して言えることですが、人の名前は間違えないようにしてください。同じ人の名前が 2 通りで書かれている（齋藤、斉藤など）、違う人が同じ表記で書かれてしまっている（「ぴーの」と「りょーのすけさん」がどちらも渡辺など）ことのないようにしてください。

名前を間違えると連サイチェックがうまくいかなくなってしまいます。

間違いがないか確認出来たら保存してエクセルを閉じて下さい。



#### 4. プログラムを起動する

フォルダの中に

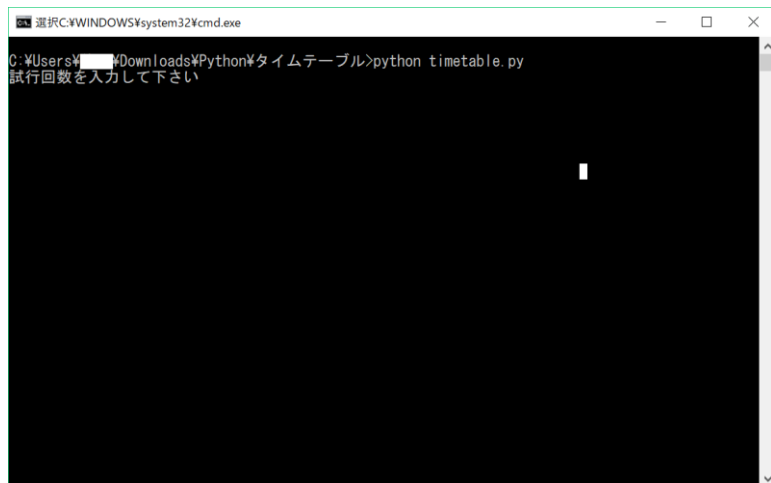
「order\_sheet.xlsx」

「timetable.bat」「timetable.py」

「timetable\_original.xlsx」

の4つのファイルがあるか確認出来たら

「timetable.bat」をダブルクリックして起動して下さい。



```
選択C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Users\%USER%\Downloads\Python\タイムテーブル>python timetable.py
試行回数を入力して下さい
```

ダブルクリックするとこのような黒い画面が出てきます。

「試行回数を入力してください」と出てくるので、お好みの回数を入力して下さい。

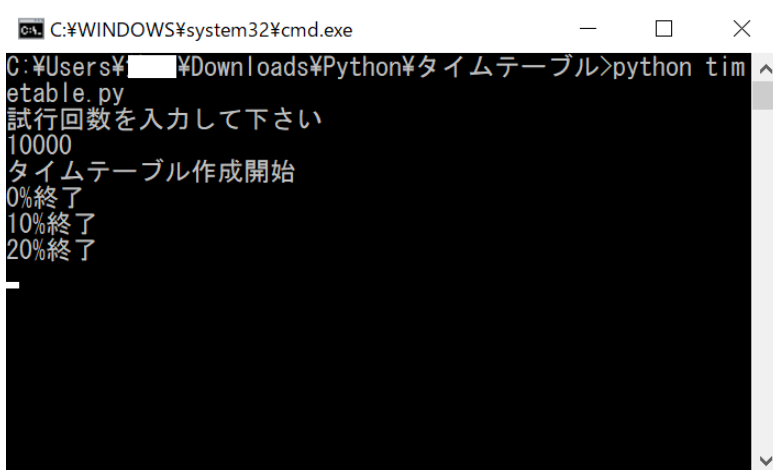
回数が多いとたくさんタイムテーブルを作ってくれるので連サイ数の少ないタイムテーブルができますが、あまりに多くしすぎると処理に時間がかかってしまいます。

はじめは 1000～10000 ぐらいで試してみましょう。

今回は 10000 回にしました

回数を入力して Enter を押したらタイムテーブルが作成されます。

終了するまでお茶でも飲んで待ちましょう。

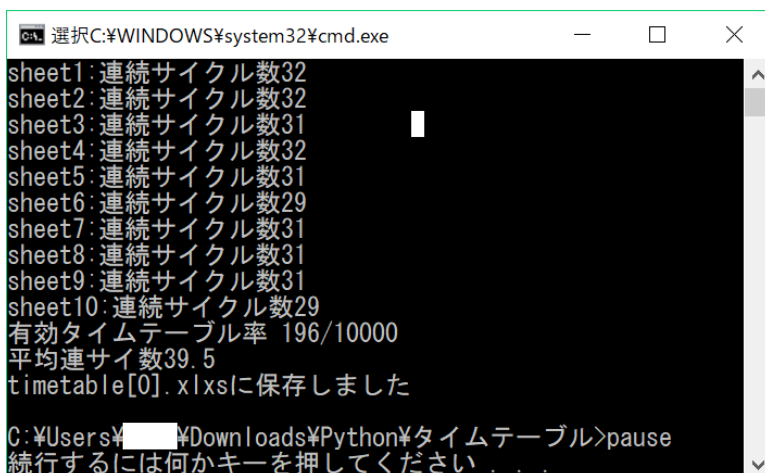


```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Users\%USER%\Downloads\Python\タイムテーブル>python timetable.py
試行回数を入力して下さい
10000
タイムテーブル作成開始
0%終了
10%終了
20%終了
```

終了したらこのように表示されます。

10000 回タイムテーブルを作って連サイ数が少なかった上位 10 個が保存されました。

「有効タイムテーブル数」は最後まで完成することの出来たタイムテーブルの数です。縛りや一人が入る回数が多くなるほど低くなります。



```
選択C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
sheet1:連続サイクル数32
sheet2:連続サイクル数32
sheet3:連続サイクル数31
sheet4:連続サイクル数32
sheet5:連続サイクル数31
sheet6:連続サイクル数29
sheet7:連続サイクル数31
sheet8:連続サイクル数31
sheet9:連続サイクル数31
sheet10:連続サイクル数29
有効タイムテーブル率 196/10000
平均連サイ数39.5
timetable[0].xlsxに保存しました
C:\Users\%USER%\Downloads\Python\タイムテーブル>pause
続行するには何かキーを押してください . . .
```

「平均連サイ数」は出来たタイムテーブルの連サイ数の平均を出したものです。

終了したのが確認出来たら黒い画面は閉じて構いません。

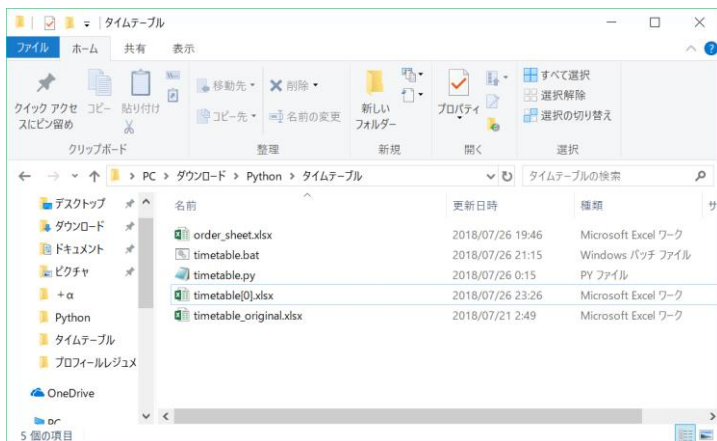
早速完成したタイムテーブルを見てみましょう。

先ほどのフォルダに

「timetable[0].xlsx」

というのが入っていると思います。

これを開いてください。



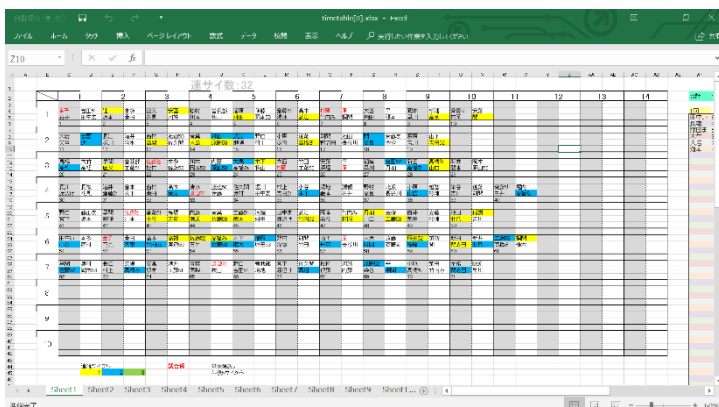
すると先ほどプログラムで作ったタイムテーブル 10 個が保存されています。

右側には誰がどのサイクルに入ったのかが記録されているので、もし名前の打ち間違いなどがあったらわかります。

間違えていたら

「order\_sheet.xlsx」

を修正してから「timetable.bat」を起動してもう一度タイムテーブルを作り直してください。



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Users\¥Downloads¥Python¥タイムテーブル>python timetable.py
試行回数を入力して下さい
30000_
```

作られたタイムテーブルが気に入らなかったらもう一度

「timetable.bat」  
を開いてタイムテーブルを作成しなおしてみよう。

もっと連サイ数を少なくしたければ、試行回数を増やしてみるといいかもしれません。

次に作ったタイムテーブルは

「timetable[1].xlsx」  
に保存されます。  
前のものが上書きされることはないですが、  
何個も作るとわかりにくくなるので、大事なものは名前を変えて保存しておきましょう。

その際に元から入っていた

「order\_sheet.xlsx」  
「timetable.py」「timetable.bat」  
「timetable\_original.xlsx」  
の名前は**絶対**に変えないようにしてください。

これを何度か繰り返せばいいタイムテーブルが作れると思います。  
午前午後の偏りはどうしても出てしまうのでそこだけは手直しをお願いします…

説明は以上になります。  
ではタイムテーブル作り頑張ってください！！

(・ω・)ノシ

