

openpyxl <a href="https://openpyxl.readthedocs.io/">https://openpyxl.readthedocs.io/</a>	xlwings <a href="https://www.xlwings.org/">https://www.xlwings.org/</a>
Excel 不要	必要
早い	遅い
Excel のバグを踏まない	バグも互換
同名ブック処理に問題なし	片側は読み込み専用
自己書き換えマクロ化が不能	可能
xlsx/xlsm が扱える	Excel が扱えるもの全て
ブックを超えたシートのコピーが出来ない	制限は Excel に準じる
セル式計算は簡易的	完全
結合セルの罫線が崩れる <sup>1</sup>	完全
API が VBA と遠い	近い(実質同じ)
Range が無い、セルのタプルで扱う	有る
PythonからのVBAの実行が不能	可能

出典: <https://qiita.com/m5knt/items/ab56f1d0a783f3422ee3>

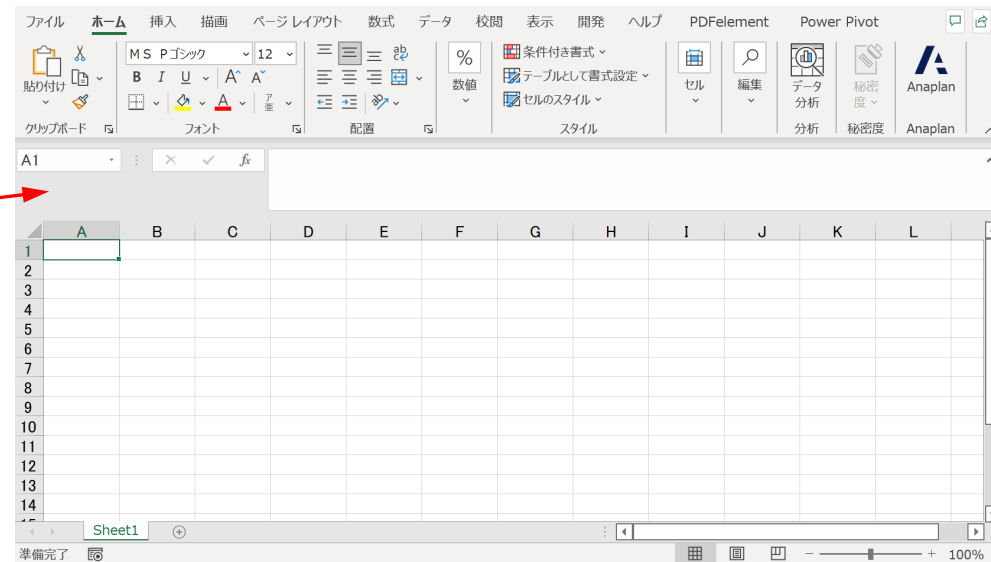
① WindowsのコマンドプロンプトあるいはPowerShellにて、pipでxlwingsをインストール

```
PS C:\Users\¥ > pip install xlwings
Collecting xlwings
  Downloading xlwings-0.30.12-cp311-cp311-win_amd64.whl (1.7 MB)
-----
1.7/1.7 MB 4.6 MB/s eta 0:00:00
Collecting pywin32>=224
  Downloading pywin32-306-cp311-cp311-win_amd64.whl (9.2 MB)
-----
9.2/9.2 MB 7.8 MB/s eta 0:00:00
Installing collected packages: pywin32, xlwings
Successfully installed pywin32-306 xlwings-0.30.12

[notice] A new release of pip available: 22.3.1 -> 23.2.1
[notice] To update, run: python.exe -m pip install --upgrade pip
PS C:\Users\¥2004059> python.exe -m pip install --upgrade pip
```

② IDLEなどのエディタで、以下のコードを入力すると、Excelが開く

```
*IDLE Shell 3.11.1*
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.11.1 (tags/v3.11.1:a7a450f, Dec 6 2022, 19:58:39) [MSC v.1934 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> import xlwings as xw
>>> bk = xw.Book()
```



	Python xlwings	VBA
ブック名取得	print(bk.name)	Workbook_Name
	print(bk.fullname)	Workbook_FullName
新規ファイルを開く	bk = xw.Book()	Workbooks.Add
既存ファイルを開く	bk = xw.Book(r' C:¥ファイル名.xlsx' ) あるいは bk = xw.Book(' C:¥¥ファイル名.xlsx' )	Workbooks.Open

③ブック内の1番目のシートの名前を取得

```
>>> sht = bk.sheets[0]
>>> print(sht.name)
Sheet1
```

④「A1」にセルに「Hellow, xlwings!」を表示

```
>>> rng = sht.range('A1')
>>> rng.value = 'Hellow, xlwings!'
>>>
```



	A	B	C
1	Hellow, xlwings!		
2			
3			

Python xlwings	VBA
Books	Workbooks
Sheets	Sheets
Range	Range

	Python xlwings	VBA
名前を付けてファイル保存	bk.save(r'C:¥ファイル名.xlsx')	SaveAs
上書き保存	bk.save()	
ブックを閉じる	bk.close()	

	Python xlwings	結果	VBA
開いているブック名出力	<pre>for bk in xw.books:     print(bk.name)</pre>	Book1.xlsx Book2.xlsx Book3.xlsx	Dim bk As Workbook For Each bk in Workbooks Debug.Print bk.Name Next
インデックス番号を指定して Bookを取得	<pre>bk = xw.books[0]</pre>		Dim bk As Workbook Set bk = Application.Workbooks(1)
ブック名を指定して取得	<pre>bk = xw.books[ 'ブック名' ]</pre>		
アクティブなBookを取得	<pre>bk = xw.books.active</pre>		ActiveWorkbook
ワークシート数の取得	<pre>print(bk.sheets.count)</pre>		
ワークシートに対する繰り返し 処理	<pre>for sht in bk.sheets :     print(sht.name)</pre>	Sheet1 Sheet2 Sheet3	Dim cht As Worksheet For Each cht in bk.Worksheets Debug.Print cht.Name Next