Pythonマニュアル

1. 参考資料
   1. 吉住さんのgithub  
      <https://github.com/FT-PRML/start_python/wiki>
   2. Pythonでのデータ分析初心者がまず見るべき情報源のまとめ：Rとpythonの対応表も良さげ。  
      <http://qiita.com/hik0107/items/0bec82cc09d0e05d5357>
   3. [Python] pandasの使い方まとめ  
      <http://qiita.com/koara-local/items/0e56bc1e58b11e4d7a32>
   4. Python入門から応用までの学習サイト  
      <http://www.python-izm.com/contents/basis/string.shtml>
2. アナコンダからダウンロード

下記のページにインストールの仕方から基本操作まで乗ってる。

<https://github.com/FT-PRML/start_python/wiki/Python%E3%81%AE%E3%82%A4%E3%83%B3%E3%82%B9%E3%83%88%E3%83%BC%E3%83%AB>

1. データ分析などは基本的にSpyderを使う  
   Spyder開けばpythonのスクリプトなども開く。
2. ヴァージョン確認
   1. コマンドプロンプト（ターミナル）で　python –version (enter)　でわかる
   2. version2系か３系かで微妙にコマンドの書き方が変わってくるので注意
3. ディレクトリーの確認と変更
   1. import os
   2. print(os.getcwd()) でディレクトリーが確認できる。
   3. os.chdir(ディレクトリー名)　で変更できる。
4. パッケージインストール方法  
   pip install 〇〇　でOK
5. コメントアウト  
    “””２つで囲むor #  
   #%%  
   〇〇  
   #%%　で区切れる。
6. IPython console
7. python２と３で書き方が違うので注意
8. 良く使うパッケージ
   1. numpy：行列を扱うパッケージ　「import numpy as np」でnumpyの関数をnp.~~で使える。
   2. pandas： データフレームを扱うパッケージ　（import pandas as pd）
   3. （import pandas as pd）でpandasの関数をpd.~~で使える。
   4. scikit.learn
9. データの読み込み
10. for文
    1. for I in 〇〇　←リストでもOK
    2. for文の終わり　indentで判断する。
11. 回帰分析
    1. from sklearn.linear\_model import LinearRegression　：回帰分析モデル
    2. 注意：回帰するとき、説明変数は１つでも行列にしないとダメ