

1. Python3 の日本語ドキュメント (下記 URL を参照)

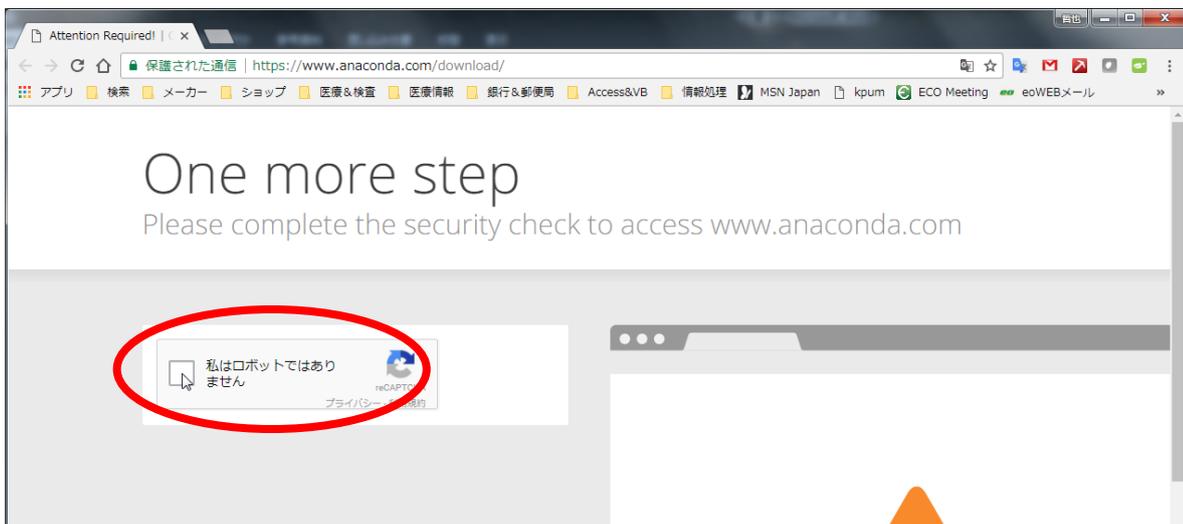
<http://docs.python.jp/3/index.html>

2. Python3 (Anaconda ディストリビューション)

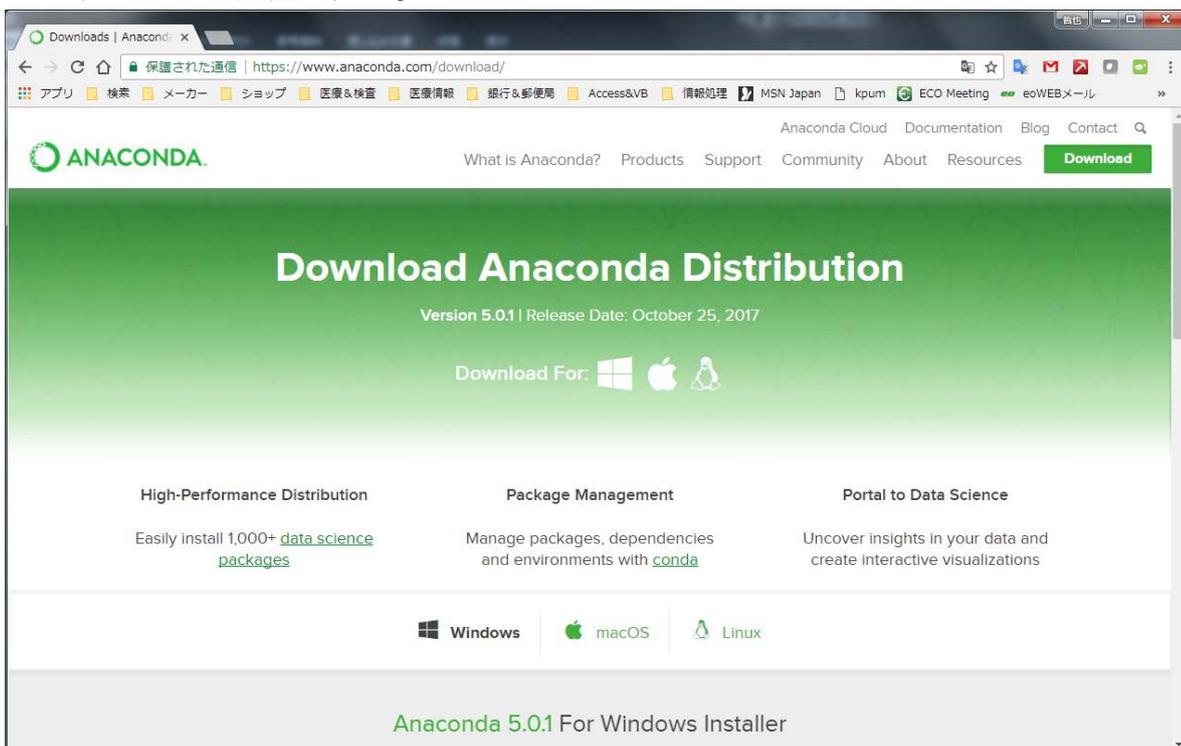
※Anaconda はデータ分析、グラフ描画、画像処理などのライブラリが含まれているディストリビューションである。

3. Anaconda ディストリビューションのインストール (Windows7 64bit)

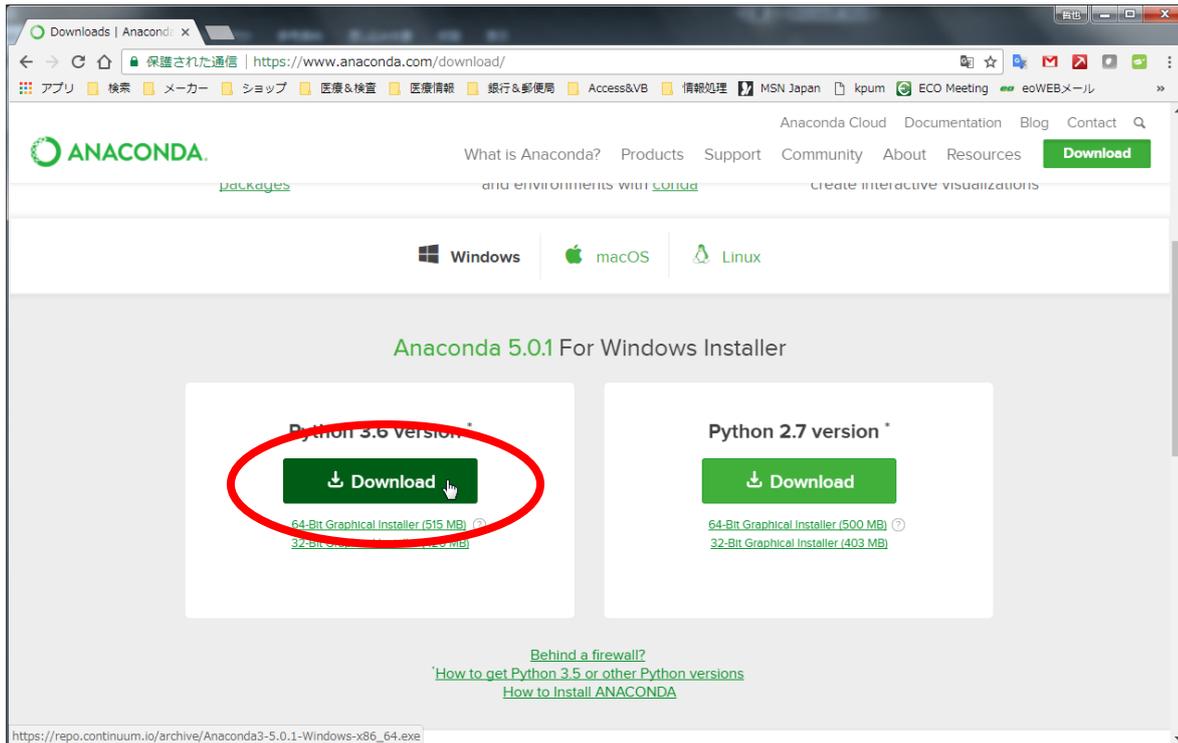
- <https://www.anaconda.com/download/> にアクセスする。
- 下記画面が表示された場合は「私はロボットではありません」にチェックを入れる。



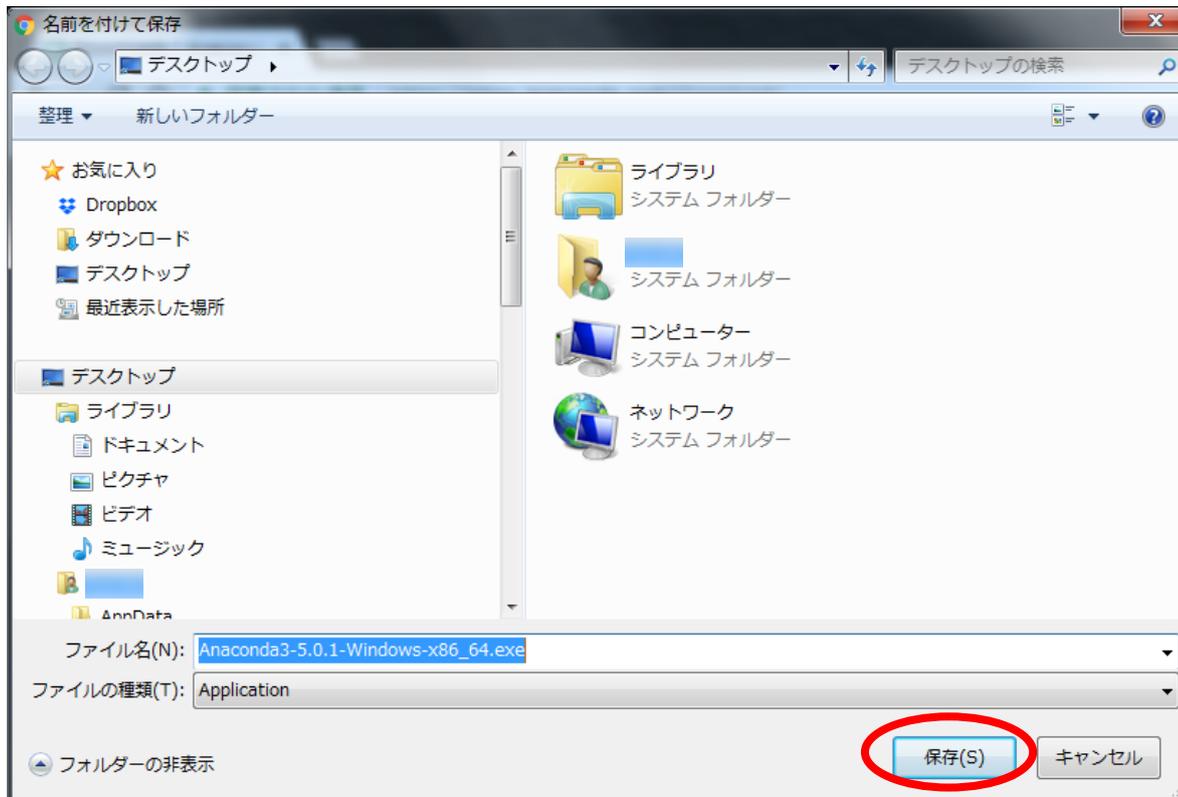
- ダウンロード画面が開く。



• Download をクリックする。



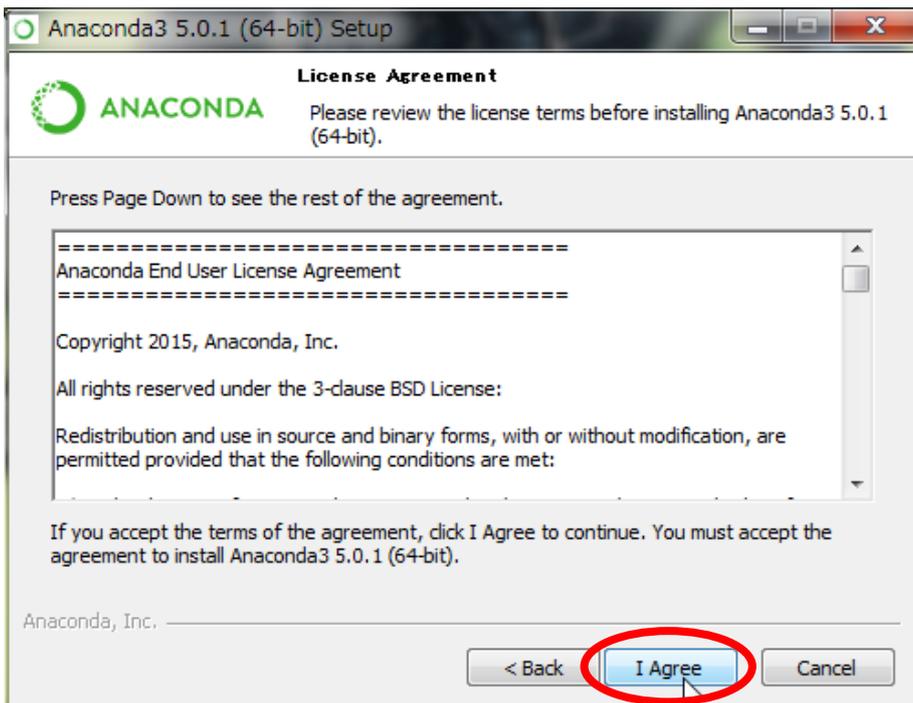
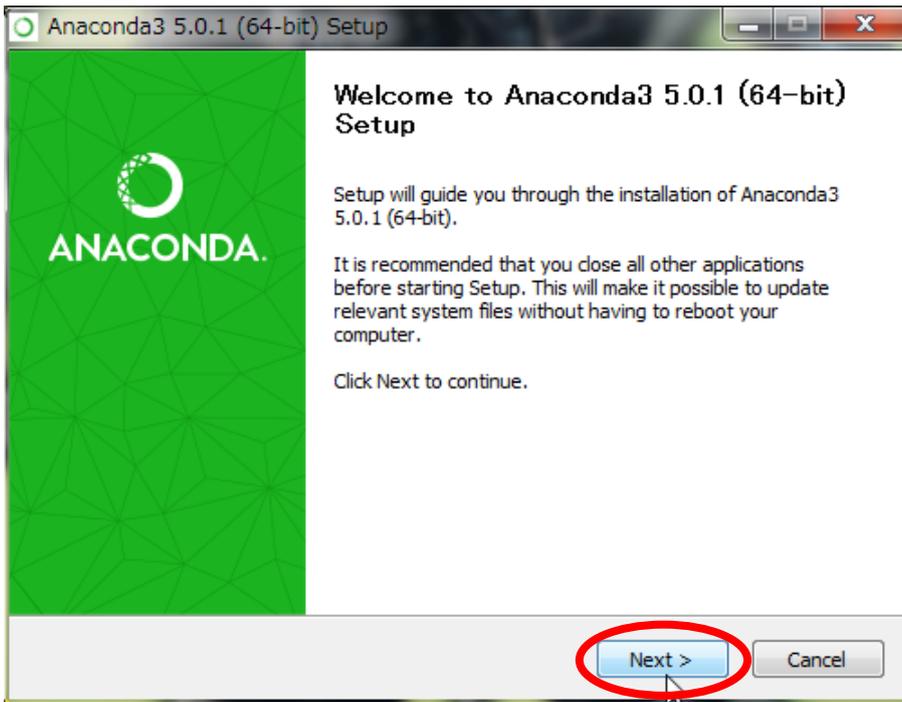
• インストーラを保存する。

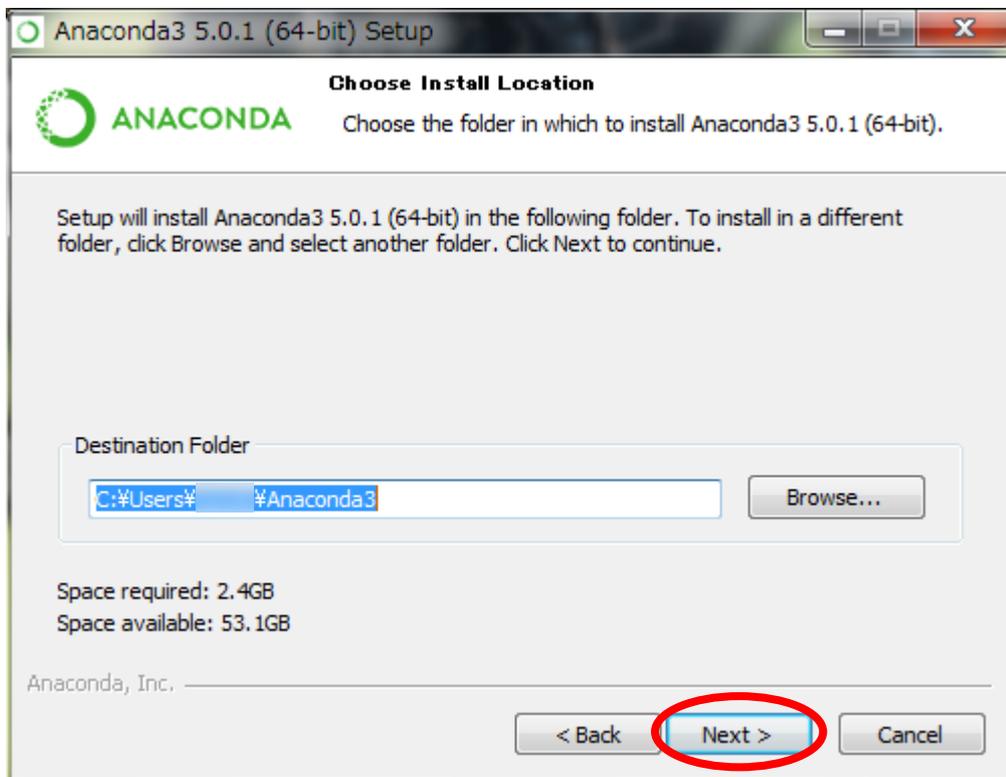
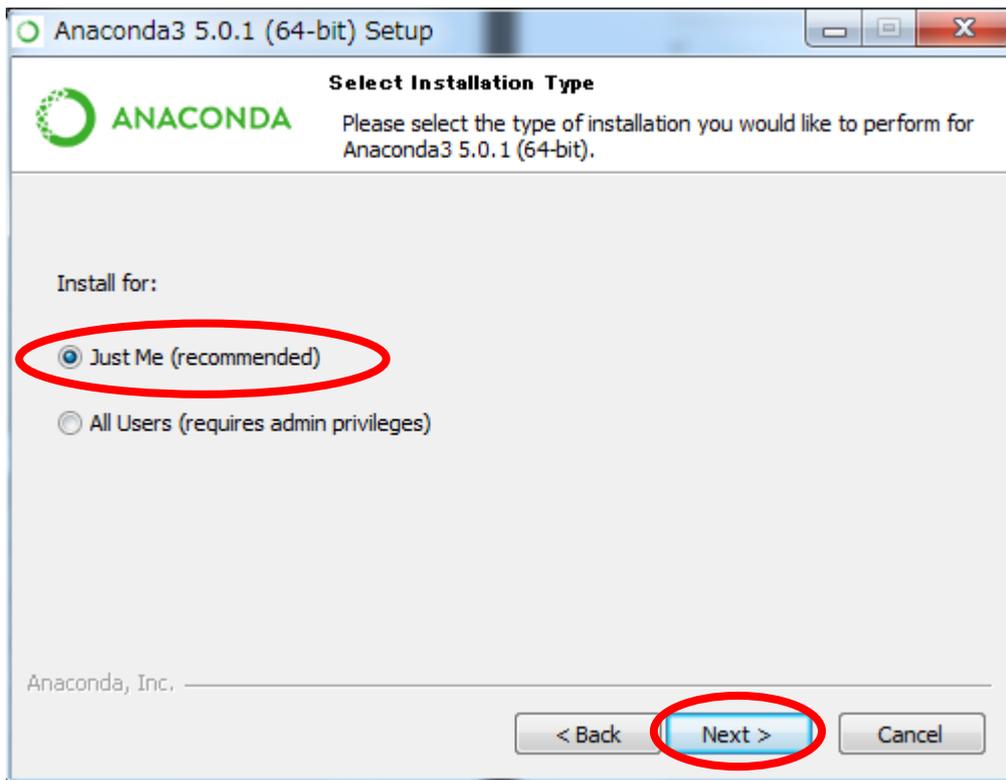


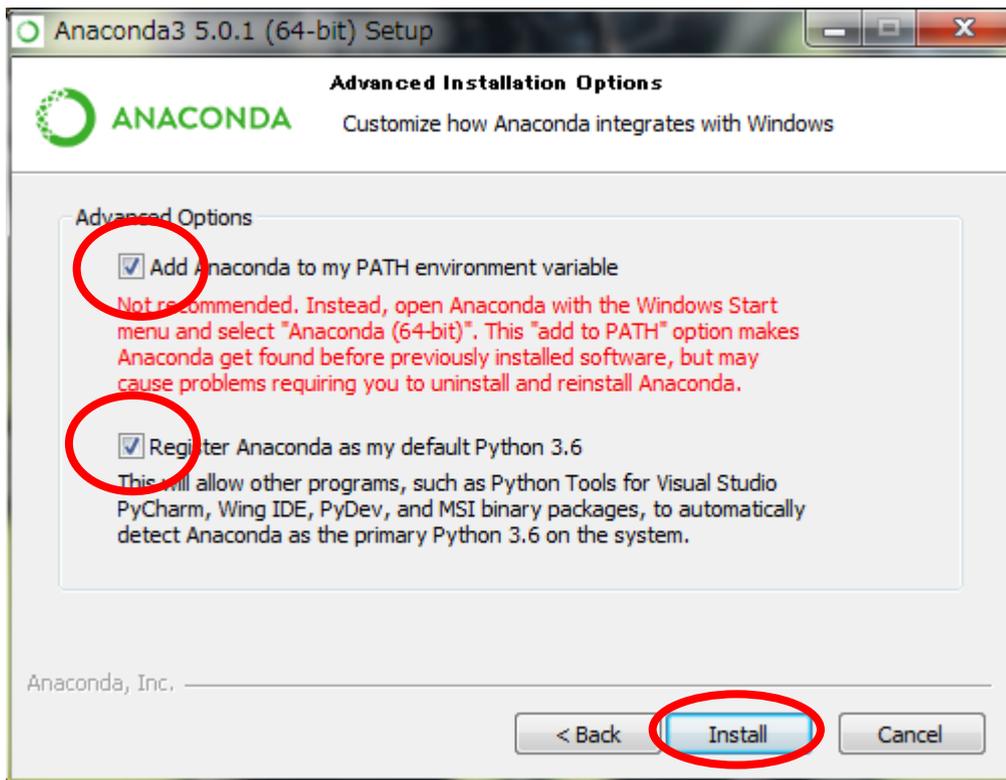
- ・インストーラをダブルクリックしてインストールを開始する。



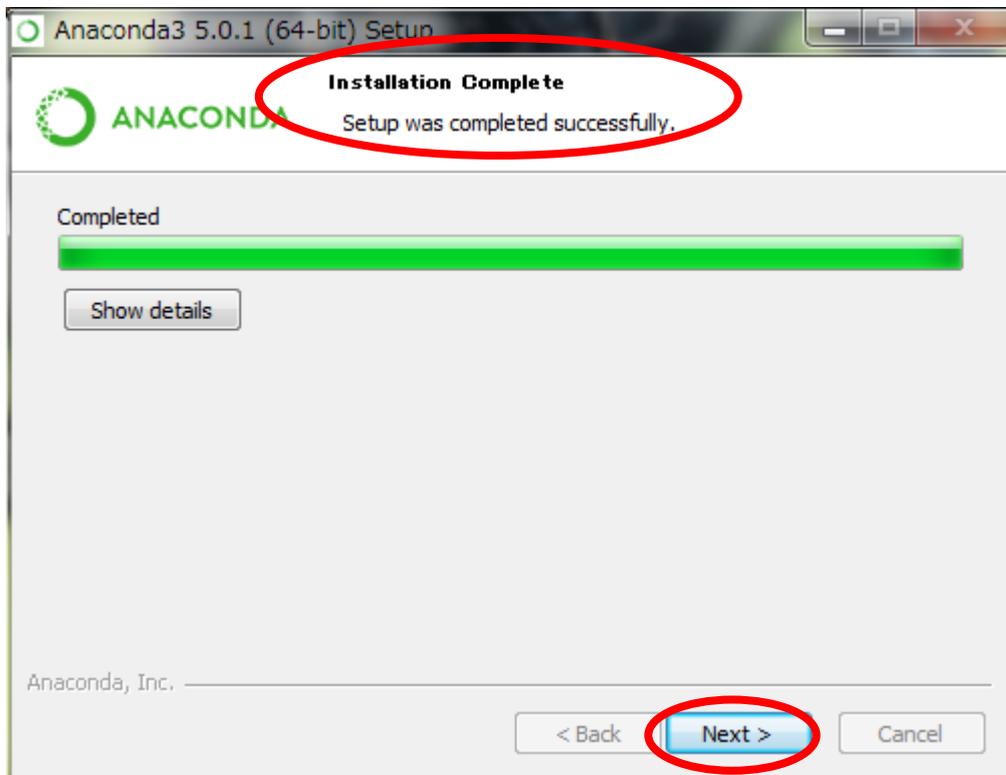
- ・インストールを進める。

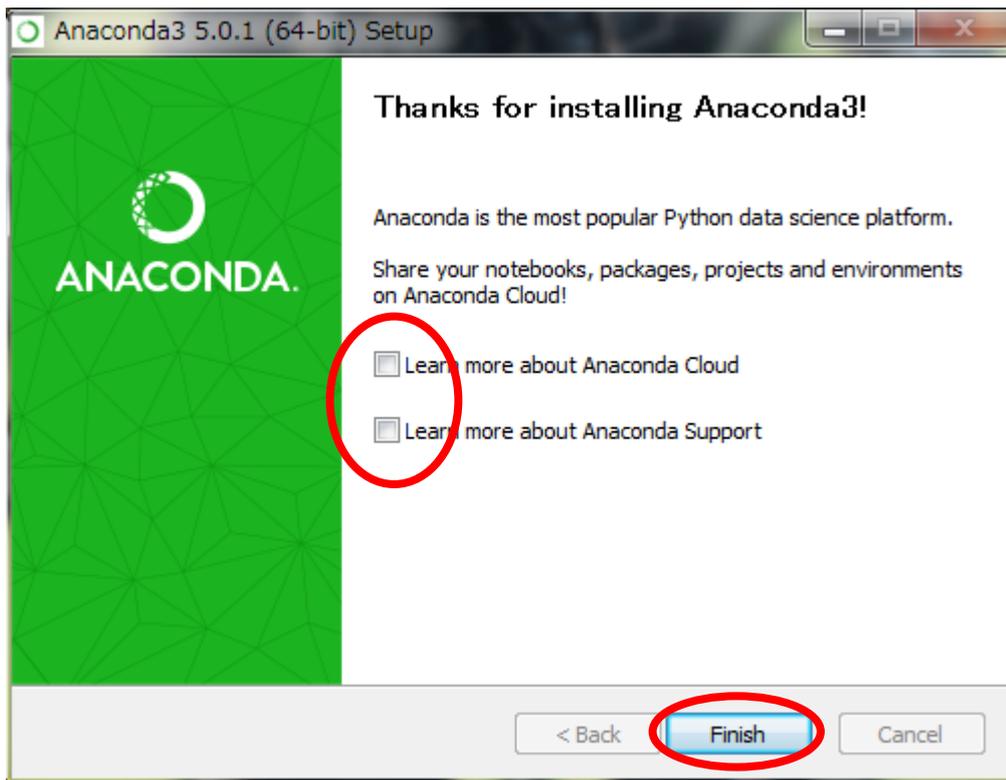




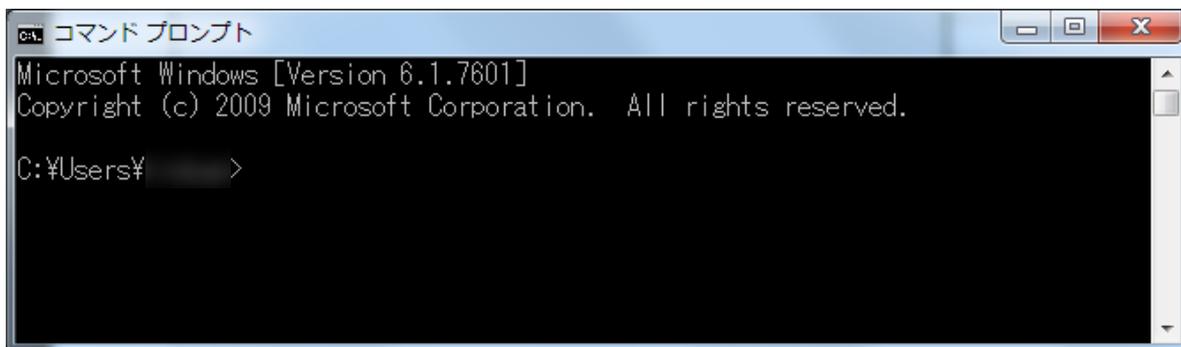


・インストール成功の確認。

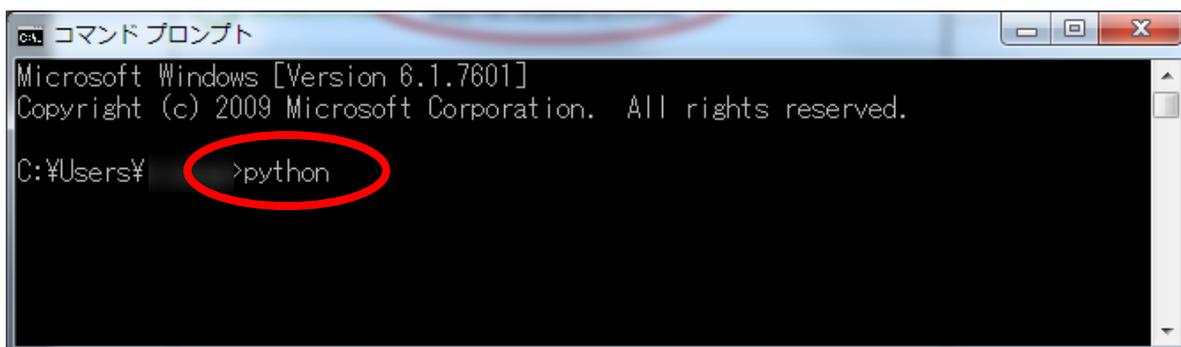




- コマンドプロンプトにて Python のインストールが成功したか確認する。
- スタートメニューからコマンドプロンプトを起動する。  
「スタートメニュー」 → 「すべてのプログラム」 → 「アクセサリ」 → 「コマンドプロンプト」

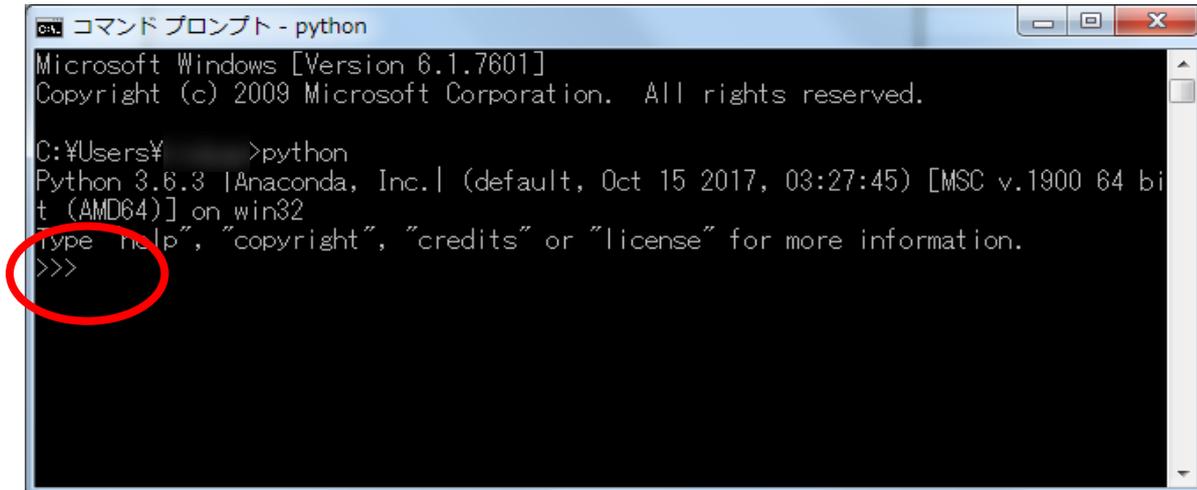


- 「python」と入力し、Enter キーを押す。



・ Python が起動すれば完了。

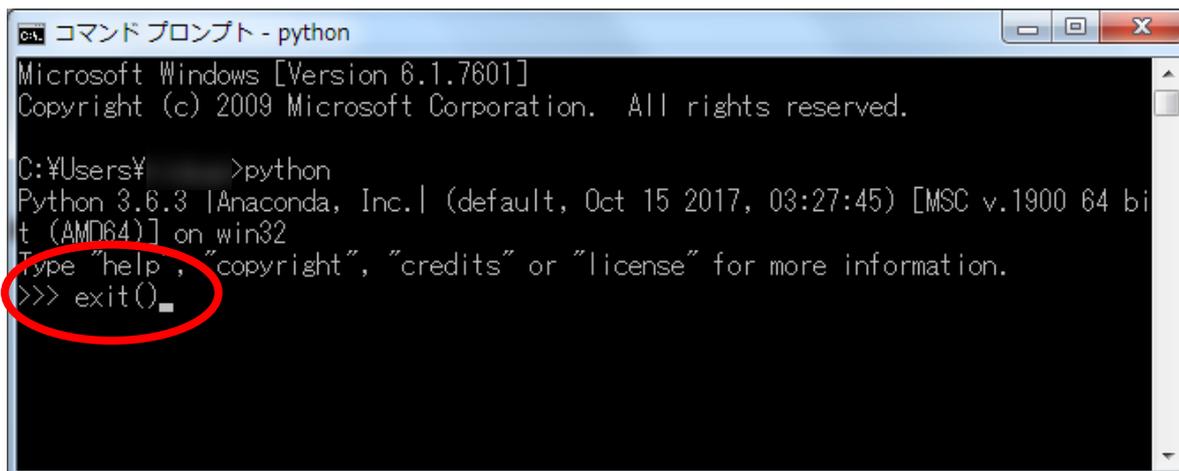
※最後の行の「>>>」はコードの入力待ちを表しています。今回は何もしないので、「exit()」と入力し、Python を終了します。



```
コマンド プロンプト - python
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\¥      >python
Python 3.6.3 |Anaconda, Inc.| (default, Oct 15 2017, 03:27:45) [MSC v.1900 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
```

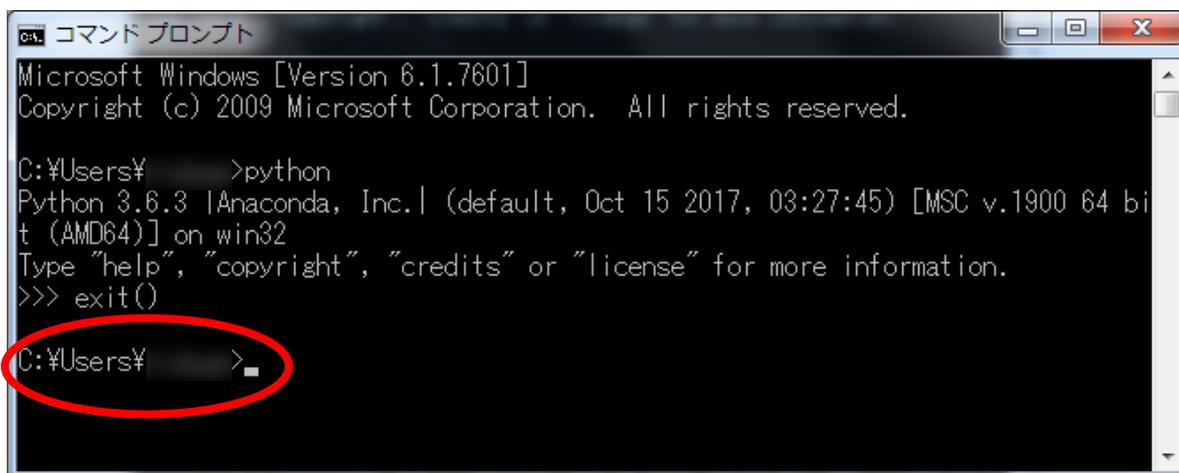
・ 「exit()」 と入力し、Enter キーを押す。



```
コマンド プロンプト - python
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\¥      >python
Python 3.6.3 |Anaconda, Inc.| (default, Oct 15 2017, 03:27:45) [MSC v.1900 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> exit()
```

・ コマンドプロンプトに戻る。



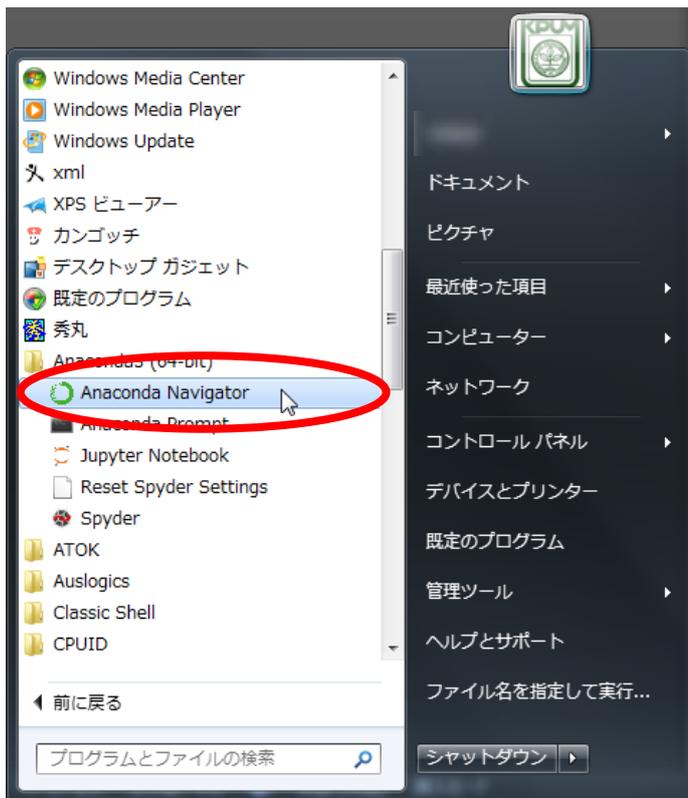
```
コマンド プロンプト
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\¥      >python
Python 3.6.3 |Anaconda, Inc.| (default, Oct 15 2017, 03:27:45) [MSC v.1900 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> exit()

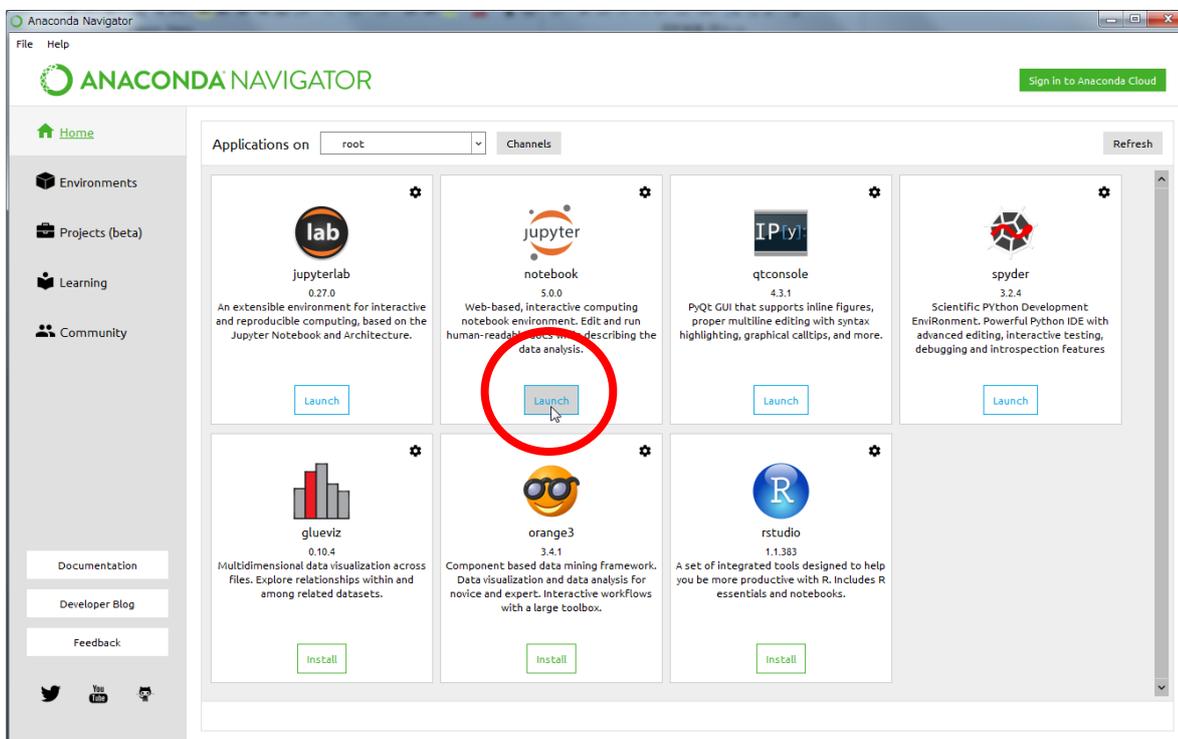
C:\Users\¥      >
```

#### 4. サンプルプログラムの実行

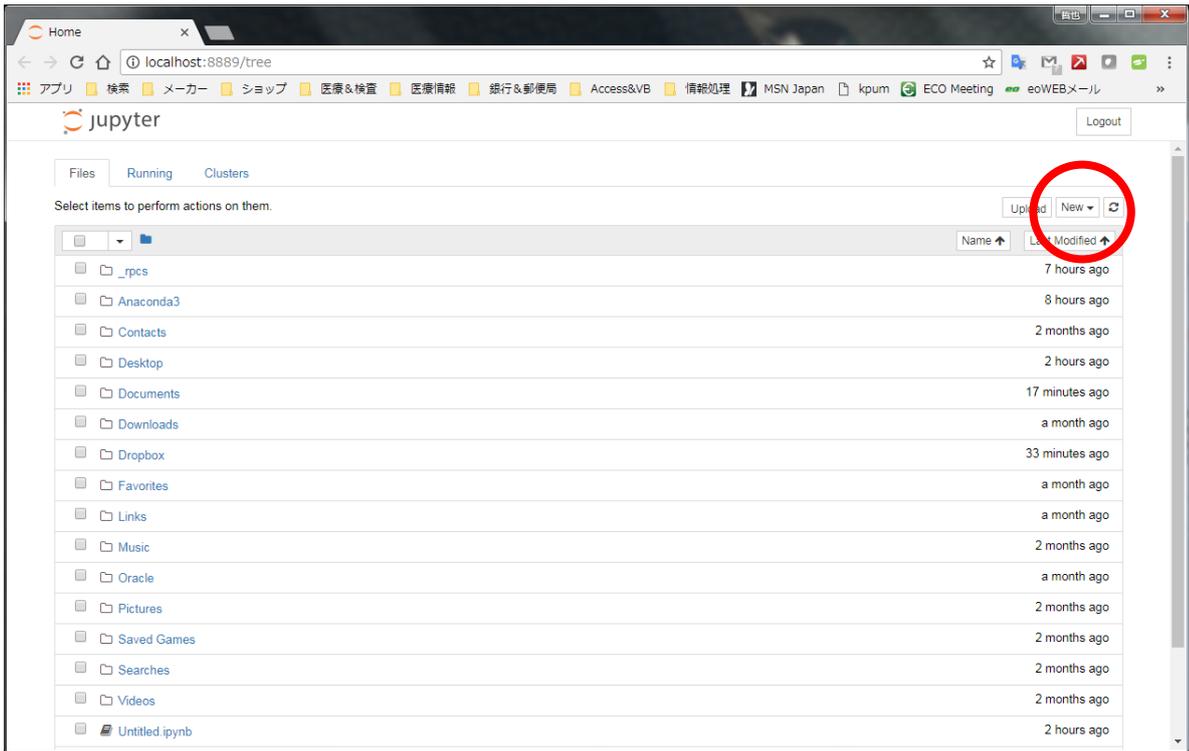
- Anaconda Navigator を起動する。



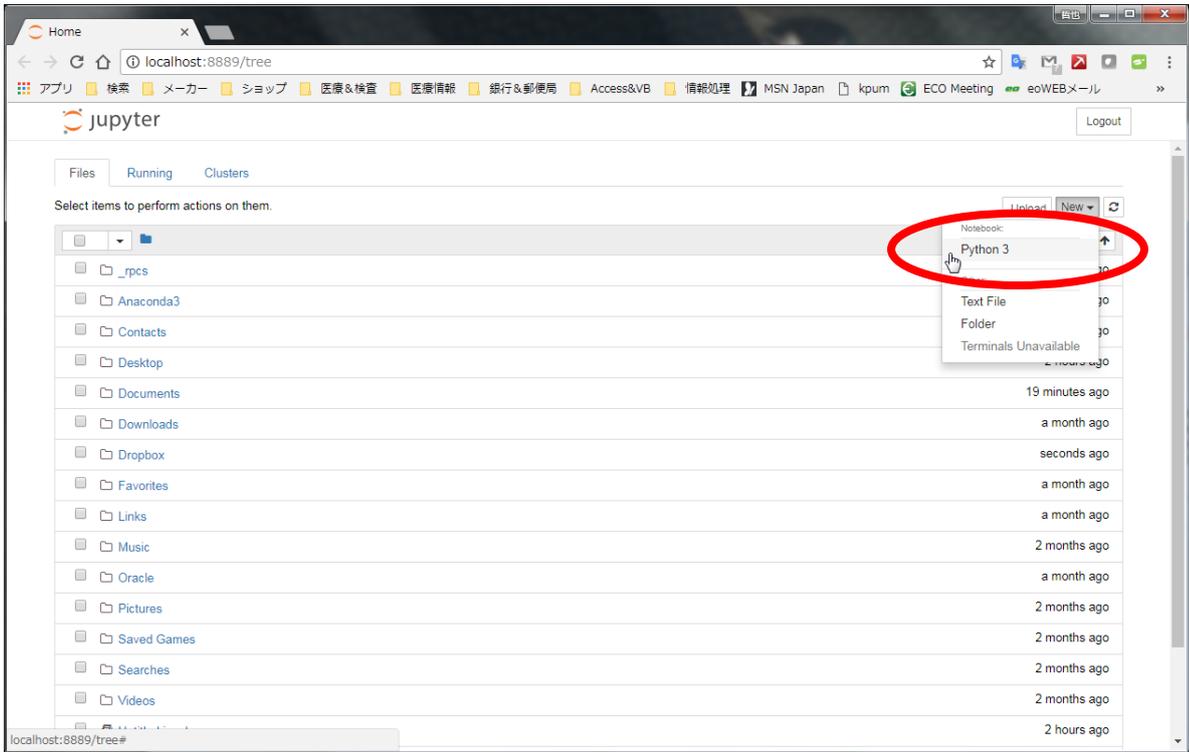
- jupyter notebook を起動する。



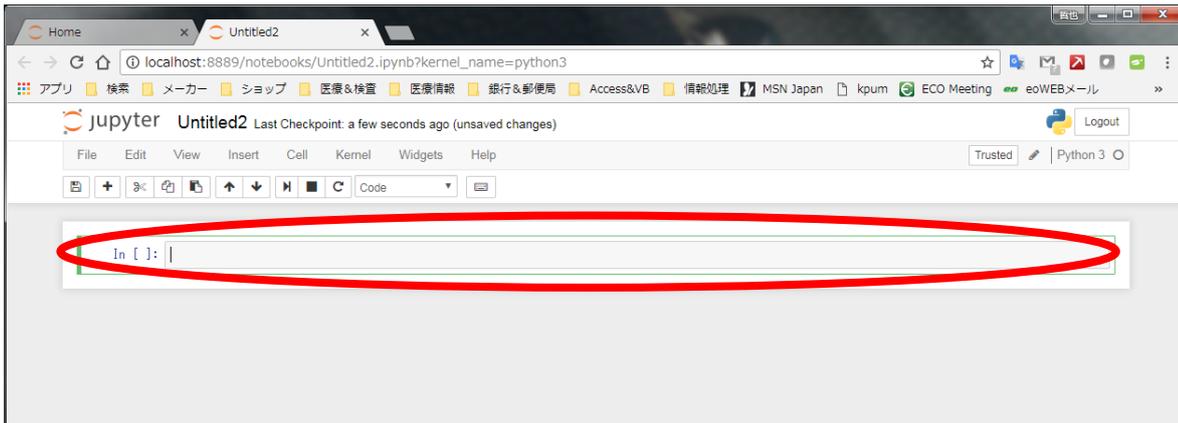
- ブラウザで jupyter notebook が起動するので「New」をクリックする。



- Python3 を選択する。



- ・サンプルスクリプトを入力する。



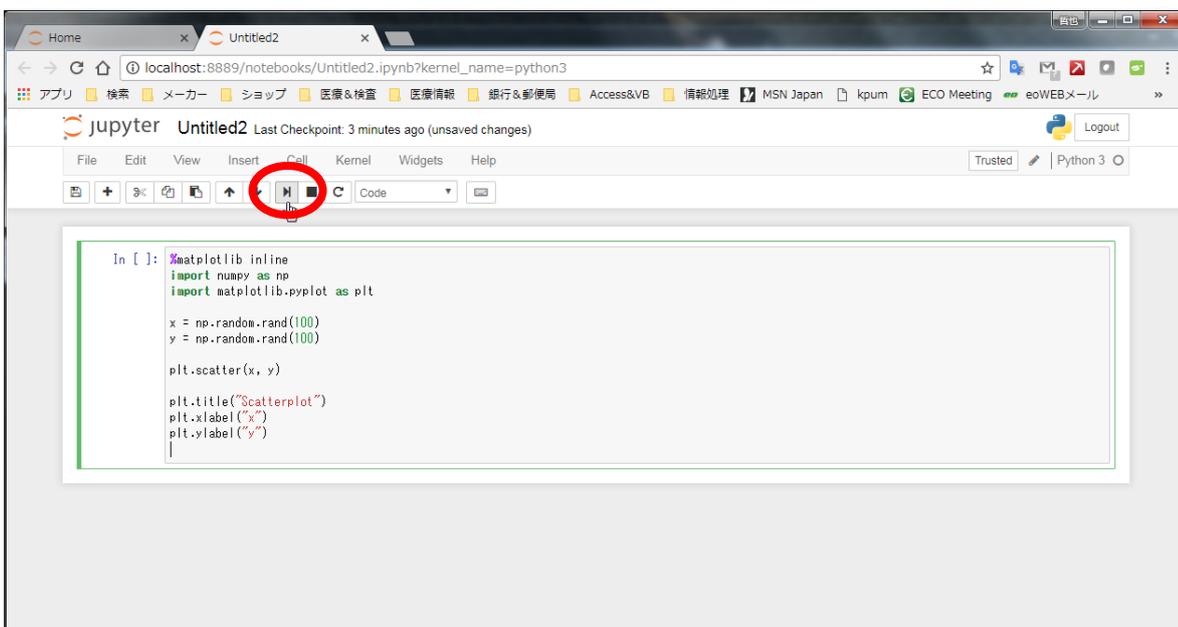
- ・以下を入力後「run」をクリックして、実行する。

```
%matplotlib inline
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt

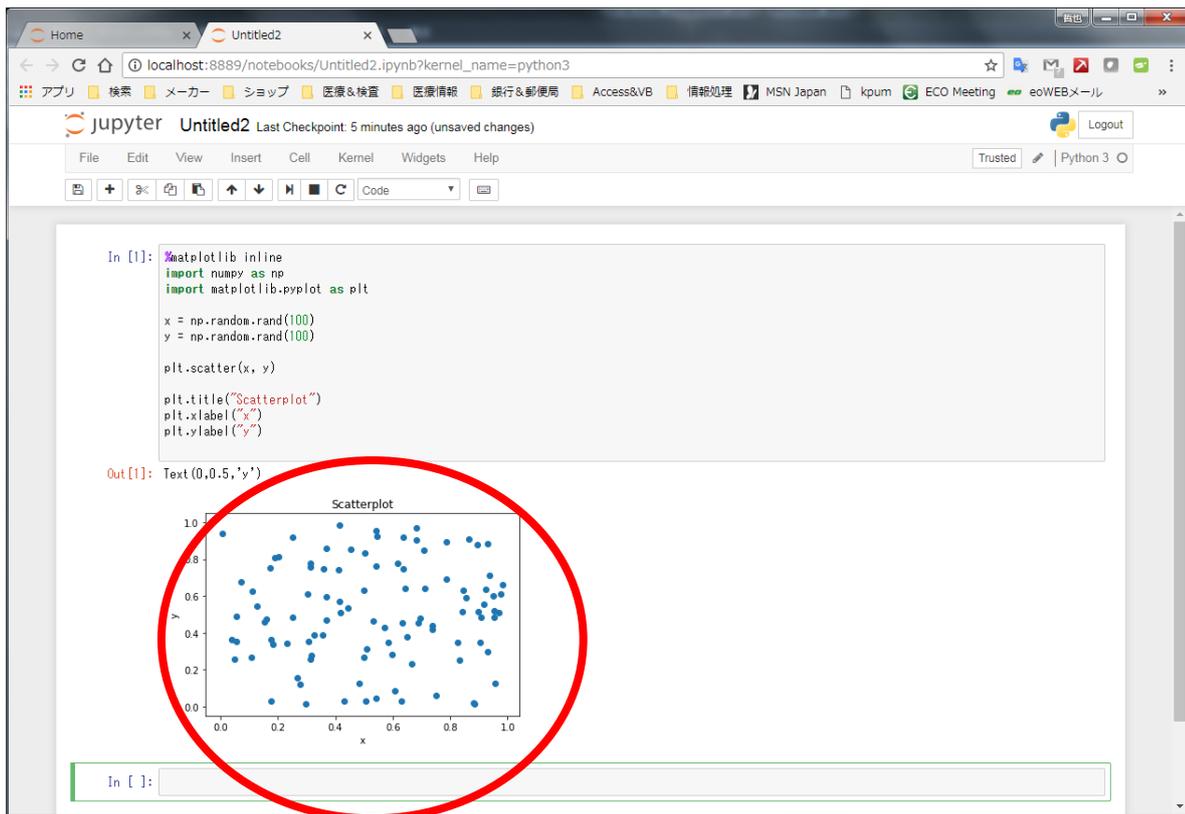
x = np.random.rand(100)
y = np.random.rand(100)

plt.scatter(x, y)

plt.title("Scatterplot")
plt.xlabel("x")
plt.ylabel("y")
```

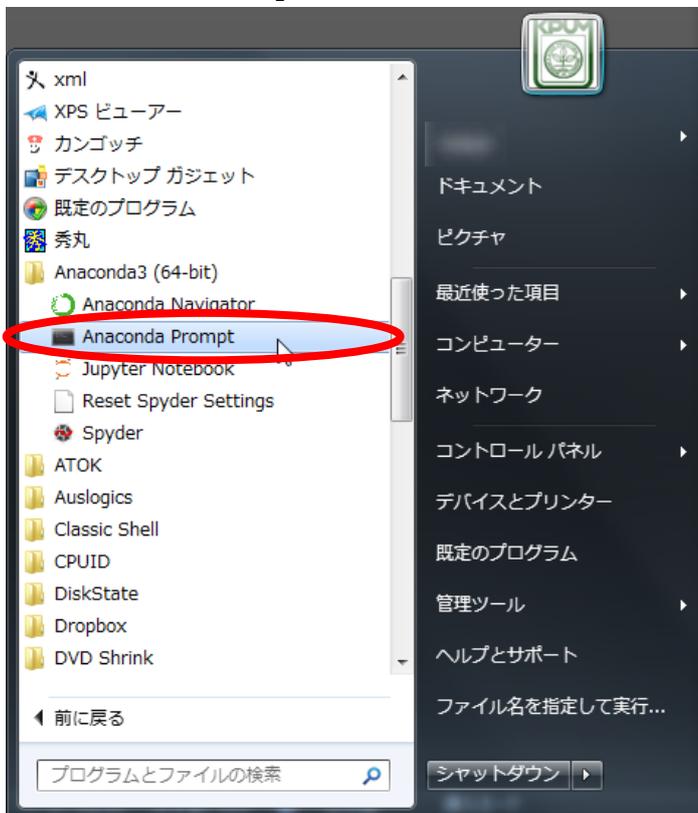


- ・実行後、散布図が表示されれば完了。

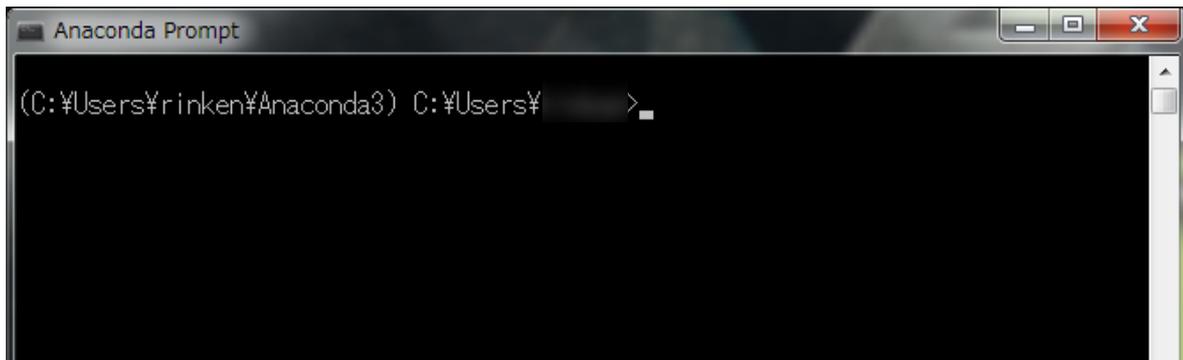


## 5. 追加パッケージのインストール

- ・Anaconda Prompt を起動する。

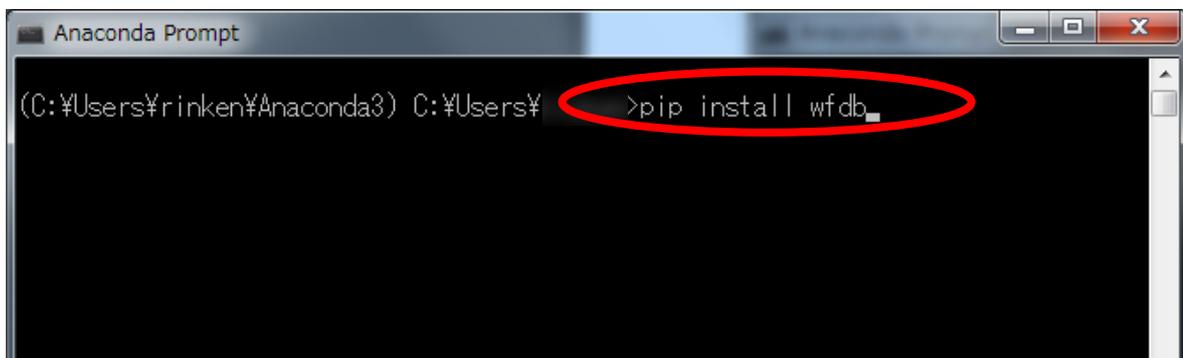


- ・コマンド画面が表示される。



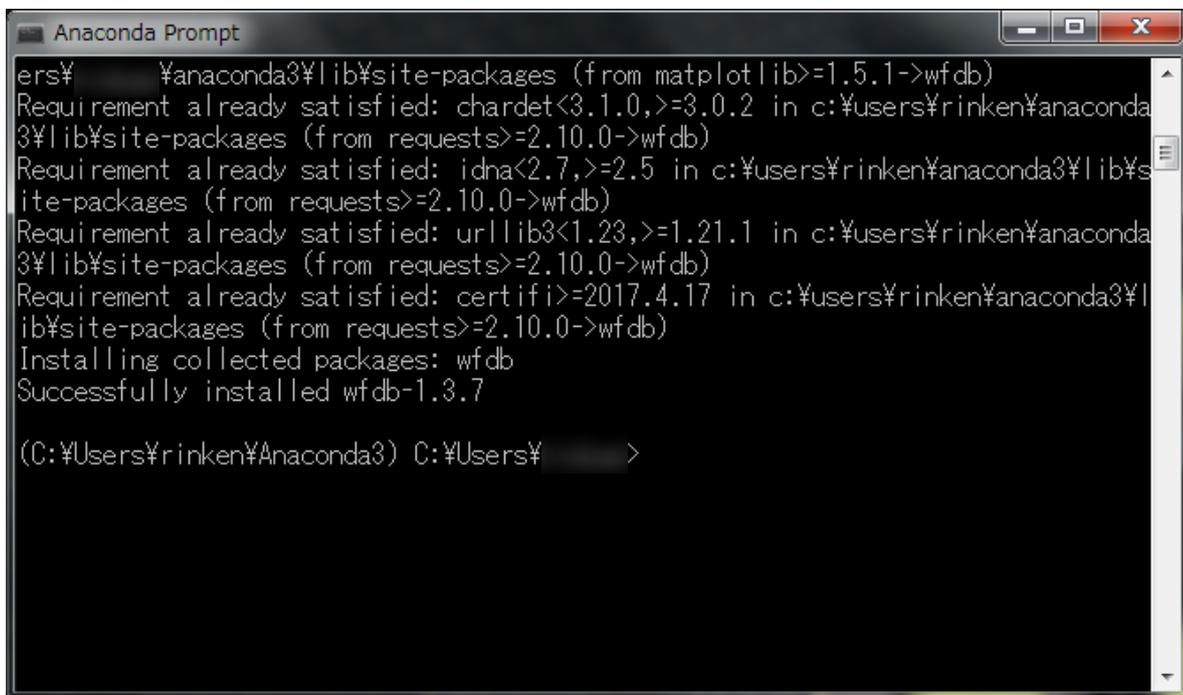
```
Anaconda Prompt
(C:\Users\rinken\Anaconda3) C:\Users\ >
```

- 「pip」 コマンドを使用してインストールする。  
(例) `pip install <パッケージ名>`  
今回必要な「wfdb」 パッケージをインストールする。



```
Anaconda Prompt
(C:\Users\rinken\Anaconda3) C:\Users\ >pip install wfdb
```

- Successfully installed wfdb-XXXX と表示されれば完了。



```
Anaconda Prompt
ers\      \Anaconda3\lib\site-packages (from matplotlib>=1.5.1->wfdb)
Requirement already satisfied: chardet<3.1.0,>=3.0.2 in c:\users\rinken\anaconda
3\lib\site-packages (from requests>=2.10.0->wfdb)
Requirement already satisfied: idna<2.7,>=2.5 in c:\users\rinken\anaconda3\lib\s
ite-packages (from requests>=2.10.0->wfdb)
Requirement already satisfied: urllib3<1.23,>=1.21.1 in c:\users\rinken\anaconda
3\lib\site-packages (from requests>=2.10.0->wfdb)
Requirement already satisfied: certifi>=2017.4.17 in c:\users\rinken\anaconda3\l
ib\site-packages (from requests>=2.10.0->wfdb)
Installing collected packages: wfdb
Successfully installed wfdb-1.3.7

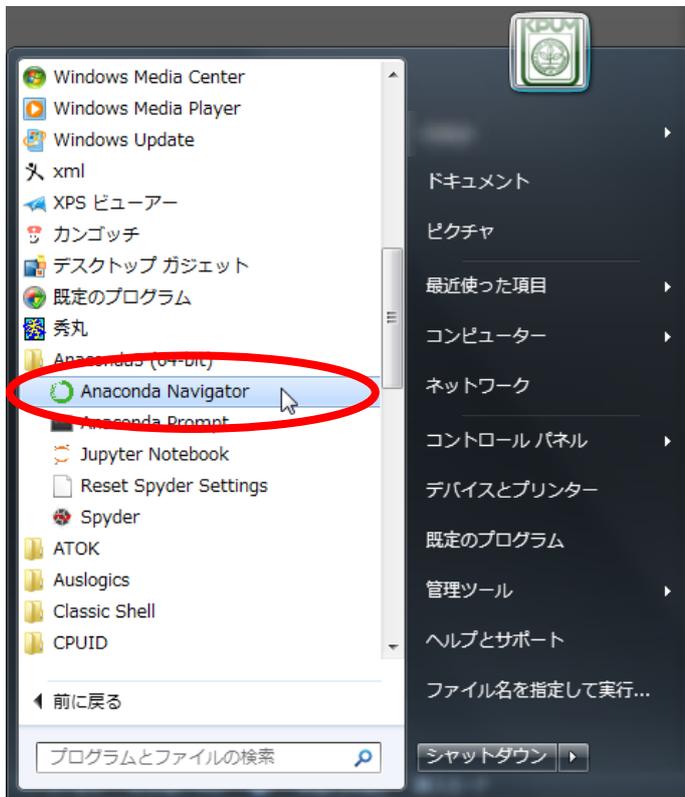
(C:\Users\rinken\Anaconda3) C:\Users\ >
```

- 「exit」と入力し、画面を閉じる。
- 他のパッケージをインストールする場合も同様である。

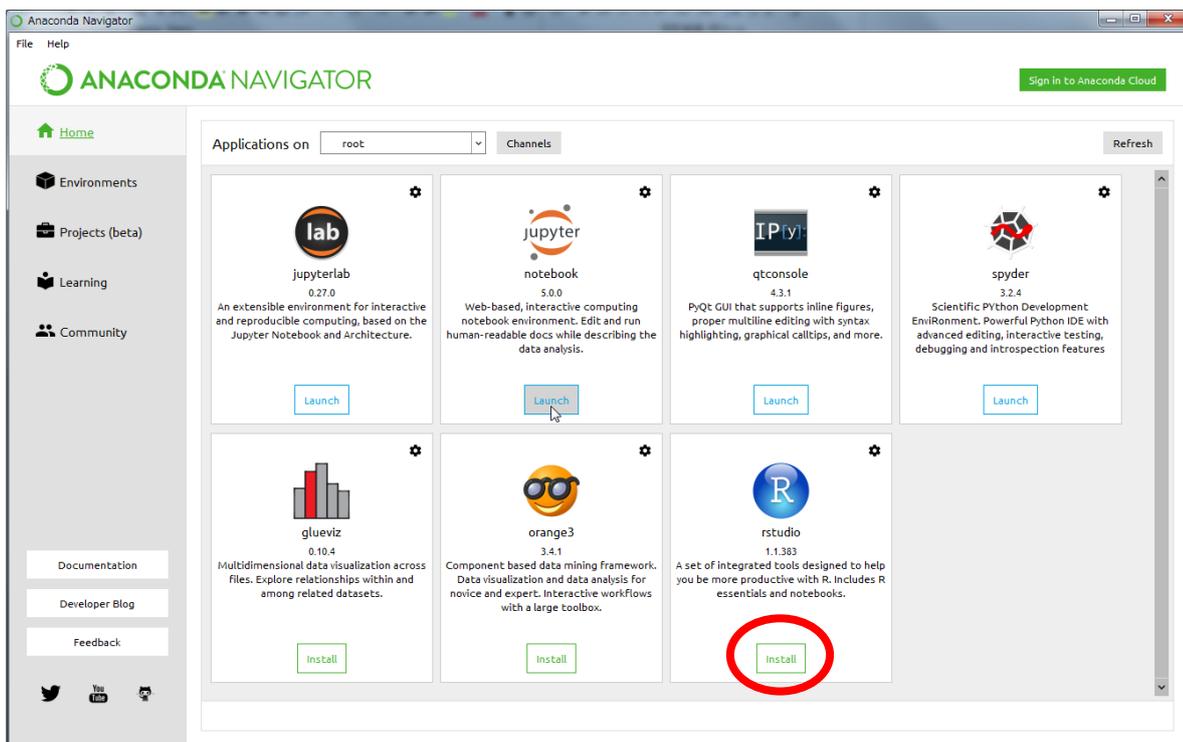
下記はおまけです。「R」を使っておられる方は参考にしてください。

### ○ rstudio のインストール

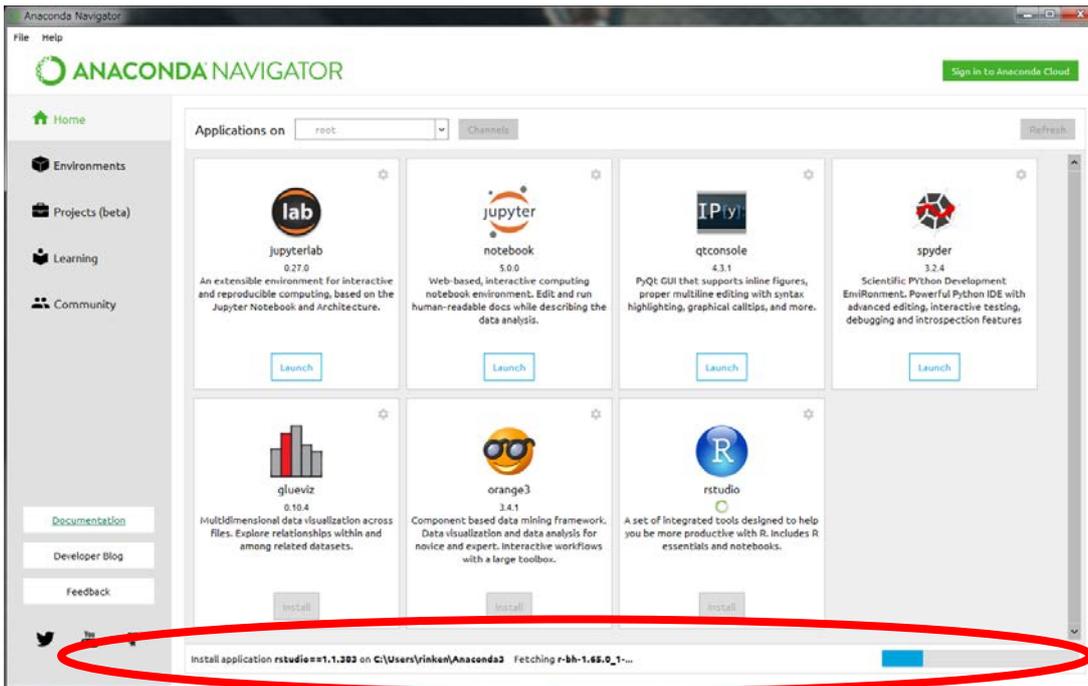
- Anaconda Navigator を起動する。



- rstudio の「install」ボタンをクリックする。



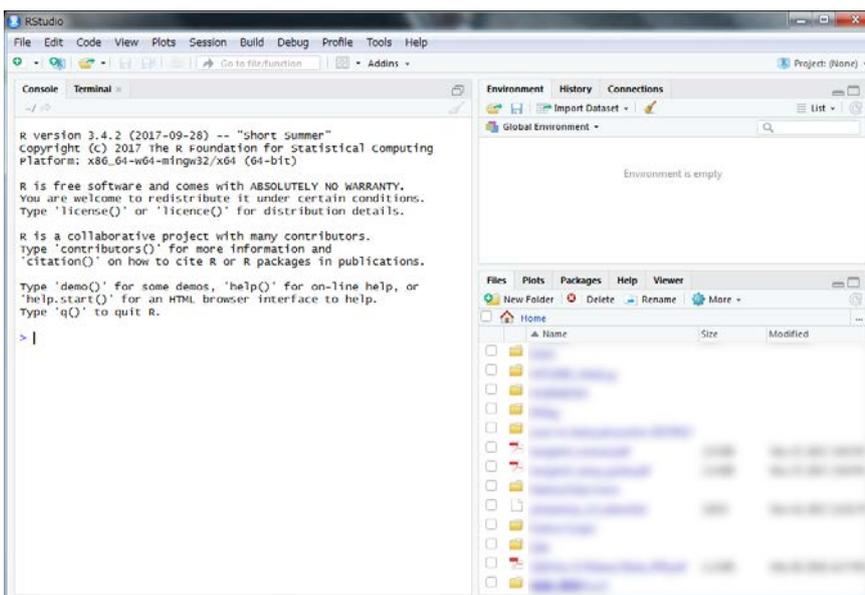
- ・インストールが開始される。



- ・ボタンの表示が「Launch」になればインストール完了。



- ・rstudio を起動して動作確認を行う。



- ・「R」の使用方法は各自お調べ下さい。
- ・以上