

作業環境の確認

フォルダ構成の確認

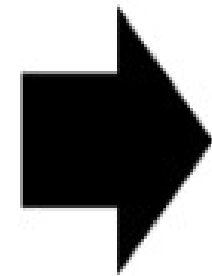
- エクスプローラ (Mac はFinder) などで、作業用のフォルダ構成を確認しましょう
 - Documentsフォルダの下に cs3-2025フォルダ、その下に cs3-00フォルダがあるはず
 - cs3-00フォルダの下に、ds2025-win.yml や env_check-ds2025.ipynb ファイルがあるはず
- なお、「cs3-2025」は作業用のフォルダ名、「ds2025」は仮想環境名です。両者を混同しないように！

Anaconda Promptの起動とカレントディレクトリの移動

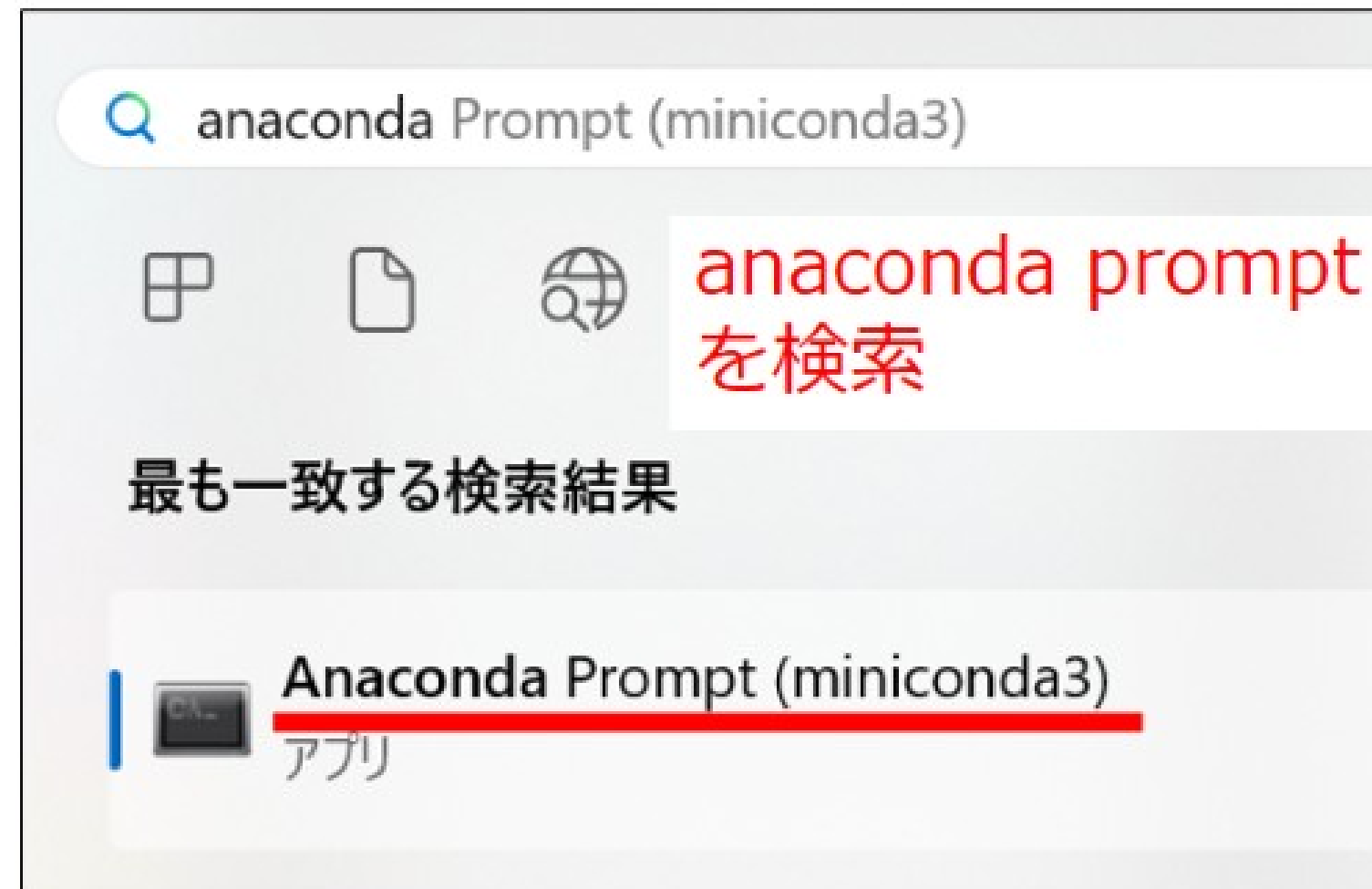
- (Win) 画面左下のスタートボタンから、Anaconda Promptを起動
- (Mac) ターミナルを起動



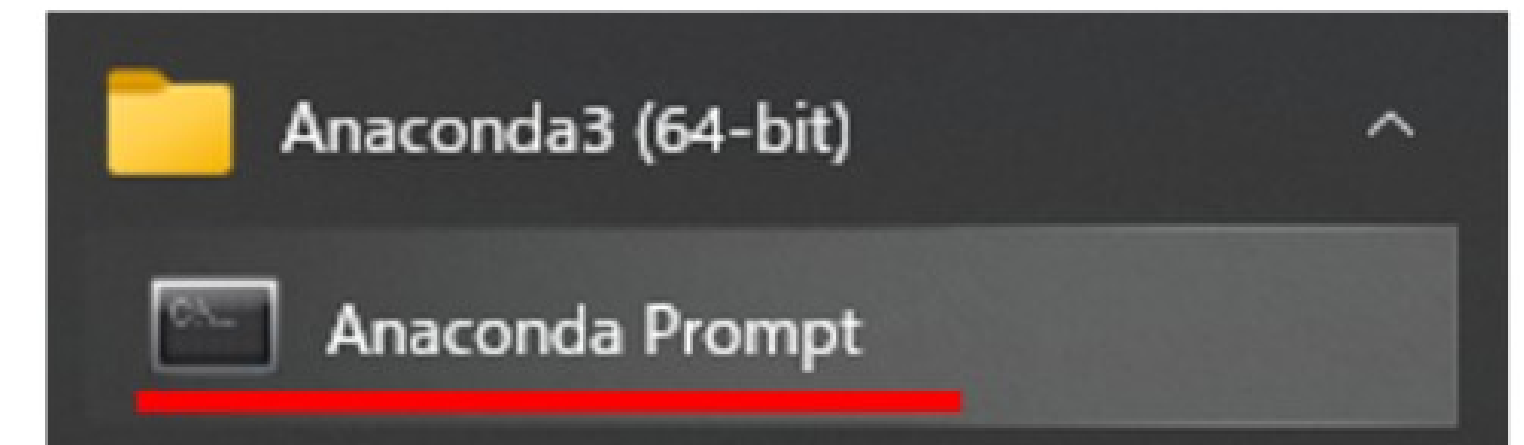
スタートボタン



Windows11の場合



Windows10の場合



※ **Anaconda PowerShell** ではない!

仮想環境ds2025 を activate する。

```
> conda activate ds2025
```

カレントディレクトリを、作業用フォルダ cs3-2025 に移動する。

(Win) > cd c:/Users/iniad/Documents/cs3-2025

(Mac) > cd /Users/iniad/Documents/cs3-2025

カレントディレクトリの下ファイル・フォルダー一覧を表示する。

(Win) > dir

(Mac) > ls

カレントディレクトリの下に cs3-00 フォルダがあるのが確認できるはず。

cs3-00 フォルダの下ファイル・フォルダー一覧を表示する。

(Win) > dir cs3-00

(Mac) > ls cs3-00

cs3-00 フォルダの下に ds2025-win.yml ファイルや check_env-ds2025.ipynb ファイルなどがあるのが確認できるはず。

JupyterLabの起動

> jupyter lab

→ ブラウザ上に JupyterLab の画面が開く

※ Anaconda Prompt / ターミナルは、JupyterLab を終了するまで**閉じないこと**。

※ JupyterLab が開かない場合や、JupyterLab を終了するつもりがないのにブラウザを閉じてしまった場合は、jupyter lab のコマンド実行後に表示されているURLのいずれかをChromeで開けばよい

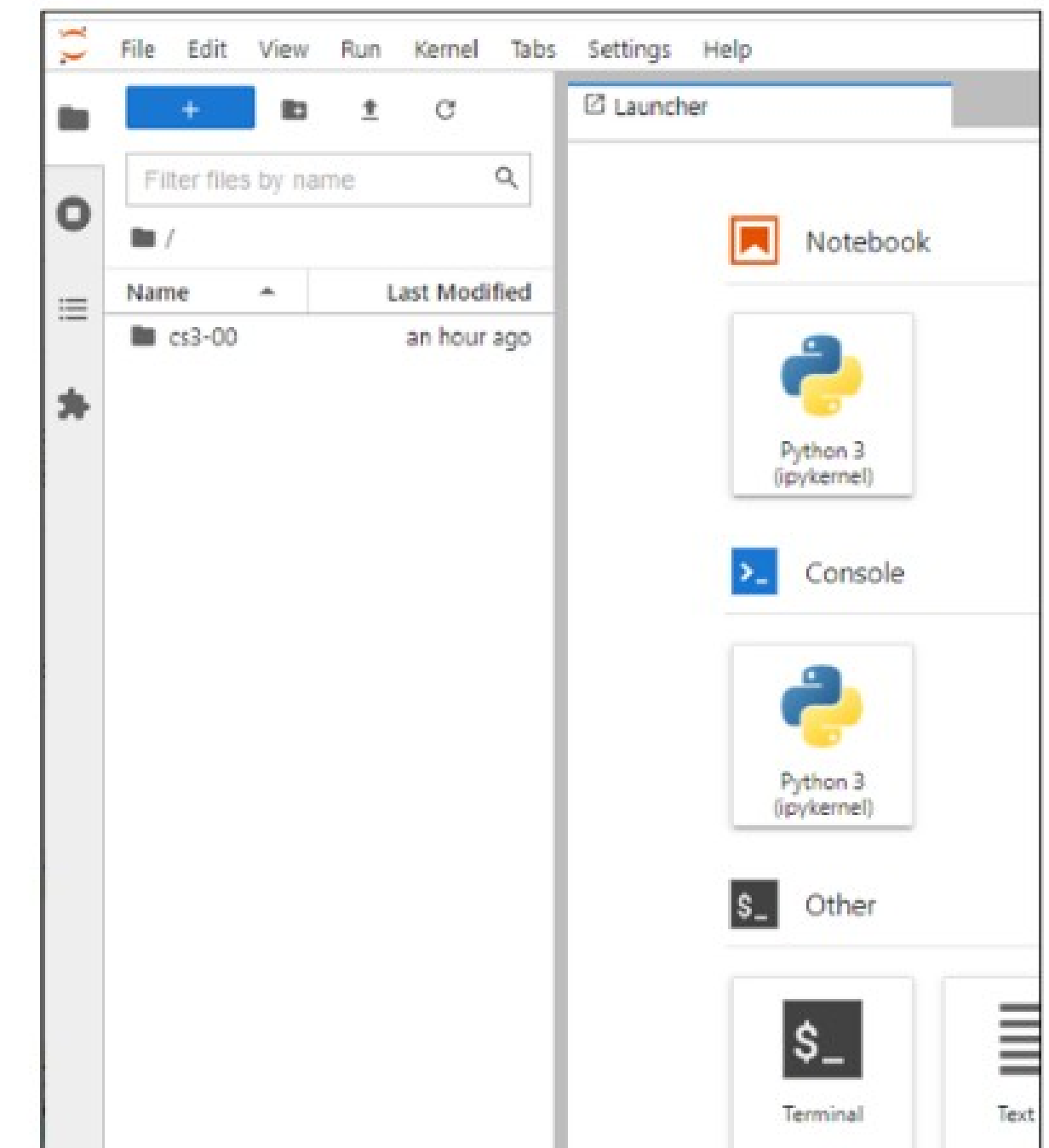
To access the server, open this file in a browser:

<file:///C:/Users/iniad/AppData/Roaming/jupyter/runtime/jpserver-21652-open.html>

Or copy and paste one of these URLs:

<http://localhost:8888/lab?token=51df710bc4a7a379d3f5b3e1e5576fab7306b827adb074d>

<http://127.0.0.1:8888/lab?token=51df710bc4a7a379d3f5b3e1e5576fab7306b827adb074d>



Jupyter の概要

<https://jupyter.org/>



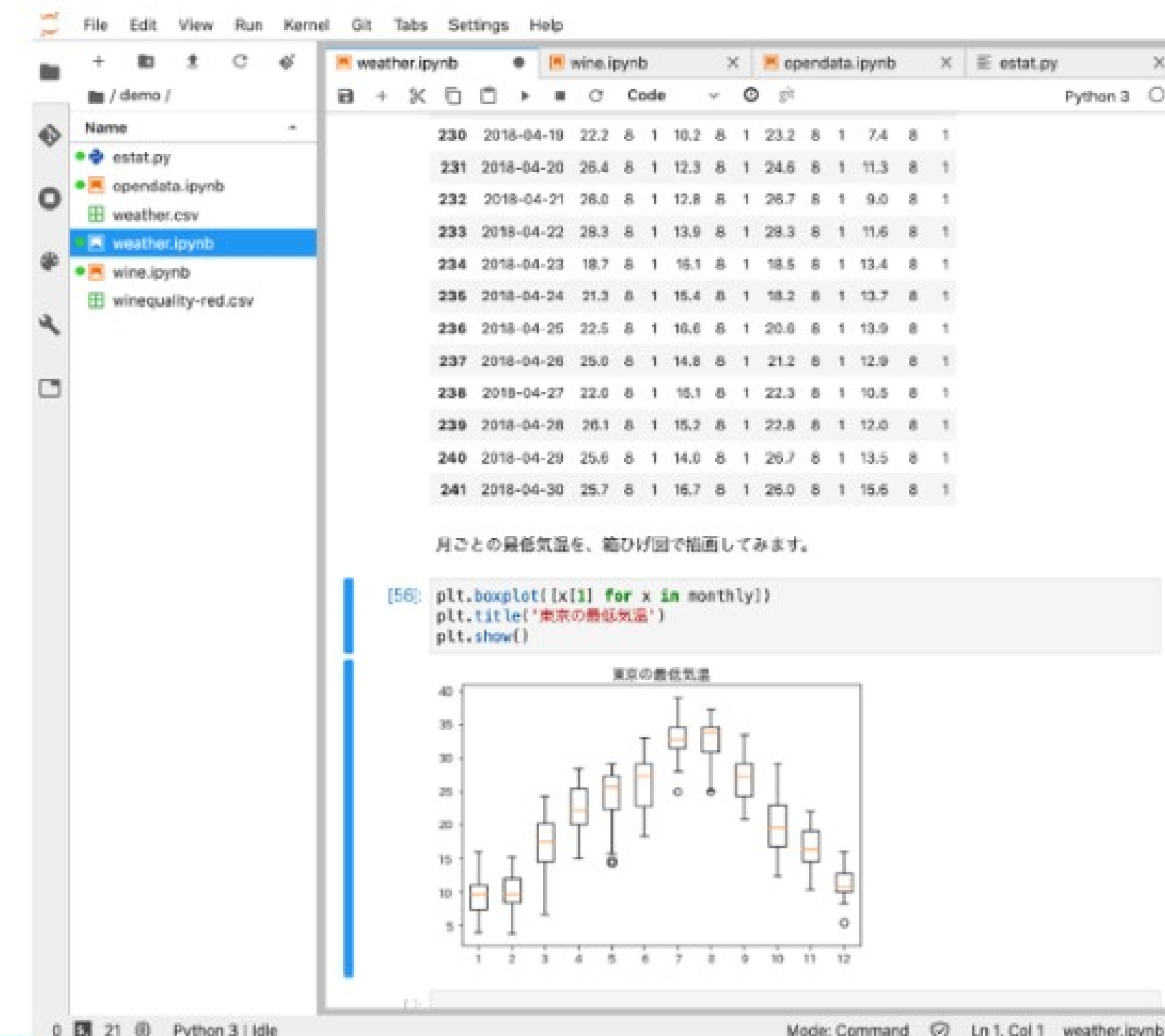
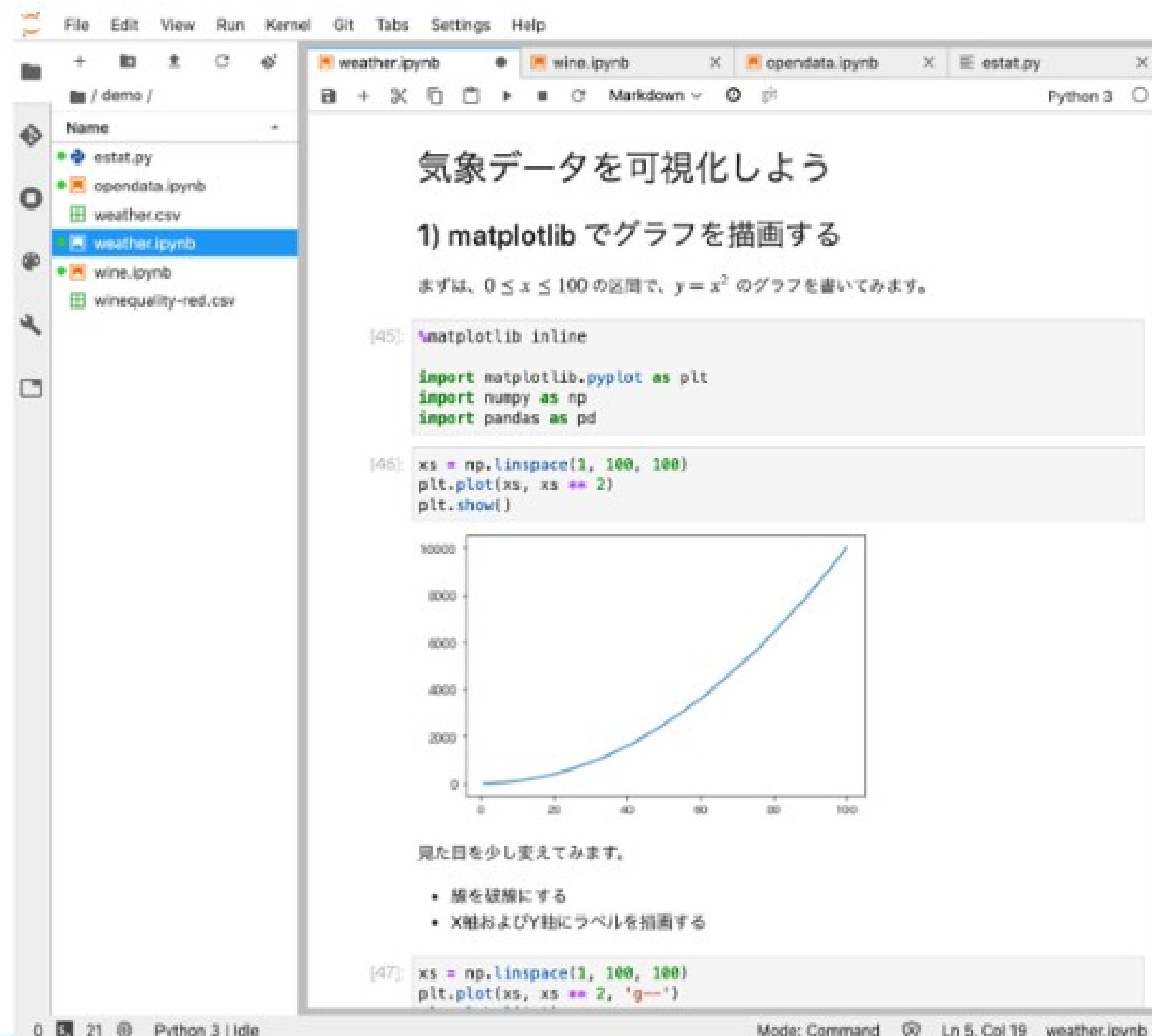
- CS2でも用いましたが、Jupyter (ジュピター, ジュパイター) は、データサイエンス分野で非常によく使われているツールの一つです。
- CS3では、ほとんどの作業を JupyterLab の上で行っていきます。

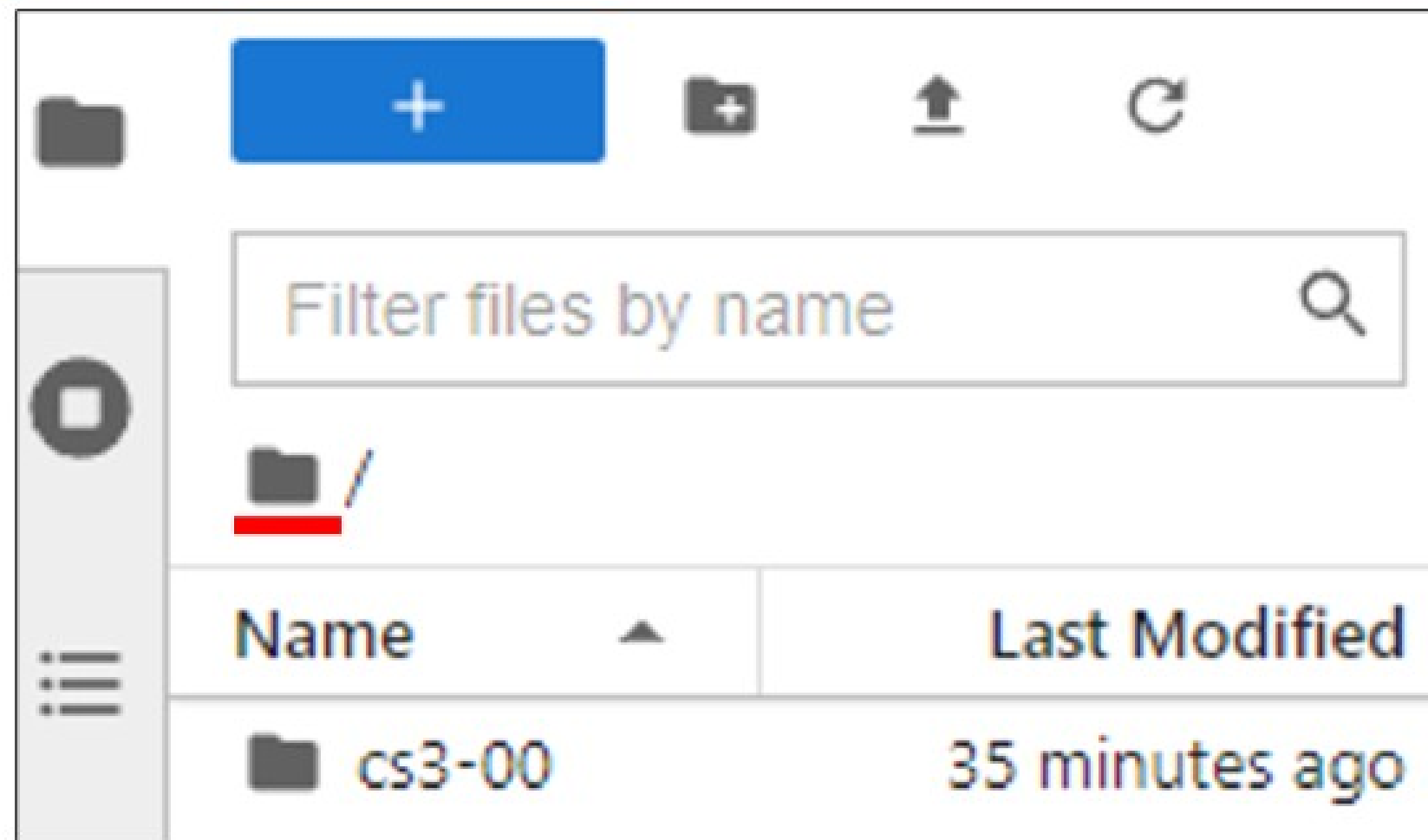
※ "Jupyter" の名前は、Jupiter (木星) と、データ解析によく用いられる3言語 Julia, Python, Rに由来しているそうです。

(再掲) JupyterLab とは

● Pythonを利用してデータ分析を行うためのツール

- プログラムだけでなく、説明や実行結果なども1枚のシートで纏めて管理できる「Python版実験ノート」

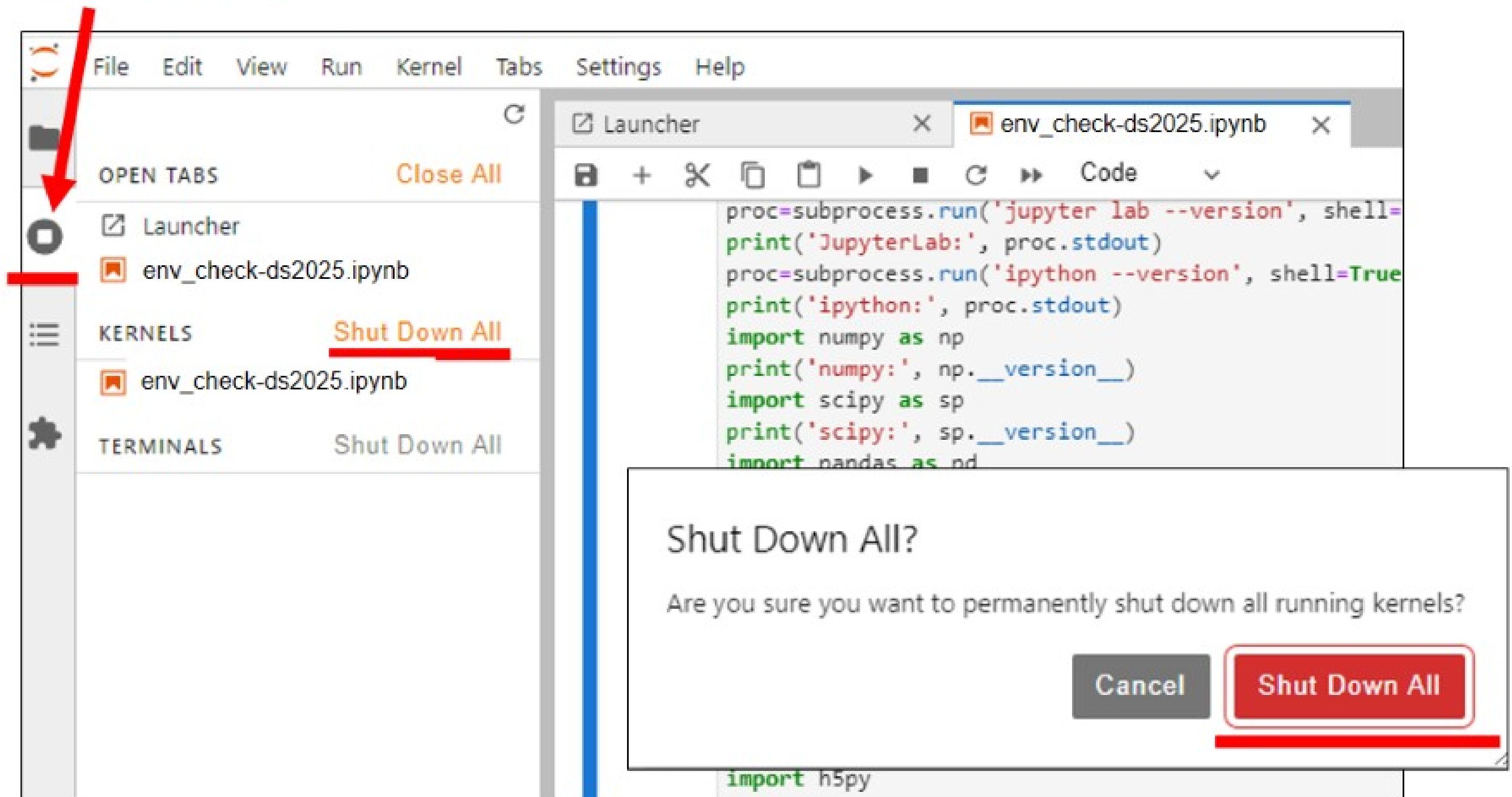




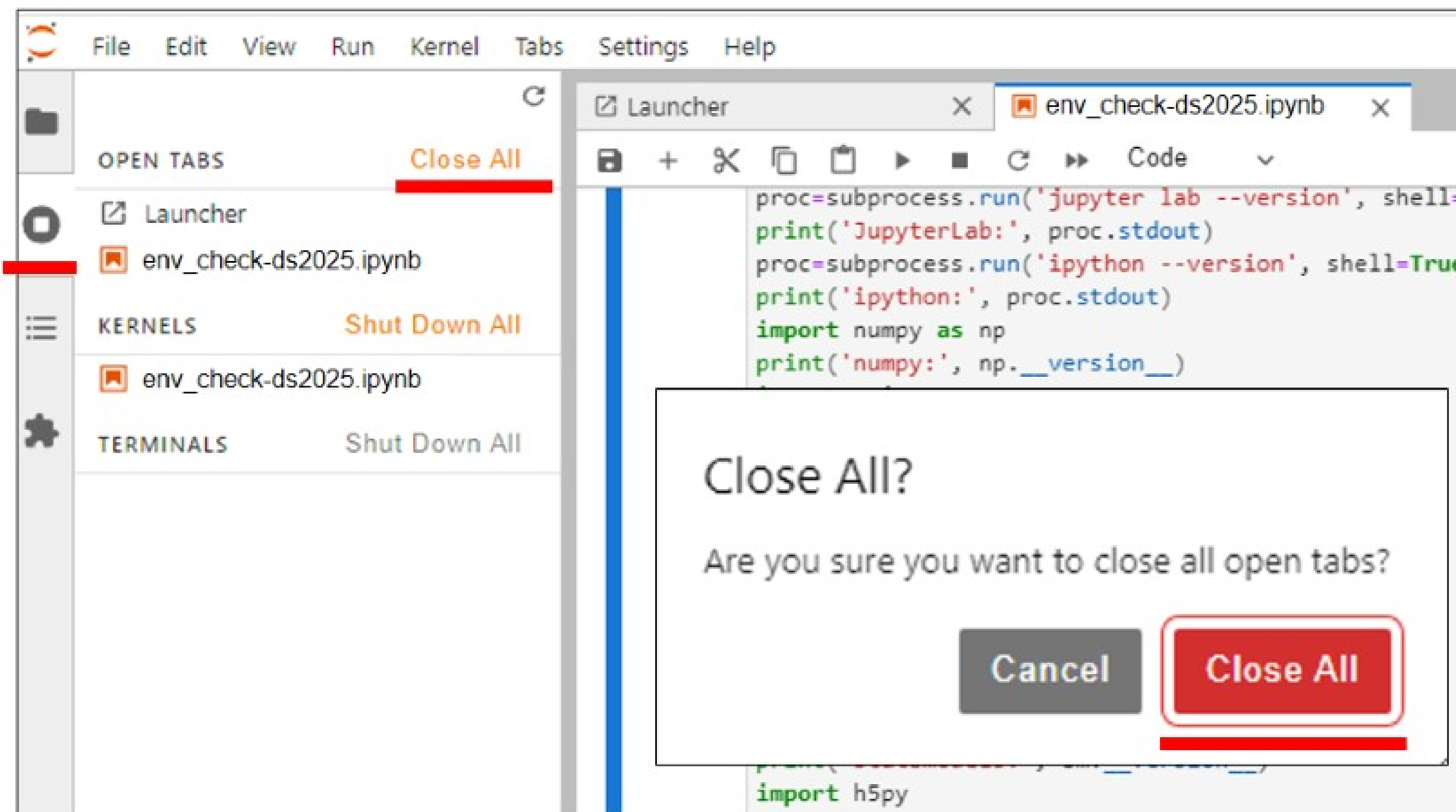
フォルダアイコンをクリックして、JupyterLab を起動したフォルダに移動する。cs3-00フォルダが見えるはず。

前の作業で開いていたノートブックが残っている場合は、以下の手順で終了させる。残っていない場合は2ページ先へ。

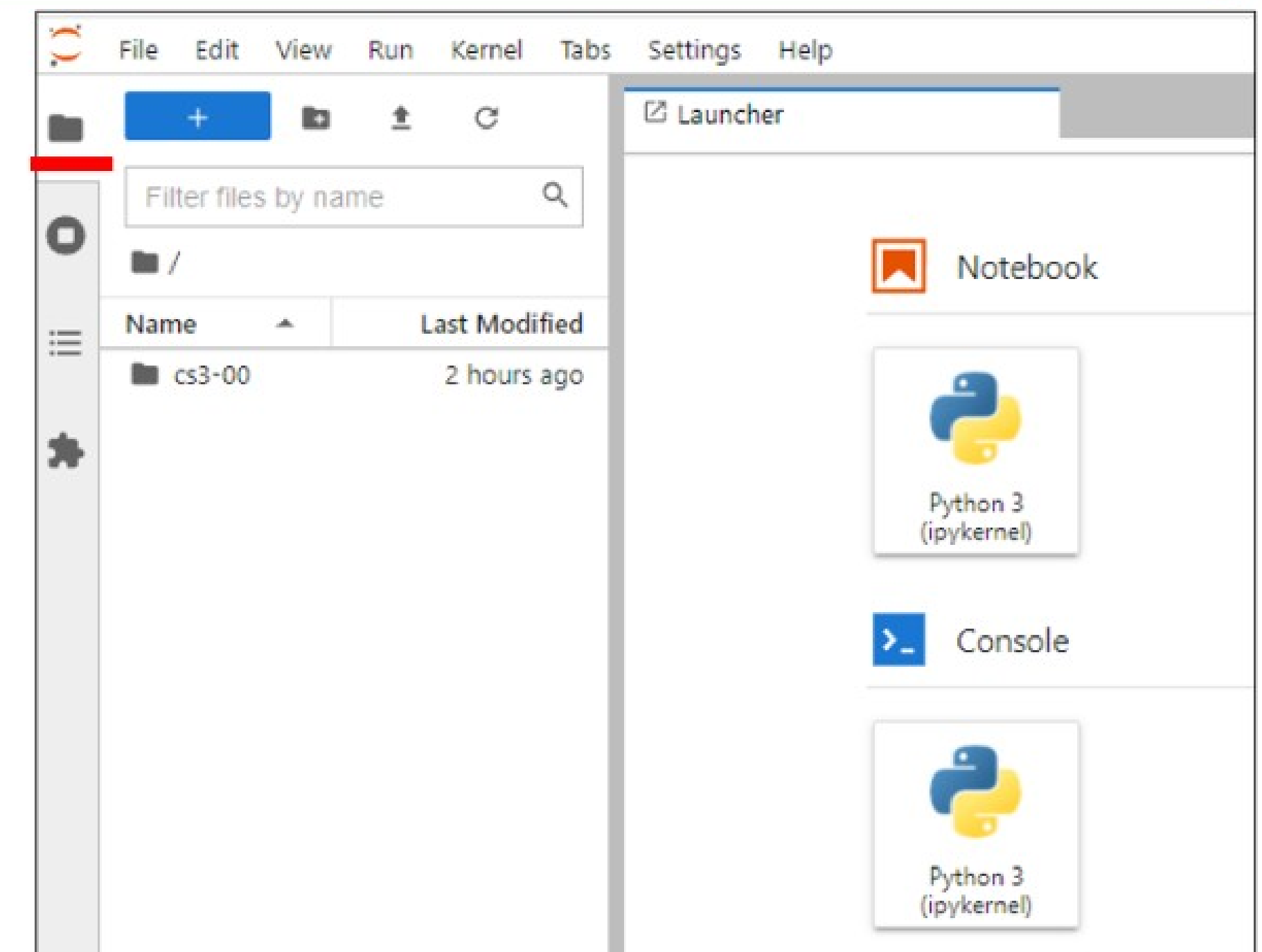
左端のアイコン (Running Terminals and Kernels) をクリック



Shut Down All をクリック、ダイアログボックスが開いたら Shut Down All ボタンを選択。

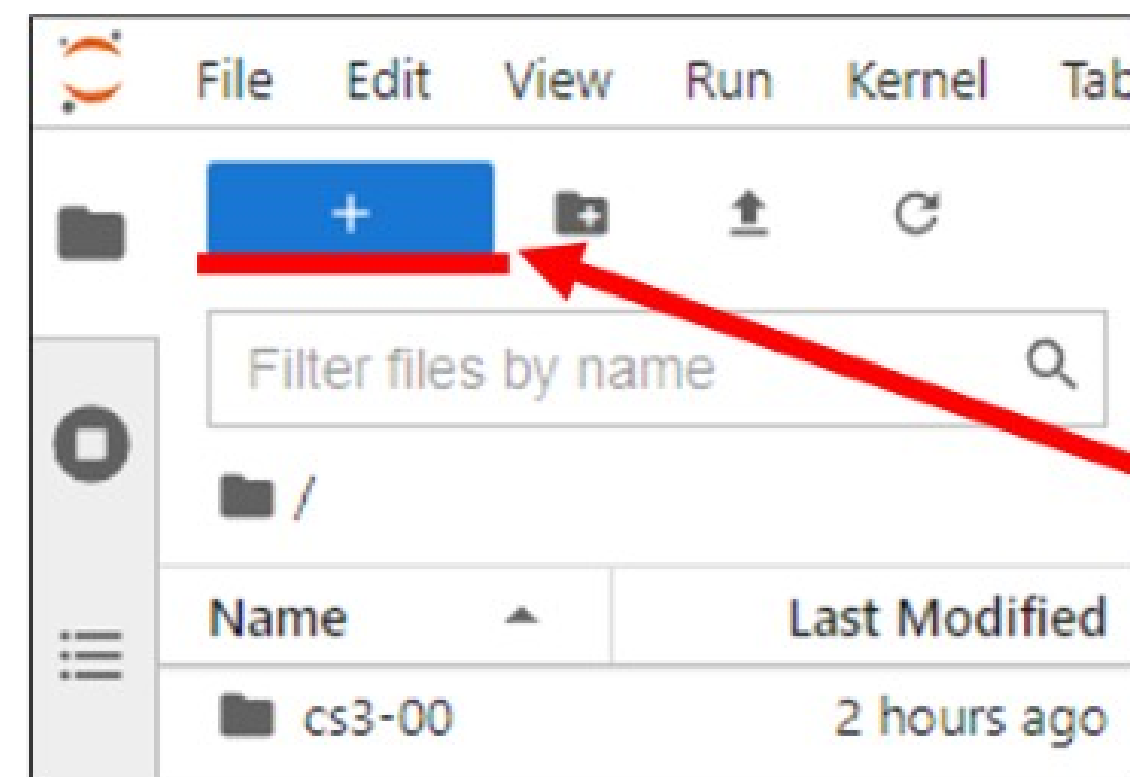


Close All をクリック、ダイアログボックスが開いたら Close All ボタンを選択。

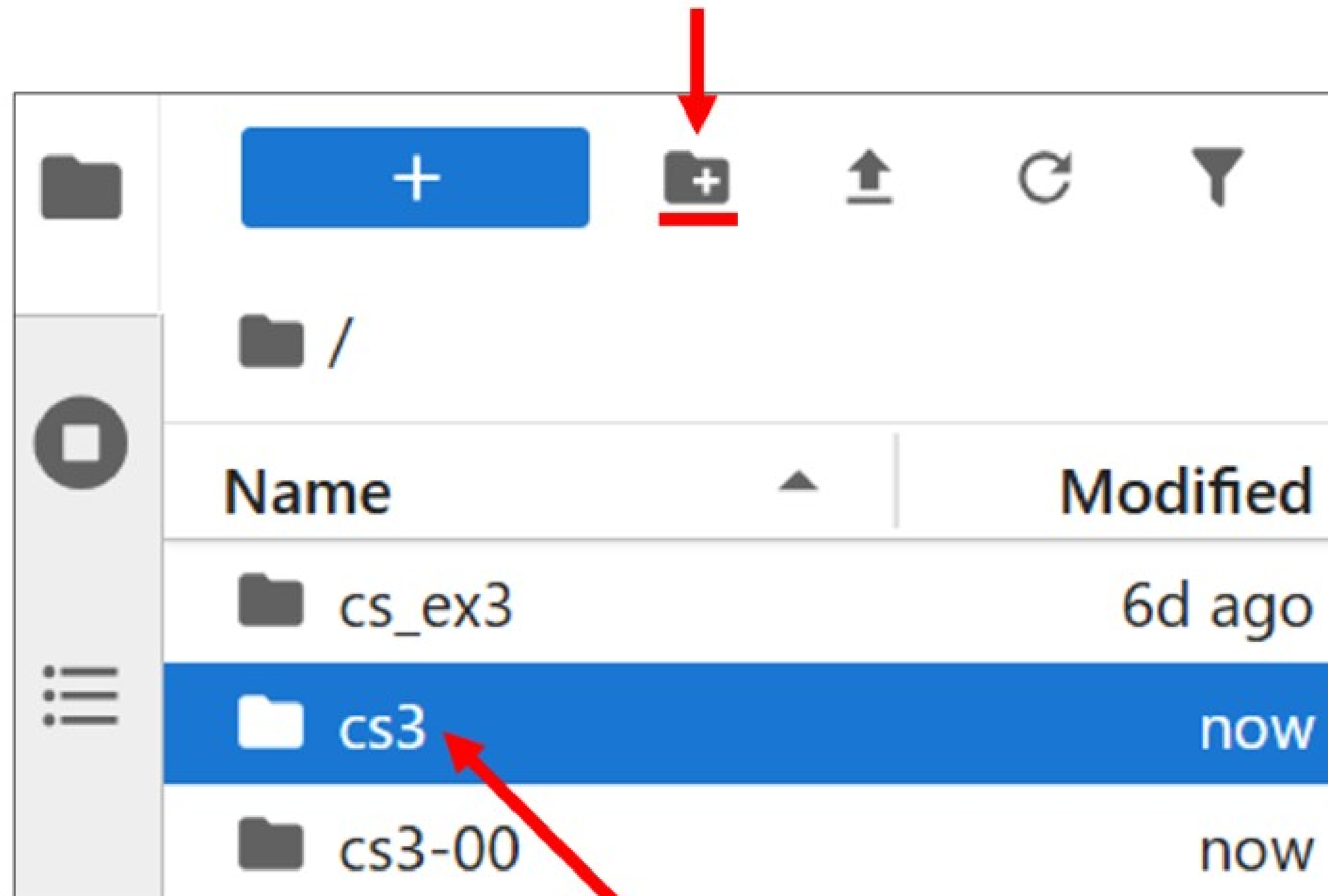


Launcher ウィンドウだけになる。左端のアイコン (File Browser) をクリックして、ファイル・フォルダー一覧を表示させる。再び cs3-00 が見えるはず。

※ Launcher画面が開いていない場合は、「+」マークの New Launcher ボタンを押すと開くことができる。

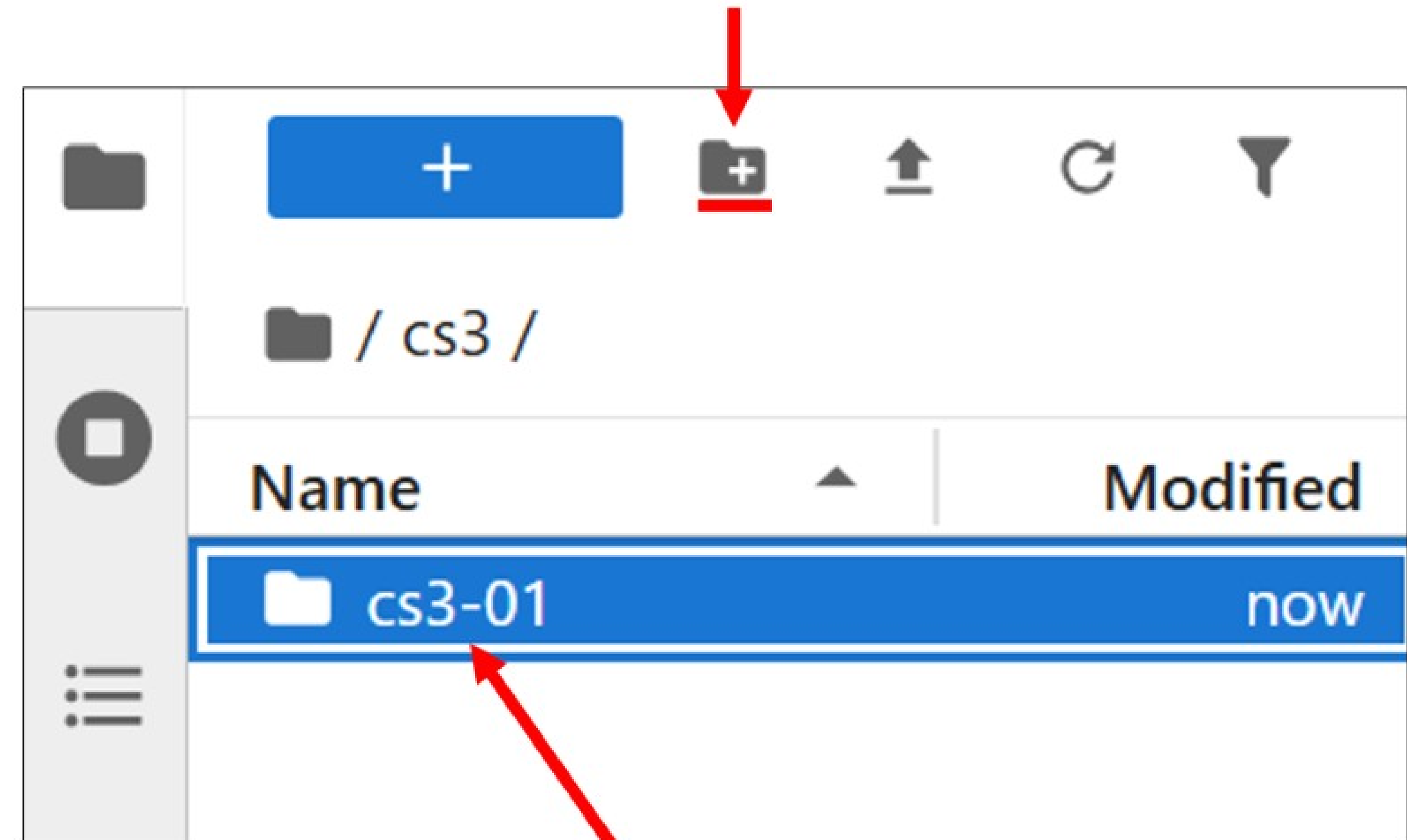


cs3フォルダをまだ作成していない場合は、New Folder アイコンをクリックして、「cs3」と入力し、Enterキーを押すと、cs3フォルダを作成できる。

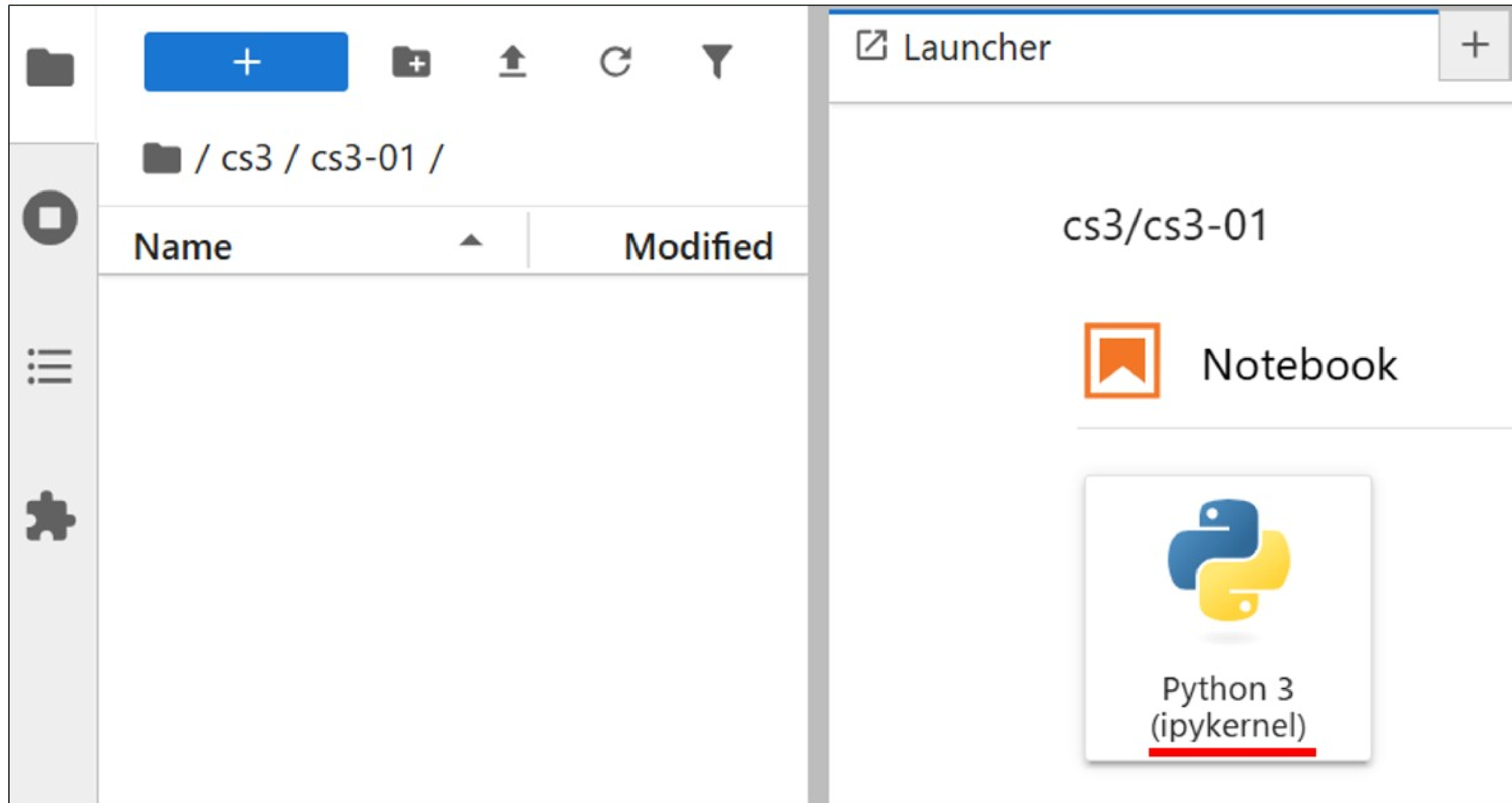


cs3 をダブルクリックして開く。

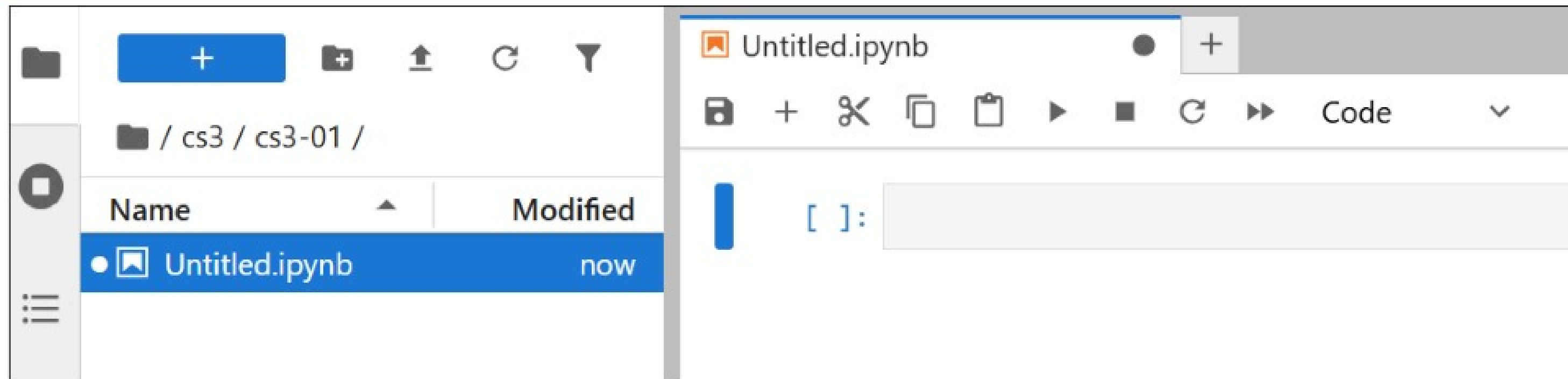
New Folder アイコンをクリックして、「cs3-01」と入力し、Enterキーを押すと、cs3-01フォルダを作成できる。



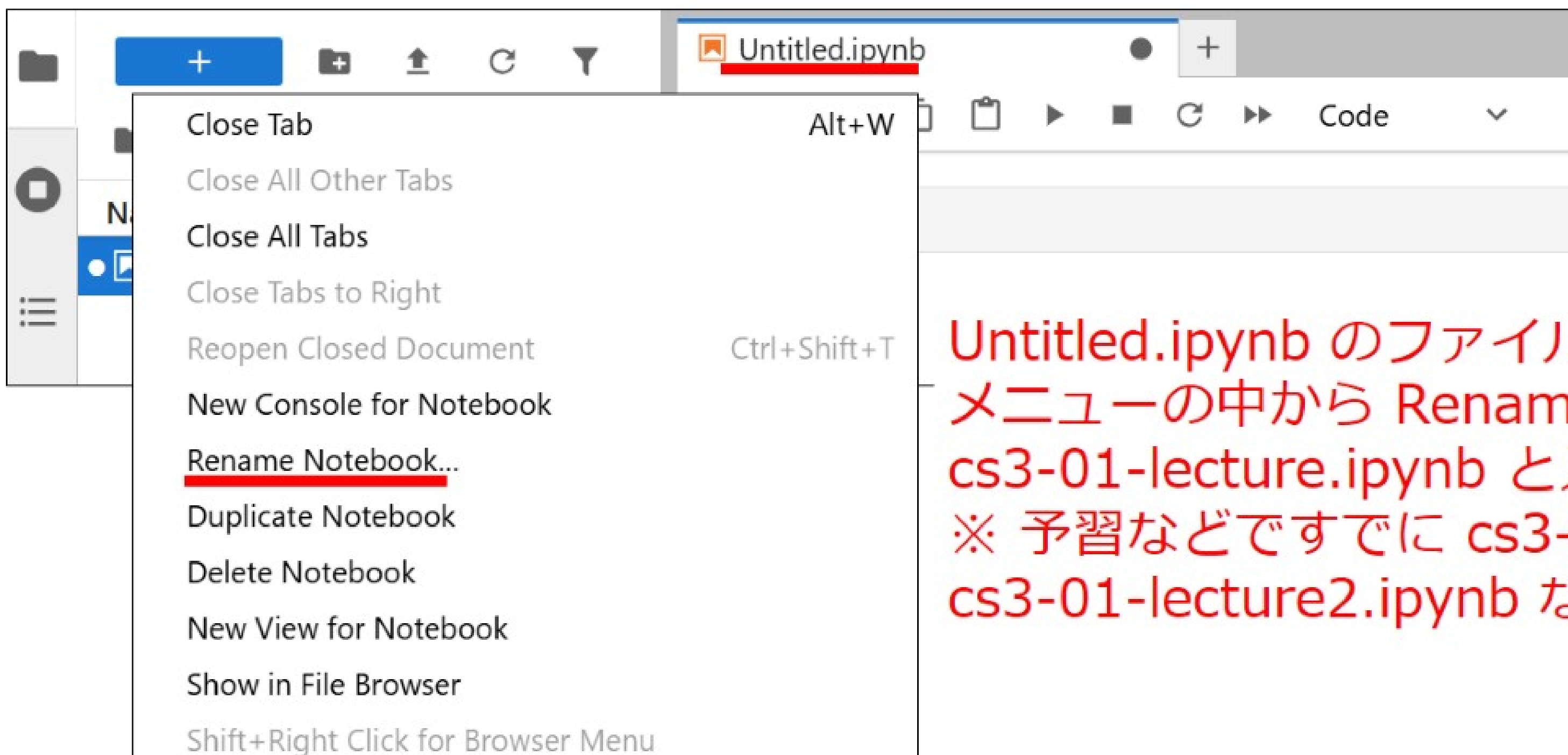
cs3-01 をダブルクリックして開く。



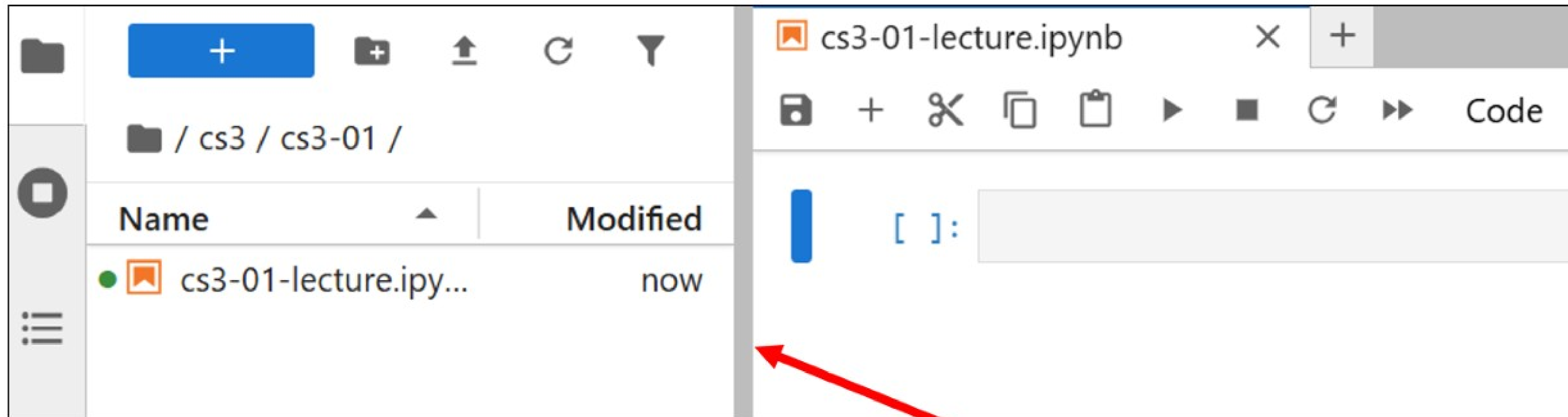
Launcherタブの中の、Notebook の下の
Python3 ボタンを押すと新規ノートブックが
開く。



新規ノートブック Untitled.ipynb が生成。



Untitled.ipynb のファイル名の上で右クリック、メニューの中から Rename を選択。
cs3-01-lecture.ipynb と入力し Enterキーを押す。
※ 予習などですでに cs3-01-lecture.ipynb が存在する場合は、cs3-01-lecture2.ipynb などに適宜読み替えること。



ノートブック名が `cs3-01-lecture.ipynb` に変更された。

ファイル名が一部だけしか見えていない場合は、この枠線の上でマウスをドラッグすると、ファイル・フォルダー一覧表示ウィンドウの幅を変更できる。