

RC bootcamp (Reservoir computing; RC) is a type of recurrent neural network (RNN) that is designed to be robust to noise and to learn from streaming data. It is based on the idea of a reservoir, which is a high-dimensional, nonlinear, and chaotic system that can store information. The reservoir is connected to a readout layer, which is responsible for producing the output. The readout layer is trained to learn the mapping from the reservoir's state to the desired output. RC bootcamps are often used for time series analysis, signal processing, and control systems.

Python을 사용하여 Jupyter Notebook을 사용하여

Google Colaboratory (Colab) Jupyter Notebook  
 ( numpy matplotlib )  
<https://rc-bootcamp.github.io/> Colab  
**Google Drive**

0. Google Drive API credentials
1. RC bootcamp (zip file) folder
2. Google drive folder
3. .ipynb notebook
4. Shift+Enter (execute) button
5. `drive.mount("/content/gdrive")` if False: if True: Google Drive ( %cd /content/gdrive/My Drive/... )
6. Google Drive folder

uv をインストールしてVSCodeで実行環境を整えよう (VSCodeでPythonを動かす)

Step 1. uv□□□□□□

`uv python` をインストールする。インストールは、`conda` を使わずに `uv` を使っても構わない。インストールは、`uv python` を実行するだけで済む。

## Linux / MacOS

ターミナルを開く。

```
curl -Lsf https://astral.sh/uv/install.sh | sh
```

インストール完了。

```
uv help
```

インストール完了。

## Windows

PowerShell を開く (Windows PowerShell を開く)。Windows PowerShell を開くには、`Windows PowerShell` と入力して検索し、開く。

```
powershell -ExecutionPolicy ByPass -c "irm https://astral.sh/uv/install.ps1 | iex"
```

インストール完了。

```
uv help
```

インストール完了。

## Step 2. VSCode

[Visual Studio Code \(VSCode\)](#) は Microsoft が開発したコードエディタ。インストールは、`code` コマンドを実行するだけで済む。インストールは、`code` コマンドを実行するだけで済む。

```
code PATH_TO_DIR
```

VSCode を開く。Extensions を開く。Extensions を開くには、`.vscode/extensions.json` を開く。VSCode を開くには、`.vscode/extensions.json` を開く。

## Step 3. インストール

VSCode を開く。Ctrl+Shift+@ を押す。Ctrl+Shift+@ を押す。

```
uv sync
```

```
uv.lock
```

`.venv` フォルダが作成される。Python のインストールは、`Python: Select Interpreter` を開く。

