



이번 RC bootcamp에서는 (Reservoir computing; RC)을 소개하고, RC를  
실제로 구현해보는 것을 목표로 합니다.

## Jupyter Notebook

이번 bootcamp에서는 Python을 사용하여 Jupyter Notebook을  
사용하여 코드를 실행하고, 결과를 시각화하는 방법을 소개합니다.  
본문

### 1. Google Colaboratory + Google Drive (목적: )

Google Colaboratory (Colab)은 Jupyter Notebook을  
사용하여 코드를 실행하고, 결과를 시각화하는 방법을 소개합니다.  
( `numpy` 및 `matplotlib` )을 사용하여 코드를 실행하고, 결과를  
시각화하는 방법을 소개합니다. <https://rc-bootcamp.github.io/> Colab을  
**Google Drive**에 업로드하고, Google Drive에 업로드된  
파일에서 코드를 실행하고, 결과를 시각화하는 방법을 소개합니다.  
본문

0. Google
1. RC bootcamp (zip)을 다운로드합니다.
2. Google drive에 업로드합니다.
3. `.ipynb` 파일을 notebook으로 엽니다.
4. Shift+Enter (실행) 버튼을 클릭합니다.
5. `drive.mount("/content/gdrive")` 코드를 실행하고, `if False:` 또는 `if True:` 코드를 실행하여 Google Drive에 연결합니다 ( `%cd /content/gdrive/My Drive/...` ).
6. Google Drive에 업로드된 파일을 실행합니다.

5. Google Drive에 업로드된 파일을 실행합니다.

### 2. uv + VSCode (목적: )

이번 bootcamp에서는 uv를 사용하여 VSCode에서 코드를 실행하고, 결과를  
시각화하는 방법을 소개합니다. (본문)

## Step 1. uv

uv python 環境をインストールする。インストール完了後、uv を使用して conda 環境をインストールする (conda 環境を uv 環境に変換する)。インストール完了後、uv を使用して conda 環境をインストールする。

Linux/MacOS

ターミナルを開く。

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

インストール完了。

```
uv help
```

ヘルプを表示する。

Windows

PowerShell (Windows PowerShell) を開く。Windows PowerShell を開く。

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

インストール完了。

```
uv help
```

ヘルプを表示する。

## Step 2. VSCode

Visual Studio Code (VSCode) は Microsoft のコードエディタ。VSCode をインストールする。code コマンドを使用して VSCode をインストールする (Windows/PowerShell)。

```
code PATH_TO_DIR
```

VSCode をインストールする。Extensions をインストールする。インストール完了後、.vscode/extensions.json をインストールする。VSCode をインストールする。

## Step 3.

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

```
uv sync
```

uv.lock をインストールする。venv をインストールする。Python をインストールする。

