

# DeepLabCutのインストール と起動

孫静

# 3つのツールのインストール

1. Miniconda

2. Nvidia driver

3. Cuda toolkit

# minicondaをインストール

- <https://docs.anaconda.com/miniconda/>

More Anaconda Resources ▾			Download Anaconda	Pricing	Search
Platform	Name	SHA256 hash			
Windows	<a href="#">Miniconda3</a> <a href="#">Windows</a> <a href="#">64-bit</a>	<a href="#">b1ce11a339c8246010e898065f6fa6feb1940a55fef550b57a8039c7d4b6200</a>			
macOS	<a href="#">Miniconda3</a> <a href="#">macOS</a> <a href="#">Intel x86</a> <a href="#">64-bit</a> <a href="#">bash</a>	<a href="#">b1c87c8334ea878d30a9976c1860b1004e6d55bdec5228089fec40be81156363</a>			

On this p

Latest Minic  
links

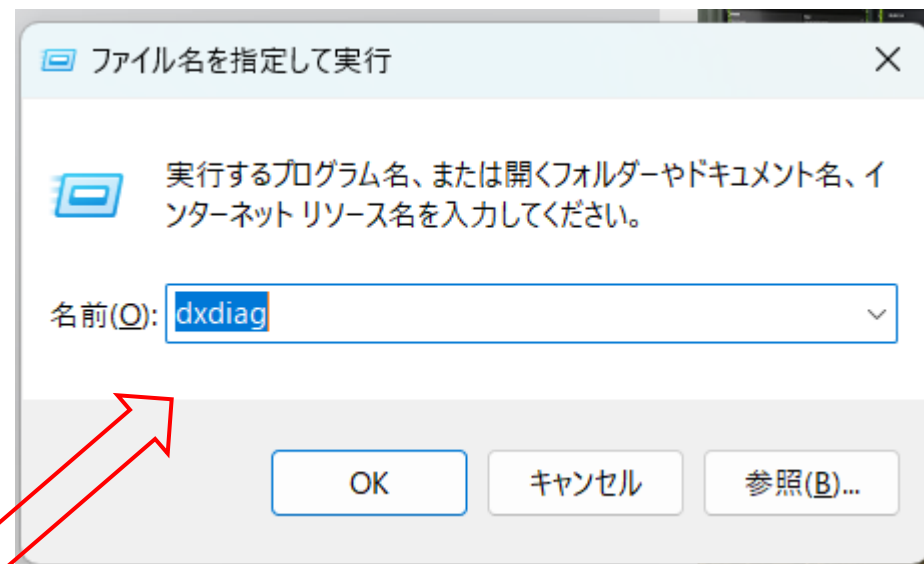
Quick comm

# Nvidia driver

1. ホームページ: [Nvidia ダウンロード  
ページ]
  - →(<https://www.nvidia.com/Download/index.aspx?lang=en-us>)

## 2. 確認手順:

- 「Windowsキー+R」を押して「dxdiag」と入力し、現在のPCのグラフィックカードを確認。
- 「ディスプレイ1」または「ディスプレイ2」をクリックして、PCのグラフィックカードを確認。



次のページをご  
覧ください！

DirectX 診断ツール

システム ディスプレイ 1 **ディスプレイ 2** サウンド 1 サウンド 2 入力

デバイス

名前: **NVIDIA GeForce RTX 3060 Laptop GPU**

製造元: NVIDIA

チップの種類: NVIDIA GeForce RTX 3060 Laptop GPU

DACの種類: Integrated RAMDAC

デバイスの種類: フル ディスプレイ デバイス

メモリ合計: 14098 MB

表示メモリ (VRAM): 5996 MB

共有メモリ: 8102 MB

DirectX の機能

DirectDraw アクセラレータ: 使用可能

Direct3D アクセラレータ: 使用可能

AGP テクスチャ アクセラレータ: 使用可能

DirectX 12 Ultimate: 使用可能

メモ

- 問題は見つかりませんでした。

ヘルプ(H) 次のページ(N) 情報をすべて保存(S)... 終了(X)

## NVIDIA Driver Downloads

Select from the dropdown list below to identify the appropriate driver for your NVIDIA p

Product Type: **GeForce**

Product Series: **GeForce RTX 30 Series (Notebooks)**

Product: **GeForce RTX 3060 Laptop GPU**

Operating System: **Windows 11**

Download Type: **Studio Driver (SD)** ?

Language: English (US)

Search

ご自分のパソコンに従って適宜に選んでください！

## 1. ダウンロードとインストール:

- Nvidia ホームページに戻り、PCのグラフィックカードに合ったドライバを選択。
-  ボタンをクリック。
-  ボタンをクリックし、続いて  ボタンをクリックしてダウンロード。

# Cuda Toolkit

- ホームページ: [Cuda ダウンロードページ]
  - →[https://developer.nvidia.com/cuda-downloads?target\\_os=Windows&target\\_arch=x86\\_64&target\\_version=11&target\\_type=exe\\_local](https://developer.nvidia.com/cuda-downloads?target_os=Windows&target_arch=x86_64&target_version=11&target_type=exe_local)
  - ダウンロードとインストール: 「ダウンロード」 ボタンをクリックしてダウンロード。
  - ダウンロード完了後、ソフトウェアをインストール。

## Select Target Platform

Click on the green buttons that describe your target platform. Only supported platforms will be shown. By downloading and using the software, you agree to fully comply with the terms and conditions of the [CUDA EULA](#).

Operating System	<div>Linux</div> <div>Windows</div>
Architecture	<div>x86_64</div>
Version	<div>10</div> <div>11</div> <div>Server 2022</div>
Installer Type	<div>exe (local)</div> <div>exe (network)</div>

Download Installer for Windows 11 x86\_64

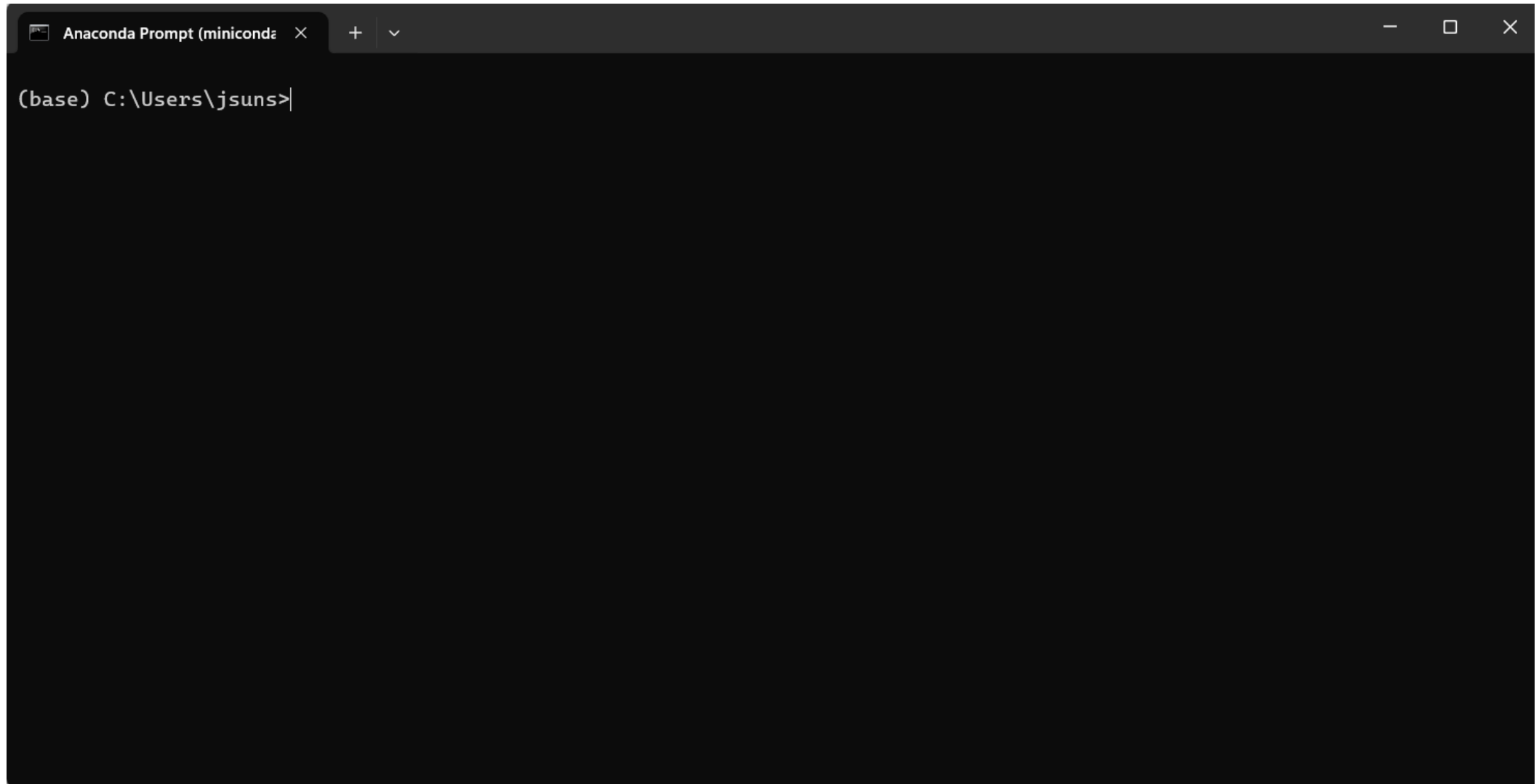
The base installer is available for download below.

> Base Installer

Download (2.9 GB)



Anaconda Prompt(miniconda)を立ち上げて，次のページのコードを順番にコピペしてください。



```
Anaconda Prompt (miniconda) x + v
(base) C:\Users\jsuns>
```

# コードのまとめ

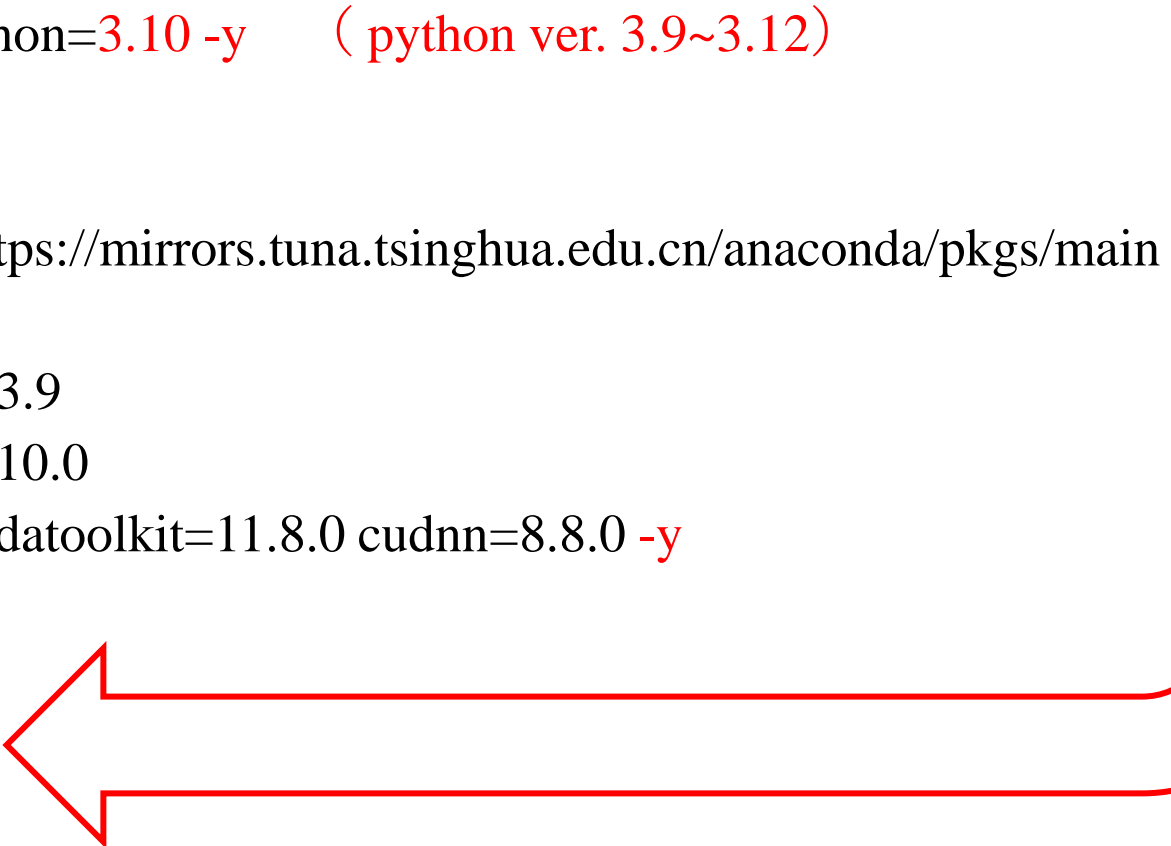
1. `conda create -n deeplabcut python=3.10 -y`
2. `conda info --envs`
3. `conda activate deeplabcut`
4. `conda config --add channels`  
`https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/anaconda/pkg/main`
5. `conda config --show channels`
6. `pip install deeplabcut[gui]==2.3.9`
7. `pip install tensorflow_gpu==2.10.0`
8. `conda install -c conda-forge cudatoolkit=11.8.0 cudnn=8.8.0 -y`
9. `python -m deeplabcut` (起動)

- 再起動

1. `conda activate deeplabcut`
2. `python -m deeplabcut`

# エラーの対応

**TypeError: Unable to convert function return value to a Python type!**  
**The signature was () -> handle (10~12のコマンドを追加)**

1. `conda create -n deeplabcut python=3.10 -y` (python ver. 3.9~3.12)
  2. `conda info --envs`
  3. `conda activate deeplabcut`
  4. `conda config --add channels https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/anaconda/pkgs/main`
  5. `conda config --show channels`
  6. `pip install deeplabcut[gui]==2.3.9`
  7. `pip install tensorflow_gpu==2.10.0`
  8. `conda install -c conda-forge cudatoolkit=11.8.0 cudnn=8.8.0 -y`
  9. `python -m deeplabcut`
  10. **`conda activate deeplabcut`**
  11. **`pip install 'numpy<2'`**
  12. **`python -m deeplabcut`**
- 

```
from tensorflow.python.framework import constant op
File "C:\Users\jsuns\miniconda3\envs\deeplabcut\lib\site-packages\tensorflow\python\framework\constant_op.py", line 25
, in <module>
    from tensorflow.python.eager import execute
File "C:\Users\jsuns\miniconda3\envs\deeplabcut\lib\site-packages\tensorflow\python\eager\execute.py", line 23, in <mo
dule>
    from tensorflow.python.framework import dtypes
File "C:\Users\jsuns\miniconda3\envs\deeplabcut\lib\site-packages\tensorflow\python\framework\dtypes.py", line 34, in
<module>
    _np_bfloat16 = _pywrap_bfloat16.TF_bfloat16_type()
TypeError: Unable to convert function return value to a Python type! The signature was
    () -> handle
```

(deeplabcut) C:\Users\jsuns>conda activate deeplabcut

(deeplabcut) C:\Users\jsuns>pip install "numpy<2"

Collecting numpy<2  
Using cached numpy-1.26.4-cp39-cp39-win\_amd64.whl.metadata (61 kB)  
Using cached numpy-1.26.4-cp39-cp39-win\_amd64.whl (15.8 MB)  
Installing collected packages: numpy  
Attempting uninstall: numpy  
Found existing installation: numpy 2.0.1  
Uninstalling numpy-2.0.1:  
Successfully uninstalled numpy-2.0.1  
Successfully installed numpy-1.26.4

(deeplabcut) C:\Users\jsuns>python -m deeplabcut