

cuDNN バージョン 6.0 for CUDA 8.0 のインストール

最終更新: 2017 年 11 月 13 日

URL: <https://www.kunihikokaneko.com/dblab/toolchain/cudnn8.docx>
もしくは <https://www.kunihikokaneko.com/dblab/toolchain/cudnn8.pdf>

キーワード : cuDNN (NVIDIA CUDA Deep Neural Network library), NVIDIA CUDA, Windows

cuDNN は, NVIDIA CUDA Deep Neural Network library である.

cuDNN は CNTK というソフトでも使用される. 今後 CNTK を使う可能性があるので, 次のウェブページで **CNTK が指定しているバージョン** である **6.0** をインストールする. cuDNN のインストール手順は, 次の Web ページの記述に従う.

CNTK についての Web ページ :

<https://docs.microsoft.com/en-us/cognitive-toolkit/Setup-CNTK-on-Windows>

◆ ここでの設定

インストールディレクトリ (フォルダ) : **C:¥local¥cudnn-8.0-v6.0¥cuda**

◆ インストール後に行う環境変数の設定

システム環境変数 **CUDNN_PATH C:¥local¥cudnn-8.0-v6.0¥cuda** に設定

システム環境変数 **PATH C:¥local¥cudnn-8.0-v6.0¥cuda¥bin** を挿入

◆ ダウンロードとインストールの手順

① CNTK のウェブページを開く

<https://docs.microsoft.com/en-us/cognitive-toolkit/Setup-CNTK-on-Windows>

② ダウンロードしたいので、cuDNN のところにある「link」をクリック。

cuDNN

Install `NVIDIA CUDA Deep Neural Network library` also known as `cuDNN` in the version **NVIDIA: cuDNN v6.0 for CUDA 8.0** from this [link](#). This version is suitable for Windows 8.1, Windows 10, as well as Windows Server 2012 R2 and later.

- Extract the archive to a folder on your local disk, e.g. to `C:\local\cudnn-8.0-v6.0\` and set the environment variable `CUDNN_PATH` pointing to that location, e.g.:

```
setx CUDNN_PATH C:\local\cudnn-8.0-v6.0\cuda
```

- Quick installation check: If you followed the instruction above and used the same paths, the command `dir C:\local\cudnn-8.0-v6.0\cuda\include\cudnn.h` will succeed.

③ ダウンロードが始まる。

ファイル名(N): `cudnn-8.0-windows10-x64-v6.0.zip`

ファイルの種類(T): All Files (*.*)

④ ダウンロードした .zip ファイルを**展開（解凍）**する。展開の結果 **cuda** という名前のディレクトリができる。その中のサブディレクトリを確認しておく。

名前	更新日時	種類
bin	2017/08/30 16:32	ファイル フォルダ
include	2017/08/30 16:32	ファイル フォルダ
lib	2017/08/30 16:32	ファイル フォルダ

※ 展開（解凍）のためのソフトとして 7-Zip をおすすめしておきます。

⑤ **インストールのために**、次のディレクトリを作る

C:¥local¥cudnn-8.0-v6.0

名前	更新日時	種類
----	------	----

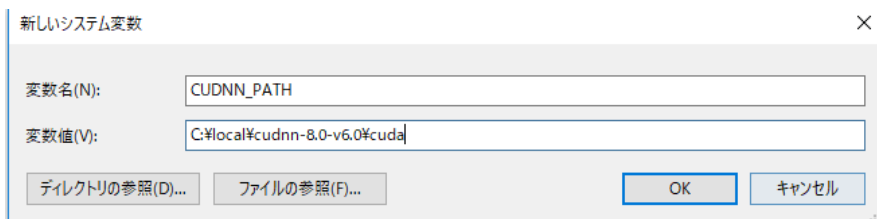
⑥ さきほど展開してできたディレクトリ **cuda** を、丸ごと **C:¥local¥cudnn-8.0-v6.0** の**下**に移動。次のディレクトリができる。

C:¥local¥cudnn-8.0-v6.0¥cuda

名前	更新日時	種類
cuda	2017/08/30 16:37	ファイル フォルダ

⑦ Windows のシステムの環境変数 CUDNN_PATH に次の値を設定すること。

C:¥local¥cuda¥8.0¥v6.0¥bin



⑧ Windows のシステム環境変数 PATH の末尾に次を追加すること

C:¥local¥cuda¥8.0¥v6.0¥bin

⑨ 環境変数の確認

