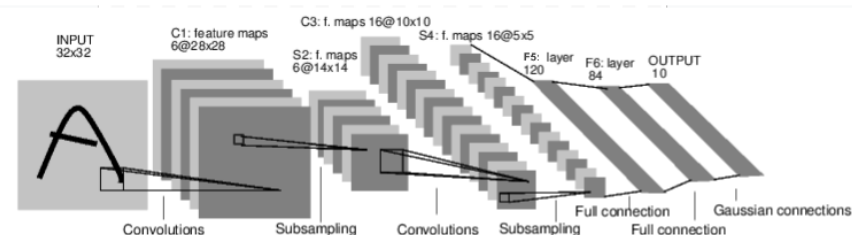
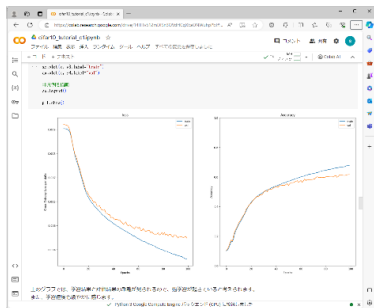


# PINNsの理解のための AI実習 基礎

PINNsのベース手法として用いられることが多い畳み込みニューラルネットワークCNN (Convolutional Neural Networks) の理解と、実行の実際、必要な結果を出すための調整方法を体験し、商用製品の利用や独自開発等の際のご参考としていただくことを目的としています。



日時 2024年 10月 22日(火)

9:30 - 16:30

(受付 9:15~)

定員 4名(事前予約制)

※お申込み締切は5営業日まで

受講料 1名様 110,000円(税込)

会場 弊社トレーニングセンター

対象者・前提条件

- ・機械学習を体験されたい方
- ・機械学習のソースコードとその動作に興味ある方
- ・応用講座として予定しているFGN (Fluid Graph Networks) についての体験に参加されたい方
- ・CNNソースコードの説明が苦にならない方

※Googleのアカウントが必要となります。

## アジェンダ

開発/実行環境

CNN(Convolutional Neural Networks) の概要  
CNNで用いられるPyTorchライブラリ  
Pythonコード  
学習速度や予測精度を改善方法

東京都千代田区飯田橋  
1-3-2曙杉館7階

「九段下」駅徒歩5分

「飯田橋」駅徒歩8分

「水道橋」駅徒歩10分



お申込み・お問合せ先

[school@cae-sc.com](mailto:school@cae-sc.com)

お申込みはQRコードから



| 内容   |
|--|
| <p>1. 開発／実行環境（Google Colaboratoryを利用）の構築と利用</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anacondaを用いたオンプレ、Anaconda Cloudについての概略説明</li><li>• Google Colaboratory（以降Colab）についての概略説明</li><li>• 利用設定の実施（各自、Googleアカウントは事前作成済みとします）</li></ul>            |
| <p>2. 畳み込みニューラルネットワーク（Convolutional Neural Networks,CNN）の理解と実行（Colab利用）</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• CNNの説明（CAEとのかかわりを中心に概略説明）</li><li>• CNNサンプル（PyTorch版、Notebook形式）をColabにアップロード（各自）</li><li>• CNNサンプルコードの説明と段階的な実行（各自）</li></ul> |
| <p>3. NNの調整方法についての実践（CNNサンプルを基に、正答率、学習速度の向上を目指す）</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ハイパーパラメータとその調整方法の説明</li><li>• ハイパーパラメータ調整結果の紹介</li><li>• ハイパーパラメータ調整の実行（各自、Colab利用）</li></ul>   |

