

Deep Learning 講習会

受講料
無料

主催：岐阜大学人工知能研究推進センター、岐阜県産業技術総合センター
共催：東海国立大学機構 航空宇宙生産技術開発センター、
岐阜県IoTコンソーシアム、岐阜県ITものづくり推進ラボ

AI（人工知能）技術は画像認識、音声認識、自動車やロボット制御など多岐にわたる応用が期待されています。そこで、AI技術の発展を支える手法のひとつとして注目されている「Deep Learning（深層学習）」について、基礎知識から実装方法までを学ぶ講習会を開催します。

是非、この機会に、AI導入の第一歩として、具体的に何ができるか、体験されてはいかがでしょうか。皆様のご参加をお待ちしております。

記

- 内 容** Deep Learning（深層学習）の講義とPCを用いた実習（詳細は裏面を参照）
- 日 時** 令和4年11月11日（金）、25日（金）（2日間）9：00～17：00
- 開催形態** オンライン開催（Web会議システム「Zoom」を使用）
- 対 象 者** 以下の条件をすべて満たす方
 - ① 企業に属する技術者
 - ② 全2日間の日程に参加可能な方
 - ③ Pythonに関する基礎知識を有する方
 - ④ 実習環境(裏面参照)とオンライン受講環境が準備可能な方
- 定 員** 20名（先着順）
- 参 加 費** 無 料
- 講 師** 岐阜大学 人工知能研究推進センター長 加藤邦人 教授
早稲田大学 研究院教授・岐阜大学 特任教授 速水悟 教授
岐阜県産業技術総合センター 職員
- 申 込 方 法** 「受講申込書」に必要事項をご記入の上、FAX（0575-24-6976）いただくか、下記のメールアドレスへご送信ください。
E-mail： seminar_n00@gitec.rd.pref.gifu.jp
- 申 込 締 切** 令和4年11月4日（金）午後5時まで（定員に達し次第締め切ります）
- 受 講 可 否 通 知** 受講者決定後、受講の可否をご連絡します。
なお、同一企業から複数名の申し込みがある場合は、受講者数を調整させていただくことがありますのでご了承ください。
- 問 い 合 せ 先** 岐阜県産業技術総合センター 情報技術部（担当：生駒、渡辺、松原）
TEL：0575-29-7158（直通）／FAX：0575-24-6976

講習会カリキュラム（予定）

【1日目】 11月11日（金）

時間	内容
9:00～12:00	・ イントロダクション ・ Deep Learning の概要 ・ 単純パーセプトロンの講義と演習
12:00～13:00	昼休み
13:00～17:00	・ 3層ニューラルネットワークの講義と講義 — PyTorch を使用したモデルの構築について — 3層ニューラルネットワークによる画像分類について

【2日目】 11月25日（金）

時間	内容
9:00～12:00	・ 畳み込みニューラルネットワークの講義と演習 — 畳み込みニューラルネットワークの構築について — VGG、ResNet による画像分類について
12:00～13:00	昼休み
13:00～17:00	・ オートエンコーダの講義と演習 — オートエンコーダの構築について — 異常検知用データセットを使用した演習

演習環境について

本講習会の演習では、Google が提供するクラウド上の無料開発ツール「Colaboratory」を使用します。また、Google Colaboratory の使用には「Google アカウント」が必要になります。

実習に必要な PC スペック：

- ・ インターネットに接続できること。
- ・ Google Chrome または Firefox がインストールされていること。
- ・ Google アカウントにログインできること。

受講申込書

令和4年 月 日

岐阜県産業技術総合センター所長 様

〒

所在地

会社名

(事業所名)

代表者職氏名*

電話番号

※ 事業所の代表者名でも可 (押印不要)

岐阜県産業技術総合センターが行う令和4年度次世代企業技術者育成事業 基盤技術研修「Deep Learning 講習会」に下記の者を受講させたいので、本書のとおり申し込みます。

記

○ 受講者

所属部署名	役職名	ふりがな 氏名

- ・お申込みいただいた内容は、講師と主催共催者間で共有しますので、ご了承ください。
- ・氏名等の情報を第三者に提供することはありません。

○ 企業情報

資本金	千円	従業員数	人
業種			

○ 連絡先

担当者名	
電話番号	
E-mail	

(今後の当センターの催事案内: 要 不要)

〈 FAX : 0575-24-6976 / E-mail : seminar_n00@gitec.rd.pref.gifu.jp / 担当 : 情報技術部 生駒、渡辺、松原 〉

【 Deep Learning 講習会の開催に関する Q&A 】

Q1 オンラインでの受講環境とは具体的に何が必要ですか？

A1 ネットワークに接続して Zoom(Web ブラウザ版またはアプリ版)を使用可能な PC が必要です。また、Zoom を使用しながら、演習も同時に行う必要があるため、ノート PC で参加予定の方は、別途ディスプレイをノート PC に接続し、マルチディスプレイの環境での受講をお勧めします。

Q2 講義や演習に関する質問はどのように行えばよいですか？

A2 Zoom のチャット機能を使用してお質問をお願いします。

Q3 Python の基礎知識とは具体的にどの程度あればよいですか？

A3 Python を使用して簡単なプログラムを組める程度が望ましいですが、不安な方は問い合わせ先まで一度ご相談下さい。

Q4 演習で使用する Colaboratory とは何ですか？

A4 クラウド上で動作する無料開発ツールで、Deep Learning でのデータ処理に必要不可欠な GPU を無料（制限あり）で利用することが可能です。下記の URL からアクセスが可能です。

<https://colab.research.google.com/notebooks/welcome.ipynb>

※ 利用には Google アカウントが必要となりますので、事前にご準備頂く必要があります。