

New Python言語によるディープラーニング実践講座

実施日 2025年9月25日(木),26日(金)
(応募締切日 2025年8月21日)

プログラミング技術の
スキルアップを目指す皆様
におすすめ!!

プログラミングセミナー
シリーズ



プログラミングが
思ったより容易で
楽しくなってきたわ!!



■こんな人に向けています！

- ・人工知能(AI)に関する
プログラミングに挑戦したい方
- ・深層学習を用いたアプリケーション
に興味がある方

仕組みが解ってくると
いろいろなデータで
試してみたくなるよ!!



■セミナーの概要

セミナーNo	0613	実施場所	産業技術短期大学校(最寄駅:相模鉄道「二俣川駅」)
内容	ニューラルネットワークモデルとディープラーニングモデルの基本、およびその発展的な利用法についての知識の習得を目指します。 【対象者】C言語などのプログラム実務経験があり、AI(特に深層学習)を用いたアプリケーション開発に興味がある方(Python言語ならびに機械学習に関する基本的な知識があることが望ましいです。)	実施時間	8:50~16:10
		定員	10名(応募者多数の場合は抽選)
		受講料	6,200円
カリキュラム概要	1.TensorFlowの基本とKerasによるニューラルネットワーク 2.畳み込みニューラルネットワーク(CNN)と画像認識 3.ディープラーニング応用 4.総合演習	使用教材 使用機器 など	<ul style="list-style-type: none"> ■使用テキスト テキスト(PDFファイル)を配布します。 ■使用ソフト Python 3.10 以上
			<ul style="list-style-type: none"> ■持ち物 ウイルスチェック済のUSBメモリ

■申し込み方法

電子申請(<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/xa4/seminar/index.html>)
または、往復はがきによりお申込みください(はがき1枚につき1名)



■その他

- ※応募状況・荒天等により中止となる場合があります。また、定員、実施日、開催時間の変更あるいは実施時間を延長、短縮する場合があります。
- ※テキストが必要なセミナーの場合は、各自であらかじめ購入していただきます。なお、テキスト代は受講料とは別にご負担いただきます。
- ※申込者の個人情報について、スキルアップセミナーに関する業務以外に使用することは、一切ありません。

往復はがきの記入方法

<p>切手 (返信面)</p> <p>あなたの ①郵便番号 ②住所 ③氏名</p> <p>(裏面は白紙のまま)</p>	<p>(往信面)</p> <p>①ご希望のセミナーNo. ②セミナー名 ③あなたの住所 ④あなたの氏名とよみがな (1枚につき1名) ⑤日中の連絡先と電話番号 (勤務先、携帯電話等) ⑥現在の仕事の職種 (例: 製造業)</p> <p>(裏面は短大校の住所・校名を記載)</p>
---	---

問合せ・往復はがきでのお申し込み先

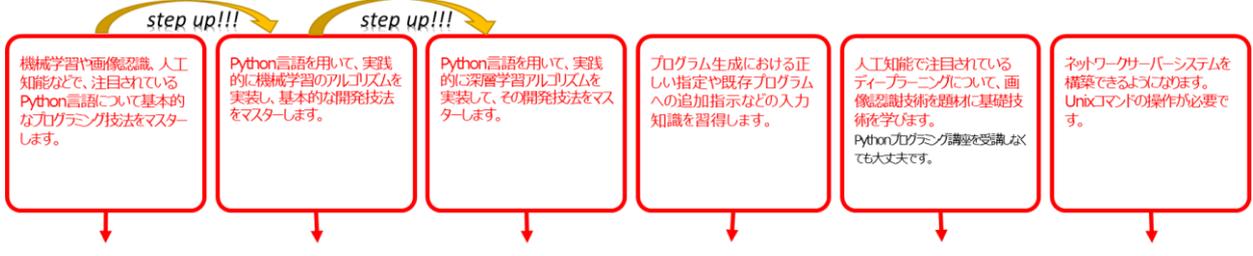
神奈川県立産業技術短期大学校 スキルアップセミナー担当
〒241-0815 横浜市旭区中尾2-4-1 045(363)1233

詳しくはホームページをご覧ください。

<https://www.kanagawa-cit.ac.jp/seminar/>



プログラミング関連のセミナー



No.	0611	0615	0613	0614	0616	0612
セミナー名	Pythonプログラミング講座	Python言語による機械学習基礎講座	Python言語によるディープラーニング実践講座	ChatGPTによるプログラム生成の可能性講座	ディープラーニングの基礎技術講座	ネットワークサーバー構築講座
内容	Python言語は現在、科学分野からAIなどの分野で幅広く使用されているプログラミング言語です。本講習ではPython言語の基本的な文法を学習し、基本的なプログラミング技術を習得することを目指します。 使用ソフト: Python3.10 以上	Python言語は汎用的な機械学習用ライブラリを持つため、機械学習の分野で広く用いられています。本講習ではPython言語を使った機械学習のためのデータの取り扱いからアルゴリズムの選択・学習モデルの評価・調整に関する知識の習得を目指します。 使用ソフト: Python3.10 以上	Python言語は汎用的な機械学習用ライブラリを持つため、機械学習の分野で広く用いられています。ニューラルネットワークモデルとディープラーニングモデルの基本、およびその発展的な利用法についての知識の習得を目指します。 使用ソフト: Python3.10 以上	定型なプログラム作成における、ChatGPTの支援機能の限界を探ります。どこまで指定すれば正しいプログラムを生成するか、既存のプログラムへの追加を指示できるものかなど、実際に生成しながら確認し、プログラム生成におけるプロンプトの入力知識を習得します。	人工知能の中で特に注目を集めているディープラーニングについて、最も成功している画像認識技術を題材に、例えば、多数の動物写真を学習させ、判別の精度を高める過程を概観します。	仮想環境を用いて、DNSサーバー(BIND)、HTTPサーバー(Apache)、メールサーバー(Postfix)の構築及び設定を行い、Unix系OS(Rocky Linux)によるネットワークサーバー構築について学びます。 使用ソフト: Rocky Linux 9
対象者	C言語などのプログラミング実務経験を有する方	C言語などのプログラミング実務経験があり、Python言語の基礎知識を有する方	C言語などのプログラム実務経験があり、AI(特に深層学習)を用いたアプリケーション開発に興味がある方(Python言語ならびに機械学習に関する基本的な知識があることが望ましい)		Windowsの操作ができ、人工知能(AI)やディープラーニングの技術に興味がある方	Unixコマンドの操作、Rocky Linuxやアプリケーションのインストールを行うことができる方
持ち物	ウイルスチェック済のUSBメモリ	ウイルスチェック済のUSBメモリ	ウイルスチェック済のUSBメモリ	ウイルスチェック済のUSBメモリ	ウイルスチェック済のUSBメモリ	ウイルスチェック済のUSBメモリ
開催日	8/4,5	8/28,29	9/25,26	6/11,12	12/10,12	11/17,18,19,20
締切日	6/30	7/24	8/21	5/7	11/5	10/14
受講料	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	12,400
定員	10	10	10	10	10	10



続けて受講することで、ステップアップにお役立てください。



今回はこれ！

■講座概要

AIを実現する機械学習の手法の中でも、近年特に発展しているのが人間の神経ネットワークを模したニューラルネットワークを使った深層学習(ディープラーニング)モデルの手法で、画像認識などの分野で成果を上げています。本講座ではニューラルネットワークモデルとディープラーニングモデルの基本、およびその発展的な利用法についての知識の習得を目指します。

■受講条件

原則として、プログラム経験があり、Python言語の知識がある方を対象としています。経験年数などは特に問いませんので、AIを用いたアプリケーション開発やディープラーニングに興味のある方の参加をお待ちします。

■カリキュラム

日程	内容
第1日	AM 1 TensorFlowの基本とKerasによるニューラルネットワーク - パーセプトロン、多層パーセプトロン、ニューラルネットワーク、損失、最適化、学習の評価
	PM 2 畳み込みニューラルネットワーク(CNN)と画像認識 - CNN、データ拡張、特徴マップ・カーネルの可視化
第2日	AM 3 ディープラーニング応用 - 転移学習、CAE、GAN
	PM 4 総合演習 - ディープラーニングの課題を設定し、モデルを構築してみる