

履修証明プログラム対象

広島地域連携センター No.02

【カテゴリー】情報科学

即戦力となる人工知能人材育成のための プログラミング講座～機械学習編～

県立広島大学ではトップレベルの深層学習技術を研究開発した実績をもとに、AI技術を活用した新たな事業・産業を創出する人材育成講座を実施します。

本講座では、ご自身のNotePCにAnacondaやJupyter Notebookをインストールし、仮想環境上でPythonの基礎、機械学習を学びます。

※履修証明プログラムの対象科目です。(詳細は講座申込者に後日、別途ご案内します。)


開催日時	2019年6月8日・6月15日・6月22日 土曜日 13:00～17:30 (全3回)
会場	県立広島大学 広島キャンパス 経営情報システム演習室2 (1326) (広島市南区宇品東 1-1-71)

講師	県立広島大学 高度人工知能プロジェクト研究センター長・教授 同 同 市村 匠 特命講師 鎌田 真
----	---

対象者	社会人技術者, 大学院生
定員	15名 (最少開講人数5名)
受講料	7,200円
備考	Wi-Fi付き64bit Windows ノートPCをご持参ください。



申込方法	下のQRコードまたは本学ホームページの次のURL上の「申込フォーム」に入力してください。 http://www.pu-hiroshima.ac.jp/site/koukai-kouza/kouza20190608.html 申込締切日以降に、メールで受講案内と振込案内をお送りします。 ※申込にあたってお寄せいただいた個人情報は県立広島大学公開講座のご案内以外の目的には使用しません。
申込締切	2019年5月24日(金)

主催 問合せ先	県立広島大学 地域連携センター 〒734-8558 広島市南区宇品東 1-1-71 電話 082-251-5437 (平日 9:00～17:00)	
後援	公益財団法人ひろしま産業振興機構	

【プログラム】

	日 時	テ ー マ・講 師・内 容	
第 1 回	6月8日 (土) 13:00 ~17:30	環境構築, Python 基礎編及び機械学習概論	県立広島大学 教授 市村 匠 同 特命講師 鎌田 真
		まず, 機械学習概論について学びます。64ビット Windows PC に Anaconda で仮想環境を構築し, Jupyter Notebook による演習環境を構築します。Python のプログラミング基礎や機械学習に必要なライブラリについて学びます。	
第 2 回	6月15日 (土) 13:00 ~17:30	Python による機械学習 (回帰分析, 多変量解析, 時系列データ)	県立広島大学 教授 市村 匠 同 特命講師 鎌田 真
		Anaconda 上で, 回帰分析, 多変量解析について, ベンチマークデータを使用して, 分析を体験します。パラメタを変更した場合に, 結果がどのように異なるかを体験します。時系列データは IoT 機器により収集したデータとしても考えられ, 時々刻々と変換する状態を表示すると同時に, 分析することでデータの性質を学ぶことができます。	
第 3 回	6月22日 (土) 13:00 ~17:30	Python による機械学習 (分類, 決定木, アンサンブル学習)	県立広島大学 教授 市村 匠 同 特命講師 鎌田 真
		分類 (SVM や K-means), 決定木 (CART) を学びます。Jupyter 上で決定木を可視化します。アンサンブル学習はいくつかの分類器を組み合わせることで性能の高い分類器を作る手法です。アンサンブル学習ではバギングやブースティングについて学びます。これらの結果をもとに, データの性質を見出す分析方法を学びます。	

講座で提供したプログラムを翌週までに復習し, 不明なところがあれば講師に質問してください。

【会場案内】

県立広島大学 広島キャンパス 教育研究棟 1 の 3 階 経営情報システム演習室 2 (1326)
広島市南区宇品東 1-1-71



市内電車…①③⑤ (宇品線)

「県病院前」下車, 徒歩 7 分

広電バス…12 号線 (仁保沖町行き)

「県立広島大学前」下車, 徒歩 2 分

* 公共交通機関をご利用ください。