

113. 2日で学ぶ、Pythonを使った機械学習

1. 研修要領

・ITSS	1～3
・研修受講料(税別・テキスト代込み)	55,000円
・研修実施日	12/22 ～ 12/23
・研修実施時間	9:30～16:30
・研修場所	福岡ソフトウェアセンター 福岡研修室

2. 対象者

機械学習に興味のある方

3. カリキュラムの概要

現在のAIは第3次AIブームといわれ、その中心となるのが機械学習です。本講座は、その機械学習の基本的な内容をプログラミング言語のPythonを使って理解していただく内容となっています。中小企業はAIの導入が遅れていると言われており、その要因の一つがAIに対する理解不足とのことです。本講座は、2日間という期間でAIを理解するための契機となる講座です。AIをこれから学びたいという方に是非ご受講いただきたいと思っております。

4. カリキュラムの詳細

2日間(12時間)

科目	時間	科目の内容
AIと機械学習の基礎	2.0h	・機械学習とは ・機械学習で解決可能な問題 ・教師あり学習・教師なし学習 ・ディープラーニング
Pythonの基本	2.0h	・Jupyter Notebookとは ・Pythonの基本ルール ・変数、データ型、演算子、関数 ・リスト、ループ
機械学習に必要な数学	1.5h	・線形代数 ・微分
Pythonによる数値計算	1.0h	・NumPyの基礎 ・配列の基本計算 ・データの可視化
機械学習アルゴリズム	3.0h	・回帰(単回帰、重回帰) ・k-Means法 ・k最近傍法
クラウドの機械学習サービス	1.0h	・Amazon Machine Learning とは ・回帰によるデモンストレーション
ディープラーニング	1.5h	・ニューラルネットワーク ・活性化関数 ・TensorFlow Playground によるデモンストレーション
計	12.0Hr	

※改善のため、予告なくカリキュラム及び教材を一部変更することがあります。

5. 使用教材

機械学習のエッセンス 出版社: SBクリエイティブ
オリジナルテキスト

6. 到達目標

- ・機械学習の理論を理解できる。
- ・Pythonでの機械学習手法が理解できる。
- ・Jupyter Notebookを使うことができる。