

短期集中  
講座

# キャリア開発のための AI/機械学習

～リテラシーの習得から課題への適用まで～

## 日時

1日目（入門編） 2018年 **12月21日（金）** 10時～17時

2日目（中級編） 2018年 **12月22日（土）** 10時～17時

※1日目のみの参加可。

2日目の受講には1日目の参加が必須です

※カリキュラムの詳細は裏面参照

### 概要

AIとは？機械学習とは？といった基本的な概念の解説からはじめ、AI/機械学習で何ができるのか、何をどう学ぶべきか、ツールは何を使うべきかといった疑問に答えつつ、ハンズオン講習も含んだ内容となっています。

初級から簡単な実践レベルまでの知識を短期間に学習するもので、ビジネス推進における基本的リテラシーとなりつつあるAI関連の基本知識/技術が習得できます。

### 対象

IT系や理系職種を中心に、兵庫県下の企業（支店、関係事業場等を含む）への就職、転職を通じたキャリア形成をお考えの方（就業中の方も可）

### 必須/推奨保有スキル

必須：Windowsパソコンの基本的操作が可能なこと

推奨：大学理系レベルのIT知識

基本的なプログラミング知識があれば尚良

## 会場 / 定員

### 計算科学センタービル 2階 実習室

ポートライナー「京コンピュータ前」駅より徒歩3分

（右記QRコードよりGoogleマップにアクセス）

**定員20名** 先着順



## 参加費

**無料**

（参加条件有り）

### ※参加条件

参加時及び2019年4月時点の就業状況調査に協力いただける方のみご参加いただけます。  
本講座は計算科学振興財団が兵庫県から実施委託を受ける事業の一環として実施されるため、調査結果は個人情報を除き兵庫県と共有いたします。

## 主催者、お問い合わせ先

公益財団法人計算科学振興財団（FOCUS）人材開発グループ

URL: <https://www.j-focus.or.jp/>

TEL : 078-599-5038 Email : [ai-katsuyo@j-focus.or.jp](mailto:ai-katsuyo@j-focus.or.jp)



**FOCUS**  
FOUNDATION FOR COMPUTATIONAL SCIENCE

※新卒入社予定者などに対する企業単位の個別開講も承ります。上記までお気軽にご相談ください。

カリキュラム詳細

|                                                                                                                                    |    |                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>1日目<br/>12月21日（金）<br/>10:00～17:00</div> <div>※ 昼食について<br/>ビル内の食堂が営業し<br/>ております。<br/>持参いただいても構い<br/>ません。</div>                 | 午前 | <div>【講義】 AIと機械学習</div> <div>AIの定義、目的、歴史、AIへの期待、AIの限界、<br/>従来技術との違い、学習の種類、Deep Learningの特徴、<br/>機械学習でできること/できないこと</div> |
|                                                                                                                                    | 午後 | <div>【講義】 機械学習概説</div> <div>手法、課題設定による分類、過学習、汎化性能、<br/>交差検証、評価資料、ハイパーパラメータ</div>                                        |
|                                                                                                                                    |    | <div>【実習】 Python + scikit-learnを利用した手書き文字画像分析</div> <div>データのロード、分割、交差検証、アルゴリズムの変更、<br/>ハイパーパラメータ最適化</div>              |
| <div>2日目<br/>12月22日（土）<br/>10:00～17:00</div> <div>※ 昼食について<br/>ビル内も含め現地周辺<br/>で営業している飲食施<br/>設はございません。<br/>昼食は必ず持参くださ<br/>い。</div> | 午前 | <div>【講義】 Deep Learning基礎</div> <div>歴史、ニューラルネットワーク、CNN、RNN、物体検出、<br/>生成モデル、強化学習、ミドルウェア</div>                           |
|                                                                                                                                    |    | <div>【講義】 実課題への機械学習の適用</div> <div>AIの応用とは、データの重要性、データ収集、品質管理、<br/>評価基準、導入の注意点</div>                                     |
|                                                                                                                                    | 午後 | <div>【実習】 機械学習による手形状判別</div> <div>課題の定義、実現性検証、データの作成、汎化性能、<br/>データクレンジング、特徴量導入、<br/>パラメータチューニング</div>                   |

※ カリキュラムは予告なく変更する場合があります。

お申込み方法

メール件名を「短期集中講座参加希望」とし、表の必要事項を電子メール  
でお送りください。本紙に直接記入したFAXでも受付いたします。

宛先

・ 電子メール

・ FAX

ai-katsuyo@j-focus.or.jp

078-303-5611

|                                   |                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① 氏 名（ふりがな）                       |                                                                                                                                                              |
| ② 連絡先電話番号                         |                                                                                                                                                              |
| ③ 電子メールアドレス                       |                                                                                                                                                              |
| ④ 参加日                             | ※ 該当するものに✓<br><input type="checkbox"/> 1日目のみ <input type="checkbox"/> 両日                                                                                     |
| ⑤ 現在の就業状況                         | ※ 該当するものに✓<br><input type="checkbox"/> 就 業 中（転職意思なし） <input type="checkbox"/> 転職活動中<br><input type="checkbox"/> 就職活動中（無職） <input type="checkbox"/> 就職活動中（学生） |
| ⑤で「就業中」「転職活動中」の方のみ回答<br>⑥ 現在の就業地  | ※ 該当するものに✓<br><input type="checkbox"/> 神戸市内 <input type="checkbox"/> 兵庫県内（神戸市以外） <input type="checkbox"/> その他                                                |
| ⑤で「就業中」「転職活動中」の方のみ回答<br>⑦ 現在の雇用形態 | ※ 該当するものに✓<br><input type="checkbox"/> 正社員 <input type="checkbox"/> 契約社員（有期雇用） <input type="checkbox"/> 派遣社員<br><input type="checkbox"/> その他（アルバイト等）         |