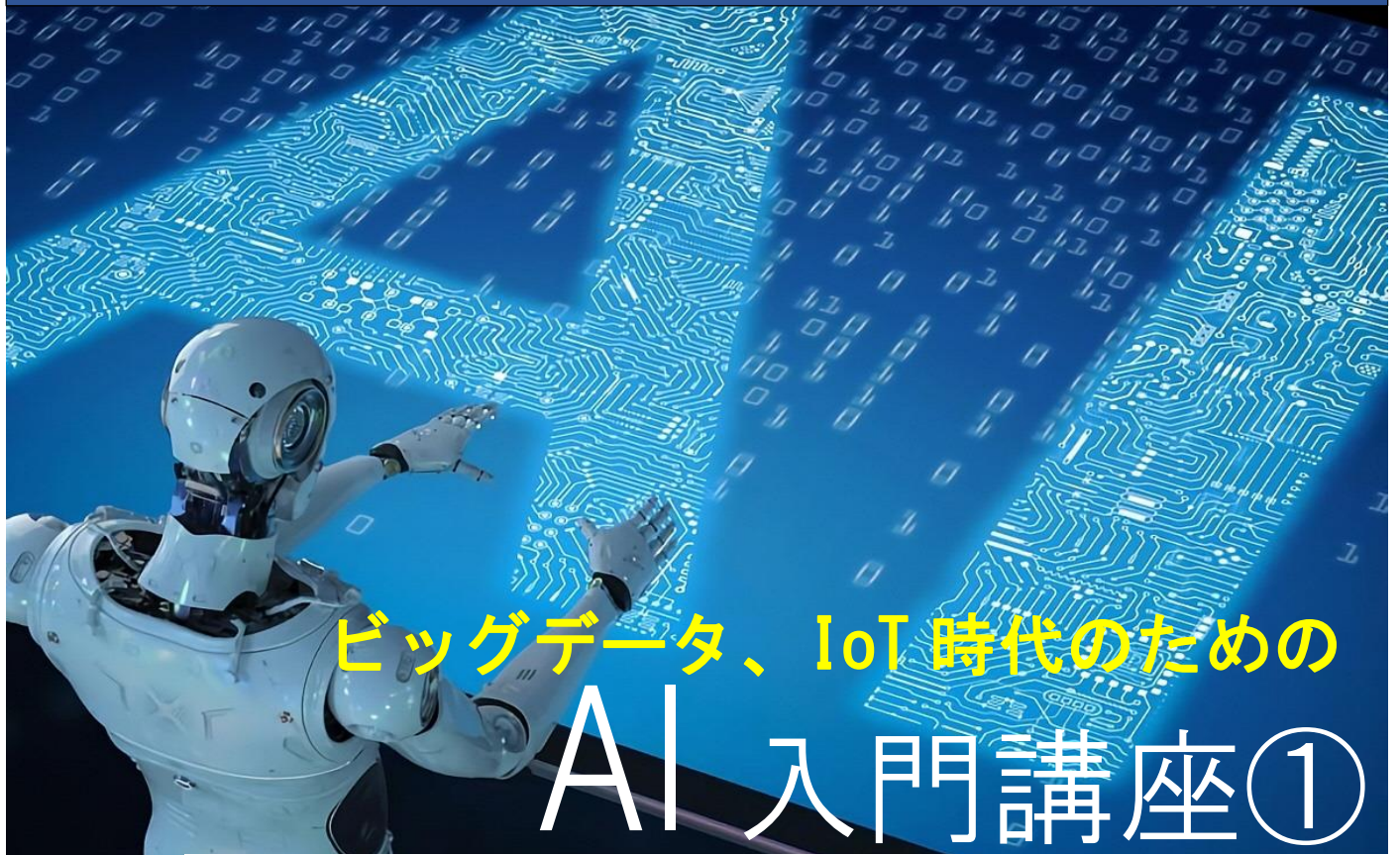


主催 兵庫県立大学  
公益財団法人新産業創造研究機構 (NIRO)  
兵庫県立神戸高等技術専門学院



令和3年 11月13日(土)・14日(日) 2日間

情報化技術のめざましい進歩は、社会のあらゆる領域に多大な影響を与えています。とりわけ、ビッグデータはIoTの発達で容易に収集できるようになり、AIの発達によって分析・活用されつつあります。

こうした技術とはどのようなものかをひもとく講義を午前に行い、午後にはAI活用で多用されるプログラミング言語Pythonによるプログラミングに取り組みます。

この講義を通して、AIの基礎を知り、来るべき時代を乗り越える力を身につけませんか？

※本講座は昨年度実施した講座と同様の内容になります。

### お申込

裏面の注意事項を確認のうえ「学院HP→(在職者訓練)」から エントリーQR  
お申込みください。申込み期間：10月1日(金)～28日(木)まで



### 会場

スペースアルファ三宮 中会議室3  
(三宮センタープラザ東館 6F)  
神戸市中央区三宮町 1-9-1

参加費 3,500円(税込み)

### 対象

ビッグデータやIoTに興味があり、将来AI  
を活用しようとする**兵庫県内**の企業の方

定員 10名 ※抽選により決定し、メールでご案内  
いたします。

### その他

実習では、Google Colaboratory を用いた実習を行う予定です。

インターネットに接続できるPCをご用意ください。教室にはインターネット環境(Wi-Fi)があります。

お問い合わせ：兵庫県立神戸高等技術専門学院  
在職者訓練担当

(TEL)078-794-6633

検索

神戸高等技術専門学院 在職者訓練

★詳細は学院HPへ



## 11 月 13 日 (土)

10:00~12:00

講義 現代 AI 事始め

産業界で不可欠となった現代 AI の基礎技術である機械学習、特に深層学習（ディープラーニング）を中心に発展過程や基礎を学ぶ。

13:00~17:00

実習 AI のための Python 入門

AI の実装においては、現在 Python と呼ばれるプログラミング言語が広く普及しており、これを習得することが現在 AI を学ぶ上で不可欠である。実習では Python 言語の基礎を学習する。

## 11 月 14 日 (日)

10:00~12:00

講義 機械学習の基礎技術

画像認識や音声認識などの各種応用に触れながら、機械学習、特に深層学習の基礎であるニューラルネットワークの基礎技術を中心に学ぶ。

13:00~17:00

実習 Python による AI 実装入門

Python の代表的な機械学習ライブラリである scikit-learn を用いると様々な機械学習手法を試すことができる。このライブラリを利用して、分類や認識のための AI 実装の基礎技術を学ぶ。

## 松井 伸之氏

現在、兵庫県立大学産学連携・研究推進機構  
人工知能研究教育センター研究部長

2021.3.28  
神戸新聞  
朝刊掲載

## 教えて！先生

兵庫県立大学人工知能研究教育センター  
研究部長

松井伸之名誉教授

## 事故時の説明責任も研究

人工知能（AI）の研究は1950年代に始まり、2016年に囲碁のトップ棋士を破って一躍注目されました。画像や音声認識する技術も飛躍的に向上し、自動運転は「目」と「耳」を獲得したと言えます。人間の脳は「集中」するこ

とで目の前の光景の中から注意すべき領域を選び出し、情報を効率よく処理します。AIにもこの原理が導入され、画像認識が向上しました。今や、画像認識でミスを犯す確率は人間以下になっています。

ただし、道徳や倫理的な問題があります。例えばの想定ですが、車のブレーキが壊れ、直進すれば大人5人をはね、ハンドルを切れれば子ども1人をはねる状況になったとします。どちらを選ぶべきか。誰も答えは出せません。AIの判断過程はブラックボックスな面があります。事故の説明責任のため、判断理由を明示できるAIも研究されています。

令和3年3月28日神戸新聞朝刊掲載

## 磯川 悌次郎氏

兵庫県立大学大学院工学研究科電子情報工学専攻 准教授

兵庫県立大学産学連携・研究推進機構 人工知能研究教育センター副センター長  
自然計算に基づく人工知能技術およびナノコンピューティング、分子ロボティクスなどに関する研究を展開している。

## ◆注意事項

- ・受講料は、別途「納入通知書」を郵送しますので、納入期限までに金融機関（ゆうちょ以外）で納入のうえ、領収書を受講初日にご持参ください。
- ・勤務先名にてお支払いの場合は「納入通知書」を勤務先に送付いたします。
- ・受講ができなくなった場合、[学院まで FAX\(078-794-6637\) にご連絡](mailto:info@ai-center.hokuriku-u.ac.jp)ください。開講日の3日前までに連絡があれば受講料を返金します。連絡がない場合は、全額負担していただきます。

**AI 入門講座②**（令和4年）1月29日（土）・30日（日）詳しくは学院ホームページで！  
※本講座は11月実施の「AI 入門講座①」と同様の内容になります。