

# 山本 吉伸教授の模擬授業

## 情報

### 人間とロボットの間を考える

講師: 山本 吉伸

「人間にはできるけれど、機械にはできないこと」は、今後どんどん「機械にもできる」ようになっていくと考えられています。人間とロボットの関係はどうなっていくのでしょうか。どのようにすべきなのでしょう。

この授業では主に歴史に着目し、これまで日本や西洋でロボットをどのように考えてきたのか概観します。手塚治虫先生の漫画作品「鉄腕アトム」が日本人のロボット観を作ったという説が主流ですが、実はそれよりはるか昔から、日本と西洋では「ロボット観」が異なっていました。

未来の話に正解はありません。この授業を通じて「ロボットとはなにか」「人間とはなにか」を一緒に考えつつ皆さんに「どうなるのか」「どうしたいか」をお聞きしたいと思います。

■ 受講人数の目安: 何人でも可

■ 所要時間の目安: 60~90分

■ 高校でご準備いただきたいもの: プロジェクタ、スピーカー(必須)

## 情報

### 人工知能技術の基本を理解する

講師: 山本 吉伸

新聞やインターネット上で「人工知能」というキーワードを頻繁に聞きます。人工知能があれば仕事しないでもよくなるから嬉しいとか、いやいや仕事なくなるんだから困る、という話もよく聞きます。でも、人工知能ってなんでしょう。その技術の中身を知らないまま、「人間と同じように考えるコンピュータのこと」と誤解している人が多いのです。

この授業では、「ニューラルネットワーク」技術を解説します。人工知能技術はニューラルネットワークだけではありませんが、ニューラルネットワークは現在の人工知能ブームをもたらした「ディープラーニング」技術の基本技術なのです。

授業では高度な数学やプログラミングの知識は一切使いません。受講者のみなさんには「人間ニューラルネット」として学習を体験していただきます。将来技術者を目指す人はもちろん、「人工知能」と言われただけで逃げだす人にはなりたくない文科系希望者にもぜひ参加していただきたいと思います。

■ 受講人数の目安: 8~30人

■ 所要時間の目安: 90~120分

■ 高校でご準備いただきたいもの: プロジェクタ