

01 人工知能とは

人工知能という言葉が初めて登場したのは、1956年に行われたダートマス会議です。この会議では、コンピュータに知的な情報処理をさせるため議論が交わされました。それから半世紀以上が経過した現在、人工知能はどう定義されているのでしょうか。

○ 定義のあいまいな人工知能

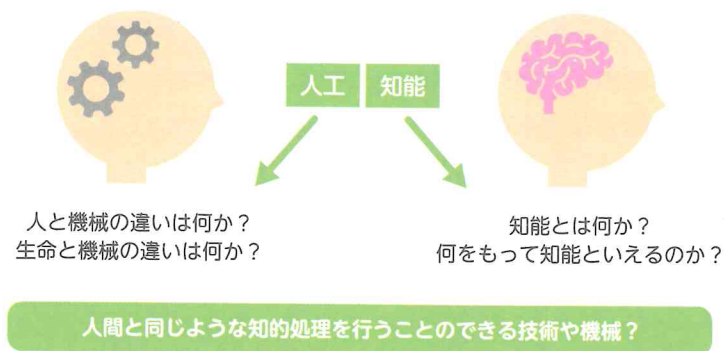
人工知能 (Artificial Intelligence) の定義は、かんたんではありません。

まず「人工」という言葉からは、人間と機械を分ける基準は何であるのか、という問いが生まれます。また「知能」という言葉には、何をもって知能といえるのか、という問いを投げかけることができるでしょう。これら2つの問いに答えられなければ、人工知能の定義はできないのです。

事実、第一線で活躍している研究者でさえさまざまな答えを出しており、具体的には定まっていないのが現状です。

そのため、大まかに「**人間と同じような知的処理を行うことのできる技術や機械**」と定義付けたくうえで、用途によってその都度、さまざまな用語を学んでいくのがよいでしょう。

■ 人工知能の定義



○ 人工知能の分類方法

人工知能の定義は困難ですが、いくつかに分類することは可能です。

そのうちの1つは、哲学者のジョン・サールによる「**強い人工知能**」と「**弱い人工知能**」という分類で、人工知能の認知的状態に着目しています。

強い人工知能とは、知能そのものを模倣することで、人間と同じような認知的状態を持った機械のことです。ドラえもんや鉄腕アトムといったマンガ作品のキャラクターを思い浮かべるとわかりやすいでしょう。圧倒的な計算能力によって機械が人間を超えてしまう、いわゆる「シンギュラリティ」をもたらすと言われているのも、強い人工知能です。

一方の弱い人工知能とは、人間の（知能に基づく）行動を模倣することで、人間の能力の一部を代替できる機械のことです。こちらは、将棋やオセロを指すコンピュータのほか、のちに詳しく学んでいく画像認識などをイメージするとわかりやすいでしょう。これらの人工知能は知的に振る舞っているように見えますが、人工知能自体が自己の存在について何らかの認知を持っているわけではありません。

■ 強い人工知能と弱い人工知能

