

講義ガイダンス

1-0-1. 講義概要 (時間目安: 4分)

ゴール

講義の目的と目標、受講方法を理解する。AIの活用事例などに触れ、意欲的に学習できるようになる。

1-1 AIの発展と現在

1-1-1. AIとは何か

AIの定義

本講義では、AIを、「人間の記憶や考える仕掛けを人工的にシミュレートし、データや現象を学習することにより、推論・予測するための仕掛け、またはその仕掛けを使った自然言語処理や音声認識などの、人間が持つ基本的機能の実現」と定義する。

AI = Artificial Intelligence(人工知能)
 = 人間の記憶や考える仕掛けを人工的にシミュレートし、データや現象を学習することにより、推論・予測するための仕掛け、またはその仕掛けを使った自然言語処理や音声認識などの、人間が持つ基本的機能の実現



人間は、記憶などをもとに、目で見た/聴いたものや、耳で聞いたもの、口で話したものを考え、処理している



AIは、データや現象を学習し、推論・予測をし、音声や画像、自然言語(人間の話し言葉)を、処理する

AIの定義

本講義では、AIを、「人間の記憶や考える仕掛けを人工的にシミュレートし、データや現象を学習することにより、推論・予測するための仕掛け、またはその仕掛けを使った自然言語処理や音声認識などの、人間が持つ基本的機能の実現」と定義する。

生成AIとは

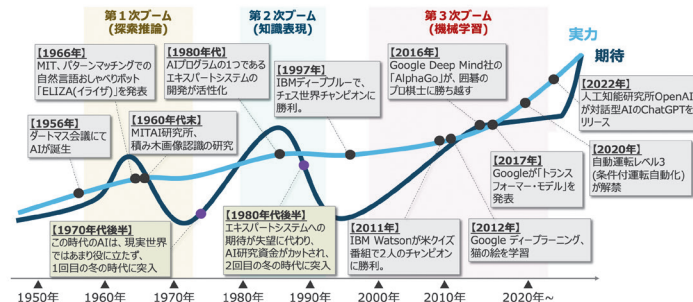
生成AI (Generative AI) は、ユーザーからの指示や質問に対して、テキスト、画像、音楽などの新しい情報やコンテンツを「生成」するAI。生成AIは「基盤モデル」を元に構築される。基盤モデルは大量のデータを用いて訓練され、一般的な知識やパターンを学習する。

(時間目安: 16分) 受講 月 日

1-1-2. AIの発展の歴史

AI研究の歴史

AIに対する期待値が高まる「ブーム」と、期待通りの成果が得られず低迷する「冬の時代」が交互に訪れている。
 ・ 2022年には生成AIの1つである対話型AIのChatGPTがリリースされ、生成AIが注目されている。



(時間目安: 19分) 受講 月 日

AI研究の歴史

AIに対する期待値が高まる「ブーム」と、期待通りの成果が得られず低迷する「冬の時代」が交互に訪れている。

第1次ブーム (探索推論)

コンピュータによる「推論」や「探索」

第2次ブーム (知識表現)

専門家と同様に推論し、応答する「エキスパートシステム」

第3次ブーム (機械学習)

“探索推論技術”の進化

生成AIの誕生

2022年以降、高品質なテキストや画像、その他のコンテンツを生成できる生成AIが飛躍的に発展