

## トレンドワードから効率化を読む(第2回)

### クラウドAIとエッジAIの違いを解説

2020.03.13



AIは私たちの生活に浸透しつつある技術ですが、AIの中でも「クラウドAI」や「エッジAI」と呼ばれるAIの違いはご存じでしょうか。クラウドAIやエッジAIにはそれぞれに特徴があり、利用されるシーンも異なります。今回はAIの概要からおさらいし、クラウドAIとエッジAIの違いについて解説します。

#### そもそもAIって何？

そもそもAIとは何なのか、ここで軽くおさらいしましょう。AIは「Artificial Intelligence」の略称であり、日本語で表すと「人工知能」となります。人工的につくられた人間のような知能や技術を表す言葉です。

AIを活用することで、日常生活を便利にしたり、日々の業務の効率化をしたりすることが可能です。現在では自動車の自動運転やビッグデータ解析、業務の可視化にも活用されています。

中国・米国を中心に世界規模でAIは注目されており、情報処理推進機構(IPA)によれば、「AIは産業構造の転換である」といわれるほど、今後の私たちの生活に重要な技術になりつつあります。

#### クラウドAIの基本



クラウドAIとエッジAIの違いは、動作する環境の違いにあります。はじめに、クラウドAIの特徴や利用されるシーンについて見ていきましょう。

#### <クラウドAIとは>

クラウドAIとは、文字通りAIに必要な処理をクラウドで行うことを指します。

クラウドは、インターネットを介してコンピューター資源を、サービスとして提供する利用形態です。そのため、クラウドAIはインターネットを介してAI処理を行うAIの動作形態となります。

Microsoft社やAmazon社、Google社が提供するクラウドサービスでは、AI開発のためのサービスも提供されており、比較的容易にAIを活用することが可能です。AIを実装するためのコンピューター資源を手軽に利用できる点は、クラウドAIの大きなメリットでしょう。

しかし、インターネットを介するため、機密情報を扱うことが難しかったり、反応に遅延が発生したりというデメリットも存在します。リアルタイム性が求められるAIの場合、クラウドでは実装が難しく、クラウドAIとクラウドを利用しないエッジAI(エッジAIについては後述します)の2つを使い分けなければなりません。

#### <クラウドAIが利用されるシーン>

クラウドAIが利用されるシーンとしては、次の例が挙げられます。

- ・音声アシスタント
  - ・チャットbot
  - ・画像認識
  - ・レコメンデーション
- など

音声アシスタントは音声入力に対して、チャットbotは文字入力に対して、コンピューターが自動で解析、判断し処理を行います。主に企業のヘルプデスクやカスタマーセンターで利用されています。

画像認識は画像を入力情報とし、画像の分類や顔認証などで活用される技術です。医療分野においては、人間の目で確認できなかった病気を発見したり、防犯分野では不審人物の特定に役立ったりと、特定の産業に限られることなく、幅広い分野で活用されています。

レコメンデーションはユーザー趣向を分析し、お薦めの商品やサービスを提示する機能です。オンラインショッピングでの売

上増加を目的に、ユーザーへお薦め情報を提示する場面などで活用されています。

エッジAIの基本… 続きを読む