

●人工知能(Aartificial Intelligence) とは？

A Iは単に計算速度の速いコンピュータによる自動化 (RPA：ロボティック・プロセスオートメーション) とは異なるものである。

ディープラーニング機能を持ったコンピュータを「A I」と呼ぶ。

A Iの特徴は特定のルールに従って反復作業をこなすのではなく、作業の実行や観察を通し新たなやり方を学習することにある。つまり、A Iには当初設定されたプロセスを向上させる目的で主観的判断を行う能力があるということである。問題をA I自体が造出し、その答えもA I自体が導き出す。

また、今後A Iに「学習」させる技術の進化が鍵となる。

A Iの進化の過程

1 単純な制御をおこなうもの

(例)：中の温度を察知して冷却の強さを変える冷蔵庫

2 対応のパターンが非常に多いものから選択し判断するもの

(例)：将棋のプログラムや掃除ロボットや safari (iPhone) など

3 学習機能をもつもの

機械学習を取り入れ、未知の入力データに対しての回答を推測してくれる仕組みを備えているもの。

4 深層学習(ディープラーニング)を用いるもの

上記の場合、深層学習を使えば、「目の付けどころ」をA Iが勝手に認識し、特徴を抽出し判断するもの。

●「機械学習」と「ディープラーニング」

人間の場合、青リンゴと赤リンゴの区別は瞬時にできる。

赤リンゴと青リンゴの判別は学習させないとA Iであっても判断はできない。

その学習をさせる技術が「機械学習」と「ディープラーニング」である。

上記のリンゴを判別される場合、多くの画像データを読み込ませ、人間が色に着目するように指示すると、自ら色の特徴を区別しリンゴの判別を判断させるのが機械学習である。

一方、ディープラーニングは機械学習を発展させたもので、「目の付けどころ」をA I自ら学習し、判別することである。