



# IBM Watson の現在

## ～実用化への取り組みと最新活用事例のご紹介

日本アイ・ビー・エム株式会社  
宮坂真弓

### 1. はじめに

2016年9月 IBM CEO の Gini Rometty は、IBM Watson（以下 Watson）に AI という表現を使用しました。一般的に AI は Artificial Intelligence であり、人間の脳を模倣する「人工知能」ですが、Watson は Augmented Intelligence、つまり、人間の能力を拡張する「拡張知能」と表現しています。Watson は、人の知見を拡張させ支援していくものであるという意味です。

人工知能がニュースで語られない日はないくらい、日々の生活を支えてきている感がありますが、この背景の一つに、インターネットに接続できるデバイスの数が爆発的に増加していることが挙げられます。今年、インターネットに接続されるモノの数は、世界総人口よりかなり多い数字になるといわれています。

主に、携帯端末や工業用機器などのデバイスから出るデータは、従来の数値などの構造化データから、言葉や画像などの非構造化データの量が圧倒的に増えており、2020年には、そのデータ量は44ゼタバイト（目安として、1ゼタバイトは朝刊の1兆年分に相当）に達します。

そして、この非構造化データを処理するのが Watson です。

### 2. Watson とは

Watson は、人間の処理能力を補完するだけでなく、様々な特徴によりこれまでにない価値やビジネスモデルの実現を支援します。

理解する：Watson は人間と同じ様に画像や言語といった非構造化データを理解し、また人間とは異なり、24時間稼働し続けることができます。

学習する：Watson は、一つ一つのやり取りとその結果をもとに学習し続け、特定の役割や専門的な業務に対して高い価値を発揮します。

推論する：Watson は論理的に推論し、背景にあるコンセプトを把握した上で、論理的仮説をもとにアイデアを提示することができます。

現在、世界45カ国、20業種以上で Watson が導入され、多くの人々の生活を支えています。AI は、今まさに使われる身近な技術になりましたが、IBM はこの分野において、1980年ごろから、要素技術研究として、自然言語処理、知識表現技術、並列処理、数理科学、最適化の研究に投資を続け、世界中でいくつもの研究プロジェクトを実施してきました。2011年に、アメリカで1964年から続く人気クイズ番組であるジョパティグランドチャレンジで、Watson が人間に勝利し、これにより、AI の可能性を世界中に示唆しました。当時の Watson は、いわゆる巨大なコンピュータリソースに世の中に公開されている情報を覚えこませて、確信度で回答するというもので、現在の Watson の提供形態とは少し違いました。その後、社内やお客様との実証実験を繰り返し、2014年、日本でも Watson の本格的な商用化が始まりました。すぐに日本でも多くのお客様に Watson が導入され、今年もさらなる勢いで拡大しています。

多くのお客様にご活用いただけるよう、現在の Watson は、世界中にある IBM Cloud 上に API