

2016年3月に人工知能「アルファ碁」が世界屈指のプロ棋士を4勝1敗で破ったというニュースが世界を駆け巡った。コンピュータがプロ棋士と同等の実力を持つのは10年以上先のことであると言われていた。「アルファ碁」勝利の要因はコンピュータパワーだけでなく「ディープ・ラーニング」と呼ばれるアルゴリズムにあった。

1997年にIBMの「ディープ・ブルー」が当時のチェス世界チャンピオ

人工知能とビッグデータ

の「アルファ碁」の打った手の中にはプロ棋士を驚かせる妙手があったと言われている。囲碁は奈良時代から中国から日本に伝えられたと言われ日本でも既に千年以上の歴史があり、これまで多くの名人たちが定石や大局観を考えてきました。この長い歴史の中で発見されなかった「手」を「アルファ碁」が打ったという事実が私たち人類に大きな衝撃を与えました。コンピュータは人間が教えた範囲でしか動かない、まして自ら新しい動きをしないという常識が打ち破られたのです。

「アマゾン」を利用し始めたきっかけは「読みたい本が習口に届く」という言われています。このすべてのアクセスに関して利用者の閲覧した商品、検索キーワード、購入商品などすべてのデータを保存し、分析しています。膨大な量のデータです。これがビッグデータです。ビッグデータの例は私たちの身近などにもあります。検索サイトで入力される膨大な量のキーワードもユーザー単位で記録されます。公共交通機関でICカードを利用すると「時間」「移動」のデータが記録されます。コンビニなどの購買データ（POSデータ）も記録されています。私たちが気にもしていない機会にデータが取得され、蓄積され、そして加工・分析されています。そして、これらのデータ収集は、通常業務と同時に進行しているため、ほとんどコストが発生していません。

自ら考え始めたソフトウェア

ンに勝利したのは次の一手を網羅的に評価して最良手を打つアルゴリズムであった。これはコンピュータパワーの勝利であった。今回



名古屋経済大学
経営学部教授

柴田 良一

利便性からでした。暫くして「アマゾン」のHPを開くと「お勧めの商品」の表示に驚いた記憶が鮮明に残っています。購入履歴から個々人の特性を分析し購入確率が高い商品を表示する機能です。このことは個々人の購入履歴が管理され加工されていること示しています。これらのことがすべての利用者に対してなされています。

日本国内での一カ月当たりのアマゾンのアクセス数は約3億（2015年）と

多くの事例を学習することによって当該分野におけるエキスパートに育っていきます。事例はビッグデータから供給されます。人間が一生かかっても分析できない量のデータを分析しながら人工知能は育ちます。次世代の人工知能は現在の人工知能から出発します。すなわち、人工知能はソフトウェアであるため、コピーが可能なのです。一方、人間は真っ白な状態から文字情報を頼りにその知性を磨いていきます。常にゼロからの出発です。

しばた りょういち データベ
ーシス。筑波大学大学院物理学研究
科博士課程修了。理学博士。19
53年生まれ。

