

本年二月、世界最強のコンピュータの囲碁プログラムが八段のプロ棋士と三段のプロ棋士とそれぞれ二戦ずつ対戦し、コンピュータは四戦全敗であった。翌週にはアマ六段の政治家小沢一郎氏と対戦し、コンピュータが楽勝したのは愛嬌としても、まだプロの段階には到達していないことが明確になった。しかし、昨年開催された将棋の対決では、最後は現役の八段にも勝利して、コンピュータが三勝一敗一分であった。将棋の場合、初手から終盤まで可能な選択は一〇の二二〇乗であるのに対比して、囲碁は升目が将棋の二倍以上あるので、一〇の三六〇乗の選択が必要であり、現状のコンピュータの演算速度では先読み困難ということである。したがって、升目が将棋より少数であるうえ、捕虜にしたコマを再度使用しないチェスになると、選択は一〇の一二〇乗でしかなく、すでに一七年前にコンピュータが世界チャンピオンに勝利している。

このような人間の能力を真似することを人工知能というが、将棋や囲碁など一定の規則のある知的活動は人間に接近しているどころか、普通の人間以上の能力を発揮しつつある。しかし、規則のない課題になると難問である。ところが三年前、IBMがコンピュータに膨大な知識を蓄積し、アメリカの人気クイズ番組「ジヨパディ！」に挑戦したところ、七四連勝という記録をもつ人間に勝利するという劇的な能力を発揮した。

日本では、国立情報学研究所が二〇二一年度に東京大学の入学試験を突破する人工知能を育成する研究を推進し、昨年、代々木ゼミナールの模擬試験を受験したところ、国語や英語は苦手であるものの、歴史や数学では優秀な能力を発揮し、文系も理系も偏差値約四五という結果になった。これは私立大学の七割ではA判定を獲得できる成績であり、中堅の私立大学であれば十分に合格が期待できるとのことである。今後の発展の方向は二種存在する。第一は、現在は頭脳だけであるコンピュータが身体を所有することで、一般の言葉ではロボットとして発展することである。日本では世界の産業ロボット全体の約二五%が稼動しているが、それらは事前にプログラムされた命令を着実に実施しているにすぎない。しかし、室内の掃除をする「ルンバ」は、状況を判断しながら仕事をし、電源不足になると充電装置に自分で到達することも可能である。

このようなロボットは、これまで人間が負担していた単純作業を代替してくれるという意味で、人間を解放するが、次第に高度な能力を発揮すれば、知的作業も代替する未来が予想できる。一八世紀の産業革命の盛期に、繊維産業分野でラダイト運動といわれる機械破壊運動が発生したように、現在の先進諸国の労働の七割にもなる三次産業の分野で同様の問題が発生しない保証はない。

第二は、高度に発達した人工知能が人間の行動に疑念をもつことである。すでに一九二〇年にチェコの作家カレル・チャペックはロボットの語源となった戯曲『ロツサム・ユニバーサル・ロボット』で、ロボットが人間に反抗する未来を予測し、アーサー・クラークとスタンリー・キューブリックは一九六八年の映画『二〇〇一年宇宙の旅』で、高度な人工知能をもつコンピュータ「HAL」の反乱を主題にしている。

世界の数多くの神話は、神々が自分を見本として人間を創造する物語により開始される。現在、その人間が増殖し、急速に発達をすることにより、環境問題や社会問題が発生していることは否定できない。人工知能やロボットと人間の関係は、かつての人間と神々の関係に相似している。大学の高度な入学試験に合格する人工知能の登場は、進歩の裏側を再考する絶好の契機とすべきである。