

# 論壇

## 囲碁の世界王者に勝利

人工知能を備えたコンピュータが、世界の囲碁のチャンピオンを負かした。世界チャンピオンは1勝4敗という惨敗だった。将棋やチェスではすでにコンピュータの能力は人間を超えて久しいが、無数に近いパターンをもった複雑な囲碁でもついにコンピュータの能力が勝つたのだ。

今回の囲碁の人工知能ソフトを作成したのは、英国のベンチャー企業のディープマインドという会社だ。世界的なIT企業のグーグルに買収されて、その傘下に入っている。ディープラーニング(深

東大教授(国際経済学) 伊藤 元重

い学習という意味)という方法で学習する能力を備えた人工知能だ。

IBMのコンピュータがチェスの世界チャンピオンに勝つたころは、コンピュータは多数の棋譜を学びそれを記憶していった。そしてそれぞれのケースに対応するベストな指し手を覚えること

違う方法で学習をした。専門家でないので詳しいことは分からないが、いくつもの経験をすることに よってパターンを認識する能力だ そうだ。いずれにしろ、人工知能が新しいステージに到達したということだ。

人工知能を活用した物づくりの実験も始まっている。テレビで紹

## 人工知能新たなステージに

で、人間のチャンピオンに勝つた。無数に近いパターンを持つ囲碁の場合には、ひたすら棋譜を覚えるという方法は通用しない。だから囲碁では人間の方が強いと言われた。

しかし、今回のディープマインドのコンピュータは、まったく

品だけ取り出すように指示される。するとこの人工知能を備えたロボットは、最初は何度も失敗を重ねながら、次第にその失敗から学び、より正確かつ迅速に作業をするようになっていくのだ。その過程を見ていると感動的でもある。人間が教えなくても、機械が勝手に学び始めるのだ。

## 人間の能力を超える

こうした学習機能が進化すると、人工知能はいろいろなことができるという。ある専門家によると、10年ほどで完璧な自動翻訳機ができるそうだ。そのころには、英語の勉強をしなくても自由に外国の人と会話ができるようになるかもしれない。

ただ、人工知能が人間の能力を

超えることが好ましいこととは限らない。専門家がシンギュラリティと呼ぶ現象がある。ようするに人工知能が人間の能力を超えた時点からは、人工知能の学習能力が深化することで、人間との差が広がるのだ。

人工知能を備えた武器やハッキングの仕組みができたなら、それを人間が止めることは難しくなる。それでも人間の知恵が勝つていけば、人工知能の暴走を止めることができるが、シンギュラリティを越えると、そうもいかない。未来からロボットが人間を殺しに来るという映画、ターミネーターを思い出す人も多いだろう。本当にそんなひどいことになるのか分からないが、人類は重要な転機を迎えているのかもしれない。

\*この記事は静岡新聞社編集局調査部の許諾を得て転載しています。無断転載、複製を禁じます。