＊＊＊巻頭言＊＊＊

生成系 AI の時代を迎えて

The era of generative AI

学術研究推進センター長（生命科学部 生命科学科）　川口 英夫

近年、突然存在感を誇示しはじめた生成系 AI により、急激に時代が変化している渦中に我々はいるのだと実感している方も多いであろう。思えば、奇抜な画像をも自動生成する AI が爆発的に普及し始めて 2 年、人が回答しているかのような自然な文を生成する対話型 AI サービスである ChatGPT の一般公開から 1 年に過ぎない。特に後者の衝撃は大きいのではないだろうか。

ChatGPT の能力の基盤となっているのは、2017 年に Google が発表した大規模言語モデル Transformer である。この Transformer が Deep Learning の時代の RNN（Recurrent Neural Network）等とは本質的に異なる生成系 AI を生み出したともいえる。私の友人（元自然言語処理の研究者で Transformer にも詳しい）曰く、Transformer を用いると何がどこまでできるのか、未だ誰にも見当がつかないことが問題であるとのこと。AI が AI を自動生成する能力を持ち、人の知能を超える臨界点をシンギュラリティと呼んでいるが、この友人は、『一種のシンギュラリティを迎えたと考えて良いのでは』とまで述べていた。

シンギュラリティを迎えると、ごく単純に、SF 映画『T2（ターミネーター2：Terminator 2）』の世界を想起してしまう。ひと言でいうと、人と AI がリアルに戦う世界である（ただし、映画で人を救ってくれるのは AI を搭載したアンドロイドであるが）。このような世界になってしまうかもしれないという不安の根底にあるのは、AI は人の倫理観を理解できない、あるいは理解しようとしない可能性があると思ってしまうところにあると考える。一方で、将棋の藤井 8 冠のように、AI を活用して強くなった例もある。我々は、諸刃の剣かもしれない AI をどのように活用できるのであろうか。AI 関連の研究開発の方向性を議論しなければならない。そのために、ある程度の AI 規制が必要であるとの検討が進んでいることも周知の事実である（実はここも国家レベルの主導権争いの場になっているようである）。

教育面では、対話型生成系 AI で急に注目を集め出した『プロンプトエンジニア』という職業に注目している。ChatGPT は上手に問いかけないと良い回答が得られないため、効率的な質問文を考える人と捉えている。そのこと自体は良いのだが、私が懸念しているのは、思考が AI に過剰適合しまい、AI のロジックに取り込まれてしまわないかということである。これが杞憂であることを願っている。

今後、はっきりしていることは、現在人が担っている仕事の多くの部分（50%以上とも言われている）が、AI および AI 搭載機器（ロボットや移動ツール等々）にとって代わることである。かような世界では、人は働く必要がなくなってしまうのだろうか。例えば、人は週 3 日働くといったワークシェアリング（一つの仕事を 2 人で分担して担うこと）が普通の世の中になることも考えられる。失業率 50%になるより良いと個人的には考えるが、収入が半分になるかもしれない。となると、ベーシックインカム（全ての国民が、国から一定の金額を継続的に受け取る社会保障制度）が現実のものになる可能性もある。一方、別の観点では、余暇はどうなるのか、ボランティア的な活動が増えるのか、といったことも興味のあるところである。どんな世の中になるにせよ、人それぞれの価値観で『希望に満ちた世界』なのか『絶望的な世界』なのか、はたまた『そこそこの世界』なのか、捉え方は様々であろう。

コロナ禍でリモート会議やリモートワークが普及し、ライフスタイルが大きく変化した。同様に、これから生成系 AI もさらなる進化を遂げ、ライフスタイルを変えることだろう。もしかしたら人生をも変えてしまう可能性もある。AI とどう付き合うか、それぞれの立場で十分に考えなければならない時代である。