

論壇

様変わりした研究の手法

最近の若い経済学者の研究のやり方を見てみると、私が若い頃とは随分違っている。昔は面白い問題が見つかると、いろいろなグラフを描いたり、数学を使った分析を試みたりして答えを出そうとしたものだ。要するに、理論的に一生懸命考えたわけだ。

ところが、最近の若い人の研究を見ていると、面白い問題が見つかったら、まずはコンピュータに計算をさせる人が多い。シミュレーションという手法などだが、理論的に考えるというよりは、コンピュータに答えを出させるの

伊藤 元重

学習院大教授(国際経済学)

だ。こうした傾向は経済学以外の分野でも見られるようだ。

今の若い人たちの研究のやり方が悪いと言っているわけではな

い。コンピュータの計算能力が格段に向上したことで、最先端の研究の仕方にも変化が起きてい

人工知能の急速な進化

呼ばれるが、半導体の情報処理能力は2年で2倍になるという加速度的な進化を続けている。通信のスピードも、情報をためる能力も、同じように加速度的に進化している。こうした急速な進化が、全体として情報革命を起こしている。

このような変化はAI(人工知

能)の進化でも見られる。グーグルの翻訳機能に関する面白い話がある。最初は多くの言語学の専門家の知恵を借りて、翻訳システムを開発しようとした。だが、うまくいかなかった。

そこで、AIの進化を利用することで、言語学という言葉の専門家を利用しない翻訳方法に切り替

えてという。英語と日本語に対応する膨大な文章をAIにひたすら読み込ませて、それによってAIに英語から日本語、日本語から英語の翻訳のパターンを学んでもらおうというのだ。理詰めで翻訳の機能を開発するのではなく、とにかくたくさんのパターンを読み込

ませて、正しい翻訳に近づけようとした。専門家が統計的手法と呼ぶものだ。その結果、非常に能力の高いグーグル翻訳が生まれた。

理詰めの仕事奪われる？

理論的に経済学の問題を分析するのではなく、コンピュータに結果を計算させるといふ今の研究手法に通じるところがある。言語学の専門家の理論的な手助けがなくても、膨大な文章例があれば、そこから翻訳のパターンをより正確に構成するのだ。読み込ませる文章例さえあれば、専門家がいない

でも、あらゆる言語の間の翻訳が可能となる。モンゴル語でも、ヒンディー語でも、アラビア語でも、言語学の専門家なしで優れた翻訳システムが実現する。

恐ろしい時代になったものだ。人間が理詰めで考えた結果よりも、コンピュータがひたすら計算した結果の方が正確なのだ。しかし、それが今起きている技術革新の威力である。私たちはそれを受け入れなくてはならない。

かつて産業革命が人間の大切な能力の一つである肉体労働の多くを奪ったように、AIは人間の重要な能力である理詰めに考える仕事の多くを奪ってしまうかもしれない。その中で人間は何をやることに重点をおいたら良いのか、きちっと考える必要がある。ジムでトレーニングしながら、自分の肉体の能力を維持しながらそんなことを考えてみた。私たちの理詰めの能力を維持するための努力も必要となるのだろうか。

*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。