

巻頭言

AI ブームに想う

丸山 文宏

(副会長, 株式会社富士通研究所)



人工知能学会の会員が増え続けている。月平均で50名の新規入会者があり、リーマンショック前の会員数を取り戻した。喜ばしいことである。AIブームである。マスコミでも取り上げられている。朝日新聞社は人工知能学会の賛助会員である。本誌の今年の表紙デザインに対しても大きな反響があり、年明けから議論が沸き起こった。

過去にもAIブームはあった。エキスパートシステム、第五世代コンピュータプロジェクト、ニューラルネットワークなどでブームが起き、やがてそれが静まると「冬の時代」が訪れた。今年6月、日本公開の前に映画「トランセンデンス」の試写会を人工知能学会の理事何名かと見に行ったが、2001年制作のステイブ・スピルバーグ監督の映画「A.I.」の公開前にも同様の試写会をやはり理事のメンバで見に行ったことを思い出す。そのような浮き沈みを多少経験した者として、少し振り返ってみたい。

名前のおり数値計算を行う機械だったコンピュータに対して、チューリングの“Computing Machinery and Intelligence”(1950年)に代表されるように、初期の頃からAIのイメージが存在したことはよく知られている。だが、これまではどちらかという人間の知能を増幅するIA(Intelligence Amplifier)の進歩が目立っていた。CPU、メモリ、ストレージ、ネットワークの性能・容量の指数的な進歩(いわゆるムーアの法則)の恩恵である。AIは、実用化されてもIAの機能の一部として組み込まれていたという印象である。

最近の進展を見ると、IAの範囲に留まらず、AIが直接的に世の中に質的な変化をもたらす勢いである。確かに、過去のブームのときは環境が変わっている。ガートナーは自動判断を行うコンピュータをスマートマシンと呼び、「2017年までにコンピュータの10%が情報処理機能に加えて学習機能をもつようになる」、「2024年までに人の命に関わる恐れのある活動の少なくとも10%に自動化が求められるようになる」と予測している。

これに対して、世間一般の反応は、注目、期待、懸念の入り混じったもののように見える。「ロボットは東大に入れるか」プロジェクトを取り上げた番組でキャスターの質問から感じられる一番の関心は、「人間と同じことをするようになるのか?」、「将来は人間の職を奪うようになるのではないか?」ということだった。人工知能学会では、外部の識者も加えた倫理委員会(仮称)を立ち上げた。最近の人工知能の発展に伴う人工知能と社会の関わりについて議論して提言などの形でまとめて発信していく予定である。このような活動にも関心をもって、できれば議論に加わっていただきたい。AI単独や人間単独よりも両者の組合せが一番効果があるという議論もある。AIと人間のベストミックスの姿を探っていく必要もあろう。

開発者と利用者の意識の違いにも注意する必要がある。例えば、ユーザ企業に対する最近の調査結果によれば、ビッグデータについてさえ「利用したい意向はあるが、効果や活用方法などが見えていない」との声が根強い。つまり、ビッグデータ活用の事例などから販売情報や顧客情報に関するビッグデータを利用したいと思うが、投資対効果(定常的に利用して効果が期待できるのか?)や活用方法がわからないということである。人工知能学会では昨年度から「実践AIチャレンジ研究助成」を始めている。人の暮らしや社会を具体的に支援・変革することを目標とした実践的なAIチャレンジ研究を資金的に支援する。11月末まで募集しているので、該当する研究をされている方には応募を検討されることをお薦めしたい。

不良定義問題(ill-defined problem)を扱うのがAIで、良定義(well-defined)となった途端にAIではなくなるという言い方がされる場合もある。こうなると、体系化されるとAIとは呼びにくくなってしまい、研究分野として得策ではない。AI研究の成果として明確に主張しておくことが重要であろう。

今回のAIブームが世の中を良くするAIに着実に展開されることを願うとともに、皆さんの貢献を期待したい。