

特集 「編集委員 2007 年の抱負」

小市民的知的好奇心とアウトサイダー

矢入(江口)郁子 情報通信研究機構



編集委員長の西田先生より 2006 年 6 月に、メールで編集委員にお誘いいただいた際、私は、はたと「自分は人工知能屋ではないのに就任してしまってよいのだろうか」と困惑した。周囲に相談してみた結果、結局は勧めさせていただくことにしたのだが、なぜそんなに困惑したかを少々、本稿で触れさせていただきたい。

自分が根っからの機械屋であること、そして機械屋と人工知能屋との間に深い溝があることに気づかされた端緒は、今から約 8 年前、博士号取得・就職・結婚・引越を怒濤のように一時に済ませ、生活にも余裕が出てきた新婚の矢入家の食卓であった。情報通信系研究者夫婦といえど、普段は他愛ない世間話に終始する夕食時の会話が、その夜は知的システムの実現方法といった妙な方向に流れ、「人間の設計者が対象タスクを分析して、賢くなり、事前にシステムの探索空間を狭め、探索の戦略付けをし、最適化制御を行う方法が現実的だ」と主張する私と、「人間の設計者の意図を超えた知的振舞いを可能とする創発的なアプローチの探究こそが、長期的視野での現実的方法だ」と主張する夫とが、「システムを賢くすべきなのに、設計者が賢くなってどうする」、「予想外の動作なんて設計者の怠慢だ」といった具合に延々と対立し、最後は互いの人格までを否定しそうになる口論(いわゆる夫婦喧嘩)に発展してしまったのである。以後矢入家では、この「知的システムをトップダウンにつくるか、ボトムアップにつくるか問題」は初めての夫婦喧嘩の思い出以外には絶対に触れてはならない話題となったのであるが、人工知能学会全国大会の近未来チャレンジの関係で人工知能屋さん達との交流の機会が多くなるにつれて、人工知能屋さん達の多くが「人間の設計者の意図を超えた知的振舞いを可能とする創発的なアプローチの探究」を実践していたり、実践してはいなくとも熱く胸に秘めていることに気づかされたのである。

機械屋の世界では、人が機械を動かすことがなくなるとしても、機械をつくる機械、をつくる機械、をつくる機械…という入れ子構造の最内部の機械に対して、それを設計し、構造・仕組みのすべてを把握しているのは人である、という信念が根付いているように思う。マ

イクロマシン・ナノマシンの分野などがその好例である。回転やスライドの仕組みをもった道具→動力付きの道具→動力と自動制御機構の付いた道具と進歩してきた歴史からか、機械は人間の使用者・設計者を抜きに語られることはほとんどない。それに対し、人工知能屋の世界では、知的システムをつくる知的システム、をつくる知的システム、をつくる知的システム…という入れ子構造のなるべく外殻に近い部分で、設計者としての人間を(場合によって使用者としての人間さえも)系から排除し、完全自律の知的システム実現を目指すということが、信念なのだろう。

「たかが信念の違いに何を大げさな」と思われるかもしれないが、物理法則に反しない信念であって、それを信じる人の適切な行動と時代との符合などがそろえば、信念が実現される可能性が高いことは、数々の歴史的事象が物語っている。空飛ぶ機械をつくろうとした人々が飛行機を、人類を月に送ろうとした人々が月面着陸を実現したのであって、それらを必要なし、興味なし、とした人々にはチャンスさえなかったのだ。つまり信念は物事をなすための最重要の人間の資質なのである。この論理からすると、信念のない私が完全自律の知的システムを実現するチャンスは皆無である。が、だからといって私が人工知能に興味がなかったり、否定的な人間というわけではもちろんない。飛行機や月面着陸に熱烈な拍手を送り、実現した人々たちに称賛を惜しまなかった知的好奇心にあふれた小市民達と、私が同類というだけである。

本誌編集委員を勤めさせていただくに当たって、私は自分自身の小市民的知的好奇心とアウトサイダーという立場、および人工知能という学問やその専門家に対する敬意を大事にしていきたいと強く思う。これを、私自身の抱負とすることを表明し、本稿を結ばせていただきたい。そして最後に、このような妙なタイトルで、企画の趣旨とずれた原稿を書いた私を、西田先生や読者の皆様方が「あいつはアウトサイダーだし、小市民だから仕方がない」と大目に見て、お許し下さるのを切に祈る次第である。