

# 随想 アナログと感情

## AI（人工頭脳）とNI（自然頭脳）の不思議な関係

（株）P P Q C 研究所 加藤 宏光

最近AI（人工頭脳）と経済や働き方等についての記述が多くなっていることに気付く。著者も二〇四〇年代に訪れる《シンギュラリティ時代》についての予想を考えている。

パソコンが社会構造に大きな影響を与え始めた三〇年近くも以前に『コンピュータ時代になればこそ、アナログが最先端となる』と主張し続けてきた。今や『Phone、アンドロイド』等を基盤に、Googleを初めとするさまざまな検索ソフトが生活を支え、わからない問題について『スマホ』に聞けば、直ちに答えが返ってくる時代に暮らしている。コンピュータがデジタルメカニズムで成り立っていることすら意識させられるこ

とが少ない。デジタルとアナログの境界すらあいまいになってしまっている。

英語やフランス語、中国語等、主たる外国語はスマホの翻訳ソフトで、話しかけると直ちに翻訳するだけでなく発音まで提供される。著者が最近使った中国語のスマホ翻訳ソフトでは、機械に日本語で話しかけると画面にまずそのままの日本語が表示され、ほとんど間を置かず当該する中国語が表示・発音されると共に、その中国語を日本語に再度翻訳し直し、問いかけと答えの整合性が確認できる優れものである。このやり取りから『ソフトがデジタルで処理されている』というイメージからかけ離れている。

最近《これからの経済を含めた社会がどのようなものか》を考へることが多い。そうした中で、ルディー和子による《経済の不都合な話》という本に出会った。前書きにあった、経済やビジネスの世界でも、これまで常識とされていたことが次々に覆されている。たとえば、経営者なら肝に銘ずべき、とされた『企業の目的は顧客を創造すべきだ』というドラッカーの金言はもはや通用しない：という始まりに目を引かれたのである。

経済の話と題しているように、会社の成り立ちや業界の盛衰、業種の転換と生き残りの術等から記述は興味深い展開で進められている。記述の中頃から《人類とAIの超えられない壁》

《大企業が機能しない神経学的理由》といったテーマについては、経済というテーマと人間の特質についての考え方に論点が置かれている。著者が以前に触れた《大家家具の親子の確執》については、創業者である父親と一橋大学を卒業した娘との間に経営方針のズレがあったことが経営の分裂の大きな要因であるとしながらも、低学歴のたつき上げ創業者がわが娘に対して感じていたであろう《嫉妬心》を数学者《ベルヌーイ親子について、やはり優れた数学者であった父親が時代を超えた天才の息子に対しての嫉妬からくる確執》と、対比しながら、人間性の問題として分析している。

また、AI (Artificial Intelligence)

人工頭脳 に対しての自然頭脳 (Natural Intelligence=NI) の能力について、次のように述べている。

一九五〇年代、コンピュータが開発され始めた頃に、これと対比するようにNIの研究が急速に進展するようになってきた。コンピュータと同じようにNIも情報処理システムと捉え、その情報処理過程を明らかにする《認知心理学》が誕生した。それ以降AIと認知心理学の研究は互いに影響を受け合いながら発展してきた。――中略――

――とはいえ、人間の脳の仕組みについては、まだまだわからないことばかりだ。そういった意味で、AIがNIを超えるかどうかという最近の議論は、議論すること自体がおかしな話だ。模倣する対象が未知なのだ。まだわかっていないものを模倣するのは無理だろう。

これを読んで、著者はある意味目からうろこが落ちる思いがした。《囲碁ソフトが世界の権威であ

る本因坊を、負かしてしまった》という記事に接したときに『人間のかなわないAIの時代が既に来ってしまった』という、恐ろしさにも似た驚きをもって受け止めたものである。しかし別の書物によれば『囲碁ソフトは囲碁に特化したAIで、それをもつて人間の脳がAIにかなわない、と考えるのは早計：』といったことが述べられていたが、ルディー和子氏の説を鑑みれば、確かにNIはまだ未知のシステムであり、その究極が《アナログ感性》であろう。

また、改めて考えさせられるのは《誰も知らない「感情の役割」》とのテーマで、われわれが日常感じているいわゆる感情を分析、考察しているその要件である。

いわく《感情》は、本能に基づく恐れのようなもので、心理学・神経科学では《情動》と呼ばれる(そうである)。これは、大脳辺縁部という進化的に古い脳(一億〜一億五、〇〇〇万年前に発生、猿でも脳全体の二〇

%) から生まれ、心拍数の上昇・顔面蒼白・手に汗をかく等の反応を招き、そうした事象が進化的には新しい大脳皮質(古い皮質を覆う二〇〇万年ほど前に発生、猿でも全体の八〇%) に伝えられて《恐怖》と認識される(そうである)。この八〇%を超える新しい皮質の発達で知能が支えられている。

前者は生存するための働きをする。そのため、生き残りを賭けた判断で、理性理論を越えた《やるかやらないか》《行くか行かないか》といった判断を促す。

ところで先の本の中で、もう一つ、《変えなければ、と思ったらもう手遅れ》という項目が私の目を引いた。それによると、多くの企業が構造改革をしなくてはいけないとわかっていても、なかなか進まない。経営者自身の現状維持バイアスが働いている場合もあるが、経営者が変革を叫んでも抵抗勢力に阻まれることがある。つまり、多くの人間から現状維持バイアスが

消えたときには、それだけ現状が劣悪だということであり、そのときになって変革しようとしても、もう手遅れだということだ。

パソコンで複数のタスクを並行して実行したときに起きるフリーズ同様、脳も処理能力を超えた作業によりパニック状態に陥る。これを避けるため脳は多くの事柄に対して、経験等に基づく《簡単・迅速に決定できる法則(判断条件をあえて一つにする)》により意思決定する。その典型が『安かろう、悪かろう』である。このときに拠り所とする条件に何が適当であるかを決めるのは、過去の長い経験と進化の歴史によって得た能力である。この能力が《直感力Ⅱ》と呼ばれる(と解説されていた)。

人にしかできない勘による意思決定が《生物としての初歩の初歩のステージ》で、いわば原始的な情感によってこそ、AIに対抗できるとしたら、何かしら皮肉な感がしてならない。