

随想

AIの時代に人はどうなるか？

何でも合成・製造できる時代に生産現場の立ち位置は

(株)PQC研究所 加藤 宏光

十一月二十二日のNHKテレビの《探検バクモン》というシリーズ番組で《AI?人工知能研究所 生活に革命!?友達AI》の副題で、AI (Artificial Intelligence=人工知能)は人を越えるか、人はAIとどう接すべきかをテーマとした放送があった。人のように考えるAIの開発を目指す電気通信大学・人工知能先端研究センターで、現在開発中の人型ロボットの形態をインタビュ形式で紹介しているこの番組に接し、さまざまに感じさせられることがあった。番組は、AIが革命的な進化を遂げ、暮らしを変え始めていることに注目し、考える“ことができるAIを開発している現場で、空気を読むAI、感性

を持つAI、成長するAIに接して、AIの可能性を探っていた。ここでAI開発に取り組む研究所として取り上げられている同センターでは、コンピュータにより人の脳細胞同士のネットワーク(シナプス)をシミュレーションし、自律的に機能が発展する構造を創り出すこと、さらには人工知能とヒトが共生するために何が必要かを検証している。ここでは、人の持つ感情の動きを膨大なパターンとしてAIに記憶させ、人と接した際の場合をAIに想定させて空気にあつた表情を選ばせるといふシステムが開発されつつある。途中経過のAIを組み込まれたロボットが、場の空気を読んで、喜び・悲しみ・怒り等の表情を

表しながら人に応対するのは、いかにも機械が擬人化されて驚きを招くものである。最近AIについての話題は枚挙に暇がない。人間の脳の働きをコンピュータが完全に代替する時代が来た時に、七〇%の仕事がコンピュータに奪われてしまうという悲観的な見方も紹介され、未恐ろしい気持ちにさせられるのは著者だけではないだろう。偶然一〇日余り前に書店に立ち寄って、AIと経済の関係性についての書物を選んでみた。数ある中で興味を引かれたものに、①人工知能と経済の未来 二〇三〇年雇用大崩壊・井上智洋著・文春新書、②人工知能の「最適解」と人間の選択・NHK

スペシャル取材班・NHK出版新書、③《シンギュラリティ・ビジネス AI時代に勝ち残る企業と人の条件・齋藤和紀著・幻冬舎新書》があつた。①と③に共通のテーマに【シンギュラリティ】がある。シンギュラリティとはいかにもなじみのない言葉であるが、それでも最近報道等でも耳にすることが増えている。トヨタやホンダが二〇二〇年代半ばを目標として開発を公言している自動車の自動運転やドローンを用いた遠隔地や被災地等への物資の無人宅配等、先端技術を組み合わせAIで複雑なコントロールを自動化する方向性については、テレビ等で日常的に接するようになってきた。確かにテクノロジーの進化は目

覚ましく速くなっている。肌で体感しているこれらの諸社会現象がシンギュラリティそのものであるとしたら、知らず知らず時代に波に飲み込まれつつあるのかもしれない。

シンギュラリティという言葉の世界に広げたのは、AIの世界的権威・未来学者の《レイ・カーツワイル》である。カーツワイルは、二〇四五年には進化のスピードが無限大になると予言した。これがシンギュラリティであり、これにより「人間の能力が根底から覆り大きく変貌する」という。著者も創造できなかったシンギュラリティ技術に、分子・原子レベルでの3Dプリンターがある。最近どこかで市販の3Dプリンターを使い、ウェブにアップされている設計図に基づいてプラスチック製のピストルを作り、それが実際に弾丸を発射する能力があることが実証されて世間を驚かせた。この3Dプリンターが、分子あるいは原子レベルでの部品を、設計図(当然遺伝子レベル

の)を基に何でも合成・製造できるといふ概念だということ。正直、「そんなバカな!!」と思われるだろう。筆者が二〇歳前半台の頃、アメリカのSF映画で《禁断の惑星》というものがあつた。この映画では善意の登場者しかいないのに殺人が頻発する。とある惑星に不時着した宇宙船クルーと、同じ惑星へ先に不時着し独特の文明を駆使している科学者とのミステリアスな物語である。その中で、思いつく限りの物質(酒でも肉でも果物でも)を製造するロボットやマシーンが出てくる。今考えれば、これらは3Dプリンターそのものだったのであろう。その時の筆者の感性では、「そんな未来があるわけがない!!」という感想であつた。

時期を的中させたと教えられれば、門外漢の筆者にとつても二〇四五年は特別な時に映る。また、③の著者、齋藤和紀氏は『二〇二〇年代はプレシンギュラリティ時代』と解説している。シンギュラリティ時代には、「機械は人間にはまねられない方法で情報を蓄積」、「機械は完璧に記憶を保存」、「機械は絶え間なく最高・最新のレベルを維持できる」ことを前提に爆発的技術開発が成し遂げられ、エネルギー問題、水問題が完全解決(ほとんど無料で供給)され、あらゆる病気が治療可能になる(近未来ではIPS細胞を静脈注射するだけで機能不全に由来するほとんどの病気が治癒すると報道されていた)。また、寿命が一〇〇歳、一二〇歳と伸びるだけでなく若返ることも可能な技術となる。こんな夢のような時代が、二〇二五年から二〇四五年に展開していると予想する人が少なくない。

このような時代が果たして幸せなのか否か、今の著者には明言できない。しかし、テレビが開発され一般家庭に広がった今、テレビ抜き文化が考えられないのと同じく、ここ五・六年で爆発的に普及したスマートフォンが与えてくれる情報に慣れるとそれ抜きで生活できなくなるのと同じく、シンギュラリティ時代の新技術は人間世界に浸透するであろう。その時モノ文明がどうなっているのか、格差問題はどのように変貌しているのか、生産というヒトにとつてなくてはならないはずの現場はどのような立ち位置なのか? 最近のテレビはいろいろ考えさせてくれる。

注・シンギュラリティ (Singularity)・・・Singular (並外れた、まれにみる、奇妙な)を名詞化した単語。とくに人工知能分野で「技術的特異点」と表現されて以来、AI専門分野で汎用されるようになった。シンギュラリティは汎用AI等で人間の知能増幅が可能となつた時に起きる革新点とされる。一度このような優れた知性が創造されると、爆発的なAI発展がさらに優れた知性を創造し、人間の想像力が及ばない超越的な知性が誕生する、という仮説。