

随想

人間対AI

機械がいかに進化しても、感性や判断力で上回るのは人間：。

(株)PPQC研究所 加藤 宏光

二〇一八年二月十四日のインターネット情報で《そのロボットたちは、人間の仕事を「奪わなかった」―従業員を失業から救った「協働する機械の話」》というものがあつた。ここ二回にわたつて将来のシンギュラリティが及ぼす悲観的な印象を述べたところに、この情報は良い意味で目を引いた。以下はその大意である。

《カリフォルニアにある塗装工場で従業員を失業から救った三体のロボットの話》

リッチモンドの塗装会社にロボットアームが届いた。これは工場の労働者をまとめてロボットに置き換えるための最初の一步に思えた。経営者の話。「ある従業員は『ロボットの準備が

できたら教えてくれ。やめるから』と言っていたので、『会社に協力してくれるれば仕事は守るから、辛抱してほしい』と伝えた。そして仕事は守られた。今、ロボットが三体、やすり掛けや塗装を行い、人間は組み立てやロボットを開発する技術者になる等、より複雑な業務を担当する。これは《協働型ロボットイクス》と呼ばれ、あちこちで見られるようになってい。マシンが発達し、人との接触を感じて、動きを止められるようになったからである。

この会社がロボットを導入したのは経済的な理由からで、この経営者は二〇一三年に会社を買収したのだが、その直後に最低賃金が二〇二〇年までに時給

九七〇円から一、四〇〇円に値上げされることを知った。賃上げは海外との競争力を奪い、この会社にとって運営を厳しくする。この経営者は「ロボットを導入しなければ二年以内に廃業しただろう」と語る。買収から一〇か月後に導入した最初のロボットのほかで労働生産性は四倍となり、業務も楽になった。それまで従業員がこなしていた作業はすべてロボットのものとなり、従業員はロボットを操縦するだけになったからである。

ロボット導入で仕事を失うと思つていた従業員も今ではロボットの操縦者になり、ロボットと共に働くことに慣れてきた。将来、従業員はロボットに職を奪われるより、ロボットと一

緒に働くようになるだろう。ロボットは繰り返しタスクを、人間は繊細で複雑な仕事を分担しながら。マッキンゼー・グローバル・インスティテュートのマイケル・チョイは「ロボットやAIが人間と働くようになれば、さらに質の高い製品を生産できるようになる」と語る(自動化についてのレポート)。

機械やAIは人間の職を「気に奪わない(傍線は著者)。デスクワークでも、同様な変化に気付く。しかし機械が進化すれば、もっと多くの仕事を行うようになる。結果いづれ人間は職を奪われることも危惧される。チョイは「ロボットに職を奪われた人を訓練して、未来の仕事へ移行する」ことを考えている。

ロボットが従業員を部屋の隅に追いやることは、物理的に不可能である。シンギュラリティ(AIが人間を上回る技術特異点)は回避された。少なくとも、今のところは(傍線は著者)。

長い引用となったが、通して読むと決して安心といえる状況ではない。著者があえて傍線を引いたように、今は回避されているが、二〇四〇年代はまだまだ先で、技術の到達点を予想することすら難しいのが現状ではある。現在、さまざまな分野でAIが開発されつつある。AIとはディープラーニングと呼ばれる、それ自体が自分で学習するソフトウェアのことを指す。《スキルを有する人間とAIの対決》

NHKテレビの「超絶 凄ワザ!」という番組を出張先の仙台のホテルで見た。テーマは《スキルを有する人間とAIの対決》で以下の分野であつた。1)服飾コーデイナーがモデルに対して服をコーデイナー

し、それ専門に開発されたAIのコーデイナー例とブラインドで対比して、そのモデルに選ばせる、というもの。三人のモデルに対してのテストで、一で人間の勝ち。モデルのその顔の色とコーデイナーネットするという細かいアレレンジで凄腕コーデイナーが勝利するとういう場面があつた。2)タクシー売り上げ対決…運転歴二年という凄腕タクシードライバーとNTTが開発したAIソフトを駆使した三年目の女性ドライパーで、単位時間内(二日の稼働)での売り上げを比較。ベテラン凄腕ドライパーの七万六、〇〇〇円に対し、AIに頼つた運転歴三年のドライパーでは五万八、〇〇〇円。経験による人出の予想が推計によるAIの予想を上回る。

3)俳句(俳人と俳句専用AIの対決)…三回の対決いづれも俳人の勝ち。俳句は次のとおり。①「ひざらしや紅葉かつ散り水に傷」(大塚凱)「旅人の国も知らざる紅葉哉」(AI)、②「深

海へ降るらし冬の火花とは」(松山ドリムチーム)「花火師や夜の刻の勢を見て」(AI)、③「酒呑みの相槌溶けて昼蛙」(フンスタ石田)「又一つ風を尋ねてなく蛙」(AI)。それぞれコメントは、①「AIの句がより俳句らしいが真面目すぎ」②「AIは連想をさらに深くすることが必要」、③「完成度はAIの句の方が高い」。この番組では、まだ人間の感性がAIを上回っていることが証明されほつとさせられた。

《人工知能は意味を理解できない。数学者が説く「シンギュラリティ」の不可能》

昨日コンビニエンスストアで見かけた週刊誌(週刊現代)に、佐藤優氏のビジネスパーソンの教養講座という記事で【名著、再び】として《人工知能は意味を理解できない。数学者が説く「シンギュラリティ」の不可能》という解説があつた。新井紀子氏の著書《AI vs.教科書が読めない子供たち》を紹介したものである。

曰く、AIが自らの力で人間の知能を超える能力を持つシンギュラリティが来るという言説はすべて誤りである。なぜなら、①論理、②確率、③統計が四、〇〇〇年以上の数学における歴史で発見された数学の言葉のすべてであり、化学が使える言葉のすべてである。いかにコンピュータが進化しようとコンピュータの使えるのはこの三つだけである。つまり、数式に置き換えられないことは計算できない。人間の営みはこの三つでは表し切れない。AIは文章を形として作成はできても、その意味は理解できないし、行間を読むことはできるはずもない。そうした機械がいかに進化しても、人間の能力を上回することは不可能である。

著者も然り、と思う。NHKの番組におけるAIと俳人の対決で、人間の勝ちは当然であるが、その勝敗を判断するのも人間であることを忘れてはなるまい。半面、読めない将来の不安が拭ききれないのも確かである。