

## 人工知能(AI)と雇用の将来(ファンタジア)

(一財)土地総合研究所 研究顧問 妹尾 芳彦

将来、人工知能が経済活動の領域に活動範囲を広げることにより雇用が激減する職種が出てくるといふ報道・記事に接することが多くなった。当然のことだけでも、概してマニュアル的な仕事や私たちが良く聞くと「事務職的」な仕事が危ういことになっている。本件では、オックスフォード大学の M.オズボーン准教授(2014 年当時)が中心となってまとめた「あと 10~20 年で消える仕事」というのが知られていて、そこではかなりの数の仕事が消えるとされている。一部例示すると、銀行の融資担当、不動産ブローカー、保険の審査担当、法律家の補助職、建設機械のオペレーター、ホテルの受付、時計の修理工、苦情処理・調査担当、会計事務職、人事部の仕事、訪問販売員、金融トレーダー、フィナンシャル・アドバイザー、医療の仕事のうち治療計画、電話のオペレーター、タクシー・トラック・バスの運転手など。要するに、マニュアルの仕事やデータをコンピューターが解析して示すほうが(場合によれば)客観性が認められるといった仕事なのであろう。自動車も自動運転が完全に問題なくできれば、人間の運転手は不要だ。自動運転の技術だけ取り上げて喜んでいるような報道に接すると、職業運転手がどうなるか考えているのかとも言いたくなる。一方で、アートの分野、人間に対する人間としてのサービス(教員、保育士など)、医師、俳優などは消えないとしている。特筆すべきは、そのなかにエコノミストが入っていることだ。日本ではこの仕事の評価は低いとされる。当てにならないものの代表とされているのではないか。私の専門の 1 つでもある景気観測の分野に限れば、私も本音では主要な指標の決まった方法による基調判断(移動平均値で見るとか)の方が望ましいと思うから、エコノミストが消えないというのは少し懐疑的ではある。欧米では、企業はエコノミストを雇って価格戦略や最適な市場戦略を練る。しかし、日本はその限りではないと思う。だから、日本ではエコノミストが消えない仕事の 1 つだというのは反発があるかもしれない。

ところで、こういう予測には大抵暗い部分が付いてくる。例えば、オックスフォードの調査では、米国の雇用者の約 47%が今後 20 年間で自動化されるとある。また、野村総研の調査(15 年)によれば、日本の労働者の約 49%は人工知能とロボットで代替可能だという。

以上のような議論で想起されるのは、D.リカードの機械論である。リカードは当初、人と機械は融和して経済発展に寄与するものと見ていたが、後に翻意して、短期的には人の仕事は奪われると言っている。機械と労働力が代替的かどうか、もしそうなら、機械化が進むと労働力への需要は減る。だから、将来予測は間違っていないのだろう。問題は、機械化が想定されたスピードで進んでいくものなのかということと機械を動かしたり維持補修したりする仕事への需要も増えるのではないだろうかということかもしれない。それをも勘案すれば、あまり暗くならず済むのだろうか。

A.C.ピグーは、資本と労働の関係について有名な議論を展開している。

あらゆる生産要素はそれぞれの商品一般で表わされた限界純生産物に等しい報酬を受ける。労働についてはその生産の成果に関する貢献度合いにしたがって賃金を受け取るという「貢献度基準」につながる。今、生産活動に投入される生産要素としては、資本と労働しかないものと仮定すると、資本

の投入量を固定できる短期において労働の投入量を増やしていけば、その限界的な収穫は逡減していく。また、少し長期で考えれば(ここで問題にしている将来予測の場合のような)、資本の投入量も可変となって、もし資本が増加していくなればその限界収穫は逡減していくはずだ。すると資本の報酬も低下することになる。一方、賃金はどうなるか。これは、資本と労働の関係による。つまり、両者が代替的か補完的かによる。上で述べてきたことは両者の代替的な関係に注目するものだ。その場合は、資本の増加(つまり、機械化)によって資本の報酬は低下するが、労働需要が減少するので労働報酬も低下する。補完的ならどうか。その場合は資本が増加すれば労働も増加しなければならないので、労働報酬は上昇する。実際には、代替的なのか補完的なのか。完全代替でもなければ完全補完でもないところだろう。ただ、今後の AI やロボットにおいては、代替性が高まると考えられるのだろうか。そうだとすれば、ここでの将来予測は信憑性を増す。

この古くて新しい限界生産力説はここでの議論に大きく関係してくるように思える。

資本の蓄積が AI を体化した機械やロボットの形で進行するということが前提だ。コンピューターなどの IT 機器でも経験したが、こうした財の価格は普及していくにしたがって低下していくことが多い。資本投入量は増えていきやすいのではないだろうか。するとかなり明確な形で限界生産力逡減の法則が働くだろう。もしそうなら、機械で代替可能な労働の需要は確実に減少していくと見なければならぬ。そのとき、労働報酬(賃金)は低下していかなければならない。もちろん、完全代替が可能であれば、労働のなかには不要なものも出てくるはずだ。そうでなくても賃金が低下していくものもあるというのがこの説を援用した結論となるだろう。

今、日本では将来の人手不足が現在より 50%増加するという予測もある。しかし、このように考えてくると、人手不足になるとは考えられない。もっと言えば、労働の質において飛躍的な段差が発生し、大部分の労働者は適応できなくなるのではないかとの恐れを感じる。経済学は陰鬱な学問だと言うが、一部の人たちが稼いだ報酬を残る大部分の人たちに再分配する制度的仕組が真剣に求められるようになるのだろうか。この分野で日本が最先端を走るのなら、先行者の利益も期待できるのだが、現実にはすでに遅れている。日本が得意とする「導入と真似」という後発型でやっていくとしたら、不要になった労働力をどうやって食わせるのだろうか。

政府は外国から労働者をこれまでよりも多く入れるという方針だが、単純労働者は AI やロボットの活用で代替が進むというのが大方の予想となっている。高度の技術者はこれまでの趨勢が続くとすれば、日本には来たがらない。となれば、世界最高の処遇をするなら別だが、高度技術労働者が日本の同種労働者を駆逐する心配はないことになる。そうであるなら、そもそも、外国人労働者が増えることを心配する必要があるのだろうか。