

10年後、20年後に現在の半分の仕事はなくなるのか？(1)

いま、産業界、教育界などに大きな影響を与えているのがオックスフォード大学のマイケル・A・オズボーン准教授と、カール・ベネディクト・フレイ研究員の共著『雇用の未来』(2013)という論文です。この論文では、あと10年で現在の仕事のほぼ半分は消える職業、なくなる仕事であると予測しています。

具体的には、銀行の融資担当者、スポーツの審判、レストランの案内係、給与担当者、福利厚生担当者、レジ係、集金人、ホテルの受付、洋服の仕立屋、苦情処理係、会計士、測量士、訪問販売員、塗装工、義歯製作者、タクシー運転手、路線バス運転手、電車運転士、製パン工、警備員、建設作業員、CADオペレーター、行政事務員、学校事務員、新聞配達人など、AI(人工知能)やロボットなどによって代替可能性の高い100種におよぶ職業、仕事に記載されています。

コンピュータの出現により、コンピュータは人間社会の頭脳をどのように超えていくのか、昔からいろいろな分野で試みられてきました。例えば、オセロゲームについては、1980年オセロプログラム Moor が、当時の世界チャンピオン井上博との6番勝負で1勝を上げ、それから17年振りに開催された1997年の対戦ではオセロプログラム Logistello が、世界チャンピオン村上健との6番勝負で全勝しました。

チェスでは、コンピュータが最初に人間のチェス選手権に参加したのは、1967年のボストンで開催された大会に Mac Hack が参加しましたが、レベル的にはアマチュアの強いレベル程度だったようです。その後、1996年IBMのスーパーコンピュータ Deep Blue が世界チャンピオンのガリル・カスパロフと対戦し、6番勝負のなかで1勝を上げ、1勝3敗2引き分けの戦績を残しました。翌1997年、Deep Blue は再度カスロパと戦って2勝1敗3引き分けとなり、世界チャンピオンに勝ち越しました。

将棋では、オセロやチェスと比較して手数の組合せが多く、相手の駒を使うことができるなどの理由で、オセロやチェスよりコンピュータが将棋で人間に勝つのは難しいといわれていました。しかし、2013年5月コンピュータ将棋ソフト Ponanza が佐藤慎一四段を下して勝利し、4年後の本年4月の電王戦で佐藤天彦名人を破りました。

囲碁では、チェスや将棋より盤が大きく、手順が長いことなどから、チェス

や将棋がコンピュータに負けても、まだ10年は負けないといわれていました。しかし、2016年3月に世界チャンピオン経験者、韓国の李9段とグーグルのデープマインド社のAlphaGoの5番勝負が行われ、コンピュータが4勝1敗で勝利しました。

オセロ、チェス、将棋、囲碁の世界では、コンピュータが人間に勝るようになっていきます。これ以外にも、モノレールの自動運転、自動車の自動運転化、人間型ロボットPepperの接客など、AIやロボットの出現が人間の代替になる可能性を大いに示しています。

ロボットでAIといえば、藤子・F・不二雄の漫画に登場する「ドラえもん」を考えることができます。ドラえもんは、主人公のび太の友達として人間のような感情、思考を持ち、経験から学習しています。現実の世界では、まだまだドラえもんのようなロボットは存在していません。人間のように会話したり、人間とゲームしたりと、様々なAIが登場してきました。ゲームAIなどと異なり、いまやプログラムされたものを超え、自ら学習するようになっているものも存在しています。人間型ロボットPepperの接客を見ていると、何か感情を持っているのではないかと思ってしまう。

AIが感情を持つことは可能なのでしょうか。現在の段階では、まだ感情を持つことはできていないといわれます。例えば、人間が落ち込んでいるときにAIが優しく語りかけたり、慰めてくれたりしても、それをAIの感情といつてよいのでしょうか。

野村総合研究所は、オックスフォード大学のマイケル・A・オズボーン准教授と、カール・ベネディクト・フレイ研究員との共同研究により、NRI未来創発センターの『“2030年”から日本の未来を考える。“今”から2030年の日本に備える。』という研究成果がだされました。それによると日本の国内601種類の職業のうち、AIやロボット等で職業が代替される確率を試算し、10～20年後に、日本の労働人口の49%、すなわち労働人口の半分はAIやロボットによる代替可能という結果がでています。また、イギリスでは35%、アメリカでは47%という類推結果となっています。日本はイギリス、アメリカよりAIやロボットによって現在の職業がなくなる可能性があるのです。

この論文が発表されてから、近年盛んに「10年後になくなる仕事、10年後でもなくなる仕事」とか、「10年後に食べられる仕事、食べられない仕事」というようなことが話題になっています。将来の職業、仕事に関して悲観的な観測を呼んでいるような気がします。しかしながら、職業や仕事に関しては景気動向や人口問題、高齢社会など、様々な要因があり、必ずしも論文どおりにはならないという意見もあります。