



大阪+知的障害+地域+おもろい=創造

知の知の知の知

社会福祉法人大阪手をつなぐ育成会 社会政策研究所情報誌通算 3456 号 2017.1.12 発行

昇順ナンバー3456 の特集で話題の人工知能 (A I) をとりあげます。どうぞ。【kobi】

コレ 1 枚で分かる「人工知能とロボット」

ITmedia] 2017 年 1 月 10 日

人工知能 (Artificial Intelligence) とロボットの機能や実用例などを整理しながら、それらが実現する未来について考察します。人間の仕事を奪うのではないかといった AI やロボットに対する疑問への“現実解”を導くヒントにもなります。斎藤昌義 (ネットコマース株式会社)。

人間の知的能力を機械に置き換えてしまおうという技術が使われ始めています。「人工知能 (Artificial Intelligence)」と呼ばれるこの技術は、もはや SF 世界の夢物語ではありません。私たちの日常にさまざまな恩恵をもたらしつつあります。

「人工知能」という言葉にはさまざまな解釈がありますが、おおむね「人間が行う知的な作業をソフトウェアで実現する技術や研究」を意味しています。その範囲は広く、音声テキストに置き換える音声認識、画像に何が描かれているかを解釈する画像認識、大量のデータの中に隠れた規則性や関係性を見つけ出そうという機械学習などがあり、それを応用した技術や研究も含まれます。

そんな人工知能を搭載した「ロボット」も登場しています。ロボットは、これまでもさまざまなところで使われてきました。例えば、

- 工場のものづくりに使われてきた産業用ロボット
- 倉庫で貨物を移送するための搬送ロボット
- 宇宙ステーションの船外活動を助けるロボットアーム など

しかし、それらは人間が作ったプログラム通りに動くものや、人間が遠隔操作するものなど、知的処理の部分は人間が担っていました。しかし、人工知能を搭載すると、自分で周囲の状況を捉え、どう行動すべきかを考え、判断して行動する機械へと進みます。前者を「自動化 (Automation)」、後者を「自律化 (Autonomy)」と呼び、両者を区別しています。

ロボットには、機械の身体を持たないソフトウェアだけのものもあり、「bot (ボット)」とも呼ばれています。「ロボット (ROBOT)」から生まれた言葉で、人に代わって作業を行うコンピュータプログラムのことです。bot が登場した当初は、次のような単純作業を行うのが一般的でした。

- Web を巡回して情報を収集する
- 用意されたメッセージを指定した時間にソーシャルメディアに発信する
- オンラインゲームで一定の動作を自動で繰り返し行う など

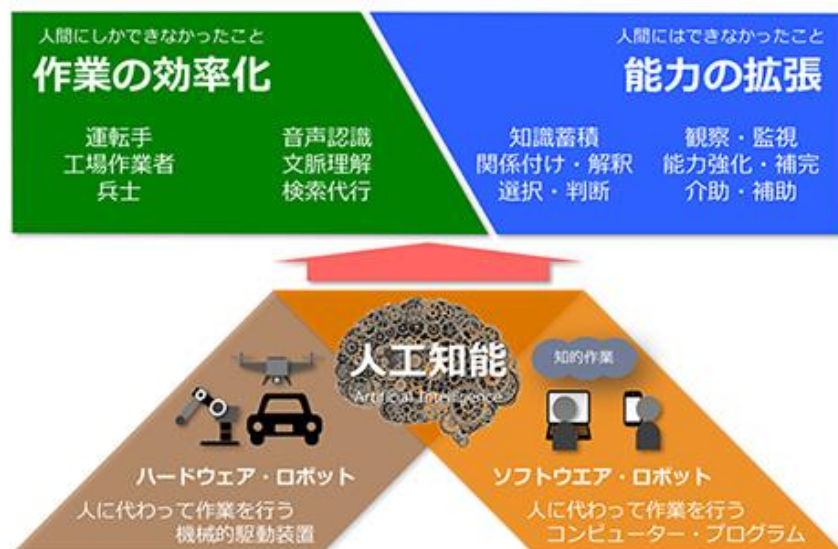
これに人工知能の技術を組み合わせ、

- 音声を理解して自然な対話で対応する
- 曖昧な指示からその人のやりたいことを推察する
- 機器やソフトウェアの操作、検索や要約などの知的作業を代替する など

ができる bot も登場しています。

人工知能やロボットが実現しようとしていること

コレ1枚でわかる人工知能とロボット



人工知能やそれを搭載したロボットは次の2つを実現しようとしています。1つは「人間にしかできなかったこと」を代替えし、人間の作業を効率化すること、そしてもう1つは「人間にはできなかったこと」を実現し、人間の能力を拡張することです。

前者の例としては、自動運転自動車がトラックやタクシーの運転手の

代わりに、産業用ロボットが工場の作業員の代わりに、自律型無人機がパイロットの代わりにしてくれます。また音声を認識し、言葉の意味や文脈を解釈し、検索やプログラム操作を代替してくれます。

後者の例としては、

- 人間には一生かかっても読み尽くせない膨大な学術文献や法律文書を読み、これを分析し、最適な解釈や判断基準を示す
- 膨大な物質の組み合わせを検証し、遺伝子やタンパク質の合成メカニズムを探り、これまでにない薬や個人に最適化されたカスタマイズされた薬を作り出す
- 犯罪の発生場所や犯罪の内容を予測し、指定された地域のパトロールを強化することで検挙率を増やし、犯罪の発生率を減らす
- 障害者や高齢者の筋力や認知能力をロボットとともに補完し、日常生活を快適なものにしてくれる
- 言葉の異なる人同士がリアルタイムで対話し、意思疎通を図る

一方で、これまで人間にしかできなかった仕事を奪ってしまうのではないかとの懸念もあり、人間は新たな役割を見つけなければならないのかもしれないかもしれません。ただ過去にも、1970年代に始まるものづくりの自動化で製造現場での人間の仕事は少なくなり、管理やサービスといった仕事に役割を転じてきました。人間の役割が時代とともに変わっていくのは今も昔も変わりません。

さらに、機械が人間よりも優れた知能を持つようになり、人間を支配する時代が来るかもしれないといったことも心配されています。ただ、「知能とは何か」がいまだ解明できておらず、それを工学的に実現する方法の見通しもないのが現実です。

心配するよりも、人間に代わって安全・確実に、効率よく作業ができる、あるいは人間の知的能力を拡張し、これまでできなかったことができるようになるといったメリットを積極的に生かしていくことの方が現実的なかわり方といえるでしょう。

特に少子高齢化が進むわが国では、働き手が少なくなっています。不足する労働力を



補い、経済や生活の質を維持していくためには、人工知能やロボットをうまく使いこなしていく必要があります。

また、過疎化・高齢化が進む地方の交通手段や輸送手段として、自動運転車は地元の足となり、輸送手段として欠かすことができないものとなっていくでしょう。さらに、「ITや機械の操作は難しくて使いにくい」というこれまでの常識が、人に話しかけるように指示するだけでできるようになれば、高齢者や身体に障がいを持つ人たちにも大きな恩恵を与えることとなります。

人工知能やロボットの実用についての模索は始まったばかりですが、着実に成果を上げつつあり、近い将来、なくてはならない存在となるでしょう。

人工知時代に生き残るのは、意外にも「こんな人たち」だった実は、能力がない人ほど得をする…？ 鈴木 貴博

現代ビジネス 2017年1月10日

ゲームの分野では既に人間を超えたとされる AI ですが、AI とロボットの進化によって、今からそれほど遠くない未来に「技術的失業」と呼ばれる大規模な人類規模の失業が起きることが危惧されています。

外資系コンサルティングファームを振り出しに長年にわたり企業のコンサルを行っている「百年コンサルティング」代表の鈴木貴博氏は、ここ数年、大手人材会社のコンサルティングを通じて、技術的失業に関心を持ち、研究を続けています。そこから導き出される雇用の未来と、会社組織がどうなるか、鈴木氏の導き出した「ある結論」とは…？

「特別な人だけ生き残る」は間違い

今から10年ないしは15年後に、人工知能による大失業がやってくると言われていています。一説によれば日本人の仕事の半分は人工知能やロボットにとって代わられることになるそうです。その時代には単純計算すれば日本人の半分は失業者ということになる、とも言われます。

「これからの未来は誰でもできるような仕事しかできない人はダメだ。自分にしかできない特別なスキル（能力）を持っている人だけが生き残る」

よく経営コンサルタントなどが、こうした指南をすることがありますが、人工知能の発達についての情報を総合すると、どうやらその教えは怪しいようです。人工知能の未来ではもっと違った、そしてサラリーマンにとって意外な形で到来します。

それならどんな未来がやってくるのでしょうか？ 来るべきサラリーマンの未来について、3つの観点から予測してみたいと思います。

<第一の予測：10年後、上司が没落貴族になる未来がやってくる>

人工知能とロボットが発達すると、まず単純な仕事から消滅していった、単純な仕事しかできないサラリーマンが失業すると言われていています。

実際、海外の著名な大学から発表された「近未来に無くなっていく仕事のリスト」を眺めると、簡単な仕事が世の中から無くなり、専門性の高い仕事をしていなければ仕事がなくなっていくという予測が、その根拠となっていることがわかります。

しかし、人工知能の世界では今、ディープラーニングという学習能力の急速な進化が起きています。そして近未来においては、実は上司のように「頭のいい人の仕事」の方が先に人工知能に置き換わるのではないかと恐れ始めました。

私が携わっている経営コンサルタントという仕事を例に、お話しをしましょう。

経営コンサルタントという仕事は、その大学の研究では「2030年にはまだ無くならない仕事」のリストに入っているのですが、それは怪しいと思っています。

使いっぱしりがトクをする？

経営コンサルタントに依頼される典型的な仕事のひとつが、「わが社のこの製品を続けるべきか、もう止めてしまうべきか？」という依頼です。時代の変化で商品やサービスが売

れなくなる。このまま続けても赤字が増えるだけという状況で、経営陣も判断に困り果てて経営コンサルタントにアドバイスを求めてくるのです。

さてこの問題を解決する経営コンサルタントのチームにもボスと使いっばしりのコンサルタントがいます。このような問題の場合、使いっばしりのコンサルタントが手分けをして顧客の声を集めたり、流通業者の声を集めたり、競争企業の情報を集めたり、社内の意見をまとめたりといった、いわば手足のような仕事をします。特に現場で集める一次情報は重要で、その商品にかかわる環境に思わぬ変化が起きていることがわかったりするので

です。こうして集まった膨大な情報を眺めながら、ボスのコンサルタントが、その商品が続けたほうがいいのか、それとも止めたほうがいいのか。続ける場合はどのように商品の売り方を変えるべきかを検討します。このボスの頭脳労働の方が付加価値は高いので、経営コンサルタントの社会ではボスの方がはるかに高い給料をもらっています。

しかし 2030 年、人工知能が発達すると状況は一変します。このような判断をする能力自体を人工知能がディープラーニングで獲得するようになりそうなのです。

判断情報が膨大なほど人工知能は人間よりも有利です。市場全体ではこの商品は競争力を落としているが、特定の顧客や地域、国ではまだ高い競争力を持っている。そのような領域にフォーカスした場合、売上規模は半減するが利益は大幅に増える、また成長率も高い。そういった領域を発見することが経営コンサルティングの定石ですが、人間と比較して人工知能の方が、直観に頼らない斬新で複雑な解決策を発見することができるのです。

この時に、人工知能にはどうしてもできない仕事、現場で起きている一次情報をかきあつめる仕事です。倉庫で管理をしているおじさんが発見したある事実とか、ある特定顧客を担当している営業マンだけが気づいている秘密とか、そういった足で稼がないと発見できない情報は、ネット上には存在しません。

そのため 2030 年の経営コンサルティング業界で必要な社員は、使いっばしりのコンサルタントだけという状況になっている。情報さえ集まればボスは不要で、あとは人工知能が一番いい判断を下せるようになるのです。

上司が持つ権力の根源は「判断力」にあります。その判断力が今から 10 年後ぐらいには、人工知能に任せただけのほうがよほど良い判断をするように人工知能の学習能力が上がります。課長、部長、いや場合によっては経営者といったポジションの仕事が世の中から先になくなって、会社に必要な仕事は社員の仕事だけだという時代がまもなくやって来るのです。

そしてそのときに、なにが起きるのか。それは上司と部下の関係の逆転です。会社組織の中で生き残れるのは、部下だけという時代がやってくる。上司はみな、組織の中で生き残るためには部下の仕事をするしかありません。

しかし長年上司の仕事に慣れた人は、部下の仕事を任されてもうまくこなすことはできないでしょう。こうして多くの上司たちが仕事を失い没落する。そんな時代がこれから 10 年後には待っているのです。

仕事のポジションが激減する結果…

<第二の予測：七年後、サラリーマンが若手芸人化する未来がやってくる>

第一の予測を読んで、安堵している読者も多いかも知れませんが、世の中そう甘くありません。

これまでのサラリーマンは、能力が高くて日々努力や勉強を重ねている人ならば、それなりに組織の中で生き残っていきました。しかし、人工知能が一般化する時代はそれだけでは生き残れない時代になりそうなのです。

タレントの世界を考えれば理解しやすいかもしれません。タレントの世界は我々一般人に比べるととても厳しい世界です。若手芸人の場合、才能があって、ネタも面白く、日々努力を続けている人でも、それだけでは生き残っていけないという現実があります。

なぜそうなるのでしょうか？ それは芸人がサラリーマンとは違い、いい仕事の数が少ないからです。芸人として売れるためには人気番組のレギュラーに起用されることが重要

だとします。しかしそのポジションの数は限られていて、チャンスは多くはありません。

一定の才能が必要なのは言うまでもありませんが、売れるためには芸を磨くだけではだめで、先輩たちとの付き合いも重要になります。楽屋にあいさつに行く。先輩の出演した番組や舞台についてこまめにメールで感想を伝える。夜中に召集がかかったら15分で西麻布の焼肉屋に集合する…。そういった努力があつて初めて、先輩に顔や名前を覚えてもらえて、何かの機会にちょっとした仕事を分けてもらえるようになります。

この若手芸人の日常は、今のサラリーマンから見れば「別の世界」の出来事でしょう。芸能界というのは、なにしろ志望する人数が多い割に、売れるために必要となる仕事のポジションの数が圧倒的に少ない。芸人だけでなく、役者、歌手、アイドルなど芸能界で活躍しようと志望する若者はみな「いい仕事のポジションの競争倍率がめちゃくちゃ高い」世界で戦っています。

だから若手の役者が大物俳優の身の回りを世話したり、大御所歌手の誕生会には若手芸能人が欠かさず顔を出さなければいけなかったり、アイドルが事務所の人と一緒に日々あいさつまわりに精を出したりといった、サラリーマンとは違う努力に大量の時間を使わなければなりません。

しかし、それが「違う世界」なのは今のうちです。サラリーマンの世界でも仕事のポジションが激減すれば同じことが起きようになります。

いよいよ人工知能の話に入ります。仮に人工知能が発達した結果、会社の中でやらなければいけない仕事は激減したとします。10人で仕事をしていた部署で、来年は8人、さ来年は6人という具合に毎年ふたりずつ社員がいなくなる。そんなことが自分の部署だけでなく、全社で、そして日本全体で起き始めます。



【PHOTO】iStock

会社でそのような人員削減をするということが決まると何が起きるのか？これは外資系の巨大企業ではよく起きていることですから、その様子を見るとどんなことが起きるのがわかります。外資系企業でリストラを行う場合、各部署で今年、何人削らなければいけないか人事部から指示がはいたり、部長、課長レベルで各部署の中から辞めてもらう人を決めていきます。

これは課長にとってとても心が痛む仕事なのですが、役割なので仕方がない。粛々と人選が進みます。

さて、このリストラの現場を眺めてみると興味深い現象が起きます。初期のリストラではいわゆるローパーフォーマー、つまり職場であまり役にたっていない人に辞めてもらうというリストラアップがなされます。しかし会社がさらにもう一段リストラを要求すると、能力が同じような人の中から辞めてもらう人を選ばなければならなくなります。

そういった会社に嫌気がさして進んで辞めていく能力が高い社員が散見されるのもこの段階ですが、そうしたプロセスの中で誰が残っていくのかを見ていくと、最終的には上司のお気に入りというか、仲間とも言うべき人間関係になっているひとたちが組織に残っていくという現象が起きます。

外資系企業では数名のグループが特定のボスの傘下に入って強い結束を持つという人間関係が出来上がっていきます。ボスが別の外資系企業に転職すると、その後、そのグループの人間が続々と同じ企業に転職していくという現象も起きますのです。

この外資系企業で起きているような人間関係が、やがて人間の仕事の数が激減し始めると、普通の企業のサラリーマンの世界でもあたりまえのものになるでしょう。

仕事がだんだん消失していく。10人から8人、8人から6人と部下の数を減らしていかなければならない未来においては、生き残るサラリーマンは、最後は「ボスと仲がいいかどうか」で職場に残ることができるかどうかが決まります。

その時代には若手サラリーマンの芸人化が始まるのです。上司にいかにかわいがられるか、上司といかにプライベートを共有できるのか、上司と一緒にいる時間がどれだけ長いのか……そういったことができるかどうかで、組織の中での生き残りが左右されます。

意外に思われるかもしれませんが、これはアメリカ企業の中では現在でもあたりまえの力関係です。日本企業と違い、上司の人事考課権が絶対であるアメリカ企業では、上司に対するおべっかが生き残りには欠かせません。

若手芸人が先輩の楽屋にあいさつに行くように、若手サラリーマンが出社するたびに上司の席に「あいさつに伺う」ようになる。仕事のポジションが減る未来にはそうしていかなければ失業するからです。今から 7 年後ぐらいの未来では、こんな現象が社会問題になるかもしれません。

残酷なことが起こるのは間違いない

<第三の予測：15年後、若くて体力のある人だけが生き残る未来がやってくる>

人工知能とロボットが発達すると究極には人類の 99%の仕事がなくなるという予測があります。百年後の未来を考えればそれはその通りなのですが、15年後ぐらいの近未来を考えた場合、人工知能とロボットにはどうしても到達できない、非常に優れた人間の体の機能があります。

それは指です。指先が行う繊細な仕事が、ロボットにも人工知能にも、どうにもマネできないのです。

それ以外の機能、つまり眼や耳などの感覚器官、脳のような思考力、足や腕のような四肢のマネごとまでは人工知能やロボットが比較的近未来には人間を代替できるようになるのですが、指先だけはどうしようもありません。

先日、ある経済学者の方から聞いた話ですが、甲斐の名産である信玄餅の工場を見学したところ、生産プロセスの大半はロボットが行っていたのですが、最終工程の箱詰めだけは人間が作業をしていたそうです。



【PHOTO】iStock

指先が必要な仕事の大半は現場仕事です。コンビニの棚に商品を補充する店員の仕事や、マクドナルドの厨房で調理のオーダーをさばく仕事、こういった細かい作業をする際には指が不可欠です。指の役割をロボットが代替できない以上、たとえ世の中の大半の仕事が消えてしまっても、こういった仕事だけはありません。

そう。人工知能とロボットが発達した 15 年後の未来には、人類に残される仕事は現場作業だけになります。そうなるサラリーマンの世界にはさらに残酷なことがおきます。

若くて働ける人材の方が給料は高く、歳をとって筋力も理解力も衰えた人材は給料が下がるか、それとも厄介払いされる時代がやってきます。

これが新しい現実です。これから 15 年くらいかけて、サラリーマン社会には完全な下剋上の時代がやってきます。今から 15 年後、仕事があつて生計が成り立つのは若くて力仕事ができる人材だけ。それ以外のサラリーマンは頭のいい人から順にすべて没落し、一部の決定権を持つ者とそれにすり寄るものが生き残る――。

人工知能が発達する未来は、そういう世界になっている可能性が高いのです。

突然死防止 AIで赤ちゃん見守り 神戸のベンチャー企業

毎日新聞 2017 年 1 月 10 日

神戸市のベンチャー企業「シンクチューブ」が、人工知能（AI）や動画カメラを活用し、睡眠時の乳幼児の突然死の兆候を見つけ出す見守りシステムの開発を進めている。現

在、市内の保育施設で実証実験を進めており、1年以内に実用化にめどをつけたい意向だ。突然死で亡くなる乳幼児は年間100人前後に上り、保育関係者からも期待が寄せられている。

シンクチューブが開発中の突然死防止のための見守りシステムの実証実験。寝ている幼児の映像をAIなどで解析して脈拍数を検知し、画面上にグラフで表示している＝神戸市内の保育園で、吉永康朗撮影

「この画面の赤色の波形が脈拍を示しています」。神戸市内の保育園で昨秋、シンクチューブが同市の支援を受けて開発中の「非接触型バイタルモニタリング」の実証実験が行われた。お昼寝中の幼児たちに、海藻（かいそう）敬之社長がそっとカメラを向けて焦点を合わせると、寝顔の上に脈拍を表す数字やグラフが現れた。



幼児の映像をAIなどで解析し、顔色の変化や胸部の動きで脈拍や呼吸の有無・回数を判別する。脈拍や呼吸に異常が生じると、インターネットを通じて保育士らのスマートフォンなどに自動で警告を送る。カメラ1台につき3、4人を同時にモニタリングできる。その場になくてもパソコンやタブレットで映像を見て状況を確認でき、個々のデータの記録保存も可能だ。

開発を始めたのは2015年11月。海藻社長が知人から「子供を突然死で亡くした」と聞かされ、突然死を身近に感じたことがきっかけだった。厚生労働省によると、14年度に146人、15年度に96人の乳幼児が突然死で亡くなっているが、予防法は確立されていない。センサー・通信技術によるネットワーク開発を手がけてきた海藻社長は「突然死を防ぐため、我々の技術を生かせないか」と考えた。

乳幼児の見守り技術は、体の下に敷くマット式や、体に貼り付けるセンサーがあるが、マット式は高価な上に寝返りで外れたり、隣の幼児の動きを拾ったりすることもある。貼り付け式は肌の違和感を嫌がる幼児も多い。そのため、同社は安価な動画カメラの映像解析により、非接触で見守る方式を採用した。保育施設での活用を想定しており、将来は家庭での活用も目指す。海藻社長は「100%防げるわけではないが、機械が見守りをバックアップすることで、保育士や親の負担軽減になる」と語る。

実験に協力した保育園の保育士は「突然死はいつ起こるか分からない。泣いたり、むずかかったりする子の対応に追われ、全員に目が届かない時もある。代わりの見守り技術があれば助かる」と期待する。【吉永康朗】

社説：人工知能の進化 上手に使いこなす活力に 西日本新聞 2017年01月10日

人工知能（AI）とは、推論や判断など人間が行う知的な機能を持つコンピューターシステムのことだ。数値や画像、言語などの知識を蓄積し、集めた情報から学習して結論などを導き出す。

政府が成長戦略の柱の一つに据えるAI技術は、ここ数年で急速な進歩を遂げ、その主導権を巡って国際的な競争も激化している。

自動車や医療など多種多様な分野で活用例も増えてきた。いや応なく、日常の生活にも影響を及ぼし始めている。AIの進化は私たちに何をもたらすのだろうか。

●人間の脳により近づく

AI技術の進化を世界に知らしめたのは、コンピューターとプロ棋士による昨年3月の囲碁5番勝負だ。米グーグル傘下の企業が開発した囲碁ソフト「アルファ碁」が、世界トップクラスの韓国人棋士に4勝1敗で勝ち越した。

予想を覆す結果に世界中が驚嘆した。コンピューターが勝つのは「10年先」といわれていたからだ。囲碁はチェスや将棋に比べて局面数が格段に多い。無作為に先の展開を計算し、最も勝利の確率が高い手を選ぶ従来の手法だけでは、最強でもアマチュアの有段者レベルにとどまっていた。

その高い壁を乗り越えた背景には何があるのか。コンピューター自らが学習する「ディープラーニング（深層学習）」と呼ばれる先端技術を取り入れたことだ。人間の脳の神経回路に倣った情報処理の手法で判断能力を高める。

アルファ碁の場合、過去にプロ棋士が打った3千万種類もの局面を記憶させ、AI同士の対局を繰り返すことでプロ棋士の直感や経験に基づく「大局観」のような能力を身に付けていったという。

インターネットで対局を観戦した日本囲碁界初の七冠達成者、井山裕太九段も「アルファ碁は人間に近い。全体がよく見えている」と驚きを隠さない。AI技術は、私たちの想像を超えるスピードで日々発展を遂げているようだ。

深層学習は今やAIの核となる技術でもある。自動車の自動運転や、個別の患者ごとに最適な薬や治療法を見つけるなど、さまざまな分野で既に実践されている。

夢の技術といわれた自動運転車では、精度の高いセンサーとともにAIが大きな役割を担う。

具体的には、衛星利用測位システム（GPS）の位置情報やセンサーで集めた情報などから、車や歩行者の動きを予測する。走行を続けるか、停止するかなどを瞬時に判断し、ハンドルやアクセル、ブレーキを制御するという。

国内外の自動車メーカーは高速道路での実用化を先行させ、将来的には信号が設置されて歩行者もいる一般道で人が運転操作に関与しない「完全自動運転車」の実現を目指している。

膨大な医学論文を学習したAIが診断の難しい白血病を10分ほどで見抜き、東京大医科学研究所に入院していた患者の適切な治療法を助言して回復に貢献していた事例も報告されている。

●共生の道を探りたい

九州の企業や大学などでも、AI活用の動きは広がっている。

安川電機（北九州市）はAIなどを導入して部品調達の自動化やトラブルで停止した生産ラインの自動復旧を行う最新の工場を埼玉県に建設すると発表した。2018年4月の稼働を目指す。佐賀大は、地元のソフト開発会社とAIを使った眼底画像の診断支援など未来型の医療研究を進める。

AIなどを活用して産業構造の転換を図る「第4次産業革命」が本格化すれば、生産性の向上に役立つことは間違いない。少子高齢社会の中で、人手不足解消の有力な手段にもなるだろう。

一方で、多くの人々が職を奪われたり、機械に人間が支配されたりするのではないかと懸念が広がりつつあるのも事実だ。

野村総合研究所が約1年前に発表した推計結果によると、今後10～20年で日本の労働人口の49%はAIで代替される可能性が高くなるという。対象職種も受付係や一般事務など100種にも及ぶ。

専門家からは、10年を待たずとも「定型の事務や会計処理は、今のAI技術で取って代わることができる」との指摘も出ている。

いかにしてAIを上手に使いこなし、社会の活力にするか。技術の進歩に後れを取らないよう、人とAIが共生する道を探りたい。

