



松原 仁 Matsubara Hitoshi 人工知能研究者

京都橘大学工学部情報工学科教授。公立ほこだて未来大学特命教授。元人工知能学会会長、前情報処理学会副会長。著書に『AIに心は宿るのか』（集英社インターナショナル、2018年）『やさしくわかる！文系のための東大の先生が教えるChatGPT』（ニュートンプレス、2024年）など

感情とAI

今回は感情とAIについて考えてみましょう。AI自体が感情を持つことは難しいですが、AIは人間の感情を分かるようになりつつあります。

感情と機械

従来、感情は人間を含めた動物に特有のもので機械には縁がないとされてきました。「あの人は機械のようだ」というのはその人に感情があると思われなことを意味してきました。あるときはいつも冷静に判断できる人といういい意味になり、またあるときは感情の機微が分からない冷たい人という悪い意味にもなります。

「人間は感情の動物である」という言葉があります。人間は理性に基づいて行動しようとし、本人は理性的に行動しているつもりですが、感情によって（ときに意識的にまたときに無意識のうちに）行動が変わります。例えば、いい天気朝はそうでないときよりも投資家はたくさん投資することが、経験的に示されています。対象に対して好意的な感情を持っているときはメリットをデメリットより高く評価する傾向があり、逆に否定的な感情を持っているときはデメリットをメリットより高く評価する傾向があるのです。読者の皆さんも「理屈では分かるけど……」ということがときどきあるのではないのでしょうか。理屈ではこうすべきと分かっている、感情ではそうしたくないということです。このように、人間の行動は感情を抜きに理解することはできません。

人間の感情を読み取るAI

最近になって、人間の感情を読み取るAIが出

現しています。幾つかの例を紹介しましょう。

文章からそれを書いた人の感情をAIは読み取ることができます。言葉遣い、使われている単語、表現などが同じ人でもそのときの感情によって微妙に変わります。楽しいとき、悲しいとき、喜んでいるとき、怒っているときで文章に変化が生じます。AIは過去に書かれた文章を学習することによって、かなりの程度その文章を書いたときの感情が分かるようになるのです。これが有効なのは継続的なチャットボットです。人間とAIが毎日のように文章をやり取りしていれば、過去のやり取りからその人の文章の特徴が分かっているので、今日はその人がどういう感情なのかをAIは読み取ってその感情に合わせた対応ができます。皆さんも頻繁にメールやSNSのやり取りをしている人にはそういう対応をしているでしょう。AIもそれと同じです。

AIは表情からその人の感情を読み取ることができます。皆さんも、日頃つき合いの深い家族、友人、同僚などの表情から彼らの感情、機嫌がいいのか悪いのか、思い悩んでいることがあるのかなどを読み取っているはず。筆者も子どもの頃に母親の表情から感情を読み取っていました。機嫌のいいときを見計らってお小遣いをねだっていたものです（機嫌の悪いときにおねだりをしようものなら雷が落ちて大変でした）。人間は進化の過程で自分の感情を表情として表現するようになり、他人の感情を表情から読み取れるようになったと思われます。それが人間同士のコミュニケーションをうまく行えるようにしたのでしょう。AIもかなりの程度、表情からその人の感情が分かります。感情が分かれば、その感情に応じてAIは適切な行動をとることができます。ある人にいろいろな人の顔を見せて、

AIがその表情を見ることによって、その人は誰が好きで誰が嫌いかをほぼ正確に判断できます(本人がその好き嫌いに気づいていない場合もあります)。いろいろな物品を見せて表情を観察することにより、どの物品に興味を持っているかが(たとえ本人が意識していなくても)ほぼ分かります。その結果をマーケティングに使える有効な売り込みができることとなります。

AIは声からもその人の感情を読み取ることができます。人は声を聴けばその抑揚や大きさから声を発している人の感情が分かります。楽しそうな声、悲しそうな声、怒っている声、困っている声などを聴き分けることができます。大量の声を学習させることによってAIも声から感情が分かるようになっていきます。この技術はコールセンターなどで既に使われています。電話をかけてきたお客さんが喜んでいいのか怒っているのか、困っているのかという情報は適切な対応をするために有効です。

AIは感情を持つことができるか

AIは人間の感情を読み取ることができるようになったという話をしてきました。ではAI自体が感情を持つことはできるのでしょうか。やはりそれはとても難しいです。感情は動物としての本能に深く関係していると思われる。動物として生命を守って生きていくために人間は感情を持つようになったのです。理性で判断すれば正しい結論が得られる可能性が高くて、結論を出すのに時間がかかります。生命の危機に陥ったときに理性で判断しては危機の回避が間に合いません。感情は瞬時に生じるので、その感情に従って行動することによって迅速に危機を回避できるのです。

AIは生物ではないので、当然ながら本能はありません。生き続けたい(ソフトウェアとして消去されたくない?)、子孫を残したい(コピーを作りたい?)という欲求はないのです。生命の危

機を避ける必要がないので、感情を持つ必要がないのです。ということで、本当の意味で(本当というのは、本能に裏づけられたということです)の感情をAIが持つことはできないのではないかと思います。

AIに対して、例えば、消去されないように最善を尽くすように、という指示をすることによって、疑似的な本能を持たせることは可能です。疑似的な本能があれば、それによって疑似的な感情を持たせることはある程度可能でしょう。本物の感情ではなく、あくまで疑似的な感情に過ぎませんが、精度を高めていくことによってあたかも人間と同様の感情を持っているかのように振る舞えるAIは出てくると思います。人間でも本当の感情を抑えて喜んだふりや怒ったふりをしてまわりの人たちを騙す^{だま}ということはときどきあります。AIもそういう振る舞いができるようになるということです。

人間は社会的な動物で、多くの人間とかがわり合いながら生きています。その中で自分の感情を表出し、相手の感情を読み取るという習慣を培ってきました。これから人間とAIあるいは人間とロボットのかかわり合いが多くなっていきます。そのときにAIやロボットがあたかも感情があるように振る舞ってくれたほうが人間としては慣れてるのでつき合いやすいはずですが、したがって、疑似的であったとしてもAIに感情があるかのように振る舞ってもらうことが大事なのです。

十分に精度のいい疑似的な感情は本物の感情と外からは区別がつかないかもしれません。区別できなくなれば本物と疑似的との違いは何なのかは、いわば哲学的な問題になるでしょう。読者の皆さんに「あなたの感情は疑似的ではなく本物ですか。本物というならその根拠は何ですか」と問いたいと思います。