知的財産（権）について⑥「AI（人工知能）と知的財産権」

長谷川俊明法律事務所
弁護士
長谷川 俊明

はじめに

2016年3月、現在のプロ囲碁界で世界最強と言われているイ・セドル氏と人工知能「AlphaGo（アルファ碁）」との対戦（5番勝負）が行われました。結果は、AlphaGoが4勝1敗で完勝しました。

囲碁は、将棋やチェスと比べても打ち手の数が10の360乗以上と格段に多く、AI（人工知能）が勝つのは10年以上先になるのではと多くの人が予測していました。それだけに、AIの急速な発達は世界中に衝撃を与えました。ある大手ニュースサイトは「AIが人類を超えた」との見出しを掲げてセンセーショナルに報道をしたほどです。

人類を超えたと言えるかどうかは疑問ですが、ここまでAIが発達しますと、やがてAIが人間のように思考し感情を持つようになるのではないかとみられます。

実際のレベルはともかくとして、作曲したり小説を書いたりできるAIがぼちぼち登場し始めています。こうなってきますと、少し先の話になるかもしれませんが、AIの書いた小説がミリオンセラーになったとしたら、その著作権は誰に帰属し多額の印税は誰のものになるのでしょうか。

小説を書くAI

2015年9月に、公立はこだて未来大学のプロジェクトチーム「きまぐれ人工知能プロジェクト 作家ですのよ」が、AIで書いた小説を日本経済新聞社主催の「星新一賞」に2作品を応募しました。そのうちのひとつは第一次審査を通過したそうです。

同プロジェクトは、同大学の松原仁教授を中心に、星新一の短編小説集であるショートショート全篇を分析し、AIにおもしろいショートショートを創作させることをめざし、2012年9月にスタートしました。

「星新一賞」に応募した「コンピュータが小説を書く日」及び「私の仕事は」の2作品は、ホームページで公開されていて、誰でも読むことができます。私も読んでみましたが、ひとつはかなりよくできていました。

ただ、“作者”の説明では、人間があらすじを考え、文章はAIが一次的に作成したものを人間が手直ししたとのことですので、AIによる作業は全体の1～2割程度だそうです。そうだとすると、AIの書く小説のレベルは、まだまだなのかもしれません。

作曲をするAI

2016年9月、パリにあるソニーコンピュータサイエンス研究所がビートルズ風の新曲「Daddy's Car」をYouTubeで公表しました。

この曲が注目を集めたのは、AIの「Flow Machines」が“作曲者”だったからです。ただ、作曲のプロセスには人間のかかわった部分がまだまだ多かったそうです。

同研究所の所長が公開の場で語ったところによると、プロセスは以下のようなものでした。まず初めに約1万4千件のリードシート（メロディー・歌詞・和音を記録した簡易な楽譜）をAIに読み込ませ機械学習をさせます。AIは、まずこれによって人間が作る音楽の規則やパターン、基本的なスタイルを学びます。

次に、ビートルズの楽曲を45曲選択して人工知能に「ビートルズ・スタイル」を学習させます。

その上で、人間の作曲家がコード進行などの枠組みの設計を行い、AIにビートルズ・スタイルを指定して作曲させ、最も良いものを作曲家とAIの協働で選択して編曲、ミキシング等の仕上げを施し、歌詞をつけて「Daddy's Car」を完成させたそうです。

作曲プロセスにおいて人間がどこまで指示を行うかは、「Flow Machines」を使う作曲家次第らしいのですが、ほとんどのことをAIにまかせたとすると作曲した著作権者は誰になるのでしょうか。

これ以外にも、作曲をする人工知能は既に多数あります。人間の歌詞に合わせて作曲をするAIはもうすぐ登場するでしょう。また、膨大な数のヒット曲のデータからヒット曲の特徴を抽出して作曲するようなAIもやがて登場すると思われます。

AIと知的財産権

AIが小説を書いたり作曲をしたりするようになりますと、“売れ行き”次第で発生するかもしれない巨額の印税は誰の懐に入ることになるのでしょうか。「AIと知的財産権の帰属」問題を論じなくてはならなくなってきました。

この論点には、実はふたつの側面があります。ひとつは、AI自体の知的財産権をどう扱うかの問題であり、他のひとつは、上述のようなAIの“創作物”に生じる知的財産権を誰にどこまで与えるかの問題です。

まず前者の問題から考えてみましょう。

あるAIが何らかの知的財産権で保護されるべき内容を備えているとします。開発者としては、これを営業秘密として非公開に保つか、特許化し独占権を獲得する代わりに内容を公開するのか、いずれかの選択ができます。

こうした従来型の対応に加え、AIに関しては、新たな選択肢が重要性を増してきました。ある大手電機メーカーのM社の場合、非公開か公開化の区分け以外に、ライセンスとして開放する、他社との連携をめざし限定開示するというふたつの選択肢を加えたそうです。

別の大手電機メーカーのT社の場合、画像認識などをクラウド上で提供できるAIの活用アイデアを特許化するとのことです。

米国の有名なコンピュータメーカーI社の場合、2017年10月世界中で最も使われていると言われているAIの主力製品の無料提供を始めると発表しました。知的財産権を登録して独占的使用権を確保し、原則として有償使用許諾を得なければ使えないようにするのがひとつのやり方ですが、逆の動きとして注目されています。

無料提供するのは、同社のAIが持つ「会話」、「翻訳」、「文章を基にした性格分析」、「対話を通じた意思決定支援」、「文章を基に感情や社交性を判断」など6つの基本機能です。今後は、インターネットで利用するクラウドサービスの形で使えるようになります。

なぜ、目玉商品AIの無償提供に踏み切ったかと言えば、クラウドサービスを低価格で提供する、ITサービス市場のライバル企業A社との競争で優位に立ちたいからだとみられます。また、なるべく多くのデータを収集して、AIに解析させ処理能力を高めるねらいもあると考えられます。

AI作品の著作権

もうひとつの問題である、AIが“創作した”小説や音楽に著作権は生じるのか、生じるとした場合、誰にどれだけ権利を与えたらよいかを考えてみます。

日本における現行知的財産権法は人間以外による“創作活動”を想定していません。そのため、現行法のもとでAIが“創作物”の著作権者にはなりえません。

ちなみに、上述の星新一賞に応募した小説2作品の場合、著作権の所在を表す©マークのもとで、「名古屋大学大学院工学研究科○○・△△研究室」を著作権者として示しています。本件の場合、AIの創作への“寄与度”がそれほど大きくはないからよいのでしょうが、AIがほとんどつくり出すのであれば、AIに著作権を付与せざるをえなくなるでしょう。

著作権者になるためには、AIに法人格を与える必要がありますが、これを認める法制には今のところありません。いま世界中で議論が始まったところであり、いずれグローバルルールが形成されると思います。

おわりに

AIの発展段階が人間の人知を超えない範囲であれば、AIの著作物はAIの所有者に帰属させるという単純な方法もあると思います。しかし、AIは加速度的に進化していますので、人間を超える日が近いという人もいます。AIが人知の及ばないAIを生み出し、社会を大きく変えるシンギュラリティ(注)が起これば、人類の存続も脅かされかねません。そうなれば、当然、著作権はAIの所有になるでしょうし、法人格付与の是非といった議論もどこかに吹っ飛んでしまうかもしれません。

(注)シンギュラリティ
(singularity)は、もとの意味は「異常（なこと）」ですが、ここでは加速度的に進化するAIの能力が人間を超える「技術的特異点」を意味します。2045年にはシンギュラリティが起こり、私たちの社会が一変するという人もいます。