

感情認識 AI 対 UKIPO :

英国知的財産庁における AI 審査基準が変わったか

筆者：ミシェル・ヒッキー (Michelle Hickey, Ph.D.)

英国 (UK) 特許法では、「コンピュータプログラムそのもの」 (a program, for a computer ... as such) を特許の保護対象から除外しています。英国知的財産庁 (UKIPO) は、この除外規定を用いて人工ニューラルネットワーク (ANN) に関連する発明に係る特許出願を拒絶してきました。UKIPO が前に発表した審査ガイドラインによれば、ANN は、固定ハードウェアに実装されない限り、コンピュータプログラムと見なされるようになっていました。これは、ANN 発明は、コンピュータ内部又は外部において技術的効果を実証できる場合のみに権利化できるということの意味しました。

しなし、2023年11月21日、英国高等裁判所が、*Emotional Perception AI Ltd v Comptroller General of Patents, Designs and Trademarks* 事件において、ANN は特許の保護対象からの除外の目的のためにコンピュータプログラム「そのもの」と見なされることができないという判定を下しました。

事件の詳細

簡潔に言うと、当該事件は、音楽ファイルなどのデータファイルをユーザに推奨するシステムのための感情認識 AI に係る特許出願に関するものです。当該 ANN が2個一組のメディアファイルと、「嬉しい」、「悲しい」や「リラックスさせる」などの各ファイルのコンテンツに対応するテキスト説明とで訓練されます。それらのテキスト説明は、自然言語処理ソフトウェアを介し第1 ANN を用いて分析されます。これにより、意味空間において説明のそれぞれの意味埋め込みが配置されます。ファイルのそれぞれの説明の類似度や差異が、意味空間におけ

る埋め込み間の距離により反映されます。例えば、類似する音楽ファイルの説明の埋め込みが、意味空間において、類似度の低い説明よりも互いに近い座標に位置します。

第2 ANNが、同じ2つのメディアファイルの音調、音色、速度及び音量などのパラメータを分析し、各ファイルのパラメータ埋め込みを性質埋め込み空間に出力するために用いられます。（パラメータに関する）ファイル間の類似度や差異が、性質空間におけるそれらの埋め込み間の距離により反映されます。これが最終の訓練された ANN となります。

第2 ANNはその次に訓練され、誤差逆伝播法（バックプロパゲーション）を用いて、意味空間における意味埋め込み間の距離に応じて2個一組のパラメータ埋め込み間の距離を分散させ又は集結させます。訓練された第2 ANNはそれから、意味ラベルなしでファイルのパラメータを用いて、最初のファイルにそれにもかかわらず意味的に類似する他のファイルをユーザに推奨することができます。

UKIPOは、当該発明は「コンピュータプログラム」を構成したことから特許の保護対象から除外されるという理由に基づいて、2022年6月に当該出願を拒絶しました。当該出願はまた、その推薦コンテンツが発明の特許性を齎す技術的効果ではなく「主観的かつ認知的性質を持つ」ということから拒絶されました。

判決

審判において、裁判官は、人工ニューラルネットワークを訓練する当該処理はコンピュータプログラムそのものであると認定しました。しかしながら、裁判官は、ソフトウェアに実装された場合であっても、その訓練された人工ニューラルネットワークは人間から与えられたコードを実装しておらず、寧ろ ANNが学習したものに従って動作していると認定しました。よって、当該 ANNはコンピュータプログラムではなく、除外の対象とならないと判定されました。

その上、裁判官は、当該発明はコンピュータプログラムと見なされるものを超えた技術的効果を提供したと述べました。裁判官は、当該推奨されるコンテンツは「ただの古いファイルでなく、当該システムが自身のために作り出した技術基準の適用により意味的に類似すると識別されたファイルである」と示しました。

何が変わった？

その判決に続いて、UKIPO は、特許審査官は特許法における「コンピュータプログラム」除外の規定を理由に ANN に係る発明を拒絶してはならないというガイダンスの発行をもって、ANN に係る特許出願の審査基準への即時の変更を発表しました。

これは、UKIPO の、AI 実装に関するクレームの特許適格性に関する審査基準における重大な変化となります。ANN の特許不適格事由における UKIPO と欧州特許庁（EPO）との間の分岐も示されています。

しかしながら、ANN に係る発明が英国特許法に基づいて数学的方法に該当するという事由により特許の保護対象から除外される可能性はまだ残っています。これは、感情認識案件における議題として取り上げられますが、手続上の異議申立による判決では考慮されません。

更に、報告されているように、UKIPO は当該判決に対する上訴を許可したので、更なる変更が発表されるかもしれません。更なる展開を確認次第、随時最新情報をお届けします。