

欧州特許庁 AI 特許審査基準の解説

2018年10月10日

河野特許事務所
所長弁理士 河野英仁

1. 概要

欧州特許庁は改訂審査基準を公表した。改訂事項は多岐にわたるが本稿では Part. G の「特許性」中新たに設けられた「3.3.1 人工知能及び機械学習」部分について解説する。なお、改訂審査基準は2018年11月1日より施行される。

2. 数学的方法の排除

欧州特許条約第52条(a)(2)は以下の通り規定している。

(2) 次のものは、特に、(1)にいう発明とはみなされない。

(a) 発見、科学の理論及び数学的方法

クレームが純粹に抽象的な数学的方法に向けられ、クレームがいかなる技術的手段も必要としない場合、除外が適用される。例えば、任意の技術的手段の使用を特定しない抽象データに対して高速フーリエ変換を実行する方法は、そのような数学的方法とされる。

3. 人工知能及び機械学習

人工知能及び機械学習も一種の数学的方法であるが、以下の基準に従い審査される(改訂審査基準 G-II, 3.3.1)。

人工知能および機械学習は、ニューラルネットワーク、遺伝的アルゴリズム、サポートベクトルマシン、 k -平均、カーネル回帰および判別分析などの分類、クラスタリング、回帰および次元削減のための計算モデルおよびアルゴリズムに基づいている。

このような計算モデルおよびアルゴリズムは、訓練データに基づいて「訓練(学習)」できるかどうかにかかわらず、抽象的な数学的性質自体である。したがって、G-II, 3.3 で提供されるガイダンスは、一般に、そのような計算モデルおよびアルゴリズムにも適用される。

欧州特許条約第52条(1),(2)及び(3)全体として、クレームされている主題が技術的な特徴を持っているかどうかを審査する場合、「サポートベクターマシン」、「推論エンジン」

または「ニューラルネットワーク」のような表現は、通常、技術的な特徴のない抽象的なモデルを参照しているため、注意深く審査される。

人工知能と機械学習は、さまざまな技術分野でアプリケーションを見つけることができる。例えば、不規則な心拍を識別するための心臓監視装置におけるニューラルネットワークの使用は、技術的な貢献 technical contribution をする。

低レベルの特徴（例えば、画像のエッジまたは画素属性）に基づくデジタル画像、ビデオ、オーディオまたは音声信号の分類は、分類アルゴリズムのさらなる典型的な技術的応用である。

しかしながら、テキストコンテンツをテキストコンテンツに関してのみ分類することは、それ自体が技術的目的ではなく、言語的であるとみなされる（T 1358/09）。

たとえ分類アルゴリズムが堅牢性(robustness)などの価値ある数学的特性を有すると考えられるとしても、得られた分類を技術的に使用することを示すことなく、抽象データレコードまたは「電気通信ネットワークデータレコード」を分類することは、技術的な目的ではない（T 1784/06）。

分類方法が技術的目的を果たす場合、訓練セットを生成するステップおよび分類器を訓練するステップは、それらがその技術的目的を達成するのをサポートするならば、本発明の技術的特徴に寄与し得る。

4. コメント

審査基準によれば AI アルゴリズム自体は数学的方法であるが、AI を心臓監視装置、音声画像処理等へ適用する形態であれば技術的貢献があるとしている。その一方で、テキストコンテンツの分類アルゴリズムは技術的な目的がないとされており(T 1358/09)、どの程度の記載であれば AI を用いた技術に技術的貢献が認められるか今後の審査動向に注意する必要がある。

以上