<韓国>



韓国における AI 発明ガイドライン

THEWAVE IP Law Firm Founding Partner

JaeYun Lee

産業界全般にわたって AI (人工知能)の活用が徐々に 拡大しているにつれ、 AI 関連技術の開発および AI 発明の特許出願が増加しています。このような新し い技術動向を考慮し、韓国特許庁は、2020 年 12 月に AI 分野の特許審査実務に 関する新しいガイドラインを発表しました。

AI 関連発明で具体化可能な技術としては、次のタイプがあります:

・データの前処理:入力データから主な特徴を導出する構成や、特定の規格化
(ベクトル化、正規化、または標準化)された学習データを生成する構成などを具体的に記載する場合

・学習モデル:学習環境の構成、学習モデルの検証、複数の学習モデルの連携、 分散・並列処理、ハイパーパラメータの最適化を実現する構成などを具体的に 記載する場合

・AI 発明の学習成果物(結果データ)の活用:学習完了モデルから出力され た成果物を活用する構成、出力された結果物に基づく生産物、出力結果物に基 づく処理方法などを具体的に記載する場合

さらに、発明が使用される産業分野が異なる場合、AI発明により特定産業分野 の長期未解決課題を解消したり、技術的な困難性を克服したり、産業分野の変更 に伴う予測される効果以上のより良い効果が発生する場合には新規性・進歩性が 認められます。

最後に、AI発明が学習データに特徴がある場合、新規性と進歩性のある発明 として認められるためには、出願発明と先行技術間の学習データの差だけでは困 難であり、出願発明で採択している学習データに関する特有の情報処理が特定さ れているか、学習データの違いにより予測不可能な効果を示すことが重要です。 (邦訳: 当研究所)

< Korea >

Guidelines for AI Inventions in KOREA

THEWAVEIP Law Firm Founding Partner

JaeYun Lee

As AI (Artificial Intelligence) gradually infiltrates the industry, the development of related technology and AI inventions are beginning to build up in the field. Considering this new trend of technology, the Korean Intellectual Property Office has announced new guidelines for patent examination practice in the field of AI in December 2020.

Here are some examples of the technical characteristics to which AI invention pertains :

• Data pre-processing : should include detailed descriptions of how to derive main features from input data or create learning data from specific standardization (e.g., vectorized, normalized, or standardized data processing)

• Learning model : should include detailed descriptions of forming learning surroundings, verifying learning model, linking multiple learning models, distributed or parallel processing, or optimizing hyper parameter

• Learning outcomes of AI inventions : should include detailed descriptions of deducing the use of data outcomes from learning completion model, obtaining products based on data outcomes, or processing method based on data outcomes

Additionally, in case where an AI invention is applied in a different field of industry, novelty and inventiveness can be acknowledged if it solves long-lasting problems in the industrial field, involves technical difficulties, or exhibits unpredictable effects.

Lastly, if AI invention has characteristics in learning data, it is important to show specialized information on processing steps or any unpredictable effects so that the invention can be recognized as such invention with novelty and inventive steps that could possibly pave the new way for the industrial field.