

コンピュータソフトウェア関連発明の 特許明細書の研究

第10回 AI 関連発明

日本橋知的財産総合事務所
弁理士 加島 広基

第四次産業革命が推し進められ、IoTやAI等の新たな技術が進展する中、ICTを利用してビジネス方法を実現するビジネス関連発明の利活用に注目が集まっている。ビジネス関連発明の特許出願件数は、2000年に生じた出願ブーム後に一旦は減少傾向となったものの、モノからコトへの産業構造の変化が進む中で2012年頃から現在に至るまで増加傾向にある。このようなビジネス関連発明は、発明の実施において主にソフトウェアを利用するコンピュータソフトウェア関連発明として規定することができるが、コンピュータソフトウェア関連発明の特許明細書を作成するにあたり一般的な物の発明とは異なる様々な留意点がある。本連載では、コンピュータソフトウェア関連発明独特の特許明細書の書き方について考えてみたい。

1. 近年のAI関連発明の特許出願状況

近年、深層学習（ディープラーニング）を中心に、AI（Artificial Intelligence；人工知能）関連の技術がめざましい発展をみせており、AI関連の特許出願も2014年頃より毎年大幅に増加している（次ページ参照）¹。過去にはいわゆる第二次AIブームの影響により1990年代前半に一度出願ブームといえる状況が発生したが、その後20年近く出願件数は低調に推移していた。これに対し、2014年以降の出願増は、いわゆる第三次AIブームの影響と考えられ、その主役はニューラルネットを含む機械学習技術である。このような第三次AIブームにより特許出願件数は2014年の1084件からその5年後である2019年には5045件に増加した。第三次AIブームが生じた要因は、機械学習における過学習を抑制する手法の開発や、計算機の性能向上とデータ流通量の増加によって、AI関連の理論の実用化が可能になったことであるといわれている。また、AI関連発明の特許査定率も2004年以降、年々上昇しており、近年は80%前後で堅調に推移している。

1 特許庁 AI関連発明の出願状況調査

https://www.jpo.go.jp/system/patent/gaiyo/sesaku/ai/ai_shutsugan_chosa.html