

<日本>



## DXの推進とAI特許について

東和国際特許事務所  
弁理士  
米山 毅

2021年9月1日に「デジタル社会の形成に関する内閣の事務を内閣官房と共に助け、その行政事務の迅速かつ重点的な遂行を図ること」を目的として内閣にデジタル庁が設置され、行政サービスにおけるデジタルトランスフォーメーション(DX)が推進されることになった。

また、経済産業省のDXレポートでは、システム刷新を集中的に推進するための「2025年の崖」という課題が報告されている。システム刷新を経営の最優先課題として断行し、AI等のデジタル技術を取り入れ、人材を最先端のデジタル技術分野にシフトする等のDXの推進を行うことにより、2030年には実質GDPを130兆円の押し上げ効果があると見込まれている。

DXの推進は大規模データの利用の促進につながるため、AI技術の普及を一層加速させることが予想される。AIネットワーク社会推進会議の報告書2021によると、企業のデータ活用の状況について、7割以上の企業が何らかの業務でデータ活用を進めており、5～8%の企業がデータ処理にAIを活用していると報告されている。また、Society 5.0に関しては、フィジカル空間から収集されたビッグデータを、サイバー空間においてAIが解析して、有用な解析結果が提供されることにより、新たな価値が産業や社会にもたらされることを目指しており、AI技術のさらなる発展が予測される。

以上のような背景から、AI技術の特許として保護及び利用を図る必要性が高いことはいうまでもない。特許庁の「令和3年度AI関連発明の出願状況調査」によれば、日本におけるAI関連発明の出願件数は2014年以降、毎年増加を続けており、さらに海外では、米国及び中国におけるAI関連発明の出願件数(G06Nが付与されている出願件数)が突出している。2018年のAI関連発明の出願件数は、日本では1,197件、米国では10,692件、中国では13,840件である。今後もAI技術の普及が急激に進展する状況において、AI関連発明への対応の必要性が高まっている。

< **Japan** >

## **DX Promotion and AI Patents**

Towa International Patent Firm

Patent Attorney

**Takeshi Yoneyama**

On 1 September 2021, the Digital Agency was established in the Cabinet with the aim of “assisting the Cabinet, together with the Cabinet Secretariat, in its work on the formation of a digital society and to ensure the speedy and focused execution of its administrative tasks”. It will promote digital transformation (DX) in public administration services.

The Ministry of Economy, Trade and Industry’s DX report points to the challenge of the “2025 Digital Cliff” to focus on the renewal of systems. The promotion of DX, including making systems innovation a top management priority, embracing AI and other digital technologies, and shifting human resources to the most advanced digital technology fields, is expected to have the effect of boosting real GDP by 130 trillion yen by 2030.

The promotion of DX will facilitate the use of big data and further accelerate the adoption of AI technology. According to the Report 2021 by Conference toward AI Network Society, more than 70% of companies are using data in some way in their operations, and 5-8% are using AI for data processing. In addition, the vision of Society 5.0, where big data collected from physical space is analyzed by AI in cyberspace, and useful analysis results bring new value to industry and society, is also expected to lead to the development of AI technology.

On these backgrounds, there is a clear need to promote the protection and the utilization of AI technology as a patent. According to the JPO’s “Recent Trends in AI-related Inventions” (August 2021), the number of applications for AI-related inventions in Japan has continued to increase every year since 2014. Looking overseas, the number of them (applications with G06N) in the U.S. and China is particularly high. In 2018, there were 1,197 applications for AI-related inventions in Japan, 10,692 in the U.S. and 13,840 in China. As the use of AI technology continues to grow, the need to deal with AI-related inventions will increase.