## <米国>



IoT をめぐる米国特許法諸問題の検討

Posz Law Group, PLC US Patent Attorney

Jacob L. Mangan

モノのインターネット(IoT)はあらゆる物の接続を目的としている。デバイスを接続してゆく潜在的な可能性は、理論上は新たなデバイスがあらわれるかぎり無限にある。しかし、新たな発展はしばしば新たな問題を伴う。米国の知財専門家は、IoTの拡大によって米国特許法のもとでIoT特許がいくつかの問題の影響を受けやすくなっていると指摘している。ここでは、それらの問題のいくつかをみてゆく。

広範にわたる IoT の拡張は、USPTO と米国裁判所による審査の増大を考えるに、 IoT 特許の取得と維持を困難にしている。例えば、最近の Alice v. CLS Bank 事件 における米国最高裁判所の判決は、多くの特許のクレームが複数の抽象的アイデ アに関わっていることを示すのは困難だとした。同様に、他の米国裁判所の事例 も、構造的な典型例や類似するアルゴリズムを欠いた特許を無効とした。これら の事例は、非常にたくさんの具体的な典型例とそのフローチャートを盛り込むこ とが IoT 特許の起草に役立つことを示している。

IoT 特許の行使もまた困難を抱えている。通常、ひとつの主体はあるクレーム のあらゆる要点を侵害していなければならない。しかし、ひとつの IoT ネットワー クにおいて異なる主体が、サーバとそれに接続されたデバイスといったように、 異なる要素をもち、制御していることもある。究極的には、このオーナー間の分 離は直接的な侵害を免れさせるものだろう。それゆえ、ある専門家は一デバイス の観点からクレームを作成することを提案する。この点ではまた、大小数多の企 業が IoT システムに含まれているゆえに、侵害する可能性のある者の識別も困難 になっている。

概して、特許は企業が急速に発展する IoT 市場で自らを確立することを助ける

Journal of Towa Nagisa Institute of Intellectual Property Vol.9, No.1 17

べきである。しかしながら、IoT 特許は上に検討してきた諸問題も考慮し注意ぶかく書かれるべきである。

(邦訳:当研究所)

## < the United States >

## Survey of US Patent Law Issues for the Internet of Things

Posz Law Group, PLC US Patent Attorney Jacob L. Mangan

The Internet of Things (IoT) aims to connect all devices. This potential to connect all devices is theoretically endless as new devices become available. However, new developments are often accompanied by new challenges. US IP experts suggest that the expansiveness of IoT renders IoT patents susceptible to several issues under US patent law. This article summarizes some of those issues.

The expansiveness and potential breadth of IoT makes it difficult to obtain and maintain IoT patents in view of increased scrutiny by the USPTO and US Courts. For example, the recent US Supreme Court decision of Alice v. CLS Bank has made it difficult to show that many patent claims are directed to more than an abstract idea. Similarly, other US court cases have invalidated patents for lacking structural examples or corresponding algorithms. These cases indicate that it may be helpful to draft IoT patents to include numerous concrete examples and flowcharts.

Enforcement of IoT patents also includes challenges. Typically, one entity must infringe each and every feature of a claim. However, different entities may own or control different components of an IoT network, such as a server and a connected device. This division between owners may ultimately lead to immunity from direct infringement. Therefore, some experts suggest drafting claims from the perspective of one device. This issue also makes it difficult to identify potential infringers, because of the numerous companies (large and small) involved in IoT systems.

Overall, patents should help companies establish themselves in the rapidly developing IoT marketplace. However, IoT patents should be mindfully drafted in view of the above-discussed issues. Journal of Towa Nagisa Institute of Intellectual Property Vol.9, No.1 19