

## 国境を跨いで構成される侵害行為について —実務家の立場から—



パナソニックIPマネジメント（株）IPエグゼクティブエキスパート  
高橋 弘史（Hiroshi Takahashi）

〈要約〉「国境を跨いで構成される侵害行為」は、サービス提供地が日本国内であってもサーバーを国外に設置するだけで侵害を回避できるとしたら権利保護の実効が図られない、という文脈で議論される。これは「ネットワーク関連発明」に固有の問題であるため、この問題の対処には「ネットワーク関連発明」とは何かを明らかにする必要があるが、「ネットワーク関連発明」を支える技術は発展段階にあるため困難を伴う。このことが、この問題への対処を難しくする。法改正、現行法の解釈、クレームドラフトのいずれで対応すべきかが議論となるが、本稿ではクレームドラフトに焦点を当てる。

### 1. はじめに

「国境を跨いで構成される侵害行為」については、サービス提供地が日本国内であってもサーバーを国外に設置するだけで特許権侵害を回避できるとしたら、権利保護の実効が図られないのではないかと、という文脈で議論される。これは、いわゆる「ネットワーク関連発明」に固有の問題である。そのため、かかる問題に対処するには「ネットワーク関連発明」とは何かを明らかにする必要がある。しかし、「ネットワーク関連発明」を支える技術は、AI、IoT技術の発展・普及に加えて、生成AI技術の登場、その後の急速な発展など、発展段階にあるため、現時点でこれを定義することは困難であろう。

このことが「国境を跨いで構成される侵害行為」への対処を難しくする<sup>1,2</sup>。この問題については、法改正、現行法の解釈もしくはクレームドラフトのいずれで対応すべきか議論がある。本稿では、実務家の立場からクレームドラフトに焦点を当てて論じたい。

### 2. 「ネットワーク関連発明」とは

「ネットワーク関連発明」とは何かについて考えてみたい。

産業構造の変化に基づき、製品の大量生産、販売が事業スケールに直結する古典的な大量生産型のビジネスモデルだけではなく、提供されるサービスを使用するユーザー数が事業スケールに影響するネッ

高橋 弘史（Hiroshi Takahashi） パナソニックIPマネジメント（株）IPエグゼクティブエキスパート

<社内>

1991年：松下電送（株）入社、知的財産部門に配属

1998年：弁理士登録

2020年～現在：パナソニックIPマネジメント（株）IPエグゼクティブエキスパート

<社外>

2016年：JEITA（電子情報技術産業協会）特許専門委員会 委員長

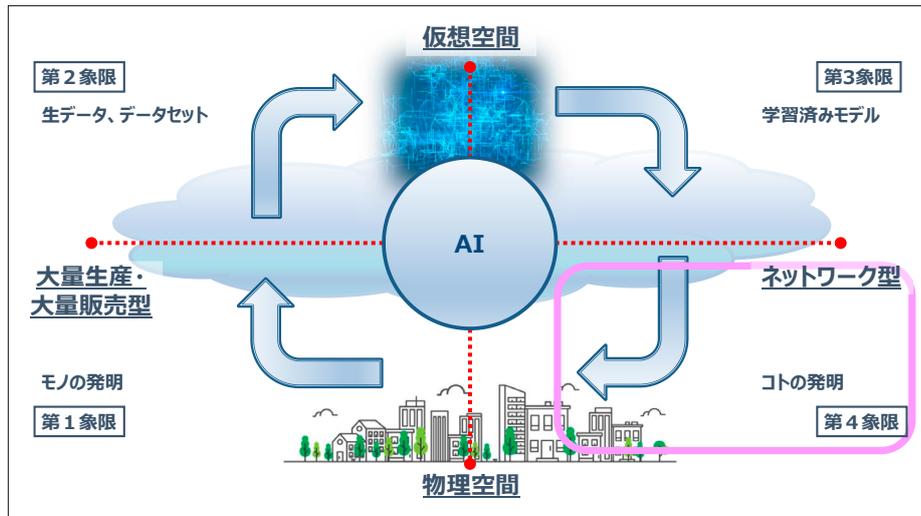
2017年～2021年：産業構造審議会特許制度小委員会 委員（第20回～第46回）

2023年：「国際的な事業活動におけるネットワーク関連発明等の適切な権利保護の在り方に関する調査研究」有識者検討会・委員

1 「国際的な事業活動におけるネットワーク関連発明等の適切な権利保護の在り方に関する調査研究報告書」の103頁。有識者検討会では議論の末に「一般的な実施の定義規定を改正しようとする、ネットワーク関連発明に限らず有体物全体が改正の対象となり、ネットワーク関連発明特有の問題への対応が難しいという側面がある」と認識された。[https://www.jpo.go.jp/resources/report/takoku/document/zaisanken\\_kouhyou/2023\\_04.pdf](https://www.jpo.go.jp/resources/report/takoku/document/zaisanken_kouhyou/2023_04.pdf)

2 前掲注1の104頁。有識者検討会では「立法による対応の必要性及び仮に立法により対応する場合の具体的な条文のイメージについてはコンセンサスが得られるに至らなかった」。

図1



ネットワーク型のビジネスモデルが存在感を増している。ネットワークは仮想空間を介してサービス事業者とエンドユーザーとを直接結び付けるため、事業者からエンドユーザーまでの間に流通が介在し物理空間において商品が転々と移動する古典的な取引環境だけを前提とはできない。これに呼応して、特許制度においても、物の発明の生産・譲渡という古典的な捉え方だけではなく、方法発明の使用についてもこれまで以上に注目する必要がある。

ネットワーク型のビジネスモデルを前提とした場合、知財活動はこれまでとどう変わるのだろうか。私は、図1のように整理している。

図1において上側は仮想空間を表し、下側は物理空間を表す。また、左側は大量生産型のビジネスモデルに対応し、右側はネットワーク型のビジネスモデルに対応する。特許による保護は物理空間においてその機能を十分に発揮し得るが、仮想空間においては侵害立証に困難が伴う。図1の第1象限は、物理空間でかつ大量生産型のビジネスモデルに対応する。ここでは、装置、デバイスなどの製品内部に技術が存在し、その製品が市場に置かれ流通する。製品の生産・販売を介して、技術を保護する特許の価値が顕在化する。古典的な発明保護は第1象限に位置付けられる。近年、このような製品も、IoT技術の普及によりネットワークにつながり、これらの製品が収集したデータは、第2象限でクラウドに上げ

られ、第3象限でクラウド上のAIがこれらのデータを学習し、学習済みモデルを生成する。第2象限及び第3象限では、客体であるデータは、主として、当事者間の契約により保護される。事業におけるデータの重要性は、データを保護する手段としての契約の重要性を増大させる。第4象限ではこれらのデータを活用して、エンドユーザーに新たな価値を提供する。この新たな価値提供は物理空間においてなされる。物理空間であるため、侵害立証の問題は相対的に軽減し、特許による保護がその機能を発揮し得る。

ここで、次の3点を指摘したい。第1に、第4象限では第1象限と異なり、物の生産、販売を前提としない。提供されるサービスの「使用」が価値を生む。販売台数をベースとした事業ではなく、月額いくらかというサービスを使用するユーザーの登録数に事業スケールが比例する。第1象限と第4象限とでは事業構造も収益構造も異なる。第2に、第1象限の大量生産型のビジネスモデルでは1社で完結して事業を行える。対して、第4象限のネットワーク型のビジネスモデルでは、近年、複数の事業主体が共創して1つのサービスを提供する。第1象限では特許は競業他社との関係で競争優位に立つために活用される。対して、第4象限では特許は自社とは異なる事業領域の事業者と共創のためのツールという新たな活用形態を生む。第3に、第1象限では、物の

生産・譲渡を念頭に、発明発掘、出願権利化、権利活用をしてきたのに対して、第4象限では、サービスの提供を念頭に、方法の使用という形態を主として、発明発掘、出願権利化、権利活用をしていくことになる。

いわゆる「ネットワーク関連発明」は、第3象限及び第4象限に関わると考えている。第3象限では侵害立証に困難が伴うことから自己保有の技術を対外的に提示し、技術力評価や投資検討の材料などとして活用されることが考えられる。

### 3. 属地主義の原則と「ネットワーク関連発明」

「ネットワーク関連発明」について議論する際には、まず、属地主義の原則を確認する必要がある。なぜならば、古典的な装置、デバイスの発明の場合、属地主義の原則を意識する場面は限定的である。技術思想である発明が、そのような装置、デバイスという有体物に化体している場合、その有体物が域外に輸出されれば輸出先の国の特許法が適用され、域内に輸入されれば日本の特許法が適用される。対して、ネットワーク関連発明の場合、ネットワークは常時世界中をつなぎ、そのネットワーク上でデータが越境移転する。そのため、どの場合まで日本の特許法を適用しても属地主義の原則に反しないのかを確認する必要がある。そこで、属地主義の原則に立ち返る必要が出てくる。有体物において属地主義の原則が問題となるのは、例えば、完成品キットに用いられる専用部品を国外に輸出し、国内で生産・販売する場面などに限定的に見られる<sup>3</sup>。この点が、有体物に化体する古典的な発明と比較して顕著に異なる「ネットワーク関連発明」の性格の1つと言える。

属地主義の意義・根拠、国際私法における位置付

けなどについて活発に議論がなされてるが学説はいまだ収束していない。そのため、特許法の分野では「BBS事件最高裁判決<sup>4</sup>」及び「カードリーダー事件最高裁判決<sup>5</sup>」を手がかりにする。「BBS事件最高裁判決」では「特許権についての属地主義の原則とは、各国の特許権が、その成立、移転、効力等につき当該国の法律によって定められ、特許権の効力が当該国の領域内においてのみ認められることを意味する」と属地主義の原則の意義を示し、「我が国の特許権に関して特許権者が我が国の国内で権利を行使する場合において、権利行使の対象とされている製品が当該特許権者等により国外において譲渡されたという事情を、特許権者による特許権の行使の可否の判断に当たってどのように考慮するかは、専ら我が国の特許法の解釈の問題というべきである」と説示する。つまり、日本の特許権の行使の可否を判断するに当たって国外の事情を「考慮」することは、属地主義の原則に反しない。また、「カードリーダー最高裁判決」では、国際私法における属地主義の位置付け、準拠法決定、準拠法上の適用意思の考慮、域外適用の可否について判断する。

本稿の「国境を跨いで構成される侵害行為」との関係では、域外において実施された侵害行為に日本の特許法を適用するという問題ではなく、域外で行われた行為を考慮して、日本の特許権の侵害の成否を判断し、国内における侵害行為と評価されるのであれば、すなわち、行為地が日本国内と評価されるのであれば、日本の特許法を準拠法として選択して適用しても、属地主義の原則に反するものではない、と整理するのが妥当だと考える<sup>6</sup>。

### 4. 諸外国の裁判例

この点、諸外国の裁判例は、図2のように判示している。すなわち、諸外国では、方法特許につい

3 (米国) Life Technologies Corporation et al. v. Promega Corporation, 137 S. Ct. 734 (2017)、Enplas Display Device Corp. v. Seoul Semiconductor Co., Ltd., 909 F.3d 398 (Fed. Cir. 2018)、WesternGeco LLC v. Ion Geophysical Corp., 138 S. Ct. 2129 (2018)、(ドイツ) デュッセルドルフ地方裁判 2019年7月11日判決 4 c O 39/16, GRUR RS 2019,18224 (モノクローナル抗体事件)、(韓国) 大法院 2015.7.23. 言渡 2014 ㄱ 42110 判決 (双方向マルチスライド携帯端末事件) など

4 最高裁平成7年(オ)第1988号同9年7月1日第三小法廷判決

5 最高裁平成12年(受)第580号同14年9月26日第一小法廷判決

6 前掲注1の103頁。有識者検討会では「属地主義の原則は大前提であるが、柔軟に解釈できるものである」点について概ねコンセンサスが形成された。

図2

	<p><b>BrackBerry事件：</b>                  ・システムクレームの「使用」については、「米国特許法第271条(a)」に基づくクレームされたシステムの使用の場所は、システムが全体として提供される場所、すなわち、システムの管理が行われ、システムの有益な使用が得られる場所」であると認定（NTP, Inc. v. Research In Motion, Ltd., 392 F.3d 1336 (Fed. Cir. 2004)）                  ・一方、方法クレームについては、システムクレームとは「使用」の概念が異なり、全てのステップが米国内で行われることが必要（NTP, Inc. v. Research In Motion, Ltd., 418 F.3d 1282 (Fed. Cir. 2005)）</p>
	<p>①<b>Illumina事件</b>。 ([2017] EWHC 2930 (Pat) at 507 08 (U.K.) Illumina, Inc v. Premaitha Health Pl.c.)：出生前検査方法に関する<b>方法特許について、ステップの一部が国外で行われた場合の特許権侵害成立の有無が争点となり、裁判所は、方法の「実体」は国内で実施されていると判断した。</b>                  ②<b>Promptu事件</b>。 ([2021] EWHC 2021 (Pat) Promptu Systems Corporation v. Sky UK Limited)：ケーブルテレビ、ビデオ配信をサポートするネットワークの音声認識の方法の特許の<b>ステップの一部（自動音声認識、検索機能）が国外で実施されたことについて、特許侵害の成立の有無が争点となり、裁判所は、システムによるコンテンツエンジンへのアクセスと音声認識は 従属的機能であって、これらの機能がどこで行われたかは問題ではないと判断した。</b></p>
	<p>①<b>プリペイドカード事件</b>（デュッセルドルフ高等裁判所 2009年12月10日判決、1 2 U 51/08）：料金前払いの通話に関する<b>方法特許について、一部のステップが国外で実行される場合のドイツ特許法9条の直接侵害の成立有無が争点となり、国外で行われた行為の一部は、侵害者が国内において侵害の効果有する自身の行為としてそれを採用している場合には、国内の行為として扱わなければならないとして、被告の直接侵害を認定</b>                  ②<b>オンライン視力検査事件</b>（デュッセルドルフ地方裁判所 2020年7月28日判決、4a O 53/19, GRUR 2020, 1078）：オンライン視力検査の<b>方法特許に関して、方法特許の一部のステップが国外で実施される場合のドイツ特許法9条の直接侵害の成立の有無が争点となり、被告がドイツ国外（アイルランド）でサーバーを利用して関連データを処理する行為に対して、患者がドイツ国内の自宅などのコンピューター上で工程の最初のステップを実施することで、ドイツにおいてよりボリュームのある視力検査装置の使用が不要になるという特許方法の技術効果を考慮し、これを事後的に国外で行われた行為の帰属の根拠として、侵害を認定した。</b></p>
	<p><b>ARAXXE/SIGOS事件</b>（パリ第一審裁判所 2019年2月1日、Araxxe c. Sigos）：1以上の通信ネットワーク上でスケジュールされた通信動作を生成する<b>方法に関する特許について、クレームされた方法のステップの一部が外国で実施される可能性があることは無関係であり、全プロセスは、特に被告SIGOSのウェブサイトを通してフランスで使用されており、ロボットの制御・管理手段がベルギーにあるとしても、侵害であると推定した。</b></p>
	<p><b>東方之舟社 v. 帝盟社事件</b>（最高人民法院(2020)最高法知民終746号(判決日2021年5月25日)：国際物流情報追跡<b>方法に関する特許について、侵害に使用されたサーバーが外国及び香港にあったとしても、サーバーの所在地は被疑侵害行為の実施地を判断するための唯一の又は中心的な要素として考慮すべきではないとして、特許権の侵害を認定した。</b></p>

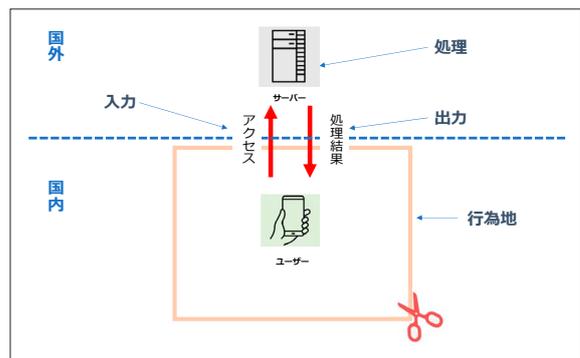
て、ステップの一部が域外で行われた場合でも、当該国の侵害行為（「使用」と判断する、という裁判例が共通して蓄積されている。諸外国では「使用」の解釈で対応し、法改正では対応していないことが分かる。属地主義の原則との関係では、ステップの一部が域外で行われたという事情を考慮して、国内における「使用」と評価されるのであれば、当該国の特許法を準拠法として選択して適用しても、属地主義の原則に反しない、ということになる。

これらの裁判例の中で、ドイツの「プリペイドカード事件<sup>7</sup>」及び「出生前診断事件<sup>8</sup>」を参考までに確認する<sup>9</sup>。

「プリペイドカード事件」では、「例えば、国外で発明が完結したとしてもまた同様に、国内の行為者に起因するのであれば、国内での使用の開始があれば十分である。… 過渡な責任を負わせないようにするために経済的規範的に考慮する方法は適切な是正措置として確かに必要である。これによると、問題の行為は必要な評価との関係で国内市場の影響に

合わせて切り出される必要がある」と判示する。ここで強調しておきたいことは、「切り出される」と訳したところが、原文では „A auf B zuschneiden“ となっている点である。これは、型紙Bに合わせて布Aを裁断する、を原意とする。つまり、国内市場Bという型紙に合わせて必要な評価との関係で当該行為A（「使用」）を裁断する、という意味になる。これを図示したのが図3である。

図3



7 OLG Düsseldorf, Urteil vom 10.12.2009 - 2 U 51/08

8 OLG Düsseldorf (2. Zivilsenat), Urteil vom 23.03.2017 - I-2 U 5/17

9 拙稿「AI、IoT 時代に対応した特許の『実施』について～『ドワンゴ事件』を検討素材として～」パテント2023 Vol.76. No.2 p.78-91. 事実関係などはこちらを参照

図4

	<p><b>Illumina事件</b>（[2017] EWHC 2930 (Pat) at 507 08 (U.K.) <i>Illumina, Inc v. Premaitha Health Plc.</i>）： 「Aldous LJがMenasheで述べたように、<b>コンピュータがどこにあるかは問題ではない</b>。このプロセスは実質的に英国で運営されている。デジタル伝送の容易さと海外コンピュータの処理能力を考えると、これ以外の結果はこの種の特許の侵害を回避するのはあまりにも簡単に、というIlluminaの意見を受け入れる。」（“508. As Aldous LJ said in <i>Menashe</i>, <b>it does not matter where the computer is situated</b>. The process is operated, in substance in the UK. I accept <i>Illumina's</i> submission that any other result would make it far too easy to avoid infringement of patents of this nature, given the ease of digital transmission and the ability to off-shore computer processing.”）</p>
	<p><b>ARAXXE/SIGOS事件</b>（パリ第一審裁判所 2019年2月1日、<i>Araxxe c. Sigos</i>） 「添付の侵害報告書だけでなく、侵害認定の記載及びスクリーンショットは、主張された損害が疑いなく自国の領域にあるように、フランス領内でのSIGOSによる使用又は使用の申し出を立証しており、<b>関与していると疑われるロボットの制御及び管理のため手段がベルギーにあることは重要ではない</b>。ここで、SIGOSは、SIGOSがグローバルプラットフォーム及びその主要な利益を持つていることを述べており、又は、相互に関連する操作が海外で行われているものの、その図表41によれば、フランスの主要な電話オペレーターと共にSIGOSがフランスで活動していることを述べている。」（de constat et les captures d'écran établissent l'utilisation ou l'offre d'utilisation, par la société SIGOS, sur le territoire français, d'un procédé argué de contrefaçon, de sorte qu'incontestablement, le dommage allégué se situe sur le territoire national, <b>peu important que les moyens de contrôle et de gestion des robots censés être impliqués, se situent en Belgique</b>, où la société SIGOS indique avoir une plateforme mondiale (pièce n°38) et ses principaux intérêts, ou encore que les opérations de corrélation soient effectuées à l'étranger, alors par ailleurs qu'il apparaît dans sa pièce n°41, qu'elle exerce une activité en France avec les principaux opérateurs de téléphonie français.）」</p>
	<p><b>東方之舟社 v. 帝盟社事件</b>（最高人民法院(2020)最高法知民終746号(判決日2021年5月25日)） 「サーバーの所在地は、侵害行為地を判断するための唯一の要素ではなく、要素の1つにすぎない。…従って、侵害行為地を判断するに当たって、様々な考慮要素があり、サーバーの所在地は侵害行為地を判断するための要素の1つにすぎない。…よって、<b>サーバーの所在地は、被疑侵害行為の実施地を判断するための唯一の又は中心的な要素として考慮すべきではない</b>。」</p>

「出生前診断事件」では、「特許クレームが診断に加えて、その後の患者への通知を含む場合、（特許侵害の責任という点で）事情は異なる。この状況では、方法の最初と最後のステップは国内で実施されることになり、国外の中間行為は国内での前処理（サンプリング）に基づくだけでなく、最後の国内行為（診断結果の通知）を通じてその結果物は発明の達成のために利用され、あたかも中間ステップ自体を国内で実施したかのように国内人の行為と見られることを正当化する。国内ステップ（サンプリング、診断結果の通知）が、技術的に発明の本質 („der eigentliche Kern der Erfindung“) を現していない従属的行為であることは関係ない」と判示する。ここで強調しておきたいことは、処理結果が国内に戻ってくるステップ（「出力」に対応するステップ）がクレームにあれば、国内の特許権侵害と評価したと判断している点である。この際、域外で行われた中間行為（「処理」に対応するステップ）が技術的には発明の本質であったとしても、国内の特許権侵害と評価するに当たっては重要でない、とする。属地主義の原則との関係では、ステップの一部が域外で行われたという事情を考慮する際、その域外で行われたステップの一部がたとえ、技術的に発明の本質であったとしても、問題とはならないのである。

この点は、英、仏、中の裁判例でも図4に示すよ

うに同様である。このように、独、英、仏、中のいずれの国の裁判例も、使用の「行為地」を判断するに当たって、サーバーの設置地を重視していない。

## 5. 「ネットワーク関連発明」のクレームドラフト

以上の概念整理に基づき、「ネットワーク関連発明」のクレームドラフトについて、米国プラットフォームの特許を参照しつつ考察したい。

事例1は米国特許6,782,370号である（図5）。これは、優先日が1997年9月4日という20年以上前のものであるが、こんな商品を買った人はこんな商品も買っています、という有名な特許である。クレーム1は方法クレームである。技術的にはサーバー装置の内部処理が中心になるが、ユーザー端末で確認できる要素を多く使ってクレームをドラフトしてい

図5

**US6,782,370（優先日1997/9/4，登録日2004/8/24）**

**協調フィルタリング（この商品を買った人はこんな商品も買っています）関連特許**

**1. A computer-implemented method for the recommendation of goods and/or services to potential customers over a distributed network based on customer buying history utilizing an information processing system containing processing means having transmission means for receiving and transmitting data, and database storage means for storing information in database files, the method comprising the steps of:**

**receiving customer commands specifying a particular good or service to be used as filter data;**

**storing information pertaining to goods and/or services purchasing history of previous customers;**

**comparing said filter data with said stored information and determining whether, for said filter data, corresponding entries exist within the stored information; and**

**if corresponding entries exist, displaying the identity of other goods and/or services purchased by said previous customers who have purchased the good and/or service used as said filter data.**

of filter by n. historically 2 close relationship connection 3 link of individual based something

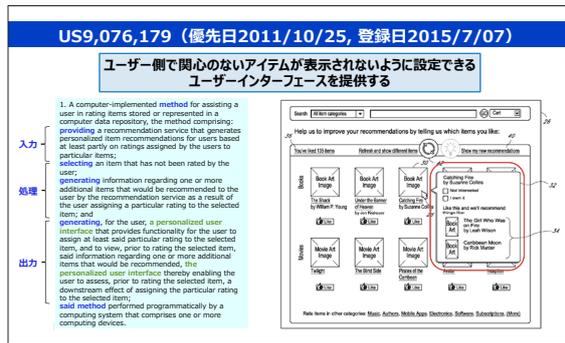
With Ability, our own agent-based technology, you can explore the habits of our other customers who've bought this same book. It's completely anonymous and requires no chat. Truly, a highly recommendation service based on real people's real interests! Based on 5 years of our customer's buying history, we think you might enjoy the book(s) listed below, purchased by customers who enjoyed *Said and Perseus Danger*

Title	Author	In This Match	Confidence
☐ <i>Eden of the Reef</i>	-O'Grady, Michael	100%	100%
☐ <i>Shakespeare</i>	-O'Grady, Michael	100%	100%
☐ <i>Said Stone Beauty</i>	-O'Grady, Tom	100%	100%
☐ <i>Eden of the Reef</i>	-O'Grady, Tom	100%	100%
☐ <i>The Sun of the Stars</i>	-O'Grady, Tom	100%	100%
☐ <i>Eden of the Reef</i>	-O'Grady, Tom	100%	100%

☐ denotes additional information.

08 | IP ジャーナル 30号 (2024.9)

図6

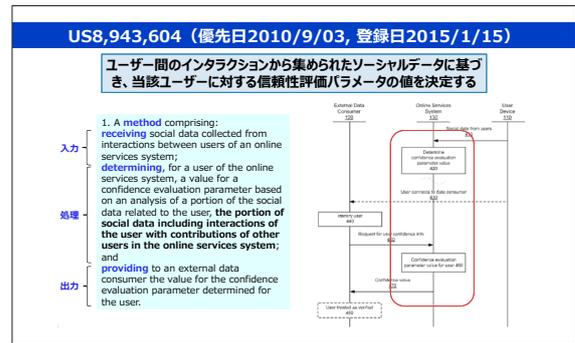


る。クレームのプリアンプルにハード資源を寄せ、クレームのボディ部分がソフトウェアの処理になっている。実務は生き物である。技術の主役はハードウェアからソフトウェア、ソフトウェアからデータと変遷している。本特許は、技術の主役がハードウェアからソフトウェアに変遷した時代のものである。情報処理技術は、「入力」、「処理」、「出力」の3要素に整理できる。本特許でも、ソフトウェア処理を「入力」、「処理」、「出力」に整理してドラフトしている。クレームのプリアンプル部分に「サーバー装置」という単語が入っていない点も注目すべきであろう。

事例2は、米国特許9,076,179号である（図6）。優先日が2011年10月25日と事例1の特許から10年以上経った次の時代の事例である。これは、例えばカントリーミュージックをユーザーがたまたま購入したがカントリーミュージック自体が好きというわけでもないため、カントリーミュージックのレコメンドは煩わしい、そのため、“not interested”をチェックすると、以降レコメンドは表示されない、という特許である。本特許のクレーム1は方法クレームである。本特許は事例1に比べてクレームのプリアンプルのハード資源が減り、ボディのソフトウェア処理が増えている。プリアンプルにはメモリだけが残っておりその他のハード資源の言及はない。ハードウェア、ソフトウェア、データと技術の主役が変遷するが、これに呼応するようにクレームの中のハードウェアの割合が減少していることが視覚的にも確認できる。

事例3は、米国特許8,943,604号である（図7）。図

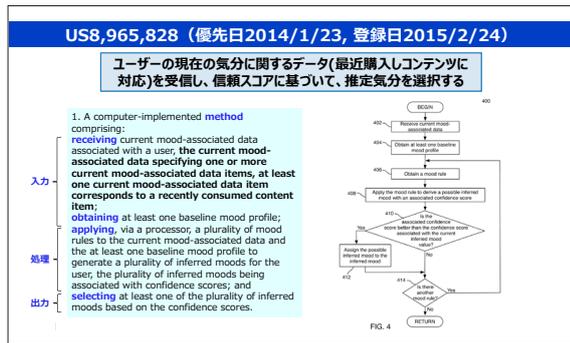
図7



の右側にシーケンス図と呼ばれる特許図面を載せている。このシーケンス図には複数の主体が表現されている。これにより、この複数の主体の間でデータがどのように流れているのかが分かる。本特許のクレーム1も方法クレームである。本特許は事例1、事例2と比べるとクレームのプリアンプルにはハード資源の言及はもはやない。他方でボディのソフトウェア処理はやはり「入力」、「処理」、「出力」に整理されている。ここで注目すべき点は、シーケンス図の中央の主体のみに着目して、単数主体に閉じたクレームとしていることである。1つの主体に着目して目線を上から下に移動させれば、自然と「入力」、「処理」、「出力」という形になる。これを切り出してクレームをドラフトしている（囲み線）。さらに「処理」において“based on”の後ろの記載は入力データを示し、“based on”の前の記載は出力されるものを示す。従って、入力データと出力データとを立証すれば「処理」を立証できるよう工夫がなされている。加えて、“based on”の後ろの記載の入力データについてはさらに具体的な記載がある（太字）。つまり、クレームの「処理」の部分においても、処理内容自体というよりは、入力データを具体的に明記することによって特許にしている。実務は生き物であり、ハードウェア、ソフトウェア、データと技術の主役が変遷していることに呼応するようにクレームが進化していることが見て取れる。すなわち、データを中心に発明を捉えている。

事例4は、米国特許8,965,828号である（図8）。本特許は、最近買ったコンテンツに基づきユーザーのその時の気分を推定するというものである。本特許

図8



のクレーム1は方法クレームである。クレームのボディ部分はやはり「入力」、「処理」、「出力」に整理されている。本特許においても、入力データを具体的に明記することで特許になっている(太字)。本特許においても、データを中心にクレームをドラフトしており、技術の主役の変遷に対応していることが見て取れる。

事例5は、米国特許9,760,938号である(図9)。本特許は、紙媒体のカタログをスキャンして電子的に読み込み、電子的に発注できるというものである。本特許のクレーム1も方法クレームである。図9の右側に事例3と同様にシーケンス図を載せている。ここでも、右から2番目の1つの主体に着目し、単数主体に閉じたクレームとしている。1つの主体に着目して、その1つの主体の「入力」、「処理」、「出力」を切り出してクレームをドラフトしている(囲み線)。加えて、本特許では「処理」の部分に工夫がある。“identifying”の箇所には“wherein”節がある。ここでは“identifying the object comprises…”という書き方をして、「処理」の部分のステップ数

図9

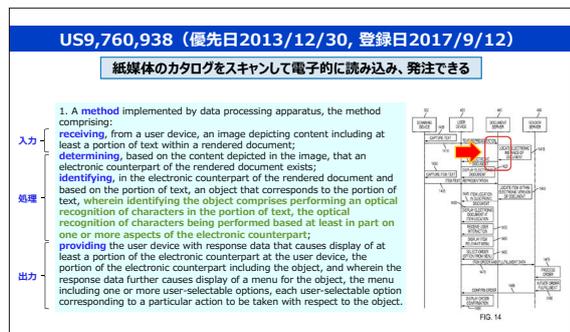


図10

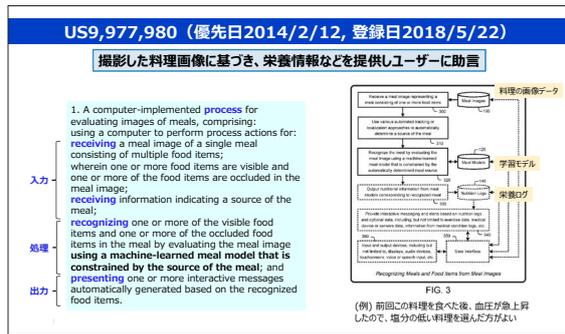


が増えることを回避している。

事例6は、米国特許10,339,367号である(図10)。本特許は、顔画像の認識プロセスの進捗状況を表示するものである。本特許のクレーム1も方法クレームである。クレームのプリアンプルにはハード資源の言及はない。本特許は、顔の特徴を認識するアルゴリズムに関するものであるため、「処理」の部分は「顔の一部を認識し」、「その一部の特徴量を計算し」のような～し、～し、というようなドラフトのクレームになる傾向がある。しかし、本特許の「処理」の部分には「顔認識アルゴリズムを開始し(“commencing a face-recognition algorithm that recognizes features of the face”）」としか記載がない。処理結果を「出力」の部分に明記し、この処理結果の記載を用いて「処理」の内容を間接的に表現している。「出力」の部分の1つ目の“displaying”は、顔の特徴量の認識に応じて表示することを表し、「出力」の部分の2つ目の“displaying”は、その認識の進捗状況を表示することを表す。これにより、「処理」の内容を間接的に想起させ、発明を表現している。このようなクレームであれば、サーバー装置の設置地がどこかという議論にはクレーム表現からは直接的には生じにくい。本事例にはクレームドラフトの工夫を見ることができ、「ネットワーク関連発明」についてどのようにクレームをドラフトすればよいか、ということの参考になると思われる。

事例7は、米国特許9,977,980号である(図11)。本特許は、撮影した料理画像に基づき、栄養情報などを提供しユーザーに助言するというものである。

図 11



本特許のクレーム1は方法クレームである。本特許においても「入力」、「処理」、「出力」に整理されている。また、本特許においても事例6と同様に「処理」の部分において「食べ物で規定される学習済みモデルを使って認識する(“using a machine-learned meal model that is constrained by the source of the meal”）」としか記載がない。ここでも、発明を特定するに当たって、「処理」の部分において、「～し、～し、」と処理ステップを詳述するのではなく、入力データの明確化にウエートを置いてする。すなわち、処理ではなく、データを中心に発明を特定している。

上記事例は米国特許であるが日本でも同様である。図12に、特許庁の「AI関連技術に関する事例」の「事例34」を示す。この事例は、上流域の流量から麓の水力発電所での水力発電量をAIで推定するものである。ここでも、クレームは「入力」、「処理」、「出力」に整理されている。この事例では、請求項1は進歩性なしとされているが、請求項2では進歩性が認められている。請求項2は入力データとしての「気温情報」を具体的に明確化している。水力発電量と上流域の気温との間の相関関係に着目し、冬から春にかけて雪が溶けて流量が増加することを加味して高精度な水力発電量の推定を実現するという技術的効果を主張している。この事例でも処理というよりは、入力データに着目している。

以上であるが、ここで説明した特許はいずれも図1の第4象限に対応している。対して、有体物に技術思想が化体した古典的な発明は図1の第1象限に対応する。第1象限と第4象限とでは、前提となるビジネスモデル及び活用の狙いが異なる。前提となるビジネスモデル及び想定される活用の目論見を整理した上で、どうクレームをドラフトして必要な特許を取得すべきかについて諸外国の事例を含めて食

図 12

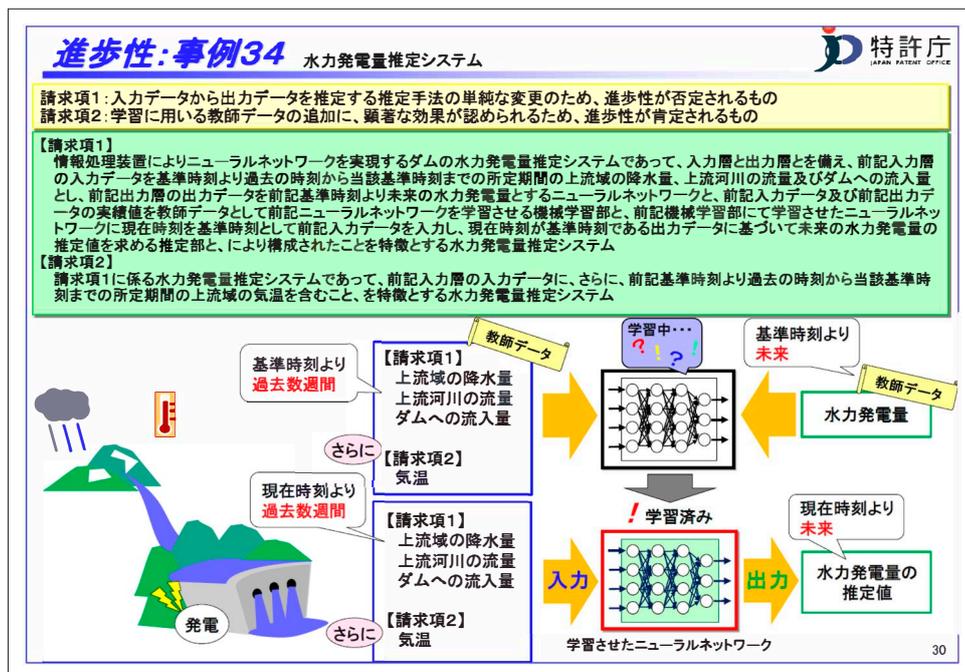
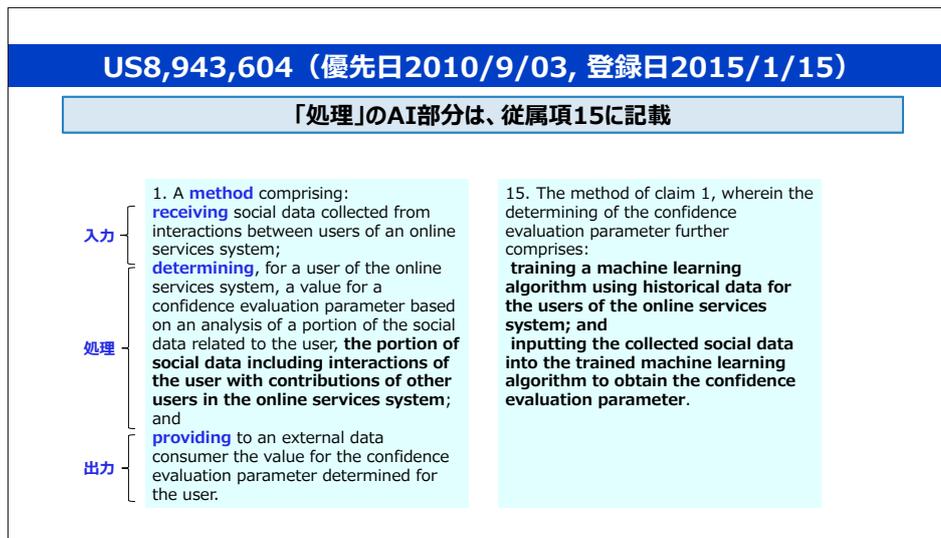


図 13



欲に吸収する努力が求められる。

なお、図1の第3象限について上記事例3を例に図13を参照して付言する。左側の独立項では、上述のように「入力」と「出力」とにウエートを置いてクレームをドラフトし、「処理」の部分では処理内容自体というよりは入力データを具体的に記述している。すなわち、データを中心としてクレームをドラフトしている。対して右側の従属項では、第3象限に相当する処理内容、すなわち、AI学習について記述している。このように、処理内容については独立項での記述を極力回避し、従属項を活用する努力が見て取れる。

## 6. BlackBerry 事件との関係

BlackBerry 事件は、会社内での有線ネットワークと社外の無線ネットワークとをつなぐ特許に関する（米国特許5,436,960号など）。本特許によると、社外、例えば出張先のホテルでも社内のメールを見ることができる。有線ネットワークと無線ネットワークとのプロトコルコンバータとしての中継器がカナダに存在している。クレーム上では“interface

switch”と表現されている。

2004年12月14日の判決では、「RIMの中継機（カナダに置かれている）は、クレームの“interface switch”に相当する唯一の構成要素であるが、RIMのシステムの他の全ての構成要素は合衆国内にあり、かつ、RIMのシステムの管理及び有益な使用は合衆国内で生じているので、RIMのシステムの使用の場所は合衆国内である。」と判示するが<sup>10</sup>、一方、この判決を取り下げ2005年8月2日に出し直された判決<sup>11,12</sup>では、「方法は一連の動作に過ぎないので、方法の使用は各ステップの実行を伴わなければならない。この点で、各構成要素が個別ではなく協働して用いられるシステムと異なる。従って、方法の場合、各ステップが国内で実行されていない限り合衆国内の使用とは認められない。」と判示した。

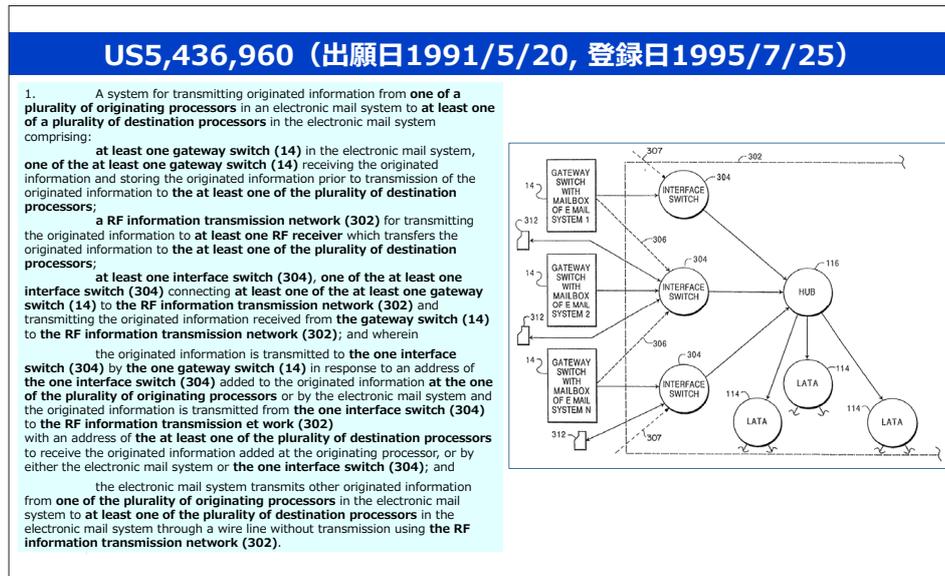
本稿の関係では、この判決自体も重要であるが、より重要なのは、この判決を受けてその後、実務がどう対応したかである。なぜならば、システムクレームが方法クレームより適切ということであれば、方法クレームを避けることになるが、上記「5.」で見たように実務はそうはなっていないからだ。

10 NTP, Inc. v. Research In Motion, Ltd., 392 F.3d 1336 (Fed. Cir. 2004)

11 NTP, Inc. v. Research In Motion, Ltd., 418 F.3d 1282 (Fed. Cir. 2005)

12 前掲注9の判決文の注1に“The earlier opinion in this case, reported at 392 F.3d 1336 (Fed. Cir. 2004), is withdrawn, and this opinion is substituted therefor. See Order in this case issued this date.”とある。

図 14



やや話がそれるが、例えば空調装置という装置クレームの発明が物の発明であることに異論はない。この空調装置が複数台あって、ビルに納入される空調管理システムというクレームで発明が表現されていたとしても、物の発明であることに異論はないであろう<sup>13</sup>。このようなクレームを、形式的にカテゴリーを方法に変更しても、あくまでも当該システム(物)の制御方法ということになる。

BlackBerry 事件のクレームをあらためて図14で確認したい。右の図面と対比しやすいように符号を追加している。

クレームに“gateway switch (14)”、“interface switch (304)”と複数のデバイスが登場する<sup>14</sup>。図7及び図9のシーケンス図に倣って説明すると、シーケンス図に登場する複数の装置、デバイスを含める形でクレームをドラフトしている。つまり、シーケンス図を横方向に囲ってクレームをドラフトしている。対して、図7及び図9の事例では、シーケンス図の中の1つに主体に着目して、縦方向に切り出して(「囲み線」)クレームをドラフトしている。後者

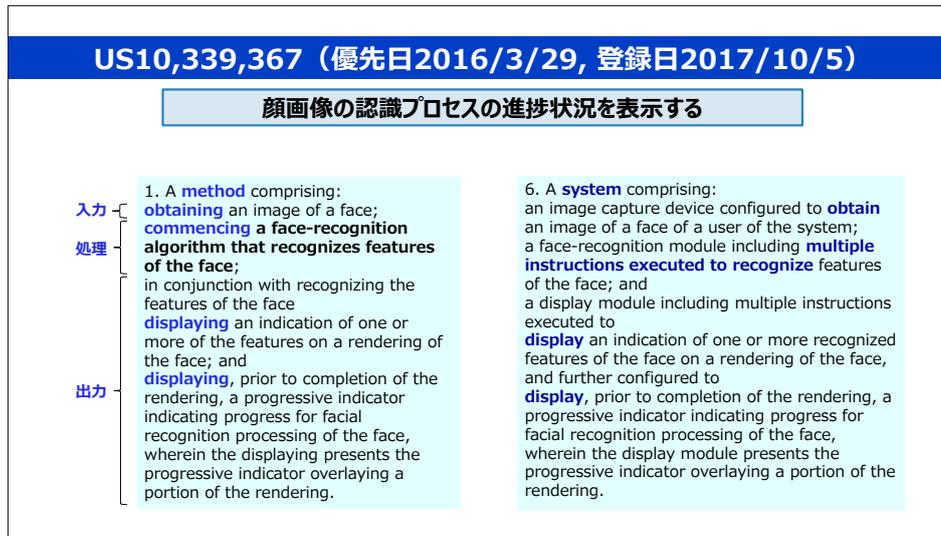
の場合、「入力」⇒「処理」⇒「出力」と時系列に沿って進行するため、方法クレームになじみやすい。この場合でも、カテゴリーを変更したシステムクレームを用意した方がよい。参考までに上記事例6の例を図15に示す。このように「ネットワーク関連発明」については図1の第4象限を念頭に発明を再構築し、方法クレームに加えてシステムクレームも用意することが穏当であろう。

前者のシステムクレームと後者のシステムクレームとは、システムクレームとして同じカテゴリーであるが、前者はハードウェア技術を中心とし、後者はデータを中心とする。技術の中心は、ハードウェアからソフトウェア、ソフトウェアからデータへと変遷している。データは土地との結び付きはなく、ネットワーク上を移動する。従って、実務では、この変遷に対応すべく、データを中心に発明を捉え直し、BlackBerry 事件の影響を受けないようにクレームドラフトを工夫して、方法クレームを積極的に使っている。実務は生き物である。

13 「特許・実務用新案審査基準 第II部明細書及び特許請求の範囲 第2章特許請求の範囲の記載要件 第3節明確性要件(特許法第36条第6項第2号)」の7頁には「『方式』又は『システム』(例:電話方式)は、『物』のカテゴリーを意味する用語として扱う」とある。

14 米国特許5,436,960号の出願日は1991年5月20日(登録日は1995年7月25日)であり、事例1より古い時代の特許であることも留意すべきである。

図 15



## 7. 最後に

「国境を跨いで構成される侵害行為」については、諸外国のように、方法特許についてステップの一部が域外で行われた場合でも当該国の侵害行為（「使用」）と判断する、という国際的に調和するアプローチを採用するのか、また、日本固有の法改正で対応するアプローチを採用するのか、は政策的な問題であるが、諸外国の裁判例が示す方向と異なる方向で立法化されると、そのことが立法により固定化され、将来にわたって日本を拘束する側面があることは留意されるべきだろう。また、「ネットワーク関連発明」を支える技術は発展段階にあるため現時点において定義することは困難を伴う。このような

状況で「国境を跨いで構成される侵害行為」に対処しなければならず、このことが対応を難しくしている。特許法の基本概念に関わる条文を改正するとしたならば、特許制度の耐震構造に手を付けることになり、「ネットワーク関連発明」以外の他の分野の発明にも影響が広がるリスクにも留意する必要がある。こういうことを考えると、実務家としては、前提となるビジネスモデル及び想定される活用の目論見を適切に設定した上で、必要な特許を取得するにはどのようにクレームをドラフトすべきか、諸外国の事例を含めて貪欲に吸収して研鑽を積む不断の努力が必要になる。