

## 特許の対象に値するソフトウェアの発明とは？ ～米国特許法 101 条関連裁判に見る～

前川有希子（2013/02/07 日経知財 Awareness に掲載）

2012 年に引き続き、2013 年の米国特許業界の大きなトピックの一つは、米国特許法 101 条の下でソフトウェア関連発明が特許の対象となり得るかという問題である。現在、この問題に関して重要な裁判がいくつか続行中であり、どのような判決が下されるのかが注目されている。

2010 年の米国最高裁判所の Bilski 判決後も、ソフトウェア関連特許の特許対象性を判断する際、しばしば、方法クレームは単なる“Abstract Idea（抽象概念）”を記載したものなのか、あるいは“Abstract Idea（抽象概念）の応用”を記載したものなのかという点が問題となっていた。2012 年、「Mayo Collaborative Services v. Prometheus Laboratories, Inc. 裁判」において、米国最高裁判所は Law of Nature（自然法則）に関連した方法発明の特許対象性に関して厳しい判決を下し、大きな話題となった。その Mayo 裁判最高裁判決を基に、いくつかのソフトウェア関連特許侵害裁判において、ソフトウェア関連発明の特許対象性を再考するよう求められ、再審の運びとなっている。これらの裁判の行方は、ソフトウェアに関する米国特許出願および処理に影響を及ぼすと考えられる。そこで、今回は、米国特許法 101 条関連裁判の状況について解説する。

### 1. 米国特許法 101 条

米国特許法 101 条は、「新規かつ有用なプロセス、機械、製造物、合成物質（process, machine, manufacture, composition of matter）は特許の対象となり得る」と定めている。方法クレームは、特許対象の“プロセス”に当たる。さらに、米最高裁は過去の判決の中で、特許の対象とならないカテゴリーとして、（1）Law of Nature（自然法則）、（2）Physical Phenomena（物理現象）、（3）Abstract Idea（抽象概念）を挙げてきた。しかし、米最高裁は各カテゴリーに関して明確な定義を示していないため、現在に至っても米国特許庁での審査および特許侵害裁判において、米国特許法 101 条の下での特許対象性の有無がしばしば問題となる。すなわち、特許クレームに記載されている発明が単なる Law of Nature（自然法則）、Physical Phenomena（物理現象）、Abstract Idea（抽象概念）に過ぎないとみるべきなのか、あるいは、それらの“応用”と見ることができるので特許対象性を有するとすべきなのか、という点が問題となる。

### 2. 「Bilski 裁判」

特許の対象とならない“Abstract Idea（抽象概念）”に関する判決としては、Bilski 裁判の米最高裁判決（2010 年）が記憶に新しい。Bilski 裁判で問題となった発明は、コモディティの消費リスクコストを管理する方法で、いわゆるビジネスメソッドといわれる方法発明である。

Bilski 裁判の米最高裁判決以前は、方法（プロセス）クレームの特許対象性を判断す

るために、米連邦巡回控訴裁判所（CAFC）によって提唱されていた“Machine-or-Transformation Test（機械/変換テスト）”がほぼ決定的な判断基準として適用されていた。Machine-or-Transformation Test では、機械/装置によって方法が実行される、または物/信号の変換が実行されているように方法（プロセス）クレームが記載されていれば、そのクレームは特許対象性を有する、と判断される。しかし、Bilski 裁判では、この“Machine-or-Transformation Test（機械/変換テスト）”が、特許クレームは単なるメンタルステップ（思考ステップ）あるいは Abstract Idea（抽象概念）を記載したものに過ぎないか否かを判断する唯一の基準であるか、という点が争点の一つとなった。

Bilski 裁判において米最高裁は、クレームの特許対象性を判断するために Machine-or-Transformation Test（機械/変換テスト）は有効な基準であることを認めたが、特許対象性を最終的に判断するための唯一の基準ではない、とした。つまり、米最高裁は、Machine-or-Transformation Test（機械/変換テスト）のみに頼るのではなく、クレームに記載されている発明の全体を見てその本質を見極め、特許対象性の有無を判断すべきとしたのである。

さらに、Bilski 裁判の米最高裁判決のもう一つの注目すべき点は、ビジネスメソッドが特許の対象になり得る場合があるとし、ビジネスメソッドの特許対象性を完全否定しなかった点である。従来、ビジネスメソッドの特許対象性を疑問視する意見が多かったが、ビジネスを実施するある種の方法も特許対象性を有すると米最高裁が述べた点は反響を呼んだ。

ただ、残念ながら米最高裁は、クレームが具体的にどういう条件を満たせば、単なる“Abstract Idea（抽象概念）”ではなく、“Abstract Idea（抽象概念）の応用”であると判断されるのか、また、どのようなビジネスメソッドのクレームであれば、特許対象性を有するのか、という具体的な指標を示さなかった。そのため、現在に至っても、以下に述べるように特許対象性の問題が取り上げられる状況となっている。

### 3. 「Mayo Collaborative Services v. Prometheus Laboratories, Inc.裁判」

本裁判では、特許の対象とならないもう一つのカテゴリー、すなわち“Law of Nature（自然法則）”関連発明の特許対象性が争われ、2012年3月の米最高裁判決では大きな話題となった。本裁判でその特許対象性が問題となった発明は医薬品の分野であるが、ソフトウェア関連特許にとっても重要な判決といえる。例えば、後で解説するソフトウェア関連特許の裁判に関し、米最高裁はこの判決を基にソフトウェア関連発明の特許対象性を再考するよう CAFC に求めている。また CAFC 自身も、Mayo 判決以前の判決を無効とし、再審を行っているソフトウェア関連特許の裁判や、Mayo 判決をベースに判決を下しているソフトウェア関連特許の裁判がある。

本裁判でその特許対象性が争われた Prometheus の方法特許クレームは、医薬品投与法を記載しており、次の三つのステップから構成されている。それらのステップの概要は、（1）ある代謝物質を発生させる薬を患者へ投与するステップ、（2）薬の投与の結

果である患者の代謝物質レベルを決定するステップ、(3) 副作用を起こす可能性を示す代謝物質濃度の範囲と薬の効果が現れない可能性を示す代謝物質濃度の範囲を限定しているステップ<sup>\*注1</sup>である。

上述の Bilski 判決が出る以前、CAFC は Machine-or-Transformation Test (機械/変換テスト) を適用し、Prometheus の方法特許クレームのステップ (1) と (2) は人体あるいは人血の変換を含むので“Machine-or-Transformation Test (機械/変換テスト)”を満たすと判断し、Prometheus の方法特許は特許の対象となる、という判決を下していた。

しかし、米最高裁は CAFC の判決を覆し、Prometheus の方法特許クレームは特許対象性無しとの判決を下した。Bilski 判決後の裁判であるため、米最高裁は、まず Prometheus の方法特許クレームは特許対象性を判断するために Machine-or-Transformation Test (機械/変換テスト) を適用することを避けた。その代わりに、クレームを、“自然法則”を記載した部分とそれ以外の部分に分けて分析し、各分析を基にしながら、クレームが全体として特許対象に値するか否かを検討した。

まず、米最高裁はステップ (3) は血液中のある代謝物質濃度と薬の投与量が副作用を起こす可能性がある量あるいは効果を示さない可能性がある量という関係、すなわち、発明者が発見した“自然法則”を記載したものに過ぎないと判断した。さらに、ステップ (1) と (2) は、ステップ (3) に記載された“自然法則”を応用/実施する部分であるが、従来よく知られているルーチン的な方法にしか過ぎず、発明的要素はないとした。

以上の分析から米最高裁は、Prometheus 特許クレームに記載された方法は全体として見ると特許の対象とはならない、と結論づけた。クレームが“自然法則”を記載していることイコール特許対象性が無い、ということにはならないが、特許の対象となるためにはクレームの“自然法則の応用”を記載している部分に新規性が必要ということである。つまり、どのように自然法則を適用して方法を実施しているかという点で新規性がなければ特許の対象とはならない、ということである。米国特許法 101 条の下で方法発明の特許対象性を判断する際にも方法発明の新規性を見なければならない、と米最高裁が明確に述べたことは注目すべき点である。

本裁判の米最高裁の判決を踏まえ、現在、以下に解説するソフトウェア関連の方法発明の特許対象性が争われている。

#### 4. 「Ulramercial v. Hulu & Wildtarget 裁判」

先に述べたように、現在、方法クレームの特許対象性を判断する際、Machine-or-Transformation Test (機械/変換テスト) は決定的な判断基準となっていない。とはいえ、方法発明が具体的な装置によって実行されるのであれば、より“Abstract Idea (抽象概念) の応用”であると判断しやすい。そのため、ソフトウェア関連の方法発明の特許対象性を判断する際に、その方法を実行する装置との関係性の記載がしばしば問題と

なる。本裁判では、発明方法を実行する装置との関係性をどの程度記載すれば、クレームに記載された方法が“Abstract Idea（抽象概念）の応用”とみなすことができるか、が争点となっている。

問題となった Ultramercial の特許は、金融サービスを扱う“ビジネスメソッド”ではないが、インターネットを用いて実施されるサービスの方法特許である。具体的には、消費者がウェブページの宣伝を見る代わりに無料で著作権によって保護されている製品（歌、映画、本など）を受け取り、ウェブページの宣伝をした者が製品の代金を支払うという、著作権保護製品の貨幣化および配布の方法特許である。

Ultramercial 特許の方法クレームでは、ステップの一つに“販売のためのメディア製品をインターネット・ウェブサイトで供給する”と記されているだけで、それ以外に具体的な装置に関連したステップが記載されていない。しかし、2011年9月の判決で CAFC は、Ultramercial 特許の方法クレームは単なる“Abstract Idea（抽象概念）”のみを記載しているのではなく、インターネットやサイバーマーケット環境への“Abstract Idea（抽象概念）の応用”を記載していると判断し、特許対象性を有するという判決を下した。Ultramercial 特許の方法クレームを“Abstract Idea（抽象概念）の応用”とした根拠として、CAFC は、Ultramercial 特許のクレームに記載された多くのステップを実行するために複雑なコンピュータ・プログラミングを要求することが考えられる点、“販売のためのメディア製品をインターネット・ウェブサイトで供給する”というようにインターネットおよびサイバーマーケット環境への特定の応用を記載している点を挙げている。

しかし、2012年5月に米最高裁は、上述の Mayo 裁判米最高裁判決に照らし合わせ、Ultramercial 判決を再考せよ、と CAFC 判決の無効および差し戻し命令を出した。そのため、現在、再審結果がどうなるかが注目されている。

## 5. 「CLS Bank International v. Alice Corporation 裁判」

本裁判では、いわゆる“ビジネスメソッド”である Alice Corporation 特許クレームの特許対象性が問題となっている。Alice Corporation 特許は、決算のリスクを除去するように、第三者が当事者間の債務を決算するためのコンピュータ化された取引用ソフトウェア、システム、および、ソフトウェアを記録した記録媒体に関する発明を記載している。

Alice Corporation 特許の方法クレーム自体には、具体的な装置/コンピュータによってその方法を実施することが記載されていない。しかし、2012年7月の CAFC の判決では、Alice Corporation のクレームは特許対象性を有する、という判決が下された。その判決の根拠として、CAFC は、（1）発明方法がコンピュータによって実施されることを明細書に記載していること、（2）クレームに記載されているデータ“shadow credit record”“shadow debit record”の意味から、そのデータがコンピュータによって処理されることが示唆できること、（3）クレームが“shadow record を電子的に調整す

る”と記載していることから、クレームに記載されている方法がコンピュータによって実施されることが示唆できること、を挙げている。

さらに CAFC は、クレームに記載されている方法、また同様の内容を記載したシステム、記録媒体のいずれも、コンピュータによる実施を要求するので、Alice Corporation 特許クレームは“Abstract Idea（抽象概念）の応用”とみなすことができる、とした。以上の点から CAFC は、Alice Corporation 特許の方法、システム、記録媒体クレームのいずれも、特許対象性を有するとの判決を下した。

しかし、Mayo 裁判の米最高裁判決後、2012 年 10 月に CAFC 判決は無効とされ、現在再審が進められている。再審での争点は次の 3 点である。第 1 に、コンピュータによって実行される発明が特許対象性の無い“Abstract Idea（抽象概念）”であると判断するために、どのようなテストを用いるべきか、という点である。第 2 に、もし特許クレームの記載にコンピュータの存在があっても、どのような場合にその特許クレームに特許対象性が無いと判断されてしまうのか、という点である。第 3 に、コンピュータによって実施される発明の特許対象性を判断する際に発明を記載しているクレームの形式、すなわち、方法、システム、記録媒体であることが問題となるか、あるいはこれらのクレームの形式は米国特許法 101 条の下で特許対象性を判断する際に同等に扱うべきか、という点である。

方法クレームの場合、データ処理のプロセスを具体的な装置と関係付けて記載せず、単に“コンピュータによって実施する方法”とのみ記載されている場合をよく見かける。そのような場合、単純に特許クレームが“Abstract Idea（抽象概念）の応用”とみなしてよいのかが問題になってくる。クレームの内容によっては、実質的に“Abstract Idea（抽象概念）の応用”といえる場合もある。一方では、“コンピュータによって実施する方法”と記載することによって、“Abstract Idea（抽象概念）の応用”と見せかけているに過ぎない場合もある。本裁判では CAFC も、“コンピュータによって実施する方法”と記載されているだけで、自動的に特許対象性を有すると判断することはできないと述べている。しかし、実質的な“Abstract Idea（抽象概念）の応用”と、見せかけの“Abstract Idea（抽象概念）の応用”の間の明確なラインを示すことは非常に難しく、CAFC も明確なラインを示してはいない。

また、クレームの形式の観点から見ると、米国特許法 101 条を文字通り読めば、システムや記録媒体は“装置”のカテゴリーに入る。従って、システムや記録媒体の形式で記載されたクレームは、米国特許法 101 条で規定されているように特許対象性を有することになる。しかし、単にシステムや記録媒体という形式でクレームが記載されていたとしても、実質的な装置構成を記載しているとは言いがたく、単に“Abstract Idea（抽象概念）”を装置らしく記載しているに過ぎないこともある。そのような場合、クレームが単にシステムや記録媒体という形式で記載されているからといって、自動的に特許対象性を有すると判断することが適切とは言えない。ただ、どのような記載であれば実質的な装置構成の記載ではなく、見せかけの装置構成の記載であるかを判断するた

めの明確な指標を示すことは非常に難しく、CAFC も明確な指標を示してはいない。

以上の問題はケースバイケースで判断されているのが現状であるが、CAFC が何らかの具体的な指標を示してくれることが期待されている。

## 6. 「Bancorp Services, L.L.C. v. Sun Life Assurance Company of Canada and Analect LLC 裁判」

本裁判は、Mayo 裁判の米最高裁判決後に、ビジネスメソッド・クレームの特許対象性に関して CAFC が判決を下した例である。本裁判で問題なった Bancorp Services 特許の方法およびシステムクレームは、独立した各口座の生命保険契約の価値を計算し、管理する方法およびシステムを記載している。なお、Bancorp Services 方法発明の独立クレームは、装置/コンピュータと関係付けてその方法を実行するようには記載していない。一方、従属クレームは、独立クレームに記載の方法を“コンピュータによって実行する”と記載している。

本裁判で CAFC は、装置/コンピュータとの関連性が明確に記載されていない方法クレームでも特許対象性を有するとした Research Corporation Technologies, Inc. v. Microsoft Corporation 裁判 CAFC 判決（2010 年）と比較し、Bancorp Services 方法クレームの特許対象性を否定した。Research Corporation Technologies 裁判で CAFC は、デジタル画像のハーフトーン手法に関する方法クレームが、目的とする数値の計算を装置/コンピュータによって実行するようには記載していないが、実際問題として人間が計算を実行することは不可能で、コンピュータであればその計算は可能であるとし、その特許対象性を認めた。また、CAFC は、明細書が具体的な装置を用いて方法を実施することを記載していることから、方法クレームは“Abstract Idea（抽象概念）”を記載したものではなく、コンピュータ技術の分野における“機能的かつ具体的な応用”を示しているとして、特許対象性を有するとした。

一方、Bancorp Services の従属クレームは、一応コンピュータで生命保険契約の価値を計算し、管理する方法を実行すると記載している。しかし、人が実行できるが効率良く実行するためにコンピュータを使用しているというだけであって、“コンピュータを使用する”という制限に何ら重要な意味がないことから、CAFC はその特許対象性を否定している。

また、CAFC は、コンピュータによって実行することが独立クレームには記載されておらず、従属クレームにのみ記載されている点を指摘し、独立クレームの特許対象性を否定している。米国特許法においては、原則として、各クレームは異なる請求範囲を持つと認識される。この原則のもとに、CAFC は、コンピュータによって実行することが独立クレームには記載されておらず、従属クレームにのみ記載されていることから、独立クレームはコンピュータ以外、すなわち頭の中で実行することも含むことになるとし、その特許対象性を否定した。

以上の点から、CAFC は Bancorp Services の方法およびシステムクレームは “Abstract Idea (抽象概念)” を記載しているに過ぎず、特許対象性を有しないという判決を下した。つまり、人の手/頭である数値を計算、管理できる場合は、単にその方法を “コンピュータで実行する” と記載しても、“Abstract Idea (抽象概念) の応用” とみなすことはできない、ということである。

## 7. 最初の粗いフィルターか、最も重要なゴールキーパーか？

米国特許法 101 条の位置付けに関しては、米国の裁判所の中でも意見が分かれており、現在、二つの解釈がある。一つは、米国特許法 101 条は単にクレームに記載された発明の特許対象性を判断するだけで、特許として有効性を判断する前の入り口の粗いフィルターに過ぎない、とする解釈である。この解釈では、特許としての有効性を判断するためには、他の条項、すなわち米国特許法 102 条 (新規性)、103 条 (明白性/自明性)、112 条 (記載要件) を満たすか否かを見なければならないとする。Bilski 裁判では最高裁はこの解釈を採り、また CAFC の多数派もこの解釈である。また、米政府も Mayo 裁判における意見書の中で、この解釈を採るべきだと述べている。

もう一つは、クレームに記載された発明が特許として有効であると判断するためには、米国特許法 101 条を満たすことが大前提であり、その際にクレームに記載された発明が新規性を有することも示されなければならない、とする解釈である。Mayo 裁判では、米最高裁はこの解釈を採っている。その理由として、米最高裁は、Prometheus 特許クレームのような場合、米国特許法 102 条および 103 条では特許として有効でないということが困難な場合があるからだ、としている。

これは、米国特許法 102 条および 103 条は、“自然法則” をどう扱うかについては、何も触れていないことによる。つまり、発明者が発見した “自然法則” は公知例に開示されてはいないので、発明者が発見した “自然法則” を記載したクレームが、場合によっては米国特許法 102 条の下で “新規性がある” とみなされる場合や、米国特許法 103 条の下で “明白でない” とみなされる場合が考えられるからである。従って、発明者が新たに発見した “自然法則” を記載したクレームの特許対象性を判断するには、まず米国特許法 101 条の下にその応用部分に新規性を見て、特許としての有効性を判断すべきだということである。

しかし、米国特許法 101 条は、米国特許法 102 条/103 条のように新規性/明白性の定義を明記していない。従って、米国特許法 101 条の下でクレームに記載されている応用部分の新規性/明白性をどういう基準の下に判断すべきなのかが明確でないという点を指摘し、米国特許法 101 条に関する米最高裁の解釈に反対する意見も多い。

なお、米最高裁は、米国特許法 101 条は特許性を判断する粗いフィルターに過ぎないとする米政府の意見には同意しないと述べている。もし米政府が提唱する解釈を用いるべきならば、その解釈を定めるのは米議会の役割である、と米最高裁は述べている。

## 8. 米国特許庁の方針

米国特許庁は、その方針を示す米国特許法 101 条に関するガイドラインを公表している。基本的には、米国特許庁は特許認可の判断基準として、米国特許法 102 条、103 条、112 条に重点を置いている。

また、ソフトウェア特許の是非に関して議論が活発になってきたことから、2012 年 11 月に元米国特許庁長官の David Kappos 氏がソフトウェア特許擁護の意見を公表したことが大きな話題となった。Kappos 氏はスマートフォンを例に挙げ、ソフトウェアの形をとる発明技術は一般の生活にとって重要な技術であり、雇用創出を担う重要な産業であるので、ハードウェアの形をとる発明技術と同様に特許により保護されるべきだ、と述べている。

現在、ソフトウェア関連発明の特許対象性がいくつかの裁判で争われているため、すでに発行されているソフトウェア関連特許の有効性が不透明なのではないかという不安の声も多い。しかし、スマートフォン関連ソフトウェア特許の裁判ではその 80% 以上のソフトウェア特許が有効であるという判決が下されている。また、スマートフォン関連ソフトウェア特許申請に対する米国特許庁の拒絶について、CAFC に上告された裁判のうち 95% が USPTO の拒絶を追認している統計から、Kappos 氏は米国特許庁のシステムが適切に機能していることを強調している。

質の悪いソフトウェア特許が存在することも事実であるが、単にソフトウェアであるからといってやみくもにその特許性を放棄するのではなく、ソフトウェア特許の質を向上させるために米国裁判所と米国特許庁はソフトウェア特許の特許性を判断するという複雑な問題にチャレンジし続けていくと、Kappos 氏は述べている。

## 9. 終わりに

特許対象性をどう判断していくかということは、古くて新しい問題である。特に、ソフトウェアによってコンピュータをコントロールし、発明方法を実施するということが、単に人間の手や頭でできることをコンピュータに肩代わりしてもらっているだけなのか、あるいは、ソフトウェアを用いることによってはじめて実施することが可能になったのかを、明確に言い表すことは容易ではない。米国裁判所が上述の裁判を通じ、特許対象性に関してどのような基準を設けて行くのか、興味深い。

注 1) 実際のクレームには、(3) はステップとしてではなく、条件として記載されている。しかし、米最高裁は、方法クレームの特許対象性を分析する際、条件を記載している部分を 3 番目のステップとして扱った。