

ソフトウェア特許と ソフトウェアクレームの書き方



米国弁護士 Miku H. Mehta*
訳 会員 永岡重幸

はじめに

ソフトウェア及びビジネスモデル（ビジネス方法）に関する米国特許法は大きな変化を経て現時点に至っている。本稿ではソフトウェアの発展の歴史を振り返りながら、米国特許法の下におけるソフトウェアの保護の歴史を考察する。また、現行法及び常に変化し続ける法的保護の現状にどのように対応すべきかという観点から、出願人や弁理士に対する助言及び実務上の注意点についても触れる。さらに、将来における法律の変化の可能性及びあるべき姿を、*Bilski* 判決に基づいて考えてみる。

1. コンピュータとソフトウェアの歴史

ここでは、計算機及びソフトウェアの歴史について簡単に説明をする。まず、1950年代のコンピュータの歴史を見てみる。その後、1960年代から1990年代までに起きた急速な成長及び変化を振り返ると共に、技術的変化発展がビジネス及び個人生活にどのような影響を与えてきたのかを再確認する。そして、現在までの技術の進歩について説明をし、将来の可能性についても考える。また、他の技術がこの100年くらいにどんな変化をしてきたのかという観点からの検討も行う。

1 a. 古代から1950年代まで

人類は常に数値計算処理や数値計測の方法を改良しようと努力を続けている。古代では、計算台を用いて数値計算をしていた。定規を用いて計測を行い、幾何学的構造（建築物を含む）の設計を行ってきた。

最初のコンピュータは1820年代及び1830年代に Charles Babbage により設計された。この機械（コンピュータ）は多項式関数（一次関数）の値を計算できる機械的計算装置であった。この装置は推論エンジンとして知られている。推論エンジンは約 25,000 個の

可動部を有し、その重さは約 13,600 キロもあり、高さは 2 m 以上であった (Swade, Doron, “The Babbage Engine”, The Computer History Museum at <http://www.computerhistory.org/babbage/>)。1840年代には、Ada Lovelace が Babbage の推論エンジンについて幾つかの原稿を書いている（例えば、ベルヌイ数値列の計算方法について）。この方法が、Babbage の推論エンジンというハードウェアに用いるコンピュータプログラムについて最初に書かれたもの、つまり「ソフトウェア」である (J. Fuegi and J. Francis, “Lovelace & Babbage and the creation of the 1843 ‘notes’”. *Annals of the History of Computing* 25 #4 (October–December 2003): 16–26)。

1 b. 1950年代から1980年代まで

1950年代までコンピュータ装置にはあまり実用性がなく、コンピュータ装置は主に理論計算をするための装置として使用されていた。また、コンピュータ開発には少数の専門家だけしか関与していなかった。

1950年代における宇宙計画の進展や冷戦の進行に伴い、どれくらいの計算能力を持つかが非常に重要になった。しかしながら、コンピュータは依然として大型であり、真空管で構成され、パンチカードを必要としていた。この時代、初期の標準プログラム言語（例えば、COBOL : 1959年や FORTRAN : 1957年）が開発された (Robat, Cornelli, “Introduction to Software History” 2006, http://www.thocp.net/software/software_reference/introduction_to_software_histor.htm#FirstSteps)。

1960年代にはコンピュータの計算スピードとサイズが大きくなり、新しいコンピュータ言語（例えば、BASIC : 1966年）が開発された。「ソフトウェアエン

* Sughrue Mion, PLLC

「エンジニアリング」という言葉が最初に用いられたのは1968年のNATOの会議であった(Peter, Naur; Brian Randell (7-11 October 1968) "Software engineering: Report of a conference sponsored by the NATO Science Committee" Garmisch, Germany: Scientific Affairs Division, NATO)。

1970年代にはコンピュータのサイズが小さくなり、計算スピードはさらに向上した。その結果、パーソナルコンピュータ(PC)が誕生した。TCP/IPの標準通信プロトコルは1973年に開発された。そしてIntel 8086(その後、パーソナルコンピュータで使用されるマイクロコンピュータの前身)が1978年に開発された。コンピュータソフトウェアのビジネスもこの時代に発展し、Microsoft(1975年)やApple Computer(1976年)が設立された("Bill Gates: A Timeline"; BBC News, June 15, 2006)。

1980年代には、パーソナルコンピュータがビジネス用途から家庭用途に拡張した。IBM PC(1981年)やApple Macintosh(1984年)等のモデルが出てきた時代である。用途が技術専門家以外の人々にも広がったのに伴い、標準オペレーティングシステム(OS)が開発された(例えば、MS-DOS(1981年))(Roy A. Allan (2001) "Microsoft in the 1980's, part III 1980's - The IBM/Macintosh era" A history of the personal computer: the people and the technology. London, Ont.: Allan Pub.. p.14 ISBN 0-9689108-0-7 <http://www.retrocomputing.net/info/allan/>)。パーソナルコンピュータはワープロやスプレッドシート等のプログラムを含み、周辺装置(例えば、ハードコピーを出力するプリンタ)に容易に接続することができた。また、ビデオも急速に普及した。1980年代後半には、通信プロトコルを使用して個々の装置を接続することが研究され、インターネット、WWW(World Wide Web)が開発された(Barry M. Leiner, Vinton G. Cerf, David D. Clark, Robert E. Kahn, Leonard Kleinrock, Daniel C. Lynch, Hon Postel, Larry G. Roberts, Stephen Wolff, "A Brief History of the Internet" The Internet Society (2003) <http://www.isoc.org/internet/history/brief.shtml#Introduction>)。

1 c. 1990年代から現在まで

1990年には、Pentiumチップ等の装置の出現によりコンピュータの処理スピードは更に速くなった。新

しいソフトウェアアーキテクチャ(例えば、クライアントサーバや分散型データベースシステム)は、個々のコンピュータを集積して色々なレベルのセキュリティアクセスを備えるネットワークを形成することができた。マウスにより簡単なナビゲーションを行うことができるオペレーティングシステム(例えば、Microsoft WindowsやLINUX)が普及していった。

インターネットを利用して個々のパーソナルコンピュータを大規模ネットワークに接続することは、パーソナルコンピュータのブラウザソフトウェア(例えば、NetscapeやMosaic)を使用すれば技術専門家以外の人達もできるようになった。ユーザは、YahooやGoogleなどのリモートサーチエンジンに検索したい言葉を入力すると、ウェブサイト上の大容量データをサーチすることができるようになった。

過去10年においてコンピュータソフトウェアは有線型パーソナルコンピュータから無線型パーソナルコンピュータ(例えば、携帯電話、ブラックベリー、iPhone)に移行した。パーソナルコンピュータは小型化・軽量化し、ハードウェアはかなり低価格になった。この現象はネットブックの到来と同時期に起きている。ソフトウェアアプリケーションは個人の生活にも入り込んできた。例えば、ソーシャルネットワーキング(Facebook等)、ファイルシェアリング(YouTube等)及び個人ウェブサイト(ブログ)がそれらの事例である。ハードウェアとソフトウェアの基準・標準は急速に変化しており、その行方はときどき予測不可能なこともある。

ソフトウェアの未来を予測することは難しい。勿論、我々は家電製品のカスタム制御に関する傾向は想像できるし、ソフトウェアが益々個人仕様向きになることも想像できる。大規模な開発(例えば、情報インフラとパワーグリッド(power grip)の統合)も始まっている。サイバーセキュリティは大きな問題となってきた(例えば、ハッカー、マルウェア、スパイウェアの問題)。しかし、将来我々がどのようにコンピュータのハードウェア及びソフトウェアと付き合っていくのかについては予想がつかない。

1 d. 他の分野との比較

上述したようなコンピュータ技術の発展とは対照的に、1900年代から現在までの他の分野の技術の進歩は段階的に且つ予測可能なペースで進んできたと言え

る。例えば、自動車の基本的なハードウェアである「オペレーティングシステム」は1世紀以上ほとんど変化していない。即ち、4つの車輪、内燃機関、冷却装置、ブレーキ装置、潤滑系統及び電気系統等は1世紀以上変わっていない。自動車産業においては非常に多くのイノベーションがなされており、現在の自動車は10年前の自動車ととても異なっているが、当該イノベーションはコンピュータ技術におけるイノベーションに比べると予測可能であった。

結論としてソフトウェアは過去20年～30年でトントン拍子に進歩発展したことになる。幾つかの変化は、その性質上段階的に且つ予測可能に進んだ。しかし多くの変化は突然起き、予測不可能であった。これは他の技術分野とは異なる現象である。以下に説明するように、ソフトウェアの特許保護の変化も、この10年はコンピュータ技術の変化と同様な形で進んできた。

2. ソフトウェアに関する特許法の歴史

このセクションではソフトウェアの特許法保護対象適格性が1950年代から1980年代に亘りどのように変遷してきたかを説明する。ソフトウェア特許については当初保護対象としては制限を課すことが議論され、主要な最高裁判決もそれを支持していた。1980年代及び1990年代のCAFCの判決はソフトウェア保護が拡大するのを妨げる内容のものもあり、ソフトウェア保護を最大限認める内容のものもあり、議論がまとまらなかった。ここ数年は特許法保護対象とすべきかについては、その範囲を縮小しようとする議論があった。

2 a. 初期のソフトウェア関連特許実務

2 a (i). 特許することが禁止されていた時代

1950年代及び1960年代にあっては、米国特許庁及び裁判所は精神的活動については特許しないという方針を維持していた。その結果、ソフトウェアに特許を付与することは実質上禁止されていた。例えば、1951年のIn re Abrams事件(1951: 188 F.2d 165,89 USPQ 266)でCCPAは「もし方法クレームの全ステップが純粋に精神活動によるものであるなら(つまり物理的な側面を持たないのなら)、保護すべき内容は無い」という判断を示している。この判示は「メンタルステップドクトリン」として知られるようになり、1950年代

及び1960年代において他の裁判所にも支持され米国特許庁もこの考え方を支持した。1968年、米国特許庁は次のような明確なガイドラインを出した。それは、特許庁審査官はコンピュータ実施発明を拒絶しなければならないというものである(33 Fed. Reg. 15581, 15609-10; 1968)。

メンタルステップドクトリンは1960年代においても有力な考え方であったが、1969年のIn re Prater事件(1969: 415 F.2d 1303,162 USPQ 541)において初めて問題点が指摘された。この事件でCCPAはクレームされた方法がメンタルステップによって実施されてもされなくてもよいならば、当該方法は特許保護対象となるという判断を示した。

2 a (ii). 最高裁の判決

1970年代には最高裁が特許保護対象に関する4つの大きな事件においてその判断を示している。このサブセクションでは、上記4つの事件の各々を簡単に説明する。

Gottschalk v. Benson (1972)事件(1972: 409 U.S. 63)で、最高裁が初めてコンピュータソフトウェアの分野における101条の要件(特許法の保護対象とすべきか)について見解を示した。米国特許法第101条は「新規かつ有用な方法、装置、生産品、組成物、またはそれらの新規かつ有用な改良を発明もしくは発見した者は、本法の条件及び要件に基づいて特許を受けることができる。」と規定している。この裁判で問題になった技術はバイナリーコード化された数値binary-coded decimalsをコンピュータ上で純粋な2進数に変換するアルゴリズムであった。米国特許庁はこのような方法についてのクレームを拒絶し、審判部も審査官の判断を支持した。しかしCCPAは審判部の判断を覆し、出願人の見解に同意した。米国特許庁はこの事件について最高裁に上告した。

最高裁はクレームが保護対象とはならないと判示した。より詳しくは最高裁は「クレームはアルゴリズムに関するものであり、方法を実施するための機械に関するものではない」という判断を示した。アルゴリズムのみがクレームされていたので、もしそのようなクレームが特許法の保護対象となるとすれば、計算の分野において今後未来永劫に当該アルゴリズムを特許権者だけが使用できることとなるというコメントも出されている。

Parker v. Flook (1978) 事件 (1978: 437 U.S. 584) で最高裁は 101 条の保護対象の範囲について見解を述べている。問題となったクレームは触媒コンバータの通常作動状態を判断するアラームリミットを決定するアルゴリズムに関するものであった。アルゴリズムを除けば、従来技術の構造とクレーム発明の構造はほぼ同じであった。審査段階において米国特許庁はこのクレームを 101 条違反であるとして拒絶し、審判部も審査官の認定を支持した。しかし CCPA は審判部の判断を覆した。これを受けて米国特許庁は最高裁へ上告した。

最高裁は当該クレームが保護対象ではないという考えを示した。より詳しくは、最高裁はクレーム発明は方法に関するものではなく自然法則に関するものであるという見解を示した。最高裁は「クレームには周知の数学式（得られるものは数字）が従来の利用形態で使用されているだけで、それ以外に発明と呼べるアイデア（技術的思想）は見当たらない」と指摘している。

2 年後の Diamond v. Chakrabarty (1980) 事件 (1980: 447 U.S. 303) で最高裁は再び 101 条の特許保護対象要件について判断を示した。この事件のクレームは遺伝子的に変化させられた生物（流出油を処理するために原油と反応するバクテリア）に関するものであった。米国特許庁はクレームが生物に関するものであったので、当該クレームは特許法の保護対象ではないとして当該出願を拒絶した。審判部も審査官の認定を支持した。しかし CCPA は審判部の決定を覆した。そして米国特許庁が最高裁へ上告した。

最高裁は次のような見解を示した。クレームは製造物または組成物として保護対象となる。特許法第 101 条の保護対象範囲を決めるとき、最高裁は 1952 年の特許法に関する議会の考え方を考慮し、議会の意図は「太陽の下で人間が作る全てのは特許法の保護対象となる」であったとした。最高裁は、本願の生物は自然界には存在せず、人間の発明行為により作られたものであるという判断を出した。最高裁は 101 条について広い解釈を示した。

翌年、Diamond vs. Diehr (1981) 事件 (1981: 450 U.S. 175) において最高裁は再び特許法第 101 条についての判断を示した。問題となったクレームはゴムの硬化を制御する方法クレームであった。明細書の記載によると、圧縮モールドを冷却して解放するのに必要な時間を計測温度に基づいて計算するのに数学式を適

用するという方法である。上記した事件と同様に、米国特許庁と審判部はこのクレームは保護対象ではないという認定をした。その理由は Benson v. Gottschalk 事件の理由と同じである。CCPA はこの認定を覆し、米国特許庁が最高裁に上告した。

最高裁は「本発明は物理的機械を含んでおり、その機械の中でアルゴリズムが作動している。アルゴリズムそのもの（抽象的な算術法）がクレームされているのではない。よって、この発明は特許法の保護対象となる。」という判断を示した。さらに、ソフトウェアコンポーネントをクレームの一部として記載することに問題は無く、クレームにソフトウェアが含まれているからという理由だけで当該クレームを拒絶すべきではないという判断も示した。従って、明確な実施目的を持つアルゴリズムは 101 条の下で保護対象となると判断された。

上述した議論において最高裁は下級審及び米国特許庁に対し「クレームが保護対象となる内容を含んでいるかを評価する際の指針と、適用されるべき一般的ルール」を示した。このフレームワークの中で、CCPA 及び CAFC は、ソフトウェアクレームが保護対象となるかを判断するための追加的手順を設定した。

2 b. 特許法で保護されるようになったソフトウェア 2 b (i). 初期の CAFC の判決

1970 年代の後半から 1990 年代の中程まで CCPA 及びその後身たる CAFC はソフトウェアの保護対象適格性を判断するためのテストを確立した。このテストは 3 つの判決を経て作られたものであり、Freeman-Walter-Abele テストと呼ばれている (In re Freeman, CCPA 1978: 573 F.2d 1237, In re Walter, CCPA 1980: 618 F.2d 758, In re Abele, CCPA 1982: 684 F.2d 902)。

このテストによれば、クレームを分析して数学的アルゴリズムが存在するかを判断しなければならない。もし数学的アルゴリズムがクレーム内に存在しなければ、そのクレームは 101 条の要件を満たすことになる。

もしクレーム内にアルゴリズムが含まれているなら、当該クレームをさらに検討して、アルゴリズム以外の内容がクレームに記載されているかを判断する。もしクレームにアルゴリズム以外の内容が記載されて

いなければ、当該クレームは「裸の」アルゴリズムであると認定され、保護対象にはならない。もしクレームにアルゴリズム以外の内容が記載されていれば、当該クレームは保護対象になる。

Freeman-Walter-Abele テストは多くの CAFC 判決で採用されている。例えば、*Arrhythmia v. Corazonix* (1992: 958 F.2d 1053, 22 USPQ2d 1033) 事件では、心臓発作を示す心臓の異常状態を分析する方法と装置がクレームされていた。CAFC はこのクレームを保護対象となるとした。より詳しくは、CAFC は Freeman-Walter-Abele テストを適用して、(1) クレームがアルゴリズムを含むことを確認し、(2) クレームがアルゴリズム以外の内容も含むことを確認した。クレームに含まれている非アルゴリズム部分には、心臓機能を示す心電図のアナログ信号をデジタル信号（患者が心臓停止の危険に晒されているかを示す出力を生成するのに用いられるデジタル信号）に物理的に変換することが記載されていた。よって、このクレームは 101 条の要件を満たすとされた。

2 b (ii). 中期の CAFC の判決

1990 年代の CAFC は、ソフトウェアに特許を付与するかどうかを決めるとき、明細書及びクレームにどのような文言が使用されるべきかという点について重点を置いていた。以下に、この時代の 3 つの代表的な判例を検討する。

In re Alappat (1994: 33 F.3d 1526, 31 USPQ2d 1545) 事件では、CAFC はソフトウェアクレームで means+function を使った表現をしている場合に必要「対応する具体的構成」の必要性に触れている。CAFC は、クレームされた機能 (function) は「データリストの各ベクトルのエンドポイント間の垂直距離を決めることである」と認定している。

CAFC は「プログラムが新しい機械を作り出している。なぜなら汎用コンピュータが一旦プログラムされてプログラムソフトウェアからの命令に従った特定の機能を実施するようになれば、そのコンピュータは実質的には特殊用途コンピュータになるからである」と判示している。よって、means+function で記載したソフトウェアの「構成」は、プログラムソフトウェアからの命令に基づいて特定の機能を為すようにプログラムされた汎用コンピュータであると認定された。

In re Lowry (1994: 32 F.3d 1579, 32 USPQ2d 1031)

事件は、オブジェクト指向データ構造 (attributive data objects を含む) のクレームに関する判例である。CAFC の判示は、データ構造は特許性が有る、であった。*In re Lowry* 事件によって、オブジェクト指向プログラム及び種々のデータ構造を利用する企業に「ソフトウェアが特許になる」という扉が開かれたと言える。これにより、ソフトウェアで特許を取得しようとする企業の数が増大した。

In re Beauregard (1995: 53 F.3d 1583, 35 USPQ2d 1383) 事件では、ソフトウェアが特許法に規定する article of manufacture に該当することが明らかにされた。コンピュータ上で特定の動作を生じさせる命令（例えば、ソースコード、ヘッダーファイル、オブジェクトクラスライブラリ、HTML、オブジェクトコード、エクセキュータブルは「命令」である）を記憶するコンピュータ可読媒体（例えば、フロッピーディスク、ハードディスク（固定型と取り外し可能型を含む）、CD、ROM、RAM、磁気テープ、IC 付きカートリッジ、インターネットダウンロードはコンピュータ可読媒体である）は 101 条の article of manufacture であるとされた。このクレームの記載形式はソフトウェア出願におけるクレーム記載のデファクトスタンダードになった。

2 b (iii). ピークの時代 1998 年 - 2005 年

1998 年から 2005 年の間には、幾つかの法的変化があり、それによって特許対象（保護対象）の範囲がさらに広がった。1998 年、CAFC は、*State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.* 事件 (1998: 149 F.3d 1368; 47 USPQ2d 1596) においてビジネス方法クレームが保護対象となり得るかを検討している。この事件のクレームは、金融資産（例えば、mutual funds を管理するためのハブ&スポークシステムに関するものであった。CAFC は「article of manufacture としてのビジネス方法クレームは特許法の保護対象となる」と判示した。より詳しくは、CAFC は「クレームが数学アルゴリズムを含むコンピュータである場合、あるいは、ビジネスを行う方法を実施するコンピュータである場合、あるいは、当該アルゴリズム／ビジネス方法の使用がクレームされている場合、当該クレームは特許法の保護である「機械 machine」となる」とした。

AT&T Corp. v. Excel Communications, Inc. (1999:

172 F.3d 1352, 50 USPQ2d 1447) 事件で、CAFC は純粹なビジネス方法クレームが特許保護対象になるかを検討している。この事件では長距離電話の電話料金を計算する方法がクレームされていた。CAFC は「数学アルゴリズムに特許を付与しないとする考えは、抽象的な数学アルゴリズムに限定する」と判示した。さらに CAFC は「コンピュータを利用したプログラムは 101 条の基本的な要件を満たしているならば特許法の保護対象となる」と判示し、「数学アルゴリズムが存在するかどうかが問題ではなく、アルゴリズムを含む発明が全体として tangible で useful な result を生ずるかが問題である」と判示した。

上記した判例に鑑みると、インターネット関連企業、金融サービス提供企業、税務処理企業などの企業（今まで特許出願人にはならなかった企業）にも特許取得の途が開かれたことになる。1999 年の AIPA（米国発明者保護法：American Inventors Protection Act）により米国特許法第 273 条が改正され、ビジネス実施方法のクレームに対して先使用の抗弁を用いることができる範囲を減縮した。これにより、ビジネス方法クレームは特許法の保護対象の大きな部分を占めることとなった。

Microsoft Corp. v. Eolas Technologies, Inc. (2005: 399 F.3d 1325, 73 USPQ2d 1782) 事件では、CAFC はソフトウェアの輸出を制限すべきかという難しい問題を取り扱った。より具体的には、CAFC はソフトウェアが「部品」であると考えられるかを検討している。ソフトウェアのマスターディスクが米国で製造され、その後、海外に輸出された。海外でマスターディスクのコピーが OEMs により作られ、米国以外の国で販売された。特許権者は「海外における販売に対する損害賠償は米国内の発明実施行為として米国特許法第 271 条(f)により請求できる」と主張した。米国特許法第 271 条(f)は、特許製品である「部品」が米国から外国に供給された場合、当該部品が外国で侵害行為に供されることを知っていたならば、外国における販売に対する損害の賠償を請求することができるという規定である（著者の考えでは、271 条(f)は、被疑侵害者が装置の部品を米国内で製造し、完成品組立を海外で行うことにより、米国特許法下の侵害を回避しようとしている場合に適用される条文である）。

CAFC は特許法第 271 条(f)は「tangible」（つまり物理的）な部品に限定されず且つ装置クレームにも限

定されないと判示した。しかしながら、特許権者はこの裁判で敗訴した。というのは、地裁の判決が無効と不衡平行為 inequitable conduct を理由にして CAFC により取り消されたからである。

一方、2007 年、Microsoft v. Eolas 事件の判決内容は実質的に覆された。最高裁が Microsoft v. AT&T (2007) 判決に鑑み（マスターディスクは部品ではないという判示）、CAFC の判決内容を否定したのである。

インターネット等を利用した発明が国境を越えて実施されるのはインターネット等の性質からして当然であり、システムの一部が米国外に存在することもある。この点が論点となった事件としては RMI (Research In Motion, Ltd.) v. NTP Inc. 事件 (2005: 418 F.3d 1282, USPQ2d 1313) がある。この事件の技術は Blackberry 携帯通信装置に関するものである。このシステムの動作によれば、電子メールメッセージは米国内のコンピュータからホストサーバを介して米国内の Blackberry サービス会社に送信することができる。Blackberry サービス会社は電子メールメッセージをカナダ国内に設けられた中継器に送信した。そして、カナダ国内の中継器から当該電子メールメッセージが無線周波数ネットワークを経由して米国内の Blackberry 携帯装置に送信された。

中継器はクレームの中の重要な構成要素であった。Blackberry システムにおける中継器は米国内に存在していない。米国特許法第 271 条(a)では、クレームの全ての構成要素が米国内で侵害実施されたときに、当該特許権の侵害が成立するとされている。しかしながら、CAFC はこのクレームが侵害されたと判断した（中継器が米国内に存在しないにも拘わらず）。CAFC は、たとえ中継器がカナダにあったとしても当該システムのコントロール及び実質的な使用は米国内で行われているのであるから当該クレームは侵害されていると判示した。

およそ 2001 年まで、問題のあるビジネス方法特許が多数発行された。よって、米国特許庁に対してはビジネス方法の出願の審査を厳しくすべきという圧力がかかるようになった。その結果、米国特許庁審判部は Ex parte Bowman (2001: 61 USPQ 2d 1669) 事件において「technological arts」テストが適用されるべきであるという見解を示した。しかし、Ex parte Lundgren (2005: 76 USPQ 2d 1385) 事件において審判部は「technological arts」テストは存在せず、「ク

レームが concrete で useful で tangible な result を提供するか」というテストを採用するという見解を示した。

2 c. ソフトウェアの保護の収縮

2006年までに、ソフトウェア関連技術に対する特許保護の範囲はそのピークを迎えた。この時点以降は、ソフトウェア特許に対する保護が減縮される判決が幾つか出ている。この傾向は今日まで続いている。

2 c (i). 最高裁の判断

最高裁は2006年-2009年の間に幾つもの特許事件を取り上げている。eBay Inc. v. MercExchange, LLC (2006: 547 U.S. 388) 事件で最高裁は、特許権者が差し止め決定を得るには法律の他の分野において適用されている4ファクタテストをクリアすべきであると判示している。つまり、ほぼ自動的に差し止め請求を認めるのではないという見解を示している (CAFC はほぼ自動的に差し止め請求を認めていた)。この事件の発明はオンラインオークションシステムに関するものであった。KSR v. Teleflex (2007: 550 U.S. 398) 事件では、最高裁は「アクセルペダルの機械的制御を電子制御に置換することは、発明が為された時点で当事者には自明であった」という判断を示した。この最高裁の判示により、teaching, suggestion, motivation テストが必須ではないとされ、103条の自明性判断基準レベルが上げられた。上記した Microsoft v. AT&T (2007: 550 U.S. 437) 事件では、最高裁は特許法第271条(f)についてマスターディスクが部品に該当しないと示した。また、最高裁は Bilski v. Doll (2009: Supreme Court Order No. 08-964) 事件を取り扱うことを決定した。

上記したように最高裁の判断は特許権者に厳しくなったので、CAFCもコンピュータ及びソフトウェア関連発明の保護範囲について限定的な判断を示す判決を幾つか出すようになった。

2 c (ii). Comiskey 事件, Nuijten 事件及び Sitrick 事件

In re Comiskey (2007: 499 F.3d 1365, 89 USPQ2d 1641) 事件は人間の知能をクレームしたビジネス方法特許に関する事件である。CAFCはこの事件で、どれくらいまでビジネス方法を保護したら良いのかを検討している。CAFCは「1952年法における特許対象と

なるべき範囲は広すぎる」と指摘し、現在は無制限に保護対象とすべきでは無いと言っている。例えば、現実的な用途を持たない抽象的なアイデアの場合、特許保護対象にはならない。出願内容が精神的プロセス (つまり人間の思考プロセス) だけの発明ならば、特許保護対象にはならない (たとえ用途が明確であっても)。CAFCは、精神的プロセスだけをクレームして他の保護対象となり得るもの (101条に列挙されたもの) と関連付けられていない場合、たとえ現実的な用途があったとしても、一貫して保護対象とは認めないという立場を取ってきたと言っている (In re Comiskey (2009: 89 USPQ2d 1655))。尚、この見解は Bilski 判決が出た後に覆され、machine-or-transformation テストで判断するとされた。

In re Nuijten (2007: 500 F.3d 1346) 事件ではデータ信号がクレームされていた。CAFCは、データ信号が特許保護対象になるかを検討した。CAFCは特に transitory な伝送信号が101条の4つの法定主題 (process, machine, article of manufacture, composition of matter) のいずれかに該当するかについて検討を行っている。

CAFCは101条の上記4つのカテゴリの各々について分析をした。

- ・ process (方法) は動作、即ち、何かを行うことを要件とする。従って、process は実行もしくは実施されなければならない。Nuijten は、クレームされている信号が所定の符号化方法に基づいて符号化されると主張した。しかしながら CAFC は、クレーム中の動作によってクレームされた信号が transform されておらず、当該信号を生成する方法であるとも考えられないという判断を示している。
- ・ machine (機械) は具体的な物であり、複数の部品によって構成されるか、複数の装置やデバイスによって構成される。「電気的もしくは電磁気的変化により形成される一時的な信号 (transitory signal)」は複数の部品や装置・デバイスによって構成されていない。このような信号は物理的な信号であって現実に存在するものであるが、具体的な構造を有しておらず機械とは言えない。
- ・ article of manufacture (製品) は人間が作ったもので、人工手段により符号化されるか生成されるか伝達されるものである。しかしながら、人工製造したというだけでは article of manufacture にはならな

い。Article of manufacture は具体的な物もしくは商品でなければならない。一時的な電氣的伝送もしくは電磁的伝送は上記定義に当てはまらない。

- ・ composition of matter (組成物) は2つもしくは3つ以上の物質からなる混合物もしくは組成物の全てを言う。電位もしくは電磁界の変動からなる信号は組成物ではない。

よって、Nuijten 事件から言えることは、データ信号は特許保護対象には成り得ないということである。ソフトウェア発明の侵害・非侵害を考えると、Nuijten 判決の重要性が分かる。「システムクレームの場合、システムの部品を米国外に持って行き方法ステップを米国外で実施することにより、発明特定事項のうちデータ信号だけが米国内に存在するようにすれば、当該システムクレームの直接侵害を回避できる」ということになる。また、データ信号は多くの媒介装置（例えば、ルータ、サービスプロバイダ、トランスミッタ）によって伝送されるので、間接侵害が考えられる。過去において、データ信号特許の保護は間接侵害で達成されると考えられていた。Nuijten 事件の後、この考えが適用されなくなった。従って、ソフトウェア特許の保護の範囲は Nuijten 事件の後には縮減されたと言える。

2008 年、CAFC は *Sitrick v. Dreamworks LLC* (2008: 516 F.3d 993) 事件においてソフトウェア発明の実施可能要件について判断を示している。特許権者である Sitrick はユーザーオーディオ信号もしくは画像を既存のビデオゲームもしくは映画に取り入れることによりユーザーの声をキャラクターの声にすることができるという特許を取得していた。被告の Dreamworks は映画の特殊効果を作る企業であり、映画 DVD に記憶されたビデオ画像にユーザーが自分の声を組み合わせることができるようにする技術を持っていた。

特許明細書には「コントローラがユーザーの声をビデオゲームや映画に組み合わせる」と記載されている。より詳しくは、コントローラがオーディオ信号とビデオ信号を解析して当該信号を modify することにより、ユーザーの画像をオーディオビジュアル画像 (表示) に組み込んでいる。問題となったクレームには映画の制御が記載されていた (ゲームの制御ではなかった)。しかしながら、特許権者は特許権の技術的範囲がビデオゲームと映画に及ぶと主張した。

CAFC は次のような判断を示した。クレーム解釈を行った結果、特許権の技術的範囲には映画とビデオゲームの双方の制御が含まれるので、米国特許法第 112 条第 1 項の要件に照らして考えると、上記技術的範囲が明細書によって実施可能に説明されていなければならない。これに乗じて被告は「clear and convincing evidence の証拠基準で考えれば、上記のような技術的範囲をサポートする実施可能説明は明細書に無い」と主張し、CAFC はこの被告の主張に同意した。CAFC は「映画に関する技術については、発明が為された時点で過度な実験をすること無しに当事者が本件明細書を使用してクレーム発明を make and use することができなかったであろう」という判断を示したのである。例えば、コントローラが映画において正しく機能するかどうかは明細書からはっきりと分らなかった。このコントローラの核となる技術は intercept logic function であり、キャラクタが discrete object であることが要件 (ビデオゲームでも同じ要件が必要となる) となっているが、映画からキャラクタを選択して分析することはできない。映画のキャラクタは discrete object ではないし、簡単に分離できるイメージでもない。本件特許の明細書では、どのようにキャラクタを分離するのかが説明されていなかったのので、特許権者が望む権利範囲については実施可能要件を満たしていなかった。

2 c (iii). Bilski 事件

1997 年、Bilski は商品取引のリスクヘッジ方法に関する特許出願をした。クレームは下記のとおりである。

A method for managing the consumption risk costs of a commodity sold by a commodity provider at a fixed price comprising the steps of:

- initiating a series of transactions between said commodity provider and consumers of said commodity wherein said consumers purchase said commodity at a fixed rate based upon historical averages, said fixed rate corresponding to a risk position of said consumer;
- identifying market participants for said commodity having a counter-risk position to said consumers; and
- initiating a series of transactions between said

commodity provider and said market participants at a second fixed rate such that said series of market participant transactions balances the risk position of said series of consumer transactions.

商品供給者により固定価格で販売される商品の消費リスクコストを管理する方法であって、

- a) 前記商品供給者と前記商品の消費者との間の一連の取引を開始し、前記消費者はこれまでの平均値に基づく固定レートで前記商品を購入し、前記固定レートは前記消費者のリスクポジションに対応しているステップと、
- b) 前記商品に関して前記消費者とは反対のリスクポジションを有する市場参加者を特定するステップと、
- c) 前記商品供給者と前記市場参加者との間の一連の取引を第2の固定レートで開始し、前記市場参加者の一連の取引が前記消費者の一連の取引のリスクポジションをバランスさせるステップとを含む方法。

米国特許庁審査官及び審判部は上記クレームを保護対象（法定主題）ではないとして拒絶した。より詳しくは、審査官は以下の点を拒絶の根拠とした。(A) クレーム発明は具体的な装置に実装されていない、(B) クレーム発明は現実的用途を特定せずに、単に抽象的アイデアを記載しているに過ぎない、(C) クレームはコンピュータ上の動作に限定されていない。

審判部は上記審査官の (A) 認定（具体的な装置に実装されていないという認定）については異なる見解を示し、technological arts テストについても言及した。また、審判部は「審査官は、物理的な物が1つの状態から別の状態へ変換される場合（例えば、異なる化学物質を混合して新しい化学物質を作る場合）に、クレーム発明が保護対象となるかについて検討していない」と指摘している。

審判部は上記 transformation テストを採用し、本件のクレームに transformation は無いという結論を出した。例えば、非物理的な金融リスク及び法的責任は特許保護対象にはならず、クレームがもし許可されたとしたらクレームされているステップを行うための全ての途（人間によって行われる場合も、機械によって行われる場合も）が特許権者により独占されてしまう。審判部は「クレームは抽象的なアイデアを記載し

ており、この点から考えても特許保護対象にはならない」と認定している。

Bilski は本件を CAFC に控訴した。CAFC はこの事件を大法廷で審議することとした。

クレーム 1 が保護対象となるか否かを検討することに加え、CAFC は方法クレームに適用すべきテストがどのようなテストであるべきなのかも検討した。方法クレームが 101 条の法定主題となるためには、当該方法を実施することにより物が物理的変換を起こさなければいけないのか、機械の使用を伴わなければいけないのか等を検討した。さらに CAFC は State Street Bank 事件や AT&T 事件の判示内容を訂正する必要があるかも検討した。CAFC はまた、クレームの一部に法定主題が含まれ他の部分に法定主題でないものが含まれている場合、当該クレームをどのように審査すべきかについても検討をした。

2008 年 10 月 30 日、CAFC の大法廷が Bilski 事件の判決を出した (In re Bilski (2008: 545 F.3d 943, 88 USPQ2d 1385))。クレームには装置・デバイスも機械も記載されていなかった。審査官及び審判部は 101 条によりこのクレームを拒絶している。そして本件は CAFC に控訴され、大合議により審理された。

方法クレームが保護対象となるかを判断する場合、CAFC は machine-or-transformation テストを採用することが適切であると判示した。このテストによれば、方法が特定の機械もしくは装置に関連付けられている場合または対象物が当該方法により異なる状態もしくは物に変換される場合に限り、当該方法は 101 条の下で特許保護対象となる。また CAFC はこのテストがクレームに記載されている meaningful な限定事項（つまり核となる技術）に対して行われなければならないと述べると共に、付け足しの限定を加えただけではテストの結果は変わらない（例えば、データ収集ステップを追加しただけで上記テストをクリアすることは出来ない）と述べている。

Bilski が「クレームには machine が含まれていない」と認めたので CAFC は上記テストの machine の定義については説明をしなかったが、transformation（変換）については説明をしている。transformation とは物理的（例えば、Diamond v. Diehr 事件）もしくは電子的（例えば、physical object を表すデータ）なものであるとしている。しかし CAFC は post-solution activity のような取るに足らない限定を加えても

(例えば、周知の事項や自明な事項(例えば、データ収集)をクレームに加えても)、保護対象にならないクレームが保護対象になることは無いと判示している。よって、方法クレームについては、machine-or-transformation テストが従前の全てのテストに代わって用いられることになった。State Street Bank 事件や AT&T 事件で確立された useful, concrete, tangible テストも、今後は使用されないことになった。

即ち、上記テストの transformation については発明の主要部・主目的について適用されなければならない、クレームされた方法は物理的な物もしくは対象物を変換させなければならない。法律的な義務、組織的な関係もしくはビジネス上のリスクを何かに変換するクレームであるならば、上記テストに合格することは無い。一方、物理的な対象物を表すデータの電気的な変換ならば上記テストに合格する(Arrhythmia 事件参照)。よって、CAFC は、コンピュータがクレームに記載されていれば machine として十分であるかという問いには答えていない。

CAFC はクレーム方法が保護対象となるかを決める唯一のテストは上記した machine-or-transformation テストだけであると述べている。CAFC はビジネス方法のクレームやソフトウェアのクレームを保護対象から除外しなかった。CAFC は次に挙げるテストを使用してはいけないと明確に述べている。

- ・ Freeman-Walter-Abele
- ・ State Street Bank/AT&T v. Excel
- ・ “Technological Arts” or “Technical Effect”
- ・ Subject matter exclusion for business methods

2009 年 1 月 28 日に Bilski は最高裁に事件移送命令の petition を提出した。この petition において Bilski は最高裁に次の事項の検討を請求している。

- ・ CAFC の従前の判決に反して、方法が 101 条の保護対象として認められるためには、当該方法が特定の機械もしくは装置に関連付けられていなければならない、または、当該方法が対象物を異なる状態もしくは物に変換しなければならない (machine-or-transformation テスト) とした CAFC の判断 (この判断により「自然法則、物理現象及び抽象的アイデアを除く全ての新規で且つ有用な方法は特許法の保護対象となる」という広い解釈を限定的なものにした) は誤っているか。

- ・ 保護対象適格を判断する CAFC の machine-or-transformation テストは実質的に多くのビジネス方法に特許法の保護を与えないようにするものであり、このことは議会の意図 (特許法はビジネスを実施する方法に保護を与えるものである: 273 条) に矛盾していないか。

この petition は 2009 年 6 月 1 日に最高裁により受理された。従って、当事者及び amicus 関係者は 2009 年 8 月末までに written brief 意見書を提出することができ、2009 年秋には口頭審理が行われた。最高裁の判決は 2010 年の春に出ると予想される。

2 c (iv). Bilski 事件後の判決

Bilski 事件以後、CAFC と審判部は多くの事件について判決及び審決を出している。以下に Bilski 事件後の傾向をまとめてみる。

CAFC は Bilski 判決を幾つかの事件において引用している。Bilski 事件はソフトウェアに関係ない分野(例えば、バイオテクノロジー分野)の事件においても引用されている。例えば、Classen Immunotherapies v. Biogen IDEC (2009) 事件では CAFC は米国特許第 5,723,283 号のクレーム 1 を無効とした。このクレームは、異なるワクチン投与スケジュールで治療を受けた複数の患者における免疫媒介疾患の発病率を比較した結果に基づいて、最適な免疫処置スケジュールを決める方法をクレームしていた。CAFC は地裁の無効判決を肯定した。より詳しくは CAFC は machine-or-transformation テストを採用し、「クレーム 1 は machine テストもクリアしないし transformation テストもクリアしない」と判示している。従って、CAFC は Bilski 事件をライフサイエンスや自然現象の分野にも適用して特許クレームを無効と判断した。Prometheus Lab., Inc. v. Mayo Collaborative Services (2008: U.S. Dist. Lexis 25062, 86 USPQ 2d 1705) 事件では CAFC は、患者の体内の薬物代謝量と当該薬物の最適投与量との相関関係に関する技術においても machine-or-transformation テストを採用し、特許性を認めた。

CAFC は In re Ferguson (2009: 558 F.3d 1359) 事件でも machine-or-transformation テストを用いてクレームの特許性を否定した。この特許はマーケティングをするためのパラダイムに関するものであった。

CAFC は方法クレームを無効と判断し、さらにパラダイムクレームも 101 条の 4 つのカテゴリのいずれにも該当しないとして無効と判断した。

地裁ではソフトウェア特許に対して *Bilski* 判決を適用して特許無効判決を出した事件がある。Fort Properties, Inc. v. American Master Lease, LLC (2009: U.S. Dist. LEXIS 7217) 事件で地裁は Summary Judgment を認め、被告の主張「クレームは 101 条に照らして無効である」を容認した。特許庁での審査過程でこの特許クレームは State Street Bank 事件の useful, concrete, tangible テストをクリアしていた。しかし、machine-or-transformation テストはクリアしないと判断された。

Cybersource Corp. v. Retail Decisions Inc. (2009 WL 815448 (N.D. Cal.)) 事件では地裁が *Beauregard* 形式のクレームの特許性を判断した。*Beauregard* 事件で CAFC はクレームがプログラムプロダクトであるので 101 条の article of manufacture であると判示している。プログラムプロダクトとは命令を含んでいるコンピュータ可読媒体である。Cybersource 事件のクレームに記載されていた技術はインターネットを介してクレジットカード決済をしたときの決済有効性を認証する方法であった。被告は「本件のクレームは machine-or-transformation テストをクリアできない。なぜなら、クレームされている方法の幾つかのステップは人間によって行うことができるし、紙の上で行うこともできるからである。」と主張した。これに対し特許権者は「クレームの内容はインターネットに関連付けられているので *Bilski* テストの machine に該当する。」と反論した。

地裁は「*Beauregard* 形式で記載されているクレームであっても *Bilski* の machine-or-transformation テストが適用される。本件のクレームは machine でも無く、transformation も為していない。」と判示した。地裁はクレジットカードデータの操作は transformation といえるほどの実質性を持たず、クレーム中に記載されたインターネットは machine では無いという判断を示した。さらに地裁は本発明におけるインターネットの使用は「課題解決手段」の外の話であり、インターネットを使用しているからと言ってクレーム中に意味ある限定が記載されているとは言えないとした。また地裁は発明の内容の中に transformation するものが無いと判断した（例えば、クレジットカード

情報は transformation されていないという判断を示した）。結論として、地裁はクレームが無効であるという判決を出した。

Bilski 事件以降にあっては米国特許庁でも 101 条の検討がなされている。2009 年 1 月 7 日には副長官 John J. Love からメモランダムが出されている。このメモランダムには、*Bilski* 判決の結果がアナウンスされており、CAFC の machine-or-transformation テストも記載されていた。このメモランダムは非常に簡潔なものであり、特許庁における審査の詳細について十分な説明をしてはいなかった。

Bilski 判決以後、米国特許庁審判部は多くの審決を出している。ほとんどの審決においてクレームは拒絶されている（審査官の拒絶査定を肯定維持しているか、新たな拒絶理由により拒絶している）。上記テストの範囲は方法クレームだけに留まらず、広い技術範囲で適用されている。例えば、審判部は machine-or-transformation テストをプロセッサにも適用し、machine ではないという審決を出している（Ex parte Halligan (2009: WL 963939), Ex parte Cornea-Hasegan (2009. 1. 13: 2008-4742)）。Ex parte Cornea-Hasegan では floating-point ハードウェアを使用するプロセッサは特定の machine に関連付けられたものではないと判断されている。

machine テストの部分は審判事件 Ex parte Scholl (2009.2.4: 2008-2308) でも適用されている。この審決では computer-based という表現がクレームのプリアンブルに記載されていたが、他のハードウェアもしくは具体的な構成要素が記載されていなかったため machine の使用ではないという判断がなされた。また、審判事件 Ex parte Barnes (2009.1.22: 2007-4114) で審判部はクレームには machine が記載されていないので特許対象にはならないと判断した。このクレームは地殻変動データを特定・識別する方法であった。

審判部はさらに上記テストを審判事件 Ex parte Harris (2009.1.13: 2007-0325) のネットワークにも適用している。ネットワークとサーバが特定の machine に関連付けられていないという判断がなされている。また、審判部は上記テストを審判事件 Ex parte Gutta (2009.1.15: 2008-3000) のディスプレイにも適用している。表示ステップだけでは特定の apparatus に関連付けられているとは言えないという判断がなさ

れている。なぜなら、表示ステップは紙に書くということも含むからである。審判部はさらに上記テストを審判事件 Ex parte Koo (2008.11.26: 2008-1344) のデータベースにも適用している。関連データベース管理システムは特定の machine に関連付けられていないという判断がなされている。例えば、審判事件 Ex parte Gutta では、クレームに記載されたステップはデータプロセッサにより実行されていた。しかし、審判部は「プロセッサは汎用コンピュータ以上のものではなく、特別な形式でプログラムされていないので、クレームに意味ある限定を与えるものではない」という判断を示している。また、表示ステップは特定の structure により実行される必要はない。よって、本件出願は machine テストをクリアすることができない。

上述した Beauregard クレームについては、幾つかの矛盾が審判事件 Ex parte Bo Li (2008.11.6: 2008-1213)、審判事件 Ex parte Van Beek (2009.1.16: 2008-2033) (コンピュータプログラムクレームにおいて保護対象となるべき内容)、審判事件 Ex parte Cornea-Hasegan (2009.1.13: 2008-4742) 及び審判事件 Ex parte Langemyr (2008.5.28: 2008-1495) (コンピュータ可読媒体に命令を記憶することは意味ある限定ではないので方法と同じように扱われ、保護対象ではないとされた) の間に見られる。

また、審判事件 Ex parte Becker (2008.1.26: 2008-2064) で審判部は「machine-or-transformation テストは machine の使用をして且つ transformation を生じさせるものであることを要件としている」という解釈を示している。つまり、審判部は machine を使用しないでデータの transformation を行う場合は 101 条の保護対象にはならないという判断を示している。

3. 実務家としてどのように対応すべきか

Bilski は現在最高裁で審理されている。最高裁の判決はまだ出ていないが、実務家として現時点で検討すべきこと・検討できることがあると思われる。これから特許出願をする際に、また、プロセキューションの間に実務家として考える事項が沢山あると思われる。

クレームの記載形式 (クレームフォーマット) については出願人は 1 つの出願において 1 つのクレームフォーマットではなく複数の異なるクレームフォーマットを使用することを検討すべきであろう。例え

ば、1 つの発明について、システムクレーム、方法クレーム及び Beauregard 形式クレームで独立クレームを記載しておくべきであろう。また、means+function クレームも追加しておいた方が良いでしょう。方法クレーム以外のクレームにも Bilski テストが適用された判例があるが、最高裁は Bilski テストの範囲を限定する可能性がある。つまり、異なるカテゴリの複数の独立クレームを 1 つの出願に含めることにより、全てのクレームが保護対象外とされるリスクを軽減することができると思う。明細書については多くの実施形態・実施例を記載すべきであり、実施可能要件をしっかりと充足する詳細な説明が必要である (特に Sitrick 事件の判決内容を考慮すべきであろう)。

従って、構造 (特定の機械や装置) をクレームの body 部分 (プリアンブル以降の部分) を記載すべきであろう。汎用コンピュータやインターネットを記載しても十分とは言えないが、クレームの範囲を不適切に狭めない程度で幾らかのハードウェアをクレームに記載することにより machine テストをクリア出来るかも知れない。同様に、対象物やデータの transformation (例えば、物理現象) をクレームに記載することにより transformation テストをクリアできるかも知れない。そうすれば 101 条で拒絶されることはない。例えば、transform されるべき対象物が物理的な物であれば良いでしょうし、あるいは、あるタイプのデータが別のタイプのデータに transform されれば良いでしょう。また、データにより物理的構造を表現することができれば、それも良いでしょう。しかしながら、クレームに上記したような限定を記載したことにより、競業者が容易にクレーム発明を回避できるようにはいけない。

Bilski 事件で CAFC が判示したように、重要度の低い枝葉の事象に頼っても machine-or-transformation テストをクリアできないであろう。従って、クレームを見直す際にはクレームに記載された技術の中核部分が machine-or-transformation テストに合格できるようにしなければいけない。

ソフトウェアクレームを作成する場合、だれがこの特許権を侵害することになるのかを常に念頭に置くべきであろう。そして、将来の侵害者にしっかり焦点を当ててクレームを作成すべきであろう。例えば、ターゲットとなる競業者がソフトウェアとともにハードウェアを使用する企業であれば、当該ハードウェアを含

むクレームを加えるべきであろう。よって、発明の中核技術をカバーする広いクレームと実際の装置・製品に対応する狭いクレームを1つの出願に含めることはクレーム作成の1つの方針として推奨できる。

特許庁で審査に係属している間、もし101条の拒絶理由を含むオフィスアクションが出たならば、審査官の拒絶理由の説明の中に補正のヒント（どのようにクレームを補正すべきか）が見つけれられるかも知れない。また早い段階で審査官と面接を行うことも得策であると思う。審査官と会話をするにより、なぜ審査官が拒絶しているのかを確認することができるし、どのように補正すれば拒絶理由を解消することができるかを知ることができる。審査がある程度進んでしまった場合は、審判請求のタイミングが早すぎないか注意すべきである。特に本願のクレームが方法クレームでないならば、審判請求は慎重に行うべきであろう。

最高裁はCAFCのmachine-or-transformationテストの内容を変更するかもしれない。従って、現在のmachine-or-transformationテストの下で許可されて特許になっているクレームは、最高裁によって採用される新たな（または変更された）テストをクリアする必要が出てくる。よって、現時点から最高裁判決までに許可されて特許になった出願については継続出願をしておくことも考えるべきであろう。この継続出願は最高裁判決が出た後に審査に付され、異なるクレーム範囲で特許が得られることになるであろう。一方、CAFCのmachine-or-transformationテストが良しとされその内容が変わらないならば、当該継続出願は放棄すれば良い。

また、ソフトウェアについては著作権による保護を検討する必要もあるだろう。著作権による保護は米国以外の国における保護手段として有効な場合がある。つまり、ソフトウェアそのものに特許法の保護を認めない国（もしくは認めてもらうのが難しい国）では、著作権による保護を検討する価値がある。米国では著

作権によりソフトウェアが保護される。しかし侵害の立証は難しい。特許出願書類に開示されていないコードについて議論することになる可能性もある。

上記した実務家へのアドバイスとは関係ないが、国の政策レベルの話として、ソフトウェアには既存の知的財産権以外の権利による保護を与えることも検討すべきかも知れない。ソフトウェアが特許法の保護対象となるかの基準は国毎に大きく異なる。また、ソフトウェアを通常の発明と同じように扱おうとすると、裁判所の解釈・判断が難しくなる。ソフトウェアの進歩が各国で異なる経緯を経て進行してきたこと、各国の産業界の要求に相違があること、ソフトウェア製品の寿命が短いこと、及び、ソフトウェア技術が容易に国境を越えて伝わることを考えると、現在存在しない形の保護をソフトウェアに与えるべきではないかと思われる。米国では、通常の特許に加え、植物特許、意匠特許及び回路配置利用権という保護形態がある。よって、ソフトウェアのために新しい形の知的財産権保護を与えることは前例が無いわけではない。

4. 最後に

ソフトウェア技術は過去数十年間急速に且つ予測不可能な形で発展してきた。特許法もソフトウェア技術の進歩・変化に伴い改正がなされ、更なる改正が今後ともなされていくであろう。ソフトウェア発明の保護対象範囲は一度は大きく広がり、今は縮小傾向にあるが、ソフトウェアは今も特許の保護対象である。Bilski事件の最終判断を待つ必要があるが、現在使用されているテストに対応できるような準備をする必要があるし、近い将来の法改正を見据えた上で広い保護が得られるようにするにはどうすべきかを考える必要がある。

以上
(原稿受領 2010. 4. 9)