

最高裁判所Bilski判決以降の特許対象発明に関する連邦巡回控訴裁判所の判決

The Federal Circuit's recent decisions on Patent-Eligibility of the Inventions under 35 U.S.C. §101 after the Supreme Court's Bilski decision



山下 弘 綱*
Hirotsuna YAMASHITA

抄録 2010年6月最高裁判所はBilskiケースにおいて、発明が特許法第101条で規定されるプロセスに該当するか否か判断するテストとして、“機械／変換テスト”は有効な、そして重要な手がかりではあるが、唯一のテストではないことを示した。今回は、この最高裁判所のBilskiケース以降の新しいテストの下での連邦巡回控訴裁判所の特許法第101条に関する判決を紹介する。

1. はじめに

2010年6月最高裁判所はBilskiケース¹において、発明が特許法第101条で規定される特許対象のプロセスに該当するか否か決定するテストとして、それまで連邦巡回控訴裁判所 (Court of Appeals for the Federal Circuit: 以下 CAFC) が採用していた“機械／変換テスト”は有効な、そして重要な手がかりではあるが、唯一のテストではないことを示した。

それ以降、CAFC から特許法第101条に関連する判決が幾つか出ている²。これらの判決はコンピューターを利用した発明と医療方法の発明に大別される。今回、これらの判決について紹介する (注：特許法第101条以外についても争点となっ

ている場合は、その部分の説明は省略する)。

2. 過去の特許対象発明に関するテスト (判断基準)

最高裁判所は、発明が特許法第101条で規定される特許対象であるか否かについてガイドラインとなる判決をBilskiケース以前に幾つか出している³。

これらを踏まえて、CAFCは、発明が特許対象であるか否かのテスト(判断基準)を示してきた。まず、コンピューターを利用した数学的アルゴリ

* 米国弁護士，米国弁理士

Attorney at law, Oliff & Berridge, PLC

ズムが特許対象となるには、「有用な (useful), 具体的な (concrete), そして, 実体的 (tangible) な結果 (result) を有する必要がある。」(In re Alappat, 33 F.3d,1526 (Fed. Cir. 1994); State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc. ,149 F.3d 1368 (1998)) というテストを確立した。しかしながら, 2009 年の Bilski ケース (In re Bilski, 545 F.3d, 943 (Fed. Cir. 2008)) において, そのテストを廃止し, 「機械/変換テスト (Machine or Transformation test)」(プロセスが特定の機械/装置と結び付いているか, あるいは, プロセスが特定の物品を異なる状態/物に変換するか) というテストを採用した。しかしながら, 上述の最高裁判所の Bilski ケースの判断は, “機械/変換テスト” は唯一のテストではないことを示したものであった。

3. 最近の特許対象発明に関する CAFC の判決(コンピューター関連発明)

(1) Cybersource Corp. v. Retain Decisions, Inc., (Fed. Cir. August 16, 2011)

(i) 発明の概要

発明は, インターネット上で行われるクレジットカードを用いた取引における詐欺を見つける方法に関する。具体的には, 特定の取引に関連するインターネットアドレス(例, IP アドレスや e メールアドレス) が, 同じクレジットカード番号を使用して行なわれた他のインターネット上の取引のインターネットアドレスと一致しているか判断することによって, インターネット上で行われるクレジットカードを用いた取引における詐欺を見つけるものである。対象となっているクレームは, 請求項 2 と請求項 3 である。

請求項 3 は, 方法のクレームであり, (a) 特定のクレジットカードを用いて行なわれたインター

ネット上での過去の取引情報を得るステップ, (b) 取得した情報を基にクレジットカード番号に関する取引のリストを作成するステップ, (c) 作成した取引のリストを基に対象のクレジットカード取引が有効か否か判断するステップの 3 つのステップから構成されている。請求項 2⁴は, コンピュータープログラムに関する発明であり, 冗長な部分はあるが, 実質的には, 請求項 3 に記載の発明に, “a computer readable medium containing program instructions for” との文言を追加した, 所謂「Beauregard claim」と言われるコンピュータープログラムに関するクレームである⁴。

<参考> 請求項 3

A method for verifying the validity of a credit card transaction over the Internet comprising the steps of:

- a) obtaining information about other transactions that have utilized an Internet address that is identified with the credit card transaction;
- b) constructing a map of credit card numbers based upon the other transactions and;
- c) utilizing the map of credit card numbers to determine if the credit card transaction is valid.

(ii) CAFC の判断

①請求項 3 について

CAFC は, 請求項 3 は「機械/変換」テストを満足しないことを確認し, 更に, クレームの各ステップはメンタルステップであり, 特許対象ではないと結論した。

a. “機械/変換”テスト (Machine-Transformation test) について (注: 目次は筆者が付したもので, 以下同様)

請求項 3 の方法は, ビジネスリスクに関する

データを収集・比較することが構成要件である。単にクレジットカード番号とインターネットアドレスに関するデータを収集し、纏めること (mere collection and organization of data) では、変換テストは満足しない。また、請求項 3 は特定の機械によって達成されるとは記載されていない。インターネットが機械か否かにかかわらず、インターネットが詐欺検出を行なうことが出来ないのは明らかである。更に、請求項 3 はインターネット上のクレジットカード取引に関するデータの分析方法が記載されているが、インターネットを用いてデータを得ることを要求していない。

b. メンタルステップについて

請求項 3 の全てのステップは、人間の思考の中で、あるいは、人がペンと紙を用いて行うことが出来る。すなわち、請求の範囲や明細書には、特定の詐欺検出アルゴリズムは記載されておらず、実質的にどのような方法をも対象とする広いものであり、人間の思考の中で行なえる方法も含まれている。

具体的には、ステップ (a) は、人が既存のデータベースからインターネットを通じて行なったクレジットカード取引の記録を読むことで行うことが出来る。更に、データベースから情報を得るために、ある物理的なステップ (例、キーボードを使用して検索式を入力したり、マウスを動かすこと) が必要であっても、そのようなデータ収集のためのステップのみでは特許対象とはならない。ステップ (b) は、人が特定の IP アドレスからクレジットカード取引のリストを作成することによって達成することが出来る。請求項中にも、また、明細書中にも、ステップ (b) はクレジットカード取引リスト以外のものを作成するとは記載されていない。ステップ (c) は、収集した取引に関す

るデータとインターネットアドレスを基に詐欺を検出するいかなる方法も含むものであり、非常に範囲が広い。そして、それには、人間の頭の中で行なわれる論理的な理由付けも含まれる。

したがって、請求項 3 の全てのステップは人間の思考の中で行えるものである。人間の思考の中でのみできる方法は、単なる抽象的なアイデアにすぎず、第 101 条の特許対象とはならない。

②請求項 2

請求項 2⁴ は、請求項 3 の特許対象外のメンタルステップに、“プログラムを記録したコンピューター読み取り可能な記録媒体”と限定を付加したことにより、特許対象となるか否かが争点となった。

a. クレームの本質を基に第 101 条を判断する

クレームがどの範疇 (プロセス (process), 機械 (machine), 生産品 (manufacture), 組成物 (composition of matter)) に記載されているかが、特許対象であるか否か検討する際には発明の根本 (underlying invention) に注目しなければならない。請求項 2, 3 の根本的な発明は、クレジットカード詐欺を検出する方法に関するものであり、コンピューター読み取り可能な情報を記憶する生産品 (a manufacture for storing computer-readable information) ではない。先例の Abele ケース (*In re Abele*, 684 F.2d 902 (CCPA 1982)) において、抽象的なアイデアであり特許対象ではない方法のクレームに装置限定を加えた装置クレームが特許対象か否かが争点となった。そして、CAFC の前身である CCPA (Court of Customs and Patent Appeals: 関税特許上訴裁判所) は、特許法第 101 条の分析においては、そのクレームを方法クレームとして扱い、特許対象ではないと判断した。その理由として、

発明の実質は方法を請求しているのもであって、そのクレームを装置クレームとして取り扱うことは、実質よりも形式を重んずることになる (exalt form over substance since the claim is really to the method or series of functions itself) と判断したからである。

b. 機械／変換テストについて

クレームされたプロセスは、データを処理 (manipulate) して、詐欺か否か判断できるように論理的に纏める (organize) ことである。しかしながら、データを単に処理 (manipulate) し、あるいは、データを纏めることでは変換テストを満足しない。

また、プロセスに機械をリンクさせることにより、特許対象ではないプロセスを特許対象とするためには、機械の使用は特許請求の範囲に重要な限定を与えるものでなければならない。換言すれば、方法クレームが実行される上で、機械が重要な役割を果たさなければならない。請求項 3 記載のメンタルステップを遂行するコンピューターの使用は副次的なものであり、特許請求の範囲に重要な制限を十分に与えるものではない。したがって、特許対象ではない請求項 2 に、“コンピューター読み取り可能な記録媒体 (computer-readable medium)” という限定を加えたからと言って、特許対象となるものではない。プロセスクレームの基本的な特徴が抽象的なアイデアである場合、その基本的な特徴は、コンピューターのみで実施できるようにクレームしたり、あるいは、コンピューター読み取り可能な記録媒体のプログラムに組み込んだとしても、変わるものではない。したがって、コンピューターを使用しなくても遂行できる特許対象ではない純粋なメンタルプロセスを、単にソフトウェアで遂行するとクレームしても、機械テストは満足しない。

(2) Ultramercial, LLC v. Hulu, LLC, (Fed. Cir. September 15, 2011)

(i) 発明の概要

発明は、著作権物 (例、音楽、映画、本等) をインターネット上で配信し、消費者は広告業者の提供する広告を見る代わりにその著作権物を無料で受け取り、そして、広告業者が著作物の使用料を支払うと言う方法に関するものであり、対象となった請求項は 11 のステップから構成されている。

<参考> 請求項

A method for distribution of products over the Internet via a facilitator, said method comprising the steps of:

a first step of receiving, from a content provider, media products that are covered by intellectual property rights protection and are available for purchase, wherein each said media product being comprised of at least one of text data, music data, and video data;

a second step of selecting a sponsor message to be associated with the media product, said sponsor message being selected from a plurality of sponsor messages, said second step including accessing an activity log to verify that the total number of times which the sponsor message has been previously presented is less than the number of transaction cycles contracted by the sponsor of the sponsor message;

a third step of providing the media product for sale at an Internet website;

a fourth step of restricting general public access to said media product;

a fifth step of offering to a consumer access to the media product without charge to the consumer on the precondition that the consumer views the sponsor message;

a sixth step of receiving from the consumer a request to view the sponsor message, wherein the consumer submits said

request in response to being offered access to the media product;

a seventh step of, in response to receiving the request from the consumer, facilitating the display of a sponsor message to the consumer;

an eighth step of, if the sponsor message is not an interactive message, allowing said consumer access to said media product after said step of facilitating the display of said sponsor message;

a ninth step of, if the sponsor message is an interactive message, presenting at least one query to the consumer and allowing said consumer access to said media product after receiving a response to said at least one query;

a tenth step of recording the transaction event to the activity log, said tenth step including updating the total number of times the sponsor message has been presented; and

an eleventh step of receiving payment from the sponsor of the sponsor message displayed.

(ii) CAFC の判断

CAFC は、クレームは、“通貨としての広告”という一般的概念を実用的に応用 (a practical application of the general concept of advertising as currency) し、また、従来技術を改良したものであるから、特許対象であると判断した。

①市場において特別に応用される技術

市場において特別に応用される技術や改良技術に関する発明は、抽象的なものではない。本特許は、従来の広告方法を改良するものである。すなわち、消費者に著作権物にアクセスを許可する前に、消費者に対して広告を見せることによって、クリック率（注：インターネット広告において表示された広告がどれだけクリックされたかを表す値）の減少を改善するものである。請求項記載の

発明は市場の既存技術の改善を目的とし、そして、コンピューター技術を応用している。

“通貨としての広告”という単なるアイデアは抽象的である。例えば、漠然とした金融のつなぎ売買（ヘッジング）の概念を何ら特定の技術に応用していないのは、特許対象ではないようなものである。しかしながら、本特許は、“通貨としての広告”というアイデアを単に請求しているものではなく、このアイデアを実務的に応用した方法をクレームしている。また、本特許は、著作権物を料金化するための 11 のステップからなる特定の方法をクレームしているが、これらのうちの多くのステップを行なうには、複雑なコンピュータープログラムが必要である。更に、例えば、第 3 ステップの “providing said media products for sale on an Internet website” は、インターネットとコンピューター関連市場 (Internet and a cyber-market environment) に特有に応用される。また、第 4 ステップでは、もし、著作権物が販売の申し出に供された場合には、公衆は著作権物へのアクセスが “restricted (制限)” されるが、ここでは複雑なコンピュータープログラムが必要である。請求項に記載された発明を全体として見ると、発明はコンピューターインターフェイスを含んでいる。

なお、留意しておきたいが、この判決で、コンピューターを用いた方法において、プログラムがどの程度複雑であるべきか、について定めている訳ではない。また、方法を実施するためにインターネットを使用することが、特許対象であるために必要である、あるいは、特許対象であるために充分である、と判断しているものではない。単に、今回の争点となっているクレームにおいては、それらは特許対象となる事由の一部であるに過ぎないということである。

②ソフトウェアプログラムは、抽象的ではないのか、あるいは、特定の機械 (particular machine) ではない? という意見に対して

Alappat ケース (*In re Alappat*, 33 F.3d,1526 (Fed. Cir. 1994)) において、コンピュータープログラムは新しい機械を作り出すと述べている。すなわち、実際には一般的なコンピューターであっても、その一般的なコンピューターはプログラムにより、プログラムソフトウェアの指示に従って、ある特定の機能を果たす特定の目的のコンピューターになるからである (programming creates a new machine, because a general purpose computer in effect becomes a special purpose computer once it is programmed to perform particular functions pursuant to instructions from program soft-ware)。換言すれば、プログラムが組み込まれたコンピューターはそのコンピューターに特有な電気回路を含んでいる。この新しい機械は、複雑なハードウェアの電気回路の配列でクレームすることも出来るし、あるいは、もっと効率的に、特定の機能を遂行するプログラムによりクレームすることが出来る。

③第 112 条と第 101 条との関係について

クレームは広く、特定のメカニズムが記載されていないからといって、(特許対象外となる) 抽象的であるということではない。(特許法第 112 条の) 記載要件と実施可能要件は、(特許法第 101 条の) クレームが特許対象であるかどうかの要件とは全く別のものである。第 101 条は特許対象を判断する“粗いフィルター (coarse eligibility filter)”である。曖昧な、不明瞭な開示、あるいは、実施できないかも知れないからと言って、これを理由に特許対象外とするべきではない、これらの要件は第 112 条の要件である。

4. 最近の特許対象発明に関する CAFC の判決(医療関連技術)

(1) *Prometheu Laboratories, Inc. v. Mayo Collaborative Service*, (Fed. Cir. December 17, 2010)

(i) 発明の概要

発明は、胃腸等の炎症性腸疾患 (例、潰瘍性大腸炎、クローン病) に有効な治療法に関し、副作用が最小限で、かつ、最適な治療効果となる薬の投与量を決定する方法に関する。対象となる薬は 6-メルカプトプリン (6-mercaptopurine, 以下 6MP) とアザチオプリン (azathiopurin, 以下 AZA) であり、これらの薬は服用後、6-チオグアニン (6-thioguanine, 以下 6TG) や 6-メチルメルカプトプリン (6-methylmercaptopurine, 以下 6-MMP) などの代謝産物 (metabolites) に分解される。

対象となったのは 623 特許の請求項 1 と請求項 46、および、302 特許の請求項 1 である。623 特許の請求項 1 は、(1) 6TG を供給する薬 (例、6MP, ZAZ) を投与する (administering)、および、(2) 薬の 6TG レベルを決定する (determining) の 2 つのステップを含み、そして、検出された 6TG のレベルはある設定レベルと比較され、その結果によって投与する薬 (例、6MP, ZAZ) の量を増加すべきか、あるいは、少なくするか示唆 (indicate) する構成となっている。そして、副作用を最小限とし、かつ、最適な治療効果となる投与量を決定するようになっている。

<参考> 623 特許の請求項 1

1. A method of optimizing therapeutic efficacy for treatment of an immune-mediated gastrointestinal disorder, comprising:

(a) administering a drug providing 6-thioguanine to a subject having said immune-mediated gastrointestinal disorder; and

(b) *determining* the level of 6-thioguanine in said subject having said immune-mediated gastrointestinal disorder,

wherein the level of 6-thioguanine less than about 230 pmol per 8x10⁸ red blood cells *indicates a need* to increase the amount of said drug subsequently administered to said subject and

wherein the level of 6-thioguanine greater than about 400 pmol per 8x10⁸ red blood cells indicates a need to decrease the amount of said drug subsequently administered to said subject.

623 特許の請求項 46 は、請求項 1 から“投与 (administering)”を削除したクレームであり、302 特許の請求項 1 は、6TG レベルを決定する (determining) プロセスにおいて、6-MMP のレベルも決定していた。

<参考> 623 特許の請求項 46

46. A method of optimizing therapeutic efficacy and reducing toxicity associated with treatment of an immune-mediated gastrointestinal disorder, comprising:

(a) *determining* the level of 6-thioguanine or 6-methylmercaptapurine in a subject administered a drug selected from the group consisting of 6-mercaptopurine, azathiopurine, 6-thioguanine, and 6-methyl-mercaptoriboside, said subject having said immune-mediated gastrointestinal disorder,

wherein the level of 6-thioguanine less than about 230 pmol per 8x10⁸ red blood cells *indicates a need* to increase the amount of said drug subsequently administered to said subject, and

wherein the level of 6-thioguanine greater than about 400 pmol per 8x10⁸ red blood cells or a level of 6-methylmercaptapurine greater than about 7000 pmol per 8x10⁸ red blood cells indicates a need to decrease the amount of said drug subsequently administered to said subject.

なお、本ケースはその後最高裁判所に上訴され、現在最高裁判所で審理が進行中である。

(ii) CAFC の判断

CAFC は、全てのクレームは、特定の物品を異なる状態／あるいは物に変換する (transform an article into a different state or thing) ので、変換テストを満足すると判断した。すなわち、特定の薬を投与した後人間の体は変化し、また、薬の構成成分が変換され、また、薬の代謝産物 (metabolites) の化学的／物理的な変化が生じると結論した。

①変換テストについて

薬が投与されると、体内では当然変換が生じる。薬が体内を通過する時には、何ら影響を与えずに通過することはなく、変換が起きる。人工的に投与された薬の代謝による身体への影響は、これらの薬を投与する目的である。すなわち、本件においては、薬 (例、6MP, ZAZ) は薬の代謝産物である 6TG を患者に供給するために投与される (administering)。投与された薬が代謝産物に変換すること自体は自然のプロセス (natural processes) によって生じるが、その事実によって特許対象である投与の (administering) ステップが特許非対象となるものではない。本件の場合の変換は、(患者を治療するために)物理的に患者に薬を投与(即ち、治療)した結果であり、これは自然のプロセスではない。物理的な物／あるいは物質の化学的／あるいは物理的な変換プロセスが特許対象であることは自明のことである (It is virtually self-evident that a process for a chemical or physical transformation of *physical objects or substances* is patent-eligible subject matter)。

決定 (determining) ステップは変換を伴うものであり、また、クレームされた方法の主要部とな

るものである。つまり、患者の中の 6-TG や 6-MMP のレベルを決定するには当然変換が含まれている。人体の血液から代謝産物を取り出しその濃度を決定するためには、ある種の操作（例えば、従属項に記載されているような高圧液体クロマトグラフィー法や物質を測定できるようにするための修正）が必要である。特許権者側の専門家が述べているように、プロセスの最終においては、サンプルとして収集された人間の血液は、本来の人間の血液ではなく、また、人間の細胞組織も、本来の人間の細胞組織ではないのである。つまり、変換を伴うものである。また、決定 (determining) ステップは、6-TG や 6-MMP レベルを測定することによって、治療中における、副作用を最小限とし、かつ、最適な治療効果となる薬の投与量を調整可能とするものであり、クレーム方法の重要な部分を占めているものである。

② 重要ではない課題を解決した後の行為 (post-solution activity) か？⁵

上述のように投与ステップと決定ステップは、変換を伴うものであり、また、クレーム方法の重要な部分を占めている。したがって、単なる重要ではない課題を解決した後の行為 (post-solution activity) ではない。

③ 単なるデータ収集のステップか？

確かに、投与ステップと決定ステップは有効なデータを収集するが、一方、これらのプロセスはデータ収集だけを目的としているものではない。すなわち、投与ステップは病気治療のために薬を供給するものであり、決定ステップは、治療中において薬の投与量を評価する目的で薬の代謝産物のレベルを計測するものである。そして、これらのプロセスは治療法の一部であり、また、変換を

伴うものである。したがって、単なるデータ収集のステップでない。

④ クレームの一部はメンタルステップである点について

wherein 条項の限定事項はメンタルステップであり、この部分は特許対象ではない。しかしながら、投与ステップと決定ステップは特許対象であり、非特許対象の wherein 条項が追加されても、クレームを全体として見れば、特許対象である。

(2) Classen Immunotherapies, INC., v. Biogen Idec, (Fed. Cir. August 31, 2011)

(i) 発明の概要

病気予防のために小児に対して予防接種を行なうが、予防接種のやり方によっては、将来の慢性の病気（糖尿病、ぜんそく、癌等）の発生に影響することがある。発明は、このような病気の発生を防ぐために、複数の予防接種の方法を検証し、将来の影響のリスクが最も低い計画 (schedule) を決定し、この計画に沿って小児に対して計画的に予防接種を施す方法に関する。

関連する特許は、739 特許、139 特許、及び 283 特許の 3 件である。

① 739 特許と 139 特許

この二つの特許の方法クレームは、1) 複数の予防接種を “screen (検証)” するステップと、2) その結果に基づいて “immunizing (予防接種)” を施すステップから構成されている。そして、第一の “screen (検証)” ステップは、二つのグループの哺乳動物に対して異なる計画に基づいて予防接種を施し、それぞれの結果を “compare (比較)” し、将来慢性病の生じるリスクの低い予防接種計

画を“identify (決定)”することから構成されている。そして、第二の“immunizing (予防接種)”ステップは、将来の慢性病の起こるリスクの低い免疫療法計画に基づいて実際に予防接種を“administering (投与)”する構成となっている。

1. A method of immunizing a mammalian subject which comprises:

(I) screening a plurality of immunization schedules, by

(a) identifying a first group of mammals and at least a second group of mammals, said mammals being of the same species, the first group of mammals having been immunized with one or more doses of one or more infectious disease-causing organism-associated immunogens according to a first screened immunization schedule, and the second group of mammals having been immunized with one or more doses of one or more infectious disease-causing organism-associated immunogens according to a second screened immunization schedule, each group of mammals having been immunized according to a different immunization schedule, and

(b) comparing the effectiveness of said first and second screened immunization schedules in protecting against or inducing a chronic immune-mediated disorder in said first and second groups, as a result of which one of said screened immunization schedules may be identified as a lower risk screened immunization schedule and the other of said screened schedules as a higher risk screened immunization schedule with regard to the risk of developing said chronic immune mediated disorder(s),

(II) immunizing said subject according to a subject immunization schedule, according to which at least one of said infectious disease-causing organism-associated immunogens of said lower risk schedule is administered in accordance with said lower risk screened immunization schedule, which ad-

ministration is associated with a lower risk of development of said chronic immune-mediated disorder(s) than when said immunogen was administered according to said higher risk screened immunization schedule.

②283 特許

283 特許の代表クレームには、739 特許と 139 特許の代表クレームの第一のステップのみが記載されていた。すなわち、複数の哺乳動物に対して異なる予防接種計画に基づいて“immunizing (予防接種)”を行い、それぞれの結果を“compare (比較)”して将来の慢性病の生じるリスクの低い予防接種計画を“determining (決定)”する方法クレームである。

1. A method of determining whether an immunization schedule affects the incidence or severity of a chronic immune-mediated disorder in a treatment group of mammals, relative to a control group of mammals, which comprises immunizing mammals in the treatment group of mammals with one or more doses of one or more immunogens, according to said immunization schedule, and comparing the incidence, prevalence, frequency or severity of said chronic immune-mediated disorder or the level of a marker of such a disorder, in the treatment group, with that in the control group.

(ii) CAFC の判断

CAFC は、739 特許と 139 特許のクレームは特許対象であり、283 特許のクレームは特許対象ではないと結論した。

①739 特許と 139 特許

739特許と139特許のクレームは、予防接種に起因する将来の慢性病の生じるリスクを低くする方法に関するものであり、決定された計画に基づい

て免疫を行なう物理的な予防接種を行うステップ (the physical step of immunization) を含んでいる。つまり、クレームは、特定の、かつ、実体的に応用 (a specific, tangible application) されており、クレームは特許対象である。

②283 特許

283特許のクレームには、予防接種計画は予防接種に起因する将来の慢性病の発生に影響するかどうか決定することが記載されている。このことは、その後の計画に基づいて予防接種 (immunization) をおこなうステップを有する739特許と139特許と対照的である。283特許のクレームは、既知の予防接種の結果を比較するアイデアをクレームしている。しかしながら、この情報を予防接種 (immunization) を行なうステップに使用することは請求されていない。単にデータを収集、比較するだけであって、そのデータを全体の方法に適用しないのであれば、そのクレームは特許対象とはならない。

③739 特許／139 特許と 283 特許の違い

283 特許のクレームは、関連する文献に記載してある既知の予防接種計画の影響をレビューするという単一のステップが記載されている。しかしながら、クレームは、この知識を実際の使用に用いておらず、単に予防接種計画の違いにより、ある種の病気を起こすかもしれないという抽象的な原理 (the abstract principle) が記載されているに過ぎない。一方、739 特許と 139 特許のクレームは、発病リスクの低い計画に基づいて予防接種を行なう行為 (act) が更に含まれており、これによって抽象的な科学的な原理から特定の応用となっている (moving from abstract scientific principle to specific application)。

④反対意見 (Dissent)

本判決は 2:1 の判決であり、一人の判事は、739 特許と 139 特許のクレームも特許対象ではない、と以下のような意見を提出している。

すなわち、739 特許は、2つの計画を比較し、慢性病の発生確率の低い計画を選ぶことをクレームしているに過ぎない。予防接種を行なうステップ (immunization step) は、Parker ケース⁵で最高裁判所が特許性を否定した“課題を解決した後の行為” (post-solution activity)⁵に過ぎない。

5. おわりに

CAFC は各判例で特許法第 101 条に規定する特許対象発明について、ポイントとなる判示事項を示している。以下のように、主な点を纏めることができる。

まず、特許法第 101 条の本質は、第 101 条は特許対象を判断する“粗いフィルター (coarse eligibility filter)”という点である (Ulramercial ケース)。また、当然であるが、特許法第 112 条の記載要件と特許法第 101 条の要件は別のものである (同ケース)。

そして、特許対象であるか否か検討する際には発明の根本 (underlying invention) にポイントが置かれ、特許対象ではない方法発明に、単に副次的に装置やコンピューター読み取り可能な記録媒体という限定を加えても特許対象とはならない (Cybersource ケース)。機械をリンクさせることにより、特許対象ではない方法を特許対象とするためには、機械の使用は特許請求の範囲に重要な限定を与えなければならない。すなわち、方法クレームが実行される上で、機械が重要な役割を果たさなければならない (同ケース)。

抽象的なアイデアは特許対象外ではあるが、そのアイデアを実務的に応用し、市場において特別

に応用される技術に適用される場合には特許対象である (Ulramercial ケース)。また、単なるデータ収集や比較を行うだけでは特許対象とはならないが、この結果を実務的に応用する場合には特許対象となる (Cybersource ケース, Classen ケース, Prometheus ケース)。そして、方法クレームにおいて、全てのステップが人間の思考の中で行える (メンタルステップの) 場合には特許対象とはならないが (Cybersource ケース), 特許対象のクレームの一部にメンタルステップが含まれていたからといって、このことによりクレームが特許対象外となるものではない (Prometheus ケース)。

さらに、クレームが重要ではない問題を解決した後の行為をクレームしているか否かも検討事項となる (Classen ケース, Prometheus ケース)。

一つ一つの判示事項は新しいものではない、しかしながら、これらの判示事項を纏め、全体を理解することは判例解釈、および、特許取得手続きや訴訟における実務の面からも重要であろう。

注)

¹ *Bilski v. Kappos*, 561 U.S. ___(2010)

最高裁判所は、クレームされた発明が第 101 条のプロセスかどうか判断する際、“機械/変換テスト”は有効、かつ、重要なテストではあるが、唯一のテストではないとの結論に達したが、その理由を以下のように述べている。

“機械/変換テスト”は、発明が物理的、あるいは、有形物である工業化時代 (Industrial Age) には充分であったかもしれないが、情報化時代 (Information Age) には、このテストが唯一のテストとするのには疑義が生じる。情報化時代にはそれまで予期されていなかった発明が出現してくることがあり、このような予想されていなかった発明を特許対象であるか否か判断する際、そのテストとして“機械/変換テスト”に限定することは、不確実性が生じる分野がある。新しい技術に対しては新しいテストが必要である。

そして、“機械/変換テスト”だけでは、特許性に不確実性が生じる分野として、例えば、以下のような技術分野や発明を挙げている：ソフトウェア (software) や先端診断医療技術 (advanced diagnostic medicine techniques) の技術分野、また、線形計画法 (linear programming)、データ圧縮 (data compression)、および、

デジタル信号の操作 (manipulation of digital signals) 関連の発明。

² 本稿で取り上げた以外の最近の CAFC の特許法第 101 条に関する判決としては、

① *Research Corporation Technologies, Inc. v. Microsoft Corporation*, ___F.3d___(Fed. Cir. 2010),

② *Association For Molecular Pathology v. USPTO*, ___F.3d___(Fed. Cir. 2011), 及び

③ *Dealertrack, Inc., v. Huber* ___F.3d___(Fed. Cir. 2012) 等がある。

³ 最高裁判所の特許法第 101 条に関する判例としては、例えば、以下の判決がある。

(1) *Funk Bros. Seed Co. v. Kalo Inoculant Co.*, 333 U.S. 127(1948): 自然の創作物は全ての人間の共通の知識の一部であり、自然の微生物 (バクテリア) の特性の発見は特許対象ではないとした、(2) *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S. 63 (1972): 実践的な応用がないとしてアルゴリズム自体の特許性を否定した、(3) *Diamond v. Chakrabarty*, 447 U.S. 303 (1980): 1952 年の特許法改正時、議会は、法定特許対象として人によって作成された全てのものを意図していたとし、特許対象の例外は、自然法則 (laws of nature)、自然現象 (natural phenomena)、抽象的アイデア (abstract ideas) の 3 つの分野であることを示した、(4) *Diamond v. Diehr*, 450 U.S. 175 (1981): 発明が第 101 条の特許対象であるかどうか判断するには、クレーム全体を考慮すべきであるとして、請求項の一部にコンピューターの計算式が含まれている発明を特許対象とした。

⁴ 請求項 2

A computer readable medium containing program instructions for detecting fraud in a credit card transaction between a consumer and a merchant over the Internet, wherein execution of the program instructions by one or more processors of a computer system causes the one or more processors to carry out the steps of:

a) obtaining credit card information relating to the transactions from the consumer; and

b) verifying the credit card information based upon values of plurality of parameters, in combination with information that identifies the consumer, and that may provide an indication whether the credit card transaction is fraudulent,

wherein each value among the plurality of parameters is weighted in the verifying step according to an importance, as determined by the merchant, of that value to the credit card transaction, so as to provide the merchant with a quantifiable indication of whether the credit card transaction is fraudulent,

wherein execution of the program instructions by one or more processors of a computer system causes that one or more processors to carry out the further steps of;

[a] obtaining information about other transactions that have utilized an Internet address that is identified with the credit card transaction;

[b] constructing a map of credit card numbers based upon the other transactions; and

[c] utilizing the map of credit card numbers to determine if the credit card transaction is valid.

⁵ 重要ではない課題を解決した後の行為

最高裁判所は、1978 年の Parker ケースにおいて、課題を解決した後の行為 (post-solution activity) には特許

性はないと判断した。

<参考> Parker v. Flook, 437 U.S. 584 (1978)

発明は、触媒の変換プロセスに関するものであり、温度、圧力、および、流量を監視して、異常が警告限界 (alarm limit) に達したら通知するものである。装置が定常状態で運転されておれば警告限界は一定であるが、装置の起動時などでは、この警告限界を適宜更新する必要がある、本発明ではこの警告限界を更新する方法に特徴があった。クレームは、①温度等の計測、②アルゴリズムを用いて最新の警告限界を計算する、および、③装置の警告限界を最新の警告限界に調整する、の3つのステップからなっていた。発明の実質的な特徴は第②ステップであり、この点のみが先行技術と異なっていた。しかしながら、第②ステップは計算式のみだけであったので、特許権者は、(第②のステップに基づく) 第③のステップが特許性があると主張した。しかしながら、最高裁判所は、このステップは、課題解決した後の行為 (post-solution activity) に過ぎないとして、特許対象ではないとした。つまり、有能なクレームを書くことが出来る人であれば、単なる数式に、課題を解決した後の行為 (post-solution activity) を付加することが出来、このことに特許性を認めることは、実質よりも形式を重んじることになるとした。