

ワシントン発 スマート米国特許戦略

第8回 ソフトウェア関連発明の特許適格性—Alice判決以降の実務的アドバイス

ソフトウェア関連発明の特許適格性（特許法101条）が争点となった2014年のAlice判決以降、米国でソフトウェア関連発明の権利化が難しくなっていることは、同分野の権利化実務をされている方には周知のことと思う。本判決やその後の関連判決を解説した記事は多いが、実務的な観点から解説したものはあまり見かけない。そこで、日々、101条違反の拒絶理由通知に应答し、審査官インタビューを通じて彼らの考え方を直接感じている筆者の経験に基づいて実務的な側面からアドバイスをする。

横山 昌史

Oblon, McClelland, Maier & Neustadt, L.L.P.
ワシントンD.C. 弁護士、弁理士（特定侵害訴訟代理）



1. Alice判決とその余波

(1) Alice判決(Alice Corp. Pty Ltd. v. CLS Bank Int'l, 573 U.S. __, 134 S. Ct. 2347 (2014))

さまざまな記事で既に紹介されているので詳細は省略するが、本事案では銀行間などの取引における約定リスクを低減するためのコンピュータに実装された方法のクレームについて101条の特許適格性を有するか否かが争われ、最高裁判所は抽象概念（abstract idea）にすぎず特許適格性はないと判断した。

(2) その後の裁判所・PTAB (Patent Trial and Appeal Board：審判部) の動向

Alice判決自体はいわゆる（コンピュータに実装された）ビジネス方法を対象としていたが、本判決を契機として幅広くソフトウェアに関連する案件で101条の特許適格性が争われている。裁判所では約7割が無効（特許適格性なし）と判断とされ（CAFCだけに着目すると約9割以上）、PTABでのCBM（Covered Business Method review：ビジネス方法特許レビュー）では約9割5分以上の割合で無効と判断されており^{*1}、ソフトウェア関連発明の保護を望む者にとっては非常に厳しい状況が続いているといえる。

一方でDDR Holdings判決^{*2}、Enfish判決^{*3}、Bascom判決^{*4}、McRO判決^{*5}、Amdocs判決^{*6}、Thales Visionix判決^{*7}、Visual Memory判決^{*8}などのように、特許適格性ありと判断されたCAFC判決も少なからず出てきている。これはソフ

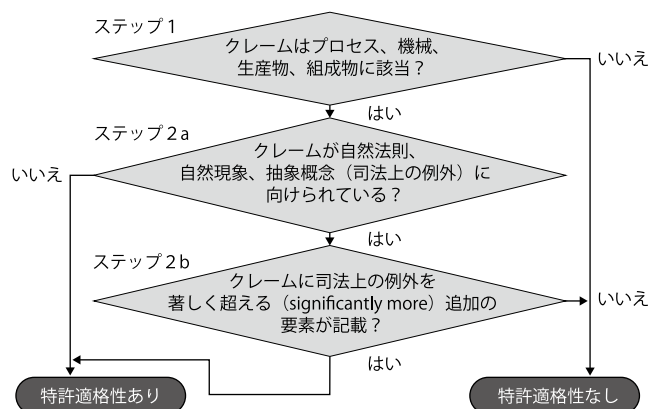
トウェア関連発明の保護を望む者にとっては少しずつではあるが光明が見えてきたといえるかもしれない。後述のとおり、これらの判決の内容は明細書作成時や拒絶理由通知应答時にとっても参考になる。

(3) その後のUSPTOの審査動向

Alice判決以降、特にeコマースに関する3620番台、3680番台の技術部門（Art Unit）を中心に101条拒絶の割合が急激に上がっている（約9割以上）^{*9}。また筆者自身の実感として、これらの技術部門以外でも、ソフトウェアやコンピュータアルゴリズムが関連するような分野において、従来は少なかった101条拒絶を受ける機会が増えた印象である。

またAlice判決後、USPTOは同判決およびこれまでの関連判決の判断基準を審査官が審査に運用しやすいようにした審査ガイドラインを発表し、その後主要な判例の判断基準を取り入れる形で何度かアップデートされている^{*10}。USPTOでは“2ステップ分析”と呼ばれる方法により特許適格性が判断され、ステップ1ではクレームがプロセス、機械などの所定のカテゴリに該当するか、ステップ2Aではクレームが自然法則・自然現象・抽象概念などの司法上の例外（judicially recognized exceptions）に向けられているか、（ステップ2AでYesとされた場合は）ステップ2Bではクレーム中に司法上の例外を著しく超える（significantly more）追加の要素が記載されているかどうかを判断する（図1参照）。

図1 特許適格性の2ステップ分析



2. 明細書作成時の留意点

ソフトウェアやコンピュータアルゴリズムが含まれる発明について米国で特許取得を目指す企業は、将来の米国出願を見据えて日本特許出願の時点から明細書の記載に留意する必要がある。

（1）課題—解決（Problem—Solution）アプローチ

日本の特許明細書は、“背景技術”“発明が解決しようとする課題”“課題を解決するための手段”の記載が求められる。米国ではこのような記載は必須ではなく、逆に、背景技術の記載は先行技術を自認することになりかねない、課題の記載は本願発明がその課題を全て解決することが求められるように捉えられかねない、などといわれる。こうしたことから、Alice判決以前は米国でのプラクティスを考慮するとこれらを極力シンプルに記載することが一般的には推奨されてきた。ソフトウェア関連発明以外の分野については、これは依然として有効な考え方ではないだろうか。

しかし、前述のAlice判決以降に出てきた特許適格性ありと判断された、いくつかのCAFC判決でも言及されているように、ソフトウェア関連発明の特許適格性を主張するにあたっては、従来技術に対する“技術的な改良”（technological improvement）が明細書に記載されていることが大変有利に働く。つまり日本のプラクティスに沿った、課題—解決アプローチの明細書は、101条違反対策としては有効なのである。

具体的には、背景技術の欄で当該技術分野の現状を記載し

（公知ではない技術を誤って記載することのないように留意）、課題の欄でそこに存在する技術的課題を記載したうえで、詳細な説明の欄で背景技術に対する“技術的な改良”を詳述することが非常に有効である。ここで、特に“技術的な側面”から改良を記載することが効果的であり、例えば「ユーザーの利便性が向上する」といった記載ではなく、「コンピュータの処理速度が向上する」「通信速度が向上する」などのように技術的な側面から改良点を捉え直して記載することが望ましい。もちろん技術分野によっては難しいが、ここは出願人の腕が問われる部分であろう。筆者自身も、明細書中にこのような“技術的な改良”が記載されていることを一つの根拠として審査官に反論し、無事拒絶を解消できたケースが多くある。このような明細書中のわずかな記載が将来の米国での権利化を救う一方、明細書中にこのような記載がなく、後付けのみで技術的な改良を主張するとなると苦戦を強いられるケースが多い印象がある。

Alice判決では、従来誰もが自由に実施できていた既存技術（経済取引での約定リスクを低減する方法）を、汎用コンピュータにそれを実装することにより、当該技術を一人に先取り占有（preempt）させることは許されないという考えが背景にあった。このような課題—解決アプローチの明細書を記載することで、本願発明が取得しようとしている特許の範囲は、あくまで従来技術に存在したある特定の課題を解決するための一手法にすぎない点を強調して、既存技術を先取り占有するものではないことを印象付けることもできる。

（2）詳細なハードウェア構成

発明を記載するにあたっては、明細書中にできるだけ詳細なハードウェア構成（具体的な実装）を記載し、抽象度を下げた記載とすることが望まれる。発明のコンセプトとそれを実現する汎用コンピュータのみの記載だと、人間が紙とペンだけで実現できる抽象概念にすぎないとして拒絶されてしまうことが多い。特に、日本の明細書はブラックボックス化された機能ブロック（例：受信部、処理部、出力部）のみが記載され、具体的にそれがどのようなハードウェア構成で実現されているか記載されていないようなものが多いので留意さ

りたい。“技術的な改良”を実現するための本願“特有の”ハードウェア構成であると強調して記載することが望ましいだろう。そしてクレーム中にもそのようなハードウェア構成を記載したうえで、クレーム中の全てのステップを人間が頭のなかだけで完結できないような書き方にすることが望ましい。なお、従属項をうまく使い、より具体的な実装を記載するといいだろう。

また、明細書およびクレーム中には、演算処理のみを記載するのではなく、演算処理の結果を“現実世界でどのように応用するか” (real-world examples of applications) まで記載することが望ましい。実際に筆者が経験した例を紹介する。ある地域の空撮画像に対して画像認識技術を用いてその地域のソーラーパネルの総面積を計算し、その日の天候情報からその地域のソーラーパネルによる総発電量を計算する発明があった。それに対して、審査官は計算された総発電量をどのように用いるかまでをクレームに記載しないと抽象概念にすぎないと主張し101条拒絶された（新規性・非自明性の要件は既にクリア）。審査官インタビュー中に審査官からもらったアドバイスに基づき、最終的に、計算された総発電量を用いて「発電所の発電量や、家電を制御する観点」（つまり、演算処理結果の現実世界での応用例）をクレームに入れることで登録査定となった。

（3）技術部門のコントロール

前述のようにAlice判決以降、特にeコマースに関する3620番台等の技術部門では急激に101条の拒絶率が上がっており、同部門を“死のグループ”などと呼ぶ人もいるくらいである。一度この技術部門に審査が割り振られてしまうと、101条拒絶の強いバイアスがかかってしまい101条拒絶のループから抜け出すのは非常に困難となる。よって実務的には、同部門に審査が振り分けられるのを未然に防ぐことが重要となってくる。具体的には、eコマースに関連する発明については、発明を別の切り口から捉え直し、例えば、“shopping”や“discount”などといった表現を使わずに記載し（これらは社会的な表現のため、純粋な技術を記載するにあたっては必ずしも必要のない表現ともいえる）、発明を

実現するための手段を技術的な側面のみから記述することが重要である。特に発明のタイトル、アブストラクト、クレームなどについては、技術部門の振り分けに影響しやすいので、より注意すべきである。当然ながら、この作業は日本語明細書作成の時点から必要となる。

3. 101条拒絶応答時の留意点

次に、101条違反に基づく拒絶理由通知応答時の留意点を解説する。応答にあたっては、全ての審査官が最近の判決内容を正しく理解し、USPTOの審査ガイドラインに基づき均一かつ適格な審査を行っているわけではないことを理解するのがマインドセットとして重要である。現実には、そのような理想的な状況からは程遠いというのが筆者の実感である。

（1）審査官は“一応の (prima facie case)” 拒絶をしたか？

上述のように筆者の実感としては、全ての審査官がUSPTOの審査ガイドラインに基づき適格な審査を行っているとは到底いえない。そこで重要なのは、まず審査官が審査ガイドラインに沿って正しく“一応の”拒絶をしているかどうかを判断し、そうでない場合は反論することである。例えば、実際のクレーム中に記載された文言に基づいて“抽象概念”と判断されているか（クレーム内容を勝手に上位概念化し、それに基づき抽象概念と認定することがある）、拘束力のある (precedential) 判例が引用されているか（判例を引用しなかったり、拘束力のない (non-precedential) 判例を引用したりする）^{*11}、クレームの各構成要件だけでなくその組み合わせ (combination) についても“著しく超える”の判断がされているか、独立項だけでなく従属項もきちんと判断されているか（従属項に関してはきちんとした議論がされないことがある）、等について検討し、反論する。

（2）本願に最も近い判例に基づき議論

審査官に対して説得力のある議論を展開するには、本願に最も近い（技術的に近い、もしくは同じロジックで反論を組みやすい）判例またはUSPTOガイドライン中の例を特定し、特許適格性ありとされた判例であれば「本願は……という理

由でこの判例に近い」と説明し、特許適格性なしとされた判例であれば「本願は……という理由でこの判例とは違う」と主張することが有効である。USPTOのウェブサイトには101条に関する重要判例やExamples (例) が掲載されているので、これらを参考にするといいだろう^{*12}。

議論の際は、USPTOが採用する2ステップ分析に基づいて反論していく。具体的には本願に最も近い判例と類比しながら、「本願クレームは……という理由から抽象概念に向けられていない」(ステップ2A)、「仮に抽象概念に向けられていたとしても……という理由から抽象概念を著しく超える追加要素が記載されている」(ステップ2B)と議論を展開する。

(3) 審査官インタビュー (最も有効な応答方法！)

筆者は自身の経験から、101条拒絶への応答は審査官インタビューが最も有効と考える。一般的に、米国の審査官は経験や審査の質のばらつきが非常に大きい。前述のように均一な審査を行っているとはいえないのが現状である。よって、審査官インタビューを通じて審査官に最新の審査ガイドライン、判例、判断基準を教えることが重要である。

審査官が単に発明内容を理解しておらず、さらにUSPTOの採用するBRI (Broadest Reasonable Interpretation: 合理的な最も広い解釈) 基準によりクレームを広く解釈した結果、必要以上に抽象的 (abstract) な発明内容になってしまい、101条で拒絶している場合も多い。よって、審査官インタビューを通じて、図面や実施例などを用いながら発明内容を理解してもらうことで、審査官が抱く発明の抽象度を下げ、101条拒絶を解消できるケースもある。

出願人が意図する以上に広く解釈し得るようなクレーム表現になってしまうことも大いにある。そのようなとき審査官インタビューを通じて、どのような補正をすれば出願人が意図する実施例に対応するクレームとなり、101条を解決し得るかのアドバイスをもらえることも多い。

前述のように、審査官の101条の審査は非常にばらつきがあり、審査官の所属する技術部門に応じて審査官の考え方が違っている。理想的には、全ての案件について審査官に正しい判断基準を教え込んだうえで反論し、合意に至らない場

合は審判請求 (Appeal) さらに上訴ということになるが、現実的には経済的・時間的な制約からそれは難しい。そのような戦いができるのは非常に重要な案件に限られるのが一般的であろう。よって、通常の案件で求められるのは、審査官に応じて戦術を変える戦い方。言い換えれば、目の前の審査官を納得 (満足) させるにはどのような補正をすればいいかを、審査官インタビューを通じて探り出すのである。

筆者の経験では、どのような補正をすれば101条違反を解消してもらえるかをインタビュー中に尋ねると、多くのケースで何らかの手がかりを得ることができる。例えば、かなり具体的に「……段落のこの限定を入れたら拒絶を解消する」あるいは「クレーム中のこの表現が広すぎるため別の表現に変えれば拒絶を解消できる」といった示唆をもらえることもある。これは書面のみで応答していても受けられるようなものではなく、審査官インタビューにより初めて得られる大きなアドバンテージである。また、こちらから複数の補正案を持って打診し、それぞれの案について審査官の感触を伺うことも筆者はよくやっている。これも、審査官インタビューならではの有利な点である。

また、筆者が先日参加したUSPTOのある技術部門が開催したユーザー (出願人) 向けカンファレンスの資料でも、101条拒絶への応答の最も重要なコツとして、審査官インタビューを活用し、特許可能な主体を特定する点が挙げられていた。なお、当該資料に記載されていた次に重要なコツは、広すぎるクレームを避けることである。

審査官インタビューを行うにあたっては、できるだけ決定権限のある審査官に同席してもらうことが重要である。技術部門によっては、101条拒絶についてはクオリティーコントロールのため、部門内の専門の会議体で最終決定を下しているところもある。筆者自身も経験があるがそのような部門だと、たとえ担当審査官のSupervisorにもインタビューに同席してもらったとしても、その場で101条拒絶を解消できるか否かの結論を下すことはできないといわれることがある。そこで、筆者は極力交渉したうえ、その技術部門の101条拒絶の最終決定者に同席してもらうように努めている (よく担当する技術部門については最終決定者の名前を把握している

ので、直接その審査官に同席依頼をすることもある)。

また、これらを考慮したうえで現地代理人に上手な指示書を出すことが望まれる。つまり、応答の方向性をがっちり固めて指示を出すのではなく、現地代理人が審査官インタビューのなかで審査官とうまく交渉し、特許できる範囲を探ることができるように指示することが重要である。

(4) 審判請求 (Appeal)

決定権限のある審査官が同席した審査官インタビューでも101条拒絶の解消が難しく、補正の余地も残されていない場合は、最終手段として審判請求することになる。一方で、そのような形で審査官インタビューをまだ行っていない場合や、補正の余地があるときは、審判請求に踏み切るのは時期尚早といえる。審判請求のメリットのひとつとしては時間稼ぎができる点が挙げられる。USPTOのバックログ(審査の滞り)の影響で、審理に2~3年はかかるため、その間に申請人側に有利な判例の蓄積や、ルール・法律の改正がされるチャンスにかけることができる。

以上解説した101条特許適格性に関する各フェーズでの出願人の留意点を図2にまとめた。

4. まとめ

ソフトウェア関連発明の特許適格性について、日本出願の時点から101条違反とされにくい(もしくは101条違反とされても反論しやすい)明細書を作成し、101条拒絶を受けた際には審査官インタビューを活用しながら応答することの重要性を解説した。Alice判決以降、ソフトウェア分野を中心に権利化が難しくなっていることは確かであるが、明細書を

改善し、審査官とうまくやり取りしながら適切に応答することで権利化の道を探ることは依然として可能である。Alice判決以降101条拒絶に苦しんでおられる知財担当の方は、ぜひ本稿を参考にいただければ幸いである。

- ※1: 統計データは以下のサイトに詳しい。
<http://www.bilskiblog.com/blog/abstract-ideas/>
- ※2: DDR Holdings v. Hotels.com et al. (Fed. Cir. 2014)
- ※3: Enfish v. Microsoft (Fed. Cir. 2016)
- ※4: Bascom v. AT&T (Fed. Cir. 2016)
- ※5: McRO, Inc. v. Bandai Namco Games America Inc. (Fed. Cir. 2016)
- ※6: Amdocs (Israel) Ltd. v. Openet Telecom, Inc. (Fed. Cir. 2016)
- ※7: Thales Visionix Inc. v. U.S. (Fed. Cir. 2017)
- ※8: Visual Memory LLC v. Nvidia Corp. (Fed. Cir. 2017)
- ※9: <http://www.bilskiblog.com/blog/2015/06/alicestorm-a-deeper-dive-into-court-trends-and-new-data-on-alice-inside-the-uspto.html>
- ※10: <https://www.uspto.gov/patent/laws-and-regulations/examination-policy/subject-matter-eligibility>
- ※11: USPTOのウェブサイトにはprecedentialとnon-precedentialの区分を含む、関連判例のリストが掲載されているので参考にするといいだろう。
<https://www.uspto.gov/patent/laws-and-regulations/examination-policy/subject-matter-eligibility>
- ※12: <https://www.uspto.gov/patent/laws-and-regulations/examination-policy/subject-matter-eligibility>

本稿は筆者個人の資格で執筆したものであり、筆者の所属組織を代表する意見等を述べたものではない。

よこやま まさひと

ワシントンD.C.弁護士、弁理士。東京大学工学部、同工学系研究科、中央大学法学部、ペンシルベニア大学ロースクール卒業。株式会社日立製作所知財本部およびソニー株式会社知財センターにおいて約10年にわたり、世界各国での特許ポートフォリオマネジメント、ライセンス交渉、数多くの米国特許訴訟を経験。現在、Oblon, McClelland, Maier & Neustadt, L.L.P.勤務。特許に関する幅広いコンサルティング、出願、権利化、ポートフォリオマネジメント、鑑定、特許評価、FTO調査、IPR・訴訟サポートなどを担当。

図2 101条特許適格性：各フェーズでの出願人の留意点

