

ワシントン発 スマート米国特許戦略

第12回 米国実務を考慮した明細書の書き方および出願時の留意事項

米国はマーケットの規模も大きく、損害賠償も日本と比べてかなり高額になるため、世界で戦う多くの日本企業にとって米国特許の価値は高い。しかし日米の特許実務は異なることから、日本実務に適した明細書をそのまま米国に出願してもいい特許が取得できるとは限らない。米国出願を想定している方は、日本出願時から米国出願を考慮した明細書を作成することが重要である。今回は、米国実務を考慮した明細書の書き方および出願時の留意事項を紹介する。

横山 昌史

Xsensus, LLP
ワシントンD.C.弁護士、弁理士(特定侵害訴訟代理)



1. クレーム／明細書／図面作成時の留意事項

以下、さまざまな観点からクレーム／明細書／図面作成時の留意点を紹介する。

(1) クレームスタイル

クレームスタイルは「An apparatus, comprising: A; B; and C」といった構成要件列挙型が望ましい。米国の審査官はこのような形式に慣れているため、構成要件を見落とさずに正しく審査される可能性が最も高い。ここで注意すべきなのは一般的に審査段階においてはプリアンブル（日本式クレームの「おいて書き」）の部分の特許性は考慮されず、限定と見なされない点である。一方で、権利化後においてはその記載が権利範囲に影響する限定事項と見なされてしまう。

例えば、「A pair of eyeglasses, comprising a first lens; and a second lens」（第一のレンズと第二のレンズを有する眼鏡）というクレームにおいて「A pair of eyeglasses」（眼鏡）の部分は限定として考慮されず、「接眼レンズ」（第一のレンズ）と「対物レンズ」（第二のレンズ）を有する望遠鏡に関する文献に基づき拒絶される可能性がある。このようなクレームを記載することで1回のオフィスアクションが無駄になってしまう。よってこの場合、「眼鏡」であることを示す限定をクレームのボディーの部分に記載すべきである。プリアンブル中の記載をボディーに移すのは書き方の問題にすぎないので、望ましくは日本出願時から、遅くとも米国で最初の拒絶理由通知を受ける前には対応を心掛けるべきである。

(2) クレームカテゴリ

USPTOに対する出願料金は、独立項が3クレーム、トータルで20クレームまで定額であるため、この範囲であらゆる角度から多面的に発明を捉えてさまざまなカテゴリのクレームを作成すべきである。たとえ日本出願時は少ない請求項数であっても米国出願時にはクレーム数を増やすなどしてこの定額のメリットを享受しない手はない。なお、米国では多項従属クレームは高額な追加料金が発生するため米国出願前に修正すべきである。

クレームカテゴリの違いにより発明を異なる角度から記載することができ、クレームスコープ、侵害立証の容易性、特許無効化の困難性なども変わるため、これらを考慮した多面的なクレームドラフティングが望まれる。例えば、方法クレームであれば、製造方法に特徴がある発明や、処理の順序など時間的な要素に特徴がある発明をカバーできる。

また、想定される特許権侵害者は誰かをよく考慮し、その想定侵害者の実施態様（ビジネス態様）をよく念頭に置いたクレームドラフティングが求められる。例えば、複数の事業者が関係したり、複数国をまたぐビジネス態様が考えられたりするようなIoT関連特許であれば、分割侵害（divided infringement）の問題（クレームの全ての構成要件を単独で実施する事業者がいらない）が生じないようにクレームドラフティングや、クレームの全ての構成要件が米国内で完結するような（米国外で行われる可能性がある行為については構成要件から外す）クレームドラフティングをする必要がある。

また、方法クレームについては101条の特許適格性要件から、例えば少なくとも1つのステップを特定の機械(machine)や装置等とひも付けることが望ましい(machine-or-transformation test)。後述のAlice判決以降も、このような措置をとっておくことで不要な101条拒絶を受ける可能性を下げることができる。

また、日本とは異なり米国ではプログラムクレームは認められないため、記録媒体(non-transitory computer readable medium)クレームとして記載する必要がある。ここで電気信号そのものをクレームしているわけではないことを明確にするための「non-transitory」(非一過性の)という限定が必要になる(この限定がないと101条違反)。なお、明細書中に「non-transitory」との記載がなくても、この限定を追加する補正は新規事項追加にはならない。

(3) 米国特有のクレーム解釈基準

米国ではBroadest Reasonable Interpretation(合理的な最も広い解釈。以下、BRI)というクレーム解釈基準で審査を行う。よって、クレームが広く解釈されたときに本来意図しない先行技術まで含んでしまわないかという目線でクレームを読み直し、必要に応じてそのような広い解釈ができないように文言を修正することをお勧めする。

例えば、「PCに携帯端末が接続されたことを検知すると、PCから携帯端末へのデータの転送を開始する」という実施例に対して、「装置Bの装置Aへの接続状態に基づき、装置Bへのデータの転送を制御する装置A」とクレームした場合、「接続された2つの装置間でデータのやり取りをする」という実施例が記載された引例により新規性なしとされる可能性がある(引例では、接続されたことを検知してデータ転送を開始することまでは記載されていないが、接続されない状態では2つの装置間でデータのやり取りは行われないので、接続された状態と接続されない状態で、データの転送が制御されているともいえる)。よって、例えば「装置Bの装置Aへの接続状態を検知し、前記接続状態に応じて装置Bへのデータの転送を制御する装置A」のようなクレームとすることでこのようなBRIに基づく拒絶を防ぐことができる。

(4) 機能的クレーム

いわゆるミーンズ・プラス・ファンクション・クレーム(means plus function claim)に代表される機能的クレーム(発明をその構造面からではなく機能面から記載したクレーム)は、特許法112条(f)項(pre-AIA 112条6項)^{*1}に基づき、明細書中の実施例またはその均等物に限定的に解釈されてしまう。よって、日本特許においては構造ではなく機能に基づいて広くクレームしたと思っても、米国では狭い特許になってしまうことはよくある。特に、日本出願を基礎とした明細書には「……部」(例えば「入力部」「判定部」「制御部」など)というブラックボックス型の機能ブロックによる表現が多用される。これらが英訳されると、“means”(手段)の代用語(generic placeholder)の例としてUSPTOが挙げる“unit for……”などの表現になることがしばしばあり、112条(f)項に基づく狭いクレーム解釈がされてしまうことも多い。さらに、機能的クレームに対応する明細書中の構造的記載(例えば「入力部」や「判定部」の具体的な構造)がない場合は112条(b)項の明瞭性違反とされてしまう。

よって日本出願時から、明細書の実施例中に機能的クレームの機能を実現するための具体的な構造(特にソフトウェア関連発明であればフローチャートなどのアルゴリズム)をさまざまなバリエーションを盛り込んで記載するとともに、米国出願時または最初の拒絶理由通知を受ける前に、112条(f)項が適用されにくい表現に修正したり、そのようなクレームを追加したりすべきである(図1は日本語を直訳したクレームから同項が適用されにくい表現への修正例)。

図1 日本語直訳クレームの修正例

1. An ultrasonic diagnosis apparatus, comprising:
 - an ultrasonic probe;
 - an ultrasonic transmission/reception unit circuit configured to transmit and receive ultrasonic waves to an object via the ultrasonic probe to generate echo signals;
 - a storage unit memory that stores the echo signals;
 - processing circuitry an image data generating unit configured to generate image data based on the stored echo signals;
 - a contour line extraction processing unit configured to extract a plurality of contour lines associated with a specific region from image data;
 - ~~a contour line processing unit configured to generate a plurality of curves respectively corresponding to the plurality of extracted contour lines;~~ and
 - a surface image generating unit configured to generate a surface image expressing surface unevenness of the specific region from the plurality of curves; and
 - a display unit configured to display the generated surface image.

(5) 明細書

米国明細書の主な記載事項は、“発明の名称”、“関連する出願の参照”、“発明の背景”、“発明の概要”、“図面の簡単な説明”、“発明の詳細な説明”、“クレーム”、“要約文”である。

日本と異なり米国では“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”、“発明の効果”といった項目の記載は求められない。よって、一般論として日本明細書作成時から以下の点に留意すべきである（後述(7)のソフトウェア関連発明では相反する留意事項もある）。

日本明細書の“背景技術”の記載は、従来技術として出願人が自認したものと扱われ得るため、できるだけ簡潔に記載することが望ましい。実際、背景技術中の記載を根拠に「出願人が自認した従来技術（Applicant Admitted Prior Art）」として拒絶されることもある。また、打ち合わせにおいて発明者が背景技術と述べた技術であっても、実際は公知になっていない場合がある（例えば発明者がまだ公知にしていない自身の過去の実験結果など）のでよく確認したほうがいい。

日本明細書の“発明が解決しようとする課題”についてはあまり細かく限定的な記載にしないことが望ましい。クレーム解釈に余計な影響を与えたり、クレームは課題を解決できていないといった主張を避けたりするためである。

日本明細書の“発明の効果”も同様に、全てのクレームが実現できるわけではない細かな効果についてはこの欄に記載すべきではない。そのような個別具体的な効果は実施例中において各実施例との関係で記載すべきである。

また、全般的な留意事項として、明細書の記載にあたっては断定的な表現（例：consist、required、always、never、only、must、mandatory、essential、needed、cannot、all）はできるだけ使わないことが望ましい。これらによりクレームが限定的に解釈されてしまう可能性があるからである。

(6) 図面

図面はクレームされた全ての特徴を示さなければならない（37 CFR 1.83(a)、MPEP 608.02(d)）。よって、クレームアップされ得る特徴については全て図面に記載しておくことが望ましい。

また、背景技術において図面を用いて説明すると、この図面がApplicant Admitted Prior Artとして拒絶の根拠に用いられる可能性がある（このような図面は図面中に“Prior Art”と記載することが求められる）。背景技術を説明するための図面を自身で作成すると、実際には公知でない情報まで含まれてしまうこともあるため、できるだけ背景技術においては図面を用いるべきではない。

(7) Alice判決以降のソフトウェア関連発明

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。しかし明細書やクレームを改良することによって101条違反はある程度防ぐことができる。

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。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、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、詳細な説明の欄に背景技術に対する“技術的な改良”を詳述することが非常に有効である。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」ではなく、「コンピュータの処理速度が向上」「通信速度が向上」などのように改良点を捉え直して記載することが望ましい。

また、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、抽象度を下げることが望ましい。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ることが多い。日本明細書は前述の機能ブロックのみが記載され、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示されていないものが多いので留意されたい。

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中だけで完結できるものではないような書き方にすることが

重要である。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^{*2}。

また、eコマースに関する3620番台等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、発明を別の切り口から捉え直すなどして、出願がこのような技術部門に振り分けられないように留意すべきである(特に発明の名称、要約文、クレームは、技術部門の振り分けに影響しやすいので注意が必要である)。

(8) IPRに耐えうるクレーム/明細書

AIAの法改正でInter Partes Review(当事者系レビュー。以下、IPR)を含む新たな無効審判制度が導入されて以降、高い割合で特許が無効化されている。よって、もし一番広い独立項や、中位の従属項が無効になってしまっても、何らかの従属項が生き残る可能性を高めるよう、できるだけ多く実施例を挙げ、発明を上・中・下位と階層的に記載したうえで、豊富なバリエーションの従属項を記載することが重要になる。従属項の内容は、周知慣用技術を付加しただけのような限定ではなく、非自明性に寄与し得る限定の記載が重要である。

クレームカテゴリーだけを変えて、各カテゴリーの文言はほぼ同じというクレームをよく見かけるが、カテゴリーごとに文言や、構成要件を変えたり、発明の捉え方を変えたりすることが望ましい。そうすることで、1つのカテゴリーについて無効になったとしても、別カテゴリーが生き残る可能性を高められる。そのような特許で権利行使されると、無効にできないクレームがいくつか残ってしまうことがあり、厄介である(つまり「いい特許」)。

2. 翻訳を意識した日本語明細書

明細書の翻訳は非常に難しく、経験を要するものである。海外企業が日本特許庁に出願した外国語から日本語訳された明細書を読んだことがある方なら、日本人にとって違和感のある表現がたくさん含まれていると感じたことがあるのでは

ないだろうか。同様に、米国の審査官にとっても日本語から英訳された明細書は、読みづらく、円滑な審査を妨げることが多い。筆者の実感としても拙い翻訳に起因して審査官が正確に発明を理解できなかった結果、本来であれば不要な拒絶理由通知を受けてしまっているケースはとても多い。

できるだけ翻訳の精度を上げ、翻訳後の表現が分かりやすい英文明細書にするため、日本語明細書の作成にあたっては例えば以下のような点に留意すべきである。

- ・一文をできるだけ短くする(長文になるほど翻訳ミスが生じやすくなる)
- ・主語を明確にする(日本語は主語が省略されることが多く、翻訳者が主語を補うのは難しいことがある)
- ・修飾関係を明確にする(特に修飾関係によって複数の解釈が生じてしまわないようにする)
- ・単数・複数を明確にする(日本語は単複の違いがないため、必要に応じて翻訳者に指示する)
- ・aとtheの区別を明確にする(日本語には両者の区別がないため、例えば既出の表現は確実に「前記」等を付けることで翻訳ミスを防止する)

また少しトリッキーな方法ではあるが、米国出願が日本出願よりも重要な場合などは、最初の基礎明細書の時点から米国代理人などに英文明細書の作成を依頼する手もあるだろう。その場合、英文明細書を基礎として日本語を含む各国語に翻訳する。当初から英文で明細書を記載することで、米国出願については翻訳や日米間の実務の差異に伴う弊害を解消できる。もちろん、明細書作成にあたり米国代理人とコミュニケーションができることや、費用面で大きなデメリットがないことなどいくつかのハードルはあるが、実際に筆者はこのようなやり方での出願をサポートした経験がある。

3. 出願時の留意事項

(1) 明細書修正のタイミング

上述の明細書作成時の留意事項は、基礎となる日本語明細書作成時から意識することが重要である(図2①のタイミング)。しかし、例えば機能的クレームやBRIに関する注意点は日本では問題にならないため、日本出願後で米国出願前や

(図2②のタイミング)、米国出願後で最初の拒絶理由通知を受ける前(図2③のタイミング)の修正が望ましい。③のタイミングの修正は自発補正になるため、補正の審査履歴が残らないという意味においては②のタイミングが好ましい。

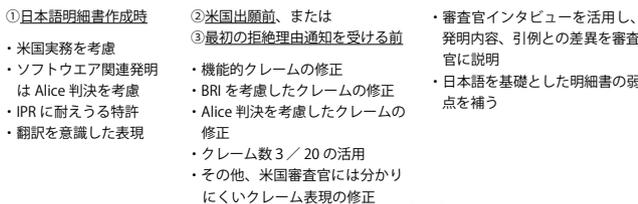
なお、最初の拒絶理由通知を受けてから修正することも可能ではあるが、これにより貴重な1回目の審査を無駄にしまうことになる。米国の審査官はカウントシステム(業績評価システム)や審査時間の都合上、最初の拒絶理由通知の作成に多くの時間を費やす一方、最後の拒絶理由通知にはあまり時間を費やすことができない。よって最初の拒絶理由でつまづいてしまうと、拒絶を受け続けるという悪いループにはまってしまうがちである。

上記②および③のタイミングでの明細書の修正は、優先日が繰り下がらないよう、クレームを中心とした修正にとどめるべきであり、このような修正が可能ないように日本語明細書作成段階から必要なサポートを仕込んでおくべきである。また、PCTルートで出願している場合は、米国への国内移行出願はPCT出願の逐語訳が求められるため、上記②のタイミングで修正する場合はバイパス出願を利用すべきである。

(2) 審査官インタビューの活用

このような明細書の修正を行っても、日本語明細書を基礎とした明細書は審査官には理解し難いことも多く、やはり難しい技術を審査官に理解してもらうには審査官インタビューを通じた対話に勝るものはない。早い段階で審査官に発明内容を理解してもらい、その後の権利化を有利に進めるには最

図2 各修正のタイミングと審査官インタビューの活用



初の拒絶理由通知受領時にインタビューすることが望ましい。本連載でも何度も言及しているとおり、筆者の実感としても米国特許のプロセキューションにおいて審査官インタビューほど強力で有効な武器はない。

このような明細書の修正と、早期の段階での審査官インタビューの活用により、審査官が正しく発明内容を理解したうえで適正な審査が期待され、少ない拒絶回数かつ低コストで質の高い特許が取得できる。

4. 最後に

2年間にわたり本連載を執筆させていただきましたが、今回が最終回です。日本企業知財部門での経験と、米国法律事務所において日々審査官とやり取りをして得た生身の経験をもとに、世界を舞台に戦う日本企業に少しでも役立つ情報を提供したいという想いで連載をさせていただきました。第1回で言及した「質の高い特許を低コストで取得し、活用していく」という普遍的な課題に対して、何らかの提案ができれば」という目標をどこまで達成できたか分かりませんが、本連載が少しでも読者の皆さまのお役に立ったなら幸いです。

※1：米国特許法112条(f)項：(前段)組み合わせに係るクレームにおける構成要素は、具体的構造、材料、または行為を明記せず、特定の機能を果たすための手段または工程として表すことができ、(後段)そのようなクレームは、明細書に記載された対応する構造、材料、ないし行為、またはそれらの均等物をその範囲とするように解釈されなければならない。
※2：例えば、顔認識技術に関する発明であれば、顔認識のアルゴリズムに加えて、顔認識の結果をどのように活用するか(例えば認識結果に基づき顔にオートフォーカス、顔の色調補正する)を記載するなど。

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。日立製作所およびソニーの知的財産部門にて、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担当。ワシントンD.C.エリアの法律事務所にて、パートナー弁護士として多くのグローバル企業の米国特許ポートフォリオの構築、その他知財活動をサポート。2018年4月にXsensus, LLPを設立。特許に関するコンサルティング、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、IPR・訴訟サポートの他、多くのセミナー・執筆活動を行う。