

アルゴリズム又はビジネス モデル特許出願の最新戦略

---国家知識産権局の第343号公告の解説

選り抜き記事

今年、中央の手配から、各地方の積極的な促進や、市場の熱狂的な追求まで、5G、UHV、都市間高速鉄道と都市間レール交通、充電パイル、ビッグデータセンター、人工知能、産業用インターネットなどの新しいインフラストラクチャの構築が脚光を浴びている。

国家での「新しいインフラ」プロジェクトが急速に進んでおり、当然ながら知的財産の保護が不可欠である。今年の2月1日に国家知識産権局が実施した『専利審査指南』の改訂に関する第343号の公告[1]は、党中央、国务院の知的財産保護の強化に関する意思決定を完全に実行し、人工知能、ブロックチェーン、ビジネス規則と方法などに関わる新しい分野や新しい業態の専利審査規則をさらに明確にする革新主体のニーズに応えるためのものである。本文は、読者が今回の『専利審査指南』の改訂を一般的に理解し、アルゴリズム又はビジネスモデル特許出願の作成戦略について検討することを目的とする。

改訂の背景：

人工知能などに関わる新しい技術及び新しい分野や業態の特許出願は、他の特許出願とは明らかに異なっており、このような発明の解決手段には、技術的特徴に加えて、一般的には、アルゴリズム又はビジネスモデルなどの知的活動規則や方法特徴を含んでいる。今回の指南の改訂では、このような出願の審査規則について詳細な規定を作成し、典型的な案例を通じて解釈している。審査実務で調査された有益な慣行を『専利審査指南』に引き上げる（国家知識産権局の改訂草案意見募集稿に関する説明[2]を参照）ことは、審査基準の統一に役立ち、同時に、このような出願をよりよく作成する方法についての指導を与えて、出願品質を向上させる一方、このような出願の特徴を組み合わせ、技術的特徴及びアルゴリズム又はビジネスモデルなどの知的活動規則の特徴を全体として考慮する必要があることを明確に規定し、発明の技術的貢献を正確に把握して、新興技術及び新しい業態やモードのさらなる発展と成長を促進する。

主な改訂内容：

今回の改訂は、第2部分の第9章「コンピュータプログラムに係る特許出願審査についての若干規定」の元の5節の内容に基づき、特別に第6節を追加し、具体的な案例と組み合わせ、前記のような出願の授權客體、新規性と進歩性、クレーム及び明細書の作成を明確にした。主な改訂内容は次のとおりである。

1. 専利出願審査で、技術的特徴とアルゴリズム特徴、ビジネス規則や方法特徴を単純に分割すべきではないことを強調した

6.1節の「審査基準」部分では、各審査条項の一般原則を確立した。すなわち、「審査では、技術的特徴とアルゴリズム特徴又はビジネス規則や方法特徴などを単純に分割するものではなく、クレームに記載のすべての内容を全体として、関連する技術的手段、解決する技術的問題、及び得られる技術的効果を分析するものとする。」

2. クレームに技術的特徴が含まれている場合、専

利法第25条に基づいて除外されるべきではないことを明確にした

クレームにアルゴリズム特徴又はビジネス規則や方法特徴に加えて技術的特徴が含まれている場合、当該クレーム全体は知的活動の規則や方法ではなく、知的活動に属する規則や方法を理由に専利権を取得する可能性を除外されるべきではない。

3. 専利法第2条の審査基準を明確にした

技術態様に属するか否かの判断については、既存の技術的問題、技術的手段、技術的效果の「三要素」の判断方法に基づいて、審査基準をさらに詳細化した。特定の技術的問題を解決するためにアルゴリズムが具体的な技術的応用分野に組み込まれる場合、又はビジネス規則や方法特徴の実施に技術的手段の調整又は改善が必要な場合、専利法の意味での保護客体に属する。

4. 技術的特徴と機能的にお互い相互支援し、相互作用関係があるアルゴリズム特徴又はビジネス規則や方法特徴の進歩性に対する技術的貢献を考慮した

技術的特徴とアルゴリズム特徴又はビジネス規則や方法特徴の両方を含む特許出願の進歩性を審査する場合、技術的特徴と機能的にお互い相互支援し、相互作用関係があるアルゴリズム特徴又はビジネス規則や方法特徴と前記技術的特徴とを一つ全体として考慮する必要がある。すなわち、進歩性評判の全体的な原則をさらに強調している。

「機能的にお互い相互支援し、相互作用関係がある」とは、アルゴリズム特徴又はビジネス規則や方法特徴と技術的特徴とが密接に組み合わせ、一緒にある技術的問題を解決する技術的手段を構成し、対応する技術的效果を得ることができることを指す。

5. 今回の改訂は審査原則を与えるだけでなく、肯定と否定の両面から授權客体と進歩性に関する10の審査事例を追加して指導とした

6. 明細書及びクレームの作成要求を詳細化した

例えば、明細書の作成要求では、アルゴリズムと具体的な技術分野との組み合わせ方法や、ユーザーの体験効果などを書き示す必要があることが言及され、クレームの作成要求では、技術的特徴、及び、技術的特徴と機能的にお互い相互支援し、相互作用関係があるアルゴリズム特徴又はビジネス規則や方法特徴をクレームに記載すべきであることを強調した。

具体的な案例分析：

【**案例1**】：ブロックチェーンノード間の通信方法及び装置

出願内容の概要

特許出願は、ブロックチェーンノードの通信方法及び装置を提出して、通信接続を確立する前に、ブロックチェーン内の業務ノードは、通信要求に含まれるCA証明書及び事前構成済みCA信頼リストに基づいて通信接続を確立するかどうかを決定でき、これにより、業務ノードがプライベートデータを漏洩する可能性を低減させ、ブロックチェーンにデータを格納する安全性を向上させた。

出願されたクレーム

証明書授權センターCAから送信された証明書を格納し、CA信頼リストが事前構成されている業務ノードを含むブロックチェーンネットワーク内のブロックチェーンノードにおいて、

第1のブロックチェーンノードが、第2のブロックチェーンノードによって送信された、第2のブロックチェーンノードの第2の証明書が含まれている通信要求を受信すること、

前記第2の証明書に対応するCA識別子を決定すること、及び、

決定された前記第2の証明書に対応するCA識別子が、前記CA信頼リストに存在するか否かを判断して、

存在する場合は、前記第2のブロックチェーンノードと通信接続を確立し、

存在しない場合は、前記第2のブロックチェーンノードと通信接続を確立しないこと、を含むブロックチェーンノードの通信方法。

分析と結論

保護客体を判断する場合、クレームが保護しようとする技術態様が、具体的な技術分野で具体的な技術的問題を解決できるかどうかを判断する必要がある。この出願から見ると、当該技術態様が解決しようとする問題は、ブロックチェーンネットワークにおいてブロックチェーン業務ノードがユーザーのプライベートデータを漏洩するのを防ぐ方法であり、これは、ブロックチェーンデータの安全性を向上させるという技術的問題に属する。通信要求にCA証明書を含め、CA信頼リストを事前に構成することで接続を確立するかどうかを決定して、業務ノードが接続を確立できるオブジェクトを制限し、自然の法則に従う技術的手段を利用して、業務ノード

間の安全な通信、及び、業務ノードがプライベートデータを漏洩する可能性を減少する技術的効果が得られた。従って、当該出願の解決手段は専利法の意味での技術態様であり、専利保護の客体に属する。

授權客体に適合しているか否かの判断は、次の2つのステップで行うことができる。

第1ステップ：知的活動の規則や方法であるかどうかを判断、すなわち、技術的特徴が含まれているかどうかの判断

クレームが抽象的なアルゴリズム又は純粋なビジネス規則や方法に関わり、且つなんの技術的特徴も含まれていない場合、専利保護の客体ではない。

クレームにアルゴリズム又はビジネス規則や方法特徴に加えて技術的特徴が含まれている場合、知的活動に属する規則や方法を理由に専利権を取得する可能性を除外されるべきではなく、次のステップに移行する必要がある。

第2ステップ：技術態様に属するか否かを判断

全体としてクレームに記載のすべての特徴を考慮する。解決しようとする技術的問題に自然法則を利用する技術的手段が採用され、これにより自然法則に従った技術的効果が得られる場合、専利保護の客体となる。この判断プロセスにおいて、ある具体的な技術的問題を解決する判断のために、アルゴリズム特徴又はビジネス規則や方法特徴が具体的な技術的応用分野にあるかどうかに注意を払う必要がある。

【案例2】：物流配送方法

出願内容の概要

特許出願が解決しようとする課題は、貨物配送のプロセスにおいて、どのようにして貨物配送の効率を効果的に向上させ、配送コストを削減させるかにある。配達員が配送場所に到着した後、サーバーを介して注文ユーザー端末にメッセージをプッシュする形式で、同時に、特定の配送地域にいる複数の注文ユーザーに貨物を引き出すよう通知することができ、貨物配送の効率を向上し、配送コストを削減する目的が実現された。

出願されたクレーム

ユーザーに貨物を引き出すようバッチで通知することで、物流配送の効率を向上させる、物流配送方法であって、

配達員が貨物を引き出すことをユーザーに通知する必要がある場合、配達員は、携帯型物流端末を介

して貨物が到着した通知をサーバーに送信すること、

サーバーは、配達員の配達範囲内のすべての注文ユーザーにバッチで通知すること、及び、

通知を受信された注文ユーザーは、通知の情報に従って貨物を引き出すことを完了すること、を含み、その中、サーバーがバッチ通知する具体的な実現方式は次のとおりであり、サーバーは、物流端末から送信された着荷通知に含まれている配達員ID、物流端末の現在の位置、及び対応する配送範囲に応じて、当該配達員IDに対応される、前記物流端末の現在の位置を中心として配送距離の範囲内のすべてのターゲット注文情報を決定し、それから通知情報を、すべてのターゲット注文情報における注文ユーザーアカウントに対応される注文ユーザー端末にプッシュする、物流配送方法。

分析と結論

引用文献は、物流端末が配達書の上のバーコードをスキャンし、スキャンされた情報をサーバーに送信して貨物が到着したことをサーバーに通知する、サーバーがスキャン情報内の注文ユーザー情報を取得し、当該注文ユーザーに通知を送信する、通知を受信された注文ユーザーが通知情報に応じて貨物を引き出すことを完了する物流配送方法が開示されている。

クレームによって保護される技術態様と引用文献1には主に2つの違いがある。1) 注文の到着をユーザーにバッチで通知する、2) サーバー、物流端末及びユーザー端末間のデータアーキテクチャとデータ通信方式。

本願の貨物を引き出す通知の規則は注文の到着をユーザーにバッチで通知することであり、当該バッチ通知を実現するために、解決手段ではサーバー、物流端末及びユーザー端末間のデータアーキテクチャとデータ通信方式に対応する調整を行った。これは具体的なバッチ通知の実現方式であり、貨物を引き出す通知の規則とは機能的にお互い相互支援され、相互作用の関係を有している。従って、上記の2つの違いを全体として考慮する必要がある。

上記の2つの違いに基づき、クレームによって保護される技術態様の実際に解決する技術的問題は、注文到着通知の効率を向上し、それにより貨物配送の効率を向上する方法である。ユーザーの観点から見ると、ユーザーは注文到着状況における情報をより早く知ることができ、ユーザー体験も向上させた。

先行技術には、上記の引用文献1を改良して本願の解決手段を得るための技術的啓示がないため、当該解決手段には進歩性がある。

案例の啓示

技術的特徴及びビジネス規則や方法特徴を含むクレームの進歩性を審査するときは、まず、技術的特徴とビジネス規則や方法特徴とが相互支援されるかどうか、相互作用関係があるかどうかを確認する。ある場合は、全体として両者を考慮し、技術的問題を再決定してから、先行技術が技術的示唆を与えるかどうかを判断する。

クレームにおけるビジネス規則や方法特徴の実施に技術的手段の調整又は改善が必要な場合、又はクレームにおけるアルゴリズムが具体的な技術分野に適用されて具体的な技術的問題が解決できる場合は、これらの特徴と対応する技術的特徴が機能的にお互い相互支援し、相互作用関係があると考えられ、これらの特徴と技術的特徴を全体として進歩性への貢献を判断する必要がある。

作成戦略：

要すると、アルゴリズム特徴又はビジネス規則や方法特徴を含む発明創造に対して、作成の戦略では次の要素に焦点を当てる必要がある。

1. クレームには、アルゴリズム特徴又はビジネス規則や方法特徴の記載に加えて、それらと機能的にお互い相互支援し、相互作用関係がある技術的特徴も記載する必要がある。

2. 明細書ではアルゴリズム特徴又はビジネス規則や方法特徴を説明する一方で、技術的問題を共同で解決するために、これらの特徴と技術的特徴がどのようにして「機能的にお互い相互支援し、相互作用関係がある」ことを形成したのかを説明する必要がある。

あり、「具体的な技術分野と組み合わせる」とは、どの技術分野に適用されるかを簡単に言及するのではなく、当業者が確認できるように、その組み合わせプロセスを説明する必要がある。

3. アルゴリズム特徴を含める場合、抽象的なアルゴリズムと具体的な技術分野とを組み合わせる必要があり、少なくとも一つの入力パラメータ及びその関連する出力結果の制限は技術分野における具体的なデータに関連付ける必要がある。

4. ビジネス規則や方法特徴を含める場合、当業者が明細書に記載の内容に従って当該発明の解決手段を実現できるように、技術的問題を解決するプロセス全体を詳細に叙述・説明する必要がある。

5. 明細書には、例えば、品質、精度、又は、効率の向上、システムの内部性能の向上など、有益な効果を書き示め、技術的特徴及びアルゴリズム特徴又はビジネス規則や方法特徴と組み合わせる詳細に解釈又は証明する必要がある。

6. 客観性によるユーザー体験の改善を有することも技術的効果と見なすことができるため、ユーザー体験についての明細書の作成では、ユーザー体験の改善は客観的なもので、人によって異なる主観的な好みではないことを反映する必要がある。このようなユーザー体験の改善は、どのようにして技術的特徴と関連付けられたアルゴリズム特徴又はビジネス規則や方法特徴とともにもたらせたか、又はどのようにして発生したのかに注意を払う必要がある。

参考文献

[1] 『専利審査指南』改訂についての公告（第343号）、<http://www.cnipa.gov.cn/zfgg/1144989.htm>；

[2] 国家知識産権局の『専利審査指南第2部分第9章の改訂草案（意見募集稿）』についての説明



金 鵬

品質検査員、シニア特許弁理士

金鵬先生は、電子、光電子、半導体、及びコンピュータ通信などの分野における豊富な専門的知識と代理経験を持ち、新規出願の作成、審査意見への応答、及び拒絶査定案件の処理を得意とする。特許無効請求や行政訴訟案件を代理した経験があり、中米の特許法を熟知しており、中国及び欧米お客様に対する特許出願業務を得意とする。国内外の知名な企業の特許案件を1000件あまり担当してきた。