審査指南改正案（意見募集稿）の解説
～AI 関連発明の特許要件～

2025 年 5 月 20 日
河野特許事務所
所長弁理士　河野英仁

１．概要

中国知識産権局は 2025 年 4 月 30 日特許審査指南改正案（意見募集稿）を公表した。

審査指南は専利法及び実施細則の改正に伴い改正審査指南（2023）が 2024 年 1 月 20 日に施行されていたが、重複出願の取り扱い、創造性の判断基準、AI 関連発明の保護対象と記載要件と創造性の判断、ビットストリーム関連発明の記載要件、植物品種登録の対象の明確化、及び、無効宣告請求人の取り扱い等の規定が新たに改正案として示された。

本稿では改正案の内、AI 関連発明の保護対象と記載要件と創造性の判断、及び、ビットストリーム関連発明の記載要件について解説する。なお、意見募集稿に対する意見提出期限は 2025 年 6 月 15 日である。

２．法律、公平・正義に違反する事例の追加

専利法第 5 条第 1 項は、以下の通り規定している。

第 5 条　法律、社会道徳に違反し、又は公共の利益を害する発明創造に対しては、特許権を付与しない。

改正案では、AI 関連発明に関し、データ収集、ラベル管理、ルール設定、及び、推奨戦略などが、法律、公平・正義に違反するか、又は偏見や差別を含む場合には、専利法第 5 条第 1 項の規定により特許を受けることができないとされている。

改正案では「【例 1】 ビッグデータに基づくショッピングモール内のマットレス販売支援システム」及び「【例 2】 自動運転車の緊急意思決定モデルの確立方法」が挙げられている。【例 1 】では、学習データの収集にあたり、「顧客に知られることなくその顔の特徴情報を収集」していることが主な原因で専利法第 5 条第 1 項の規定に基づき、特許権を付与することができないとされている。

【例 2】では、自動運転における対人衝突回避の際に、年齢及び性別に基づき保護対象者と衝突対象者を選択することから、「すべての人間は、生命に対する平等の権利を有する」という公衆の倫理観に反し、専利法第 5 条第 1 項の規定に反することとなる。

特許実務上は専利法第 5 条第 1 項による拒絶理由を受けることはほとんどないが、AI の学習時の個人情報の取り扱い、さらには、AI の出力時の幻覚及び偏見が大きな問題となることから、特許明細書作成時にも専利法第 5 条第 1 項の要件についても意識しておくことが重要となる。

6.1.1 専利法第 5 条第 1 項に基づく審査

アルゴリズムの特徴又はビジネスルール及び方法的特徴を含む発明専利出願について、法律、公序良俗に違反するか、又は 公共利益を妨げる内容が含まれる場合、例えば、データ収集、ラベル管理、ルール設定、推奨戦略などが、法律、公平・正義に違反するか、又は偏見や差別を含む場合、専利法第 5 条第 1 項の規定に基づき、特許権を付与することができない。

・・・

（1）アルゴリズムの特徴又はビジネスルール及び方法的特徴を含む発明特許出願が法律、公序良俗に違反するか、又は公共利益を妨げる場合、特許権を付与することができない。

【例 1】 ビッグデータに基づくショッピングモール内のマットレス販売支援システム

出願内容の概要

発明特許出願の解決手段は、ビッグデータに基づくショッピングモール内のマットレス販売支援システムであり、当該システムは、撮影モジュールと顔認識モジュールを通じて、顧客に知られることなくその顔の特徴情報を収集しかつ顧客の身元情報を識別し、収集した情報に対するデータ分析を行い、業者のプレシジョン・マーケティングを支援する。

出願の請求項

マットレス展示機器と管理センターを含むビッグデータに基づくショッピングモール内のマットレス販売支援システムであって、

前記マットレス展示機器は、マットレス製品の展示やその販売の支援、並びに顧客データの収集に使用される制御モジュールと情報収集モジュールを含み、前記制御モジュールは、管理センターとのデータ交換を行うために使用され、前記情報収集モジュールは、顧客に知られることなくその顔の特徴情報を収集し、キーポイント検出アルゴリズムを利用して顔の姿勢を調整することで、正規化された顔画像を取得し、顔検出アルゴリズムによって、正規化された顔画像の識別すべき顔領域を特定し、主成分分析法と組み合わせて顔領域内の顔特徴を抽出して顧客の身元情報を得るための撮影モジュールと顔認識モジュールを含み、

前記管理センターは管理サーバと分析支援システムを含み、前記管理サーバは複数のマットレス展示機器を管理し、前記分析支援システムは顧客の身元情報に基づき、

マットレス展示機器により収集されたデータを分析して顧客の選好を得て、管理センターに分析結果をフィードバックする、

ことを特徴とするビッグデータに基づくショッピングモール内のマットレス販売支援システム。

分析及び結論

『中華人民共和国個人情報保護法』 の関連条項では、以下のように規定されている。即ち、公共の場において、画像 収集設備、個人の身元を識別する設備を設置する場合は、公共安全の維持のため に必要な場合であるものとし、国の関連規定を遵守し、かつ、明白にこれを表示する標識を設置しなければならない。収集した個人の画像や身元識別情報は、公共安全の維持という目的のためにのみ用いることができ、その他の目的のために用いてはならない。個人の個別的同意を得た場合は、この限りではない。

当該発明創造は、画像収集と顔認識をショッピングモールなどの経営場所でのマットレスのプレシジョン・マーケティングに適用するため、公共安全の維持のために必要なものでないことは明らかである。また、顧客の顔情報の収集及び身元情報の取得は、顧客の同意なしに、顧客に知られることなく行われる。従って、当該発明創造は法律に違反しており、専利法第 5 条第 1 項の規定に基づき、特許権を付与することができない。

【例 2】 自動運転車の緊急意思決定モデルの確立方法

出願内容の概要

発明専利出願の解決手段は、自動運転車の緊急意思決定モデルの確立方法であり、歩行者の性別や年齢を障害物データとし、トレーニングされた意思決定モデルを通じて、障害物を回避できない場合の保護対象者と衝突対象者を特定する。

出願の請求項

自動運転車の緊急意思決定モデルの確立方法であって、

自動運転車の過去の環境データと過去の障害物データを取得するステップであって、前記過去の環境データが、車両の走行速度、走行する車線上の障害物との距離、隣接する車線上の障害物との距離、走行する車線上の障害物の運動速度運動方向、隣接する車線上の障害物の運動速度と運動方向を含み、前記過去の障害物データが、歩行者の性別や年齢を含むステップと、

前記過去の環境データと過去の障害物データの特徴抽出を行い、深層学習モデルである意思決定モデルの入力データとし、障害物を回避できない場合の車両の過去の走行軌跡を意思決定モデルの出力データとし、過去のデータに基づいて 意思決定モデルをトレーニングするステップと、

リアルタイムの環境データとリアルタイムの障害物データを取得し、自動運転車が

障害物を回避できない場合、トレーニングされた意思決定モデルを用いて自動運転車の走行軌跡を決定するステップと、

を含む、ことを特徴とする自動運転車の緊急意思決定モデルの確立方法。

分析及び結論

本発明創造は、自動運転車の緊急意思決定モデルの確立方法に係る。人間の命は年齢や性別に関係なく、その価値と尊厳は平等である。自動運転車の緊急意思決定モデルは回避できない事故において、歩行者の性別や年齢に基づいて保護対象者と衝突対象者を選択すれば、「すべての人間は、生命に対する平等の権利を有する」という公衆の倫理観に反する。さらに、このような意思決定方式により、社会における性別や年齢に基づく偏見が強化され、公共交通機関の安全性が懸念され、テクノロジーと社会秩序に対する公衆の信頼が損なわれることになる。従って、本発明創造には公序良俗に違反する内容が含まれており、専利法第 5 条第 1 項の規定に基づき、特許権を付与することができない。

３．創造性の判断事例の追加

創造性の判断事例として【例 18】及び【例 19】が追加された。【例 18】では画像データから深層学習モデルにより船舶数を認識する発明であるが、先行技術には同様に深層学習モデルにより果実数を認識する発明が開示されており、相違点は識別対象だけに過ぎないから創造性を有さないとされている。【例 19】は銅スクラップをモデルにより等級分けする発明であるが、銅スクラップのモデルにより種類を判別する発明に対し、トレーニングされるデータと抽出される特徴が異なり、畳み込み層とプーリング層の回路数やレイヤー設定も異なることから、創造性を有するとされている。

【例 18】 船舶の数の識別方法

出願内容の概要

発明特許出願は、船舶の数の識別方法を提供し、当該方法は、船舶の画像データを取得し、深層学習を通じて検出データモデルをトレーニングし、現在の海域における船舶数を正確に識別するという技術的課題を解決する。

出願の請求項

船舶の数の識別方法であって、

船舶の画像データセットを取得し、データセット内の画像情報を前処理し、画像情報内の船舶の位置と境界情報をマーキングし、前記データセットをトレーニング用データセットとテスト用データセットに分割するステップと、

前記トレーニング用データセットを用いて深層学習を行って、トレーニング用モデルを構築するステップと、

前記テスト用データをトレーニング用モデルに入力してトレーニングすることで、

船舶テスト結果データを取得するステップと、
　前記船舶テスト結果データに予め設定された誤差パラメータを乗算し、実際の船舶の数を決定するステップと、
を含む、
　ことを特徴とする船舶の数の識別方法。
　分析及び結論
引用文献 1 では、木の実の数を識別する方法が開示されており、具体的には、画像情報を取得するステップと、画像内の果実の位置と境界をマーキングするステップと、データセットを分割するステップと、モデルトレーニングをするステップと、実際の果実の数を決定するステップと、が開示されている。
　発明特許出願の解決手段と引用文献 1 の違いは識別対象だけである。船舶と果実には、外観、体積、存在する環境などの違いがあるが、当業者にとって、実際の数を識別するための情報をマーキングするステップ、データセットを分割するステップ、モデルトレーニングをするステップなどは、すべて画像内の被識別対象物の位置関係を対象としたものであり、また、深層学習やモデルトレーニングの過程における、識別対象の違いによりトレーニング方法やモデルレイヤーなどに加えられた変更は請求項にも反映されていない。
　画像内の船舶のデータのマーキングと画像内の果実のデータのマーキングをすることによってトレーニング用データセットを取得し、モデルトレーニングを行うだけで、深層学習、モデル構築又はトレーニ ングの過程などに対する調整又は改良は見られていない。従って、保護を求める発明の技術的解決手段は創造性を有さない。

【例 19】 鋼スクラップ等級分けニューラルネットワークモデルの確立方法
出願内容の概要
鋼スクラップを収集保管する際に、鋼材の平均サイズに応じて等級分けする必要があるが、保管された鋼スクラップが雑然として互いに積み重ねられており、手作業によるサイズ測定や等級判定は効率が低く、等級分けの精度が高くない。発明特許出願は、鋼スクラップ等級分けニューラルネットワークモデルの確立方法を提供し、畳み込みニューラルネットワーク学習を通じて、等級分け出力を有する等級分けニューラルネットワークモデルを生成し、鋼スクラップの等級分けの効率と精度を向上させることができる。
出願の請求項
鋼スクラップ等級分けニューラルネットワークモデルの確立方法であって、前記モデルは、収集保管された鋼スクラップを等級分けし、前記方法は、
複数の画像を取得し、複数の画像の異なる鋼スクラップ等級を決定し、前記画像を前処理し、異なる等級の画像データ特徴を抽出し、抽出された異なる等級の画像デー

タ特徴に対して畳み込みニューラルネットワーク学習を行い、等級分け出力を有する等級分けニューラルネットワークモデルを生成するステップを含み、

前記画像データ特徴の抽出は、画像画面のピクセルマトリックスデータに対する畳み込みニューラルネットワーク畳み込み演算の集合を抽出するものであり、集合から出力された複数の回路畳み込み層又は畳み込み層とプーリング層演算により構成された、画像内の物体の色、エッジ特徴及びテクスチャ特徴の抽出と、画像内の物体のエッジ、テクスチャの間の関連特徴の抽出とを含み、

ここで、前記画像内の物体の色、エッジ特徴の抽出は、3 本の回路畳み込み層とプーリング層演算から出力された集合出力で構成され、左から右への第 1 の回路の 1 層のプーリング層、第 2 の回路の 2 層の畳み込み層、及び第 3 の回路の 4 層の畳み込み層を含み、

前記画像内のテクスチャ特徴に対する抽出は、上記画像内の物体の色とエッジ特徴の抽出集合出力を抽出するものであり、3 本の回路畳み込み層演算から出力された集合出力で構成され、左から右への第 1 の回路の 0 の畳み込み層、第 2 の回路の 2 層の畳み込み層、及び第 3 の回路の 3 層の畳み込み層を含み、

前記エッジ、テクスチャの間の関連特徴に対して抽出した畳み込み層演算の回路数は、画像内の物体の色、エッジ及びテクスチャ特徴に対して抽出した畳み込み層演算の回路数より大きい。

分析及び結論

引用文献 1 は、供給源が雑多で、種類が多く、材質が大きく異なる再生可能資源のリサイクル率を向上させるように、鋼スクラップが原料豆、スタンピング材残渣、パン鉄（溶けていない大きな鉄塊）であるか、或いは他の種類であるかを正確に識別する 必要があるという問題を解決するために畳み込みニューラルネットワークモデルに基づいて鋼スクラップの種類を識別する方法を提供しており、具体的には、鋼スクラップの種類が決定された複数の画像データを取得し、前記画像データを前処理して特徴抽出を行い、畳み込みニューラルネットワークを用いてトレーニングし製品モデルを取得することに関連するステップを開示している。

発明特許出願の解決手段と引用文献 1 との違いは、トレーニングされるデータと抽出される特徴が異なり、畳み込み層とプーリング層の回路数やレイヤー設定も異なることである。引用文献 1 に対して、発明が実際に解決する技術的課題は、鋼スクラップ等級分けの精度をいかに向上させるかであると認められる。引用文献 1 は、種類が決定された鋼スクラップ画像データを用いて特徴抽出を行ってモデルトレーニングをしているのに対して、発明特許出願は、鋼スクラップの平均サイズに応じて等級分けするために、雑然として互いに積み重ねられている鋼スクラップ画像から鋼スクラップの形状、厚さを識別する必要があり、画像内の鋼スクラップの色、エッジ及び

テクスチャなどの特徴を抽出するために、モデルトレーニング中に畳み込み層とプーリング層の回路数とレイヤー設定などを調整し、上記アルゴリズム特徴と技術的特徴は、機能面で互いにサポートし合い、相互作用関係を持ち、鋼スクラップ等級分けの精度を向上させることができ、技術的解決手段に対する前記アルゴリズム特徴の貢献を考慮しなければならない。前述した畳み込み層と プーリング層の回路数とレイヤー設定の調整などは、その他の引用文献に開示されておらず、また当分野の公知常識でもなく、従来技術全体において前述の引用文献 1 に対して改良を行い発明特許出願の技術的解決手段を獲得するとの示唆は存在せず、保護を求める発明の技術的解決手段は創造性を有する。

４．記載要件

改正審査指南では AI 関連発明の明細書の記載要件と、明細書の記載要件に関する【例 20】及び【21】が追加された。基本的には日本のプラクティスに従っていれば中国でも明細書の記載要件を満たすが、AI モデルを特定分野に適用する場合、入出力データの内在する関連関係を明瞭に記載する必要がある点に注意すべきである。

【例 21】は、血液定期検査指標、血液生化学検査指標及び顔画像特徴をスクリーニングモデルの入力し、悪性腫瘍罹患予測値を得る発明である。しかしながら、血液定期検査と血液生化学検査という 2 種類の一般的な生化学検査項目にはそれぞれ数十の検査指標が存在しているところ、明細書には、腫瘍予測の精度に関する重要な指標が具体的にどの指標なのか等について記載されておらず、当業者であっても、悪性腫瘍を判定するためにどの指標を使用できるのかを特定することができない。

また、顔面皮膚がん等一部の腫瘍を除き、顔特徴と悪性腫瘍罹患との間に関連関係があるかどうかは不明であり、明細書には、「判断の根拠となる要素」と「判断の結果」との間の因果関係について記載も証明もされていない。そのため、明細書において充分に開示されておらず、明細書は専利法第 26 条第 3 項の規定に合致しないとされている。発明内容によっては、記載要件違反を回避するために、入出力データ間の相関関係について丁寧に記載しておき、また必要に応じてモデルの精度検証の結果または検証データを明細書中に記載しておくことが必要となる。

第二部分第九章　6.3 明細書と請求の範囲の記載

6.3.1 明細書の記載

・・・

人工知能モデルの構築またはトレーニングに係る場合には通常、モデルに必要なモジュール及び層、又は接続関係、トレーニングに必要な具体的なステップ、パラメー

タなどを明細書に明瞭に記載する必要がある。

人工知能モデルまたはアルゴリズムを特定の分野またはシーンに適用する場合には、通常当業者が明細書に記載される内容に基づいて当該発明の解決手段を実現できるように、モデルまたはアルゴリズムを特定の分野またはシーンとどのように組み合わせるのか、アルゴリズムまたはモデルの入出力データをどのように設定してその内在する関連関係を示すのかなどを明細書に明瞭に記載する必要がある。

・・・

第二部分第九章

6.3.2 請求の範囲の記載

6.3.3 審査例

【例 20】 顔特徴生成用方法

出願内容の概要

発明特許出願は、空間変換ネットワークが設けられる第 1 畳み込みニューラルネットワークにより生成された特徴領域画像を集合させることで、各第 2 畳み込みニューラルネットワークに対して情報共有を実現し、これによりメモリリソースの占有を減少させるとともに、顔画像生成結果の精度を向上させることができる。

出願の請求項

顔特徴生成用方法であって、識別すべき顔画像を取得するステップと、

前記識別すべき顔画像を第 1 畳み込みニューラルネットワークに入力し、前記識別すべき顔画像の特徴領域画像セットを生成するステップであって、前記第 1 畳み込みニューラルネットワークが、顔画像から特徴領域画像を抽出するために使用されるステップと、

前記特徴領域画像セット内の各特徴領域画像を対応する第 2 畳み込みニューラルネットワークに入力し、当該特徴領域画像の領域顔特徴を生成するステップであって、 前記第 2 畳み込みニューラルネットワークが、対応する特徴領域画像の領域顔特徴を抽出するために使用されるステップと、

前記特徴領域画像セット内の各特徴領域画像の領域顔特徴に基づき、前記識別すべき顔画像の顔特徴セットを生成するステップと、を含み、

ここで、前記第 1 畳み込みニューラルネットワークには、顔画像の特徴領域を決定するための空間変換ネットワークがさらに設けられており、及び、

前記識別すべき顔画像を第 1 畳み込みニューラルネットワークに入力し、前記識別すべき顔画像の特徴領域画像セットを生成するステップは、前記識別すべき顔画像を前記空間変換ネットワークに入力し、前記識別すべき顔画像の特徴領域を決定するステップと、前記識別すべき顔画像を前記第 1 畳み込みニューラルネットワークに入力し、決定された特徴領域に基づき、前記識別すべき顔画像の特徴領域画像セットを生成するステップと、を含む、

顔特徴生成用方法。

明細書の関連段落

本出願の実施例によって提供される顔特徴生成用方法は、まず、取得した識別すべき顔画像を第 1 畳み込みニューラルネットワークに入力することで、識別すべき顔画像の特徴領域画像セットを生成することができる。第 1 畳み込みニューラルネットワークは、顔画像から特徴領域画像を抽出するために使用されてもよい。そして、特徴領域画像セット内の各特徴領域画像を対応する第 2 畳み込みニューラルネットワークに入力し、当該特徴領域画像の領域顔特徴を生成することができる。

第 2 畳み込みニューラルネットワークは、対応する特徴領域画像の領域顔特徴を抽出するために使用されてもよい。その後、特徴領域画像セット内の各特徴領域画像の領域顔特徴に基づき、識別すべき顔画像の顔特徴セットを生成することができる。即ち、第 1 畳み込みニューラルネットワークにより生成された特徴領域画像セットは、各第 2 畳み込みニューラルネットワークに対して情報共有を実現することができる。これは、データ量を減らすことで、メモリリソースの占有を減少させるとともに、生成効率の向上に役立つ。 生成結果の精度を向上させるために、第 1 畳み込みニューラルネットワーク内で顔画像の特徴領域を決定するための空間変換ネットワークを設けてもよい。この時、電子機器は識別すべき顔画像を空間変換ネットワークに入力することで、識別すべき顔画像の特徴領域を決定することができる。

このように、第 1 畳み込みニューラルネットワークは、入力される識別すべき顔画像に対して、空間変換ネットワークにより決定された特徴領域に基づき、特徴層上の特徴領域にマッチングする画像を抽出することで、識別すべき顔画像の特徴領域画像セットを生成することができる。本出願では、第 1 畳み込みニューラルネットワークにおける空間変換ネットワークの具体的な設定位置は限定されない。空間変換ネットワークは継続的な学習を通じて、異なる顔画像の異なる特徴の特徴領域を決定することができる。

分析及び結論

発明特許出願は、顔特徴生成用方法の保護を求めるものであり、顔画像生成結果の精度を向上させるために、第 1 畳み込みニューラルネットワーク内では、顔画像の特徴領域を決定するための空間変換ネットワークを設けてもよいが、明細書には、第 1 畳み込みニューラルネットワークにおける当該空間変換ネットワークの具体的な設定位置が記載されていない。当業者であれば分かるように、空間変換ネットワークは全体として、第 1 畳み込みニューラルネットワーク内の任意の位置に挿入し、畳み込みニューラルネットワークのネスト構造を形成することができる。例えば、当該空間変換ネットワークは、第 1 畳み込みニューラルネットワークの第 1 層としてもよく、第 1 畳み込みニューラルネットワークの中間層としてもよく、上記位置は、その画像の特徴領域を識別する能力に影響することはない。トレーニングを通じて、 空間変

換ネットワークは、異なる顔画像の異なる特徴が所在する特徴領域を決定することができる。これにより、空間変換ネットワークは、特徴領域分割をするように第 1 畳み込みニューラルネットワークを指導できるだけではなく、入力データに対してシンプルな空間変換を行い、第 1 畳み込みニューラルネットワークの処理効果を向上させることもできる。

以上により、発明特許出願で用いられたモデルの層ははっきりとしており、各層間の入力／出力及びその間の関係は明確であり、ここで、畳み込みニューラルネットワークと空間変換ネットワークはいずれも既知のアルゴリズムであり、当業者は上記記載に基づき、対応するモデルアーキテクチャを構築することができる。従って、発明特許出願で保護を求める解決手段は明細書において充分に開示されており、専利法第 26 条第 3 項の規定に合致する。

【例 21】 生物情報に基づくがんの予測方法

出願内容の概要

発明特許出願は、生物情報に基づくがんの予測方法を提供しており、トレーニングされた悪性腫瘍強化スクリーニングモデルを通じて、血液定期検査指標、血液 生化学検査指標及び顔画像特徴を共にスクリーニングモデルの入力として、悪性腫瘍 罹患予測値を得ることにより、悪性腫瘍予測の精度を向上させるという技術的課題を解決する。

出願の請求項

生物情報に基づくがんの予測方法であって、スクリーニング対象者の血液定期検査結果、血液生化学検査結果を取得し、血液定期検査結果、血液生化学検査結果における検査指標、年齢、性別を識別するステップと、

スクリーニング対象者の正面からの素顔の顔画像を取得し、顔画像特徴を抽出するステップと、

悪性腫瘍強化スクリーニングモデルに基づき、対応するスクリーニング対象者の悪性腫瘍罹患予測値を予測するステップと、を含み、

悪性腫瘍強化スクリーニングモデルのトレーニングプロセスは、同一人物の血液定期検査結果、血液生化学検査結果及び顔画像を含む大規模な個体群サンプル集合を構築し、血液定期検査結果、血液生化学検査結果及び顔画像特徴を用いて学習サンプルを構築し、

学習サンプルを用いて機械学習アルゴリズムモデルをトレーニングし、

悪性腫瘍強化スクリーニングモデルを得ることである、

ことを特徴とする生物情報に基づくがんの予測方法。

明細書の関連段落

現在、腫瘍マーカーを用いて悪性腫瘍を識別する時、腫瘍マーカーの基準が閾値

より大きい場合は悪性腫瘍であると判定できず、閾値より小さい場合は悪性腫瘍の可能性も否定できないため、腫瘍マーカーによるがんの予測は精度が高くない。本出願は、血液定期検査指標、血液生化学検査指標及び顔画像を用いて様々な悪性腫瘍の識別精度を向上させる。本出願は、血液検査データを活用しつつ、顔画像に反映されたスクリーニング対象者の健康状態を参考にして、悪性腫瘍の罹患確率をより正確に予測することができ、ここで、悪性腫瘍強化スクリーニングモデルの演算特徴の選択は、血液定期検査データと血液生化学検査の一部又は全部の指標を利用することができる。

分析及び結論

発明特許出願が解決しようとする技術的課題は、悪性腫瘍の予測精度をいかに向上させるかであり、上記技術的課題を解決するために、当該解決手段は、トレーニングされた悪性腫瘍強化スクリーニングモデルを用いて、血液定期検査指標、血液生化学検査指標及び顔画像特徴を共にスクリーニングモデルの入力とすることで、悪性腫瘍罹患予測値を得ようとしている。しかしながら、血液定期検査と血液生化学検査という 2 種類の一般的な生化学検査項目にはそれぞれ数十の検査指標が含まれているが、明細書には、腫瘍予測の精度に関する重要な指標が具体的にどの指標なのか、或いは、すべての指標を参照し、各指標に異なる重みをつけて予測しているのかについて記載されておらず、当業者であっても、悪性腫瘍を判定するためにどの指標を使用できるのかを特定することができない。さらに、現在の科学的研究に基づくと、顔面皮膚がんなど一部の腫瘍を除き、顔特徴と悪性腫瘍罹患との間に関連関係があるかどうかはまだ不明であり、明細書には、「判断の根拠となる要素」と「判断の結果」の間の因果関係について記載も証明もされていない。また、明細書には、当該解決手段を用いて複数の悪性腫瘍を識別する精度が、腫瘍マーカーを用いて識別する精度よりも高いこと、又は悪性腫瘍の罹患確率をランダムに判断する精度レベルよりも明らかに高いことを証明できる検証データが一切提供されていない。当業者は明細書に開示された内容にのみ基づけば、本出願の解決手段がその解決しようとする技術的課題を解決できるかどうかを確定することができない。

従って、発明特許出願で保護を求める技術的解決手段は明細書において充分に開示されておらず、明細書は専利法第 26 条第 3 項の規定に合致しない。

５．ビットストリーム

審査指南に新たにビットストリームに関する記載が追加された。米国と同じく請求項にビットストリーム、伝送媒体、または信号等を記載した場合、保護適格性違反として拒絶される（専利法 25 条第 1 項(2)）。ビットストリームに関する発明は他のソフトウェア関連発明と同じく、方法、装置、記録媒体またはプログラムの請求項で作成することが必要となる。

第二部分第九章

7.ビットストリームを含む特許専利

出願の審査関連規定

ストリーミングメディア、通信システム、コンピューターシステムなどの応用分野では、様々な種類のデータがビットストリームの形式で生成、記憶、伝送されるのが一般的である。本節では、専利法及びその実施細則の規定に基づき、ビットストリームを含む発明特許出願によって保護される客体の審査及び明細書と請求の範囲の記載について具体的に規定することを趣旨とする。

7.1 保護される客体の審査

7.1.1 特許権を付与できない出願

請求項の主題が単なるビットストリームだけに係る場合、当該請求項は専利法第25条第1項（2）に規定される知的活動の規則と方法に該当し、特許によって保護される客体には該当しない。請求項について、その主題の名称を除き、それを限定するすべての内容が単なるビットストリームだけに係る場合、当該請求項は専利法25条第1項(2）に規定される知的活動の規則と方法に該当し、特許によって保護される客体には該当しない。

7.1.2 特許権を付与できる出願

デジタルビデオ符号化／復号の技術分野において、ビットストリームを生成する特定のビデオ符号化／復号方法は 専利法第2条第2項に記載の技術方案に該当する場合、当該特定のビデオ符号化／復号方法によって限定される、当該ビットストリームを記憶又は伝送する方法及び当該ビットストリームを記憶するコンピューター読み取り可能な記憶媒体は、記憶又は伝送するリソース配置の最適化を実現できるため、当該特定のビデオ符号化／復号方法によって限定される記憶又は伝送方法及びコンピューター読み取り可能な記憶媒体は専利法第 2 条第 2 項に記載の技術方案に該当し、特許によって保護される客体に該当する。

7.2 明細書の記載

特定のビデオ符号化／復号方法によって生成されるビットストリームを含む発明特許出願の明細書は、当業者が実現できることを基準として、当該特定のビデオ符号化／復号方法について明確かつ完全な説明を行わなければならない。当該ビットストリームを記憶又は伝送する方法及び当該ビットストリームを記憶するコンピューター読み取り可能な記憶媒体の保護の主題に係る場合、明細書はさらに、関連する説明を行うことにより、請求項をサポートしなければならない。

7.3 請求の範囲の記載

特定のビデオ符号化／復号方法によって生成されるビットストリームを含む発明特許出願は、方法、装置、コンピューター読み取り可能な記憶媒体の請求項として

記載することができる。発明特許出願の請求の範囲においては、通常、当該ビットストリームを生成する特定のビデオ符号化／復号方法の請求項を基礎として、当該特定のビデオ符号化／復号方法の請求項を引用するか、又は当該特定のビデオ符号化／復号方法のすべての特徴を含む方式により、対応する記憶方法、伝送方法及び／又はコンピューター読み取り可能な記憶媒体の請求項を記載しなければならない。

【例 1】

「ビデオ符号化方法」に関する発明特許出願について、以下のように請求項を記載することができる。

1．ビデオ符号化方法であって、 符号化すべき現在フレーム画像を取得し、前記現在フレーム画像を複数の画像ブロックに分割するステップと、

符号化されたフレームから少なくとも 1 つの参照フレームを選択するステップと、

各画像ブロックについて、前記参照フレーム内で最適マッチングブロックを検索し、前記画像ブロックと前記最適マッチングブロックとの動きベクトルを計算するステップと、

前記動きベクトルに基づき、前記参照フレームから予測ブロックを取得するステップと、

前記画像ブロックと前記予測ブロックとの残差を計算するステップと、

前記残差を変換及び量子化処理し、量子化係数を生成するステップと、

前記量子化係数と前記動きベクトルをエントロピー符号化してビットストリームを生成するステップと、を含む、

ことを特徴とするビデオ符号化方法。

2．ビデオ符号化装置であって、

符号化すべき現在フレーム画像を取得し、前記現在フレーム画像を複数の画像ブロックに分割するフレーム画像分割ユニットと、

符号化されたフレームから少なくとも 1 つの参照フレームを選択する参照フレーム選択ユニットと、

各画像ブロックについて、前記参照フレーム内で最適マッチングブロックを検索し、前記画像ブロックと前記最適マッチングブロックとの動きベクトルを計算する動きベクトル計算ユニットと、

前記動きベクトルに基づき、前記参照 フレームから予測ブロックを取得する予測ブロック取得ユニットと、

前記画像ブロックと前記予測ブロックとの残差を計算する残差計算ユニットと、

前記残差を変換及び量子化処理し、量子化係数を生成する変換及び量子化ユニットと、 前記量子化係数と前記動きベクトルをエントロピー符号化してビットストリームを生成するエントロピー符号化ユニットと、

を含む、ことを特徴とするビデオ符号化装置。

3. 前記ビットストリームを記憶媒体に記憶するステップを含むビットストリームの記憶方法であって、

前記ビットストリームは請求項 1 に記載 の方法によって生成される、

ことを特徴とするビットストリームの記憶方法。

4. 前記ビットストリームを伝送するステップを含むビットストリームの伝送方法であって、 前記ビットストリームは請求項 1 に記載の方法によって生成される、

ことを特徴とするビットストリームの 伝送方法。

5. ビットストリームが記憶されているコンピューター読み取り可能な記憶媒体であって、前記ビットストリームは請求項 1 に記載の方法によって生成される、

ことを特徴とするコンピューター読み 取り可能な記憶媒体。

以上