

# インド・ブラジルにおけるコンピュータ・ソフトウェア 関連発明の実務についての調査・研究

平成 25 年度 日本弁理士会ソフトウェア委員会 第 3 部会

石村 貴志, 新井 全, 石原 幸典, 加藤 卓士, 川崎 仁,  
増渕 敬, 三浦 剛, 山内 哲文, 山口 史郎

## 要 約

これまでソフトウェア委員会では、その活動の一部として、外国でのコンピュータ・ソフトウェア関連発明（以下、「CS 関連発明」と記載する。）に関する実務についての調査・研究を行ってきた。このような外国実務の調査・研究として、平成 25 年度は、インド及びブラジルにおける CS 関連発明に係る特許実務について調査・研究を行った。インドについては平成 24 年度に引続いての活動となる。本稿では、第一部としてインドについての調査・研究の成果について報告し、第二部としてブラジルについての調査・研究の成果について報告する。

第一部のインドについての調査・研究では、平成 24 度に引続いて CS 関連発明が特許されるべき要件（主に法定主題として認められるための要件）について調査を行った。

第二部のブラジルについての調査・研究では、CS 関連発明に関する取り扱い状況について調査を行った。

## 目次

### 第一部（インド編）

- I. はじめに
- II. 審査ガイドライン案について
- III. Yahoo 事件について
- IV. 具体的事例の検討
- V. まとめ

### 第二部（ブラジル編）

- I. はじめに
- II. ブラジル産業財産法
- III. 審査基準概要
- IV. 審査基準に対する批判
- V. CS 関連発明特許事例
- VI. まとめ

謝辞

明の審査についてのガイドライン（Guidelines for Examination of Computer Related Inventions (CRIIs)）」の案<sup>(1)</sup>（以下、ガイドライン案）を公表し、パブリックコメントを募集した。

平成 25 年度のソフトウェア委員会では、ガイドライン案の検討、インドの CS 関連発明について事例研究を含め、特許実務をさらに調査した。

なお、ガイドライン案の検討にあたっては、JETRO が公開した翻訳文を参考にした<sup>(2)</sup>。

## II. 審査ガイドライン案について

### 1. 概要

2013 年 6 月 28 日にインド特許庁が公表したガイドライン案は、以下の 10 章から構成されている。

1. はじめに
2. 背景（法改正）
3. 用語及び定義
4. コンピュータ関連発明に関するクレームのカテゴリー
5. 審査手順
6. 形式と実体
7. ミーンズ・プラス・ファンクション

## 第一部（インド編）

### I. はじめに

平成 24 年度に当委員会でインドの審査実務について、基礎的な内容から調査・研究を行い、少なくとも法定主題になり得る範囲は日本や米国などに比較してかなり狭いと心証を得た。

インド特許庁は、2013 年 6 月 28 日に、「CS 関連発

- 8. バイオインフォマティクスおよびバイオテクノロジーの分野におけるコンピュータ関連発明
- 9. コンピュータ関連発明の審査手順フローチャート
- 10. 結論

ガイドライン案の第1章では、CS関連発明の統一的な審査の重要性を強調し、CS関連発明の審査の一貫性を促進することを目的にガイドライン案を作成したことが述べられている。

また、現行の特許審査マニュアル(Manual of Patent Office Practice and Procedure, 2011年3月改訂)と比較すると、CS関連発明に関する用語の定義、多数の審査例、CS関連発明の審査における留意事項、審査手続きのフローチャート等が掲載されている点が特徴的である。

しかしながら、CS関連発明の審査に対する厳格さは特許審査マニュアルと大きく変わらない。

17件の審査例はいずれも特許が認められない事例で、かつ、特許性を否定するに至った理由について説明が十分ではないため、CS関連発明の特許査定に導くための条件、特にインド特許法第3条(以下、「特許法3条」と記載する。)[不特許事由]を回避するための判断材料としては厳しい内容となっている。

## 2. 特許法第3条「不特許事由」

ガイドライン案の第2章では特許法改正の解説の中で、特許法第3条「不特許事由」のうちCS関連発明を明白に除外する条項として、3条(k)～(n)を挙げている。

### 3条

(k) 数学的方法、ビジネスの方法、コンピュータプログラムそのもの、あるいはアルゴリズム；

(l) 文学作品、劇作品、音楽作品、あるいは芸術的作品、あるいは、映画作品やテレビジョン作品を含むその他の審美的創作；

(m) 精神的行為を行う純粋なスキーム、規則あるいは方法、またはゲームをする方法；

(n) 情報の表示；

#### (1) 数学的方法

ガイドライン案の3.17によると、「数学的方法」とは精神的機能を使った行為であり、数学的方法を直接

あるいは間接的に含む全ての方法は特許性を持たないとされる。数学的方法をコンピュータプログラムやアルゴリズムを書くために使用して技術的發展に関与した発明に見せかけたとしても、実質的に数学的方法に関係している限り、特許性は認められない。

#### (2) ビジネスモデル

ガイドライン案の3.18によると、「ビジネスモデル」は、いかなる形態でクレームが書かれていても特許性が認められない。直接ビジネスの方法が書かれておらず、また、インターネット技術などを活用して技術的特徴を備えているように見えたとしても、実質的にビジネスモデルに関係している限り特許性は認められない。

ガイドライン案に掲載された17の審査例のうち半数以上の9例がビジネス方法であることを理由に特許性が否定されたケースである。ビジネスモデルは例外なく特許を認めないという当局の強い意志を感じさせるものとなっている。

#### (3) コンピュータプログラムそのもの

コンピュータプログラムそれ自体は特許の対象ではない。ガイドライン案の4.3によると、記憶媒体に記録されていたとしても、コンピュータプログラムそのものに過ぎないとされる。

ガイドライン案の5.4.5及び5.4.6によれば、コンピュータプログラムを何らかのハードウェアと組み合わせれば特許され得るが、その場合でも、ハードウェアに新規性があるか、あるいは、ハードウェアとコンピュータプログラムの組み合わせがその装置の機能性を決定づけていることが求められる。汎用コンピュータや周知の装置に単にインストールされているだけでは特許されない。

平成24年度の当委員会の活動報告<sup>(3)</sup>において、インド実務ではCS関連発明が法定主題と認められるには技術的效果及び機械限定の要件が必要とされていることを紹介した。ガイドライン案の記載はCS関連発明が法定主題と認められる要件として機械限定を要求するものと考えられる。しかしながら、CS関連発明が法定主題と認められる要件として技術的效果を必要とするとの記載はされていないようである。これに関して技術的效果は一般に発明が法定主題として認められるための前提としてCS関連発明にも当然に求められていると理解すべきと考える。

(4) アルゴリズム

ガイドライン案の 6.1 によると、アルゴリズムとは多数のコンピュータプログラムが様々な言語で書かれるようにする方法を与えるものであり、コンピュータプログラムよりはるかに範囲が広く、上位の概念としてとらえられている。

3. 審査手順

(1) 進歩性

ガイドライン案の 5.2 によると、CS 関連発明の進歩性の判断は、他のカテゴリーの発明と同様に特許法 2 (1)(ja)に従って行われる。

2条(1)(ja)

進歩性は、発明の特徴が、周知の知識に比べ技術的進歩を含んでいるか、あるいは、経済的重要性を備えているか、あるいはその両方であり、その特徴によって、その発明が当業者にとって自明ではないものになることを意味する

ガイドライン案の 3.16 によると、「技術的進歩」とは、技術分野における最新技術への貢献であり、技術的効果を伴うもの、すなわち、技術的課題を解決するものとされる。

(2) 産業上の利用性可能性

ガイドライン案の 5.3 によると、特許法 3 条「不特許事由」に該当する発明は産業的応用の欠けた抽象的な理論とみなされるため、CS 関連発明における産業上の利用可能性の判断は大変厳格なものになる。

(3) ミーンズ・プラス・ファンクション

マニュアル案の第 7 章によると、ミーンズ・プラス・ファンクション形式の請求項は、構造的特徴が明細書に開示されていれば特許されるが、コンピュータプログラムのみを発明実現の裏付けとしている場合は、当該発明はコンピュータプログラムそのものとみなされ拒絶される。

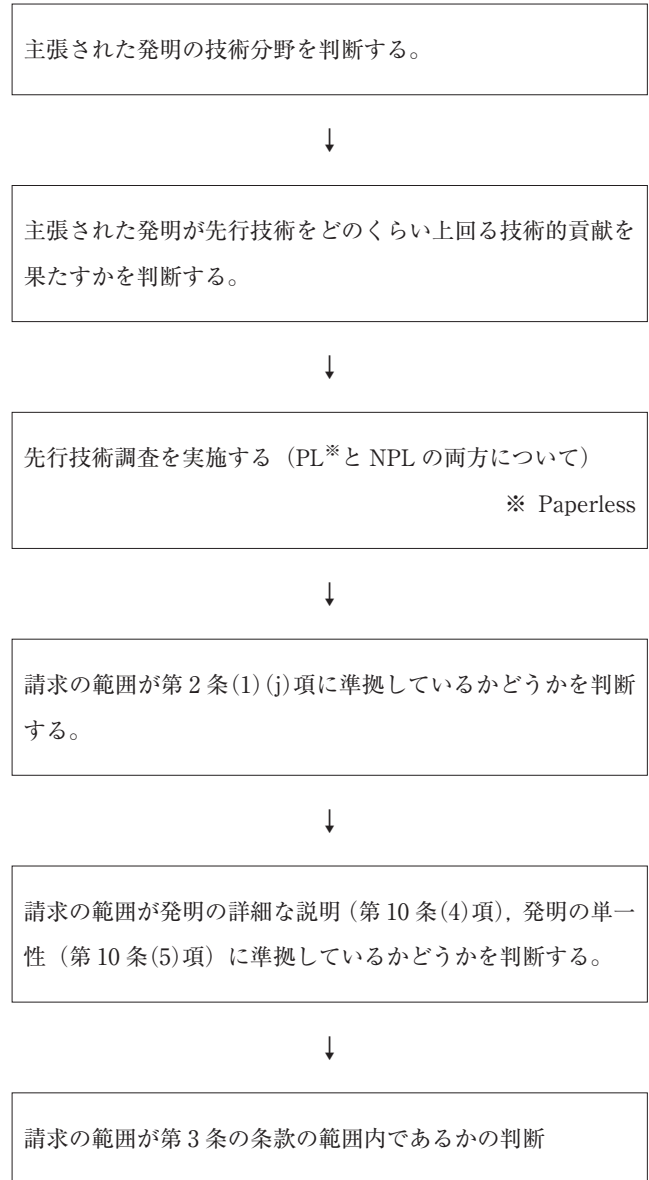
(4) 審査フロー

ガイドライン案の第 9 章には、CS 関連発明の審査手順のフローチャートが掲載されている。

インドの審査では、進歩性・産業上利用性・発明単

一性を判断したのちに、特許法第 3 条「不特許事由」を判断する点で特徴的であり、初めに不特許事由を判断する我が国の審査手続きと異なる。

コンピュータ関連発明の審査フロー<sup>(2)</sup>



Ⅲ. Yahoo 事件について

インドの審判においてビジネス発明に関して特許法 3 条(k)に該当するか否かが争われた事例を 1 つ紹介する。本事件はガイドライン案でも取り上げられている。

(1) 事件の概要

審決番号：OA/22/2010/PT/CH

本件は、One Overtrue Service Inc. 社が米国出願 US09/922677 を基礎に優先権を主張した特許出願（発明名称 “system and method for influencing a posi-

tion on a search result listing generated by a computer network search engine”)について、審査段階で特許法3条(k)に該当すると拒絶理由に対してクレーム補正により許可通知を受けたが、付与前異議申立で再び特許法3条(k)に基づき特許されない旨の決定がなされ、かかる決定に対して出願人がIntellectual Property Appellate Board (以下、IPABと記載する。)に審判を請求した事件である。なお、異議申立審理中に、出願人 One Overtrue Service Inc. は、Yahoo Inc. に買収された。

#### i) 発明の概要

より高額な入札金額を提示したWEBサイトを検索結果リストの上位に表示し、WEBサイトのリンクがクリックされる度にWEBサイトのオーナーの口座から入札金額を引き落とすことを特徴とするコンピュータネットワーク・サーチエンジン。

#### ii) 特許許可通知時のクレーム<sup>(2)</sup>

コンピュータネットワーク(20)に接続された入力装置を通して、ユーザが入力した情報との一致を表す項目の結果リスト(710)を生成するためのコンピュータネットワーク検索器具を操作する方法において、前記検索器具は、コンピュータネットワークと連動的に接続したコンピュータシステム(22, 24)から構成されており、前記方法は：

データベース(38, 40)に複数の項目(344)を保存する段階と、各項目は、最低一つのキーワード(352)との関連性を備えてユーザに伝えられる情報と、提供された情報(302)と、入札額(358)から構成されており；

入力装置(12)を通して、ユーザが入力したキーワードを受信する段階と；

保存した項目(344)を検索し、前記ユーザが入力したキーワードとの一致を表す項目を同定する段階と；

同定した項目に対する入札額(358)を使って、同定した項目を注文する段階と、また、注文した同定項目を含む結果リスト(710)を生成する段階と；

ユーザに結果リスト(710)を提供する段階と；

前記結果リスト(710)から選択した項目に関する情報について、ユーザからの要求を受信する段階と；

前記選択項目に関する情報提供者(302)の口座に、前記選択項目に関する入札額(358)を請求する段階

と；

前記情報提供者のリスト(344)に関する最低一つの入札額(358)を情報提供者が変更できるように、情報提供者(302)に、認証済みログインアクセスを提供する段階と；

このとき前記コンピュータシステム(22, 24)は、所定条件の発生に応じて、情報提供者の口座の状態を示すものを、情報提供者(302)に送ることからなることを特徴とする。

#### (2) 審判の内容

IPABは、本願発明は広告ビジネスを電氣的に実践したに過ぎず、その技術的進歩は依然としてビジネス方法の範疇であると結論付け、特許法3条(k)はビジネス方法の特許を認めていないことは明らかであるから特許されないと判断した。

#### (3) 考察

本審決では、たとえ、発明が技術的進歩を有していても、それがビジネス方法に分類されるものであれば、どのようなことがあっても特許されないことが明確に示された点が特徴的である。これは特許法3条(k)に挙げられているビジネスの方法には「そのもの」の限定がなされておらず、ビジネス方法全てが法定主題から除かれていること明確にしたものといえる。すなわちビジネス方法は一切特許の対象とならず、それは仮に発明に技術的進歩が認められ進歩性の要件を満たした場合であっても変わりはない。インドではビジネス方法に対しては非常に厳しい取り扱いがなされる。

#### IV. 具体的事例の検討

以上述べた通り、少なくともガイドライン案を記載されている内容に従えば、現行の特許審査マニュアルと同様に、CS関連発明の審査において法廷主題となる範囲はかなり狭いと言わざるを得ない。

そこで、当委員会では、当初特許法3条(k)の「不特許事由」に該当することを理由に拒絶されたCS関連発明のうち、その後の対応で特許登録を許可された事例の調査を行った。ここでは調査対象として、拒絶査定後に長官ヒアリング<sup>(4)</sup>の申請がなされた事案を選択した。

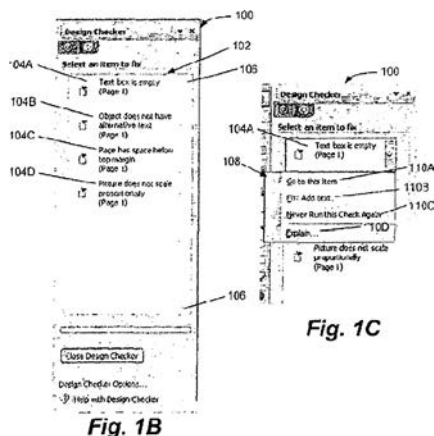
1. NO.53 / MUM / 2004 号

(1) 発明の概要

パブリッシング用プログラムを用いて、電子ドキュメントの編集又は生成をする際に起こり得るデザイン上の問題を、継続的且つリアルタイムでフィードバックする方法に関する発明である。

このフィードバックは、現在の電子ドキュメント編集又は生成の結果、発生する可能性のあるあらゆるデザイン上の問題をリアルタイムで、ユーザインターフェース上にリスト表示することで行われる。

このリストは、ドキュメントが生成される、又は編集されるにつれて更新され、ユーザは、自由に何回でも、リストとドキュメントの間で切替えを行うことができる。またこのリストにより、出版時に起きる電子ドキュメントの出版上の潜在的な問題、並びにそのタイプを明らかにすることができる。



代表図

(2) 許可クレーム

データを表示する表示デバイスと、前記表示デバイスと結合された処理ユニットとからなり、前記処理ユニットは、前記ドキュメントを発行するためのドキュメント出力タイプを自動的に検出するステップと、ドキュメントへ適用され、ドキュメントの出力タイプに依存するチェックリストにアクセスするステップと、ユーザがチェックリストの中のあるチェックをスキップするためにフラグで示したかを以前に選択されたユーザオプションに基づいて判定するステップであって、以前に選択されたユーザオプションは、前記ドキュメントのページのページ最上部の余白が大きすぎるかどうか、オブジェクトがページからはずれているかどうか、オブジェクトがページ上で不釣り合いでないかどうか、あるオブジェクトがページ上の別のオブ

ジェクトを覆っていないかどうかを含むステップと、前記起こり得るデザインパブリケーション問題のリストは、前記パブリケーションデザイン問題が解決される順番をユーザが選択できるステップと、前記ドキュメントを編集すること、及び前記問題のリストにおける問題に関するさらなる情報を要求すること、のいずれか一つのための入力を受け取るステップと、起こり得るデザインパブリケーション問題の前記リストから選択された前記起こり得るデザインパブリケーション問題に応じて、前記起こり得るデザインパブリケーション問題の一つからなる前記ドキュメントの中のページを表示するステップであって、前記選択された起こり得るデザインパブリケーション問題は前記ページ上で強調表示される、ステップを行うことを特徴とする、作業管理ファイルを生成するためのコンピュータシステム。

(3) 長官ヒアリングでの判断

許可前のクレームでは、「処理ユニットに対して命令を提供するメモリストレージデバイスに格納されたプログラム」という元素がクレーム中に含まれており、この元素が特徴部分と認定され、コンピュータプログラムそれ自体と判断され、特許法3条(k)で拒絶された。

しかし補正により、この元素が削除され前述のクレームとなり、プログラムではなく構造的特徴を有するシステムとして定義されたクレームと判断され、またプロセスユニットによりドキュメントが出版される前に、リアルタイムに、ドキュメント内で起こり得るデザインパブリケーション問題を特定、解決する技術的なシステムと判断され、特許法3条(k)にはあたらないとされた。

(4) コメント

「処理ユニットに対して命令を提供するメモリストレージデバイスに格納されたプログラム」という元素の存在により、やや形式的に特許法3条(k)に該当すると判断された印象がある。

インドではソフトウェア特許については、実務レベルでは技術的效果と機械限定の2つの要件が求められていといわれているが、本件でもその2つについて肯定的な判断のもと特許されている。また、本件に関して、その2つの要件についてそれほど高い基準は求め

られていないように思える。

## 2. NO.2749 / KOLNP / 2006 号

### (1) 発明の概要

電子メールメッセージを処理する方法及びシステムに関する発明であって、PCT 出願後、インドに国内移行された出願である。

具体的には、電子メール間の関連を識別する方法についての発明であり、例えば、送信タイムスタンプなど、電子メールデータに含まれるデータを解析することで、一連の会話スレッドを識別、すなわち、会話が継続しているか、新しい会話が始まったかを識別することができる。

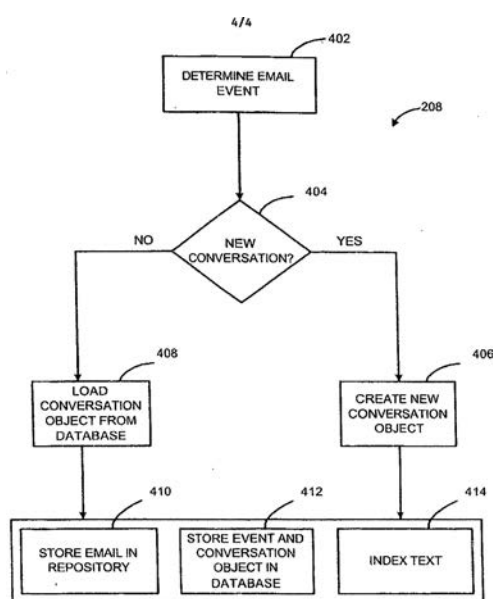


FIG. 4  
代表図

### (2) 許可クレーム

Eメールメッセージを処理する方法であって、Eメールメッセージに関連付けられたイベントデータを識別するステップと、インデキサによって、少なくとも複数のイベントデータからリアルタイムEメールイベントを収集するステップと、ヒストリカルイベントの発生をリアルタイムで判定するインデキサが利用できなかった際に発生したイベントであるヒストリカルイベントを識別するステップと、ヒストリカルイベントよりもリアルタイムイベントを優先させるポリシーに応じて、ヒストリカルイベントよりも前にリアルタイムイベントを処理するステップであって、前記イベントデータに少なくとも部分的に基づいて、リア

ルタイムEメールイベントが、関連するEメールメッセージの第一のスレッドを含む第一の会話に関連しているかを決定するステップと、リアルタイムEメールイベントと、前記第一の会話に含まれるEメールメッセージとの時間差を分析するステップと、前記Eメールメッセージのトピックを判定するために、前記Eメールメッセージの添付ファイルを分析するステップと、前記時間差が所定の時間差以下であり、判定されたトピックが前記第一の会話に含まれるEメールメッセージのトピックと一致した場合に、前記リアルタイムEメールイベントと前記第一の会話に関連付けるステップと、前記リアルタイムEメールイベント、前記第一の会話との関連、前記Eメールメッセージを記憶するステップと、前記時間差が所定の時間差を超える場合に、前記リアルタイムEメールイベントを新しい会話と関連付け、前記リアルタイムEメールイベント、前記新しい会話との関連、前記Eメールメッセージを記憶するステップと、からなるステップを含む方法。

### (3) 長官ヒアリングでの判断

許可前のクレームでは、アプリケーションプログラムによって実行される方法であったため、プログラム・アルゴリズム関連クレームであると判断され、特許法第3条(k)によって拒絶された。(同時に進歩性での拒絶理由も通知されている)

これに対応して出願人は、進歩性違反を解消するための補正を行うとともに、インデキサによって各ステップが実行される旨を明示する補正を行った。これにより、特定のハードウェアインタフェースによって実行される方法であると認められ、特許法3条(k)には該当しないとの判断が下されるに至った。

### (4) コメント

PCTの国際段階では、「コンピュータによって実行される方法」がクレームされ、そのままインド国内に移行されたため、プログラムクレームであるとして拒絶されてしまった。出願人は、これに対して、方法的な特徴をハードウェア(インデキサ)の特徴として表し、また、コンピュータに加えられた改良そのものに技術的特徴があると主張することで拒絶の解消を図った。

インドにおけるソフトウェア関連発明では、クレームがハードウェアを含んでおり(機械限定)、当該ハー

ドウェアの特徴が、新規性及び進歩性の達成に貢献するものである必要があるとされる。この点については、必ずしもハードウェア自体（例えばCPU）が進歩性を有している必要はなく、ハードウェアが特定の処理を行うことで、発明の本質的要素となり得る場合、クレームが許可されるという運用がなされているものと思われる。

### 3. NO.621 / CHE / 2005 号

#### (1) 発明の概要

本発明は、紙を再利用できる印刷システムに関する。このシステムは、プリンタの供給用紙をスキャンし、これから印刷しようとする情報を書き込めるかどうか判断し、印刷する用紙を決定する。これにより、すでに何かがプリントされている紙であっても、プリントできる余地があれば再利用できる。

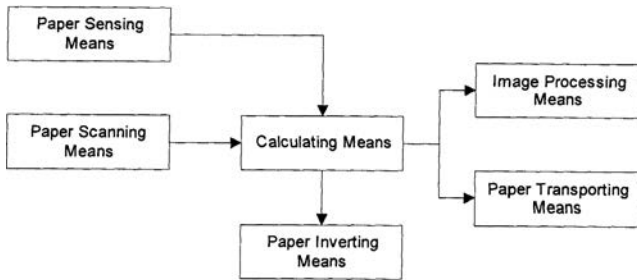


Figure 1  
代表図

#### (2) 審査の経緯

2007年12月4日に審査請求がなされた。2011年6月14日、1回目の拒絶理由通知にて、新規性欠如、方法クレームがアルゴリズムステップであることを理由とする特許法3条(k)に定める不特許事由、記載不備、及び形式不備等の拒絶理由が指摘された。これに対し、出願人は、クレーム補正をして応答した。2012年5月15日にさらなる拒絶理由通知で、補正要件違反、特許法3条(k)の不特許事由などが指摘された。出願人は、再びクレームを補正し、応答した。2012年8月21日に長官ヒアリングが設定され、自明性及び特許法3条(k)の拒絶が残っている状態でヒアリングが行われた。2012年8月31日に、出願人は、応答書を提出し、長官は、応答書を考慮して特許を許可した。

#### (3) 許可クレーム

下記を備える方法：

印刷命令をクライアントデバイスから受信したときに再利用紙を用紙供給トレイから選択し；

前記再利用紙の印刷可能エリアが前記印刷命令に対応付けられた内容を印刷するのに十分か否かを動的に判断し；

もしそうであれば、前記再利用紙の印刷可能エリアに前記内容を印刷し、もしそうでなければ、前記印刷命令が実行されるまで、前記用紙供給トレイの次の再利用紙についての前記選択及び前記判断のステップを繰り返す。

#### (4) 長官ヒアリングでの判断

出願人は、特許法3条(k)の拒絶に対して、クレームが印刷装置により実行される方法を記載しており、これは、特許法3条(k)の「数学的方法、ビジネス方法、コンピュータプログラムそのもの、及びアルゴリズム」のいずれでもない旨を主張した。この際に、現行の特許審査マニュアルに記載の、数学的方法、ビジネス方法、コンピュータプログラムそのもの、及びアルゴリズムについての定義を引用している。そして、単に方法ステップを実行するためにコンピュータプログラムを使用するかもしれないという事実だけでは、発明全体が「コンピュータプログラムそのもの」とはならないと主張した。

この結果、補正されたクレームは、特許3条(k)には該当しないとの判断が下されるに至った。

#### (5) コメント

本件は、クレームに「クライアントデバイス」等のハードウェアの限定を追加したこと、及び、選択、判断、印刷の各ステップは、「印刷装置」が実行することが明らかであることをもって、発明が特許3条(k)の「コンピュータプログラムそのもの」ではないと判断された事例と考えることができる。このように、クレームの方法が、機器の制御方法であることを明確にすることは、特許法3条(k)の不特許事由を回避する上で有効であると考えられる。

### V. まとめ

平成25年度ソフトウェア委員会第3部会では、2013年6月28日にインド特許庁が公表したCS関連

発明の審査に関するガイドライン案 (Guidelines for Examination of Computer Related Inventions (CRIs)) を調査した。

また、インドで過去に特許査定された CS 関連発明の具体的事例を検討した。

ガイドライン案は、第 1 章で CS 関連発明の分野において知的所有権の創出者はより厳格な保護を求め続けている旨を説き、CS 関連発明の審査の緩和を大いに期待させる書き出しとなっているが、現行の特許審査マニュアルと基本的なスタンスは変わらない。

すなわち、単なるコンピュータプログラムは保護適格性を認められず、汎用コンピュータ上で動作するコンピュータプログラムは特許されない。また、ビジネス方法とみなされた発明は、いかなる形態でも特許が認められない。

ガイドライン案には、17 の審査例が掲載されているが、いずれも特許されない事例のみで、特許事例は 1 件も掲載されていない。しかも、特許性を否定するに至った判断過程が詳細ではないため、特に特許法 3 条 (k) の不特許事由を回避する判断資料としては不十分なものとなっている。正式版リリースまでの改善が望まれる。なお、本部会においてもパブリックコメント<sup>(5)</sup>を提出した。

特許査定された事例をみると、当初特許法 3(k) により拒絶されたクレームであっても、プログラム上の方法的特徴をハードウェアやシステムの特徴として表わすことによって最終的に特許されている。実務レベルでは、プログラムと組み合わせられるハードウェアが発明の本質に係る特徴的な処理をするように表現されていれば、汎用コンピュータ上で動作するプログラムであっても特許されるようである。

## 第二部 (ブラジル編)

### I. はじめに

ブラジルは今後、高い経済成長を遂げ、2050 年には世界第 4 の経済大国になると予測されている。またブラジルにおける特許出願は近年順調に増加を続け、2011 年に 3 万件を突破した。

このように世界経済において存在感を高めつつあり、特許出願数を堅調に増加させているブラジルにおいて、CS 関連発明に対するブラジルでの審査実務に関する文献や調査報告を目にすることはほとんどない。このような実情を考慮して、平成 25 年度の活動

として、ブラジルでの審査実務について、基礎的な内容から調査・研究を行った。また、ブラジル弁護士からも現状の実務に関する情報を収集した。

### II. ブラジル産業財産法

ブラジル産業財産法 (法律第 9. 279 号) は全 244 条からなり、1997 年 5 月 15 日に施行された。特許、実用新案、工業意匠件、商標、地理的出所の表示、不正競争、技術移転等が含まれる産業財産全般に対する規定がなされた法律となっている。この法律によりブラジルの産業財産権法は TRIPS 協定の枠組みに合致することとなった。最後に改正されたのは 2001 年 2 月 14 日 (法律第 10. 196 号法) である。

ブラジル産業財産法において CS 関連発明を権利化するためには、基本的にはクレームされた主題がブラジル産業財産法 8 条の特許要件を満たすことが必要となる。

#### 第 8 条

新規性、進歩性及び産業上の利用可能性から成る要件を満たす発明は、特許を受けることができる。

また第 10 条には (I) から (IX) までの不特許事由が列挙されており、このうち (I)、(V)、及び (VI) が CS 関連発明に関係する。

#### 第 10 条

次に掲げる事項は、発明又は実用新案とみなされない。

- (I) 発見、科学の理論及び数学の方法
- (II) 純粹に抽象的な概念
- (III) 商業、会計、金融、教育、広告、くじ及び抽出の手段、計画、原理又は方法
- (IV) 文学、建築、美術及び科学の著作物、又は審美的創作物
- (V) コンピュータプログラムそれ自体
- (VI) 情報の提供
- (VII) 遊戯の規則
- (VIII) 人体又は動物に適用する外科的技術及び方法、並びに治療又は診断の方法、及び
- (IX) 全ての自然の生物のゲノム又は生殖質を含めて、それらから分離されたものであるか否かに拘らず、自然の生物及び生物材料の全部又は一部、



## 並びに自然の生物学的的方法

ブラジル産業財産法にはコンピュータプログラムについての定義規定はなく、著作権に関連する特定の法律（98年付第9609号及び98年付第9610号）によって規定されている。そこでは、「コンピュータプログラム」は、特定の方法及び特定の目的のために動作させる、デジタル又はアナログ技術に基づくデータ、デバイス、周辺機器及び装置を取り扱う自動機器に必ず供される性質を有する物理的媒体に内蔵された、自然言語又はコード化された言語による組織化された指示の表現である、と定義されており、この定義が産業財産権法の適用においても用いられている。

## Ⅲ. 審査基準概要

ブラジル産業財産庁（INPI）は2012年3月16日にコンピュータプログラム関連発明（CS関連発明と同義であるが、審査基準の表現に従い、本章ではコンピュータプログラム関連発明に統一して記載する。）のための審査基準<sup>(6)</sup>を公開し、60日間の間パブリックコメントを募集した。

ここでは公開された「ブラジル産業財産法9279/96と規則127/97に従って、コンピュータプログラム関連発明の実体審査を支援するための審査基準」（以下、「審査基準」と称する。）の概要を紹介する。なお別表にて当部会で作成した全文和訳を掲載している。詳細についてはそちらを参照していただきたい。

### 1. コンピュータプログラム自体

ブラジル産業財産法は、保護対象たる発明に該当しないものとして「コンピュータプログラムそのもの」を挙げている。

ここで、「コンピュータプログラムそのもの」とは、特定のコンピュータ言語で記載された系統的な命令セットとして理解されるソースコードのような言語的要素を意味する。

プログラム言語における命令セット、ソースコード、ソースコードの構造は創作性があっても、技術的効果を有するものであっても、発明とみなされない。

一方、コンピュータプログラム自体ではない技術が問題を解決し、技術的効果を奏するならば、コンピュータプログラムによって実現される産業デザイン

であっても、発明とみなされる。

発明の技術的効果は提案発明によって意図的にもたらされるべきであり、かつ直接制御されるべきである。

以下、コンピュータプログラムによって実現される解決方法であって、産業財産法第10条の枠組みで可能な創作を検討する。

#### 1. 1 数学的方法

数学の分野に特有の課題を解決するための数学的方法をコンピュータプログラムによって単に実現するだけのものは、発明とはみなされない。

一方、数学的方法に関する創作又はそれを実施する装置は実用的性質の実現と本質的に結びつく場合、発明とみなされる。

#### 1. 2 商業方法、会計、金融、教育、広告、宝くじ又は監視

一般的に、取引方法、会計、金融、教育、広告、宝くじ又はモニタリングは、コンピュータプログラムによって実行され得るが、産業財産法10条(Ⅲ)項において、これらは発明にあたらないと規定されている。

#### 1. 3 人体や動物に対する診断・治療方法

人体や動物を対象とした診断や治療に関する方法は、発明として認められない（産業財産法10条(Ⅷ)項）。これらの方法はコンピュータプログラムによって実行され、技術的な効果を生むとしても、発明として認められない。

#### 1. 4 情報の表現

単なる情報の表現は、そのような表現が単なる美的感覚ではなく、技術的効果をもたらす機能性のあるユーザインターフェースに対して改善を与える場合、産業財産法10条(Ⅵ)項に従って発明を構成しない。

### 2. コンピュータプログラム関連発明

以下の3つは、コンピュータプログラム関連発明と認められる場合がある。

#### 2. 1 アルゴリズム

アルゴリズムは、所定の問題を解決するように従う論理ステップを割り当てる。技術的問題を解決するため技術的効果を生み出す目的で、特定のハードウェア

で動作され、ベーシックなインストラクションを有するアルゴリズムは、発明とみなされ得る。しかし、単に数学的作用を解決するために提案されるアルゴリズムは、数学的方法とみなされ、発明とみなされない。

## 2. 2 組込みソフトウェア

組込みソフトウェアが、プロダクト（ユニット、装置等）と本質的関連性を持ち、技術的効果を生み出すことにより、発明とみなされ得る。

## 2. 3 処理及びワードプロセッサ

ワードプロセッサのコンピュータプログラム自体については、産業財産法 10 条(V)項に基づいて発明とはみなされない。

語学に関する文法の集合としてクレームされるような文章修正方法は、言語そのものの構成に関する純粹に抽象的な概念であるので、産業財産法 10 条(II)項に基づいて発明とみなされない。

ワードプロセッサに適用された言語処理方法であって、技術的な効果を得られるものは発明とみなされる。

## 3. 特許の条件

コンピュータプログラム関連発明は特定のハードウェアによって実現されたものと単に同等の成果を成すだけの場合、進歩性を有さない。

また、人間によって行われる既存の方法をコンピュータプログラムによって単に自動化しただけのものも、進歩性を有しない。

## 4. コンピュータプログラム関連発明の特許出願

### 4. 1 明細書

ソースコードの一部は、それが発明の理解に役立つならば表示することはできる。

### 4. 2 クレーム

コンピュータプログラムによって実現される発明は、プロダクト（システム、デバイス、又はその処理に関連する設備）あるいはプロセス（方法）として特許請求の範囲に記載できる。

プロダクトクレームは、その物理的な構成要素（新しいデバイス、メモリなど）又はより機能的な手段を用いて記載しなければならない。

プロセスクレームは、実現できる機能を表わす一連

のステップとして記載すべきである。

クレームは、それぞれ、プロダクトかプロセスかを明確にして記載しなければならない。例えば、「処理 A 及び B を実行するためのコンピュータシグナルセット」というクレームでは、拒絶される。

さらに、プロダクトクレーム中に「手段」のような用語は、使うべきではない。すなわち、「増幅手段」ではなく「アンプリファイヤ（増幅器）」と表現することが望ましい。

クレームは、ソースコードの一部を含むものであってはならない。

コンピュータプログラムを記憶した記憶媒体は、発明とは認められない。

数学的方法、金融方法、ビジネス方法、決済方法、教育方法、広告方法、予測方法、セラピー方法又は診断方法（あるいはそれらを実現するコンピュータプログラム）を含む物理的なメディア（CDROM や ROM など）に関するクレームは、発明ではない。

しかしながら、物理的に媒体に記録する記録方法に特徴がある場合にはその方法クレームは法上の発明に該当すれば、保護される。

## IV. 審査基準に対する批判

ブラジル国内では、ブラジル産業財産庁による CS 関連発明の取り扱いに関して、大学、ソフトウェア業界団体や公的研究機関から批判的な意見が出されている。

特にブラジル連邦代議員が設立した「戦略的研究センター（Center for Strategic Studies and Debates）」がまとめた資料「BRAZIL'S PATENT REFORM」<sup>(7)</sup>の 14. SOFTWARE PATENTS に、審査基準に対する否定的な見解が述べられている。

その論調としては、概ね、CS 関連発明がブラジル経済に与えるリスクと利益について広い公の議論が行われていない中で、CS 関連発明に対して広範な特許を与えることは、ブラジル国内のソフトウェア開発ビジネスに法的不確定性という負担を課すことになるというものである。

そして最後に新たな審査基準の議論を改めて行うこと、その議論が完成するまでは、現在の審査基準の効力を停止させることを提案している。

## V. CS 関連発明特許事例

最後に現在ブラジルにおいて特許査定となっている

CS 関連発明の事例を紹介する。

(1) 事例 1

出願番号：PI 9816281-0

発明の名称：System and method of equipment management and means of registration readable in computer with steps of the method of equipment management stored in it

出願日：2011 年 12 月 27 日

出願人：Dell TLV Company, Ltd (Japan)

概要

複数の装置を含む設備の検査システムは、複数の検査データ処理シーケンスを記憶し、外部から受信した特定の装置に対応するコマンドに対応する検査データ処理シーケンスを選択し、特定の装置の実際の検査により得られた検査データを受信し、選択した検査データ処理シーケンスに従って、特定の装置を評価するように、受信した検査データを処理し、処理結果を出力する。

クレーム (日本語訳)

複数の個別の装置を含む設備を検査及び評価するための設備検査及び評価システムであって、

設備を構成する複数の機器のそれぞれのものを検査することにより得られたデータを処理するための複数の検査データ処理シーケンスが記憶された主記憶部と、補助記憶部と、

外部に適用された少なくとも一つのシーケンスストレージコマンドを受信し、前記受信した少なくとも一つのシーケンスストレージコマンドに対応する、前記主記憶部に記憶された前記検査データ処理シーケンスのうちの一つを選択し、前記選択した検査データ処理シーケンスを前記補助記憶部に記憶するシーケンスストレージ制御部と、

外部に適用された、前記装置のうちの一つに対応するシーケンスコーリングコマンドを受信し、前記受信したシーケンスコーリングコマンドに対応する、前記補助記憶部に記憶された前記検査データ処理シーケンスを選択するシーケンスコーリング部と、

前記装置のうちの前記一つの実際の検査により得られた検査データを受信し、前記シーケンスコーリング部によりコールされた前記装置のうちの前記一つにつ

いての前記検査データ処理シーケンスに従って、前記装置のうちの前記検査された一つを評価するように、前記受信した検査データを処理し、前記処理の結果を出力する検査データ処理部と、

を具備する設備検査及び評価システム。

(2) 事例 2

出願番号：PI 9813922-3

発明の名称：Schematic generator and product of a computer program for use with a network of process control and process of generation of a scheme in a network of process control

出願日：2010 年 2 月 9 日

出願人：Dell Fisher Controls International LLC (U.S.)

概要

プロセス制御ネットワークに含まれる、バス通信を行う複数の装置の各々に記憶された、プロセス制御ネットワーク内の構成に関する関係データを検索し、解析して、プロセス制御ネットワークの現在のプロセス制御構成を示す図形概略図を作成する。

クレーム (日本語訳)

バスによって通信を行う複数の装置を有するプロセス制御ネットワークで用いられる図式ジェネレータであって、前記装置の各々は、プロセス制御機能を実行することができるとともに、前記装置が前記プロセス制御ネットワーク内で動作するように構成された方法に関する関係データを記憶するものであり、

バスによって前記装置の各々に問い合わせる前記装置の各々に記憶された関係データを検索する装置問い合わせ器と、

検索された関係データを解析して現在のプロセス制御構成情報を決定するデータ解析器と、

現在のプロセス制御構成情報を用いて前記プロセス制御ネットワークの現在のプロセス制御構成を示す図形概略図を作成するジェネレータとを含む図式ジェネレータ。

(3) 事例 3

出願番号：PI 9802354- 3

発明の名称：Method to prevent unauthorized in-

spection of the source code of a computer program

出願日：01 Dec 2009 年 12 月 1 日

出願人：Dell U.S. L. P. (U.S.)

## 概要

プログラムの許可されていないアクセスを阻止する方法及びシステムを提供することを目的とする。特定のルーチンが、初期化されると、プロセッサが中断された実行モードであるか否か決定する第 1 の記憶位置をチェックし、もしそうである場合プロセッサのソフトウェアプログラムの実行の継続を停止する。

## クレーム（日本語訳）

ソフトウェアプログラムを実行し、中断された実行モードにおける動作が可能である 1 以上のプロセッサと、プロセッサによってアクセス可能な記憶装置と、記憶装置中に位置するルーチンと、を具備し、プロセッサがソフトウェアプログラムを実行しているとき、ソフトウェアプログラムはルーチンの初期化が可能であり、

ルーチンが開始されると、プロセッサの第 1 の記憶位置をチェックし、

ルーチンが第 1 の記憶位置が異なるルーチンを呼び出すか否かを判定し、もしそうである場合プロセッサのプログラムの実行の継続を停止し、

ルーチンが、さらに、プロセッサが中断された実行モードで現在動作中であるか否かを示す、プロセッサの第 2 の記憶位置を含み、

ルーチンが第 2 の記憶位置がプロセッサの中断された実行モードであることを示すか否かを判定し、もしそうである場合プロセッサのプログラムの実行の継続を停止することを特徴とするコンピュータ。

## VI. まとめ

ブラジルにおける CS 関連発明に関する情報を収集し、現在のブラジル産業財産庁の CS 関連発明の取り扱い状況について調査した。2012 年に公表された審査基準と現実に特許査定を受けている CS 関連発明の事例は、取り扱い状況を把握するためには有益と考える。

一方で、ブラジル国内ではこのようなブラジル産業財産庁の CS 関連発明に対する取り扱いに対する批判

の声がある。

今後、ブラジル国内の CS 関連発明の取り扱いに関する議論と実務の動向については注目する必要がある。

## 謝辞

ソフトウェア委員会の活動にあたって、Licks 特許法律事務所のブラジル国弁護士 Roberto Carapeto 氏には、多大な協力を頂いた。この場を借りて、その多大な協力に対して最大限の謝意を示したい。

## 注

- (1) Guidelines for Examination of Computer Related Inventions (CRIs)  
([http://www.jetro.go.jp/world/asia/in/ip/pdf/draft\\_guidelines\\_cris\\_20130628.pdf](http://www.jetro.go.jp/world/asia/in/ip/pdf/draft_guidelines_cris_20130628.pdf))
- (2) JETRO の Web サイトから入手できる日本語訳を参考にした  
([http://www.jetro.go.jp/world/asia/in/ip/pdf/draft\\_guidelines\\_cris\\_jp\\_201307.pdf#page=2](http://www.jetro.go.jp/world/asia/in/ip/pdf/draft_guidelines_cris_jp_201307.pdf#page=2))
- (3) 平成 24 年度ソフトウェア委員会第 3 部会 (2013)「中国・インドにおけるコンピュータ・ソフトウェア関連発明の実務についての調査・研究」『パテント』2013 年 12 月号 (Vol.66 No.14)
- (4) インド特許法 (2005 年改正) 第 14 条
- (5) 本原稿執筆時点は、以下の URL より入手可能である。  
([http://www.jpaa.or.jp/activity/appeal/2013/JPAA\\_CRIs.pdf](http://www.jpaa.or.jp/activity/appeal/2013/JPAA_CRIs.pdf))
- (6) 本原稿執筆時点では、以下の URL より入手可能である  
([http://www.inpi.gov.br/images/stories/Procedimentos\\_de\\_Exame.pdf](http://www.inpi.gov.br/images/stories/Procedimentos_de_Exame.pdf))
- (7) 本原稿執筆時点では、以下の URL より入手可能である  
(<http://www2.camara.leg.br/a-camara/altosestudios/temas/temas-2013-2014/inovacao-propriedade-intelectual-e-patentes/propriedade-intelectual-inovacao-e-patentes>)

**【別表】 ブラジルコンピュータプログラム関連発明審査基準**

1. はじめに

このドキュメントの目的は、産業財産法 9279/96 に対して適性があり、規則 127/97 に含まれている手順に従って、コンピュータプログラムによって実現される発明の特許出願の実体審査を支援するためにブラジル産業財産庁により採択された審査基準を提供することである。

コンピュータプログラムによって実現される発明に関連した特許出願は、プロセスに基づいているものであるため、単に特許の性質を規定するものである。産業財産法第 9 条に従うと、実用新案に対する特許出願は、「新規の形状また配置を有する実用物」を請求しなければならない、コンピュータプログラムによって実現される発明にあたる場合はない。

コンピュータによって実現されるプログラムは、その他の特許出願と同様に、法的要件を満たさなければならない、特に産業財産法に明示的に定められる新規性、進歩性及び産業上利用可能性の要件を満たさなければならない。

2. 発明とは

産業財産法は、その第 10 条では、(I) 発見、科学の理論及び数学の方法 (II) 純粹に抽象的な概念 (III) 商業、会計、金融、教育、広告、くじ及び抽出の手段、計画、原理又は方法 (IV) 文学、建築、美術及び科学の著作物、又は審美的創作物 (V) コンピュータプログラムそれ自体 (VI) 情報の提供 (VII) 遊戯の規則 (VIII) 人体又は動物に適用する外科的技術及び方法、並びに治療又は診断の方法、及び (IX) 全ての自然の生物のゲノム又は生殖質を含めて、それらから分離されたものであるか否かに拘らず、自然の生物及び生物材料の全部又は一部、並びに自然の生物学的方法を、発明又は実用新案とみなしていない。

発明は、第 10 条の項目に含まれていない分野における手段を利用し問題を解決することとみなされる。規則 127/97 に従って、発明が一つの技術分野に含まれ (15.1.2.c)、技術的問題を解決し、その問題の解決方法を提供し (15.1.2.e)、技術的效果を有すること (15.1.2.f) が求められる。従って、出願には解決しようとする問題、提案された解決と達成された効果の技術的な特徴を明らかにしなければならない。

コンピュータプログラムによって実現される発明を取り扱う特許出願については、プロセスか、そのプロセスを実行するための製品かといったクレームのカテゴリー分けとは別に、特許出願の保護対象が、第 10 条各項の除外事項に当てはまるか否かを判断する。

創作は産業財産法第 10 条に当てはまるか否かを判断するため、解決される技術的問題を特定する最先端技術の調査が必要とされることがある。それでも、審査官は、自己の意見を産業財産法第 10 条の単なる枠組みに限定するべきではない。審査しているクレームの技術的特徴を特定すると同時に、先端技術に基づいて進歩性の評価を行うことが重要である。全てのクレームは、明確に、産業財産法第 10 条各項のいずれかに直接該当する場合にのみ、審査官は拒絶理由を産業財産法第 10 条の主題の枠組みに限定することが許される。

2. 1 コンピュータプログラム自体

産業財産法第 10 条(V)項に記載されるコンピュータプログラム自体は、特定のコンピュータ言語で記載された系統的な命令セットとして理解されるソースコードのような創作の言語的要素を意味する。命令、コード又は構造のようなコンピュータプログラムそのものは、発明とみなされず、それゆえプログラミング言語に本質的に依存する技術的解決方法を記載しただけでは、特許の保護の対象とはならない。

言語における命令セット、ソースコード、ソースコードの構造は創作性があつたとしても、技術的效果を有するものであつても、発明とみなされない。例えば、方法に変更することなくプログラムのソースコードを変更することで、高速化、小型化、モジュラー化といった効果が得られたとしても、つまり、技術的效果があつたとしても、コンピュータプログラム自体の範疇に属する。

しかしながら、プロセス又はプロセスに関連する製品のいずれであつても、技術的解決方法は、コンピュータプログラムそれ自体でなければ、特許によって保護されることができる。著作権の対象であるコンピュータプログラムは、発明と見なされず、特許性を有しない。

コンピュータプログラムの書き方のみ、つまりコンピュータプログラム自体、に関する問題ではない技術が直面する問題を解決する、かつ、提案される解決方法が技術的效果を提供するのならば、コンピュータプログラムによって実現される産業上のデザイン

は、発明とみなされる。

コンピュータプログラムによって実現される発明によって実行される全てのステップの間に得られる効果が技術的效果として考慮される。とりわけ、最適化（実行時間、ハードウェアリソース、メモリ使用、データアクセス）、ユーザとのインターフェースの改善（単なる審美的なものは除く）、ファイル管理、データ転送が、技術的效果として挙げられる。

プログラムとコンピュータハードウェアとの間のシンプルなインターフェースは創作であること、すなわち全体として発明とされることを保障しない。相互関係を超越する技術的效果が明確に認識される必要がある。なぜなら技術的效果が得られるのが処理ユニットの内部であるか外部であるかを問わず、発明の技術的效果は提案発明によって意図的にもたらされるべきであり、かつ直接制御されるべきだからである。例えば、ダイレクトメモリアクセス時間の短縮、ロボットの改善された制御要素、又は無線信号の最善の受信又は符号化は、これらの効果がコンピュータ内部でおこるとしても、技術的效果の基準を満たす。なぜならばこれらの場合、発明とその効果の間の直接的な因果関係があるからである。

電流の変化などの、間接的な物理効果を生成するコンピュータプログラムは、その記載方法にもかかわらず、コンピュータプログラムによって実現される技術的特徴として認めるのには十分ではない。

以下の項目では、コンピュータプログラムによって実現される解決方法を含む産業財産法の第10条の枠組みで可能な創作の他のケースを検討する。

## 2. 2 数学的方法

数学の分野に特有の課題を解決するための数学的方法をコンピュータプログラムによって単に実現するだけのものは、産業財産法第10条によって除外される主題に該当し、発明とはみなされない。数学の分野（算数、代数、幾何学、論理学など）や理論上の重大さ特性に関する研究の問題を解決するための生成は数学的解法の例である。

さらに、与えられたプログラミング言語を使用するコンピュータプログラムの数学的解法の単なる転写はコンピュータプログラムそのものであり、産業財産法第10条により発明とはみなされない。

一方、数学的方法に関する創作又はそれを実施する装置は発明とみなされるため、その創作は、実用的性質の実現と本質的に結びつけなければならない。それ故、数学的方法を含む創造（製品又はプロセス）は、産業財産法第10条で直ちに除外されるわけではない。クレームの主題を審査する際に、数学的方法が技術的課題のための解決策を得るために適用され、得られる結果が純粋に数学的あるいは抽象的なものではなく、技術的なものであれば、その対象（製品又はプロセス）は、発明とみなされる。

例えば、数値積分の具体的な方法は純粋な数学的結果を提示する発明とはみなされず、それゆえ積分方法は特許保護の目的ではない。しかしながら、より速いスピードや安定性の結果を得るために数値積分の方法を使うエンジンコントロールシステムは、技術課題を提供するので発明とみなされ、技術的效果を生み出し、それゆえ数学的方法とはされない。

単に特定の関数や数学的手法を実行することによって特徴付けられるデバイスは、それらの貢献が数学的方法にのみ属するという事実を変えないため、発明とはみなされない。しかし、このような装置が、物理的要素によって特徴付けられ、相互接続によって関数やメソッドを実行する場合は、発明とみなすことができる。それ故、4次ルンゲクッタ法によって積分することにより特徴付けられる微分方程式を解く方法は、産業財産法第10条(I)項の数学的方法に該当する。ウェーブレット変換を使った関数の数値解析の実施もまた産業財産法第10条に該当する。

技術的課題に適用する数学的方法を含む創作は、具体的な対象を示すデータを操作するためのものならば、発明とみなされ得る。地震のデータからノイズを減少させるためにフィルタリングをする方法や、データを圧縮したり、ズーム等の効果を生成したりするための画像処理方法、特定の車両やロボットの動的挙動を改善した制御を実現する方法はそれぞれ、地震データ、画像データ、モーションセンサによって測定されたデータといった、具体的な対象の例である。

物理的対象を表すデータを説明できない他の方法、抽象的データ、暗号化又はデータ圧縮は、データセキュリティ、ハードウェア資源の最適化などに関連することによって、必ずしも数学的方法ではなく、発明とみなされる。それゆえ、特定の 방법으로抽象的なデータを使用し、結果として仮想的な製品であるセキュリティ鍵が得られる暗号化方法は、発明とされる。なぜならば、それは所定の通信チャンネルにおけるセキュリティを提供するという課題を解決するからである。

物理的パラメータの数学モデリングを含むシミュレーション方法は、技術的方法に限定されるが数学的方法ではないから発明とみなされる。

### 2. 3 商業方法, 会計, 金融, 教育, 広告, 宝くじ又は監視

一般的に, 取引方法, 会計, 金融, 教育, 広告, 宝くじ又はモニタリングは, コンピュータプログラムによって実行され得る。しかしながら, 産業財産法第10条(Ⅲ)項は, 商業, 会計, 金融, 教育, 出版, 宝くじ又は監視(モニタリング)のいずれにせよ, スキーム, 計画, 原理又は方法は発明にあたらないと規定する。例として挙げるならば, 市場分析, オークション, コンソーシアム, インセンティブプログラム, アウトレット方法, POS, 資金移転, 銀行メソッド(銀行手法), 税務処理, 保険, 分析, エクイティ(普通株), 金融分析, 会計検査方法, 投資計画, 退職, 健康保険, オンラインショッピング, インターネットによる航空券の販売方法などがある。

金融手法を特徴付けるためには, 貨幣的変数が請求された主題と不可分であることが重要である。同様に, もし方法によって請求された主題が, 会計, 教育, 広告, 宝くじ又は監視に欠くことできない特徴であるならば, その結果, この方法は第10条に焦点が絞られ, 発明と認められない。画像, 文字, 色の図柄を通して, 紙幣の認識を行う装置(例えばATMにおいて)は, 紙幣以外のもの(例えば身元確認資料等)の画像, 文字, 色の認識にも提供可能であるとすれば, 特許性があり得る。この場合, クレームは, 画像, 文字及び色の認識の一般的な使用範囲に属する金融に関する特定の対象物であると, 記載されなければならない。このようにして, 請求対象は, 金融に関する対象物とは別個に, 存在する。例えば, 国際的な資金の転送方法(銀行やATMネットワークを通じた)は, その機能的なステップの中に計算と通貨両替サービスを含むが, すでに発明とは認められない。なぜならば, 金融変数は非常に本質的に対象と結びついており, この方法を切離す存在を認識することは不可能だからである。

もし, あるプロセスがビジネス方法, 会計, 金融, 教育, 広告, 宝くじ又は監視(モニタリング)の一部分を実行するものとしてクレームされており, また, そのプロセスが技術効果を生むような技術分野へのアプリケーションを持っており, さらに, ビジネス方法, 会計, 金融, 教育, 広告, 宝くじ又は検査に関係するステップなしに存続するものであれば, そのようなプロセスは発明性が認められ得る。

前払い式の課金入力消費の管理装置は, もし前払い式の課金入力を提供する制御装置に結びついた遠隔制御装置であるならば, 公共料金(水道, ガス, 電気)によって提供される入力の監視と制御を可能とするので, 金銭的な側面, すなわち, 消費の測定ではあるが, 制御システム発明と認められる。

銀行関連用の機器を操作する方法, つまり, ユーザカードを読み込み, 身分証明を行ってパスワードを口座名義人のカード情報と比較することが特徴となる方法は, ユーザを認証するという, 金融的でない技術的な解決を提供するものである。従って, そのような方法は発明性が認められる。銀行口座やデータフォーマット変換における暗号法に適用されるような通信プロトコルに関するその他のソリューションについても, 発明性が認められ得る。その一方, 銀行の金融的方法である資金の移転方法や残高チェックの方法のような装置操作方法については, 発明性が認められない。

### 2. 4 人体や動物に対する診断・治療方法

人体や動物を対象とした診断や治療に関する方法は, 発明として認められない(産業財産法10条(Ⅷ)項)。これらの方法はコンピュータプログラムによって実行され, 技術的な効果を生むものの, 発明として認められない。

心電図の信号処理方法は, 医師に対して病気の診断を容易とさせるパラメータを取得することができるスペクトルの非定常信号に最適化されており, 発明性が認められる。なぜなら, そのような方法は診断という事柄に終始しておらず, 医師にとって“意思決定支援の方法”として役立つことを課題としているからである。そのような発明は, 診断の段階それ自体を除いて, プロセス(方法)又は製品(装置/システム)としてクレームすることができる。

### 2. 5 情報の表現

単なる情報の表現は, そのような表現が単なる美的感覚ではなく, 技術的效果をもたらす機能性のあるユーザインターフェースに対して改善を与える場合, 例えば, スクリーンに与えられたものを選択するマウスのクリック数を選択するメカニズム等を除いて, 産業財産法第10条(Ⅵ)項に従って発明を構成しない。

単にコンテンツを提供することが特徴となる情報の表現, 例えば, 音楽, テキスト, 画像, データ等, 又は機能性により特徴付けられず, 美的側面によってのみ特徴付けられたユーザインターフェースのような情報の表現は発明とみなされない。新しいHMI(Human Machine Interface)の機能等の機能的側面は発明とみなすことができるが, コンピュータプログラムの美的インター

フェースのみの側面は発明でない。

右側にスクロールバーを持つスクリーンのトップにアイコンが表示されるグラフィックインタフェースを規定するクレームは、美的な意味のみを有し、したがって、発明とみなされない。一方、XML タグの電子文書により準備されるパーソナルノートに関するグラフィックインタフェースに関するクレームは、ドキュメントの部分とノートを関連付けることができるユーザのコマンド下の操作を実行する新しい方法を構成し、技術的解決方法を提供し、特許可能である。

コード化された情報の表現が技術的特徴を有する場合、発明とみなされ得る。

さらに、コード化された情報は媒体、方法又は装置と機能的関係がある場合、発明とみなされ得る。これは、情報の表現のみならず、クレームには情報の表現をもたらす媒体、処理、又は装置が請求されているからである。特定の媒体（HD、CD、DVD 等）にコード化されたデータの記録処理、もしくは、ストレージの容量を増大させる、その媒体の容量的特徴を用いる記録処理、又は、これらの処理を用いるレコーダは発明とみなされ得る。

### 3. コンピュータプログラムによって実現される発明の場合

前のセクションで示したように、コンピュータによって実現される特許可能な発明には、3つのクラスの問題があり得る。

#### i) 物的プロダクトが生成される処理における物理量

異なる状態又は新しいプロダクトへのプロダクトの変形又は縮小は、コンピュータプログラムによって実現される創作が発明を構成する指標になり得るが、その他の指標もあり得る。

例：オープンの温度制御；所定経路に沿った自動車の動的振る舞いの安定化；自動変速自動車のシステム；印刷制御；産業機械の制御

#### ii) 仮想プロダクトが生成される処理における物理量

無形プロダクト（ビデオ、音楽、画像）を生成するオブジェクト（サイズ、色、ディレイ）の物理的特徴を表すデータの処理。

例：画像処理並びに物理的振幅及び位相を含む音声処理

#### iii) 仮想プロダクトが生成される処理における抽象的量

産業財産法第10条各項に該当しないもので、上記のi)のように自然力を直接扱う、又は物の変形を行う処理ではなく、そして上記のii)のように、物理的特徴を表すデータではなく、その上、ハードウェア資源を最適化する、又は信頼性とセキュリティを与える方法のように技術的効果があるもの。

例：データ圧縮、暗号化、データベース管理、オペレーティングシステム、(情報の表現のみを提供するものではない) グラフィックインタフェース、データ通信プロトコル

以下は、コンピュータプログラムによって実現される発明になり得る3つのケースである。

#### 3. 1 アルゴリズム

アルゴリズムは、所定の問題を解決するように従う論理ステップを割り当てる。これは、発明とみなされる処理を表現することができる、又は、できない、広い定義である。発明とするためには、アルゴリズムが第10条の各項に適合しない必要がある。技術的問題を解決するため技術的効果を生み出すことが目的で、特定のハードウェアで動作され、ベーシックなインストラクションを有するアルゴリズムは、発明とみなされ得る。しかしながら、単に数学的作用を解決するために提案されるアルゴリズムは、数学的方法とみなされ、したがって、発明とみなされない。

#### 3. 2 組込みソフトウェア

組込みソフトウェアであるか否かは、産業財産法第10条(V)項に適合する明白な基準ではない(コンピュータプログラム自体)。しかしながら、プロダクト(ユニット、装置等)と本質的に関係を持ち、技術的効果を生み出すことにより、発明とみなされ得る指標である。

#### 3. 3 処理及びワードプロセッサ

テキストの編集に用いられるソフトウェアやプログラム自体はワードプロセッサとみなされる。ワードプロセッサのコンピュー



タプログラム自体については、産業財産法第 10 条(V)項（コンピュータプログラム自体）に基づいて発明とはみなされない。

一方、ワードプロセッシングとは、テキストに加えられる処理と考えられる。例えば、音声や映像を処理する方法と同じように、文書処理方法は発明とみなされる場合もみなされない場合もある。

語学に関する文法の集合としてクレームされるような文章修正方法は、言語そのものの構成に関する純粹に抽象的な概念であるので、産業財産法第 10 条(II)項に基づいて発明とみなされない。

ワードプロセッサに適用された創作（言語処理方法）であって、技術的な効果（ハードウェアリソースやマンマシンインタフェースの最適化等）を得られるものは発明とみなされうる。例えば、様々なテキスト文書を格納したデータベースに対するサーチエンジンであって、文書をインデックス化したり、優先度付けのためのスコアリングをしたりすることで、迅速に結果を提供することができるようにしたものは発明と考えられる。

#### 4. 特許の条件

##### 4. 1 新規性

コンピュータプログラムによって実現される発明の新規性についての審査には、他の特許の審査と同じルールが適用される。

##### 4. 2 進歩性

産業財産法第 13 条によると、発明は、当該技術分野における当業者にとって明白又は自明でないときに、進歩性を有するとみなされる。

進歩性を評価するための基準の一つは、先行技術に対して達成される特徴の有無である。つまり、新たな技術的問題を解決し、新しい特徴を有する場合、その発明には進歩性があるとの指標である。たとえ、特徴が同じである場合であっても、進歩性が存在し得る場合がある。

製品/方法と関係するコンピュータプログラムによって実現される発明は特定のハードウェアによって一旦実現されたものと単に同等の成果を成すだけの場合、進歩性とならない場合がある。

また、人間によって行われる既存の方法をコンピュータプログラムによって単に自動化しただけのものも、進歩性を有しない。単なる自動化とは、手動による方法を自動に置き換えただけのものである。

例えば、「化合物 X と化合物 Y を混合する方法」というものが先行例としてあるものとする。「ギア A, B, C を有する産業用ロボット」によって当該方法を自動化するものは発明であるとして特許されうる。しかし、「化合物 X と化合物 Y をロボットによって混合する方法」についてのクレームは、既知の方法の単純な自動化であり、発明ではないと考えられる。しかし、前記混合を実現するためのロボットの制御方法と、ロボットを構成する要素の動作方法は保護の対象となり得る。

例：制御コンピュータに応じて、コンテナ内の化合物 X を除去するためパイプラインを介して接続され、同時に化合物 Y によって駆動されるコイルと接続された容器によって特徴付けられる、X と Y の化合物を混合する方法。

このケースでは、方法クレームによって与えられる保護は、ロボットの制御に焦点を当てたものであり、公知の混合方法ではない。従って、単に自動化を保護するだけでなく、公知例に対して進歩性を有すると考えられる。

電子部品のリストから、所望の電子回路を構成するため、基板上の最適回路構成を決定する CAD プログラムの場合、コンポーネントのレイアウトを最適化するこれらの配線に基づいて階層的にルーティングする方法クレームは、特許の主題を構成する。それゆえ、付与される特許は、たとえ記載されたハードウェアの全てが従来技術に属していたとしても、コンピュータプログラムそれ自体について与えることではなく、機能性は達成する技術的效果を生み出すコンピュータプログラムによって実現されるハードウェアと方法について与えるべきものである。

進歩性の評価を行うことにあたって、コンピュータプログラムによって実現される技術的発明の本質的效果が考慮されるべきである。間接的な技術的效果は、コンピュータシステムからの特徴であり、発明ではない。いくつかの技術的效果、特に、処理速度、大容量データの処理能力、統一性と、結果の正確性に関しては、適切に発明から生じるものというより、使用されるコンピュータの特徴から生じるものが構成されることがある。それゆえ、発明によって達成される技術的效果と、使用されるコンピュータシステムからなる技術的效果を区別する必要がある。さらに、シミュレータの場合は、進歩性の評価は、他の技術的解決手段に適用できる類似のシミュレーションの存在を考慮する必要がある。

#### 4. 3 産業上の利用可能性

コンピュータプログラムによって実現される発明は、方法又は製品としてクレームしてもよい。事実、コンピュータプログラムによって実現される方法は、その産業上利用可能性を誤って特徴付けしない。そのため、いかなる特許の産業上の利用可能性に、同じルールが適用される。

#### 5. コンピュータプログラムによって実現される発明の特許出願の構成

##### 5. 1 タイトル

タイトルは、簡潔、明確、かつ正確であるべきであり、権利要求の目的及び意図するクレームのカテゴリーを特定するべきである。ソフトウェアプログラム、コンピュータプログラム、ビジネスを行う方法、治療方法そのもの等のような語句や表現は、それらが産業財産法第10条に含まれる制限に直接該当するものであれば、受け入れられない。

##### 5. 2 明細書

発明の明細書は、当業者がその発明を実施できる程度に明確に記載すべきである。ソースコードのほんの一部は、それが発明の理解に役立つならば表示することはできる。

関連する先行技術の記載及び技術的問題が正確かつ明確に示されるのは、きわめて重要である。そして、発明の目的を定義し、その問題の解決策又は解決に不可欠な限定を、明確に、納得いくように、詳細に、記載しなければいけない。

もし、発明技術において、ポルトガル語で共通に用いられている技術用語がなければ、技術用語や略語は翻訳するべきではない。そのため、例えば、以下のような技術用語は、訳すべきでない。bitmap boot buffer byte cache, CDMA, default, desktop, dial-up, drivers, firewall, host, HTML, login, hub, mouse, online, pixel, plug-in, prompt, QPSK, RAM。その後、ポルトガル語でこのような言葉に対応する言葉ができ、それが技術分野において普通に用いられるようになれば、それは好ましい。他の言葉で、すでに一般的になっている言葉は、ポルトガル語として使うべきである。そのような言葉として、browser (navegador), bus (barramento), clock (relógio), device (dispositivo), database (banco de dados), floppy disk (disquete), hard disk (disco rígido), multimedia (multimídia), network (rede), password (senha), router (roteador), switch (comutador) がある。

##### 5. 3 図面

図面はなくてもよい、しかしながら、もし利用可能であれば、その発明は、その機能を示す言葉が入ったメインブロックの集合で記載してもよい。例えば、コンピュータによって実現される方法を記述するフローチャートにおいて、発明的なステップを、「ユーザがカードを挿入したか？」等のように、キーワード及び／又は短い文でその特徴を示すことができる。そのため、発明のよりよい理解のためには、システム全体を、物理構成を示す語を用いて示す図、それらの主な機能を記載するフローチャート、データ構造、そして、もしその発明がユーザーインターフェースに関するものであれば、いくつかの主な画面表示を、示さなければならない。

##### 5. 4 クレーム

コンピュータプログラムによって実現される発明は、プロダクト（システム、デバイス、又はその処理に関連する設備）あるいはプロセス（方法）として特許請求の範囲に記載できる。

プロダクトクレーム：プロダクトクレームは、その物理的な構成要素（新しいデバイス、メモリなど）又はより機能的な手段を用いて記載しなければならない。そのような機能は、一連のステップを連続的に実行するためのプロダクトとして特徴付けられることができる。しかしながら、そのクレームは、そのプロダクトを作り上げる物理的要素と常に対応しているべきであって、その機能だけを参照するものであってはならない。協働する複数の異なるデバイスに関する発明の場合、システムクレームとして定義すべきであり、それらのデバイスと機能との間の相関関係を明記すべきである。

プロセスクレーム：プロセスクレームは、実現できる機能を表わす一連のステップとして記載すべきである。

例：「エンジン回転数を測定するステップと、スリップ信号を生成するステップと、エンジン回転数と入力速度とクラッチ動作制御を比較するステップとを含むことを特徴とする自動クラッチ制御方法」

この種のクレームは、方法又はプロセスとして記載すべきであり、いずれにせよ、技術的効果を達成する一連のステップだからで

ある。

クレームは、それぞれ、プロダクトかプロセスかを明確にして記載しなければならない。例えば、「処理 A 及び B を実行するためのコンピュータシグナルセット」というクレームでは、プロダクトかプロセスか明確ではないため、拒絶される。

プロセスクレームは、一連の動作からなるはずなので、「手段」を含むことはできない。逆にプロダクトクレームは、一連の動作ではなく、技術的手段で構成されなければならない。これに違反すると、いずれのクレームも、クレームのカテゴリーが明確ではないとして拒絶される。

さらに、クレームがあいまいで不明瞭になる場合には、プロダクトクレーム中の「手段」のような用語は、使うべきではない。可能な限り、単なる「手段」ではなく、図において参照符号が付された要素の表現を用いて技術的にクレームを特定することが望まれる。すなわち、「増幅手段」ではなく「アンプリファイヤ（増幅器）」と表現することが望ましい。

システムクレームを構造的に定義できない場合、機能的に表現しても良い。

例：「トランスミッションのギアのチェンジを自動制御するシステムであって、燃料噴射装置とギアシフト用メカニカルトランスミッションとを備え、

- i) 各スタート動作中に用いられた実際のギア比を検知するデバイスと、
  - ii) 各スタート動作中に用いられる効果的なギア比を記憶するメモリと、
- を含むことを特徴とする。」

クレームは、産業財産法第 10 条(V)項に関して解釈の疑義を生じさせないように、ソースコードの一部を含むものであってはならない。このソースコードの一部を含むクレームを保護対象とすると、コンピュータプログラムそのものを保護しているような解釈に繋がり解釈の競合が発生するため、コンピュータプログラムのクレームは認められない。

クレームの中には、課題の解決方法を記載せず、課題ばかり記載するものがあるが、そのような課題は、一連のクレームに、記載すべきではない。なぜなら、提案された課題ではなく、その解決方法こそを保護すべきだからクレームに記載すべきである。

金融関連の発明にいていえば、「電子送金」「振込みする」といった表現は、クレーム中に含めるべきではない。なぜならば、金融方法は発明とみなされず、いかなる例外も認めるべきではないからである。

コンピュータプログラムを記憶した記憶媒体のクレームは、産業財産法第 10 条に記載の条件により、発明とは認められない。例えば、「構成 A 及び B を理解することを特徴とするコンピュータプログラムを記憶したコンピュータ可読データ構造を有する記憶媒体」や「コンピュータプログラムによって特徴付けられたコンピュータ可読物体」といったタイプのクレームは認められない。

数学的方法、金融方法、ビジネス方法、決済方法、教育方法、広告方法、予測方法、セラピー方法又は診断方法（あるいはそれらを実現するコンピュータプログラム）を含む物理的なメディア（CDROM や ROM など）に関するクレームは、産業財産法第 10 条第 (I) 項に基づいて、そのような方法はその条項に該当するため発明ではない。しかしながら、物理的に媒体に記録する記録方法に特徴がある場合にはその方法クレームは法上の発明に該当したら、保護される。この発明とみなされる場合、この方法は、単なる情報の表現やコンピュータプログラムそれ自体ではなく、物理的に、発明を定義するものと考えられる。

例えば、CDMA ネットワーク上のチャネルを最適化するためにステップ X, Y, Z を実行するコンピュータ実行方法は、特許化できる。ステップ X, Y, Z をコンピュータ上で実行するため記録された指示により、コンピュータに読み取られるメモリは、権利化できる主題である。クレーム 1 に記載された方法を実行するため、コンピュータに実行される指示を記憶した記憶媒体も特許化可能である。

データを記録する新規な媒体（プロダクト）は、そこに記憶される情報の内容ではなく、その構成に特徴がなければならない。この場合、記録方法の物理的環境として記録媒体に言及することはできるため、クレームが非常にあやふやで不明瞭になるから、「記録媒体」の用語の使用は認められない。データ構造に特徴がある、CD、DVD、ブルーレイ、フラッシュドライブなどといったキャリアについても同様に発明として認められ得る。

## 5. 5 要約

要約は、文献のサーチの時点において有効な文書であり、素早く、かつ正確にその文書の置付けができなければならない。要約は、その発明の主たる技術的特徴を簡潔に含み、その発明が属する技術分野を示し、問題点及び提供する解決手段をクリアにしなければならない。図面を用いる場合は、要約には、技術的特徴（明細書の記載）に対応した、括弧つきの参照符号を含ませなければな

らない。

## 6. 定義

**アルゴリズム**：問題を解決するための論理的な一連の工程。

**装置**：製品を製造するため、生産でない活動又は方法を実施するために使用され、それらの構造の特徴又は機能的能力の用語で記載されたクレームが機械器具である製品の 카테고리。

**コンピュータ**：コンピュータプログラムに従って自動的にデータを処理し、結果を生成することのできる機械又は装置。通常、入力、出力、記憶媒体と算術、論理及び制御ユニットで構成される。

**ファームウェア**：不揮発性の記憶（例えば、記憶 EPROM, E2PROM (EEPROM) 又は FLASH）に書かれるコンピュータプログラム、例えば、BIOS ルーチンのように、マイクロプロセッサにおける最低レベルのルーチンに応答可能で有る。

**フローチャート**：特定のプロセス又は仕事の流れの図式的な説明。

**ハードウェア**：システムを構築する物理的構成要素、周辺機器、コンピュータ、例えば、基板、CPU、駆動回路、モデム、その他。

**インターネット**：ゲートウェイ及びプロトコルにより相互に接続され、単一のバーチャルネットワークとして機能する複数のネットワークの組。

**ビジネスを行う方法**：産業財産法第 10 条(Ⅲ)項に言及されている、ビジネス、会計、金融商品、広告及び監視の方法に関するもの。

**記録メディア**：フロッピーディスク、CD-ROM、DVD のようなコンピュータによって読み取り可能であり、データやコンピュータプログラムが記録されるもの。

**コンピュータプログラム**：コンピュータプログラムは法律第 9609 号の第 1 条によれば、「いずれかの種類の物理的な媒体に収容された自然言語又は暗号による一組の系統化された指令の表現であって、自動処理情報の要求により、デジタル又は類似物の技術に基づき、所定の目的のため、装置又は周辺機器を動作させるもの」それは、「類似物」は「同じような物」と理解され、従って、前記設備は、デジタル技術又は将来の他の類似技術に基づく。

**プロトコル**：2 台以上のコンピュータの間での情報交換ため、該 2 台以上のコンピュータによって使用される一組の規定及びフォーマット。

**システム**：結果を得るために相互作用する一組のユニットであり、前記の結果は、該一組のユニットのいずれか一つにより単独で得られるものではない。

**ソフトウェア**：コンピュータプログラムのように、コンピュータで実行される一組の指令（物理的装置（ハードウェア）と対比しての）。その用語は、一組の複数のプログラムのみならず、さらに構造、組織、グラフィカル・インタフェース、ドキュメンテーション、マニュアル、ダイアグラム、及び物理的記述を含むものと理解される。

**組込みソフトウェア**：組込みソフト（打ち込まれるか組み込まれたか）は、マイクロプロセッサ、マイクロコントローラ又は ASIC（演算コプロセッサ及びビデオ・チップセットのような専用プロセッサ）で遂行されるものとして参照される。例えば、制御又は自動変速のために、自動車に存在するコンピュータプログラムは、該自動車の移動に応答するロボットにおいて表現される。

(原稿受領 2014. 8. 6)