

第5回産業日本語研究会シンポジウム
平成26年2月27日(木)

特許版・産業日本語委員会ご報告
・特許ライティング支援環境(作成)
・特許法第36条検討

IRD国際特許事務所
所長・弁理士 谷川 英和
htanigawa@ird-pat.com
2014/2/27

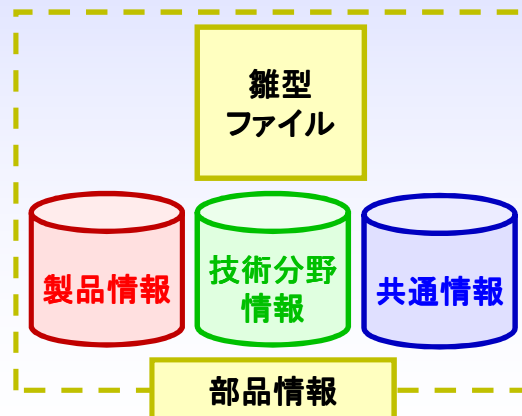
I. 特許ライティング支援環境(作成)

1. PatentGeneratorの概要

明細書設計書から、部品情報(特許部品DB)を用いて、
特許明細書(+特許請求の範囲&要約書)を生成する。



明細書設計書



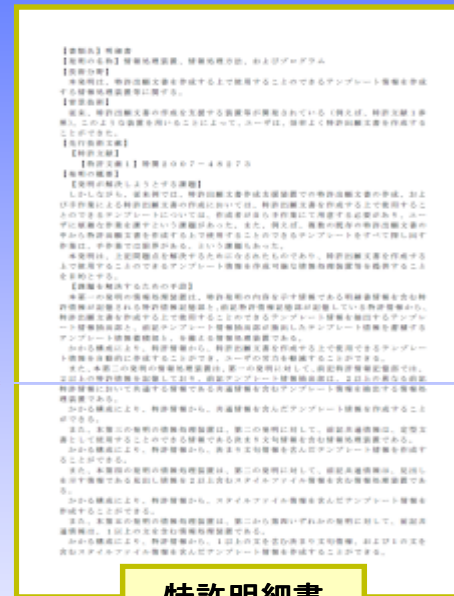
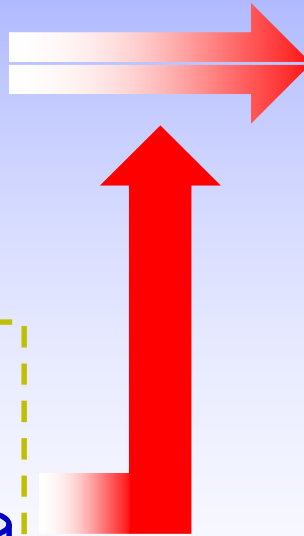
雛型
ファイル

製品情報

技術分野
情報

共通情報

部品情報



特許明細書



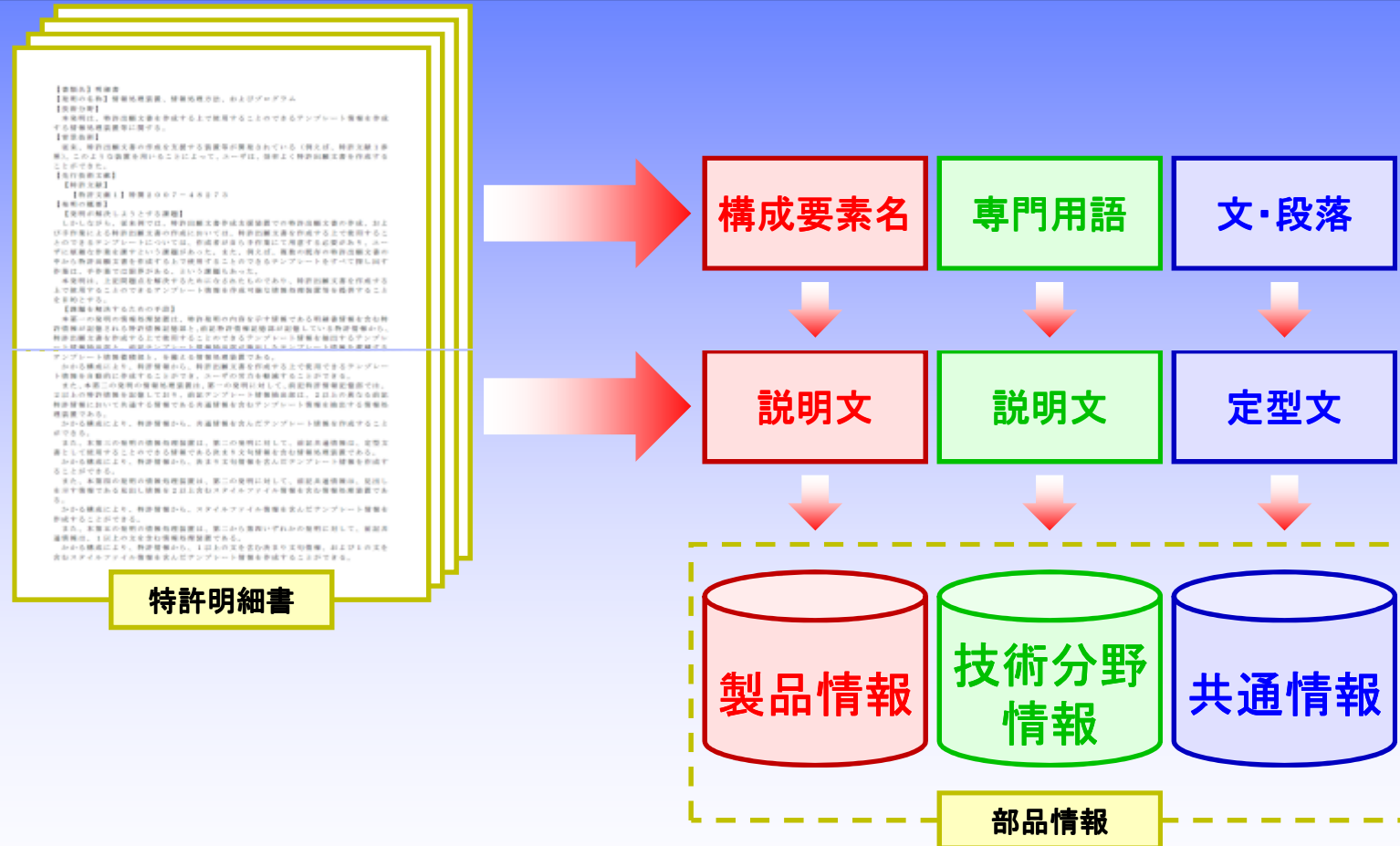
特許請求の範囲



要約書

2. 特許部品DB作成システム

特許明細書、特許公報などの**特許文書**から、
特許部品DBを作成する(**部品情報**(ひな形情報を除く)を**抽出**する)。



過去に記載した明細書から自動的に部品情報の抽出・蓄積が可能に!!

3. 入力ファイル(明細書設計書)

<背景技術>..

電子メールの中には、年賀状や誕生日祝い状のように、送信者が事前に発信しておいて、送信者が指定した配信日時（元旦や誕生日）になったら受信者に着信が通知され、受信者が閲覧することができるようにしたいものがある。そして、そのような電子メールには、写真や動画、音声など、比較的大きなデータが添付されることが多い。..

<全体課題>..

配信日時が指定された大量の電子メールの処理を、メール受信端末およびメール受信サーバのメモリ資源の枯渇やネットワーク品質の低下を引き起こすことなく、行うことができなかった。..

<全体効果>..

配信日時が指定された大量の電子メールの処理を、メール受信端末およびメール受信サーバのメモリ資源の枯渇やネットワーク品質の低下を引き起こすことなく、行うことができる。..

【請求項1】（1）（配信日時が指定された電子メールを受信して処理するメール受信

端末。)..

メール受信サーバから受信した電子メールのヘッダーにより指定された配信日時が到来しているか否かを判断する通知タイミング判断部と、..

前記通知タイミング判断部において配信日時が到来していないと判断された電子メールについて、受信メモリに保持するか或いは前記メール受信サーバへ返却するかを判断する

返却要否判断部と、..

前記返却要否判断部において前記メール受信サーバへ返却すると判断された電子メールについて、ヘッダーを変更するヘッダー変更部と、..

前記ヘッダー変更部においてヘッダーが変更された電子メールをメール送信サーバへ送信する送信部と、..

を備えるメール受信端末。..

<効果>..

配信日時が指定された大量の電子メールの処理を、メール受信端末およびメール受信サーバのメモリ資源の枯渇やネットワーク品質の低下を引き起こすことなく、行うことができる。..

【請求項2】（1）（配信日時指定項目と現在時刻との比較により配信日時が到来しているか否かを判断する。)..

前記通知タイミング判断部は、電子メールのヘッダーの配信日時指定項目と現在時刻とを比較することにより、配信日時が到来しているか否かを判断する、請求項1に記載のメール受信端末。..

<効果>..

配信日時が指定された大量の電子メールの処理を、メール受信端末およびメール受信サーバ

コメント [w1]: 一時格納部に格納された電子メールのヘッダーを解析し、解析した結果に応じて、予め決められた処理を行う。処理の内容などの例は、図4。..

一時格納部に格納された電子メールのヘッダーを解析した結果、ヘッダーに配信日時指定項目が含まれていると判断すると、処理を返却要否判断部に送る。..

コメント [w2]: ヘッダーに配信日時指定項目が含まれていて直ぐには図4に示されない受信メールの取り扱いについて、受信メールメモリに格納して

指定された配信日時が到来するまで保持するか、或いはそのメールをメール受信サーバへ返却するかを判断する。つまり、受信メールメモリの空き状況を把握し、受信メールメモリの空き領域が十分に存在すると判断すれば、受信メールを受信メールメモリへ格納する。..

受信メールメモリに格納された受信メールは、本通知メール管理部の管理下に入り、ヘッダーにおいて配信日時指定項目で指定された日時が到来するまで、ユーザに知られることなく存在する。受信メールメモリの容量が十分にあるので、ユーザが検知することができない受信メールが大量に存在しても、メール受信端末

コメント [w3]: 通常、受信メールのヘッダーの配信日時指定項目を書き換える。..

4. 雛型ファイル

```

【書類名】明細書。
【発明の名称】＜すべての発明の名称＞。
【技術分野】。
本発明は、＜発明の概要＞等に関するものである。
【背景技術】。
＜背景技術＞。
【先行技術文献】。
【特許文献】。
【特許文献1】特開～～号公報（第1頁、第1図等）。
【特許文献2】特開～～号公報（第1頁、第1図等）。
【非特許文献】。
【非特許文献1】特許一郎著 「ハントスキャナのいろいろ」特許出版 2003年。
【非特許文献2】新崎 肇、外3名、"新技術の動向"、[online]、平成10年4月1
日、特許学会、[平成11年7月30日検索]、インターネット[URL：
http://tokkyo.shinsakijun.com/information/newtech.html]。
【発明の概要】。
【発明が解決しようとする課題】。
しかしながら、従来の＜発明の名称＞においては、＜全体課題＞という課題があった。
【課題を解決するための手段】。
本第1の発明の＜発明の名称1＞は、＜成形請求項（従属関係なし）1＞である。
かかる構成により、＜効果1＞。
</method>[M-2]…【請求項数】。
また、本第[#]の発明の＜発明の名称#＞は、＜従属関係#＞の発明に対して、＜成形
請求項（従属関係なし）#＞である。
かかる構成により、＜効果#＞。
</method>。
【発明の効果】。
本発明による＜発明の名称＞によれば、＜全体効果＞。
【図面の簡単な説明】。
＜＜必須図説明＞＞。
【発明を実施するための形態】。
＜＜発明を実施するための形態ヘッダ＞＞。
</embodiment>[E-1]…【実施の形態数】。
（実施の形態#）。
本実施の形態において、＜実施の形態#の発明の概要＞＜実施の形態#の発明の名称＞
について説明する。また、本実施の形態において、＜実施の形態#の前置部＞の＜実施の
形態#の発明の名称＞について説明する。
＜＜ブロック図説明＞＞。

```

5. 特許部品DB(製品情報DB)の例

名称	説明
格納	＜構成要素＞は、不揮発性の記録媒体が好適であるが、揮発性の記録媒体でも実現可能である。
格納	＜構成要素＞に〇〇情報が記憶される過程は問わない。例えば、記録媒体を介して〇〇情報が＜構成要素＞で記憶されるようになってよく、通信回線等を介して送信された〇〇情報が＜構成要素＞で記憶されるようになってよく、あるいは、入力デバイスを介して入力された〇〇情報が＜構成要素＞で記憶されるようになってよい。
受付	入力手段は、テンキーやキーボードやマウスやメニュー画面によるもの等、何でも良い。＜構成要素＞は、テンキーやキーボード等の入力手段のデバイスドライバや、メニュー画面の制御ソフトウェア等で実現され得る。
＜他＞	＜構成要素＞は、通常、MPUやメモリ等から実現され得る。＜構成要素＞の処理手順は、通常、ソフトウェアで実現され、当該ソフトウェアはROM等の記録媒体に記録されている。但し、ハードウェア(専用回路)で実現しても良い。
受信	＜構成要素＞は、通常、無線または有線の通信手段で実現されるが、放送を受信する手段で実現されても良い。
送信	＜構成要素＞は、通常、無線または有線の通信手段で実現されるが、放送手段で実現されても良い。
転送	＜構成要素＞は、通常、無線または有線の通信手段等で実現され得る。
出力	＜構成要素＞は、ディスプレイやスピーカ等の出力デバイスを含むと考えても含まないと考えても良い。＜構成要素＞は、出力デバイスのドライバーソフトまたは、出力デバイスのドライバーソフトと出力デバイス等で実現され得る。
保持	＜構成要素＞は、不揮発性の記録媒体が好適であるが、揮発性の記録媒体でも実現可能である。
記録	＜構成要素＞は、不揮発性の記録媒体でも、揮発性の記録媒体でも良い。
記録	＜構成要素＞に〇〇情報が記憶される過程は問わない。例えば、記録媒体を介して〇〇情報が＜構成要素＞で記憶されるようになってよく、通信回線等を介して送信された〇〇情報が＜構成要素＞で記憶されるようになってよく、あるいは、入力デバイスを介して入力された〇〇情報が＜構成要素＞で記憶されるようになってよい。
表示	＜構成要素＞は、ディスプレイデバイスを含むと考えても含まないと考えても良い。＜構成要素＞は、ディスプレイデバイスのドライバーソフトまたは、ディスプレイデバイスのドライバーソフトとディスプレイデバイス等で実現され得る。
音声受付	＜構成要素＞は、例えば、マイク###のドライバーソフトで実現され得る。また、なお、＜構成要素＞は、マイク###とそのドライバーから実現されると考えても良い。音声は、マイク###から入力されても良いし、磁気テープやCD-ROMなどの記録媒体から読み出すことにより入力されても良い。
媒体	＜構成要素＞は、電子ペンで記載する用紙等である。例えば、＜構成要素＞は、特殊ドットパターンが印刷されている。また、＜構成要素＞は、通常、紙で出来ているが、電子ペンで文字等を記述でき、例えば、特殊ドットパターンが印刷されていれば、プラスチック等、その材質は何でも良い。
記憶部	＜構成要素＞は、コンピュータ読み取り可能な記憶媒体からなり、半導体記憶装置であってもよい。

6. 特許部品DB(技術分野情報DB)の例

名称	説明
出力	出力とは、ディスプレイへの表示、プロジェクターを用いた投影、プリンタでの印字、音出力、外部の装置への送信、記録媒体への蓄積、他の処理装置や他のプログラムなどへの処理結果の引渡しなどを含む概念である。
受け付け	受け付けとは、キーボードやマウス、タッチパネルなどの入力デバイスから入力された情報の受け付け、有線もしくは無線の通信回線を介して送信された情報の受信、光ディスクや磁気ディスク、半導体メモリなどの記録媒体から読み出された情報の受け付けなどを含む概念である。
ビットマップデータ	ビットマップデータとは、ドットまたはピクセルと呼ばれる点の集合で表現された画像データのことである。
MPEG	MPEGとは、ビデオデータの圧縮形式であり、またその圧縮形式により圧縮されたビデオデータのことである。

7. 特許明細書の生成結果

【発明を実施するための形態】

以下、メール受信端末等の実施形態について図面を参照して説明する。なお、実施の形態において同じ符号を付した構成要素は同様の動作を行うので、再度の説明を省略する場合がある。

(実施の形態1)

本実施の形態において、配信日時が指定された電子メールを受信して処理するメール受信端末12。配信日時指定項目と現在時刻との比較により配信日時が到来しているか否かを判断する。受信メモリの空き容量に応じて電子メールを受信メモリに保持するか否か、または、メール受信サーバ13へ返却するか否かを判断する。ヘッダーの配信日時指定項目を配信日時が到来するまで保持されるように変更する。配信日時が指定された電子メールを受信して処理する通信システム1。第1の配信日時指定項目で指定された配信日時と、前記第2の配信日時指定項目で指定された配信日時とは、同一の日時である。通信システム1について説明する。また、本実施の形態において、<実施の形態1の前置部 なし>の通信システム1について説明する。

図1は、本実施の形態における通信システム1のブロック図である。

通信システム1は、メール送信端末11、メール受信端末12、メール受信サーバ13を備える。

メール受信端末12は、通知タイミング判断部121、返却要否判断部122、ヘッダー変更部123、送信部124を備える。

メール送信端末11は、電子メールのヘッダーに第1の配信日時指定項目を付与して電子メールを送信する。

メール送信端末11は、PC（パーソナルコンピュータ）や、携帯電話、スマートフォン等の携帯通信端末など、電子メールを送信することができる装置であればよい。ただし、送信する電子メールに対して、配信日時を指定することができるものとする。

メール送信端末11は、通常、無線または有線の通信手段で実現されるが、放送手段で

8. チェック機能の出力結果

【0048】..

CPU53は、通信端末システム50全体の制御を司り、プログラムを実行することで、図5に示す通知タイミング判断部13、返却要否判断部16、ヘッダー変更部17、未通知メール管理部19などの機能を実現することができる。】

コメント [w23]: 100 文字以上です。..

【0049】..

一時記憶部52、および主記憶部54は、それぞれコンピュータ読み取り可能な記憶媒体からなり、半導体記憶装置であってもよい。一時記憶部52は、図5の一時格納部12を含む。主記憶部54は、CPU53が実行するプログラムを格納するとともに、図5の受信メールメモリ14を含む。..

【0050】..

受信部51は、図5の受信部11を含み、電子メールを受信する。表示部55は、例えば液晶画面からなり、図5の表示部15を含み、電子メールを受信したことを通知したり、受信した電子メールを表示したりする。送信部58は、図5の送信部18を含み、電子メールを送信する。】

コメント [w24]: 「送信部」の記載が不足しています。..

【0051】..

図8は、本発明によるメール受信処理の動作の一例を示すフローチャートである。図8に示す処理は、図7のCPU53を含む通信端末システム50によって実行される。..

【0052】..

図8において、メール受信処理が開始されると、ステップS201において、受信部51（図7）が電子メールを受信し、電子メールは一時記憶部52に格納される。次に、ステップS202において、一時記憶部52に格納された電子メールのヘッダーを解析する。ヘッダーに配信日時指定項目「DeliveryTime: DMYT」が含まれていない場合は、CPU53は、ステップS206において、受信メールを一時記憶部52から主記憶部54へ転送する。..

コメント [w25]: 主語がありません
..

【0053】..

一方、ステップS202において、ヘッダーに配信日時指定項目「DeliveryTime: DMYT」が含まれている場合は、CPU53は、ステップS203において、主記憶部54の空き状況を把握し、空き容量に余裕があるかどうかを判断する。主記憶部54の空き容量が十分かどうかについては、例えば、主記憶部54の全容量の20%以上の空きがあるかどうか、あるいは空き容量が100Mバイト以上あるかどうか等、任意の基準でもって判断することができる。】

コメント [w26]: 100 文字以上です。..

コメント [w27]: 100 文字以上です。..

【0054】..

9. 評価結果

1. 定量的評価

(1) 特許明細書の生成率・・・50%以上

(仮想明細書単語数・・・9595

生成後の明細書・・・7202)

(2) 要約書の生成率・・・・・・100%

2. 定性的評価

(1) 品質向上

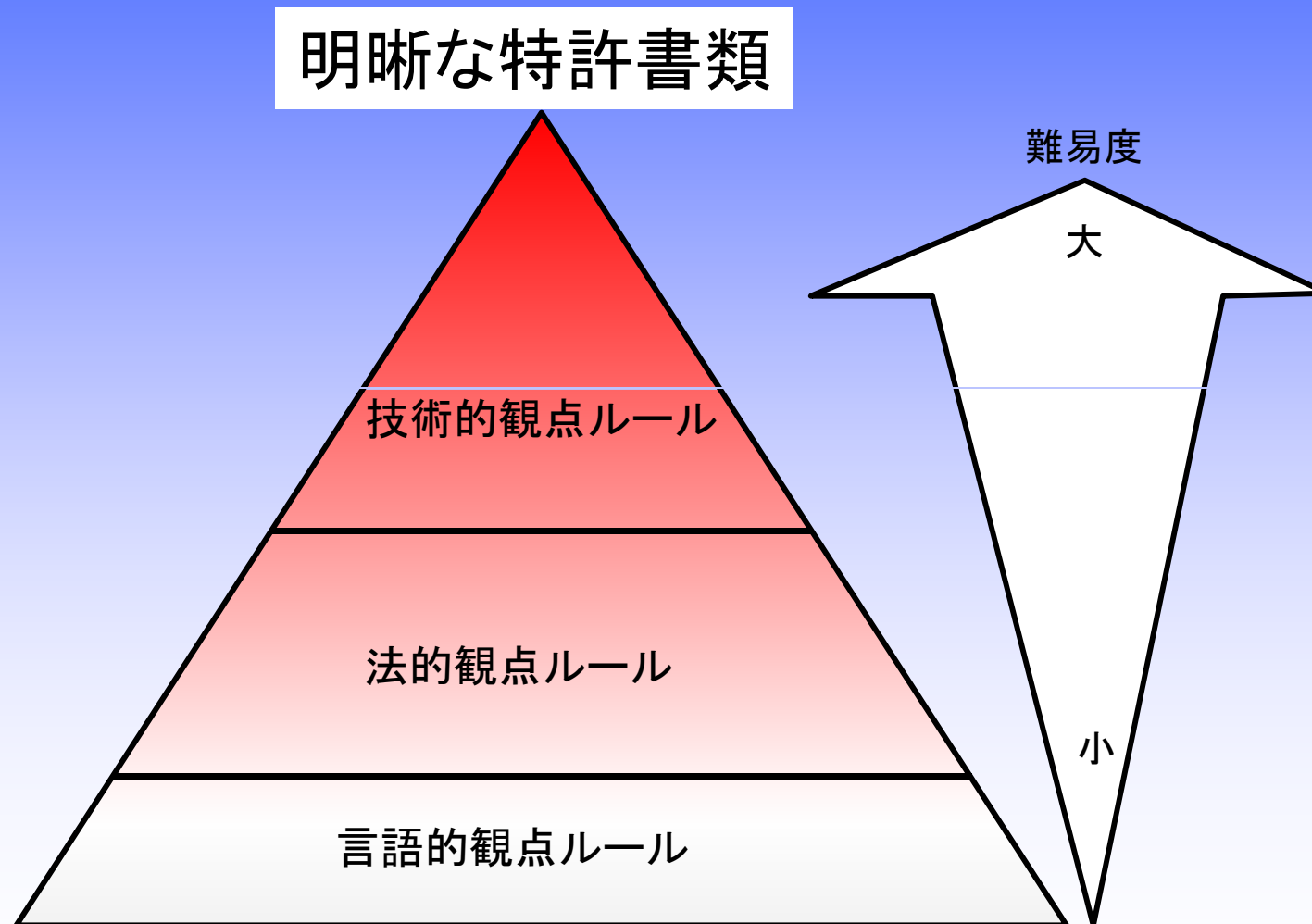
(2) 標準化

II. 特許法第36条検討

36条ルール化検討グループ

資格	氏名	所属
委員/主査	谷川 英和	IRD国際特許事務所 所長 弁理士
委 員	岩永 勇二	平田国際特許事務所 副所長 弁理士
委 員	的場 成夫	有限会社 夢屋 代表取締役 弁理士
委員/調整	松田 成正	(財)日本特許情報機構 特許情報研究所 調査研究部長
事務局	塙 金治	(財)日本特許情報機構 特許情報研究所 研究管理部次長
事務局	安原 宏	特定非営利活動法人 セマンティックコンピューティング研究開発機構 理事
事務局	新家久美子	特定非営利活動法人 セマンティックコンピューティング研究開発機構

1. 法的観点ルール的位置づけ



2. 特許法第36条

(1) 特許請求の範囲

- ・特許法第36条第6項第1号

特許を受けようとする発明が発明の詳細な説明に記載したものであること。

- ・特許法第36条第6項第2号

特許を受けようとする発明が明確であること。

- ・特許法第36条第6項第3号

請求項ごとの記載が簡潔であること。

- ・特許法第36条第6項第4号

その他経済産業省令で定めるところにより記載されていること。

(2) 明細書

- ・特許法第36条第4項第1号

経済産業省令で定めるところにより、その発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者がその実施をすることができる程度に明確かつ十分に記載したものであること。

2. 法的観点ルール

第36条第6項第1号

	違反類型	具体例	チェック可否	チェック方法
1-1	発明の詳細な説明中に記載も示唆もされていない事項が、請求項に記載されている場合。	・請求項中の構成要素名が発明の詳細な説明中に記載されていない ・請求項中の技術用語が発明の詳細な説明中に記載されていない ・請求項中の数値が発明の詳細な説明中に記載されていない ・請求項中の数値範囲が発明の詳細な説明中に記載されていない	○	請求項に記載されている用語(専門用語、技術用語)のうち、明細書(発明の詳細な説明)に記載されていない用語をリストアップ・ハイライト表示する。
1-2	請求項及び発明の詳細な説明に記載された用語が不統一であり、その結果、両者の対応関係が不明瞭となる場合。	・請求項中の構成要素名が発明の詳細な説明中に記載されていない(特に、請求項中の構成要素名と実施形態中の構成要素名とが似て非なる構成要素名となっている) ・請求項中の技術用語が発明の詳細な説明中に記載されていない(特に、請求項中の技術用語と実施形態中の技術用語とが似て非なる構成要素名となっている)	○	請求項に記載されている用語(専門用語、技術用語)のうち、明細書(発明の詳細な説明)に記載されていない用語をリストアップ・ハイライト表示する。
1-3	出願時の技術常識に照らしても、請求項に係る発明の範囲まで、発明の詳細な説明に開示された内容を拡張ないし一般化できるとはいえない場合。	・請求項中の上位概念の用語に対応する下位概念の用語が1つ以下しか記載されていない。 ・請求項中の上位概念的な発明内容に対して、実施形態で具体的発明が1つ以下しか記載されていない。 ・請求項には、数式又は数値を用いて規定された物(例えば、高分子組成物、プラスチックフィルム、合成繊維又はタイヤ)の発明が記載されているのに対し、発明の詳細な説明には、課題を解決するために該数式又は数値の範囲を定めたことが記載されているが、該数式又は数値の範囲内であれば課題を解決できると当業者が認識できる程度に具体例や説明が記載されていない	△	技術的観点？ シソーラス辞書を用いれば可能か？
1-4	請求項において、発明の詳細な説明に記載された、発明の課題を解決するための手段が反映されていないため、発明の詳細な説明に記載した範囲を超えて特許を請求することとなる場合。	・請求項に記載された文・句(例えば、「自動車の速度上昇に伴いアクセル手段を操作(制御)する」)が、実施の形態には記載されていない(例えば、「自動車の速度上昇に伴いアクセル手段に与える力を大きくする」とのみ記載)。	○	請求項のみに出現する用語等のチェック、注意喚起は可能

2. 法的観点ルール

第36条第6項第2号

	違反類型	具体例	チェック可否	チェック方法
2-1	請求項の記載自体が不明確である結果、発明が不明確となる場合。			
	①請求項に日本語として不適切な表現がある結果、発明が不明確となる場合。	・誤記 ・前記〇〇と記載した場合に、当該請求項が引用する請求項中に〇〇が出現しない。	○	言語的観点 請求項に記載されている「前記」が付与されている用語のうち、前出していない用語（同一請求項内の自身よりも前、従属先の請求項、上位の請求項に記載されていない用語）をリストアップ・ハイライト表示する。 他の請求項の発明の名称と異なる発明の名称をリストアップ・ハイライト表示する。
	②明細書及び図面の記載並びに出願時の技術常識を考慮しても、請求項中の用語の意味内容を理解できない結果、発明が不明確となる場合。	・造語の説明が明細書中にもない。 ・プログラムクレームにおいて、人手で行うか装置の構成要素が行うか不明である場合。	○	各技術分野の用語辞書を用いれば可能か？

2. 法的観点ルール

第36条第6項第3号

	違反類型	具体例	チェック可否	チェック方法
3-1	請求項に同一内容の事項が重複して記載してあって、記載が必要以上に冗長すぎる場合。		△	技術的観点 実質的な同一の判断は困難か？
3-2	マーカッシュ形式で記載された化学物質の発明などのような択一形式による記載において、選択肢の数が大量である結果、請求項の記載の簡潔性が著しく損なわれているとき。	・マーカッシュ形式において、閾値以上の数の選択肢が存在する。	△	「発明を特定するための事項が選択肢で表現されているか否かの判断」は可能であると考え。 「大量であること」の基準が曖昧なため、「大量であるか否かの判断」は困難であると考え。

2. 法的観点ルール

第36条第6項第4号

	違反類型	具体例	チェック可否	チェック方法
4-1	一 請求項ごとに行を改め、一の番号を付して記載しなければならない。		○	可能
	二 請求項に付す番号は、記載する順序により連続番号としなければならない。		○	可能
	三 請求項の記載における他の請求項の記載の引用は、その請求項に付した番号によりしなければならない。		○	可能
	四 他の請求項の記載を引用して請求項を記載するときは、その請求項は、引用する請求項より前に記載してはならない。		○	可能
4-2	引用形式請求項が後に記載されている請求項を引用している場合。		○	可能
4-3	引用形式請求項が、他の請求項をその請求項に付された番号により引用していない場合。		○	可能

2. 法的観点ルール

第36条第4項第1号(発明の実施の形態の記載不備に起因する実施可能要件違反)

	違反類型	具体例	チェック可否	チェック方法
1-1	発明の実施の形態の記載において、請求項中の発明を特定するための事項に対応する技術的手段が発明の詳細な説明中に単に抽象的、機能的に記載してあるだけで、それを具現すべき材料、装置、工程などが不明瞭であり、しかもそれらが出願時の技術常識に基づいても当業者が理解できないため、当業者が請求項に係る発明の実施をすることができない場合。		×	技術的観点
1-2	発明の実施の形態の記載において、発明を特定するための事項に対応する個々の技術的手段相互の関係が不明瞭であり、しかもそれが出願時の技術常識に基づいても当業者が理解できないため、当業者が請求項に係る発明の実施をすることができない場合。		×	技術的観点
1-3	発明の実施の形態の記載において、製造条件等の数値が記載されておらず、しかもそれが出願時の技術常識に基づいても当業者に理解できないため、当業者が請求項に係る発明の実施をすることができない場合。		×	技術的観点

2. 法的観点ルール

第36条第4項第1号

(請求項に係る発明に含まれる実施の形態以外の部分が実施可能でないことに起因する実施可能要件違反)

	違反類型	具体例	チェック可否	チェック方法
2-1	請求項に上位概念の発明が記載されており、発明の詳細な説明に当該上位概念に含まれる一部の下位概念についての実施の形態のみが実施可能に記載されている場合であって、当該上位概念に含まれる他の下位概念については、当該一部の下位概念についての実施の形態のみでは当業者が出願時の技術常識(実験や分析の方法等も含まれる点に留意)を考慮しても実施できる程度に明確かつ十分に説明されているとはいえない具体的理由があるとき。		×	技術的観点
2-2	請求項がマーカッシュ形式で記載されており、発明の詳細な説明に一部の選択肢についての実施の形態のみが実施可能に記載されている場合であって、残りの選択肢については、当該一部の選択肢についての実施の形態のみでは当業者が出願時の技術常識(実験や分析の方法等も含まれる点に留意)を考慮しても実施できる程度に説明がされているとはいえない具体的理由があるとき。		×	技術的観点
2-3	発明の詳細な説明に特定の実施の形態のみが実施可能に記載されているが、その特定の実施の形態は請求項に係る発明に含まれる特異点である等の理由によって、当業者が、明細書及び図面の記載並びに出願時の技術常識(実験や分析の方法等も含まれる点に留意)を考慮しても、当該実施の形態を請求項に係る発明に含まれる他の部分についてはその実施をすることができないとする十分な理由がある場合。		×	技術的観点
2-4	請求項が達成すべき結果による物の特定を含んでおり、発明の詳細な説明に特定の実施の形態のみが実施可能に記載されている場合であって、当業者が明細書及び図面の記載並びに出願時の技術常識(実験や分析の方法等も含まれる点に留意)を考慮しても、請求項に係る発明に含まれる他の部分についてはその実施をすることができないとする十分な理由があるとき。		×	技術的観点

3. まとめと今後

1. 今年度の活動

- ・特許法第36条の各項目について、具体例、情報処理によりチェックが可能か否かを検討した

2. 今後

- ・拒絶理由通知書进行分析し、各拒絶理由の割合、拒絶理由の中の具体的態様の抽出およびそれらの割合の算出を行う
- ・情報処理によりチェック可能な具体的態様について、チェック機能を開発