

6 次世代明細書のあり方に関する調査研究

近年の急速な技術革新にともない、新技術、先端技術が次々と生まれ、特許の保護範囲も急速に拡大しつつある。また、表現に関する近年の技術開発状況を見てみると、CAD、CG、デジタルビデオ等デジタルデータによる映像及び音声表現等、多様な発展を遂げており、多様な表現方法が可能となりつつある。

一方、現在の明細書は技術開発の成果物である発明あるいは特許を文章と白黒の平面図で表現しており、複雑な機構や動作をするものや三次元構造に特徴がある分子などは表現しづらく、内容の理解が困難であるという問題がある。

本調査研究は、以上のような観点から次世代の明細書の表現方法として何が最適か、それを実現するために解決すべき課題は何か等について検討を加え、また新たなメディアを用いて次世代明細書の例を作成し、今後の明細書のあり方に関し基礎資料を提供したものである。

I はじめに

近年、技術集約型製品、小型機器のように複雑な機構を有するもの、知能ロボットのように複雑な動作をする機械・装置等に関する特許が大量に出願されている。また立体タンパク質のようなバイオテクノロジーの世界では、顕微鏡写真のような形でしか、その形態を認識できないものがある。

このような特許について、現行の明細書では、文章と白黒平面図だけで技術内容を説明することとなっているため、文章が冗長とならざるを得ず、その分、特許出願内容の理解が困難となっている。

そこで、技術内容の表現にマルチメディア技術を利用することにより、理解を容易にできると考えられる。企業等における研究開発の中に既にマルチメディア技術が十分生かされていることを考えると、研究開発成果である特許等の工業所有権においても、マルチメディアを利用した表現方法が活用されていくことは、当然の流れのようにも思われる。

しかし、その一方で、解決すべき課題が山積していることも事実である。技術面では、データの持ち方をどうするのか、セキュリティをどうするのかといった問題がある。また、法律面では、明細書の権利的位置付けを考えた場合の、権利範囲の認定方法、外部への開示方法等の課題があげられる。

そこで、マルチメディア技術の活用状況を踏まえ、新たな表現の実現可能性、それによる効果、課題等の論点についてさらに検討を行うこととした。

II 企業等でのマルチメディア技術活用状況

近年では、高性能のパソコンが安価に購入可能となり、また、LANやインターネットなどのネットワークインフラの普及に

より、企業等でも、紙の文書に代わってマルチメディアを使用した電子的なツールが利用され、業務が遂行されている。

1 機械系企業における活用

近年、製造業においては、市場の自由化や製品サイクルの短縮傾向により、メーカー間の競争はし烈となっている。その為、各メーカーにとって、競争力の強化は急務であり、課題としての構造の最適化、設計期間の短縮、開発力の強化を図る必要から、三次元CAD(以下「3DCAD」)が、あらゆる部門での設計・開発段階で使用されるようになってきている。特に、メーカーで3DCADが使用される部門としては、意匠設計部門、機械設計部門、機構設計部門、金型設計部門等があげられる。

3DCADを利用する目的の一つは、開発時間の短縮にある。今まで、新規製品を開発して、量産品設計仕様を決定するまでには、開発されたアイデアに基づき試作品を製作して、その試作品を用いて実験検討を行い、実際に量産する製品の設計仕様を定めていた。そのため、試作品の製作を繰り返す必要があり、設計仕様を定めるのにも長期間を要していた。さらに、設計仕様が固まってからも、その仕様に合わせて製造図面を作成し、製造上の検討を行うことが必要となっており、最終的に製造ラインの対応が整うまで長期間かかっていた。

3DCADを活用すれば、CAD図面に基づいてコンピュータ上で構造の解析や寸法の解析、性能テストのシミュレーションを行うことで、試作品の製作回数を減らし設計仕様の決定を早めることができる。

また、3DCADデータを用いて製品設計と同時に製造ラインの検討を行うことができ、製品設計と生産技術とを並行して検討することが可能となる。例えば、意匠部門での意匠の設計と、その意匠設計情報を利用して、金型部門で金型の設計を並行的に行うことができる。なお、この3DCAD情報の共有化は、部門毎のホームページに3DCAD情報を蓄積し、

他部門からのアクセスを可能とする方法等で実現されている。

企業で3DCADを利用する他の目的としては、部品の発注、納入をよりスムーズにすることにある。一般に、最終製品は、複数の部品を組み合わせてできており、各部品をすべて同一企業内で開発、設計することはまれである。仮に、同一企業内ですべての部品を生産するとしても、開発、設計する部署は異なっているのが通常である。そのため、最終製品の形状変更等が各部品の開発にも影響を及ぼすことになる。

これに対し、3DCADデータを、部品の開発者と最終製品の開発者とが共有すれば、最終製品や部品の形状変更等に迅速に対応することができる。

さらに、三次元モデルは、二次元画面と異なり、だれもがその製品イメージを理解できるので、設計・開発段階から市場動向や顧客ニーズを熟知する営業部門・販売部門が関与することが可能となり、より顧客のニーズに合った製品開発が可能となる。

2 製薬企業における活用

古くから医薬品の開発は、微生物や動植物由来の天然有機化合物を基に行われてきた。自然界から得た天然有機化合物の中から、目的とする医薬品としての作用を有する化合物を選び出し、選び出された化合物をリード化合物(医薬品のタネとなる化合物)とし、作用の増強、吸収の改善、毒性の低減などを図るために化合物の一部を変換したり修飾したりすることにより、化合物の最適化が行われる。

一昔前までは、リード化合物の探索も化合物の最適化も、やってみなければわからない、試行錯誤の繰り返しであり、これらの作業に多くの時間を費やしていた。しかしながら、H₂ブロッカー(抗潰瘍剤)やACE阻害剤(降圧剤)などの開発から、合理的に作業をおこなう方法が一般的となり、今日では、インビトロの試験とコンピューターケミストリーの進歩により、化合物や受容体・酵素の構造解析データなどから、化合物の構造のデザインや合成した化合物の作用の予測がある程度可能となり、リード化合物の探索や化合物の最適化に費やす時間の短縮を図ることが可能になった。

このように、今や、コンピューターケミストリーを取り入れた医薬品開発の手法は、常識といっても過言ではなく、これを支援する分子設計・創薬支援システム、バイオインフォマティクス、毒性予測システムなどのツールも日進月歩で進歩・充実している。これらのツールは、テキスト、イメージ、グラフィックス、動画などを用いたマルチメディアとして提供されており、製薬企業では、これらを活用して医薬品の開発を進めている。

また、近年の遺伝子工学や蛋白質工学の進歩は、新たな医薬品開発の手法を提供するものであった。

医薬品が生体内で作用する際の主な受け手は、蛋白質(受

容体・酵素)である。蛋白質は、アミノ酸の配列(一次構造)によって特定されるが、アミノ酸の鎖がその蛋白質特有の折り畳まれ方によって折り畳まれて、立体構造(三次構造)を形成して初めてその機能が発揮されるので、類似した構造の既知の蛋白質がない限り、アミノ酸の配列からその機能を直接的に理解することはできない。したがって、蛋白質の機能を理解し、阻害剤などを開発するためには、蛋白質の正確な立体構造を知ることが不可欠である。

遺伝子工学の進歩は、生体からごく微量にしか得られない蛋白質の大量生産を可能にした。また、蛋白質工学の進歩は、X線結晶解析や核磁気共鳴(NMR)法の進歩とも相まって蛋白質の立体構造やその機能の解明を可能にした。このような、いわゆる分子生物学、構造生物学の発展を基に、今日では、蛋白質の立体構造からその機能を予測し、その機能を制御する化合物をデザインするという手法が一般的に確立されており、例えば、蛋白質の立体構造をコンピュータ画面上に再現し、その作用部位での化合物の結合様式をシミュレートしながら医薬品を設計するグラフィックスなどが研究開発の現場で利用されている。

また、1990年代の中頃からは、多数の化合物を効率よく合成し、合成された化合物群の構造活性相関情報をもとに、リード化合物を選抜するという医薬品開発の手法であるコンビナトリアルケミストリーが急速に発展している。コンビナトリアルケミストリーは、合成された化合物の高効率評価法であるハイスループットスクリーニング(HTS)の発展とともに医薬品開発を飛躍的にスピードアップさせるものとして期待されており、膨大な化合物と膨大なアッセイ結果(効力検定結果)を結び付けるためにはマルチメディアによる支援システムは不可欠である。

さらに、遺伝子や蛋白質に関しては、膨大ともいえるデータ収集と文献情報との統合化データベースが国際的にも数多く構築されており、その質的・量的充実には目を見張るものがある。これらの情報はインターネット経由で容易に入手することが可能であり、ゲノム創薬の分野でバイオインフォマティクスは重要な位置を占めている。このようなデータベースとしては、NCBI(米国バイオテクノロジー情報センター)のシステムが好例であろう。

以上のような医薬品開発の手法は、個々に独立して存在するものではなく、どれもが相補的に機能し合うものである。したがって、個々の製薬企業においては、自社の研究開発戦略や目的とする医薬品のプロファイルなどに鑑みて、これらを有効に活用し、研究開発を支える情報システムについては、独自のマルチメディアネットワークを構築して、医薬品の開発に取り組んでいる。

III デモ版次世代明細書の作成と評価

次世代明細書の具体的イメージ作りのためデモ版の次世代明細書（以下「明細書デモ」）を実際に作成し、またそれに対する評価を行った。

1 デモ版次世代明細書の概要

明細書デモの「要約」画面では、明細書（テキスト）、図面（静止画）および動画を同時に表示することができる。また音声による説明がなされ、説明の進行に応じて画面が自動的に切り替わるため、説明されている図面を探したりする必要がなく、理解を中断されずに技術内容の概要を把握することができる。

「実施例」画面では、明細書中の段落番号をクリックすると、音声および動画によりその段落の説明が行われ、また、図面中の説明箇所が着色により強調表示される。

また、明細書中の符号をクリックすること、図面中の対応する符号が強調表示される。これにより、図面中の説明箇所や封号を探す作業が不要となり、理解を中断されずに明細書を読み進めることができる。

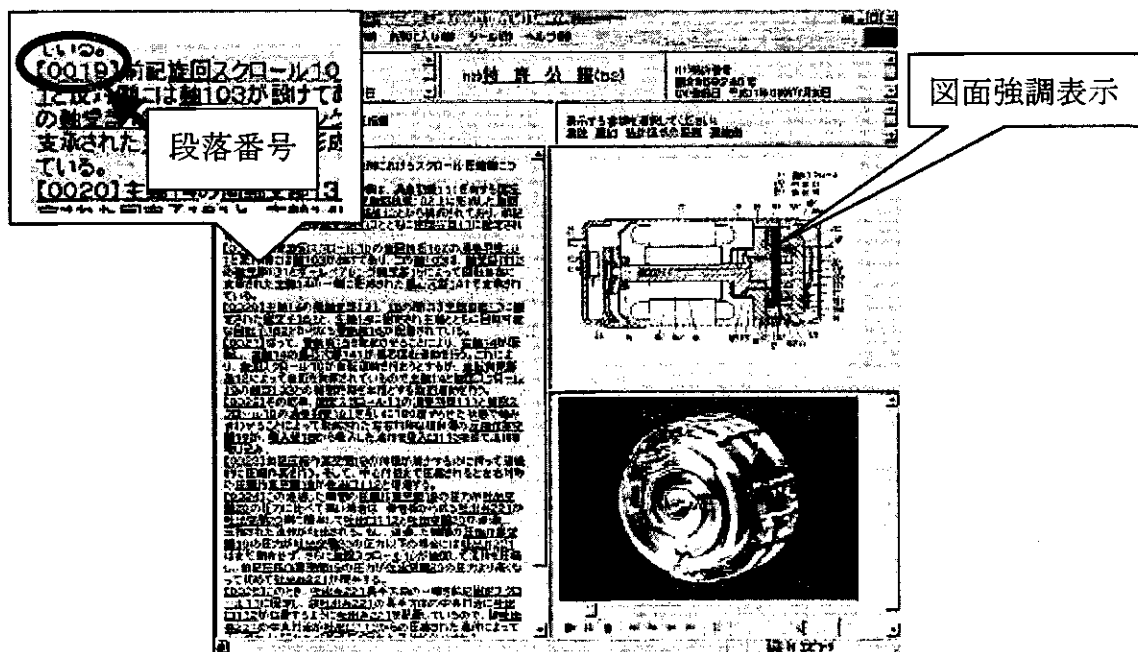
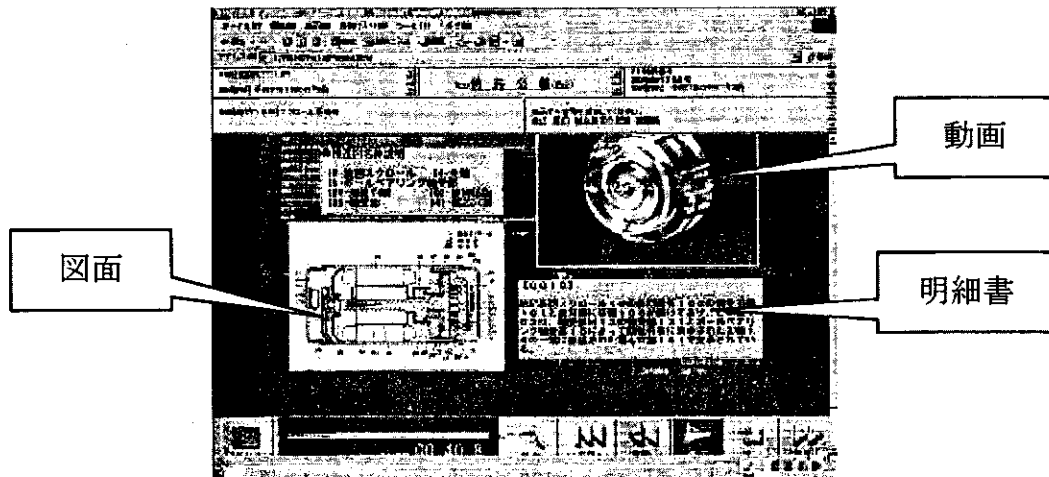
2 デモ版次世代明細書の評価

(1) 文書及び固定図面による表現と比較しての評価

明細書デモでは、動画が表示されることにより実際に動作しているところを見ることができ、文書と図面による説明よりも容易に概要を理解することが可能となった。

また、音声で説明が行われるため、従来の明細書のようにテキストと図面を往復しながら読み進める必要がなく、また、単に色がついていることだけでも分かりやすくなった上、さらに説明の進行に合わせて説明箇所の色が変わることにより図面中の符号を探す必要がなくなった。

特に複雑な機械の明細書などでは、多数の図面に説明が



跳ぶことになり、またその図面の符号を探すだけでも大変であるが、明細書デモでは説明している個所に応じて図面が切り替わるため、理解が中断されることがない。

また、従来明細書の文書中心であるがゆえの問題として、明細書を作成する側の思惑とそれを読む人の理解とは違いが生じることがあるが、明細書デモでは説明に合わせて図面を切替え、説明箇所の色をつけるなどの作り込みが可能であるため、理解の食い違いが生じることが少なくなる。

一方、明細書デモを見る限りでは非常に理解が容易になるとの評価が得られたものの、それに伴う問題点も指摘された。分かりやすさゆえに従来の明細書を読む気がなくなるほどであるが、逆にこれを見ただけでわかった気になってしまうのではないか、権利範囲がどこまであるか等の精密な事項が実際には重要であるにもかかわらずこれらを見落とすことにはならないか、といった点である。

特許書類を扱う専門家である審査官・弁理士にとっては今回の明細書デモの形では内容に不足があり、これのみで明細書の代替することは考えられない。また、専門家にとっては従来の明細書の方が結局扱いやすいといったことも考えられる。

しかしながら、特許公報というものは、それを職業としている者が見る分においては苦痛とはならないが、それ以外の人、技術者でさえ読みにくいというのでは技術情報としても非常に大きな問題である。その現状を補うために要約書があるものの、それでもやはり第三者には十分とは言いがたい。特許情報、技術情報というものを、専門家のみならず広く一般の人が普通に見ることができる状況づくりを考えていく必要がある。例えば一般的なプレゼンテーション等において従来はOHPを使用していたものがPowerPointに代表されるプレゼンテーションソフトウェアに変わっていったように、特許分野においても、こういったマルチメディアを利用した簡易で分かりやすいプレゼンテーションが要請されることになると考えられる。

そこで現実的な利用方法として、従来の明細書と並行に利用することとし、例えば特許庁の技術面談での内容説明を行う際の補足説明資料として用い、あるいは現在の要約書に代わるものとして使用することが考えられる。

しかし、いかにこれが技術内容の理解のために有益であっても、これを明細書と並行して利用することとした場合には作成者にとっては負担が増すこととなる。見る側のみならず作成する側にとっても負担に値する利点がない限り実現は不可能であり、作成者に対しては、その負担に対するメリットを用意する必要がある。

(2) 出願人にとってのメリット

単に第三者に分かりやすくするためだけでは出願人にとってメリットはないが、補正の根拠にすることができれば大きなメリットとなる。例えばコンピュータ・プログラムの試作品はあるが

完成はしていない、またクレームをよく考えている時間もないといった場合に、とりあえず立てたクレームと共にコンピュータ・プログラムの試作品をつけて出願し、後の補正でクレームを追加していくというような使い方が可能になれば、出願人側としてはメリットがある。

明細書の形態は今のままで置いておき、音声や画像を使ったものも明細書の一部として同じ扱いをすることとし、必要に応じて添付でき、また将来的な補正の根拠としても認めるということになれば、積極的に添付されてくる可能性もある。

補正を認めることとすれば、出願を迅速に行うことができるようになり、それは大きなメリットになるであろう。最近のベンチャーキャピタルの多くはネットワークアプリケーションを核としており、欧米では特許出願を条件に融資を受けることが当たり前となっている。そういった状況ではビジネスを始めるより前に出願が重要である。そういう面でのスピードを考えれば、ある程度のものでできていて早く権利化したいという場合には大変に有用なものになるであろう。

研究者・技術者が所有しているデータあるいは実験の資料、学会論文等をそのまま貼り付けて用いることができればスピーディであり出願人にとってメリットとなる。

出願の図面を書くときに、当業者であれば当然に理解されるであろう部分について捨象することがあるが、後日、これが捨象したものとみなされないことにより大変な問題になるケースがある。このようなことは、通常の図面と合わせて最初から設計データ等が添付されていれば捨象したのか否かというすれ違いはなくなる。

これを実務上で活用して出願できるような明細書を作成することになると、現状では技術の有無・時間・コストといった課題があっても、将来的には解消される部分も期待できるのではないかとと思われる。

ただ、いくらわかりやすいものをといても、明細書を作成する側の負担が多いのでは現実的には無理が出てくるであろうと思われるためその兼ね合いには考慮する必要があるが、いずれにしても第三者にとって見やすいものであるべきである。

今回作成したものの中でマルチメディアを使用して表現したい部分は、画面遷移の部分のみであろうと思われる。画面の遷移は実物をキャプチャし、これを中心に作成するのであれば、作成にはさほど時間はかからないものと思われる。動作時の工程、仕組みは文字で説明すれば足りる。

IV 解決すべき課題

1 技術面における課題

(1) データ作成・変換

マルチメディア技術を次世代明細書として活用するために

は、明細書を構成するテキスト、静止画、動画、グラフィックなどのデータは、出願人にとって作成しやすいもの、変換しやすいものでなければならない。

(i) 発明者によるマルチメディアデータの作成

今日、マルチメディア技術は、企業の研究開発部門、生産部門、営業部門などの様々な部門において様々な形で活用されており、企業内で作成された設計・製図データ、社内プレゼンテーション用データ及び学会発表用データ等が、明細書を構成するデータとして利用できるような場合は多々あると思われる。

企業内において活用されているデータが明細書を構成するデータとして利用できるような場合には、技術者が作成したものを容易に明細書を構成するデータとして転用でき、費用を安価にすることができる。逆に、これを転用することができずに、特許出願の際には、別個に特許出願用のデータを作成する必要があるとなると、データ作成と変換は出願人にとって多大な負担になり、結果としてマルチメディア技術が明細書として有効に活用されないといった事態を招くと思われる。

(ii) 出願時に利用可能な標準技術の認定

各企業の技術者が使用するマルチメディアツールは多種類があり、それらを特許庁で出願を認めるマルチメディアツールのデータ形式に変換することは著しく困難が伴うものであると予想される。また、業界標準のものが存在すれば問題はないが、各マルチメディアツールはその使用用途が異なる(例えば、3DCAD用、CG用、ビデオカメラ用等)ものであるため、一概にすべてを標準化させることは困難であろう。

このような問題の解決策の1つとして、特許庁がある程度のツールで作成されたデータ形式での出願を受け付けるようにし、さらに、特許庁内で、それらを標準のソフトウェア(特許庁で独自に開発してもよい)に変換することも考えられるが、高度な技術力を有するソフトウェア技術者が必要とされ、さらに、かなりの費用がかかるであろう。

(2) データ容量

マルチメディア技術を活用した特許出願では、カラーCGや動画等のデータを多く含む場合、その送信ファイルのデータ量が数百MBあるいはGBクラスに達する可能性がある。現行システムの延長線上で考えれば、FD、CD-ROM、DVDなどの記録媒体を介して出願することになると思われる。しかし、情報伝達部材としての記録媒体を中間に介在させることは、申請人、代理人等での作業が煩雑化し、資源の無駄遣いに通じるおそれがあるかも知れない。したがって、中間の記録媒体を介さずに大規模データを安定にかつ短時間で送信可能とする技術の開発、採用が将来的に望まれる。

(3) セキュリティ

明細書を構成するデータは、出願人にとって作成しやすいもの、変換しやすいものでなければならない反面、いったん出

願された明細書は自由に改変などができるものであってはならない。出願後に出願人が手続補正にてデータについて補正を行う必要があると思われるので、全く改変などできないものであっては困るが、出願人によるデータの補正として、したい時に自由にいつでもできるといったものであってはならない。

出願された明細書は、何らかのセキュリティシステムにより保護し、データ自体へのアクセス権の制限などについても特別な措置を講じる必要がある。

現行のパソコン電子出願システムでは、上述の通り、申請人側の端末と特許庁側のサーバとをISDN回線を介して直結するため、送信ファイルの内容が外部に漏洩する可能性はないと思われる。しかし、申請人側の端末がインターネットにも接続可能な場合は、外部からの不法アクセスにより、送信ファイルの内容等が出願公開前に漏洩する可能性もある。したがって、マルチメディア技術とインターネットとが出願システムに採用された場合には、今まで以上に、ネットワークセキュリティについて配慮する必要があると思われる。

(4) データの保存、再現

マルチメディア技術の採用により、出願における表現の自由度が高まり、従来説明が困難であった発明を適切に表現することができるであろう。しかし、その一方、無制限にマルチメディア技術の利用を認めた場合は、先行技術調査が困難となり、また、特許庁、出願人及び代理人側でそれぞれ保持すべきデータ量がいたずらに増加するおそれがある。したがって、マルチメディア技術を利用する正当な理由のある出願に限って、多様なデータの使用を許可する等の制限が必要になるかも知れない。正当な理由としては、発明の性質上テキスト及び静止画像以外のデータ形式を必要とする場合や、発明の理解に際して特に有効であると認められる場合等をあげることができる。

(5) 先行技術調査

マルチメディア技術を利用した明細書の利点の一つに、文章と平面図だけでは理解が困難な発明(例えば、蛋白質の立体構造に関する発明などはこれに該当すると思われる)について、その理解を容易なものにするということがある。マルチメディア技術を利用して動画やグラフィックスなどを活用することにより、発明の解説に関する文章を省略することが可能となり、出願人にとってはこのような文章を作成する時間と労力の軽減を図ることができ、公衆や審査官にとっては発明の理解が容易になる。

上記のようなマルチメディア技術を利用した明細書の利点を生かすためには、とりわけ、動画やグラフィックスなどで表された発明に係る特許出願の存在を、公衆や審査官が容易かつ的確に特許情報として把握できるようにするためにはどのようにすればよいのかを検討する必要がある。企業での新製品開発のための先行技術調査や、審査官による審査における

先行技術調査において、マルチメディア技術を利用した特許出願の存在を容易かつ的確に把握することができるための技術面を含めた環境整備を行う必要があると思われる。

2 法律面における課題

(1) 現行の審査・審判における利用

特許庁においては、平成11年4月1日から、「審査・審判補足説明用のマルチメディアデータの利用」を開始しており、

- ・審査・審理における面接時のプレゼンテーションツールとしての利用及び

- ・審査・審理等の補足説明用資料として物件提出書での提出を認めている。

提出メディアの条件としては、

- ・大容量であること、
- ・追記、消去等の書換えが不可能であること、
- ・再生が容易であること、
- ・メディアが普及しており、価格が安いこと

が挙げられており、具体的には、

- ・CD-R（ディスクアットワンスで記録）及びCD-ROM、
- ・DVD-Video（日本国内の通常のDVDプレーヤで再生可能なもの）

とされている。

現在の施策はあくまで現行法の枠内における運用の域で行われているものであり、特許法においては、従来から審査・審理用の補足資料として各種の物件の提出を行うことを認めており、審査・審判における面接時においても、各種の面接資料の提出を行うことが認められている。

このため、マルチメディアデータを提出することについて、法律上の問題はなく、審査・審理の迅速性及び的確性を担保するためにも、利用が促進されることが期待されている。

また、マルチメディアデータの利用が促進されるためには、出願人にとってのメリットがあることが大前提であり、出願人による明細書作成の労力の低減が図られることが必要であることから、特許庁によるより積極的な広報活動に加え、出願人が研究開発等において既に作成して保存しているデータ等の現状を十分に調査したうえで、それらを活用することができるようなデータ形式を検討し、それを施行規則等において規定することもひとつの方策であろう。

なお、物件提出書や面接時に提出された物件については、閲覧の対象となっていることから、第三者が閲覧を希望する際に、閲覧の機会が保障されるのみではなく、物理的に閲覧を行うことが可能であることが重要であることから、提出者のみならず第三者の閲覧等の便宜も配慮したデータ形式の拡充等が求められているものといえよう。

(2) 審判請求書、異議申立書、答弁書及び意見書等にお

ける利用

特許庁における現行のマルチメディアデータの利用の運用を一步進めるものとして考えられるものは、

- ・審判請求書、
 - ・異議申立書、
 - ・答弁書及び意見書
- 等における利用である。

これらの書面は、権利範囲に直接影響を与えるものではないという点で明細書及び図面とは性格を異にするものであるが、審査・審理の迅速性及び的確性を担保する観点からも、これらの書面にマルチメディアデータの活用を図ることは有効であるものと考えられる。

しかしながら、これらはすべて特許法上の提出書類として位置付けられているものであり、特許法が書面主義を原則としていることから、書類全体をマルチメディアデータに置き換えることは、法律上の問題があるが、現行の特許法においては、書面主義の例外を設けることも規定されていることから、その範囲を拡大することにより、提出書類全体をマルチメディアデータで提出することとするのも可能である。

しかしながら、これらの書類をマルチメディアデータで提出することを認めるために、制度改正を行うことについては、制度の国際的調和の観点からも十分に検討を行い、より慎重かつ多くの観点からの検討を行う必要がある。

なぜならば、これらの書類は、特許法上に明文の規定はないものの、実務上間接的に権利範囲に影響を与える「包袋禁反言」の対象となるものであるからである。

このため、権利解釈への影響の観点からの検討も充分に行うことが必要であり、その点においては、明細書及び図面をマルチメディアデータで作成することと同様の問題を有しているものといえよう。

しかしながら、審査・審理の迅速性及び的確性の担保の観点から、審判請求や異議申立等を行う際にマルチメディアデータの提出を認めることが有効な手段のひとつであることは疑いのないことであり、書面において主張することを補足するための手段として、マルチメディアデータを利用する可能性も含め、種々の観点からの検討を行うことが求められているものといえよう。

現行法における書面主義の原則を維持しつつ、書面における主張した事項を補足するための手段としてマルチメディアデータの利用を認めるためには、特許法自体を改正する必要はなく、審判請求書等の様式等を規定している施行規則の改正を行うことが必要とされるのみであるが、現行の運用レベルを制度的に拡大することを意味することは事実である。

このため、電子出願制度を導入したときと同様に、国内外の利用者及び第三者の意見を十分に把握し、それらを可能な限り反映した制度とすることが求められているものといえよう。

また、審決や決定に対する不服は、裁判所に出訴することとされているため、裁判実務との関係についても十分に検討を行う必要がある。

(3) 出願書類の図面（明細書記載事項の補足）としての利用

審判請求書等におけるマルチメディアデータの利用をさらに一歩進めるものとして考えられるのが、出願書類における図面、すなわち明細書記載事項を補足するものとしてのマルチメディアデータの利用である。

マルチメディアデータを利用することにより、出願内容のより容易な理解を達成することは、発明の充分な開示を求められている出願人（代理人）のみならず、出願内容の審査を行う特許庁及び先行技術の調査等を行う第三者のすべてにメリットをもたらすものである。

また、出願内容によっては、平面図を含む書面による開示が困難であるものも少なくないこと、及び、出願人が既に保有しているマルチメディアデータを活用することにより、明細書の作成が容易になるものも少なくないことから、発明的確な保護の観点からも、マルチメディアデータの利用は有効な手段のひとつである。

特許法においては、「特許発明の技術的範囲は、願書に添付した明細書の特許請求の範囲に基づいて定めなければならない。」（第70条第1項）と規定されている。

従来の特許法においては、特許発明の技術的範囲の確定を行う際に、明細書の発明の詳細な説明や図面を参酌することの是非について争いがあったこともあり、平成6年の制度改正において、「願書に添付した明細書の特許請求の範囲以外の部分の記載及び図面を考慮して、特許請求の範囲に記載された用語の意義を解釈するものとする。」（同条第2項）という規定が新たに設けられ、特許発明の技術的範囲の解釈を行う際には、明細書の発明の詳細な説明や図面の記載を参酌することが可能であることが確認的に規定された。

このため、マルチメディアデータを利用する際には、特許発明の技術的範囲の解釈に与える影響について十分に検討を行う必要があるが、マルチメディアデータを利用した図面も現行特許法で規定されている図面の一種であることは疑いのない事実であり、マルチメディアデータを利用した図面に固有の問題はさほど多くはないものと考えられる。

マルチメディアデータを利用した図面を用いる際にも、特許法自体の改正は不要であり、特例法及び特許法施行規則を改正することにより、図面に関する様式を変更することで対応することが可能であると考えられる。

(4) 明細書の代替としての利用

図面（明細書記載事項の補足）におけるマルチメディアデータの利用をさらに進めるものとして考えられるものは、明細書の代替としてのマルチメディアデータの利用である。

マルチメディアデータの特性を最大限活用すると共に、発

明的確な保護の要請にも最大限対応するためには、現行特許法の大原則である明細書による発明の開示そのものをマルチメディアデータに代替することも考えられる。

(i) 明細書の発明の詳細な説明のマルチメディアデータによる代替

図面におけるマルチメディアデータの利用をさらに進めるものとして考えられることが、明細書の発明の詳細な説明をマルチメディアデータで代替することである。

明細書の発明の詳細な説明をマルチメディアデータで代替することは、発明の開示そのものをマルチメディアデータで行うことを意味することから、明細書（文章）による発明の公開という現行特許法の大原則の変更を意味するものである。

このため、明細書の発明の詳細な説明をマルチメディアデータで代替することに関しては、まず、発明の開示のあり方に関する根本的な議論を充分行うと共に、制度の国際的調和、国内優先権制度、分割・変更制度、補正の範囲、権利解釈等についても多面的に検討を行うことが不可欠である。

しかしながら、発明の開示のあり方については従来からあまり議論がなされていなかったことであり、かつ、現行法が規定している明細書による発明の開示によっては、充分な開示を行うことが困難な発明やマルチメディアデータを利用することによって開示を行うことが容易な発明も存在することから、第三者に与える影響等についても充分考慮しつつ、積極的かつ建設的な議論を行うことが求められているものであり、多くの問題については、現行の特許制度において用いられている図面も有している問題であり、新たな問題ではないことに留意する必要がある。

(ii) 明細書全体のマルチメディアデータによる代替

明細書の発明の詳細な説明におけるマルチメディアデータの利用をさらに進めるものとして考えられることが、特許請求の範囲を含めた明細書全体をマルチメディアデータで代替することである。

すでに述べたように、特許請求の範囲は、権利範囲の確定という意義を有するものであることから、明細書全体をマルチメディアデータで代替することには、明細書の一部をマルチメディアデータで代替することに比べ、さらに多くの問題が存在するものであることから、発明の詳細な説明をマルチメディアデータで代替することの議論を先行させることが必要であろう。

V まとめ

今回のテーマに対しての課題を考える場合、明細書の意義、すなわち技術文書としての意義と情報公開による利用の意義を考慮すれば、権利者となる出願人、情報を活用する第三者、

そして権利を付与する特許庁の三者の立場で考える必要がある。

ここで、第三者と特許庁とは、権利範囲の解釈等の法律上の問題を除けば、理解しやすい明細書であれば特に問題が生じることは考えられない。特に第三者にとって現状の特許明細書は、ほんの一部の特許に慣れ親しんだ人を除けば、好んで読まれる代物でないことは周知の事実である。

しかし、理解しやすい明細書を目指すのが故に出願人に過度の負担を生じるようでは、次世代明細書の実現は困難である。

したがって、出願人のメリットを最優先に考慮する必要がある。そして出願人のメリットの一つは、明細書作成の労力低減を図ることである。

ところで、発明と技術とは本来一体であるべきもので、特許明細書だけが、専門家でなければ表現しにくいとか、専門家が作成しなければ、法律的に不利益を生じることはナンセンスであると日々感じている。すなわち、技術者等が日頃作成している各種資料(例えばカタログや取扱説明書の原稿や学会論文)をそのまま利用できる形態を考えるのも一つの方向ではなかろうか。

他の出願人のメリットとしては、法律的なメリットがある。負担が増えても有効な権利化にメリットがあると判断すれば、積極的な活用を行うはずである。ここで法律的なメリットとしては、例えば、従来の明細書に添付して提出した「マルチメディア資料」が補正の許容範囲としての扱いを受ける、また権利の拡大解釈(例えば均等適用)の根拠となるといったものである。

以上のように検討してみると、今回のデモ版次世代明細書の様に動画とナレーションの組合せの高度なものでなくとも、現在ある標準的な技術(規格)に基づき、過渡的に、もしくは特定技術分野ではSGML^{(*)1}データに他の先行技術(文献や明細書)のリンク先を保持させたり、画像をJava^{(*)2}などのアプリケーションやアニメーションで動画として表示させたり、同様にMPEG^{(*)3}の動画などをもたせたりすることで、発明技術を十分効果的に表現できて、審査官や第三者の理解の助けになることも考えられる。このような段階的な対応が現実的かと考える。

(担当：研究員 川端 邦徳)



(*)1 [Standard Generalized Markup Language] 電子文書の国際規格。蓄積されたデータの並べ替えやアウトラインの表示など、データの蓄積後の処理・加工方法に依存しないで、データや情報の構造を記述するための言語。

(*)2 Sun Microsystems社で開発されたオブジェクト指向言語。多くのプラットフォーム上でプログラムが動作すること、インターネット上で動作するためのセキュリティチェック機構が組み込まれていることが特徴。

(*)3 [Moving Picture Experts Group] 動画圧縮の国際規格。映像と音声の信号を非可逆圧縮しながらデジタルデータにする。