

企業における特許情報の活用

六車 正道

(株) 日立製作所 知的財産権本部 特許主幹

1. はじめに

天然資源に乏しいわが国においては、特許情報は人工資源ともいうべきもので、他国にもまして重要な役割を担っている。企業での特許情報の活用企画を担当する立場からみると、最近は特許情報の重要性について理解が増えてきているが、その本来の価値を考えると、まだまだ利用の余地があるように思われる。

本稿では、社内外のデータベースを企業の知財活動・研究開発業務に活用している状況について、新しい動きを中心に実例をまじえて紹介する。

2. 企業における特許情報の価値

企業における特許情報（特許公報類）の価値は、技術情報と権利情報に大きく分けられる。研究開発部門では各研究テーマの初期には技術情報として利用し、進展にそって権利情報として利用するのに対し、知財担当者は権利情報として取り扱うことが多い。特許情報の活用企画担当者はこの両者に役立つように計画する必要がある。

特許情報は、分かりやすく、詳細であり、技術情報としても価値が高いということが、最近10数年は社内でもかなり理解されてきている。特許情報の利

用は、必要としている利用者に、発行された最新情報を次々と配布するSDIサービスと、蓄積された過去の情報を利用する特許調査（または遡及調査）に大別される。

SDIサービスは、迅速な処理が優先するので特許調査にくらべて情報の漏れが避け難い面がある。しかし、その実施により他社の最新状況を知りうるし、また、漏れの少ない正式の特許調査の必要性を認識できるなどの効果があり、重要な利用法である。特許出願前や審査請求前の調査は権利情報としての利用であるが、最も注意を要するのは特許係争における特許調査であり、調査漏れを極力少なくすることが必要になる。技術情報としての利用では漏れを少なくするよりも安価で迅速な利用を求める傾向がある。

最近はいずれの利用においてもコンピュータを利用することが多くなっている。また、研究開発担当が自らデータベースを操作して情報を入手したいという要求が増えてきており、対応した施策が求められている。

特許情報としては、明細書のほかに抄録が利用される。第三者が書き直した抄録は、執筆者の「要約」よりも中立的であり分かり易いものであるので、貴重なものと言われている。これは、明細書の入手が簡単でなかった時代には確かに事実であった。しか

し、今日のように明細書も数秒で入手できる時代にはその価値は変わってきていると考えられる。

3. 日本特許情報の活用

CD-ROM公報や IPDL (特許庁の電子図書館)をはじめ、PATOLISやその他のデータベースにより迅速で効果的な情報の提供がなされており、企業においても利用促進を行いやすい状況にある。企業の特許情報企画担当者は、グローバルな大競争の時代に特許情報の重要な役割を認識して、その本来の価値を発揮できるように、計画し、実行する使命がある。

3.1 電子活用体制

企業においては、人件費の高騰や開発期間の短縮、内容の適切化がいつそう求められており、迅速で効果的な特許情報の活用手法が必要になっている。そのため、特許情報の電子体制は必須のものになっている。

図1は日立製作所での特許情報の活用体制の紙方式と電子システム (社内名称は「SGPAT」) を比較したものである。電子ネットワーク体制は平成8年から実用化がスタートし、平成10年以降、知財部門から研究開発部門への特許情報の提供は基本的にはすべて電子ネットワークにより行われている。よく利用されており、出力件数は毎月60万件になる。土日曜日も、早朝から深夜まで、欧米の関連会社でも、社内の誰でも利用できるユビキタスな利用環境を実現している。公開公報と特許 (登録) 公報のSDI用の検索式は、一部を除いて同じものであるが、合計の検索式数は約12,000になる。

図2は検索結果やSDIで受け取った特許の参照画面である。画面上部の「次の抄録」をクリックすることで瞬時に次の抄録を表示できる。多忙な研究開発者が数百件の抄録を短時間で見るためにこの機能はきわめて重要な機能である。また「全文」をクリックすると数秒で明細書が表示される。

紙SDI体制を電子体制に変更するために、社内の各事業所を回り数十回の説明会を開催した。その間

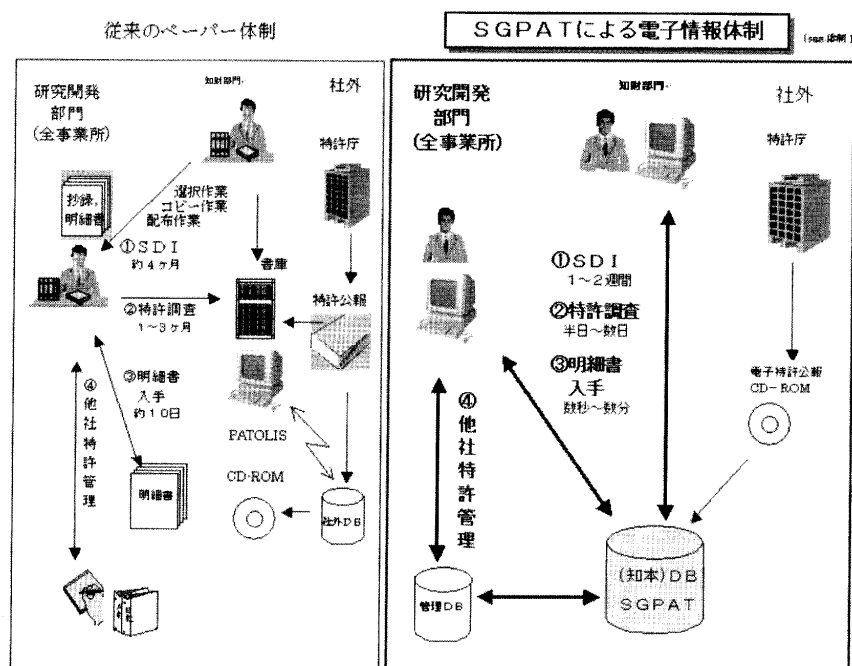


図1 特許情報の活用体制

[前の抄録](#)
[次の抄録](#)
[全文](#)
[PDF](#)
[PDF47](#)
[メモ](#)
[印刷](#)
 (2/162) 件目

特開2002-32619 平成14年1月31日 特願2000-219486 平成12年7月19日 14頁 1クレーム 未請求
 日新電機株式会社 <山村 義孝>
 G06F 17/60 316;ZEC:314:13/00 601
 5B049 AA08 BB11 CC05 G000 ;

電子競争
【発明の属する技術分野】
ト網などの
売買システ
者との仲介
望者による
システムに
(57)【要約】
に負担を及
争売買の情
止可能な情
【解決手段】
21 a...と電
は分類と電

前の抄録 次の抄録 全文 RTF RTF97 メモ 印刷 (3/162) 件目

特開2002-32817 平成14年1月31日 特願2000-217204 平成12年7月13日 12頁 6クレーム 未請求
株式会社日立製作所 <竹島 昌弘><田中 理><岸野 清孝><富田 浩史>
G06F 17/60 318:ZEC
5B049 BB36 CC08 CC36 GG02 :
自動競りシステム及び自動競り方法
【発明の属する技術分野】本発明は**自動競りシステム及び自動競り方法**に係わり、特に出品物を早期に競りできる**自動競りシステム及び自動競り方法**に関する。
(57)【要約】 【課題】個人がオークションに出品できる**自動競りシステム及び自動競り方法**を提供する。
【解決手段】出品物を受け付け出品物情報及び希望情報を送信する第1の取次店1 aと、第1の取次店1 aからの出品物情報及び希望情報を受信し携帯電話15 bもしくは携帯端末16 bに送信してオークションを行い、オークションの落札情報、確認情報、代金情報を管理する管理会社5と、落札情報、確認情報、代金情報を受信して

図1

出品者 取次店 管理会社

カメラ マイク ディスプレイ キーボード サーバー データベース

携帯電話 PDA PC

図2 検索結果やSDIで利用できる迅速表示（臨時に次の抄録が表示可能）

[illegible]

◆ S D I / 評価依頼 ◆	
★希望を記入して返却して下さい。 ※重要なのは明述、社社特許情報依頼書を出してください。 公報発行後2ヶ月以内	
+ 回覧	() () () () () 特許情報 G. 技術担当 () () 事業所 特許窓口 戻り
+ 評価者名 ()	評価：電 [REDACTED] 番 [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
+ コメント欄	
番号 (新しい順) 【1頁/件】 SGshotEx V7.18 for SPGAT (電子商取引引き)	
シテ 特開2002-24730 平成14年1月25日 特願2000-213379(P2000-213379) 平成12年(2000)7月10日 未審 日立製作所 発明者 廣田敦信；羽生広；松本俊彦；森田一成 G06F 17/60 414； ZEC； 324； 422； 424； 432； 506； G06K 7/00； G07G 1/12 321， F	
携帯電話による電子決済方法とシステム	
●【分野】実ビジネスで新たな決済方法を提供するための情報ネットワークにかかわり、特に携帯電話で多様な決済手段を利用できる電子財布の実現に好適な決済方法および決済システムの構成。 ●【要約】【課題】 通信手段を利用して与信決済情報を取得し、その情報をバーコードとして紙媒体に印刷することなく伝達することにより商品あるいはサービスの受け渡し方法を提供する。【解決手段】 利用者端末103から決済センタ101に対して決済情報の提供要求が出される。決済センタ101は利用者ID、決済手段の指定、決済金額などの情報を受け取った後、ネットワーク111を介して利用者取引金融機関ホスト109に与信処理を行う。 ●【請求項1】 物品あるいはサービスの購入に当たり、機基端末に蓄積した与信決済情報に基づいて 前記物品	
<pre> graph LR U((利用者)) --- N104((104)) --- S101[101] U --- T1031[1031] S101 --- DB108[(108)] S101 --- N107((107)) --- ST1051[1051] S101 --- ST1061[1061] </pre>	
【請2】(従) 【請求項3】 物品あるいはサービス端末に蓄積した与信決済情報に基づいて前記物品をバーコード面像として地基礎	

図3 6件/頁と1件/頁の一例

に筆者自身気付いたことだが、電子体制とはディスプレイで見ることではなく、多様な利用法が可能になるということである。

特許情報は、研究開発や設計業務にできるだけ直接利用できることが大切である。そのためには、ニーズに対応した出力フォーマットをそろえることが必要である。ところが、利用者から希望される様々のフォーマットの調整は難しい仕事といわれる。調整には時間がかかり（＝費用がかかり）、希望どおりのものにならない（＝使い難い）。そこで筆者らは、希望されるフォーマットの調整をほとんどしないで、それらを全部作ってしまうことにした。この結果、出力様式は、約50種類ものプリント形式、表示形式を備えるにいった。

1頁に6件（または3件、2件、1件）、また、2頁で1件、頁数の制限なく全図面・全請求範囲などをプリントができ、それぞれにおいて掲載する項目の選択が可能になっている。つまり、題名-分野-要約-手段の順でもいいし、題名-請求範囲-要約の順でも良い。抄録の上部に、任意に設定できる回覧順序や評価記入欄などを同時にプリントする方式もある。また、産業上の利用分野は冗長な部分を除いてコンパクトな形にしておき、さらに請求範囲は独立項のみに限定する形式も選択可能である。図3は1頁に6

件と1件をプリントした実例である。後者は、題名-分野-要約-請求範囲の順で、請求範囲は独立項のみの例である。

表示用のデータファイルも様々なものを準備している。図4はその一例で分野リストと言っているものであり、出願人と題名に続いて分野が簡潔に書かれている。また、番号部分をクリックするとSGPATシステムにリンクして数秒で要約や明細書を見ることができる。

3.2 特許情報ナレッジマネジメントの推進

情報の共有化やナレッジマネジメントの必要性が語られているが、それらにおいては社内関係者のもっている情報を蓄積することがまず大きな課題になる。これに対して特許情報は（社内だけでなく）世界中の発明者が、秘密がなく、分かりやすく、解決策や考え方を示しているドキュメントがすでに蓄積されているものである。この優れた特性をもつ特許情報をナレッジとして、できるだけ直接的（簡単・迅速・安価）に、研究開発などの業務に生かす体制を構築する必要がある。

一方、特許情報には研究開発に役立つ有益な情報・知識が書かれていると言われるが、必ずしもこれまで十分に生かしきれない状態にあった。その原

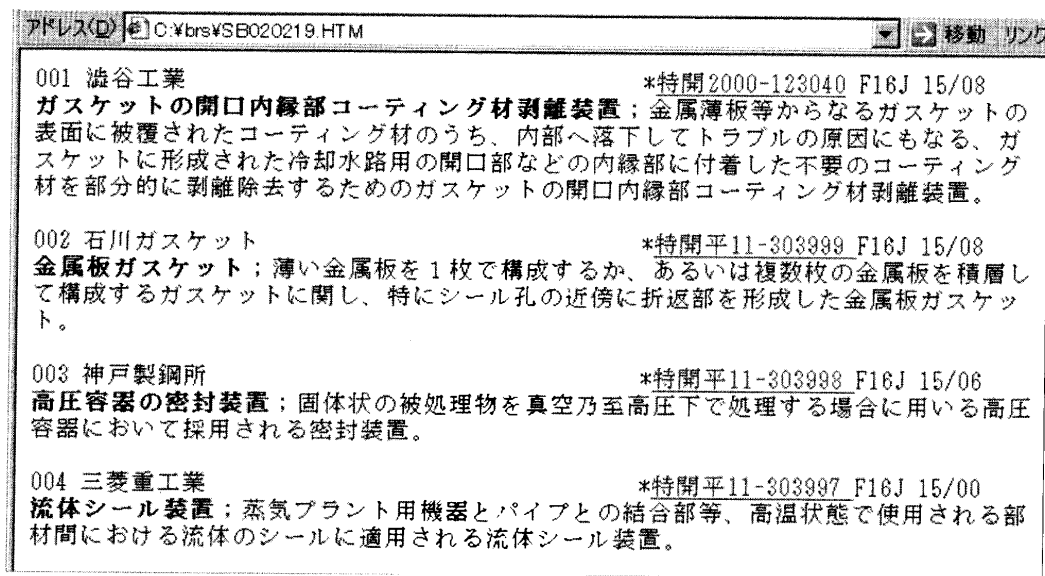


図4 分野リスト

（題名に続いてコンパクトにされた分野が書かれている。番号をクリックするとサーバに接続され、抄録や明細書を表示できる。）

検索対象・・・要約よりも本文全文の方が、多くの場合良く出る。

補助機能・・・キーワードや出願人などで絞込んだ特許を対象に概念検索を行うことも可能。(文章だけでうまくいかぬとき威力を発揮)

公報種別: ☒ 公開特許公報(特開, 特公表, 特再公表) ☐ 特許公報(特許, 特許公報)

展開オプション: ☐ 同義語 ☐ カタカナ ☐ アルファベット ☐ 英数字

検索対象: 表示件数: 上位 件

種文章(質問文)の入力

インターネット競り取り引きで購入希望価格と最大許容値を入力する

検索実行 リセット 同義語・異表記展開参照

公報指定 種文章抽出項目: 入力方法

絞込設定(1, 2, 3はAND条件です。)

ID	検索項目	検索キーワード	検索方式
1	要約		一致検索(OR)
2	IPC		一致検索(OR)
3	出願人/権利者		一致検索(OR)

図5 概念検索の質問入力画面の一例

因は利用法が難しすぎた、つまりAND、ORなどの検索式の作成が簡単ではなかったと言って大きな間違いではないと考える。

ところが最近、概念検索が利用可能になり、特許情報の新たな利用法が開かれようとしている。現在の概念検索は、質問中のワードの対象特許への出現頻度を巧妙に利用し、関連度の高い順に出力するものである。しかし、各社のシステムはワードの取り扱い、関連度の評価、対象項目など多くの部分で異なり、比較調査したところでは検索結果が大きく異なることが分かっている。

図5は、日立の概念検索の質問画面である。対象としては要約や請求範囲より明細書(本文全文)の方が多くの場合検索結果が良好である。これは、要約にはその発明の重要ポイントのすべてが書かれていないためと考えられる。明細書全体の検索が可能であるため、特許係争関係の特許調査にも利用可能といえる。

なお、質問文は核心をついた短文が適しており、質問文の作成は専門サーチャよりも技術内容に精通した技術者に適しているといえる。また、要約や請求範囲をそのまま質問文に使うのでは、多くの場合上手に検索できないようである。これは、分解した

複数のキーワードで示される概念の明瞭さに回答が左右されるため、キーワードが多くなると概念がボケるためと思われる。

普通概念検索では質問は文章だが、日立のシステムではそれに加えて補助機能として、要約や全文中のワードや出願人、IPCなどで限定した特許の集合を対象に概念検索を行うこともできるようになっている。これは、文章による概念検索だけでうまくいかないときに併用するものであり、威力を発揮する場合がある。このように、一口に概念検索と言っても、現時点でも様々のものがありさらに今後競争して発展するであろうから、その特徴にあった使い方をすることが重要と思われる。

実際に概念検索を使ってみると、最重要の特許が先頭以外に来ることはよく経験することである。このため、10~50件程度まで見るのが現実的な方法と思われる。日立のシステムでは、抄録の表示においては「次の抄録」ボタンによる迅速な表示が可能なので、50件程度は短時間に参照できる。また固定費用で利用できるのも、費用を全く気にしないで特許内容の検討だけに頭を集中させることができる。

概念検索は、長時間かけて検討した検索式による

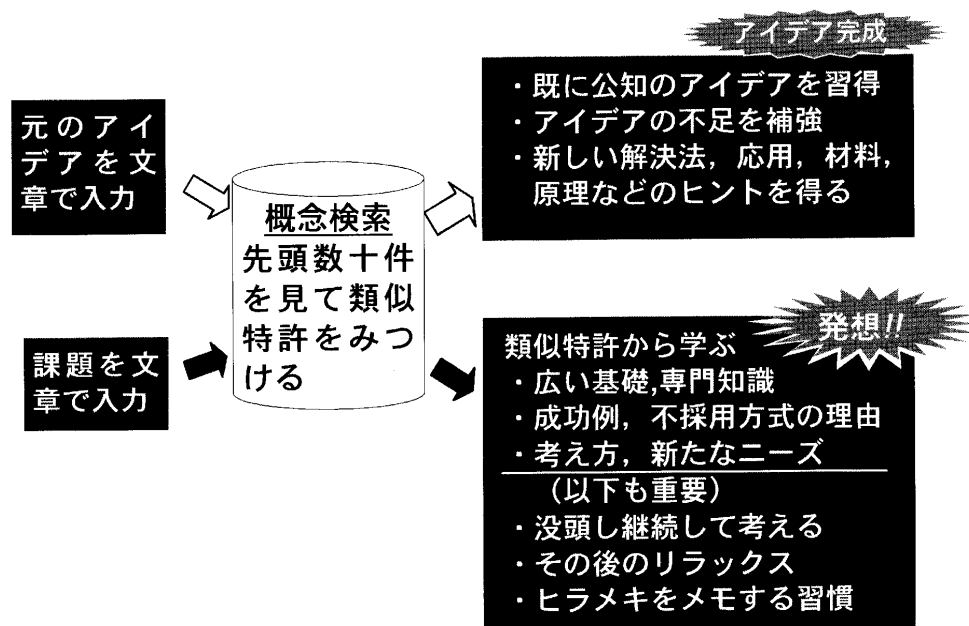


図6 概念検索によるアイデア発想のイメージ図

検索結果と比較すると再現率はやや劣るようである。しかし、概念検索は検索式の検討時間がゼロ、または非常に短時間で済むことを考慮すれば、十分利用価値があると考ええる。検索式の作成が不要であるので、研究開発者や検索に不慣れな特許技術者も十分利用可能である。このため、簡単な公知例調査や、正式調査前の予備調査だけでなく、アイデア発想のための情報収集に役立てることが考えられる。図6は、具体的なアイデアがあるときそのブラッシュアップに利用する方法と、ヒラメキ的な発想への利用法である。

出願前などの公知例調査を約50例において比較した。(1) 約十時間で手めくりと検索式による検索の併合方式でおこなった結果と、(2) 調査に不慣れな特許技術者が簡単な概念検索の利用案内を見て約1時間で利用した結果について、内容的にはほぼ一致した件数を比較（指数表示）した。(1) : (2) = 70 : 50であった。重複は20であり、30ほど新しいものを見つけることができた。なお、この

とき概念検索の使い方は文書による説明だけであり、あきらかに不適當と思われる質問文を使った7、8件を含んでいるので慣れればさらに概念検索に有利な結果が出る可能性がある。

現在の概念検索は、長い目で見ると第一世代ともいべきものであろうが、今後ソフトの大きな進展が期待される。日立でも平成9年からテスト利用を始め、平成13年8月から全社で利用を開始したが、この間にいくつかの重要な改善の必要性が明らかになり、すでに改善を実施した。概念検索のようなインテリジェントな検索システムは将来にわたって大きく発展するものと考えられ、特許情報の活用企画担当として、実際の利用を基礎にした改善策を開発元に還元する活動を行う必要を感じている。

3.3 関連特許の管理

競合他社の特許状況の把握は、研究開発志向の企業において、きわめて重要な活動である。従来の、スタンドアロン型の表ソフトによる管理ではなく、

◆ S D I / 評価依頼 ◆

● 依頼者様へ：「評価依頼」は、**無料**です。
 ● 依頼者様への対応：依頼内容が明確な場合は即時にスタートします。 依頼内容が不明な場合は、

（ ） （ ） （ ） （ ） （ ） （ ）

評価者名 () 評価: A 現製品の明確
 ① 製品仕様 B 将来保持する可能性を有
 ② 製品仕様 C 参考
 ③ 製品仕様 D 無関係

※ 評価依頼は、**無料**です。
 ● 依頼者様へ：「評価依頼」は、**無料**です。
 ● 依頼者様への対応：依頼内容が明確な場合は即時にスタートします。 依頼内容が不明な場合は、

※ 評価依頼は、**無料**です。
 ● 依頼者様へ：「評価依頼」は、**無料**です。
 ● 依頼者様への対応：依頼内容が明確な場合は即時にスタートします。 依頼内容が不明な場合は、

C	D	E	F	G	H	J
公報番号	発明の名称	出願人	発行日	評価者	技術	評価
特開2000-241500	仮設配管敷設工法	山川電工	H13.05.18	山田	D	悪
特開2000-241507	気体廃棄物の処理方法	川下機械	H13.05.18	山田	A	善
特開2000-241508	化学プラント	川下機械	H13.05.18	田中	A	善
特開2000-241509	計装用除湿装置	山田エンジニア	H13.05.18	田中	A	善
特開2000-241510	加熱給水装置	日東電池	H13.05.18	山田	A	善
特開2000-241511	プラント補給水設備	川下機械	H13.05.18	山田	A	善
特開2000-241512	安全監視装置	川下機械	H13.05.24	田中	B	善
特開2000-241513	熱媒体循環装置	東都建設	H13.05.25	山田	D	悪
特開2000-241514	加硫プラントシステム	川下機械	H13.05.26	鈴木	A	善

- ・特許番号をクリックするとSGPATにリンクして抄録や明細書が表示できる。

[illegible]

- ・ハイパーリンク付き番号、題名リストに、評価を入力する。
- ・電子SDIから直接入力でもよいし、プリントされた抄録資料に記入してから入力し直してもよい。

図7 ハイパーリンクSDI管理

IP判決e速報

H14. 3. 4

知財関係の最新判決データを送付申し上げます。
事件番号をクリックすると判決全文が入手できます。

参考：最高裁判所／最高裁判決の検索／知的財産権裁判例の検索
上記の最高裁判決データベースでは、単決裁判中の任意の文字列、判決日、裁判所名、事件番号、権利（法）種別などで検索し、判決原文を出力できます。無料です。

H14. 2.28 東京地裁 平成12(ワ)121 特許権 民事訴訟事
原告 工業株式会社
被告 株式会社
内容 窒化ガリウム系化合物半導体発光素子
主文 1 原告の請求を棄却する。
2 訴訟費用は原告の負担とする。

H14. 2.27 東京地裁 平成13(ワ)275 実用新案権 民事訴訟
原告 A
被告 株式会社
内容 テレホンカード
主文 1 原告の請求を棄却する。
2 訴訟費用は原告の負担とする。

H14. 2.27 東京地裁 平成13(ネ)3 特許権 民事訴訟事
控訴人 株式会社
被控訴人 株式会社
内容 銅管杭及び銅管杭の施工方法

知的財産権判決速報

◆H14. 2.27 東京地裁 平成13(ワ)275 実用新案権 民事訴訟
平成13年(ワ)第27511号 実用新案権不当利得返還請求口頭弁論終結日 平成14年2月18日

判	決	
原	告	A
被	告	本 間
訴訟代理人弁護士		蟹 田
補佐人弁理士		
主	文	

1 原告の請求を棄却する。
2 訴訟費用は原告の負担とする。

事 実 及 び 理 由

第1 請求
被告は、原告に対し、金1億2500万円及びこれに
ら支払済みに至るまで年5分の割合による金員を支払え。
第2 事案の概要
本件は、原告が、被告に対し、テレホンカードを製造
持分を有していた実用新案権を侵害する行為であり、不当利
不当利得金の返還を求めた事案である。
1 前提となる事実（当事者間に争いはない。）

図8 知財関係判決速報とクリックによる判決原文の参照

毎週、先週の判決速報が提供され、社内の知財関係者数十人にメール配信。

自分の見たいものをクリックすると数秒で判決全文が入手できる。

※「IP判決e速報」はゼファー株式会社（<http://chiba.cool.ne.jp/zephyrcorp/index.html>）提供

「ハイパーリンク特許管理」を進める必要がある。

日立では、図7に示すように番号・題名リストのファイルをSGPATへのハイパーリンクを持った形で作成し、これに評価結果などを入力できるようにしている。このデータファイルを持っていると、番号をクリックするだけでLAN経由によりサーバにつながり抄録や明細書を表示可能である。

3.4 判決情報の利用

特許関係の裁判判決の検索システムは、民間数社および発明協会の有料データベースがあり、最高裁データベースでも最近の判決を中心に無料で利用できる。ところが、これらの主な利用では自分で積極的に検索を行わないと情報を入手できず、もう少し手軽に利用できる手段が望まれていた。図8は、先週の判決が毎週メールで送付される判決速報サービスとそれから入手した判決原文である。この速報ではメールの添付データをクリックするだけで簡潔に記された当事者名や該当技術を見られるが、最大のメリットは判決の番号部分をクリックするだけでインターネット経由により判決原文を数秒で（無料）入手できることである。プロパテント時代を先取りするためには、検索や情報の利用に不慣れな特許エンジニアや管理者が手軽に日常的に判決情報を参照できることが重要であると考えている。

4. 外国特許の利用

事業展開の国際化に伴い外国特許の重要性が急増し、特に米国では、特許情報も迅速な対応が求められている。欧州特許も対策が必要であるし、明細書入手に限ればほぼ全世界が対象になる。しかし、日常的な利用頻度は国内特許ほどではない。

全世界を対象に、全文検索と全文明細書の入手、さらには審査引例やファミリー特許対策のできるデータベースの運営を社内で行うのは無理がある。また、英語圏の特許データベースは、全世界を市場とする競争により、安くて良いものを利用できる状況にある。

4.1 USPTOと民間サービスの比較

インターネットにあるUSPTOやEPO (esp@cenet) は、広く無料で提供されるすばらしさもあるが、効率的な利用を考えると限界がある。次に比較を示す。

検索…

全文検索で必要な、ワードの近さを指定する近傍検索が使えない、また検索式の保存や複数行の検索式が利用できない。

リスト表示…

権利者名の表示がない。

抄録表示…

連続した抄録の出力ができず、一件ごと数秒待たねばならない。

利用法…

検索して出力するだけであり、例えばSDIサービスなどのきめ細やかなことができない。

主要国全体をカバーしたいときや、韓国・台湾・中国等を調べたいときにはDWPIデータベースが有益であり、USPの統計データではCLAIMSデータベースが役立つ場合が多い。また、エンドユーザの利用やUSP、EP、PCTの検索をしたいときは固定費で利用できるMicro Patent社のPatent Webが効果的である。また最近、QUESTEL-ORBITのPlusPatも便利な機能を提供している。

4.2 データベース出力の加工

商用データベースを利用すると、他社と同じサービスになると思いがちだが必ずしもそうではない。現在のパソコンの性能は強力なものであり、上手に使えば大きな違いが出てくる。

例えば、データベースのオンライン出力は、紙にプリントした時、抄録と図面が別の頁にずれてしまうことが多く、利用し難い。そこで、日立製作所では商用データベースの抄録出力をパソコンのソフトにより1頁に3件（または2件、1件）ずつプリントすることを実施している。さらに、題名と抄録については、（翻訳ソフトを併用すれば）和訳文を同時にプリントできる。図9は1頁1件で、回覧先などを

抄録の上部にプリントさせた例である。

図10は、データベース出力を加工したデータを表示したものである。画面上部の [Next] ボタンをクリックすると瞬時に次の抄録が表示される。また、[Full/Text]をクリックすると明細書のテキスト文が、また[Full/Image]をクリックするとイメージ形式の明細書が入手できるようになっている。メモを記入できる形式では、自社での評価や対策などを記録することもできる。このようなデータファイルは調査報告書や研究開発部門への電子的SDIサービスに利用できる。

図11は、データベース出力を専用ソフトで加工した引用特許の分析表である。表の上部にある調査対象の特許を審査で引用している多数の特許を、発行年別、件数の多い権利者順に表にしたものである。また、これらの特許番号をクリックするとUSPTOにリンクして(JP,EP,PCT特許の場合にはesp@cenetにリンクして)数秒で明細書を表示できるようになっている。これにより、自社特許の後に類似特許を出願している企業とその特許を知ることができる。このような情報は権利の有効活用を考える場合、貴重な情報である。なお、USPTOデータベースでも引用特許の出力が行えるが、出力リストでは権利者名が分からないので、この引用特許分析表の作成には利用できない。

このように、商用データベース出力に加工を施すことで、通常の

◆ S D I / 評価依頼 ◆

★評価を記入して返却して下さい。

★重要なものは別途、他社特許対策依頼書を出してください。

公報発行後2ヶ月以内

回覧	()	()	()	()	()	特許情報 G.	技術担当 ()	事業所窓 特許 戻 ()
評価者名 ()	評価: 							
コメント欄								

S G抄録ex V6.92PP for Patent Web (vacuum cleaner)

2 / 54

US6232696 B1(2001.05.15) 09/358813 (1999.07.23)

Amotron Co., Ltd.

310/268 310/156 310/063 417/423.2 417/423.7 <H02K01600; H02K01604>

Vacuum generating apparatus with multiple rotors

多数のローターを有する真空を生成している装置

【抄録】掃除機のための装置を生成している真空は、提供される、そこにおいて、軸のタイプcorelessなブラシ不要の直接の流れ(DC)モーターは、ローターインペラ統合構造の形でインプリメントされる。装置を生成している真空は、以下を含む：ディスク形の上下のローターが固定子(それぞれ上下のローターに一体的に取り付けられる上下のインペラ)の内周の部分、回転可能に支持される回転軸のいずれの端でも、ディスク形の固定子の上下の部分に直面して、対称的に配置される。

A vacuum generating apparatus for a vacuum cleaner is provided, in which an axial type coreless brushless direct-current (DC) motor is implemented in the form of a rotor-impeller integration structure. The vacuum generating apparatus includes an axial type brushless DC motor in which disc-shaped upper and lower rotors are symmetrically disposed facing

図9 評価依頼書付き・翻訳付きUSP抄録のプリント例

[illegible]

図10 メ手書き込み機能付きのUSP抄録ファイル

アドレス C:\HTML\PatWeb\CTUS4970564.htm 移動 リンク

引用特許分析

作成: Patent Web + SGshot V7.35

対象特許: US4970564 Hitachi, Ltd. Semiconductor memory device having stacked capacitor cells /cited

Patent US4151887 US4355274 US4475118 US4643408 US4651183 US4742018 US4754313 US4784563 US4905084

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Micron Technology, Inc.		US5145801 US5084408	US5208180 US5282343 US5272387 US5272387 US5227825 US5192702						US5884181 US6043562	US6084807 US6222275	US6243311 US6222275
Fujitsu Limited	EP0443000						EP0764874	US5705420		US6144058	US6231848 US6300655
NEC Corp.	EP0443748	US5172202 US5124767			US5411812 EP0443748 US5427973 US5478782 US5424235						
Sony Corp.			US5248628	US5363328							
Goldstar Electron Co., Ltd.			US5424235	US5230726 US5276398	US5467084 US5378908						
Toshiba				US5201887 US5302844	US5807582	US5555519 US5561311					

図11 データベース出力から自動作成したU S P 審査の引用特許分析表
(特許番号をクリックすると特許庁データベースから抄録や明細書を表示できる。)

サービスにない、研究開発・知財業務にいつそう直接的、効果的なサービスを提供できる。

紹介したソフトの詳細は⇒

<http://users.hoops.ne.jp/sgsho/index.html>

5. 終わりに

データベース検索は、紙の手めくり調査にくらべて漏れが多いと四半世紀にわたり言われてきた。しかし、IT技術の進展した現在においては、そのような観点ではなく調査対象が抄録か明細書かという観点が重要であろう。そして手めくり調査が抄録で、一方、データベース検索では明細書の片隅の検索も容易で、また明細書を直ちに参照できる（紙にプリントも自在にでき、希望すれば抄録だけも見られる）のであれば、優劣は自明のことと考える。

インターネット時代においては、HTMLで使われるハイパーリンクは地球を取り巻く神経網である。特許情報データベースではさらに多様なハイパーリンクの活用が検討されるべきと考える。

人間は創造的な活動に時間を費やすべきで、そのための情報収集はできるだけ短時間で行えることが望ましい。したがって将来は、「あれが欲しい」と

profile

六車 正道 (むぐるま まさみち)

昭和45年4月 (株) 日立製作所入社 特許部配属

昭和61年2月 知的所有権部主任技師

平成4年10月 特許情報グループリーダー

平成14年4月 特許主幹



言うだけでその場に適切な情報をシステムが集めてくれる時代に向かって進むものと思われる。そのようなインテリジェントな検索システムを目指して、第一世代の現在の概念検索は今後さらに発展されるべきものとする。