

岡谷 大 (千葉工大), ○村上忠良 (RRI), 森田富士男 (つくば国際短大)

### 1. はじめに—目的と範囲—

現在知財重視やインターネットの時代にあつて、われわれはこれまで、特許は研究技術計画の重要な核であるとの認識から研究を進め、独自の理論的特色や、システム構築の実際を発表してきた。<sup>1) - 4)</sup> 後述3で詳論するが、われわれのシステムの特徴は、九識論を基礎とし、全体にベクトル型の計量化システム (また限りなく人間の意識・無意識を考慮したシステム) を特色としている。しかしより根本的な本システムの発想のきっかけは、本論文のテーマとなっているトータルな「特許制度」の問題解決である。つまり本システムは単なる部分的な発想の理論やシステム構成ではなく、実際に使って効果をあげ、現在の特許制度の一つである審査の遅れや、審査の公平さ、国際化に役立てようとの意図を持っている。

そこで本発表ではこうした視点を基本にすえ、本研究をトータルな特許制度に対応するものとして、つまり特許の出願、審査、訴訟など一連の流れに対応するシステムとして構築する。具体的には例えば特許の発想、評価などの諸フェーズそれぞれの役割を明確にしそれらを有機的に論ずる。とくに今回訴訟や審判の考察・理論を加える。また特許制度におけるインターネットの意味や、本研究の研究技術計画学会の研究における位置付けを明確にさせることを目的としている。

### 2. 特許制度上の諸問題と提言

#### 2.1 特許制度上の問題点

例えば専門家も指摘するように、審査官の量的な不足や質的な対応の問題などによる審査の遅れがあげられる。本学会の研究テーマとしても、知的財産のマネージメント<sup>5)</sup>、人材育成<sup>6)</sup>、TLO、大学などにおける産学連携<sup>7) - 9)</sup>、発想の問題<sup>10)</sup>、より理論的には特許と技術経済分析<sup>11) 12)</sup>などがとりあげられてきた。

#### 2.2 問題点への提言

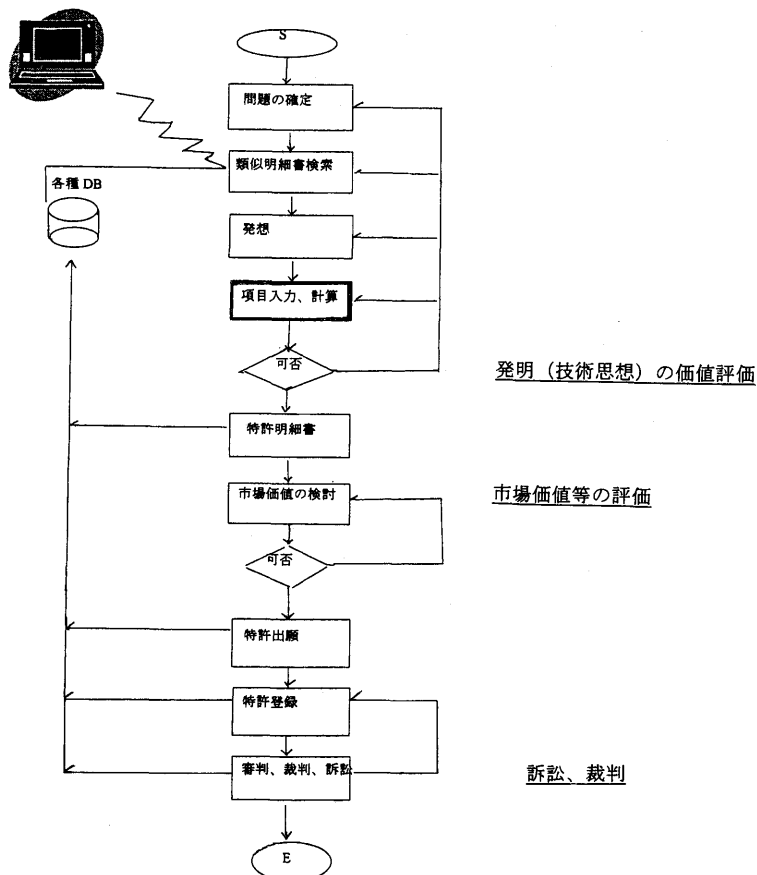
上記の問題点に対し、例えば昨年発足した「知財学会」では「技術判事および専門委員制度」が提言されている(「知財学会」ホームページより)。

#### 2.3 我々の提言

図1には村上の経験した特許 740635号「材料のプラズマ電弧処理装置」についての無効審判請求事件の論点がまとめられている。結局審決取り消しとなったがこの関係争対策に8年間費やしたとされる。ところでここから提案されるのは、①個(人)としての研究者、審査官などに対する不特定多数の情報の爆発的増大の問題である。これは科学の基礎概念の認識、技術用語、審査官の養成制度にも関わってくる。結局特許審査官に審査に十分対処できる時間と、総合的な識見が必要であると思われる。②さらに広く知財制度の進展、保護育成への視点が望まれる。③実際には審査の迅速化が早急に望まれる。例えば3でのべたわれわれの発・特許支援の計量的方法と、それによる半自動的特許明細書作成システムがある。

無効審決における双方主張：『II III IV V』の問題点と、その審決の問題点の分析	
*審判請求人 A	◀▶*審判被請求人 B
<p>A II：Zr（ジルコニウム）と、Hf（ハフニウム）とは、同族元素で、同一原石から採取可能。</p> <p>よって、元素周期表の一応の知識を有する者であれば、ZrからHfに想到することは、極めて容易、想到したHfの特性がZrの特性と同筈かそれ以上と、推論することも、極めて容易。</p>	<p>B II：従来技術と本件特許の5個の構成要件項①、②、③、⑤と等価とする論旨には、反対。本特許発明の本質は、これら①②③⑤に④ハフニウム電極を使用した点。元素周期表静的（数年～数万年の化学的変化で同一鉱石に固定）現象と、超高速物理現象の放電現象とは全く相違。軌道電子波動関数パターンや、非線形現象特有の電流-電圧の不連続的跳躍値が説明不可。</p>
<p>審決 II：『ジルコニウムとハフニウムとは共に元素周期表における第IVa族に属するものである。よって、元素周期表についての一応の知識を有する者であるならば、同表の記載又は記憶に依拠することによって、ジルコニウムから、これと同族にあるハフニウムに想到することは極々容易であるし、想到したハフニウムの特性がジルコニウムの特性と類似であることを推論することも極々容易であると言わなければならない。』</p>	
<p>筆者 II：従来公知技術に相等する構成要素①②③⑤に④ハフニウムを選定した理由に関連する筆者指摘のハ、ニ、に関する議論無し。アーク放電現象に直接関係する、実効放電回路定数、放電パラメータ（電圧値、電流値、ガス圧、ガス種類、電極間隙、インパルス波形、他）等の議論無し。設計上の要素部材機械や部品・モジュールを変更・交換する類の発明時代にあった、発明評価手法の名残の『置換容易性』及び机上の概念情報操作上の『容易想到性』と、実際の発明自体の『容易想到性』及び『置換容易性』と混同しているのではないだろうか。「発明」をしたことが無いのでは、大いに疑問に思うところである。</p>	

図1 無効審判における双方主張の問題点と分析



2 トータルな「特許・発明支援システム」の全体のフロー

### 3. トータルな「発明・特許支援システム」の現在

ここではわれわれのシステムについて、とくに2で論じた特許制度への対応という視点からまとめ、さらに訴訟・審判などの側面を論ずる

#### 3.1 システムの中核

図2には本システムのトータルフローが描かれている。

①まずこれまでトータルなシステムがなかった。具体的には以下で発想、審査、訴訟に分けて論ずる。

②昨年の発表でも述べたが九識論が基本にある。これは知識、認識のダイナミックな表となっていることに注意されたい。

③計量化(人工知能的、認知科学的手法)単に数値のスカラ的な計算ではなくシステム全体としてベクトル型(概念ベクトル型)である。これは量子化の可能性がある。さらにファジー測度(AHP)などを志向している。以下3つのフェーズを説明する。

#### i) 発想の計量化

われわれのフローの最初のデーズである発想の計量化であるが、発想に関してはいわゆる各種の創造技法を検討した。特許に関係しているのはKJ法、TRIZ、BS法など多々ある。しかし本研究では市川の「等価変換法」を採用した。<sup>13)</sup>さらに村上の発案になる「創知変換」はこの「等価変換」の特許実務への展開である。例えば「PI提案票」などに表現されている。

#### ii) 特許の評価・審査の計量化

特許の類似度に関しては具体的には、特許の対応要素の比較、有向グラフによる相対的類似度などを研究してきた。また特許審査に於けるファジー数学の適用、発明者と審査官の思考のベクトルの違い(hind sight、後知恵の問題)の考察や、特許・発明の市場評価の表を作成した。

#### iii) 裁判・訴訟の計量化

この分野はこれまで計量化の試みがほとんどなかった。図2はその計量モデルの基本が描かれている。ここで $\epsilon$ とは、訴訟における証明力である。また本証とは、判事・検察官、または原告のための<有利な>提出証拠を意味し、反証とは、弁護士、または被告のための<有利な>提出証拠の意味である。つまり審判・裁判等に勝つためにはこの $\delta$ (同意度)、 $\epsilon$ (この $\epsilon$ は $\delta$ に影響を受けて変化する)を共に極力自己優位分を大きく(自己に有利な分を大きく)することが重要となる。

#### 3.2 インターネットへの対応

これまでもビジネス方法特許で若干のべてきたが、今日特許のインターネットへの対応が重要となった。そこで例えば特許のホームページへの搭載とその証拠能力などが問題となってきている。

本システムも当初からインターネットへの対応を考えており、XMLによる配信などを研究している。

#### 3.3 研究技術・計画への対応

2・2で紹介したようにこれまでも本学会で特許、発想、創造性、TLOなど特許に関する多くの発表がなされてきた。こうしたなかでわれわれの研究は

①発想法が独自(九識論、「創知変換」など)。

②特許制度とコンピュータシステムを連動させたトータルシステムである。

などの点で特色を示せたのではないかと思われる。これは実システムによってさらに検証されるものであろう。

### 4. おわりに

システム的には早期の立ち上げと、理論的には九数学・論理学<sup>14)</sup>、さらには量子論、総合知、その他が考えられる。

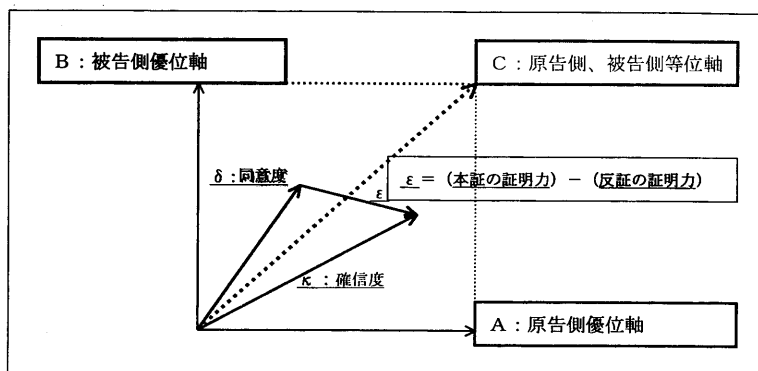


図3 審判、訴訟の戦略プロセスのモデル

<参考文献>

1) 岡谷・村上、「等価変換法による創造性開発の新展開（「PI 提案票」）と、その実践の評価的検討、14回研究技術系計画学会論文集、1999,197-200

2) 岡谷・村上、特許戦略・調査・評価の一試案—ビジネスモデル特許にふれて—、15回研究技術計画学会論文集、2000,,23-26

3) 岡谷・村上、特許評価システムの展開、16回研究技術計画学会論文集、2001,23-26

4) 岡谷・村上、特許評価のモデル論的研究、17回研究技術計画学会論文集、2002,415-418

5) 長谷川他、日本企業における知的財産マネジメントの現状、16回研究技術計画学会論文集、2001、297-301

6) 渡部・玉井、知財創造マネジメント教育による知財人材育成と知財専門職大学院構想、17回研究技術計画学会論文集、2002,306-310

7) 伊地知寛博、先導的研究者による産学インタラクション—特許・学術文献データベースを用いた分析—、14回研究技術計画学会論文集、1999,320-327

8) 今田、久保、大学の出願特許の技術分

野の日米間の差、14回研究技術計画学会論文集、1999,327-333、

9) 大谷・亀岡、大学・TLOにおける特許出願の動向と技術移転にかんする一考察、17回研究技術計画学会論文集、12002,01-129

10) 植田他、研究開発における発想の転換とその支援の可能性、11回研究技術計画学会論文集、1995,90-96

11) 菊池純一、特許経済モデルに基づく知的財産の収益性評価、16回研究技術計画学会論文集、2001,73-77

12) 特許データによる技術経済分析の有効性と限界に関する実証的考察—計量経済の追求、15回研究技術計画学会論文集、2000,435-441

13) 市川亀久弥、『創造工学』、ラテイス、1977

14) 末包良太、創造性の数学理論の一方、発明科学