

日本 MOT 学会による査読論文 (2007-8)

## 定量的指標を用いた特許請求の範囲の記載分析と 樹形モデルによる考察

The Statement Analysis of Patent Claim by Quantitative Element  
and Statistical Consideration using Tree Model

安彦 元 / 田中 義敏  
Gen Abiko / Yoshitoshi Tanaka

### 要 旨

特許請求の範囲の記載を、構成要件の充足性等を考慮した定量的指標で表現する方法を提案し、実際の案件の定量分析や樹形モデル解析を通じてその指標としての有効性を検証し、特許の有効活用を念頭に置いた記載への定量的なアプローチ方法を示した。

### ABSTRACT

In this study we proposed index, the ratio of characteristic part, after thought sufficiency of required construction and formation process of patent claim. we analyzed patent claim by these quantitative element. It was found from the result that many of case A) ,which all of the construction in an object is sufficient required construction of patent claim, are smaller the noun phrase and taller the ratio of characteristic part. And case C) ,which the construction in the object is not sufficient uncharacteristic part of patent claim, is taller the noun phrase and smaller the ratio of characteristic part than case A) .

### 1 序論

キャッチアップ型の社会システムから脱却してフロントランナー型として競争に打ち勝つために、特に近年において技術経営 (management of technology) を基軸として、新事業や新市場を継続的に創出するイノベーションシステムを構築するための研究が注目されている。中でも、企業自らが特許を自社の競争力の源泉として経営戦略の中に位置づけ、それをイノベーションシステムに組み入れることにより、収益性と企業価値の最大化を図る、いわゆる特許の経営戦略化が重要視されている [1]。

特許活用による収益を得るために共通する条件としては、あくまで特許請求の範囲や明細書 (以下、これらを総称して特許明細書という) の記載を中心に確定される特許発明の技術的範囲の視点から見たとき、実施を望む“発明” (以下、対象発明という) が、技術的範囲内に属していることが前提となる。ちなみに対象発明とは、自社事業において実施される製品を構成する発明、並びに他社事業において実施される製品を構成する発明の双方を含む概念である。

すなわち、対象発明、特許発明の技術的範囲、という2つのターゲットを互いに同一座標上において一致させるためには、対象発明の各構成が特許請求の範囲の構成要件を充足するように (以下、この充足の度合を構成要件の充足性という)、特許明細書の記載が、権利化に至るまでの権利形成過程において形造られていなければならない。この権利形成過程においては、権利活用時における対象発明の構成を念頭におきつつ、特許明細書の記載を最適化するための意思決定マネジメントを行う必要がある。

しかしながら、権利形成過程において出願人が特許請求の範囲に対して行う記載は、権利化後における特許の活用場面を念頭におきつつも、実際には審査の過程で挙げられた引用文献に対する新規性や進歩性を引き出すことに拘泥し、将来的な権利活用場面について深く吟味することなく限定要素の追加等を行ってしまう場合がある。このため、権利形成過程を経て特許化された特許請求の範囲の記載は、権利活用過程における構成要件の充足の観点から必ずしも好ましい形態となっていない場合もある。

従って、権利形成過程では、権利活用過程において

安彦 元 東京工業大学大学院イノベーションマネジメント研究科 (ミノル国際特許事務所)

田中 義敏 東京工業大学大学院イノベーションマネジメント研究科

(受領日:平成19年5月23日, 修正原稿:平成19年8月10日, 修正原稿2:平成19年10月5日, 受理日平成19年10月17日)

対象発明の構成に対する特許発明の構成要件の充足性の向上をあくまで重視し、特許発明を有効活用するために好適な特許請求の範囲を起案する必要がある。

しかしながら、特許発明を有効活用するために好適な特許請求の範囲の記載とは如何なるものであるのかを定量的指標を用いて客観的に理解することができなければ、その記載へのアプローチ方法は当然立案することはできない。従来においては、特許請求の範囲の記載を定量的指標で表現し、さらにその記載の品質特性を客観的に評価するためのスキーム〔2〕～〔5〕が提案されているが、構成要件の充足性や、特許請求の範囲の形成プロセスを考慮した定量的指標を用いていないため、特許有効活用のための特許請求の範囲の記載を目指した有効なアプローチ方法を提案するには至っていない。

そこで本研究では、特許請求の範囲の記載中の要素を、構成要件の充足性や、特許請求の範囲の形成プロセスを考慮した定量的指標で表現する方法を提案し、かかる定量的指標と、対象発明に対する構成要件の充足性の関係を分析し、また樹形モデルにより解析することにより、特許発明を有効活用することを念頭に置いた特許請求の範囲の記載へのアプローチ方法を提案することを目的とする。

## 2 特許発明の構成要件の充足性を支配する要因

以下、対象発明として他社事業において実施される侵害被疑製品に焦点を置くとき、対象発明に相当する侵害被疑製品が特許発明の技術的範囲に含まれるか否かは、侵害被疑製品の構成が特許発明の構成要件を充足するか否か、即ち構成要件の充足性に拠るものである。構成要件の充足性は、先ず権利行使しようとする特許権に基づく特許請求の範囲の構成要件と、特許権による権利行使の対象となる侵害被疑製品に基づく構成とに支配される。

前者の特許請求の範囲の構成要件は、特許発明の技術的範囲を主に規定する。他に明細書の記載や図面、出願経過等も技術的範囲の解釈時において参照されるが、以下では、特許請求の範囲のみが特許発明の技術的範囲を構成するものとして考える。

これに対して、後者の侵害被疑製品に基づく構成は、特許明細書の記載では完全にコントロールすることができず、その製品を実施する他社の事業戦略に加え、企業ドメイン、R & D戦略等が主に反映され、更にその他社の持っているコア技術やその製品を製造する環境等を始めとした経営資源、また市場動向等の外部的な要因やその技術分野における技術陳腐化のスピード等にも支配される〔5〕。

このため、本研究では、かかる構成要件の充足性、特許請求の範囲の形成プロセス等を考慮した定量的指標につながる分類として、1) 特徴部と、2) 非特徴部とを新たに定義する。

ここで1) 特徴部とは、特許請求の範囲に記載された構成のうち、課題を解決するために必要最小限の技術的要素に相当し、当該特許発明特有の作用効果を生

じさせる技術的思想の中核をなす、いわゆる進歩性を有する特徴的部分とする。2) 非特徴部とは、特許請求の範囲に記載された構成のうち、特徴部以外の構成であり、特許発明の外延や前提条件を特定する上で、或いは発明の構成をより明らかにするために、出願人が自らの意思で限定した構成要件であるが、これ自体は周知の技術であって特段の進歩性を見出すことができない付随的な構成とする。即ち、この1) 特徴部、2) 非特徴部は、あくまで権利形成過程において新規性、進歩性という特許要件を判断する上で初めて現れてくる概念である。

ここで、侵害被疑製品が特許発明の技術的範囲から外れた場合に、その充足性を欠いた構成要素が特徴部に相当するのか、或いは非特徴部に相当するのかにより、その意味するところは大きく異なるものとなる。これを説明するために、case A)、case B)、case C) を新たに定義する。

case A) は、侵害被疑製品の構成が特許発明の構成要件を全て充足し、技術的範囲に属する場合である。これは権利形成過程において特許請求の範囲に対して行った記載が権利活用をする上で特に障壁になることはなく、また当該特許権を活用する上で侵害被疑製品の構成も、その取得した特許発明の技術的範囲と適合した結果であるといえる。

case B)、case C) は、ともに侵害被疑製品が特許発明の技術的範囲から外れたケースに相当する。

中でも case B) は、侵害被疑製品の構成が特許発明の特徴部に相当する構成要件のみを充足しなかった場合、及び侵害被疑製品の構成が特許発明の特徴部、非特徴部に相当する構成要件を充足しなかった場合を定義している。即ち、侵害被疑製品の構成が特許発明の特徴部に相当する構成要件を充足していない場合は、非特徴部に相当する構成要件の充足性に関係なくこの case B) に該当することになる。かかる場合には、引用文献との間では技術的特徴があるものと認識されていた構成要件が実は権利活用時において陳腐化していた、或いは市場の動向が時の経過に応じて変化した等〔6〕、明らかに侵害被疑製品に基づく構成が原因で特許請求の範囲の構成要件の充足性を欠いたケースであるといえる。即ち、この case B) は、審査段階で進歩性が認められた技術的特徴となるべき構成が侵害被疑製品と本質的な部分において異なるために構成要件の充足性を欠いたものであって、特許請求の範囲の記載の良し悪しに依存する度合は小さい。

これに対して、case C) は、侵害被疑製品の構成が特許発明の非特徴部に相当する構成要件のみを充足しなかった場合を想定している。もともと非特徴部は、周知の技術であって特段の進歩性を見出すことができない構成であるため、権利形成過程においてこれらをいくら限定しても特許性に影響を与えるものではない。即ち、case C) は、特許請求の範囲において、進歩性の判断においてあまり影響を与えることがない非特徴部をむやみに限定してしまったために特許を有効に活用できなかったケースであり、権利形成過程に

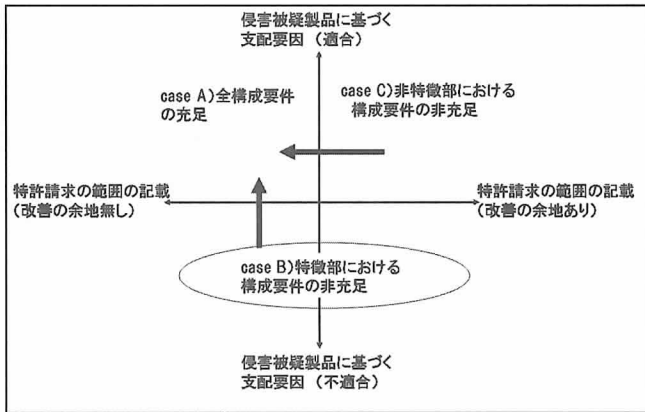


図1 case A) ~ C) の位置付け

において特許請求の範囲の記載の良し悪しに依存し、かかる記載につき改良の余地があるケースであるといえる。

図1は、構成要件の充足性を支配する、特許請求の範囲の記載を横軸に、また侵害被疑製品に基づく支配要因の適否を縦軸に表し、上述した case A)、case B)、case C) の位置関係を表示するものである。

特許請求の範囲、侵害被疑製品に基づく構成にそれぞれが適合した case A) は、図1において左上の Territories に位置する。また、case B) は、侵害被疑製品に基づく構成が原因となって技術的範囲から外れたものであるため、図1中の下の Territories に位置することになる。更に case C) は、特許請求の範囲の記載に改良の余地があり、侵害被疑製品に基づく構成は適合しているため、図1中の右上の Territories に、それぞれ位置することになる。

ここで、特許権をより有効に活用するためには、case B)、case C) に陥るのを防止し、case A) につなげる必要が出てくる。

しかしながら、特徴部をいかに限定して case B) から case A) へのシフトを起こさせるかという点については、市場戦略、事業戦略、R & D 戦略との有機的な連携の中でどのような構成要素の限定が好ましいかを検討する必要があり、この点の重要性は十分認識するものの、本研究では、知的財産実務の中で対応が可能な領域である case C) から case A) へのシフトを可能とする点に焦点を当てた。case C) は、知的財産実務の範囲内において、明細書の作成時にこれら非特徴部への無用な限定を極力避けるようにすれば、非特徴部に相当する構成要件自体を減らすことができ、構成要件の充足性を向上させ、ひいては case C) から case A) へのシフトを起こさせることができるからである。

### 3 本研究で利用する定量的指標

本研究では、case C) に陥っている特許請求の範囲の記載がいかなる性質を持つものであるのかを case A) との関係で判別するための定量的指標として、特徴部と非特徴部の記載比率を提案する。特許請求の範囲において特徴部の記載比率が高く、非特徴部の記載比率が低い場合には、構成要素の無用な限定が少なく、

進歩性を見出すために最小限必要な構成のみで定義した、よりスマートな記載でまとめられている。これに対して、特許請求の範囲において特徴部の記載比率が低く、非特徴部の記載比率が高い場合には、構成要素の無用な限定が多いクレームとなる。

特徴部の記載の特定方法は、進歩性の判断に関する審査基準 [7] 並びに文献 [8] ~ [9] に基づき、以下の特定方法に沿って、特許請求の範囲の記載から特徴部を特定していくものとする。1) 特徴部を抽出する特許発明の各構成要件と、進歩性等欠如の拒絶理由通知に記載された引用発明とを対比する。そして、請求項に係わる発明の中から引用発明と一致する構成を除いたものを相違点とする。2) 特徴部を抽出すべき特許請求の範囲に記載の発明が奏する作用効果を明細書中から読み取る。3) 特徴部を抽出すべき特許請求の範囲に記載の発明が解決しようとする課題を明細書中から読み取る。4) 最後に、上記1)において特定した、引用発明との相違点、2) において特定した、作用効果を奏するために最低限必要となる技術的構成、3) において特定した課題を解決するために必要最小限の技術的要素、をそれぞれ対比し、特徴部の記載を一の特許請求の範囲から特定していく。

次に、特定した特徴部の記載、非特徴部の記載から、特徴部の記載比率 (特徴部比率という) を求める。特徴部比率は、(特徴部の記載の格成分数) / (総格成分数) で表すものとする。ここでいう格成分とは、動詞により文の成分として要求された名詞句であり [10]、格成分数は、動詞による命題を実現するための条件数に相当する。この格成分数は、構成要素の限定度合を表したものである。実際には、「応じて」「を」等、形態素を目印にして動詞に係り受けする格成分を抽出し、特徴部、非特徴部毎に抽出した格成分の和をそれぞれ求めていくことになる。また、総格成分数は、特徴部の格成分数と非特徴部の格成分数との和である。

### 4 サンプルの調査

実際の侵害訴訟案件から下記に説明する方法でサンプルの調査を行った。

分析方法としては、

- ・ 散布図による視覚的な状況把握
- ・ 樹形 (回帰木) モデルによる分析

を行うこととした。

調査は、裁判所ホームページの知的財産裁判例集において、判例検索システムを活用し、権利種別「特許権」、訴訟類型「民事訴訟」の条件の下で検索を行ったところ、2006年8月11日現在で882件ヒットした。その中から、特許権侵害差止等請求事件、特許権侵害損害賠償請求事件の地方裁判決を直近の判例から計199件抽出した。その中から機械分野の案件94件を抽出し、調査を行った。機械分野の特許請求の範囲の記載は、ステップ数や動作数、条件数により技術的範囲の広狭が主に支配され、格成分数を介したカウントによる信憑性が向上すると考えられるためである。

調査では、係争対象となっている特許権の特許請求

の範囲の記載について、その限定割合については、総格成分数を介して数値化した。また、上述したスキームに基づいてそれぞれ特徴部、非特徴部を特定した。この特徴部を特定する際には、特許請求の範囲、明細書の読み込みに加え、権利形成過程において特許庁に提出した意見書、補正書の内容も包袋閲覧を介して確認することとした。次に、特定した特徴部の格成分数をそれぞれカウントし、特徴部比率（＝特徴部の格成分数／総格成分数）を求めた。

次に、各判決文における「当裁判所の判断」の欄を精査し、侵害被疑製品が本件特許発明の技術的範囲に属するか否かの見解を読み取った。その結果、侵害被疑製品が、本件特許発明の技術的範囲に属しているものと判断された特許権は、何れも case A) とした。

これに対して、侵害被疑製品が、本件特許発明の技術的範囲から外れるものと判断された各特許権については、その侵害被疑製品の構成を充足しなかった格成分が、特徴部に属するのか、非特徴部に属するのかを判別する。その結果、侵害被疑製品の構成を充足しなかった少なくとも 1 の格成分が、特徴部に属する場合には、case B) とし、侵害被疑製品の構成を充足しなかった格成分が、非特徴部のみに属する場合には、case C) とした。

案件毎に求めた総格成分数並びに特徴部比率について、case A) と case C) について散布図に表すことによりその分布を求めた。参考のため、case A) と case B) についても散布図による視覚的な状況把握を行った。そして、各 case A) ～ case C) 間において、総格成分数並びに特徴部比率で規定される定量的性質の特質を見極め、中でも case C) に陥るのを防止し、case A) へとつなげるために必要となる特許請求の範囲の記載が如何なるものであるのかを考察することとした。

## 5 調査結果

### 5.1 総格成分数に対する特徴部の格成分数の関係

図 2 は、機械分野の全調査案件における総格成分数に対する特徴部の格成分数の関係を示している。横軸は、総格成分数の小さい案件から大きい案件にかけて

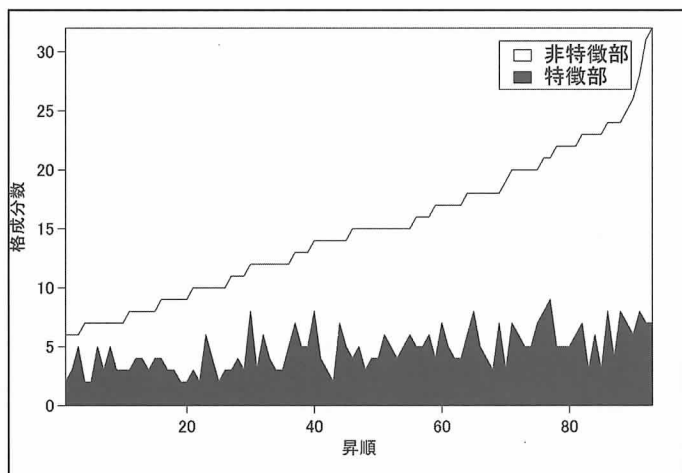


図 2 機械分野の全調査案件における総格成分数に対する特徴部の格成分数の関係

順に並べている。また、縦軸は、格成分数に相当する。白で塗りつぶされた領域が非特徴部であり、黒で塗りつぶされた領域が特徴部であり、図中の線は総格成分数を表している。

この図 2 に示すように、特徴部の格成分数は、総格成分数が大きくなるにつれて僅かながら大きくなる。しかし、この特徴部の格成分数は、総格成分数の大小に対して、ほぼ一定であることが分かる。即ち、総格成分数が大きくなるということは、これを構成する非特徴部の格成分数が大きくなることを意味するものであり、特徴部の格成分数が大きくなるが故に総格成分数が大きくなるということを示している。このため、特徴部比率は、総格成分数が大きくなるにつれて減少することとなる。

### 5.2 散布図による視覚的な状況把握の結果

次に、case A)、case C) について、散布図により視覚的な状況把握を行うこととした。図 3 は、機械分野における散布図による視覚的な状況把握の結果を示しており、横軸を総格成分数とし、縦軸を特徴部比率（＝特徴部の格成分数／総格成分数）としている。

また、図 3 の散布図のプロットにおいて“▲”が case A) を、“○”が case C) を示している。

図 3 に示されるように、総格成分数が小さくなるにつれて特徴部比率は広く分散し、総格成分数が大きくなるにつれて特徴部比率は低い値で収束されてくることが分かる。

case A) は、侵害被疑製品の構成が特許発明の構成要件を全て充足し、技術的範囲に属する場合であるが、総格成分数が小さく、なおかつ特徴部比率が高い領域においてその多くが存在することが分かる。これに対して、侵害被疑製品の構成が特許発明の非特徴部に相当する構成要件を充足しない case C) は総格成分数が大きく、なおかつ特徴部比率が低い領域にその多くが存在し、視覚的な状況把握においても明らかにその分布の違いが表れている。

また、図 4 の散布図は、“▲”が case A) を、“×”が case B) を示しているが、視覚的な状況判断の下では

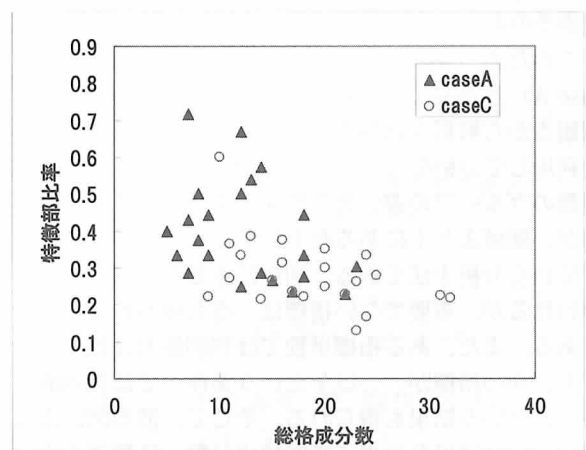


図 3 機械分野における case A)、case C) 散布図による視覚的な状況把握の結果



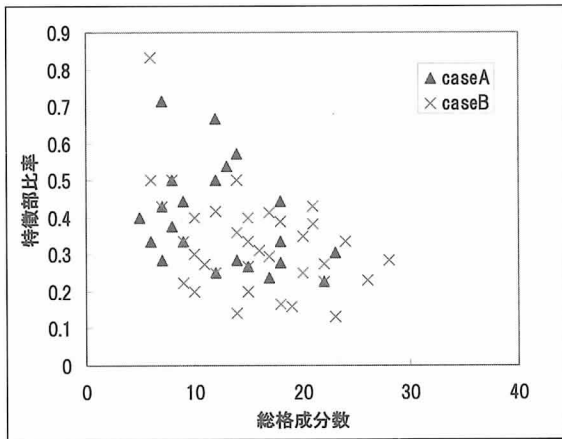


図4 機械分野における case A) , case B) についての散布図

あまり明確な分離傾向は表れていなかった。しかし、case A) は、case B) と比較して、やや総格成分数が小さく、特徴部比率がやや高い領域において偏在している傾向が僅かながら見られた。

### 6 考察

まず、case A) と case C) について、それぞれの総格成分数、特徴部比率について t 検定を行ったところ、総格成分数の t 値は、4.52 であり、特徴部比率の t 値は、3.51 であり、比較的大きな有意差が見られた。これに対して、case A) と case B) について、それぞれの総格成分数、特徴部比率について t 検定を行ったところ、総格成分数の t 値は、2.44 であり、特徴部比率の t は、2.48 であり、前者と比較してあまり有意差は見られなかった。

即ち、case A) と case C) の差異は、総格成分数や特徴部比率といった特許明細書への記載の定量的性質として表れてくる。これは、case C) が権利形成過程における特許請求の範囲の記載の良し悪しに依存する性質によるものと考えられる。これに対して、case A) と case B) の差異は、総格成分数や特徴部比率といった特許明細書への記載の定量的性質として表れてくる度合いが小さかった。case B) が、特許請求の範囲の記載の良し悪しに拘らず、侵害被疑製品に適用された技術そのものの性質によるためであると考えられる。

このため、case A) と case C) の差異に焦点を当て、case A) と case C) を構成する定量的指標の有意差を別観点から解析を試みるべく、樹形 (回帰木) モデルを利用して分析を行った。この樹形 (回帰木) モデルは、複数のグループの違いを判別する手法であり、ある指標が、閾値より上にあるか下にあるかでグループを分けていく分析手法である。判別に重要な指標は何度も使われるが、重要でない指標は一度も使われない場合もある。また、ある指標単独では判別能力は低く見えても、別の指標が〇〇以上という条件下では判別能力が高いという結果も得られる。そこで、散布図による視覚分析とは異なる視点で総格成分数、特徴部比率の分析ができることを期待して、樹形モデルによる分析

も行うことにした。

図5は、機械分野について case A) を構成するプロットのグループと、case C) を構成するプロットのグループを樹形モデルにより分析した結果を示している。この図5に示す樹形モデルは、統計解析ソフト S-Plus を用いて作成したものである。図中の樹形モデルにおける縦線が長いほど、case A) を構成するグループと、case C) を構成するグループの分類効率が高いことが示されている。また図中の樹形モデルにおける末端の数値は、case A) を構成するグループが 1、case C) を構成するグループが 0 である。

まず、第1段階において示されている “aph < 9.5” では、縦線が長いこと、総格成分数 (aph) が 9.5 未満か以上かで、case A) と、case C) が大きく分類されることが示されている。

総格成分数 (aph) が 9.5 未満のサンプルは、さらに “rfe < 0.355” において「特徴部比率 (rfe) が 0.355 未満かそれ以上で判別」されることになる。この段階における判別は、縦軸が第1段階と比較して長くないことから、case A)、case C) の分類効率は高くはない。

これに対して、総格成分数 (aph) が 9.5 以上のサンプルは、さらに “rfe < 0.41” において「特徴部比率 (rfe) が 0.41 未満かそれ以上で判別」されることになる。この段階における判別は、第1段階に次いで縦線が長く、特徴部比率 (rfe) が 0.41 未満かそれ以上かで、case A) と、case C) が大きく分類される。

なお、この樹形モデルによる分析結果から、case C) は、case A) と比較して、全体的に、特徴部比率 (rfe) が低く、総格成分数 (aph) が大きい領域に多く分布していることが明らかに示されていた。

この樹形モデルから示されるように、case A)、case C) を分類する上で、その分類効率は、総格成分数が最も高く、その次に特徴部比率が続くことが分かる。また case C) は、case A) と比較して、全体的に、特徴部比率 (rfe) が低く、総格成分数 (aph) が大きい領域に多く分布していることから、case C) は、非特徴部に相当する格成分が数多く含まれており、その

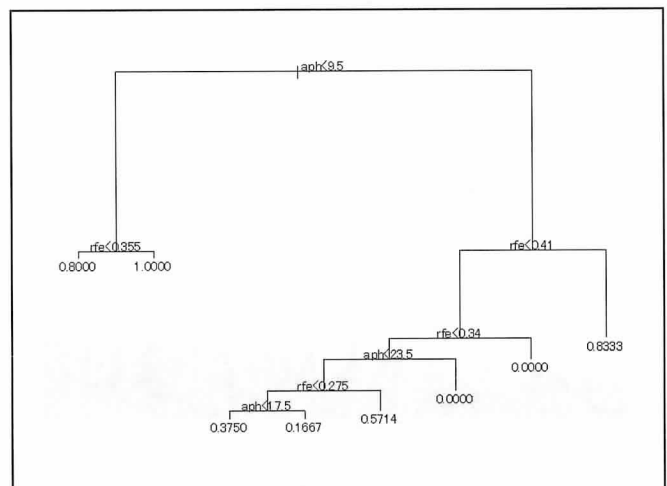


図5 樹形モデルによる分析結果

結果、特徴部比率が低くなり、総格成分数が増加した特許請求の範囲の記載に陥りがちになることが分かった。このため、case C) は、この数多く存在している非特徴部において、侵害被疑製品の構成の充足性を欠いてしまう可能性が高くなるものと考えられる。

また、この非特徴部は、特許発明の課題を解決するために最小限必要な構成ではないため、周知技術の組み合わせにより新たな効果を奏する場合を除き、権利形成過程においてこれらをいくら限定しても特許性に影響を与える場合は少ない。しかし、理由の如何を問わず、権利形成過程において含めてしまったこの非特徴部を構成する格成分数の含有率が高くなれば、競合他社は、当該特許を逃れるために非特徴部に相当する構成について設計変更を加える機会を増やすことができる。特に、この非特徴部は、特段の進歩性を有するものではなく、公知技術の組み合わせの範疇であることから、設計変更は比較的容易なものであると考えられる。

これに対して、技術的思想の中核をなす特徴部は、それを創出するにあたりブレークスルーがあったものと予測されることから、競合他社にしてみれば、特徴部に相当する構成の設計変更よりもむしろ非特徴部における設計変更を試みたほうが安価で低リスクであると意図する人が多い。このため、特徴部の比率が高く、非特徴部の比率が低い方が、逃げにくい特許と考えることも可能となる。

従って、この case C) に陥るのを極力防止するためには、特許請求の範囲の記載において、非特徴部を減らすことにより、特徴部比率を上げ、また総格成分数を下げることが、このような定量的指標を用いた解析による裏付けの下、重要になることが分かる。

## 7 結び

特許明細書は文章で記載されるものであり、抽象化・曖昧化しやすいが、これらを定量的指標を介して客観化することにより、問題点の解明や事実の体系化を客観的視点に立って実現することができる点を期待し、本研究では、特許有効活用のための特許請求の範囲に対する有効なアプローチ方法を案出することを念頭におき、構成要件の充足性や、特許請求の範囲の形成プロセスを考慮した定量的指標として、特徴部比率と、限度度合（総格成分数）を提案した。

また、総格成分数に対する特徴部の格成分数の関係を実際の特許請求の範囲の記載を対象に調査をしたところ、特徴部の格成分数は、総格成分数の大小に対して、ほぼ一定であることから、特徴部比率は、総格成分数が大きくなるにつれて減少することが分かった。

提案した定量的指標により、特許請求の範囲の記載を評価し、各 case A) ~ case C) 毎に散布図に表すことによりその分布を求めた。構成要件を全て充足する case A) は、総格成分数が小さく、なおかつ特徴部比率が高い領域においてその多くが存在することが分かった。これに対して、構成要件の充足性を欠く case B)、case C) は、総格成分数が大きく、なおかつ特徴

部比率が低い領域においてその多くが存在することが分かった。しかし、case B) は、case C) と比較して、総格成分数や特徴部比率といった特許明細書への記載の定量的性質として表れてくる度合いが小さかった。case B) が、特許請求の範囲の記載の良し悪しに拘らず、侵害被疑製品に適用された技術そのものの性質によるためであると考えられる。

また、case A) と case C) の差異に焦点をあて、case A) と case C) を構成する定量的指標の有意差を別観点から解析を試みるべく、樹形（回帰木）モデルを利用して分析を行った。その結果、総格成分数（aph）が 9.5 未満か以上かで、case A) と、case C) が大きく分類され、次に特徴部比率（rfe）が 0.41 未満かそれ以上かで、case A) と、case C) が大きく分類されることが分かった。

case C) に陥るのを極力防止するためには、特許請求の範囲の記載において、非特徴部を減らすことにより、特徴部比率を上げ、また総格成分数を下げるアプローチ方法が、このような定量的指標を用いた解析による裏付けの下、有効になることが分かった。

（あびこ げん/たなかよしとし）

## 《参考文献》

1. 永田晃也、隅蔵康一(2005)『知的財産と技術経営』、丸善、pp.18-32
2. 谷川英和、田中克己(2006)「3種類の特許部品データベースに基づく特許明細書自動生成エンジンの構築」『情報処理学会論文誌』Vol47 No.SIG8 (TOD 30)、pp.90-104
3. 谷川英和、河本欣士(2003)『特許工学入門』中央経済社
4. 広瀬義州偏(2006)『特許権価値評価モデル』東洋経済、pp.81-86
5. 特許庁編(2003)『特許評価指標 技術移転版』
6. 鮫島正洋(2003)『特許戦略ハンドブック』中央経済社、pp.190-249
7. 特許庁編『特許審査基準第Ⅱ部 特許要件』第2章
8. 高瀬彌平(2006)「判決で学ぶ進歩性判断の定石(その2)」『パテント』Vol.59, No.7
9. 岩崎幸邦、高久浩一郎、原裕子(2005)『特許実務教本』日刊工業新聞社、pp.27-28
10. 益岡隆志、仁田義雄、郡司隆男、金水敏『言語の科学 5 文法』岩波書店、pp.21-39