

# 特許価値の評価項目を自由に可変できるツールの活用例



技術コンサル「テクノゲイン」代表 工学博士 内川 英興  
株式会社レイテック 社長 出口 隆信  
元株式会社レイテック システムグループ 鈴木 裕



## 要 約

本報で用いるツールでは、評価項目（特許の経過データ、書誌事項等の公表データ）及びその重み付けを自由に可変できることが大きな特長である。さらに、特許価値を客観的に評価することができる。評価データを統計学的に処理し、特許価値の偏差値（ランク）に対する特許件数特性を正規分布化して客観性をもって価値の大小判断などができるように工夫した。この手法をツール化しそれを用いて評価項目ならびにその重み付けを変えることによって、価値の高い注目特許などを抽出できることを見出した。これらの検討により所望の特許の抽出のためには、特許価値評価にどの項目が効いているかを判断する際の参考となるデータが得られた。ここでは例として製薬業界の特許を対象とし、出願・権利化過程における他社からの攻撃を重視した項目、発明者（出願人）の権利化への意欲が現れる項目、及び特許価値への影響が小さい項目をそれぞれ重視したデータ抽出を行って検討した結果について紹介する。

## 目次

1. はじめに
2. 特許価値評価・解析ツールについて
3. 特許価値の評価検討方法
  - (1) 評価項目の選定と特許価値の偏差値分布
  - (2) 全評価項目の目的別分類と特許価値の順位付け方法
4. 評価結果及び考察
  - (1) 全評価項目での上位特許抽出
  - (2) 他社からの攻撃を重視した項目による上位特許抽出
  - (3) 発明者（出願人）の意欲を重視した項目による上位特許抽出
  - (4) 評価点への影響が小さい項目（書誌事項）での上位特許抽出
  - (5) 他社からの攻撃及び発明者の意欲の両評価項目群を同時に重視した評価による上位特許抽出
5. まとめ
6. おわりに

## 1. はじめに

特許の価値を評価して自社にとって事業、技術の障害や脅威となる他社特許を抽出、精査して対策を講じることが言うまでもなく知財活動にとって極めて重要なテーマの一つである。このような検討を行うことに

よって、技術力、知財力を企業の競争力の一つとして増強することができる<sup>(1),(2)</sup>。一般に企業の知財部門において、事業遂行、国際標準技術・特許の取得<sup>(3)</sup>、技術移転<sup>(4)</sup>、さらにはイノベーションの創出<sup>(5)</sup>等のために自社、他社を問わず重要特許を見出すことが必要となる。このような重要特許を見出すためには、他社特許の明細書を熟読して評価、検討することが必要であるが、マンパワーや時間の制約によってなかなか実行できるものではない。そこで特許の価値を出願・権利化・権利化後のそれぞれの過程で公表されている経過情報や書誌事項を元に、迅速かつ正確に妥当性を持って評価するツールがあれば非常に便利である<sup>(6)</sup>。しかし、従来からある評価ツールは、評価基準がシステムの作り手（または点数査定者）サイドの恣意的な思惑のもとにそのまま作られていることが多い。しかもツールの構成内容、評価条件はブラックボックスとなっているため、ユーザーが評価項目やその各々の重み付け等を変えて自由に目的とする特許を見出すことはできない状況にある<sup>(7)</sup>。加えて得られた従来からの評価データでは、評価ランク（偏差値）に対する特許件数分布が様々な不規則形状の分布となってしまうこ

とが多い。そのためこの分布をもとに得られた評価値を企業間の優劣のために比較したり、加算、合計して各特許間や企業全体の知財力比較の目安にしたりすることは正確性、客観性が無くなってしまおうという問題が生じる<sup>(6)</sup>。また IP ランドスケープ関連で特許情報と経営情報などとの相関関連を検討したり<sup>(7)</sup>、事業戦略や研究開発戦略を検討しようとしてもあまり意味のない評価結果が得られてしまうことが懸念される<sup>(6),(8)</sup>。

筆者らはこのような従来からの特許価値評価ツールが持つ欠点を解消すべく検討を行ってきた<sup>(6)</sup>。特許価値の偏差値ランクに対する特許件数分布を正規分布に近いものとするのが客観評価にはまず第一に必要であることに着眼した。そのために数理統計学上の手法を用い、初期の評価分布データを処理して並べ直す、という評価ツールを用いることを提案している<sup>(6),(9),(10)</sup>。このツールではユーザーが目的とする特許を抽出するために、自由に評価項目及びその重み付けを変えて設定できることが大きな利点であり、このことが従来からの特許価値評価ツールとは根本的に異なる点である。

本論文ではこの手法及び評価ツールを用い、特許価値評価項目及びその重み付けを変化させ、どの評価項

目に力点を置くと価値の高い注目特許を抽出できるかなどを目的として試行検討した結果を報告する。

## 2. 特許価値評価・解析ツールについて

数理統計学的手法として、中心極限定理及び大数の法則を用いて初期の評価分布データをまず正規分布化し直すことを行った。詳細は別解説書等<sup>(11),(12)</sup>に譲り省略するが、図1に示すように従来からの通常の評価手法により種々の評価分布データが得られた場合(図の上部三つの図のような例)でも、この手法を二次的に適用して統計処理することにより正規分布に近いものに行うことができる<sup>(6),(9)</sup>。すなわち、従来の手法によって特許データの母集団から評価した特許価値の偏差値分布であっても、それから取り出した標本平均も標本分散も正規分布に近いものに行うことが可能である。実際に図1のように、従来法によって計算・集計した種々の分布データであっても、この統計処理によりほぼ正規分布に近いものが得られている。我々が用いたこの手法のシステム構成を図2に示す。入力装置—出力装置間に特許情報処理装置を有し、情報処理部は記憶装置と連動している。

図2のシステムを用い、特許価値の点数化及び偏差値ランクを以下のように計算した。価値評価の対象で

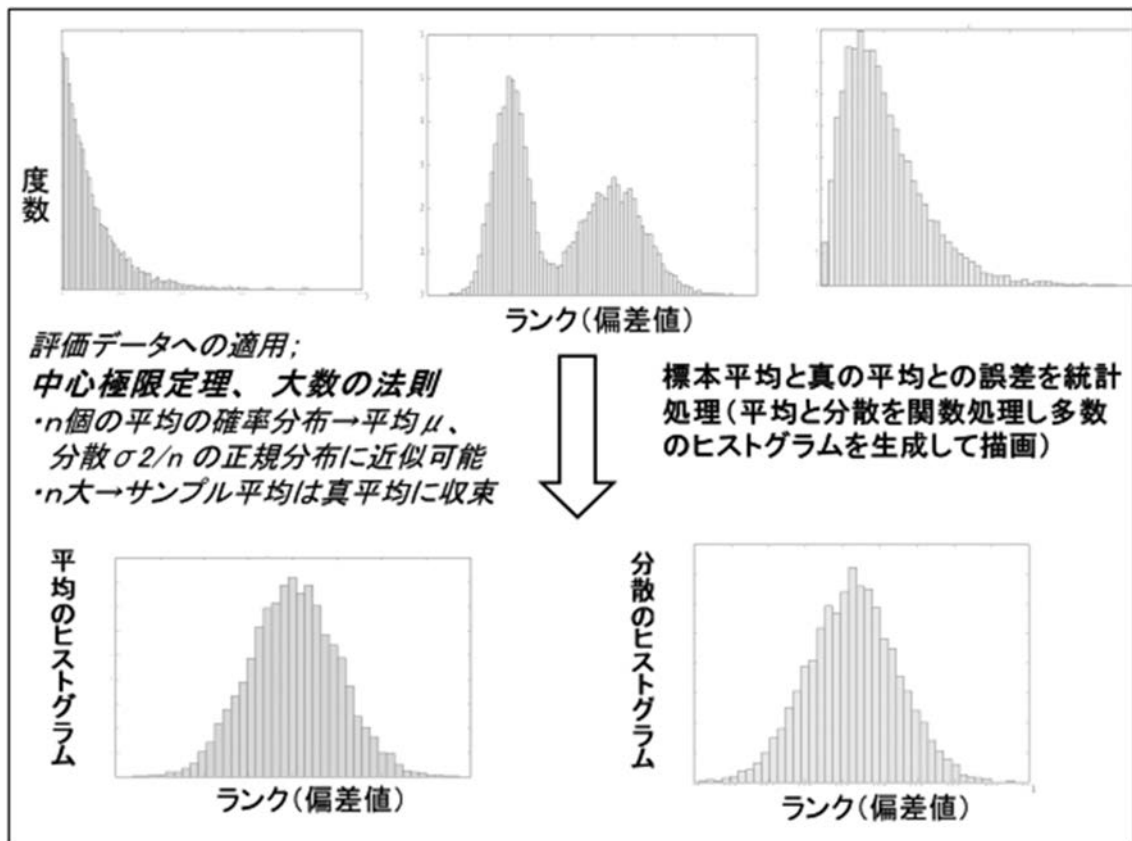


図1 各種の特許価値評価ランク分布データの正規分布化

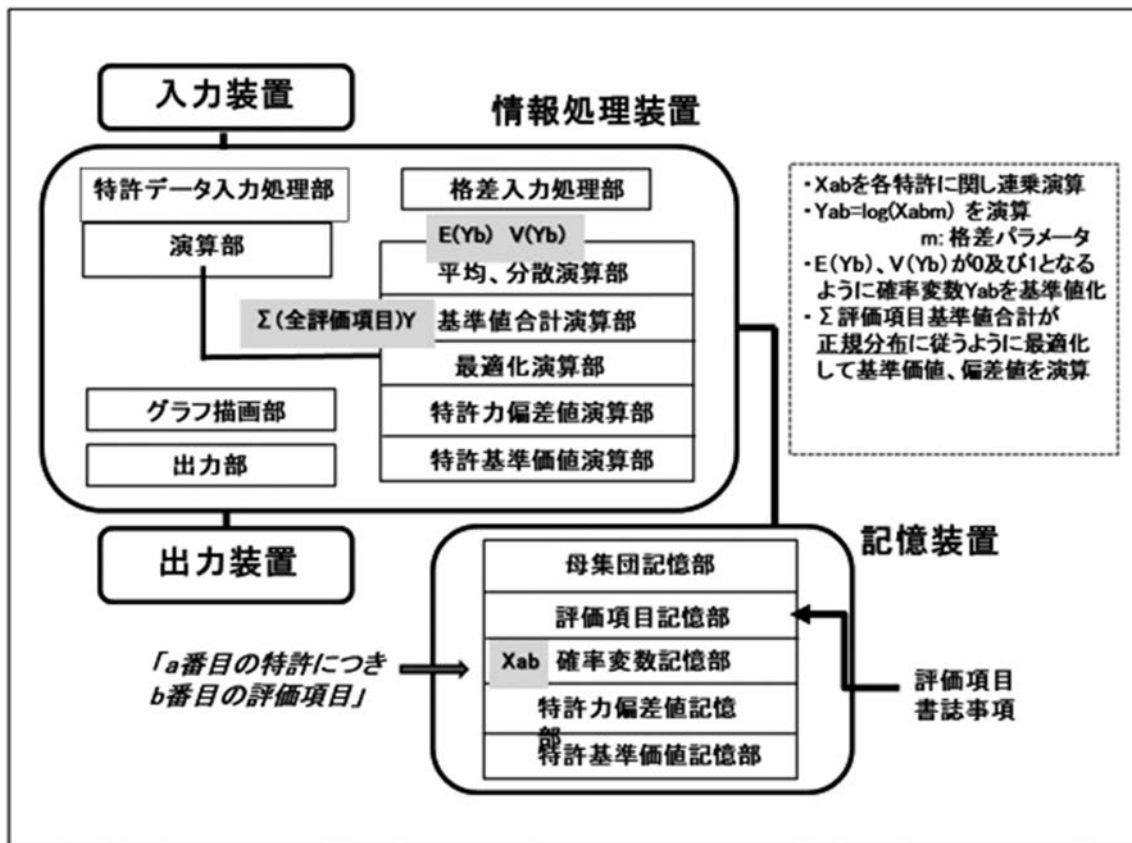


図2 本報告で用いた特許価値評価手法

ある製薬業界の多数の特許を母集団とし、この母集団に関する公報等による公表情報（経過情報、書誌事項等）を評価項目として自動計算させた。その評価項目の確率変数を  $X_{ab}$ （a番目の特許についてのb番目の評価項目）とする。この  $X_{ab}$  を各特許について連乗演算し、 $m$  を母集団の価値評価基準のパラメータとして、 $Y_{ab} = \log(X_{ab}m)$  を演算して各評価項目についての  $Y_{ab}$  の平均値  $E$  及び分散  $V$  が各々0及び1となるように  $Y_{ab}$  を基準値化する。評価項目基準値合計  $\Sigma$ （全評価項目） $Y$  が正規分布に従うように評価項目を最適化して特許基準値及び／または特許力偏差値を演算して点数評価する。得られた点数値はこのツール特有の任意の値であり、特別に絶対的な値を示すものではなく、後述の特許価値の順位を相対比較するためのものである。また各評価項目の重み付けは前述のように1.0を基本としてその2倍の2.0など任意に設定できる。得られた評価点の自動計算値のCSVファイルを用い、獲得した評価点順にエクセルで表とすることができる。さらに各種のソフトに取り込んで評価点の最大値順、平均値順、偏差値分布、などを企業別に図表示することなども行うことができる<sup>(5),(6)</sup>。

### 3. 特許価値の評価検討方法

#### (1) 全評価項目の選定と特許価値の偏差値分布

特許価値評価ツールのユーザーとしては、もちろん他社の強い特許を抽出できることを第一の目的としている場合が多い。強い特許とは何か、については各社、各部門でいろいろと意見が相違するが、一般にその会社にとって事業または技術の脅威となる他社の障害特許を意味することがしばしばである。逆に自社が出願・権利化して保有すべき強い特許とは、他社が事業を行なう場合にマネセざるを得ない自社特許ということができる。しかし、企業で知財に携わる者が他社特許の例えば請求項数、出願からの経過日数、発明者の数、引用文献数などの書誌事項を一括して調べたい場合もある。このような際には事業上重要な特許を見出す場合とは相違し、当然特許の中味の重要性への影響が小さい項目での評価となるはずである。上記のようなニーズをも踏まえた上で、まず図3に示したように全体の基本的な特許価値評価のための22項目を設定した。

製薬業界で過去20年間に提出された全特許（2019年10月時点で特許庁に係属・存続しているもの）約5千件を母集団とし、市販のデータベースとしてNRIサイバーパテント<sup>(13)</sup>を使用して抽出した。図2のツ



評価項目(経過情報、書誌事項)
早期審査出願
国内優先出願
拒絶査定不服審判有無
閲覧請求数
無効審判有無
国内優先国際出願
請求項数(平均項数からの増数)
被引用出願数
出願日からの経過日数
審査請求日からの経過日数
登録日からの経過日数
請求項当たりの平均文字数
全ページ数
請求項数
国際出願有無
出願ファミリー数
IPCの数
発明者数
出願人数
引用文献数
拒絶理由通知数
情報提供数

図3 基本的な特許価値評価項目；経過情報、書誌事項など

ルを用いて特許価値のほぼ10点毎の偏差値ランク(0~100の棒グラフ)における件数分布図を作成した(図4)。この図からわかるように、偏差値ランクに対する特許件数の分布は比較的整った正規分布を示すことが確認できた。

(2) 全評価項目の目的別分類と特許価値の順位付け方法

前述のように、本検討での価値評価点数は絶対的なものではなく、本手法に限った固有の値であるため、点数の大小では比較しなかった。その点数に基づく全製薬メーカー中の特許価値順位の上位10位までを図5の分類に従って抽出して判断することとした。いずれも図5中の1.の全22項目の順位の中から項目条件を変化させてもしばしば上位に出現する1位、3位、及び5位の特許(図6に後述)を代表的な順位比較対照とした。以下の検討における各評価項目分類の順位をこれら3特許と比べるものとした。各順位付けの評価方法としては、図5中の下部に記したように各群の各項目の重みを平坦に全て1.0とした場合を評価し、次いで各1項目の重みをクローズアップする目的でその項目のみ重み付けを2倍の2.0とし、しかも他の項

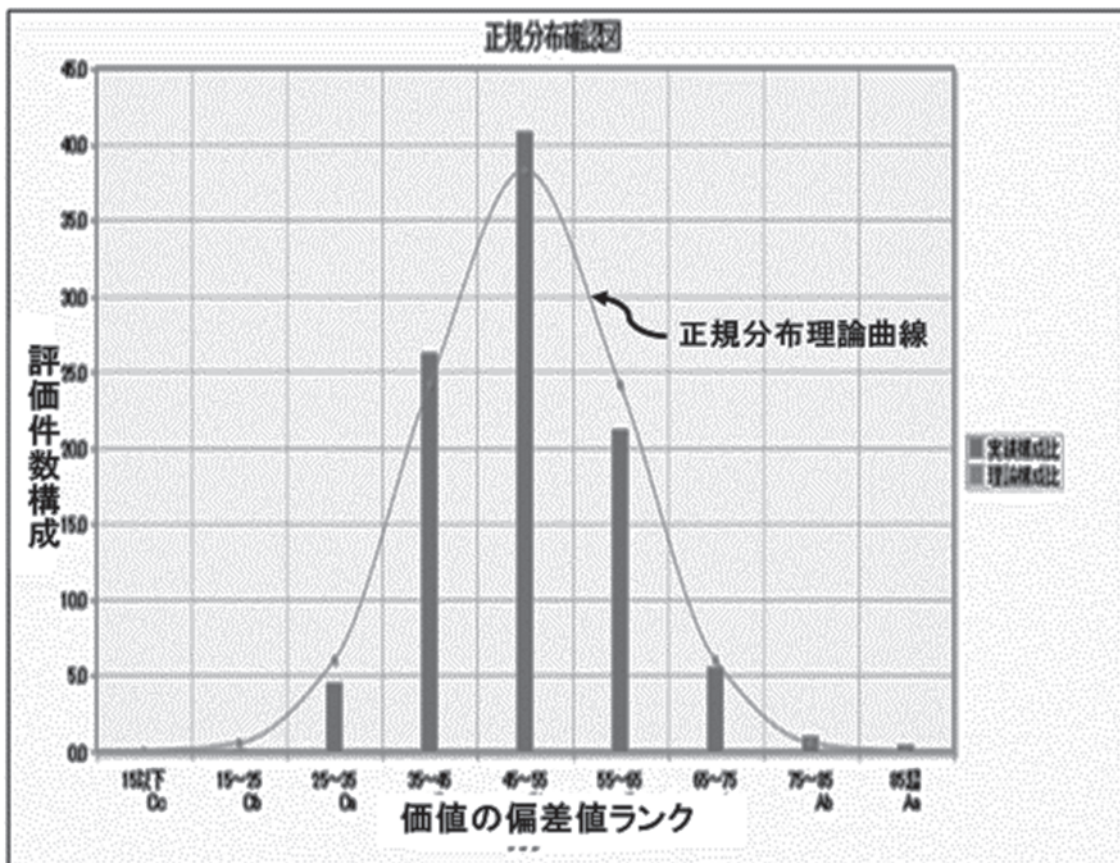


図4 製薬業界過去20年間出願の特許価値偏差値の件数分布図

<p><b>1. 「基本比較項目」評価項目としてユーザーから要望される表1の22項目での評価</b></p> <p>・評価項目を変えた種々の検討で上位に現れる特許3件を選定、注目して下記の分類で比較評価</p>	
<p><b>2. 競合他社からの攻撃4項目を重視した評価項目群</b></p> <p>・閲覧請求数 ・無効審判の有無 ・被引用出願数 ・情報提供数</p>	
<p><b>3. 発明者(出願人)の意欲5項目を重視した評価項目群</b></p> <p>・早期審査出願 ・国内優先出願 ・拒絶査定不服審判 ・国内優先国際出願 ・ファミリー数</p>	
<p><b>4. 評価点への影響の小さい8項目による評価(その他客観的事項)評価項目群</b></p> <p>・請求項数(平均項数からの増数) ・出願からの経過日数 ・登録からの経過日数                  ・請求項当たりの文字数 ・明細書全ページ数 ・請求項数 ・発明者数 ・引用文献数</p>	
<p><b>5. 2. 及び3. を合わせた重要9項目を重視した評価項目群</b></p> <p>・早期審査出願 ・国内優先出願 ・拒絶査定不服審判 ・閲覧請求数 ・無効審判の有無                  ・国内優先国際出願 ・被引用出願数 ・ファミリー数 ・情報提供数</p>	
<p><b>特許価値の 順位付け 評価方法</b></p>	<p>2. ～5. の各評価分類における各評価項目について、特許価値得点から全件中の順位を決める。</p> <p>1) 重みを全て1.0とした場合の評価点数による順位付けを1. の注目3件と比較。                  2) 各1項目のみ重みを2.0とし、その他の項目の重みは全て1.0とした場合について、                  1. の全22項目での注目3件特許と比較し、2. ～5. までの各評価点数による順位付け。</p>

図5 特許価値評価項目の分類と順位付け比較方法

順位と特許権者	発明の名称、関連内容等
① A社特許	抗体含有溶液製剤、モノクローナル抗体
② A社特許	抗原結合分子、免疫原性改変
③ B社特許	医薬組成物、製造方法、ヒドロピリジン
④ C社特許	光安定性向上アムロジピン含有組成物
⑤ D社特許	経口投与用組成物、マーキング方法
⑥ E社特許	5-HT1A受容体サブタイプ作動薬
⑦ A社特許	抗原結合分子、複数分子に繰り返し結合
⑧ A社特許	インターロイキン-6関連疾患治療方法
⑨ F社、G社特許	ベボタスチン経口投与製剤、抗アレルギー
⑩ A社特許	抗原結合分子、複数分子に繰り返し結合

図6 全22項目価値評価での10位までの特許抽出

目は全て1.0とした場合について評価を行った。

図5の各分類では、まず図3の全22項目(重みは全て1.0)について各特許の評価点から上位10位までのものを抽出したところ図6のようになった。これと順位を比較する評価項目群としては、図5に示した出願・権利化・権利化後過程における2. 他社からの攻

撃事項を重視した項目群、3. 発明者(出願人)の権利化への意欲が現れる項目群、及び4. 特許価値への影響が比較的小さい項目群とした。後述するが、これら2.～4. の3群での評価検討結果から重要な特許が見逃されていると考えられたため、図5中の5. のように項目群2. と3. を同時に合わせた5. 重要9項目を重視した評価を新たに加えることとした。



#### 4. 評価結果及び考察

##### (1) 全評価項目での上位特許抽出

図6. に示した全22項目価値評価での10位までの特許では、がん治療薬、免疫療法技術関連のモノクローナル抗体、抗原結合分子、インターロイキンなど、及び高血圧症治療薬関連のヒドロピリジン、アムロジピンなどに関する特許が抽出されている。この10位までの特許のうち5件はA社の抗体（免疫グロブリン）関係の現在世の中でも注目されている技術関連の特許である。前述の比較方法のように、図6の1位A社特許、3位B社特許、5位D社特許を比較のための代表特許とし、これらを基準として以下の順位比較を実施した。

##### (2) 他社からの攻撃を重視した項目による上位特許抽出

図7に図5の2. に示した他社からの攻撃4項目を重視した評価による上位特許抽出結果を示す。図の縦軸は全製薬関連特許中の順位であり、全22評価項目（重み1.0）での1, 3, 5位特許も比較のためこの軸上にプロットしてある。このことは以下の検討における図8~11においても同様であるが、上位に抽出されない場合にはこの縦軸上のプロットは当然存在しない。

横軸は他社からの攻撃4項目を重視したもので、それぞれ各項目の重み付けを2.0（その他の項目は全て1.0）としたことを示している。

図7においては、上記3件の比較となる基準特許は情報提供数項目の重みを2.0とした場合を除いて全て上位に抽出されていた。B社特許は、重み付けのバリエーションを変えても概ね1~2位を維持した。A社特許については、他の2社と比べると情報提供数が少ないため、この項目の重みを2.0とした時のみ順位が大きく低下したと推定される。

なお、図7中には後述の図8及び図10にて抽出されたK社のパーキンソン病等の脳疾患に伴う運動障害治療薬（アデノシンA2A受容体拮抗薬）に関する重要な特許が上位に抽出されなかったため、敢えて図中にこのことを明記している。

##### (3) 発明者（出願人）の意欲を重視した項目による上位特許抽出

図8に、早期審査請求、国内優先権主張、不服審判などの発明者の権利化における意欲を重視した特許価値順位の評価結果を示す。図6及び図7と比べると、意外なことにA, B, D社の比較基準とした3特許は全く抽出されなかった。この図では6位までの特許の

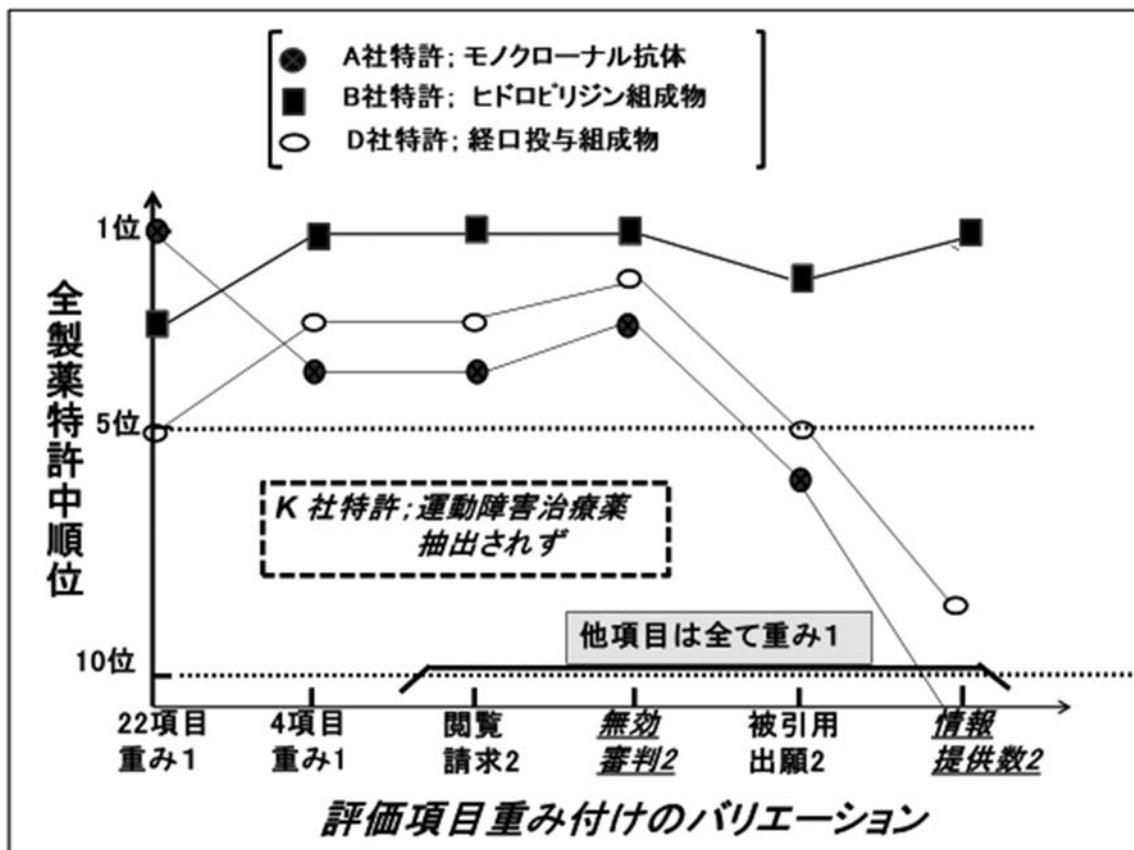


図7 他社からの攻撃4項目重視による特許価値順位

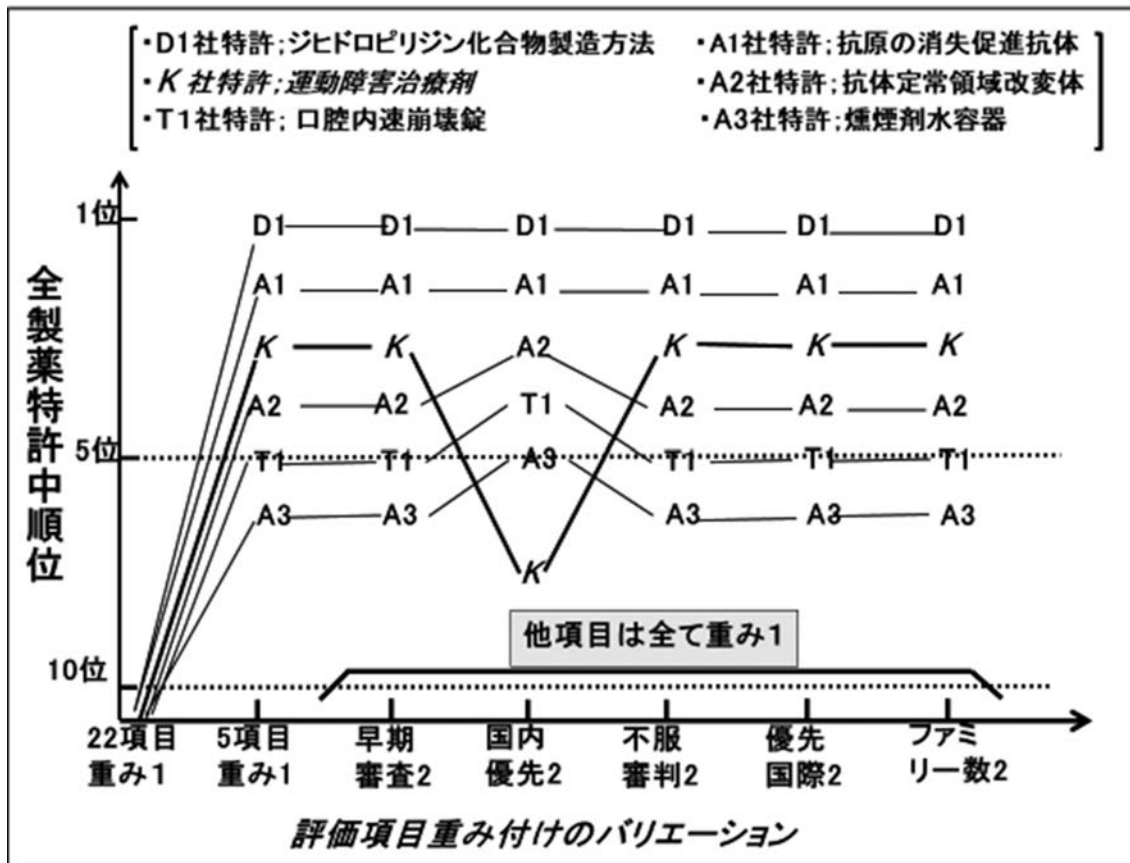


図8 発明者（出願人）の意欲5項目重視による特許価値順位

み表示してあるが、10位までを見てもこれらすべての代表3特許は評価項目バリエーションを変えても一切位置付けされなかった。したがって22項目評価結果での順位を示す縦軸上には煩雑を避けるためプロットしていない。図中のA社（A1, A2, A3）及びD社（D1）の抽出特許は、いずれもこれら基準3件とはそれぞれA社、D社の別物である。

1位～6位までの特許の発明の名称または内容を図中に示したように、この評価結果でも最近話題となっている抗体、免疫技術関連の多くの特許が上位を占めている。しかも各評価項目の重みバリエーションが変わってもほぼ同じ優劣の順位であるという特徴を示した。これらの特許の経過情報を見ても、いずれも早期審査、国内優先権主張、不服審判を経ており、ファミリー数も比較的多く（多くのものは3以上であり中には8ファミリーなどもあり）を有するものである。ただし、書誌事項である発明者数などは比較的少なく2～4人のものが多い。これらのことから、発明者の意欲を重視した価値評価群においては、特許の技術的内容の価値にかかわらずいざば発明者（出願人）が能動的、積極的に価値を高められる項目が含まれているためにこのような結果になったと考えられる。

ここで注目すべきは、先に述べたK社の運動障害治療薬に関する特許は、項目のバリエーションを変えても概ね3位に位置付けられたことである。しかし、この特許では、図8において国内優先項目が重み付け2.0の場合に順位が7位に低下している。これはこのK社特許についても国内優先を経ていることは同じであるため、他項目（重み1.0）及び他特許との相対的な評価点数の変動によるものと思われる。したがって、このK社特許が上位に位置付けされていることに変わりはないものと考えられる。

#### （4） 評価点への影響が小さい項目での上位特許抽出

図9に評価点への影響が小さいとみられる書誌事項を主体とした評価結果を示す。この図でも6位までの特許のみ表示してある。図8と同様に、22項目評価で比較基準としたA, B, D社の代表3特許は評価項目バリエーションを変えても全く抽出されなかった。K社特許も同じように全く抽出されなかった。図中のA社（A4, A5）及びD社（D2, D3）の抽出特許は、いずれも上記代表3特許とはそれぞれA社、D社の別物である。

図中に1位～6位までの特許の名称または簡単な技術ポイントを示したように、この評価結果でも抗体、免疫技術関連の特許が概ね上位を占めていた。しかも10位までに登場した特許のうち7件は未権利化（公開中のもの）で、残りの3件も近年権利化された比較的新しい権利であった。これら上位の中味を見てみると、請求項数、発明者数、出願からの経過日数、全ページ数などのかかり多いものが主体であり、それらの件数の大小順がそのまま全体の順位に表れていると思われる。中には請求項数20項以上や発明者15人以上などというものもいくつか見受けられる。これらのことから評価点への影響が小さい項目による価値評価においては、図8と同様に、やはり技術内容の価値にかかわらずいわば発明者が出願時に積極的に評価を高めることができる（たまたまそうなった場合も含む）項目が含まれているため、このような結果になったと推察される。

(5) 他社からの攻撃及び発明者の意欲の両評価項目

群を同時に重視した評価による上位特許抽出  
 全22評価項目から抽出した価値上位の比較基準特許である図6の1位A社、3位B社、及び5位D社の各特許の妥当性、及び図8で抽出した重要と思われる

るK社特許についてさらに検討を進めた。このために、図5の2.と3.の項目群を合わせた評価項目についてこれまでと同様の評価を行った。筆者らはこの項目群を図5中で5.重要9項目群と位置づけ、検討結果を図10に示す。

この図においては、前述のように価値が高いとみられるK社の運動障害治療薬特許が各項目の重み付けを各2.0にした時の各順位でも概ね1位から3位までに位置付けられた。この特許は図中に記したように、22項目重み1.0で価値評価した場合（図の縦軸上）では94位とはるか下位であった。しかし、今回の重要9項目評価では1位、3位、5位のA、B、D社特許を抜いていきなりほぼ最上位に出現した。図10では、他社からの攻撃及び発明者の意欲表す項目を同時に考慮した評価であるため、このK社特許がほぼすべてにおいて最高価値を有すると言えるのではないであろうか。

なお図10においてK社特許は無効審判項目の重みを2.0とした場合に、他の項目の場合と比べると10位以内には入っていないことが目立っている。当該特許の経過情報を見たところ無効審判は受けていないことがわかり、このためにこの項目の重みを2倍とした場合には上位に位置付けられなかったものとみられ

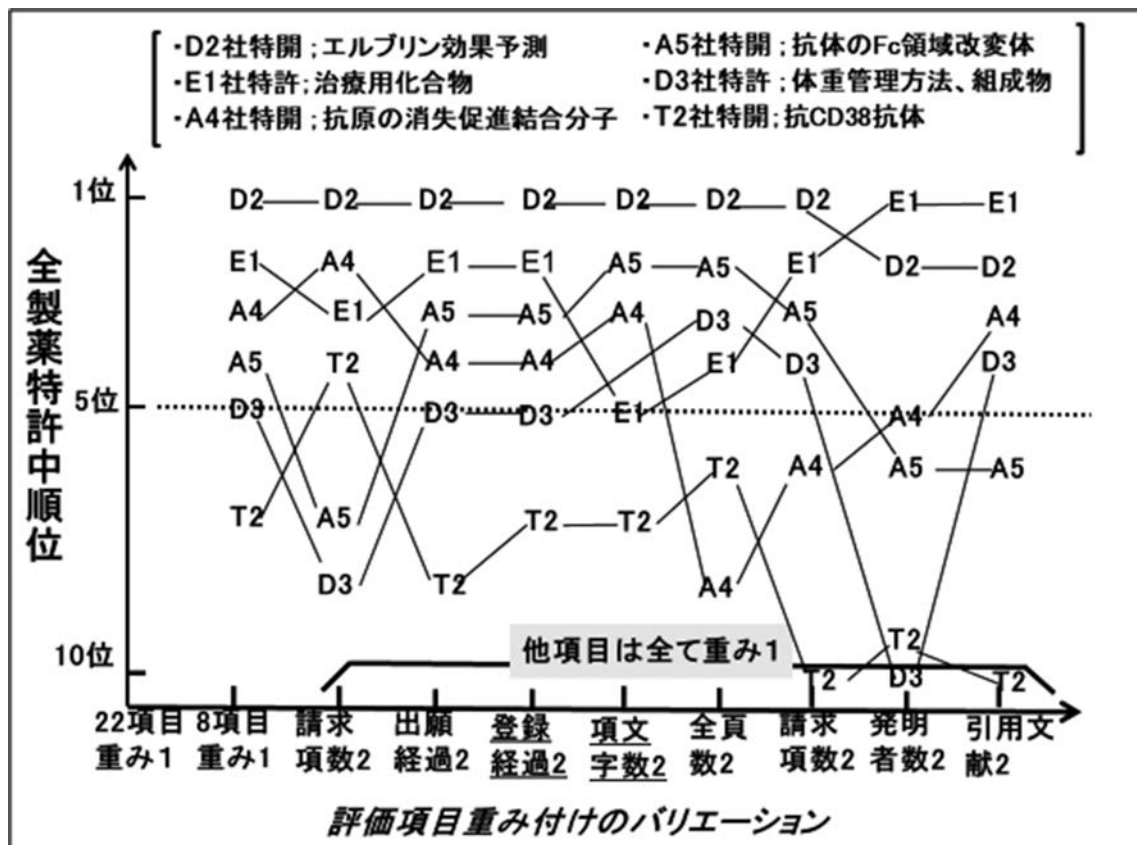


図9 評価点への影響小の8項目による特許価値順位



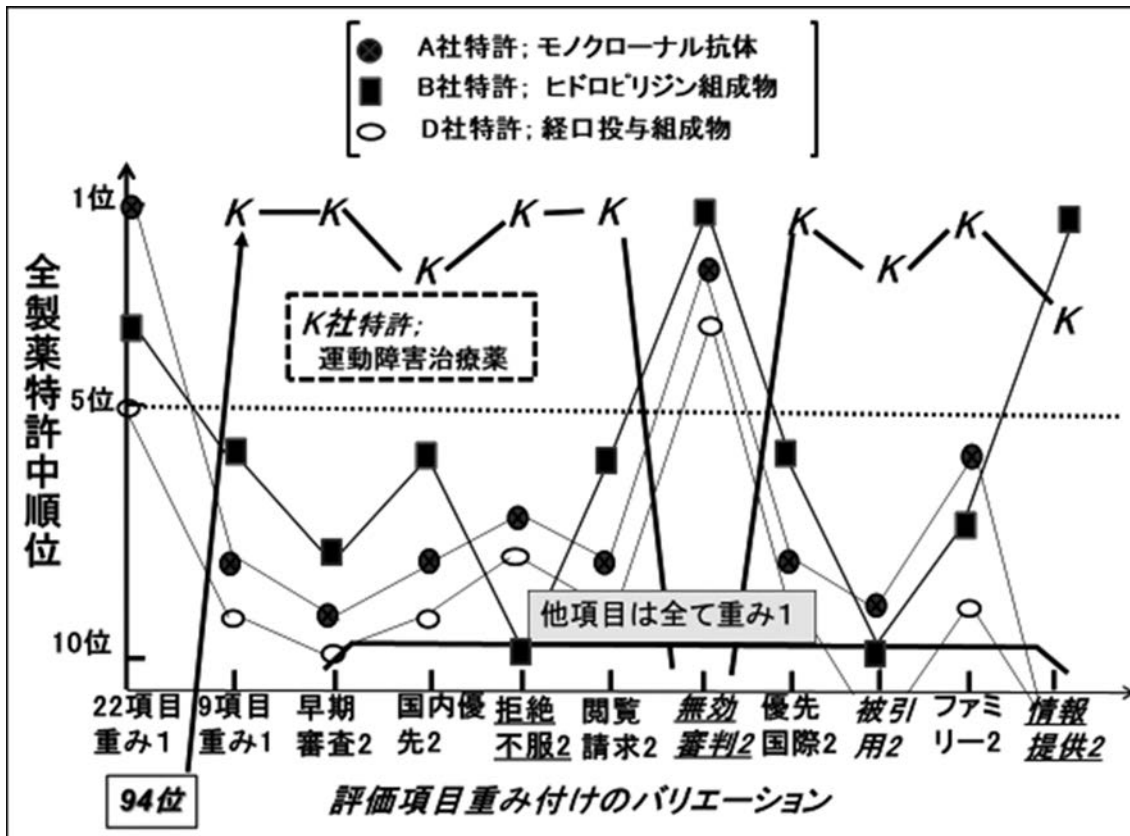


図10 重要9項目重視による特許価値順位

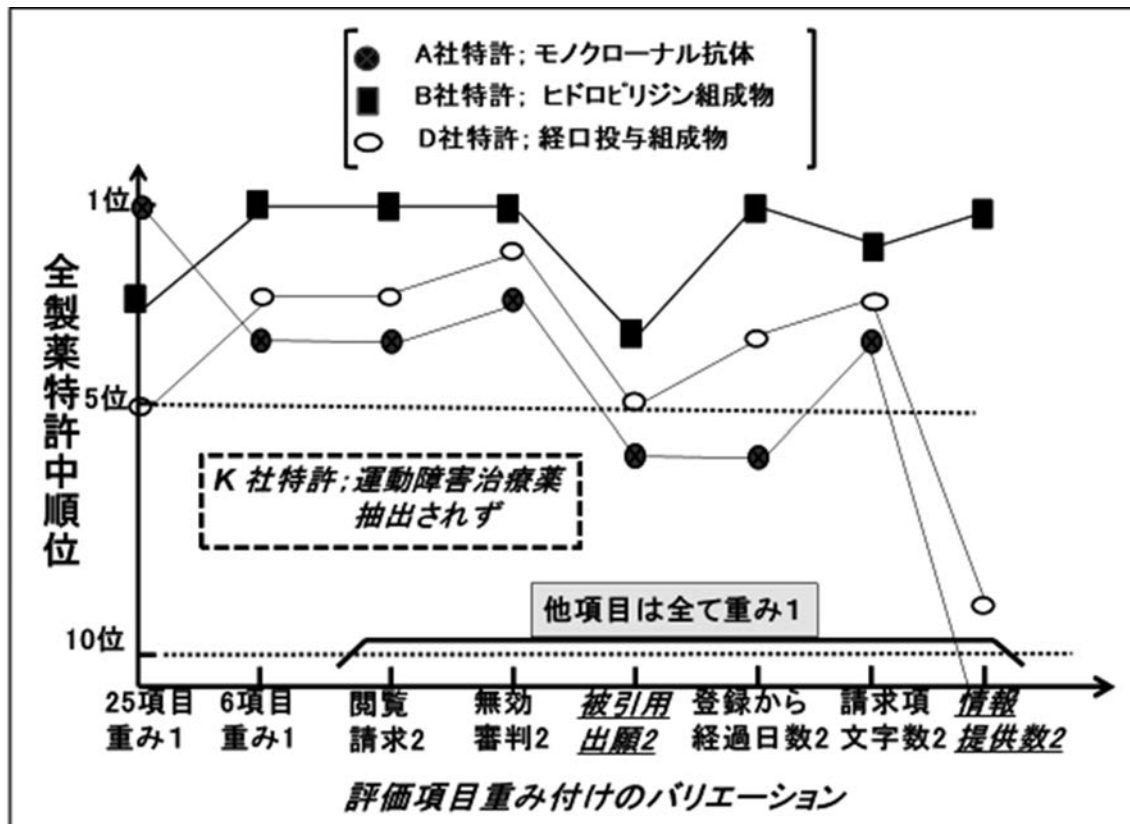


図11 他社から攻撃4及び影響小2項目重視による特許価値順位

る。これに対してB社特許では、無効審判を2回受けていることも大きく影響して図10のこの項目では1位となっていると思われる。

なお上記の結果を確認するために、前述と同じ他社からの攻撃4項目に加えて評価点への影響が小さい2項目（登録からの経過日数、請求項文字数）を同時に

選定して全く同様の特許価値評価を追加検討として行った。その結果を図 11 に示す。

図 11 においては比較の基準とした 3 特許 (A, B, D 社) は概ね上位に抽出されており、このことから他社からの攻撃 4 項目群を重視することは重要特許抽出に必須であると考えられる。しかしここで注目すべきは、この場合にも図 10 の結果から代表 3 社特許よりも評価が高いとみられた K 社特許が抽出されなかったことである。

これらのことから、本ツールを用いて特許価値評価により重要な特許 (価値の高い特許、自社にとって事業の障害となりうる特許など) を抽出する場合には、図 10 のように他社からの攻撃と発明者の意欲を同時に合わせた項目 (図 5 の 5.) による評価解析が最良と考えられることが改めて確かめられた。

## 5. まとめ

特許価値 (特許力) を評価する一手法として、評価データを統計学的に処理し、特許価値の偏差値 (ランク) に対する特許件数特性を正規分布化して計算し直すことにより、客観性をもった評価ができるツールを用いた。このツールにより、評価項目 (特許の経過データ、書誌事項等) 及びその重み付けを自由に変えることによって、価値の高い注目特許などの抽出を試みた。特許データの一例として、製薬業界の特許について評価項目とその重み付けを変化させて抽出される特許について価値の順位付けにて検討を行った。その結果、下記の事項を見出した。

- (1) 閲覧請求数や情報提供数等の「他社からの攻撃を重視した評価項目」が主体の評価では、早期審査、不服審判、ファミリー数などの発明者の出願・権利化への意欲の高い特許を見出すことに抜けが生じることがあり不十分であった。
- (2) 早期審査、国内優先、不服審判などの「発明者の意欲を重視した項目」が主体の評価においては、特許の技術的内容の価値にかかわらず、いわば発明者 (出願人) が能動的、積極的に価値を高められる項目が含まれているものが高い評価となった。もちろんこのような評価項目主体の調査が必要な場合には、これらの項目による評価ならびに結果も十分活用できると思われる。
- (3) 請求項数、発明者数、出願からの経過日数、全ページ数等の「評価点への影響が小さいとみられ

る書誌事項を重視した項目」が主体の評価では、権利よりも多くの出願中の公開特許が高い評価となった。これは上記 (2) と同様に、発明者が積極的に評価を高めることができる (たまたまそうなった場合も含む) 項目が含まれてしまうため、やはり技術内容の価値にかかわらず高い評価になってしまうと推察される。

- (4) 「他社からの攻撃と発明者の意欲を同時に合わせた項目」による評価においては、重要な特許 (価値の高い強い特許、自社にとって事業の障害となりうる特許など) の抽出に抜けが生じなかった。したがってこの場合が重要な特許を見落とすことなく最適な評価ができると考えられる。
- (5) 上記の各評価検討においては、評価項目の重み付けを自由に変えることによってどの項目が評価点 (特許価値、特許力) に効いているかを見定めることができた。この知見は、ユーザーが所望の評価検討を行う際に役立つと思われる。

## 6. おわりに

知的財産価値の本質とあるべき評価<sup>(14)</sup>の仕方については、その評価者及び評価結果の活用者それぞれの立場によってレベルの異なる多種多様な考え方がある。その是非は別として、特許価値評価を基に得られた評価値を企業間の優劣のために比較したり、IP ランドスケープ関連で特許情報と経営情報などとの相関性を検討することには事業遂行上の意義がある。さらに、事業戦略、研究開発戦略、はたまた M&A やアライアンスを検討する際に、知財力を判断することは今後とも必要となるであろう<sup>(6)・(10)</sup>。

このような場合に、ユーザーが所望の条件 (評価項目とその重み付け等) を自由に選択して業界内特許を探索することができることは目的達成上有効であると思われる。この報告で用いたような特許価値評価ツールでの評価項目の重み付けについては、目的とする特許の抽出用途によってさらに詳細な検討が必要であるが、少なくとも本報のような評価検討例による知見がその一助となれば幸いである。

### (参考文献)

- (1) 米山茂美, “知財と企業の競争力”, 日本知財学会誌, vol.6, No.1, pp22 (2009)
- (2) 米山茂美, “企業の知財と知財力”, tokugikon, No.255,

- pp36 (2009)
- (3) 小高邦夫, 梅村敏夫, 内川英興, “企業における標準知財戦略”, 特許研究, No.45, pp29 (2009)
- (4) 内川英興, “企業経営に資する知財活動～特許情報・価値評価の重要性, 技術移転方策など～”, PAT-LIST 研究会成果発表資料, pp1, (2016)
- (5) 内川英興, “知的財産立国における産学官連携～イノベーション創生のために～”, 国際流通セミナーオープニング・フォーラムプレゼン資料 (2009)
- (6) 内川英興, 吉田伸, 古川孝之, 佐藤健史, 鈴木裕, “特許価値の客観的評価ツールとその活用”, 第16回情報プロフェッショナルシンポジウム予稿集, A43, pp85 (2019)
- (7) 小林誠, “知財戦略とIPランドスケープ”, IPジャーナル, No.3, pp2 (2017)
- (8) 吉田伸, 古川孝之, 高ビョンウク, 出口隆信, 内川英興, “PAT-ValueAsの特許スコアを利用した知財価値及び企業価値評価” PAT-LIST 研究会秋季発表資料, pp24 (2018)
- (9) 川崎宗夫, 出口隆信, “特許価値評価装置及び特許価値評価方法”, 特許公開 2018-067274A
- (10) 内川英興, “特許価値評価ツール PAT-ValueAs”, 特許情報フェア企業プレゼンテーション資料及び配布資料(2018)
- (11) 例えば栗原伸一, “入門統計学”, pp58 (2011), オーム社および“統計学入門(基礎統計学入門1)”, pp162 (1991), 東京大学出版会など
- (12) 例えば小島寛之, “統計学入門”, pp130 (2006), 及び“統計学入門(基礎統計学入門1)”, pp155 (1991), 東京大学出版会など
- (13) サイバーパテント社, Cyber Patent Desk 技術サービス資料
- (14) 小林誠, パテント, vol.72, No.2, pp3 (2019)
- (原稿受領 2020.4.8)

## パンフレット「弁理士info」のご案内

### 内容

知的財産権制度と弁理士の業務について、イラストや図を使ってわかりやすく解説しています。一般向き。A4判22頁。

### 価格

一般の方は原則として無料です。  
(送料は当会で負担します。)

### 問い合わせ/申込先

日本弁理士会 広報室  
e-mail: panf@jpaa.or.jp  
〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-4-2  
電話: (03)3519-2361(直)  
FAX: (03)3519-2706

