

記載要件が争点となった知的財産 高等裁判所判決の統計的解析

会員 西村 一路

要 約

本稿では、記載要件が争点となった特許に関する判決について統計処理を実施し、判決に傾向があるか否かを統計的に検証したものである。

一般に、特許の実務者は、個別の事件を扱う判決から様々な傾向を経験則的に見出すものである。例えば、特許の無効審判の判断は、「一時期は特許権者に厳しく、最近では緩和された。」などの傾向を見出している実務者もいるであろう。このような経験則を否定するものではないが、主観的な結論であり、客観性を欠くことはいうまでもない。

筆者は、記載要件が争点となった判決の集計結果から判決の傾向に関する仮説を立て、カイ二乗検定を行ってその仮説が採用できるかを統計的に検証した。さらに、著者はその仮説が採用できたとき、具体的にどのような傾向があるかを残差分析により検証した。この結果、例えば、上記経験則が統計的に正しいと検証することができ、他にも「特許庁における審決と裁判所における判決とは一致しないことが多そうである。」という印象を覆すような傾向についても検証もできた。

目次

1. 緒言
2. 記載要件にかかる判決の集計と統計処理方法
 - (1) 記載要件にかかる判決の集計
 - (2) 発明の技術分野
 - (3) 図及び表の表記に関する説明
 - (4) 統計処理
3. 記載要件にかかる判決の傾向の解析
 - (1) 記載要件に係る判決の集計結果
 - (2) 判決の審決との一致／不一致にかかる傾向
 - (3) 判決の有効／無効にかかる傾向
 - (4) 判決の技術分野の違いによる判断の傾向
 - (5) 裁判官の違いによる判断の傾向
4. 考察
5. 結語

1. 緒言

わが国の特許制度では、発明を公開した者にその代償として一定期間一定の条件で独占権を付与することとしている。この特許制度の実効性を担保する目的で、特許法及び特許審査制度等において明細書の記載要件を定めている。記載要件を定める規定は数次の改正を経て変遷しているが、明細書の記載要件が、①特許請求の範囲に記載した発明が明確であること、②当

該発明が明細書に記載したものであること、③当該発明が明細書において当業者が実施できるように開示されていることを求めている点で一貫している⁽¹⁾。これらはそれぞれ①明確性要件（特許法第36条6項2号）、②サポート要件（同1号）及び③実施可能要件（特許法第36条4項1号）といわれている。

記載要件については多くの判決がなされているが、その度に「判断のより戻し」、「厳格化」、「緩和」といった評価がなされている。こういった評価は、思うに直近になされた判決と比較し、それを繰り返しているうちに、判断の基準を見失っている結果に由来するものではないだろうか。何かを比較判断するためには、基準を定め、客観的な結果を得る必要があると考える。客観的な結果を得るのに便利なツールとして「統計処理」がある。判決に統計処理を持ち込んだらどうなるだろう。

本稿は、記載要件にかかる判決を集計し、判断の基準点を定め、可能な限り客観的な結果を得ることを目的とする。また、得られた結果を検証し、主観的な見解を加えて意見を述べることを最終的な目的とする。きっかけは単なる興味本位に過ぎなかったが、知的財産高等裁判所の判決について統計処理を行ったという

報告が見当たらなかったことと、予想通り、予想外も含めて興味深いデータが得られた。

2. 記載要件にかかる判決の集計と統計処理方法

(1) 記載要件にかかる判決の集計

知的財産高等裁判所（以下、「知財高裁」という場合がある。）において記載要件が争点となった判決の集計は、以下のように行った。

判決は、知財高裁の「裁判例検索 (http://www.ipcourts.go.jp/app/hanrei_jp/search)」のサイトで集計を行った。「事件種別」の項目において「審決取消訴訟」及び「決定その他」を選択し、「権利種別」の項目において「特許権」を選択し、「キーワード検索」において「記載要件」、「実施可能要件」、「サポート要件」及び「明確性要件」の語を「OR 検索」となるように入力し、検索して得た裁判例の一覧を出力した。キーワード検索を一度に入力できなかったものについては検索を分けて行い、得られた判決の出力を合算した。得られた判決は、判決全文よりその内容を確認した。

争点については以下のように判断した。

昭和 62 年法の特許法第 36 条 3 項、平成 2、5 及び 6 年法の特許法第 36 条 4 項及び平成 14 年法以降の特許法第 36 条 4 項 1 号において「その発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者がその実施をすることができる程度に明確かつ十分に記載」するよう規定された要件が争点となったものについて、「実施可能要件」が争点となったと判断した。

昭和 62 年法の特許法第 36 条 1 項 1 号、平成 2、5 年法の特許法第 36 条 5 項 1 号及び平成 6 年法以降の特許法第 36 条 6 項 1 号において「特許を受けようとする発明が発明の詳細な説明に記載」するよう規定された要件が争点となったものについて、「サポート要件」が争点となったものと判断した。

平成 6 年法以降の特許法第 36 条 6 項 2 号において「特許を受けようとする発明が明確であること」とするよう規定された要件が争点となったもの及び昭和 62 年法の特許法第 36 条 4 項 2 号並びに平成 2、5 年法の特許法第 36 条 5 項 2 号において「特許を受けようとする発明の構成に欠くことのできない事項のみを記載」するよう規定された要件が争点となったものであって、かつ、判決の理由において「請求項記載の語句が明確か否か」の判断が具体的に示されているものについて、「明確性要件」が争点となったものと判断し

た。

また、以下に該当する裁判例は除外した。

「判決結果」について「一部取消」に該当する裁判例は集計から除外した。

上述の記載要件が争点となったとしても、「新規性」や「進歩性」等の記載要件以外の争点が原因となって最終的な判決がなされたもの、例えば、無効審判が不成立であった審決の審決取消訴訟において、「実施可能要件」については「要件具備」と判断されたものの、「進歩性」については「要件不備」との判断がなされ、結果として特許が無効となったものについては裁判例の集計から除外した。

判決の検索は 2017 年 9 月 30 日に行い、対象期間は 2005 年 11 月 11 日判決から 2017 年 9 月 11 日判決までとした。具体的には「偏光フィルム事件 (平成 17 年 (行ケ) 第 10042 号)」から「生海苔異物分離除去装置事件 (平成 29 年 (行ケ) 第 10084 号)」までを対象とした。2005 年及び 2006 年の判決は、集計のしかたによっては絶対数が少なくなることがあり、一部の結果からは除外している場合がある。また、2017 年は、調査を行った日に知財高裁のサイトにおいて判決全文が検索できたもののみを対象としているため、参考値としてみて頂きたい。

(2) 発明の技術分野

「記載要件」が争点となった判決の対象となった発明の分野を「機械」、「化学」、「バイオ」、「物理」及び「IT」の 5 つの分野に分類した。

機械や装置等の動作を伴う構成に係る発明を「機械」として分類した。

化合物や複数の化合物の組成、その他の組成に係る発明を「化学」として分類した。食品に係る発明も「化学」に分類した。また、機械や装置等の一部の構成において、化合物の組成が特徴となる発明は、「化学」に分類した。

医薬、生物に係る発明は「バイオ」に分類した。

物の構成や、物の物性に係る発明を「物理」に分類した。機械や装置等の一部の構成において、物性が特徴となる発明は、「物理」に分類した。

情報通信、情報処理及びソフトウェアに係る発明は「IT」に分類した。

(3) 図及び表の表記に関する説明

特許庁の審判においてなされた結論に対し、理由の詳細は異なっていたとしても知財高裁の判決において同一の結論に至ったものを「審決との一致」あるいは単に「一致」又は「○」と表現し、同一の結論に至らなかったものを「審決との不一致」あるいは単に「不一致」又は「×」と表現する。例えば、特許無効審判の審決において無効と判断され、知財高裁において同様に無効と判断され、審決が棄却されたものを「一致」と表現し、有効と判断され審決が取消されたものを「不一致」と表現する。

特許庁の審判の結論にかかわらず、知財高裁において特許が有効あるいは登録維持又は特許出願の拒絶理由が解消し特許査定がなされたものを「有効」又は「○」と表現し、特許が無効あるいは取消又は特許出願の拒絶査定が維持されたものを「無効」又は「×」と表現する。

「記載要件」等の要件を満たすと判断されたものを「要件具備」あるいは「具備」又は「○」と表現し、満たさないと判断されたものを「要件不備」あるいは「不備」又は「×」と表現する。

(4) 統計処理

本稿では、裁判の傾向を推定する目的で、裁判例の集計結果について統計処理を行った。裁判の傾向としては、例えば「特許の無効の判断件数は年ごとに増加傾向にある（年に関係して無効の判断件数が増加している）」という仮説が考えられる。当然、特許の無効の判断件数は各年で異なる。前年から数件無効の判決が増えたとしてもいわば誤差である可能性があり、直ちに「裁判所の特許の無効の判断が厳しくなった」とは言えないだろう。統計処理によれば、上記したような裁判の傾向に関する仮説を実際に採用できるかを検証することができる。

「特許の無効の判断件数は年ごとに異なるか否か」を検証する場合、まず「特許の無効の判断件数は年ごとに異なる」という仮説を立て、それに対立する仮説として「特許の無効の判断件数は年ごとに異なる」を立てる。前者は、「帰無仮説」、後者は「対立仮説」とよばれている。いずれの仮説を採用するかは、統計処理により算出した危険値で判断する。危険値が一定水準を上回った場合、帰無仮説を棄却できず、「特許の無効の判断件数は年ごとに異なる」という帰

無仮説が採用され、危険値が一定水準を下回った場合、帰無仮説は棄却され、対立仮説の「特許の無効の判断件数は年ごとに異なる」が採用される。

本稿において、危険値の基準は一般的な基準に合わせて0.05とした。危険値が0.05を下回り、帰無仮説が棄却される場合、「統計的に有意な差があった」という表現を用いて説明する。また、統計的に有意な差が確認された場合においてのみ「傾向があった。」と表現する。絶対量の単なる比較については、「差があった。」、「大きかった。」等の表現に留める。また、次項において集計と統計処理の結果を記載するが、わかりやすく表現したいため、「～という対立仮説のもと統計処理を行った。」という表現は行わず、「～か否かについて検証した。」等と表現することにする。

統計処理は、ピアソンのカイ二乗検定（以下、「カイ二乗検定」という。）により行った。まず、全体的な統計処理を行った後、下位検定として残差分析を行った。

残差分析においては調整済残差を算出した。調整済残差が1.96を上回るとき又は-1.96を下回るとき、危険値が0.05未満となることがわかっている。よって、調整済残差の絶対値が1.96を上回るとき、統計的に有意であると判断した。下位検定として調整済残差を算出した場合、個別の危険値は算出しない。

カイ二乗検定は通常的手法に則って行ったため、また、調整済残差も通常の計算方法に則って算出したため、詳細な説明は省略し、ここでは簡易的な説明をすに留める。危険値及び調整済残差の算出方法は、あくまでも傾向を判断するツールであって、その説明の重要性はさほど高くないため、興味がない方は読み飛ばして頂き、文章中の「傾向がある。」という表現や、危険値が0.05未満であること、調整済残差の絶対値が1.96を上回っていることのみに着目して読み進めて頂きたい。

カイ二乗検定は、以下の式で示す χ^2 値が近似的にカイ二乗分布に従うと仮定することにより差を検出する検定である。

$$\chi^2 = \sum \frac{(\text{観察値} - \text{期待値})^2}{\text{期待値}}$$

上記式からもわかるとおり、カイ二乗検定は全体の差を検出することができるが、2行2列以降の集合において、どこに差があるのかを検出することができな

い。そこで個別の差を見出すために、下位検定として残差分析を行うのが通常である。

「残差」とは、観察値と期待値の差として算出することができる値であり、観察値と期待値のズレを表現している。残差には、相対的なズレが大きかったとしても観察値が小さければ残差は小さく算出されるし、相対的なズレが小さかったとしても観察値が大きければ残差は大きく算出されるという欠点がある。観察値によらない相対的なズレを補正した残差を「調整済残差」という。算出の式は以下の計算式に従う。まず「残差分散」を算出し、そこから「調整済残差」を算出する。

$$\text{残差分散} = \left(1 - \frac{\text{横周辺和}}{\text{総和}}\right) \times \left(1 - \frac{\text{縦周辺和}}{\text{総和}}\right)$$

$$\text{調整済残差} = \frac{\text{残差}}{\sqrt{\text{期待値} \times \text{残差分散}}}$$

調整済残差からさらに危険値を導き出すことができ、通常は危険値をもって「有意差」を表現することになるが、調整済残差が期待値からのズレを理解するのによく表された値であり、一見してわかりやすいことから、本稿においてはこの「調整済残差」を用いて「どれだけ差があるか」を表現したい。

また、カイ二乗検定において全体の有意差を確認できなかった場合であっても、基本的には下位検定として調整済残差を算出する。集計した件数が少なかったり、期待値が小さいとカイ二乗検定は正確性を欠き、有意差を検出できない場合がある。全体の有意差が確認できず、下位検定において有意差が認められた場合、そのように言及し、下位検定の結果から「傾向がある」と結論付ける場合がある点に留意されたい。なお、期待値が小さい場合であってもイエイツの補正等は行わない。

詳細な解説は統計学等の文献に詳しく解説されているため、それらを参照して頂きたい。

3. 記載要件にかかる判決の傾向の解析

(1) 記載要件に係る判決の集計結果

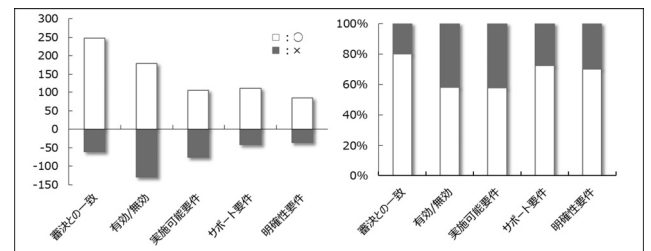
記載要件が争点となった判決全体（以下、省略して「判決全体」という場合がある。）、無効審判の審決取消訴訟（異議決定取消訴訟を含む。以下同じ。また、省略して「無効判決」という場合がある。）及び拒絶査定

不服審判の審決取消訴訟（以下、省略しての「拒絶判決」という場合がある。）の集計結果は表3のとおりとなった。

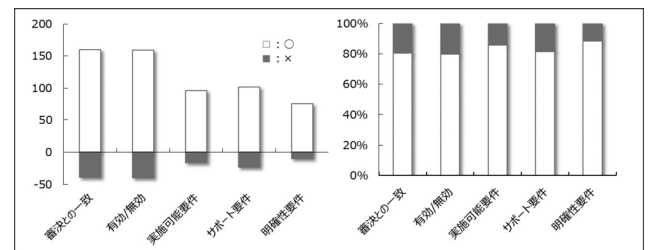
| | 判決全体 | 無効判決 | 拒絶判決 |
|--------|------|------|------|
| 実施可能要件 | 181 | 112 | 69 |
| サポート要件 | 153 | 125 | 28 |
| 明確性要件 | 121 | 86 | 35 |
| 総計 | 308 | 197 | 111 |

(表1. 記載要件が争点となった知財高裁判決の集計)

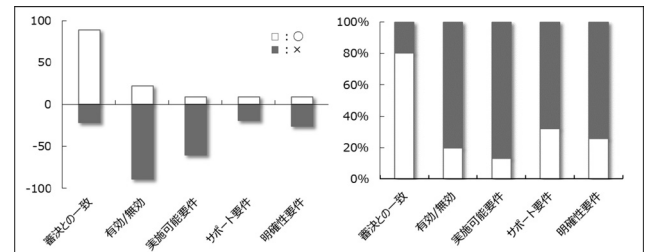
記載要件が争点となった判決全体について集計したものの件数及び割合を図1に、無効判決の集計を図2に、拒絶判決の集計を図3に示す。割合は各項目の総計の百分率で表している。また、件数を示した図において帰趨が「×」となったものはマイナス軸に表している。



(図1. 判決全体の帰趨)



(図2. 無効判決の帰趨)



(図3. 拒絶判決の帰趨)

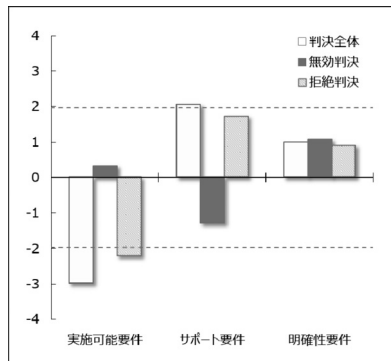
いずれも「審決との一致」が「不一致」を上回った（図1 - 3）。また、無効判決においては「有効」と判断される件数が（図2）、拒絶判決においては「無効」と判断される件数が他方を上回った（図3）。

次いで、争点となった記載要件の違いによる差を検証した。例えば、「実施可能要件」は明らかに有効とさ

れる判決が多く、「サポート要件」は明らかに無効とされる判決が多いと言えるかなど、「争点となった記載要件の違いにより有効／無効の判断は異なるか否か。」について検証するために、カイ二乗検定による統計処理を行った。

統計処理の結果、判決全体では、「争点となった記載要件の違いにより有効／無効の判断は異なる傾向にある。」という結果になった（危険値 = 0.0108）。一方、無効判決及び拒絶判決では、「争点となった記載要件の違いにより有効／無効の判断は異なる。」という結果になった（無効判決；危険値 = 0.383, 拒絶判決；危険値 = 0.0715）。

また、それぞれについて「要件具備」を基準として調整済残差を算出した。プラス方向は「要件具備」と判断されやすいことを、マイナス方向は「要件不備」と判断されやすいことを表している。結果を図4に示す。なお、違いがわかりやすいように判決全文、無効判決及び拒絶判決の結果をひとつの図としてまとめているが、判決による違いを比較した統計処理は行っていない点に留意されたい。破線の値は± 1.96である（以下、同じ）。



（図4. 要件具備を基準とした各記載要件の調整済残差）

判決全体において明らかな差が見られたのは、「実施可能要件」及び「サポート要件」であった。判決全体において実施可能要件は要件具備と認められ難い傾向にあり、サポート要件は要件具備と認められやすい傾向にあることが確認された。

無効判決はいずれも差が見出せなかった。

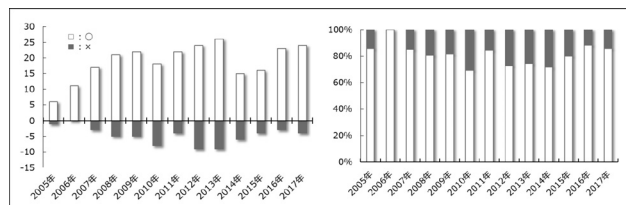
拒絶判決の全体の集計においては差がないという結果になったが、下位検定においては差が見出された。「実施可能要件」については有意水準を上回り、実施可能要件は要件不備と判断されやすい傾向にあることが示唆された。この原因は集計した拒絶判決の件数の少なさにあるかもしれない。判決が蓄積されていけば全

体でも有意な差が見出されるようになるかもしれない。

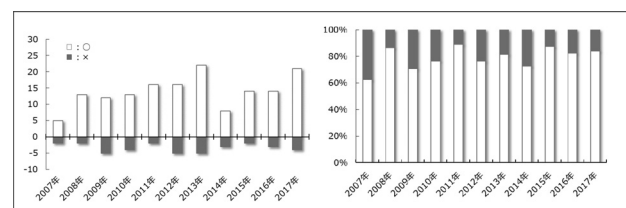
無効判決、拒絶判決において記載要件の違いが検出できると面白かったが、現時点においては明らかな差を見出すことはできなかった。知財高裁全体で見れば、実施可能要件は要件不備と判断されやすく、サポート要件は要件具備と判断されやすいとの結論が得られたが、無効判決と拒絶判決を同軸に考えることは適正ではないと考えられるため、参考程度に留めておくのが妥当と考える。

（2） 判決の審決との一致／不一致にかかる傾向について

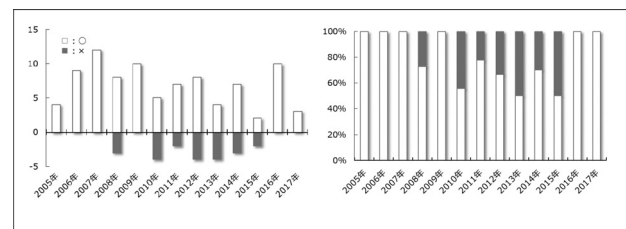
次いで、判決の帰趨の変化について確認した。「審決との一致／不一致」の年毎の変化について件数及び割合の集計を行った。記載要件が争点となった判決全体について集計したものを図5に、無効判決について集計したものを図6に、拒絶判決について集計したものを図7に示す。なお、件数を示した図において帰趨が「×」となったものはマイナス軸に表している。



（図5. 各年における判決全体の審決との一致の帰趨）



（図6. 各年における無効判決の帰趨）



（図7. 各年における拒絶判決の帰趨）

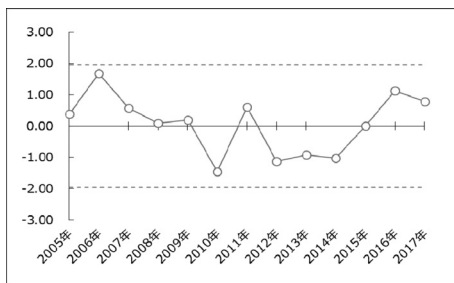
「審決との一致」に関し、「審決との不一致」が「一致」を上回る年はなかった（図5 - 7）。また各年の推移を確認したところ、大きく変動はしていないようにみえる。このことから、特許庁と知財高裁の判断は概

ね一致し、毎年審決が見直されるべきとの判決は一定数以上行われるものの、その判断に大きな変動はないと推測された。

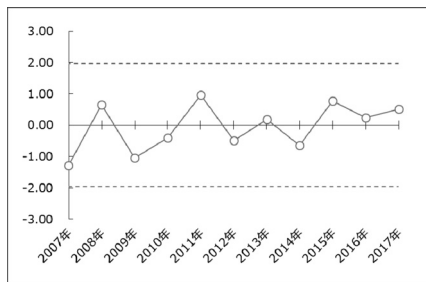
そこで、「判決の帰趨は年毎に変動するか否か。」について統計処理により検証してみた。

記載要件が争点となった判決全体及び無効判決において、「審決との一致に関し年毎の変動はない。」という結果になった(判決全体;危険値 = 0.587, 無効判決;危険値 = 0.862)。なお、拒絶判決においては、集計された件数が少なく、期待値が小さくなってしまいう年が多かったことから、統計処理を行わなかった。

全体の差はないとの結論に至ったが、下位検定として残差分析を行った。判決全体及び無効判決における年毎の調整済残差の変化を図8及び9に示す。



(図8. 判決全体の審決との一致を基準とした調整済残差の年毎の推移)



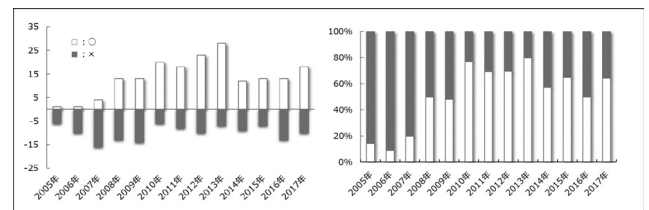
(図9. 無効判決の審決との一致を基準とした調整済残差の年毎の推移)

残差分析の結果、いずれの年においても調整済残差が±1.96を超えることはなかった(図8, 9)。判決の「一致」が「不一致」を上回る年がなく、「一致」と「不一致」が大きく変動する年はない。このことから、「判決の一致」は安定して推移していることが示唆される。

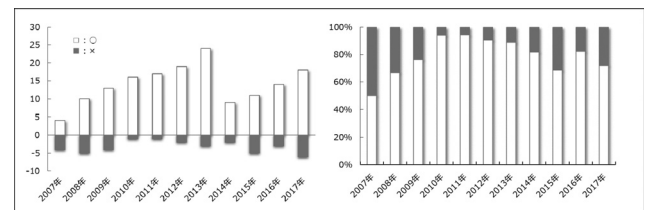
審査基準が変わるような判決のイメージに引っ張られ、「審決と判決は大きく異なる。」というイメージを抱いていたが、統計的には年毎の変動はないという結論であった。主観と客観は異なる可能性があることを示すことができた点において興味深いデータである。

(3) 判決の有効/無効にかかる傾向について

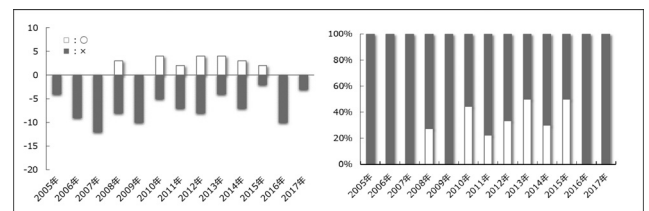
同様に「有効/無効」の年毎の推移について確認する。件数及び割合について集計を行った。記載要件が争点となった判決全体について集計したものを図10に、無効判決について集計したものを図11に、拒絶判決について集計したものを図12に示す。なお、件数を示した図において判断が「×」となったものはマイナス軸に表している。



(図10. 各年における判決全体の有効/無効の判断)



(図11. 各年における無効判決の有効/無効の判断)



(図12. 各年における拒絶判決の有効/無効の判断)

無効審判と拒絶査定不服審判における「有効/無効」の判断に関し、一律に検討することは適切ではないと考えられる。あくまでも参考のデータではあるが、知財高裁において記載要件が争点となった判決は、集計を開始した2005年当初においては「無効」と判断される件数が多く、2008年において「有効」と「無効」が同数となり、2010年に逆転し、以降は「有効」と判断される件数が多くなった(図10)。

無効判決においては、集計を開始した2007年において「有効」と「無効」の件数は同数であったが、2010年までに「有効」の割合は増加し、2010年及び2011年で「有効」と判断される割合が最も高くなり、以降はやや割合が減少した(図11)。しかしながらいずれも「有効」が「無効」を上回っている。なお2005年及び2006年は件数が少なかったため集計から除外した。

拒絶判決においては、集計を開始した2005年から2007年まで、「有効」と判断されるものはなかった。

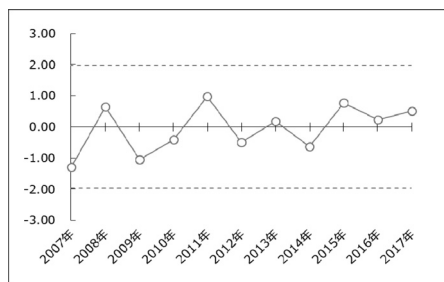
2008年において「有効」と判断されるケースが増加し、2013年及び2015年において「有効」と「無効」の件数が同数となり、最も割合が高くなったが、2016年及び2017年（調査時点において。）で「有効」と判断されるケースは再びゼロとなった（図12）。なお、当然だが、拒絶判決における「審決との一致」と「無効」、「審決との不一致」と「有効」は同数である。

次に「有効と判断された判決は年毎で変動するか否か。」について検証するために、統計処理を行った。

判決全体では、「判決の有効／無効の判断は年毎に変動する。」という結果になった（危険値 = 8.299×10^{-6} ）。一方、無効判決においては、「判決の有効／無効の判断は年毎に変動しない。」という結果になった（危険値 = 0.092）。無効審決においては全体としての差は見られなかったが、いずれも下位検定として残差分析を行った。結果を図13及び14に示す。



（図13. 判決全体の有効を基準とした調整済残差の年毎の推移）



（図14. 無効判決の有効の判断を基準とした調整済残差の年毎の推移）

判決全体においては、2005年から2007年にかけて「無効」と判断されやすい傾向にあったが、2010年及び2013年においては「有効」と判断されやすいという傾向がみられた。年毎の推移を追っていくと、特許権者にとって不利益な時代から、有利に判断される時代を経て、安定化したという結論になるだろうか。

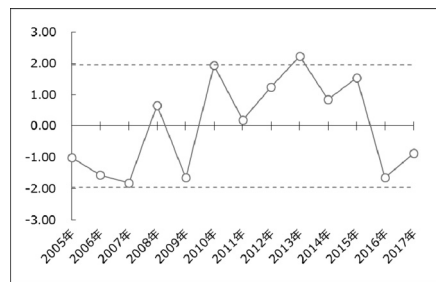
無効審決においては、各年いずれにおいても有意水準（ ± 1.96 ）を超えることはなかった（図14）。調整済残差が最も大きい値は2007年の -1.284 であった。

次いで2009年の -1.043 であった。両年以外で、 ± 1.0 を上回る年はなかった。意外なことに、「プロパテントに傾いた。」とよくいわれている2010年から2012年頃にかけても大きく「有効」寄りに判断されるということはなく、他の年と変わらない水準におさまっている。

記載要件が争点となった無効判決において、特許庁が行った審決が覆る確率は低く、特許権は「有効」と判断される確率が高い（図2, 6）。知財高裁における「有効／無効」の判断は年毎による推移は少なく一定している傾向にあり、また、特許庁と知財高裁の判断が年毎によって大きく異なることもないことが併せて示唆された（図14）。

拒絶判決の「審決との一致」において、集計した件数が少なかったこと、期待値が小さくなった年が多かったことから統計処理を行っていない旨を述べた。「審決との一致」と「有効」の判断は表裏一体であり、同様に統計処理を行う適切性としては好ましくないと考えるが、判決全体において有意に差があると判断され、無効判決において差がないと判断されたことから、参考に統計処理を行ってみた。

拒絶判決の危険値は0.0167となり、有意水準以下となった。残差分析の結果を図15に示す。



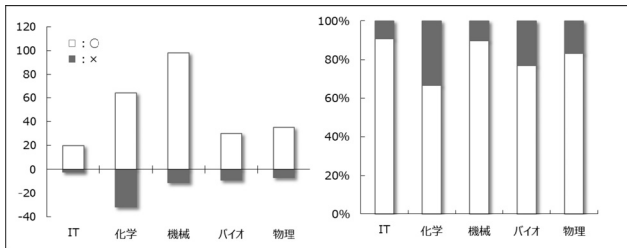
（図15. 拒絶判決の有効の判断を基準とした調整済残差の年毎の推移）

2013年において有意水準である1.96を超えていた。また、変動の様子は全体の様子との類似性があるようにみえる。先にも述べたとおり、統計処理の適切性が好ましくないことから断定することはできないが、全体の変動の推移は、拒絶判決の傾向の影響を受けているのかもしれない。

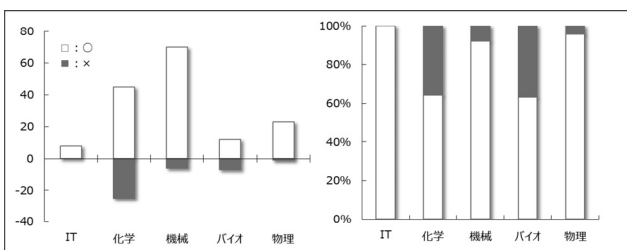
（4） 判決の技術分野の違いによる判断の傾向について

技術分野の違いによる判決の違いについて検討を行った。技術分野毎に審決との一致について件数及び

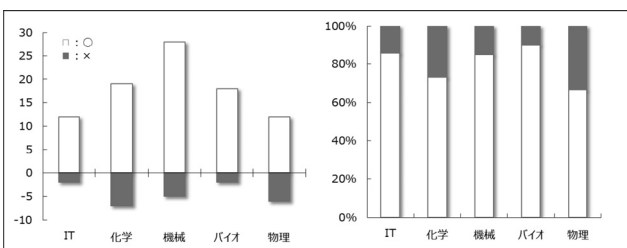
割合について集計を行った。判決全体について集計したものを図 16 に、無効判決について集計したものを図 17 に、拒絶判決について集計したものを図 18 に示す。なお、件数を示した図において帰趨が「×」となったものはマイナス軸に表している。



(図 16. 技術分野毎の判決全体の帰趨)



(図 17. 技術分野毎の無効判決の帰趨)



(図 18. 技術分野毎の拒絶判決の帰趨)

いずれの技術分野においても、審決との不一致が一致を上回ることではなく、審決と一致する割合が高かった (図 16 - 18)。

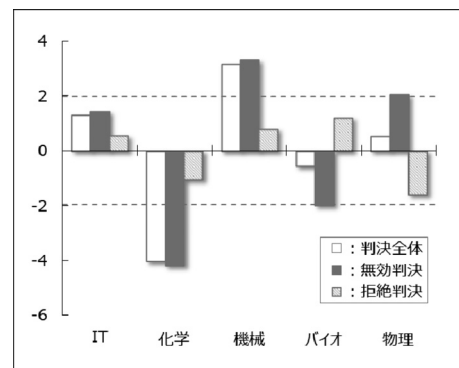
判決全体で「審決との不一致」の割合が最も高かったのは「化学」で、33.3%であった。無効判決で「審決との一致」の割合が最も高かったのは「バイオ」で、36.8%であり、次いで「化学」が36.2%であった。拒絶判決においては「物理」が最も高く33.3%で、次いで「化学」が26.9%であった。また、件数が少なく判断が難しいが、判決全体及び無効判決で「審決との一致」の割合が最も高かったのは「IT」であり、判決全体では90.9%、無効判決では100%であった。拒絶判決においては「バイオ」が最も高く90.0%で、次いで「IT」が85.7%であった。

次に、「判決の帰趨は技術分野毎に異なるか否か。」について統計処理により検証してみた。

判決全体及び無効判決において、「判決の帰趨は技

術分野毎に異なる。」という結果になった (判決全体；危険値 = 0.001, 無効判決；危険値 = 1.902×10^{-5})。一方、拒絶判決においては、「判決の帰趨は技術分野毎に異なる。」という結果になった (危険値 = 0.305)。

拒絶判決においては全体の差はないとの結論に至ったが、いずれの判決においても下位検定として残差分析を行った。調整済残差を図 19 に示す。

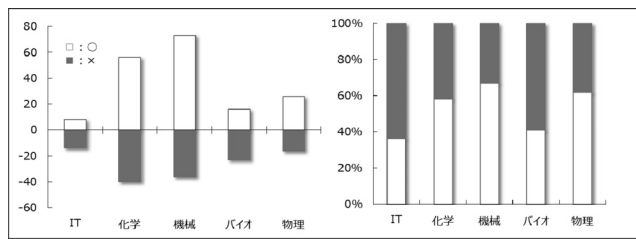


(図 19. 技術分野による判決の帰趨にかかる調整済残差)

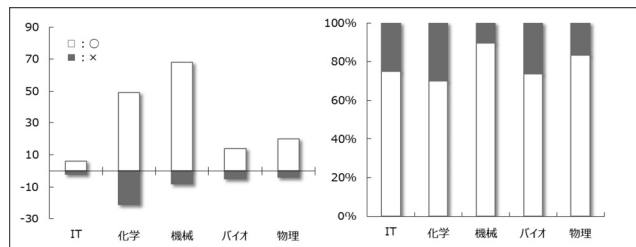
判決全体及び無効判決において、化学分野は審決との不一致と判断される傾向にあることが確認された。一方、機械分野においては審決との一致と判断される傾向があることが確認された。さらに無効審決では、バイオ分野において審決との不一致と判断される傾向にあり、物理分野においては審決との一致と判断される傾向にあることが確認された。拒絶判決においては、いずれの分野においても差は確認されなかった。

拒絶判決の件数は、無効判決の件数よりも少なく、判決全体の傾向は無効判決の傾向を強く受けていると考えられる。審決と判決では一致している割合が多く (図 5 - 7), その割合も安定している傾向にあるといえるが (図 8 - 9), 無効判決の技術分野毎において大きな違いがみられた。いずれの分野においても、技術は日々進歩していると考えられるが、機械や物理の分野においては、明細書の記載が成熟している分野である一方で、化学やバイオは未だ発明の本質を捉えづらい分野であるということかもしれない。

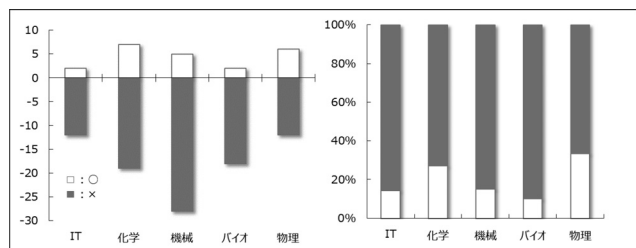
次いで、技術分野の違いによる有効/無効の判断の違いについて検討を行った。判決全体について集計したものを図 20 に、無効判決について集計したものを図 21 に、拒絶判決について集計したものを図 22 に示す。なお、件数を示した図において判断が「×」となったものはマイナス軸に表している。



(図 20. 判決全体における技術分野毎の有効/無効の判断)



(図 21. 無効判決における技術分野毎の有効/無効の判断)



(図 22. 拒絶判決における技術分野毎の有効/無効の判断)

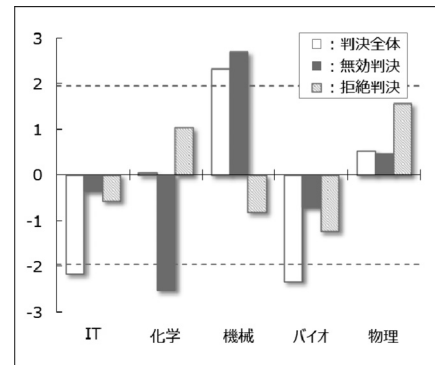
無効判決においてはいずれの技術分野においても無効が有効を上回ることとはなく、拒絶判決においては無効が有効を上回ることがなかった。有効/無効の判断において、無効判決と拒絶判決を併せて検討することは妥当ではないと考えられるため、判決全体の結果は参考程度に参照して頂きたい。

無効判決において最も無効の割合が高かったのは「化学」で30.4%、次いで「バイオ」で26.3%であった。拒絶判決においては「物理」が最も高く33.3%で、次いで「化学」が26.9%であった。なお、先にも説明しているが、拒絶判決の「無効」の判断と「一致」の帰趨は同数である。

次に、「判決の有効/無効の判断は技術分野毎に異なるか否か。」について統計処理により検証してみた。拒絶判決は「一致/不一致」の帰趨と等符号が逆になっているだけで同じ値であるため、数値に触れて解析することは省略する。また、判決全体は参考値としてみていただきたい。

判決全体において、「判決の有効/無効の判断は技術分野毎に異なる。」という結果になった(危険値=0.013)。一方、無効判決においては「判決の有効/無効の判断は技術分野毎に異なる。」という結果に

なった(危険値=0.0543)。いずれの判決においても下位検定として残差分析を行った。調整済残差を図23に示す。



(図 23. 技術分野による判決の有効/無効の判断にかかる調整済残差)

無効判決において全体としては差がないという結果になったが、下位検定においては「化学」及び「機械」の分野において有意水準を上回った。全体の差が検出できなかったのは、「IT」の分野の件数が少なかったことが影響をしているかもしれない。全体の危険値は、有意水準をわずかに下回った。試しに「IT」の分野を除いて統計処理を行うと、危険値は有意水準を上回った(0.0262)。「IT」の件数が蓄積すれば、はっきりとした傾向がみられるようになるかもしれない。

「化学」の分野において「無効と判断されやすい傾向にある。」と仮定して検討すると、「化学分野における記載要件の判断は難しい。」と結論付けられるかもしれない。判決は審決と一致しない傾向にあり、一度成立した権利が無効と判断されやすいということは、特許権者、特許庁、知財高裁いずれも見解が一致していないといえるだろう。

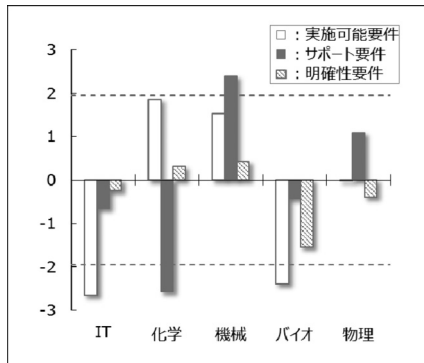
逆に「機械」の分野においては、特許権者、特許庁、知財高裁いずれも見解が一致しているといえるかもしれない。機械の分野において記載要件を争点とした無効審判の請求はかなり厳しいものになるといえるだろう。

次いで、分野毎にそれぞれの記載要件について要件具備、不備の判断の違いがあるか検証してみた。「『実施可能要件』、『サポート要件』及び『明確性要件』の記載要件は、技術分野によって要件具備/不備の判断が異なるか否か。」を検証するために統計処理を行った。判決全体の「実施可能要件」及び「サポート要件」については、技術分野によって要件具備/不備の判断が異なるという結果になった(実施可能要件;危険値=0.00438, サポート要件;危険値=0.0472)。また、

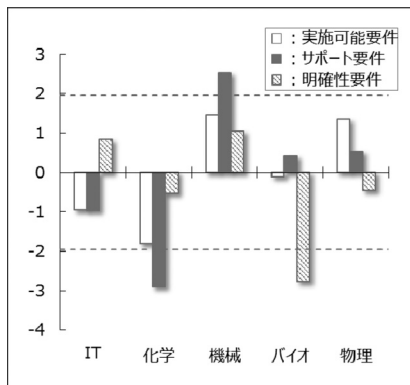
無効判決においては「サポート要件」について、技術分野によって要件具備／不備の判断が異なるという結果になった（危険値 = 0.0279）。

なお、拒絶判決については、件数が少なく、期待値が小さくなる項目が多くなってしまったため、統計処理を行わなかった。

判決全体及び無効判決について下位検定として残差分析を行った。判決全体の調整済残差を図 24 に、無効判決の調整済残差を図 25 に示す。



（図 24. 判決全体における技術分野毎の各記載要件の調整済残差）



（図 25. 無効判決における技術分野毎の各記載要件の調整済残差）

判決全体においては、「IT」及び「バイオ」の分野は他の技術分野と比べ「実施可能要件」が「要件不備」と判断される傾向にあり、「サポート要件」に関しては、「化学」の分野において「不備」、「機械」の分野において「具備」と判断されやすい傾向にあることが確認された。ただし、これまで述べているとおり、判決全体での比較にそれほどの意味はないと考える。

無効判決においては、「サポート要件」において「化学」の分野が「不備」と判断される傾向にあり、「機械」の分野が「具備」と判断される傾向にあることが確認された（図 25）。これは、無効判決の有効／無効の判断と同じ傾向である（図 23）。化学分野の特許発明を無効にしようと試みる場合、サポート要件を争点とす

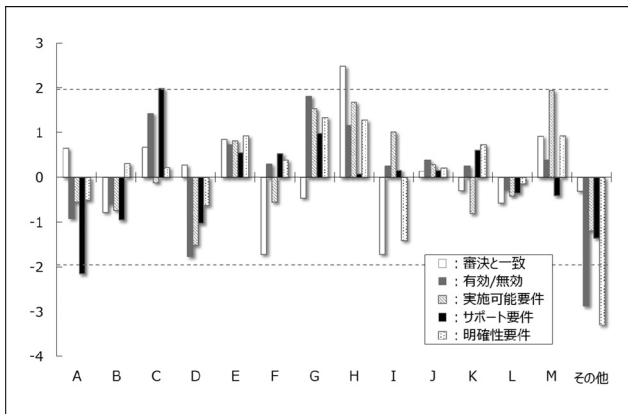
れば無効としやすいといえるかもしれない。また逆に、機械分野の特許発明をサポート要件で無効としようとするのは難しいといえるかもしれない。

「明確性要件」における「バイオ」の分野は件数が少なかったため（1件）、参考値としてみていただきたい。明確性要件は、争われた総件数が86件で、具備が76件であり、不備が10件であった。バイオ分野の総件数は1件で、結果は不備であった。「バイオ」の分野を含めて「明確性要件」の判断の違いについて統計処理を行った際の危険値は0.0559と、わずかながらではあるが有意水準を下回っている。「バイオ」と「化学」を合算して全体の統計処理を行うと危険値は0.678となる。明確性要件が争点となった無効判決は、「要件具備」と判断される割合が高い。そのなかで1件の「バイオ」の分野の判決は「要件不備」であったため、下位検定の調整済残差としては有意水準を上回ったものと考えられる。無効判決における明確性要件について詳細に解析したい場合は、判決の件数がもう少し蓄積される必要があると考える。

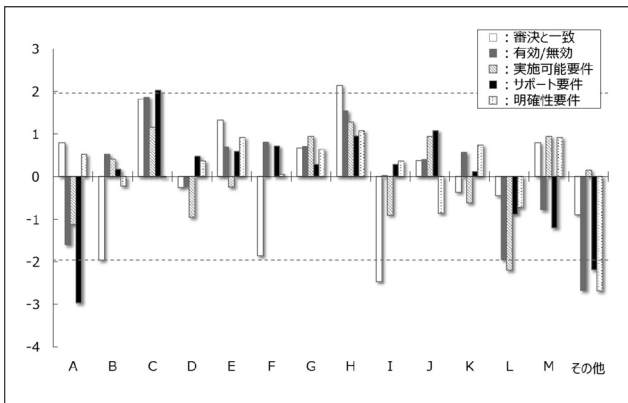
（5） 裁判官の違いによる判断の傾向

最後に、「裁判官によって判決の判断に違いが生じるか否か。」について検証した。裁判官は、判決を担当した裁判官のうち裁判長のみを対象として集計した。判決を取り扱った件数が10件に満たない裁判官は、「その他」として合算した。拒絶判決は、全体の件数が少なかったため、取り扱った件数が多い上位6名の裁判官を抽出し、その他の裁判官は「その他」として合算し、統計処理を行った。まず全体で統計処理を行った後、有意な差が出るか否かにかかわらず下位検定を行い、各裁判官の判断の傾向をみてみた。

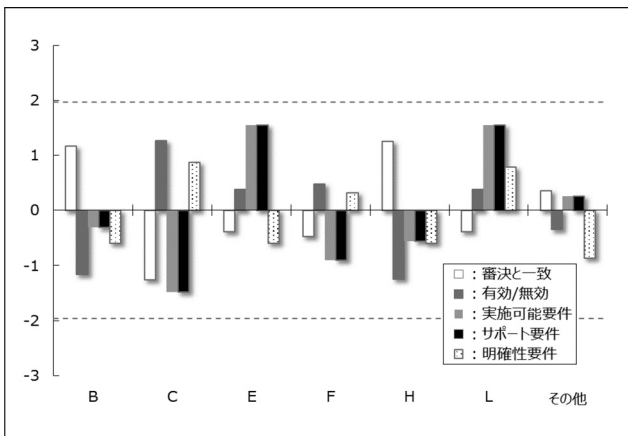
全体の統計処理の結果、有意と判断されたものは「無効判決における審決との一致」のみであった。判決全体における調整済残差を図 26 に、無効判決を図 27 に、拒絶判決を図 28 に示す。また、各裁判官は任意に付したアルファベットで示す。アルファベットは重複して付さず、図が異なっても、同一のアルファベットが付された裁判官は同一の裁判官であることを表している。



(図 26. 判決全体における裁判官毎の判断の違いにかかる調整済残差)



(図 27. 無効判決における裁判官毎の判断の違いにかかる調整済残差)



(図 28. 拒絶判決における裁判官毎の判断の違いにかかる調整済残差)

拒絶判決においては差が生じなかったが、判決全体及び無効判決においては差が生じている可能性があることが表されている。全体的な統計処理で明らかな差があったのは「無効判決における審決との一致」であったため、無効判決の裁判官の傾向をみていく。

無効判決をしてみるとグラフが表しているとおり、A, B, C, H, I及びL裁判官において、他と判断が異なる傾向があることが確認された(図 27)。「審決との一致」に関しては、B, H及びI裁判官において判断の

傾向の違いが確認された。帰趨については「審決との一致」と判断される割合が多いが(図 2), 全体の判断の傾向の違いは、B及びI裁判官の「審決との不一致」と判断する傾向にある点が大きく影響しているものと考えられる。

4. 考察

統計学的処理を行う前は、「知財高裁の判断は大きく変動している。」というイメージが少なからずあった。審決や判決の積み重ねにより判断の変更を余儀なくされ、これまでの審査基準を覆すような判決がなされ、一時的に判決と審決は乖離し、審決と判決が一致しない傾向にある年が複数年存在したのであろうと推測していた。ところが統計学的な結果は、「判決と審決との一致は年によらず安定して推移している。」ということを示していた。一方で判決における有効/無効の判断は、「無効と判断される傾向にある年から有効と判断される傾向にある年に推移し、その後偏りが解消されている。」ということを示していた。有効/無効の判断の結果をみると、一般的にいわれている「プロパテントへと傾いた年があった。」ということはどうやら事実であるようだ。この結果から、知財高裁の判決を受けて、特許庁及び特許出願人が、その判決の結果を素早く実務に反映させているといえるのではないだろうか。出願から有効/無効の係争が起こるまでは複数年単位のタイムラグがあることから、特に特許庁が素早く実務に取り入れて対応しているのではないかと推測している。

技術分野によってなんらかの傾向がみられることは予想どおりであった。比較的構造を把握しやすい機械の分野と、場合によっては製造方法でしかその物を特定できない可能性がある化学、バイオの分野とでは違いが生じるであろうことが予想された。無効判決において、機械は他の分野と比較して審決と一致しやすく、有効と判断されやすい傾向にあり、化学は審決と一致しにくく、無効と判断されやすい傾向にあった。また、バイオについては、判決の件数が少なかつたためやや正確性を欠くが、審決と一致しない傾向にあった。記載要件毎にみると、実施可能要件やサポート要件において違いが確認されている。

また、ITの分野において、他の分野と比較して実施可能要件が要件不備と判断されやすい傾向にあったことが示された。これは予想をしていない結果であっ

た。IT とバイオというと、近年めまぐるしい進化を遂げている分野であるとの印象をもっている。そういった技術分野の発明は、出願を担当する担当者にとって本質を把握しづらく明細書に落とし込みにくい技術なのかもしれない。IT 及びバイオの技術分野については、全体に比べて取り扱い件数が少ないため、安定していないことも要因となっているかもしれない。

次に、裁判官による違いについて言及する。

A 裁判官は、サポート要件の数値が表しているとおり、どちらかというの特許権者にとってやや厳しい判断をする傾向にあると考えられる。

B 及び I 裁判官は審決とは一致しない傾向にあるが、記載要件の判断について全体的な傾向とのバランスを保って判断する傾向にあるように考えられる。もしかしたら、審決との一致しない傾向は、記載要件の判断についてバランスを取ろうとした結果なのかもしれない。L 裁判官は、特許権者にとって厳しい判断をする傾向にある裁判官であるといえる。実施可能要件の適用について厳しく判断し、その結果として無効と判断する傾向にあるのかもしれない。

C 裁判官はサポート要件において他の裁判官と比較し、要件具備と判断する傾向にあるといえる。

また、H 裁判官は特許の有効性に関する判断について他の裁判官との違いはないが、審決との一致の判断において他の裁判官より一致と判断する傾向にあるといえる。なお H 裁判官は、本集計から除外した一部取消判決を除けば、全て請求棄却との判決を下している。記載要件の審決取消訴訟において H 裁判官が担

当した場合、厳しい結果となるといえるかもしれない。

5. 結語

筆者にはあまり好きではない言葉がある。「傾向」、この言葉は主観的に用いられすぎているのではないだろうか。本来は客観的に用いられるべき言葉である。酷いときには、客観的な偏りを証明できなかった最後の砦として「有意差は確認されなかったが、減少傾向にあることが確認された。」という用いられ方をしていることすらある。少なくとも筆者は、「傾向」を、ある事象の偏りについて客観的に立証できた場合にのみ主張したいと考えている。判決について、主観による判断をなるべく排除し、得られたデータから傾向を客観的に検証したい。そこから記載要件の困難の解決方法につながれば、という思いで検証を進めてみた。本稿の検証のきっかけは単なる興味ではあったが、技術分野と記載要件の判断の傾向については実務において参考になるデータになっていると考えている。予想通り、予想外の結果を含めて、本稿が実務の一助となれば幸いである。

本稿の執筆にあたり、裁判例の集計、統計処理及び考察について山崎雄一郎弁理士にご協力頂いた。深くお礼を申し上げて、本稿を結ぶ。

(参考文献)

- (1) 特技懇 247 号、寄稿 2「明細書の記載要件の実務と裁判例」
101 頁

(原稿受領 2018. 2. 1)