

～世界から期待され、世界をリードするJIPA～



一般社団法人日本知的財産協会



2016年9月度 東西部会報告

特許侵害訴訟の 近時判例の調査分析 ～特に数値限定発明について～

2015年度 特許第2委員会 第4小委員会
発表者 渡邊 和良

株式会社 富士通ゼネラル



本日の発表について

- ◆ 本発表は、2015年度特許第2委員会第4小委員会の研究活動成果。
- ◆ 第4小委員会の研究テーマ
判例研究（侵害、審決取消を含む裁判例全般）。
- ◆ 研究メンバー
2015年度特許第2委員会
委員長 下萩原勉（日立製作所）
委員長代理 河瀬博之（中外製薬） 中村雅彦（鹿島建設）
同第4小委員会（12名）
小委員長 渡邊和良（富士通ゼネラル）
小委員長補佐 河瀬博之（中外製薬） 小西逸人（コニカミノルタ）
委員 沖津信一（セイコーインスツル） 勝地浩基（大阪ソーダ）
谷原慶一（エヌ・ティ・ティ・データ） 岡本誠司（富士ゼロックス）
陶山真矢（TDK） 豊田裕崇（旭化成）
兵澤幾子（キリン） 傍士雄介（ソニー） 松倉英樹（ジヤトコ）





目次

1. 概要
2. 統計分析
3. 裁判例の紹介
4. 裁判例の分析
5. まとめ





1. 概要

- ◆ 数値限定は、発明の構成要件を特定する手段として、また、権利取得の際の有効な手段として知られており、数値限定発明（請求項の発明特定事項に何らかの数値限定を含む発明）は様々な分野で出願されている。このように、多くの実務者に関する数値限定発明に関する論点は、実務を行う上で重要である。
- ◆ 数値限定発明に関する裁判例のうち、過去10年分の特許侵害訴訟の裁判例を抽出し、分析を行った。
- ◆ 数値限定という一見明確な権利範囲が訴訟で争われた結果、測定方法や測定条件が争点となり、構成要件非充足とされた事例が散見された。
- ◆ 数値限定発明に関する特許侵害訴訟について、統計分析結果と注目裁判例を紹介する。また、注目裁判例を踏まえ、数値限定部分の構成要件充足性判断の際に実務者が考慮すべき要素をフロー形式でまとめたもの（充足性判断フロー）と、実務者への提言とを紹介する。



目次

1. 概要
2. 統計分析
 - 裁判例の抽出
 - 発明特定事項の傾向
 - 特許権者、技術分野別の勝訴率
 - 特許権者の敗訴原因
3. 裁判例の紹介
4. 裁判例の分析
5. まとめ





2. 統計分析

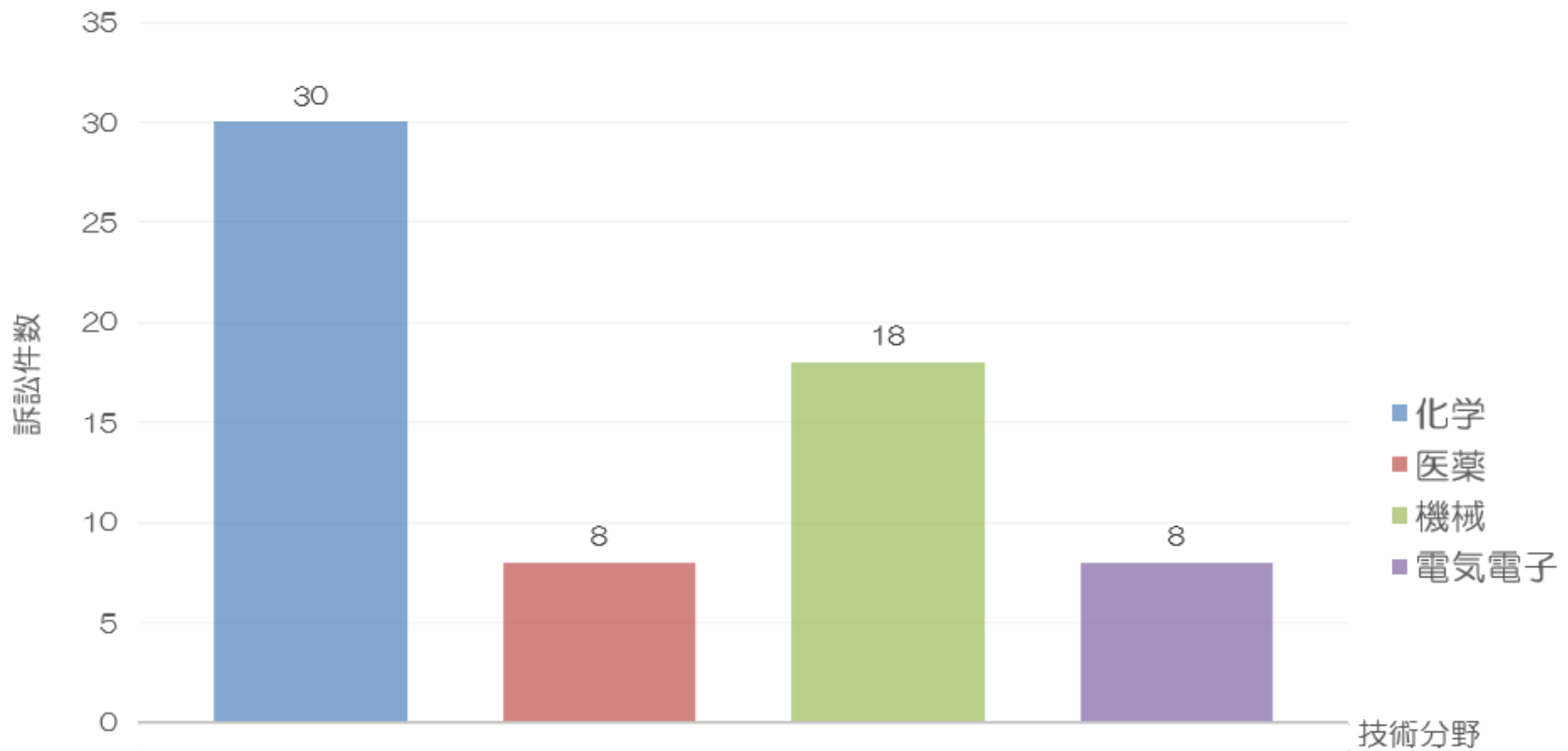
◆ 裁判例の抽出

- 裁判所の裁判例情報ウェブサイトの知的財産判例
- 裁判年月日：平成17年4月1日～平成27年6月29日
- 権利種別：特許権、実用新案権
- 事件種別：民事訴訟
- 全文検索キーワード：（数値＋パラメータ）＊範囲内
＋数値限定＋数値範囲
- 裁判例数：64件（ノイズ除去後）※
※ 数値限定発明に関する特許侵害訴訟を抽出



2. 統計分析

◆ 技術分野別の訴訟件数

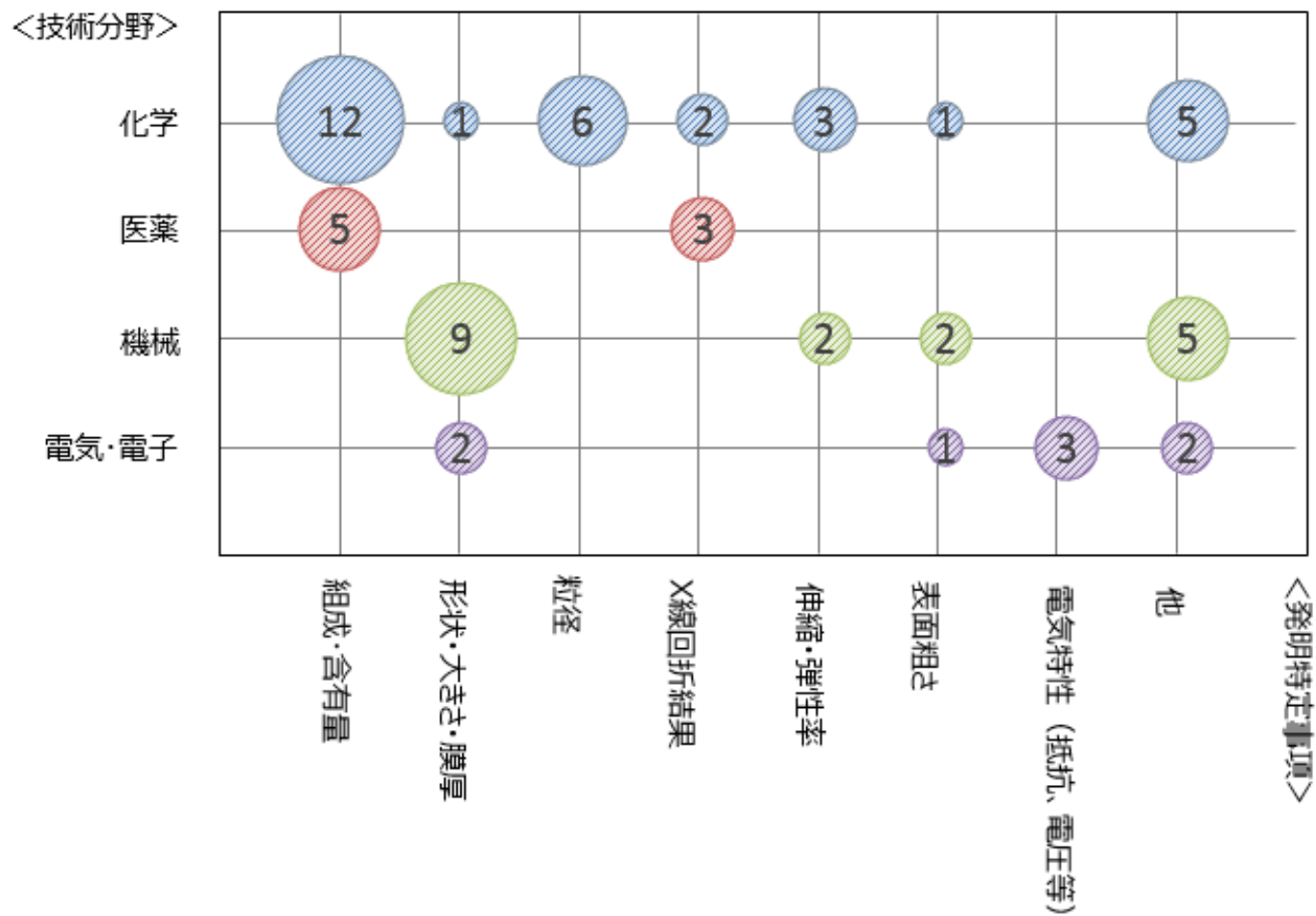


化学	30
医薬	8
機械	18
電気電子	8



2. 統計分析

◆ 発明特定事項の傾向





2. 統計分析

◆ 特許権者の勝訴率（技術分野別）

	勝訴率	勝訴	敗訴	合計
(イ)化学	13.3%	4件	26件	30件
(ロ)機械	11.1%	2件	16件	18件
(ハ)医薬	12.5%	1件	7件	8件
(ニ)電気・電子	0.0%	0件	8件	8件
(ホ)全体 [= (イ)+(ロ)+(ハ)+(ニ)]	10.9%	7件	57件	64件

◆ 特許権者の勝訴率（争点別）

数値限定発明に関する訴訟の勝訴率

	勝訴率	勝訴	敗訴	合計
(A)数値が属否・特許性の争点	6.5%	3件	43件	46件
(B)数値以外が属否・特許性の争点	22.2%	4件	14件	18件
(C)全体 [= (A)+(B)]	10.9%	7件	57件	64件



2. 統計分析

◆ 特許権者の勝訴率（技術分野別）

技術分野別勝訴率・件数

	勝訴率	勝訴	敗訴	合計
(イ) 化学	13.3%	4件	26件	30件
(ロ) 機械	11.1%	2件	16件	18件
(ハ) 医薬	12.5%	1件	7件	8件
(ニ) 電気・電子	0.0%	0件	8件	8件
(ホ) 全体 [= (イ) + (ロ) + (ハ) + (ニ)]	10.9%	7件	57件	64件

◆ 特許権者の勝訴率（争点別）

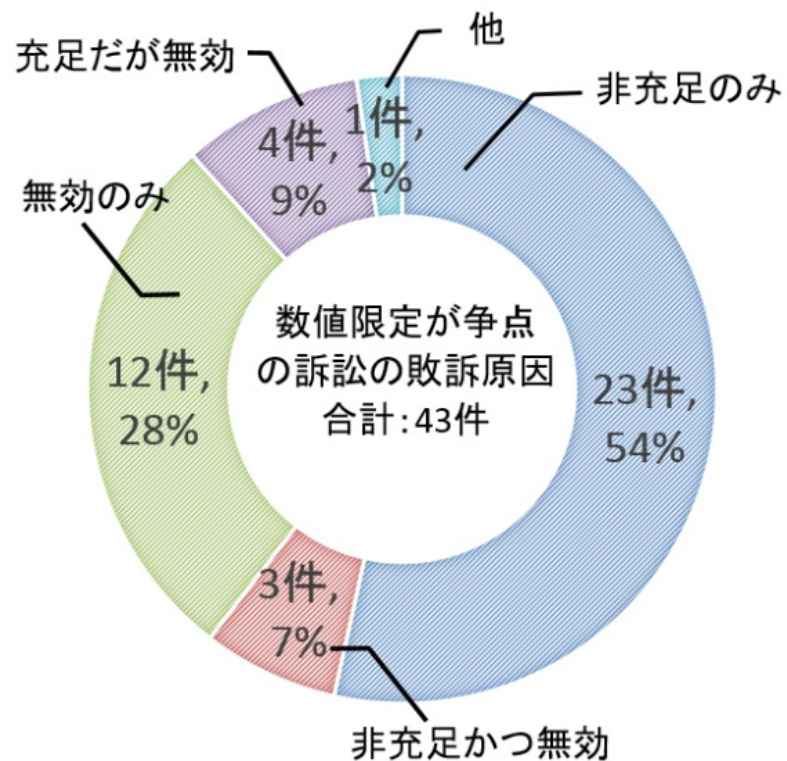
数値限定発明に関する訴訟の勝訴率

	勝訴率	勝訴	敗訴	合計
(A) 数値が属否・特許性の争点	6.5%	3件	43件	46件
(B) 数値以外が属否・特許性の争点	22.2%	4件	14件	18件
(C) 全体 [= (A) + (B)]	10.9%	7件	57件	64件



2. 統計分析

◆ 特許権者の敗訴原因

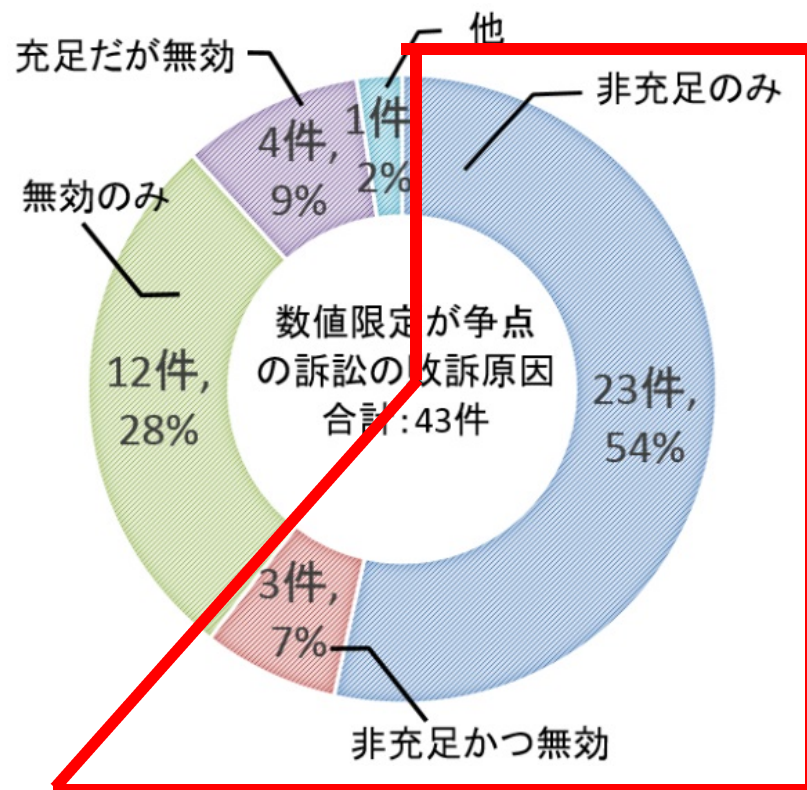


特許権者の敗訴原因内訳

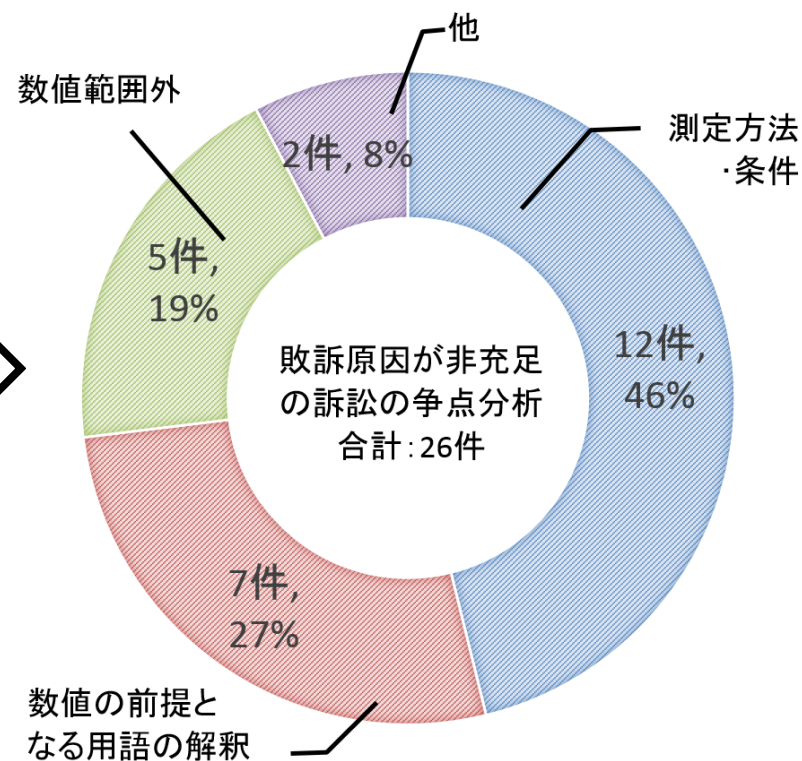
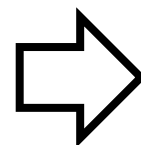


2. 統計分析

◆ 特許権者の敗訴原因



特許権者の敗訴原因内訳



非充足の敗訴原因内訳



目次

1. 概要
2. 統計分析
3. 裁判例の紹介
 - 事例1「遠赤外線放射体事件」
(知財高判平成21年3月18日・平成20年(ネ)10013号)
 - 事例2「ティシュペーパー事件」
(東京地裁平成26年12月4日・平成24年(ワ)第6547号)
 - 事例3「フィルター部材事件」
(知財高判平成27年5月27日・平成26年(ネ)第10055号)
 - 事例4「経口投与用吸着剤事件」
(東京地判平成21年10月8日・平成19(ワ)3493号)
 - 事例5「銅合金条事件」
(東京地判平成26年4月10日・平成24年(ワ)第15613号)
4. 充足性判断の際に実務者が考慮すべき要素
5. まとめ





3. 裁判例の紹介

◆ 事例 1

「遠赤外線放射体事件」

◆ 事件内容

「特許権侵害差止等請求事件」

◆ 本件特許発明

「セラミックス遠赤外線放射材料の粉末と、全体に対し自然放射性元素の酸化トリウムの含有量として換算して0.3以上2.0重量%以下に調整したモナザイトの粉末とを共に10 μ m以下の平均粒子径としてなる混合物を、焼成し、複合化してなることを特徴とする遠赤外線放射体。」



3. 裁判例の紹介

- ◆ 裁判所の判断： 明確性要件を満たさず特許無効
- ◆ 「「10 μm 以下の平均粒子径」という場合の「粒子径」については、技術的に見て、粒子をふるいの通過の可否等の見地から二次元的に捉えたり、体積等の見地から三次元的に捉えるなど様々な見地があり得る中で、本件明細書・・・を精査しても、「粒子径」をどのように捉えるのかという見地からの記載はなく、平均粒子径の定義（算出方法）や採用されるべき測定方法の記載も存しない。」
- ◆ 「本件特許の出願・・・当時において、当業者は、レーザ回折・散乱法以外にも、沈降法等の様々な方法による測定装置によりセラミックスの粒子径を測定していたと認められるものであって、・・・当業者の間に、既にレーザ回折・散乱による測定装置で計測することが自明であるという技術常識が存在していたということとはできない。」
- ◆ 「当業者は、本件発明の「平均粒子径10 μm 以下」という文言について、その意義を理解することができず、本件特許は、特許法にいう明確性の要件を満たしていない」



3. 裁判例の紹介

◆ 事例2

「ティシュペーパー事件」

◆ 事件内容

「特許権侵害差止等請求事件」

◆ 本件特許発明：※争点となった構成のみ

「y 下記(A)～(D)の手順により測定される静摩擦係数が0.50～0.65である,

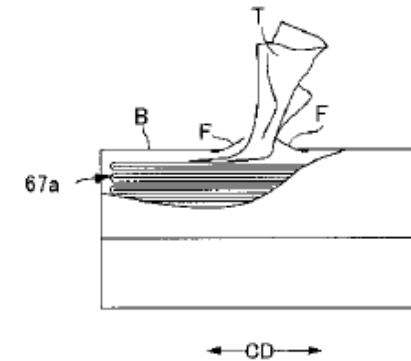
(A) ティシュペーパーを1プライにはがし、2プライ時にティシュペーパーの外面にあった面が外側となるようにしてアクリル板に張り付ける。

(B) 前記ティシュペーパーとは別のティシュペーパーを2プライのまま100gの分銅に巻きつけ、前記アクリル板上のティシュペーパー上に乗せる。

(C) 前記アクリル板を傾け、おもりが滑り落ちる角度を測定する。

(D) 前記角度の測定を、ティシュペーパーのMD方向同士、ティシュペーパーのCD方向同士で行うこととし、各4回ずつの計8回測定して平均角度を算出して、そのタンジェント値を静摩擦係数とする。

z ことを特徴とするティシュペーパー





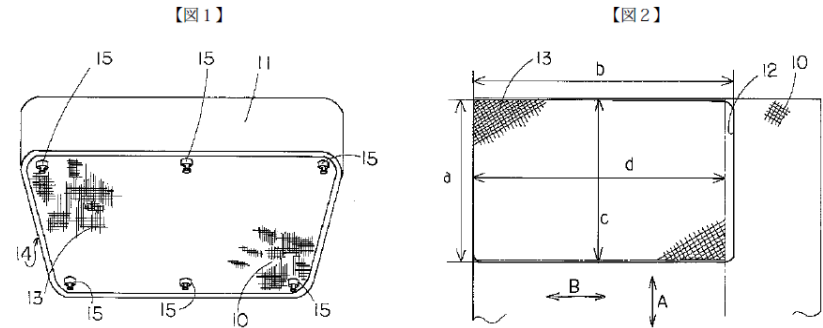
3. 裁判例の紹介

- ◆ 裁判所の判断：構成要件非充足
- ◆ 「原告と被告は、それぞれにおいて、被告製品について、構成要件 y の(A)ないし(D)の手順により、・・・静摩擦係数を測定したにもかかわらず、原告における測定は、静摩擦係数が構成要件 y の規定する数値範囲内にあり、被告における測定は、静摩擦係数が構成要件 y の規定する数値範囲外にあるということになる。」
- ◆ 「これらの相違は、構成要件 y の(A)ないし(D)の手順により、・・・静摩擦係数を測定しても、その際の紙片のアクリル板への張付け、分銅への巻付けの方法や被告製品のどの部分を試料として選択するかを試料選択等の定量不能な条件が相違することによるものと考えられるが、このような場合、被告製品が構成要件 y を充足するというためには、構成要件 y の(A)ないし(D)の手順により、・・・静摩擦係数を測定する限り、その結果が、具体的な条件のいかんにかかわらず、構成要件 y の規定する数値範囲内になければならないと解するのが相当である。」
- ◆ 「被告における静摩擦係数の測定結果は、構成要件 y の規定する数値範囲外にあるから、被告製品は本件発明 2 の構成要件 y を充足するということとはできない。」



3. 裁判例の紹介

- ◆ 事例3
「フィルター部材事件」
- ◆ 事件内容
「特許権侵害差止等請求事件」



- ◆ 本件特許発明：※争点となった構成のみ

「E 幅広の不織布を取り付けようとするレンジフードの角形の通気口に合わせ
て切断し、切断した不織布の周囲を前記通気口に仮固定してこの通気口を
不織布で直接覆って使用する通気口用フィルター部材であって、
F 前記不織布として、一軸方向（A方向）にのみ非伸縮性で、かつ該一軸方
向とは直交する方向（B方向）へ伸ばした状態で仮固定して使用したとき、
120～140%まで自由に伸びて縮み、難燃処理された合成樹脂繊維から
なるものを使用し、
G 前記不織布を前記一軸方向とは直交する方向へ伸ばして、この不織布によ
り前記通気口を覆うことを可能としたことを特徴とする通気口用フィルタ
ー部材。」



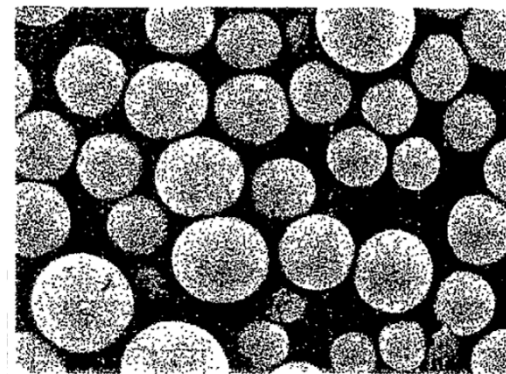
3. 裁判例の紹介

- ◆ 裁判所の判断：構成要件非充足
- ◆ 「控訴人（権利者）の行った甲34試験及び甲39試験は、いずれも試験片の縦方向の一端については、その全辺を仮固定具で固定しているものの、他方の辺については、その辺の中央部のみをダブルクリップで把持し、試験片を山形に引っ張っているものであり、同辺の両端部付近は伸ばしていないから、通気口全体を覆うことができるように試験片を伸ばしているものではない。・・・甲34試験及び甲39試験は、被控訴人製品が、仮固定が維持できる状態で、通気口全体を覆うように120%ないし140%の範囲内の長さまで伸ばせることを証するものとはいえない。」
- ◆ 「（被控訴人の行った）乙117試験の試験1は、実際に用いられる幅の不織布の一端を製品同梱の磁石等で仮固定して、他端全体を引っ張り、磁石がずれたときの伸びを測定するものであるから、・・・甲34試験及び甲39試験よりは適切な試験であるといえるところ、前記ウ(ア)のとおり、乙117試験の結果によれば、被控訴人製品については、仮固定が維持できる状態で、120%から140%までの範囲内の長さまで伸ばすことはできなかったものである。」



3. 裁判例の紹介

- ◆ 事例4
「経口投与用吸着剤事件」
- ◆ 事件内容
「特許権侵害差止等請求事件」
- ◆ 本件特許発明：



「フェノール樹脂又はイオン交換樹脂を炭素源として製造され、直径が0.01～1mmであり、ラングミュアの吸着式により求められる比表面積が1000m²/g以上であり、そして細孔直径7.5～15000nmの細孔容積が0.25mL/g未満である球状活性炭からなるが、但し、式(1)：

$$R = (I_{15} - I_{35}) / (I_{24} - I_{35}) \quad (1)$$

〔式中、 I_{15} は、X線回折法による回折角(2 θ)が15°における回折強度であり、 I_{35} は、X線回折法による回折角(2 θ)が35°における回折強度であり、 I_{24} は、X線回折法による回折角(2 θ)が24°における回折強度である〕

で求められる回折強度比(R値)が1.4以上である球状活性炭を除く、ことを特徴とする、経口投与用吸着剤。」



3. 裁判例の紹介

- ◆ 裁判所の判断：構成要件充足
- ◆ 「被告は、本件明細書には、R値を算出するために必要な回折強度の測定方法、測定条件について一切記載がなく、原告の主張する測定方法、測定条件を採用する根拠はないと主張する。
しかしながら、回折強度の測定については、
・日本工業規格（JIS）（甲32）、
日本薬局方（甲15）及び日本学術振興会が定めた測定法（学振法）（甲13）があり、これらの規格によれば、本件のような球状活性炭の回折強度を測定するためには、反射式デフラクトメーター法を採用し、線源としては、CuK α 線を用い、試料は粉碎してアルミニウム板又はガラス板に均一に充填して作成することが一般的であると理解することができるから、原告の主張する測定方法、測定条件は、本件特許出願時における当業者の技術常識にかなうものであると認められる。」



3. 裁判例の紹介

◆ 事例5
「銅合金条事件」

◆ 事件内容
「特許権侵害差止等請求事件」

◆ 本件特許発明： ※争点となった構成のみ

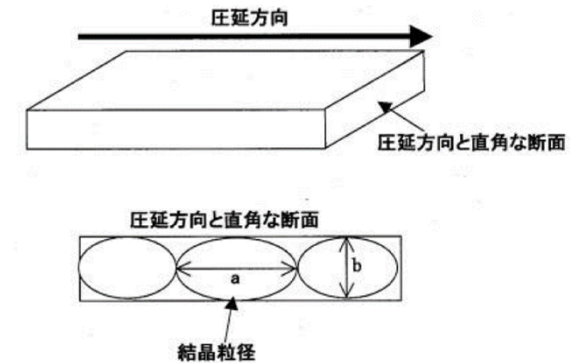
「(Ni、Si等...)よりなる銅基合金の

E 圧延面においてX線回折を用いて測定した3つの(hkl)面のX線回折強度が、

$(I_{(111)}+I_{(311)})/I_{(220)} \leq 2.0$ を満足し、

F 圧延面においてX線回折を用いて測定した(220)面のX線回折強度を $I_{(220)}$ 、および純銅粉末標準試料においてX線回折を用いて測定した(220)面のX線回折強度を $I_0(220)$ としたときの、 $I_{(220)}/I_0(220)$ が、 $2.28 \leq I_{(220)}/I_0(220) \leq 3.0$ を満足し、・・・」。

- ※ 構成要件Eの $(I_{(111)}+I_{(311)})/I_{(220)}$: 板面方位指数
- ※ 構成要件Fの $I_{(220)}/I_0(220)$: (220)面集積度





3. 裁判例の紹介

- ◆ 裁判所の判断：構成要件非充足
- ◆ 「本件発明の構成要件Eの板面方位指数及び構成要件Fの（220）面集積度を求めるに当たり、X線回折強度をいずれの方法で測定するかについては特許請求の範囲にも、本件明細書の発明の詳細な説明欄にも記載されていないが（実施例に関して、測定に使用する機器の名称と、管球の種類、管電圧及び管電流が記載されているにとどまる。段落【0019】参照）、原告は、銅合金条に係る本件発明においては積分強度法によるべきことは明らかである旨主張する。」
- ◆ 「（しかし、証拠および弁論の全趣旨から）本件特許の特許出願時において、圧延等の工程を経た銅又は銅合金の性質を特定するための圧延面等のX線回折強度の測定方法として積分強度法とピーク強度法のいずれを採用するかについては、発明ごとに出願人が選定することが多いといえる・・・そうすると、原告の上記主張を採用することはできず、本件発明の構成要件E及びFにおける圧延面のX線回折強度については、積分強度法とピーク強度法のいずれにおいてもその数値限定の範囲内にある必要があるものと解するのが相当である」



3. 裁判例の紹介

- ◆ 「原告が行った各実験は同一の試料であってもその都度異なる測定結果が生じるというのであり，仮に各実験が正確であるとしても，わずかな測定部位等の違いにより（220）面集積度の分布状況に0.1～0.5以上のずれが生じる可能性があることになる。そして，（220）面集積度の分布範囲が構成要件Fの数値限定の上限3.0と同じであり，又は下限2.28と同じ若しくはこれに近接した数値となっていることに照らすと，別の実験をしたり，異なる部位を測定したりすることによって構成要件Fの数値限定の上限又は下限を超える可能性が高いということが出来る・・・構成要件E及びFを充足する製品を製造販売していたと認めるには足りない」と解すべきものとなる」
- ◆ 「銅合金条の全体にわたって測定し，その全てにおいて構成要件E及びFの範囲内にあることの立証を要求することは，特許権者に対して酷な面がないではない。しかし、・・・」



3. 裁判例の紹介

- ◆ 「・・・被告のカタログ・・・に（220）面集積度等に関する記載はなく、被告において（220）面集積度等を制御して銅合金条の製造を行っている・・・とはうかがわれないこと、本件明細書にも（220）面集積度等を特許請求の範囲に記載された数値限定の範囲内に制御するための具体的な製造方法等は記載されていないこと、（220）面集積度等が本件明細書に記載された本件発明の効果に結びつくとする知見や、それを制御する方法に関する文献等が本件の証拠上に現れていないことに鑑みると、（220）面集積度等が所定の範囲内にあることの技術的意義は定かでないというほかない。」
- ◆ 「本件におけるこのような事情からすれば、原告においては被告の製造販売する銅合金条の全体につきX線回折強度を測定し、これが構成要件E及びFを充足することを客観的な証拠をもって明確に立証しない限り本件特許権を行使することができないと解しても不合理ではないと考えられる。」



目次

1. 概要
2. 統計分析
3. 裁判例の紹介
4. 裁判例の分析
5. まとめ





4. 裁判例の分析

- ◆ 明細書に測定方法や測定条件が十分に開示されていないことにより、特許権者と被疑侵害者との間で、以下が争点化。
 - ①特許請求の範囲の記載の明確性（事例1）
 - ②測定結果の相違による数値限定部分の構成要件充足性（事例2～事例5）
- ◆ 争点①について
- ◆ 測定方法や測定条件の開示が不十分な場合に、記載が不明確か否かを分けるものは、測定方法や測定条件の記載の程度と考えられる。しかし、どこまでが測定方法でどこからが測定条件かは、事例毎に異なる
- ◆ そこで、測定の際に『何の数値をどのように測定すべきか』を表すものを『測定原理』と定義して、事例1～5を以下のように整理

		事例1	事例2	事例3	事例4	事例5
		遠赤外線放射体事件	ティッシュペーパー事件	フィルター部材事件	経口投与用吸着剤事件	銅合金条事件
争点となった構成要件		10um以下の平均粒子径	ティッシュペーパーの静摩擦係数が0.50～0.65	仮固定して使用したとき、120%～140%まで自由に伸びて縮む	回折強度比(R値)が1.4以上である球状活性炭を除く	銅合金条のX線回折強度(220面集積度)が2.28以上3.0以下
測定原理の記載有無	何を測定	× 記載無し (平均粒子径が二次元径か三次元径か記載無し)	○ 記載有り (ティッシュの静摩擦係数)	○ 記載有り (不織布の伸縮率)	△ 記載無いが特定可能 (球状活性炭の回折強度比)	○ 記載有り (銅合金条のX線回折比)
	どのように測定	× 記載無し (測定に関する記載無し)	○ 記載有り (JISに準じた測定方法)	○ 記載有り (仮固定して所定方向へ伸び縮みさせる)	△ 記載無いが特定可能 (反射式デフラクメータ法)	○ 記載有り (測定機器の記載有り)



4. 裁判例の分析

- ◆ 特許請求の範囲の記載が不明確とされた事例1は、測定原理が記載されておらず、特定することもできなかった。
- ◆ 従って、測定原理が記載されておらず、特定もできない場合に、特許請求の範囲の記載が不明確とされると可能性が高いと考えられる。
- ◆ 争点②について
- ◆ 測定方法や測定条件の開示が不十分な場合に、測定結果が相違して数値限定部分の構成要件充足性が争われる理由は、数値を測定・算出する際に具体的に必要となる条件（測定条件）が相違するため。
- ◆ ここで、測定条件が相違した場合には、測定条件が特定された事例（事例3，4）と、測定条件が特定されなかった事例（事例2，事例5）がある。
- ◆ 測定条件が特定された場合には、その測定条件による測定結果に基づいて数値範囲に入るか否かが判断される。
- ◆ 一方、測定条件が特定されない場合には、出願時の技術常識から適宜選択しうる条件（任意の条件）で測定し、数値範囲外の結果が得られれば構成要件非充足とされる。



目次

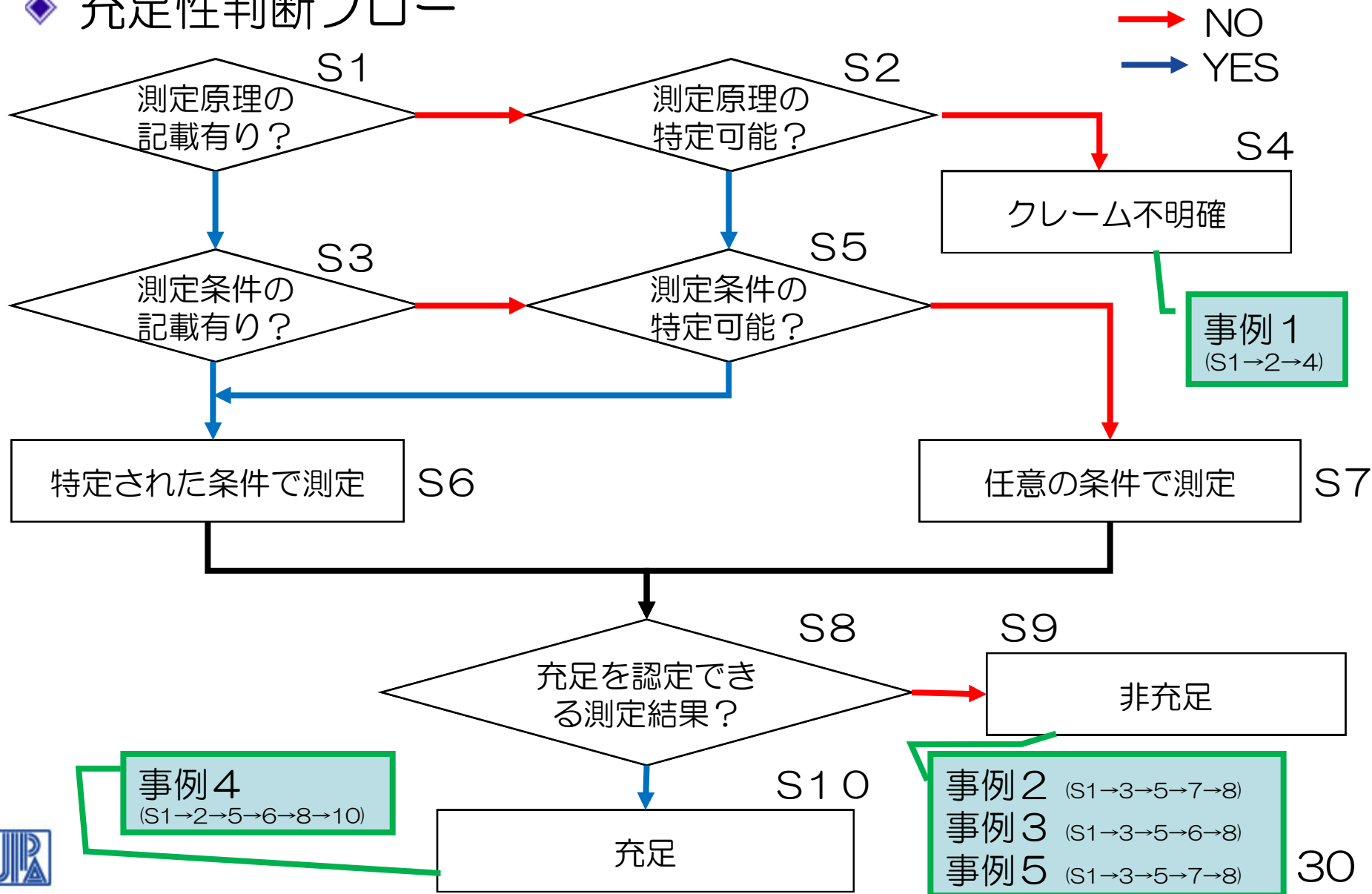
1. 概要
2. 統計分析
3. 裁判例の紹介
4. 裁判例の分析
5. まとめ
 - 充足性判断フロー
 - 実務者への提言





5. まとめ

◆ 充足性判断フロー





5. まとめ

◆ 実務者（特許権者、出願人）への提言

➤ 明細書の記載

- 発明を数値限定する際には、測定原理（何の数値をどのように測定するか）を記載すべき。
- 数値を測定する際に測定結果に重大な影響を与える測定条件は、出願時に慎重に検討して記載すべき。
- 測定条件は、測定における一連のプロセスを考慮して抽出すべき。
（測定条件としては、例えば、測定対象となるサンプルの調製、測定時のサンプルの状態、測定時の環境、測定に用いる器具、測定装置、測定装置におけるソフトウェアのバージョン、測定で得られたデータの処理法等）
- サンプルの測定データの採取については、一部の測定結果で代用するのか複数個所の測定で平均をとるのか等について、技術的意義を確認できるか否かの観点を考慮し、記載を検討すべき。
- 製造方法について詳細に記載していても、その製造に用いる材料の測定原理、測定条件であったり、その製造方法により得られた結果物の測定条件をも詳細に記載することにまで至らないことがあり得る点に注意すべき。



5. まとめ

◆ 実務者（第三者）への提言

➤ 特許の有効性の検討

➤ 明細書の記載や出願時の技術常識等から測定原理を特定する。測定原理が特定されない場合には、明確性要件を満たしていない可能性を検討すべき。また、サポート要件や実施可能要件も満たしていない可能性もあるので、それらも検討すべき。

➤ 技術的範囲の属否検討

➤ 明細書の記載や出願時の技術常識等から測定原理と測定条件を特定する。これらが特定された場合には、その測定原理、測定条件により測定を行う。

➤ 測定条件が特定されない場合には、測定条件を任意にピックアップし数値範囲を満たす結果が得られるか否かを網羅的に検討すべき。

➤ サンプルの一部分の測定から得られた結果にばらつきがあり、数値範囲の技術的意義が明らかでない場合には、サンプルの全体にわたって測定し、一部でも数値範囲外となることはないか検討すべき。

ご清聴有難うございました

～世界から期待され、世界をリードするJIPA～



一般社団法人日本知的財産協会

