

数値限定発明の充足論，明確性要件

(複数の測定条件が存在する場合，その他の類型について)

弁護士 高石 秀樹



要 約

一般に，数値限定発明（パラメータ発明を含む）は，被告製品ないし方法のパラメータが数値範囲内であれば，発明の技術的範囲に属する。もっとも，数値範囲が一見すると明確であっても，属否を検討する段階でパラメータの多義性が問題となることがある。具体的には，①測定方法・測定条件（以下，纏めて「測定条件」という）により測定結果が異なる場合，及び②パラメータの技術的意義が多義的である場合がある。①及び②は混同して論じられることもあり，裁判例においても明確に峻別されていないが，被疑侵害者が準備すべき主張・立証方法が異なるため，両類型の相違を認識しておくことは有用であると思われる。これらの類型①②の帰趨は特許権者不利の結論が大多数であるため，特許権者はこれらの類型①②の土俵に引き摺り込まれないように応答することが望ましい。

また，③パラメータは多義的ではないが，被告製品・方法の属否判断において問題となるその他の諸類型を整理する。③の主要な類型としては，(1)クレームアップされた測定方法を被告製品に適用できない場合，(2)数値範囲を僅かに外れる場合の有効桁数の問題と均等論，(3)1個の製品中に数値範囲に含まれない要素が混在する場合，(4)製造誤差により数値範囲に含まれる製品と含まれない製品とが存在する場合，(5)製造後の経時変化により数値範囲に含まれる場合，(6)「十分に」「略」「実質的に」等の程度を表わすクレーム文言と充足論・明確性要件，等の諸類型がある。

以下，本文において各類型の概要及び留意点を整理する。本文中で引用した裁判例のうち重要なものは脚注に判決文を抜粋したため，適宜参照されたい。

【討論対象となることを希望する論点】

数値（パラメータ）が多義的である場合の各裁判例は，本稿のように整理することが妥当であるか，また，整合的に理解可能であるか？

目次

1. 数値（パラメータ）が多義的である場合について
 - (1) ①数値の測定条件により測定結果が異なる場合
 - (2) ②数値範囲のパラメータの技術的意義が多義的である場合
 - (3) 小括
2. ③数値限定発明に関するその他の類型について
 - (1) クレームアップされた測定条件を被告製品に適用できない場合
 - (2) 数値範囲を僅かに外れる場合の有効桁数の問題と均等論
 - (3) 1個の製品中に数値範囲に含まれない要素が混在する場合
 - (4) 製造誤差により数値範囲に含まれる製品と含まれない製品とが存在する場合
 - (5) 製造後の経時変化により数値範囲に含まれる場合
 - (6) 「十分に」「略」「実質的に」等の程度を表わすクレーム

文言と充足論・明確性要件

3. まとめ

1. 数値（パラメータ）が多義的である場合について

(1) ①数値の測定条件により測定結果が異なる場合

この場合，測定条件が明細書の記載又は出願当時の技術常識から導かれるのであれば，当該測定条件による測定結果に基づいて属否が決まる。

この点が争われ，特許権者が勝訴した裁判例は2件ある。知財高判平成17年(行ケ)第10661号（「オレフィン共重合体の製造方法」事件⁽¹⁾）は，出願当時の技術常識からユニポール法の測定条件は「ふるい分け法」によることを理解できるとした。東京地判平成19

年(ワ)第 3493 号(「経口投与用吸着剤」事件)⁽²⁾は、回折強度の測定条件は JIS、日本薬局方、日本学術振興会の定めた測定法が共通していたため、理解できるとした。

他方、この点が争われ、特許権者が敗訴した裁判例として、明確性要件違反と判断された裁判例は 3 件ある。知財高判平成 25 年(行ケ)第 10172 号(「渋味のマスキング方法」事件)⁽³⁾は、スクラロス量の数値範囲との関係で「甘味を呈さない量」がどの範囲の量を意味するかが不明確であるとした。知財高判平成 23 年(行ケ)第 10418 号(「防眩フィルム」事件)⁽⁴⁾及び、知財高判平成 28 年(行ケ)第 10187 号(「水性インキ組成物」事件)⁽⁵⁾は、測定条件が明細書の記載又は出願当時の技術常識から導かれなかったとした。

また、「従来より知られたいずれの方法によって測定しても、特許請求の範囲の記載の数値を充足する場合でない限り、特許権侵害にはならない」として、被疑侵害者側の測定結果に基づいて非充足とされた裁判例は 4 件あり、東京地判平成 11 年(ワ)第 17601 号(「感熱転写シート」事件)⁽⁶⁾、東京地判平成 14 年(ワ)第 4251 号、東京高判平成 15 年(ネ)3746 号(「マルチトール含蜜結晶」事件)⁽⁷⁾、東京地判平成 23 年(ワ)第 6868 号(「シリカ質フィラー」事件)⁽⁸⁾、東京地判平成 24 年(ワ)第 6547 号、知財高判平成 27 年(ネ)第 10016 号(「ティシュペーパー」事件)⁽⁹⁾である。特に、「ティシュペーパー」事件は、明細書中に JIS 規格が明示されていたにもかかわらず、JIS 規格に規定がない 7 個の測定条件について、従来より知られたいずれの方法によって測定しても充足する必要があるとして非充足とされており、厳しい判決であるという評釈がある⁽¹⁰⁾。他方、公知公用の無効理由を立証し難いパラメータ特許発明であり、パラメータも出願当時の規格を微修正したものに過ぎなかったことから、侵害訴訟において特許権者勝訴と判決することは躊躇される事案であったかもしれない。

この類型では、「従来より知られたいずれの方法によって測定しても、特許請求の範囲の記載の数値を充足する」か否かの審理に入ると全てのケースで特許権者が敗訴しているため、特許権者としては、明細書等又は技術常識から特許権者の測定条件が一義的に導かれると主張すべきである。「従来より知られたいずれの方法によって測定しても、特許請求の範囲の記載の数値を充足する」か否かという土俵に乗った上で、

被告の測定結果の“信憑性”を争う議論に拘泥してしまうと、過去のケースでは特許権者が全敗なのである。したがって、特許権者としては明細書中に測定条件を明記すべきであり、これを明記しないメリットは無く、デメリットは計り知れない。

なお、「感熱転写シート」事件判決は、原告先願の明細書に記載されていた測定条件に基づくことができない理由として、先願明細書が本件明細書に引用されていないことを指摘した。先願明細書が明細書中に引用されている場合は、その記載を主張する余地もある。

この類型に関わる留意点として、従来より知られた測定条件が複数あり、明細書において測定条件が一義的に特定されていない場合、具体的な測定条件をクレームアップした方が発明の技術的範囲が広がる(通常感覚とは逆である)。何故なら、具体的な測定条件がクレームアップされていないと、「従来より知られた測定条件」の何れでも充足しなければならないからである。したがって、具体的な測定条件を訂正で追記することは、(特許庁は許すかもしれないが、)発明の実質的拡張(特許法 126 条 6 項)に該当し、回復不可能な無効理由(特許法 123 条 1 項 8 号)となる懸念があるため、クレームアップすることは避け、明細書等又は技術常識から測定条件を理解できると主張するに留めることが望ましい。

なお、「前記屈折率の値は、JIS K 7142 に従って測定される測定値であり、…」という測定条件を追記する訂正が新規事項追加であるとして認められなかった裁判例として、知財高判平成 27 年(行ケ)第 10234 号(「透明不燃性シート」事件)⁽¹¹⁾がある。

(2) ②数値範囲のパラメータ自体の技術的意義が多義である場合

この場合は、明確性要件(特許法 36 条 6 項 2 号)違反とされる。

例えば、知財高判平成 28 年(行ケ)第 10005 号(「眼科用清涼組成物」事件)⁽¹²⁾は、「平均分子量」が、「重量平均分子量」であるか「粘度平均分子量」であるかにつき、明細書中に前者を意味すると理解できる記述と、後者を意味すると理解できる記述とが混在していたため、何れを意味するか不明であるとして、明確性要件違反と判断した。

また、知財高判平成 20 年(ネ)第 10013 号(「遠赤外

線放射体」事件⁽¹³⁾は、「平均粒子径」が、「体積相当径」であるか「二次元的に定義される径」であるか、その定義（算出方法）が明細書に記載されていないことを理由に、明確性要件違反と判断した。

一般論としては、上記類型①において測定条件を明細書中に明記すべきであったと同様に、パラメータを一義的に理解できるように具体的に明記すべきである。もちろん、発明者は一義的に特定したという認識であろうから、知的財産部ないし外部特許事務所の弁理士が注意喚起をすることが望ましい。なお、上掲「眼科用清涼組成物」事件においては、実施例の記載では「重量平均分子量」を意味すると理解できたものの、出願当時の他社製品の「平均分子量」を他社公表に係る数値をそのまま記載してしまったところ、当該数値は「粘度平均分子量」であったという事案である。この事例から、実施例等においてパラメータが一義的であるように具体的に明記した上で、余計な情報を記載しないという方針が望ましいといえる。明細書中の実施例・比較例同士の不整合を理由に、明確性要件違反のみならず、サポート要件違反と判断された事案もあるため、要注意である⁽¹⁴⁾。

(3) 小括

以上のとおり、パラメータの多義性については、①測定条件により測定結果が異なる類型と、②パラメータの技術的意義が多義的である類型がある。類型①は、従来より知られた方法が複数存在したか否かが主戦場であり、被疑侵害者としては、これが複数存在したという土俵に乗れば、過去の裁判例は何れも請求棄却となっている。類型②は、パラメータというクレーム文言解釈の問題であるから、特許法70条1項・2項に従った通常の議論である。この意味で、両類型は主張・立証対象が異なるため、混同せずに対応することが肝要である。

2. ③数値限定発明に関する、その他の諸類型について

(1) クレームアップされた測定条件を被告製品に適用できない場合

例えば、平成20年(ネ)第10073号（「ソーワイヤ用ワイヤ」事件⁽¹⁵⁾）は、「ワイヤ表面から15 μ mの深さまでの層除去」ができないのであれば、「ワイヤ表面から15 μ mの深さまでの層除去の前後におけるソーワイ

ヤの曲率変化から求めた内部応力が $0 \pm 40\text{kg} / \text{mm}^2$ 」という要件の充足性が立証されていないとして、非充足とした。

同事案においては、特許権者はエッチング深さが「13~17 μ m」のものを選別して、それを平均することで足りると主張したが、斥けられた。明細書中にそのような測定条件が明記されていれば認められた可能性も否定できないが、同事件では難しかったと思われる。何故なら、この事件の対象特許は、「実使用による使用済みワイヤの片側最大磨耗が15 μ mであることを確認したことに基づいて規定し、内部応力の範囲（ $0 \pm 40\text{kg} / \text{mm}^2$ ）」は、実使用による使用後のワイヤに小波の発生がなく、フリーサークル径の減径が大きくなかった」というソーワイヤに特有の課題を解決したとして進歩性・サポート要件が認められた経緯があった⁽¹⁶⁾。その大前提であった「15 μ m」の深さまで正確に層除去できないにもかかわらず、侵害訴訟において特許権者勝訴と判決することは躊躇される事案であったかもしれない。

他にも、大阪地判平成16年(ワ)第7239号（「タッチスイッチ」事件⁽¹⁷⁾）は、「基板上に、断面曲線に山頂と谷底がそれぞれ5個以上存在する測定点が存在しない場合」は非充足であると判示しており、同旨である。

何れにしても、対象製品によって測定できない可能性があるパラメータを厳格に設定することは避けるべきであり、新たな課題を解決したという発明のストーリーと矛盾しない範囲で、明細書中に測定条件を緩和する余地を残しておくことも一考であろう。

(2) 対象製品が特許発明の数値範囲を僅かに外れる場合

A. 有効数字に基づく四捨五入の主張

被告製品の測定結果を四捨五入すれば発明の数値範囲に含まれると主張されることがある。この主張が認められて特許権者が勝訴した裁判例は無いが、このような有効桁数の議論が一般論として否定されているわけではない。

例えば、東京地判平成12年(ワ)第19360号（「水管式ボイラ」事件⁽¹⁸⁾）は、「 $1.1 \leq P / D \leq 2.0$ 」という数値範囲について、「2.02322は、有効数字で算定した場合に、2.0をほぼ充足すると解することもできない」としたが、他の要件が非充足であるから結論に影響がないとされた。

また，大阪地判平成14年(ワ)第10511号（「酸素発生陽極」事件）⁽¹⁹⁾は，クレームアップされた数値は有効数字1桁であったが，実施例の測定結果は少なくとも2桁であったことを考慮し，有効数字1桁の四捨五入を否定した。同事案では，均等論も否定された。

このように，裁判所は，有効桁数に基づく四捨五入により数値範囲に属するという主張を，一般論として否定はしていない。もっとも，非充足の結論が出ている事案における，単なるリップサービスに過ぎないのではないかとも思われ，これらの裁判例に依拠することは危険であると思われる。

なお，対象製品が特許発明の数値範囲を僅かに外れる場合に均等論が認められた裁判例は，米国では存在するが⁽²⁰⁾，日本では存在しない⁽²¹⁾。

イ. 製造誤差の主張

上掲大阪地判平成14年(ワ)第10511号（「酸素発生陽極」事件）は，特許請求の範囲上は3.0 μmが上限であるが，実施例において想定されている誤差の範囲（0.5 μm）を考慮すれば3.5 μm未満であれば発明の技術的範囲に属する旨の特許権者の主張も斥けた。

同様に，東京高判昭和62年(ネ)第1010号（「可変漸進集束力を有する光学レンズ」事件）⁽²²⁾は，クレームされた数値範囲（0.5mm）に製造誤差（±1.0mm）を考慮した値（2.5mm）まで技術的範囲に含まれるという特許権者の主張を斥けた。

ウ. 考察

以上のとおり，有効桁数に基づく四捨五入の議論も，特許請求の範囲の数値範囲を製造誤差を考慮して広く解釈する議論も，特許権者に有利な裁判例は存在しない。

そうである以上，むしろ，実施例の有効桁数を考慮して，また，実施例が許容する製造誤差を考慮して，最初から特許請求の範囲の数値範囲を広げておくことも一考であろう。例えば，実施例の上限・下限が其々3.0，1.2であり，実施例の有効桁数が2桁であった場合に，「1.15～3.04」という数値範囲をクレームアップしておくという発想である。同様に，製造誤差が0.1であれば，「1.1～3.1」という数値範囲をクレームアップしておくことになろう。（なお，数値範囲を「1.2～3.0」から「1.1～3.1」に訂正することは，実質的拡張にあたるから許されない。）

このような発想は，上掲大阪地判平成14年(ワ)第10511号（「酸素発生陽極」事件）が「実施例において，0.5ミクロンの誤差があるのであれば，その誤差の範囲まで，すなわち，『3.5ミクロン未満』を上限として特許請求の範囲に記載すればよいのである。ところが，これをせずにおいて，特許請求の範囲に上限を『3ミクロン』と記載しておきながら，『3.5ミクロン未満』が技術的範囲であるとするのは，特許請求の範囲の記載の明確性を損なうものである。」と判示していることとも合致する。

このような数値範囲をクレームアップした場合には，発明の技術的範囲ではなく，記載要件の問題となると考えられるが，そのような発明の有効性が争われた裁判例は存在しないため，今後の検討課題である。逆に言えば，有効桁数についても，製造誤差についても，これらを考慮して最初からクレームの数値範囲を広げると進歩性・記載要件を満足しない発明であれば，そのような範囲まで発明の技術的範囲が及ばないことは当然の帰結であると思われる。

エ. 関連論点 ～ 無効論（引用発明の認定）の文脈における有効桁数の問題

この点，無効論の文脈であるが，平成14年(行ケ)第213号（「マイクロバブル」事件）⁽²³⁾は，公然実施品の測定結果「1.18」が，有効数字を2桁で「1.2」であるから，数値範囲「1.2～3.0」の発明は新規性が無いと判断した。同判決は，同数値は3つの要素の和であるところ，公然実施品の計算根拠となるデータは有効数字3桁のものと2桁のものが混在していたからそれらの和の有効数字は2桁であると論じており，上記2件の侵害訴訟判決と矛盾しない。

(3) 1個の製品中に数値範囲に含まれない要素が混在する場合

この類型は，当該1個の製品が発明の技術的範囲に属するか否かという充足論の問題となる。（この類型は，製品全体が数値範囲に含まれるべき発明であることが前提となる。）

この点について，東京地判平成12年(ワ)第26926号（「顆粒状ウイスキー」事件）⁽²⁴⁾は，一般論としては，実施例が許容する程度であれば数値範囲外の物が含まれていても充足する余地があるとした（結論は，非充足とされた。）。

同裁判例に照らせば、1個の製品中に数値範囲に含まれない要素が混在しても直ちに非充足となるわけではないが、混在が許容される程度は明細書の開示によることとなる。同事案では許容される非充足要素の割合を解釈するための手懸りが実施例のみであったが、明細書中に課題解決（作用効果）のメカニズムを説明した上で、許容される非充足要素の割合を一般的に記載しておけば、クレーム解釈の問題として考慮されるであろう。何れにしても、被告製品中の全ての要素が例外なく数値範囲に含まれる必要があると解釈されないように、クレーム文言と発明の詳細な説明を記載することを試みるべきであろう。

なお、東京地判平成24年(ワ)第15613号「曲げ加工性が優れたCu-Ni-Si系銅合金条」事件⁽²⁵⁾は、僅かな測定部位等の違いにより測定結果が有意に異なる可能性があるという事案で、被告製品全体に亘り数値範囲に入る旨の立証を特許権者に課しても不合理でない事情があったとして、立証不十分と判断した。数値範囲の主張・立証にかかわる問題として、被疑侵害者としては、特許権者が測定した部位と違う部位の測定結果が有意に異なる場合は、特許権者の立証責任を加重する根拠として、同裁判例を援用できると思われる。

(4) 製造誤差により数値範囲に含まれる製品と含まれない製品が存在する場合

この類型は、充足論が問題となる他、差止めの必要性という問題にもなり得る。

この点は数値限定発明に限られない論点であり、被告製品全体に差止請求が認容され、損害額は技術的範囲に含まれる割合に応じて計算された事案もある⁽²⁶⁾。被疑侵害者としては、数値範囲に含まれない被告製品も含めて差止請求が認容されてしまうおそれもあることを留意すべきである。

もっとも、発明の技術的範囲に属する製品が僅かな割合で必然的に発生してしまう場合に数値範囲に含まれない被告製品も含めて差止請求が認容されてしまうと、被疑侵害者において特許発明を回避して実施することが不可能となってしまい、公平を欠くという問題がある。この問題については、以下の各裁判例が参考になる。

名古屋高判平成9年12月15日、平成7年(ネ)第626号判タ981号263頁「漁網の結節構造」事件は、

特許発明の技術的範囲に属する不良結節が僅かな割合（約0.5%）で必然的に発生するという事案において、「…混入率約0.5パーセントという数字は、その数字自体極めて小さなもので、実用上その網の品質ないし性格を左右するものではなく、かつ、…『不良結節』発生率の範囲内のものと評価するのが相当である」として、非充足と判断した。名古屋高判であるが、多数の論稿において引用されており、一定の影響力はあると考えられる。同事案では、僅かな割合で混入する結節が「不良結節」であり、漁網の品質を向上させないものであった。逆に、必然的に混入する要素が発明の課題解決に関わる場合は、割合が僅かであったとしても充足性が認められる場合もあると思われる。

また、東京地判平成24年(ワ)第15621号「強度と曲げ加工性に優れたCu-Ni-Si系合金」事件⁽²⁷⁾は、一部の被告製品のみが数値範囲に含まれる事案で、「被告の製品において、たまたま構成要件Dを充足するX線ランダム強度比の極大値が測定されたとして、当該製品全体の製造、販売等を差し止めると、構成要件を充足しない部分まで差し止めてしまうことになる」として、差し止めの必要性を否定した（損害賠償を請求していなかったため、結論として請求棄却となった）。同事案においては、特許権者が過剰差止めの問題を意識しており、差止請求の対象物を“型番…のうち構成要件Dの数値範囲に含まれるもの”という形式で特定する工夫を凝らしたが、認められなかった。

上記2件の裁判例に照らせば、製造誤差により数値範囲に含まれる製品と含まれない製品が存在する場合、被疑侵害者は、①数値範囲に含まれる製品の割合が小さいこと、②数値範囲に含まれても製品の品質向上に寄与せず、発明の課題解決と無関係であること等を主張しつつ、過剰差止めの弊害にフォーカスする主張戦略が考えられる。

関連する著作権法的事案として、那覇地判平成19年(ワ)第347号「写真で見る首里城」事件は、写真集中の1点が著作権侵害であったときに、写真集が更に出版ないし増刷される可能性が小さいことも考慮して、差止請求は権利濫用として認めず、損害賠償請求のみを認めた。

(5) 製造後の経時変化により数値範囲に含まれる場合

この点については，製造後の経時変化により自然と（人為的でなく）必然的に特許発明の技術的範囲に含まれる場合は，明細書の記載等と矛盾しない限り，充足とされる傾向にある。

例えば，数値限定発明ではないが，東京地判平成9年(ワ)第938号（「芳香性液体漂白剤組成物」(カビキラー)事件)⁽²⁸⁾は，経時変化する製品の直接侵害を認めた。また，大阪地判平成6年(ワ)第2090号（「青果物の包装体」事件)⁽²⁹⁾は，経時変化する製品の間接侵害を認めた。製造後の経時変化により“数値範囲”に含まれる場合については裁判例が存在しないが，同様に考えることが可能と思われる。被告製品を製造後，何らの人為的行為も介在せずに数値範囲に含まれるように自然と変化する場合は，これら2件の判決を援用して，被告製品を製造した主体は製造者であると主張することが可能である。

これに対し，東京高判平成14年(ネ)第4193号（「ドクターブレード」事件)⁽³⁰⁾は，ユーザの使用に伴い摩擦して薄くなることにより数値範囲に属するケースで，間接侵害を否定した。同事案によれば，何らかの人為的行為（同事案では，ユーザが使用すること）が介在することにより初めて数値範囲に含まれるように変化（同事案では，摩擦して薄くなること）場合には，被告製品を製造した主体は製造者でない（ユーザである）と反論することが可能である。

また，知財高判平成28年(ネ)第10103号（「オキサリプラチン溶液組成物」事件)⁽³¹⁾は，シュウ酸の数値限定をサポートする根拠となっている実施例の数値が，オキサリプラチンが分解した分を含まず，添加した分のみであったことに基づいてクレーム解釈し，非充足とした。他にも，知財高判平成23年(ネ)第10074号（「重合可能なセメント混合物」事件)⁽³²⁾は，明細書の記載に基づいて「…反応をなすように選択されたもの」とクレーム解釈した上で，経時変化して所定の化合物が生じるとしても，意図された反応でなく不純物にすぎないから非充足とした。これら2件の判決によれば，明細書中の記載を考慮したクレーム解釈として，製造後の経時変化により数値範囲に含まれる物は，発明の技術的範囲に属しないと反論することが可能である。

上記を纏めると，被疑侵害者は，①経時変化は人為

的行為が介在しているから自らは製造者でない，②明細書中の記載を考慮したクレーム解釈として，製造後の経時変化により数値範囲に含まれる物は発明の技術的範囲に属しないと反論が可能である。

(6) 「十分に」「略」「実質的に」等の程度を表わすクレーム文言と充足論・明確性要件

特許請求の範囲に“程度を表わす文言”が含まれており，明確性が問題となる事案は多いが，この点のみで明確性要件違反とされたり，非充足とされた裁判例は多くない。

ア. 充足論については，以下のような裁判例がある。

例えば，東京地判平成22年(ワ)第23188号（「外科医療用チューブ」事件)⁽³³⁾は，「…距離は，分泌物の性質，吸引孔からの吸引力，分泌物の除去期待度等に照らして適宜設計される」として，「直近上部」というクレームの充足性を認めた。また，知財高判平成24年(ネ)第10023号（「レーザー加工装置」事件)⁽³⁴⁾は，「フォーカス円錐先端範囲において，レーザービームの一部がノズル壁を損傷しないところまで，熱レンズの形成が抑圧される」程度に流速が高いことを意味すると解釈して，「流速が十分に高く」というクレーム文言の充足性を認めた。これら2件の裁判例は，何れも，発明の課題を解決できるか否かという観点から当業者がその範囲を理解可能であった事案であった。

他方，大阪地判平成23年(ワ)第10590号（「家具の脚取付構造」事件)⁽³⁵⁾は，被告製品が発明の作用効果を奏しないことを重視して，「緊密に挿嵌」というクレーム文言の充足性を否定した。同裁判例は，発明の課題を解決できるか否かという観点から当業者がその範囲を理解可能でなかった事案である。

イ. 明確性要件については，以下のような裁判例がある。

知財高判平成24年(行ケ)第10007号（「レーザー加工装置」事件）は，上掲平成24年(ネ)第10023号と同じ理由で，「流速が十分に高く」というクレーム文言が明確であるとした。知財高判平成25年(行ケ)第10121号（「洗濯機の脱水槽」事件)⁽³⁶⁾は，基準となる長さが明示されている以上，発明の技術的意義に基づき「十分に小さな寸法」を適宜設定できるとして明確であるとした。知財高判平成26年(行ケ)第10243号

〔「大便器装置」事件〕⁽³⁷⁾は、発明の課題解決手段と直接関係ない「略水平」「略一周」というクレーム文言が明確であるとした。知財高判平成 21 年(行ケ)第 10329 号(「溶剤等の攪拌・脱泡方法」事件)⁽³⁸⁾は、発明の技術的意義との関係において課題を達成するための構成が不明瞭となるものではないとして、「近傍」というクレーム文言が明確であるとした。知財高判平成 23 年(行ケ)第 10106 号(「マッサージ機」事件)⁽³⁹⁾は、発明の作用効果を奏するために必要十分な時間を意味することは明らかであるとして、「一定の時間」というクレーム文言が明確であるとした。

これに対し、“程度を表わす文言”を理由に明確性要件違反とした裁判例は意外と少ない。例えば、知財高判平成 20 年(行ケ)第 10247 号(「…三次元の巨視的集合体」事件)⁽⁴⁰⁾は、「円筒軸に対して実質的に垂直」というクレーム文言は明細書に説明が無いとして、明確性要件違反とした。また、知財高判平成 17 年(行ケ)第 10749 号(「地震時に扉等がばたつくロック状態となる方法」事件)⁽⁴¹⁾は、「わずかに」というクレーム文言は当業者が技術常識を勘案しても理解困難であるとして、明確性要件違反とした。

ウ. 小括

以上の各裁判例を概観すると、「直近」「十分に」「緊密に」「充分に」「略」「近傍」「一定の」等の程度を表わすクレーム文言の充足性・明確性は、発明の課題を解決できるか否かという観点から当業者がその範囲を理解可能であるならばその範囲として明確であり、被告製品がその範囲に含まれる限り充足性が認められると整理できる。

このような整理は、「発明の詳細な説明の記載により当業者が当該発明の課題を解決できると認識できる範囲内のものであるか否か、また、その記載や示唆がなくとも当業者が出願時の技術常識に照らし当該発明の課題を解決できると認識できる範囲のものであるか否か」⁽⁴²⁾という、サポート要件の判断基準に近いと理解することも可能であると思われる。

3. まとめ

以上、本稿においては、数値限定発明(パラメータ発明を含む)の充足論・明確性要件が問題となった裁判例を概観した。数値限定発明については、進歩性やサポート要件も重要な問題であり、これらの論点との

関係性も含めて検討することが不可欠である。その意味で、本稿のみで検討は完結しないが、本稿が数値限定発明の侵害論に関する検討の一助となれば本望である。なお、数値限定発明の新規性・進歩性(異質な効果)については、2016 年の別冊特許第 15 号に拙稿を掲載した⁽⁴³⁾。数値限定発明に関する次の検討課題は、サポート要件との関係である。この点は現在整理中であるため、追って報告することを目標として、一旦筆を擱くこととする。

上記拙稿を含めて、筆者の論稿は「<http://h-takaishi.wixsite.com/hideki-takaishi/cv>」に纏めてあるため、適宜参照して頂けると幸いです。

以上

(注)

(1) 知財高判平成 17 年(行ケ)第 10661 号(「オレフィン共重合体の製造方法」事件)

「…本件重合方法は、本件出願当時に周知のユニボール法であり、ユニボール法においては、担体及び生成物の『平均粒径』を『ふるい分け法』によって測定するのが通常であって、本件明細書の記載に接した当業者であれば、本件発明の『平均粒径』は、『ふるい分け法』によるものであると理解するのが自然かつ合理的というべきである。」

(2) 東京地判平成 19 年(ワ)第 3493 号(「経口投与用吸着剤」事件)

「…回折強度の測定については、…日本工業規格(JIS)…、日本薬局方…及び日本学術振興会が定めた測定法(学振法)…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して(ママ)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) 知財高判平成 25 年(行ケ)第 10172 号(「渋味のマスクング方法」事件)

「甘味閾値の測定方法が訂正明細書に記載されていなくとも、極限法で測定したと当業者が認識するほど、極限法が甘味の閾値の測定方法として一般的であるとまではいえず、また、極限法は人の感覚による官能検査であるから、測定方法等により閾値が異なる蓋然性が高いことを考慮するならば、特許請求の範囲に記載されたスクラロース量の範囲である 0.0012~0.003 重量%は、上下限値が 2.5 倍であって、甘味閾値の変動範囲(ばらつき)は無視できないほど大きく、『甘味の閾値以下の量』すなわち『甘味を呈さない量』とは、0.0012~0.003 重量%との関係でどの範囲の量を意味するのか不明確であると認められる」

(4) 知財高判平成 23 年(行ケ)第 10418 号(「防眩フィルム」事件)

「…の内部ヘイズ値を測定する方法は、発明の詳細な説明の

記載，及び本件特許の出願当時の技術常識によって，明らかであるとはいえない。内部ヘイズ値が一義的に定まらない以上，総ヘイズ値から内部ヘイズ値を減じた値である表面ヘイズ値も一義的には定まることはない。」

(5) 知財高判平成 28 年(行ケ)第 10187 号 (「水性インキ組成物」事件)

「…粒子径(代表径)について，等体積球相当径又はそれ以外の特定の定義によることが技術常識となっていたとは認められない。以上のとおり，技術常識を踏まえて本件特許請求の範囲及び本件明細書の記載を検討しても，粒子径(代表径)を特定することはできない。」

(6) 東京地判平成 11 年(ワ)第 17601 号(「感熱転写シート」事件)

「本件特許出願当時，日本工業規格の JIS B0601 規格(旧 JIS 規格)において，工業製品の表面粗さの表示法として，中心線平均粗さ(Ra)，最大高さ(Rmax)及び十点平均粗さ(Rz)の 3 種類の表示方法が規定されており，他にも，自乗平均平方根方法，ベック平滑度などの表面粗さの測定方法があったことが認められるが，このうち，中心線平均粗さ方法が標準的な方法とされていたとも認められず，むしろ，…本件特許出願当時，旧 JIS 規格の表示方法のうち，最も多く使用されていたのは最大高さである…。…(原告先願の特許請求の範囲には，『平均マツト深度が 0.15~2 μ』との要件が規定されており，その明細書には，平均マツト深度の技術的意義について記載されていることが認められるが，…原告先願の明細書は，本件明細書に引用されていないことが認められるから，直ちに原告先願の明細書に基づいて，本件発明における『0.15~2 μ』という数値の技術的意義を解釈することはできない。」

(7) 東京高判平成 15 年(ネ)3746 号 (「マルチツール含蜜結晶」事件)

「…パウダーテスター法もまた，『従来より知られた方法』の 1 つであり，粉末マルチツールの見掛け比重の測定方法として，当事者が通常パウダーテスター法ではなく，JIS K 6721 の方法を用いることが明らかであると認めるに足りる証拠はないとした原判決の認定は，その挙示する証拠に照らし，相当として是認することができる。…本件において，従来より知られたいずれの方法によって測定しても，特許請求の範囲の記載の数値を充足する場合でない限り，特許権侵害にはならないというべきであるとの原判決の判断は，是認し得る」

(8) 東京地判平成 23 年(ワ)第 6868 号(「シリカ質フィルター」事件)

「本件発明の真円度の測定に当たり乾式の試料を測定対象とするか，又は湿式処理をした試料を測定対象とするかによって真円度の数値に有意の差が生じる場合，当事者がいずれか一方の試料を測定対象として測定した結果，構成要件所定の真円度の数値範囲外であったにもかかわらず，他方の試料を測定対象とすれば上記数値範囲内にあるとして構成要件を充足し，特許権侵害を構成するとすれば，当事者に不測の不利を負担させる事態となるが，このような事態は，特許権者において，特定の測定対象試料を用いるべきことを特許請求の範囲又は明細書において明らかにしなかったことにより招来したものである以上，上記不利益を当事者に負担させるこ

とは妥当でないというべきであるから，乾式の試料及び湿式処理をした試料のいずれを用いて測定しても，本件発明の構成要件 D が規定する粒径 30 μm 未満の粒子の真円度の数値範囲…を充足する場合でない限り，構成要件 D の充足を認めるべきではない…。」

(9) 知財高判平成 27 年(ネ)第 10016 号 (「ティッシュペーパー」事件)

「本件第 2 明細書には，静摩擦係数を JIS 規格に準じた方法で測定する旨明記されているのであるから，構成要件 y が規定する静摩擦係数の測定方法に関し，特許請求の範囲及び本件第 2 明細書のいずれにも記載されていない事項については，原則として JIS 規格に準じて測定すべきである。…よって，構成要件 y が規定する静摩擦係数の測定方法に関し，特許請求の範囲及び本件第 2 明細書のいずれにも記載されていない事項については，基本的に傾斜方法に係る JIS 規格に準じて測定するのが相当である。他方，特許請求の範囲，本件第 2 明細書及び JIS 規格のいずれにも記載されていない事項は，構成要件 y の静摩擦係数の測定方法において規定されていないというべきであり，そのような事項については，技術常識を参酌し，異なる測定方法が複数あり得る場合には，いずれの方法を採用した場合であっても構成要件 y の数値範囲内にあるときでなければ，構成要件 y を充足するとはいえない。」

(10) 内堀保治「測定方法に基づく構成要件充足性の判断－ティッシュペーパー事件－」知財管理 Vol67 No.11 2017, 1735 頁

(11) 知財高判平成 27 年(行ケ)第 10234 号 (「透明不燃性シート」事件)

「…素材メーカーが E ガラスについて一般に採用する合理的な屈折率の測定方法は，V ブロック法であると推認するのが相当である。…屈折率の測定方法については，『JIS K 7142』を追加し，あるいはその『B 法』を追加する本件各訂正はいずれも新規事項の追加である。」

(12) 知財高判平成 28 年(行ケ)第 10005 号 (「眼科用清涼組成物」事件)

「本件出願日当時，高分子の平均分子量は一般には『重量平均分子量』によって明記されていたことが認められるものの，マルハ株式会社の販売するコンドロイチン硫酸ナトリウムに限っては，そのユーザーには粘度平均分子量によって測定された平均分子量の数値が公然と示されていたのであり，同数値は，本件出願日前に頒布された複数の刊行物に記載されていた，同社のコンドロイチン硫酸ナトリウムの重量平均分子量の数値とは明らかに齟齬することからすれば，本件出願日当時の当事者にとっては，他の高分子化合物とは異なり，少なくとも本件明細書に示された同社のコンドロイチン硫酸ナトリウムの平均分子量が重量平均分子量か，粘度平均分子量であるかは不明であったものといわざるを得ない。」

(13) 知財高判平成 20 年(ネ)第 10013 号(「遠赤外線放射体」事件)

「…『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。」

(14) 例えば、平成 26 年(行ケ)第 10155 号(「減塩醬油類」事件)等

(15) 平成 20 年(ネ)第 10073 号(「ソーワイヤ用ワイヤ」事件)
「構成要件 C にいう『ワイヤ表面から 15 μ m の深さまでの層除去』というの、ワイヤ表面から 15 μ m 層除去したことを意味するというべきであるから、エッチング深さは本来 15 μ m でなければならないというべきであり、それが困難であるとしても、少なくとも『ワイヤ表面から 15 μ m の層除去した数値』を的確に推認することができる立証がなされなければならないのであって、エッチング深さが『13~17 μ m』のものを選別して、それを平均するだけでは足りないというべきである。」

(16) 知財高判平成 19 年(行ケ)第 10147 号

(17) 大阪地判平成 16 年(ワ)第 7239 号(「タッチスイッチ」事件)

「…上記基準長さにより十点平均粗さの測定を試みた際に基板の断面曲線に山頂と谷底がそれぞれ 5 個以上存在しないときの測定方法については、本件明細書や、1982 年 JIS 規格とその解説のいずれにも記載がなく、当業者の技術常識としても存在しなかったと認められるところである。したがって、本件明細書に接した当業者において本件考案を実施することができるというためには、…基板上に、断面曲線に山頂と谷底がそれぞれ 5 個以上存在する測定点が存在しない場合は、そのような基板を用いた対象物件は本件考案の構成要件 C ②を充足しないものと解するべきである。なぜならば、このように解さなければ、断面曲線に山頂と谷底がそれぞれ 5 個以上存在する測定点が存在しないような基板を用いた対象物が本件考案の技術的範囲に属するか否かについて、当業者においては、本件明細書の記載と技術常識から明確な判断をすることができず、…当業者において、本件明細書の記載と技術常識に基づいて、本件実用新案権を侵害することを回避することすらできなくなるからである。」

(18) 東京地判平成 12 年(ワ)第 19360 号(「水管式ボイラ」事件)

「被告物件では、収熱水管の間のピッチ (P) と収熱水管の直径 (D) との比は、0.66 及び 2.02322 であり、本件発明の構成要件 E ($1.1 \leq P / D \leq 2.0$) を充足しない (なお、2.02322 は、有効数字で算定した場合に、2.0 をほぼ充足すると解することもできないが、0.66 が明らかに充足していない以上、上記結論を左右するものではない。)」

(19) 大阪地判平成 14 年(ワ)第 10511 号(「酸素発生陽極」事件)

「原告は、薄膜中間層の厚さを、本件 A 明細書の実施例 1 の計算と同一の計算方法によって算出するのであれば、そこで表記されている『40g』及び『3 ミクロン』という数値は有効数字 1 桁であるから、『40g』とあるのは『35~44g』と、『3 ミクロン』とあるのは『2.5~3.4 ミクロン』と読むべきであると主張する。

しかしながら、…仮に、基体の重量の計測が、0.01g 単位でしかできないとしたならば、300mm²当たり 0.01g は計算上 33g / m²に、300mm²当たり 0.02g は計算上 67g / m²に…それぞれ相当するから、実施例 1 の記載のように 40g / m²という

数値が現れることはあり得ない。したがって、実施例 1 においては、金属タンタルの重量は、少なくとも 0.001g 単位で計測されていたと認めるべきである。とするならば、上記のとおり、40g / m²は計算上 300mm²当たり 0.012g に相当するのであるから、この『40g』とあるのが有効数字 1 桁であるとはいえず、有効数字は少なくとも 2 桁以上と解するべきであるから、『40g』とあるのは『35~44g』と読むべきとする原告の主張は採用することができない。…

なお、有効数字の桁数とは別に、実施例を根拠として、特許請求の範囲に技術的範囲の上限を『3 ミクロン』とクレームした場合に、実施例における誤差の最大の範囲が権利範囲に含まれるとすることにも疑問があるところである。なぜなら、実施例において、0.5 ミクロンの誤差があるのであれば、その誤差の範囲まで、すなわち、『3.5 ミクロン未満』を上限として特許請求の範囲に記載すればよいのである。ところが、これをせずにおいて、特許請求の範囲に上限を『3 ミクロン』と記載しておきながら、『3.5 ミクロン未満』が技術的範囲であるとするのは、特許請求の範囲の記載の明確性を損なうものである。これと同様、40g / m²のタンタルを用いるとの趣旨でクレームしておきながら、誤差を理由に 45g / m²未満としなければならない合理的理由も見いだせないところである。」

(20) 例えば、In *U. S. Philips Corp. v. Iwasaki Electric Co.* (Fed. Cir. Nov. 2, 2007)

(21) 数値限定発明について均等論が否定された裁判例として、大阪地判平成 14 年(ワ)第 10511 号(「酸素発生陽極」事件)、平成 17 年(ネ)第 10056 号(「緑化・土壌安定化用無機質材料」事件)等がある。

(22) 東京高判昭和 62 年(ネ)第 1010 号(「可変漸進集束力を有する光学レンズ」事件)

「ある製品が特許された発明を侵害しているか否かが問題とされる場合、当該発明の構成要件が、明示されたあるいは解釈上認められる寸法等の数値を含むとき、その数値は設計値であり、かつ、その数値が当該発明の構成要件である。一定の製造上の誤差が予測されるとしても、そのこと故に、構成要件であるその数値がその誤差の分だけ広くなったり狭くなったりするものではない。」

(23) 平成 14 年(行ケ)第 213 号(「マイクロバブル」事件)

「…『1.18』という値は測定値、計算値であるから、4 捨 5 入等の概数を求める方法により出されたもので、有効数字を 3 桁でとれば『1.18』であり、2 桁でとれば『1.2』になるものである。『RO / R₂O 比』の計算の根拠になっているのは『RO』については『CaO 9.81』で、『R₂O』については『Na₂O 4.95』、『K₂O 2.46』、『Li₂O 0.90』の合計である。これらの測定値のうち、Li₂O を除くその余の成分は有効数字 3 桁の測定値が示されているが、Li₂O については有効数字が 2 桁であるから、『RO / R₂O 比』の有効数字として 2 桁を採用することは全く問題がない…」

(24) 東京地判平成 12 年(ワ)第 26926 号(「顆粒状ウイスキー」事件)

「本件特許の明細書第 2 表 (…) には、粒子径 0.149mm 未満の

ものが重量比で0.04%存在したことが記載されているから、この中には、顆粒の直径が0.1mm未満のものが含まれている可能性があり、このことからすると、顆粒の直径が0.1mm未満のものが、ごくわずか、すなわち、上記第2表の程度含まれている場合には、顆粒の直径が0.1mm未満のものが含まれているとしても、構成要件を充足する余地があるものということができる。…ティスモー DHG…においては、106 μ m 未満のものが、2.24%ないし7.85%も存在している…から、被告製品においては、上記第2表より粒径の小さいものがはるかに多いということができる。以上述べたところを総合すると、被告製品の顆粒は、『顆粒の直径が0.1~10mm』であるとはいえない]

(25) 東京地判平成 24 年(ワ)第 15613 号 (「曲げ加工性が優れた Cu - Ni - Si 系銅合金条」事件)

「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…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、原告の上記実験結果において、…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できる。…

銅合金条の全体にわたって X 線回折強度を測定し、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、原告は、X 線回折強度により計算される板面方位指数及び…面集積度が所定の範囲にあることにより顕著な効果を奏するとして、銅合金条に係る本件特許権を取得したものである。これに加え、被告のカタログ…に…面集積度等に関する記載はなく、被告において…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…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…に鑑みると、…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、…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…。」

(26) 例えば、東京地判平成 2 年(ワ)第 12094 号 (「アレルギー性喘息の予防剤」事件) は、イ号製品のなかに用途発明の用途を充足する物と充足しない物が存在した事案で、イ号製品全体に差止請求を認容し、損害額は用途を充足する物の範囲で割合的に計算した。

(27) 東京地判平成 24 年(ワ)第 15621 号 (「強度と曲げ加工性に優れた Cu - Ni - Si 系合金」事件)

「…被告の製品において、たまたま構成要件 D を充足する X 線ランダム強度比の極大値が測定されたとして、当該製品全体の製造、販売等を差し止めると、構成要件を充足しない部

分まで差し止めてしまうことになるおそれがあるし、逆に、一定箇所において構成要件 D を充足しない X 線ランダム強度比の極大値が測定されたとしても、他の部分が構成要件 D を充足しないとはいき切れないのであるから、結局のところ、被告としては、当該製品全体の製造、販売等を中止せざるを得ないことになる。そして、構成要件 D を充足する被告合金 1 及び 2 が製造される蓋然性が高いとはいえないにせよ、…下限値付近の測定値が出た例もあること…に照らすと、本件で、原告が特定した被告各製品について差し止めを認めると、過剰な差し止めとなるおそれを内包するものといわざるを得ない。さらに、原告が特定した被告各製品を差し止めると、被告が製造した製品毎に X 線ランダム強度比の極大値の測定をしなければならないことになるが、これは、被告に多大な負担を強いるものであり、こうした被告の負担は、本件発明の内容や本件における原告による被告各製品の特定方法等に起因するものというべきであるから、被告にこのような負担を負わせることは、衡平を欠くというべきである。」

(28) 東京地判平成 9 年(ワ)第 938 号 (「芳香性液体漂白剤組成物」(カビキラー) 事件)

「…物の発明であって、その製造方法には何らの限定もないものであるから、特許請求の範囲に記載された香料を当初から添加する場合だけでなく、当該香料が製造後使用時までの間に含有されるように、当該香料を生成させ得る別の香料を製造時に添加する場合も、その技術的範囲に属するものというべきである。」

(29) 大阪地判平成 6 年(ワ)第 2090 号 (「青果物の包装体」事件)

特許請求の範囲は、「…複合フィルムは防曇剤が存在し…最内層と、…防曇剤が存在し…基層とを有する 2 層以上の多層複合層からなる…青果物の包装体」、被告製品は、最内層と基層とを有する複合フィルムであり、製造時には防曇剤が基層にのみ存在するが、時間と共に防曇剤が基層から最内層へ移行し、青果物を包装した状態では防曇剤が基層と最内層の両方に存在していた事案において、「…被告製品は青果物を包装した状態では特許請求の範囲の全ての構成を備えており、且つ、青果物の包装体以外の用途も認められないので、間接侵害品である…」と判示した。

(30) 東京高判平成 14 年(ネ)第 4193 号 (「ドクターブレード」事件)

「被控訴人製品は…その係合端のセラミック被覆層の全厚さが 0.25mm を超えて製作され、…構成要件 C を文言上充足しない…。そして、被控訴人製品は、それ自体完成品であり、新品の状態では、その本来の用途を全面的に果たすものであるから、これを改正前特許法 101 条 1 号の『その物の生産にのみ使用する物』又は改正後特許法 101 条 1 号の『その物の生産にのみ用いる物』ということとはできない。したがって、被控訴人製品の使用を継続することにより、『作用域』におけるセラミック被覆層の全厚さが 0.25mm 以下の形状になるとしても、…間接侵害行為を構成するということはできない。」

(31) 知財高判平成 28 年(ネ)第 10103 号 (「オキサリプラチン溶液組成物」事件)

「本件明細書には、実施例として、添加シュウ酸又は添加され

たシュウ酸ナトリウムのモル濃度のみが数値として記載されており(…)、解離シュウ酸のモル濃度の測定値も推定値も記載されていない…。本件発明1の構成要件Gに係るモル濃度の数値は、本件特許出願時の請求項5のモル濃度の数値から『約』を除いたものであり、本件明細書には、前記特許出願時から【表8】～【表13】の記載がある(…)から、当業者は、この構成要件Gに係るモル濃度の数値は、本件明細書に記載されている添加シュウ酸又は添加されたシュウ酸ナトリウムのモル濃度の数値と理解するのであって、解離シュウ酸のモル濃度の推定値を足し合わせた数値が、前記の構成要件Gに係るモル濃度とされていると理解するとは考えられない。…」

(32) 知財高判平成23年(ネ)第10074号(「重合可能なセメント混合物」事件)

「…構成要件Eにおいて、『成分(a)』は…その酸基又は酸誘導体基が成分(b)とセメント反応をなすように選択されたものであることを要すると解される。…被告両製品は、エステル化反応を必要とせずに硬化するものであり、その液体成分中で経時的にエステル化が生じることがあるとしても、それは本来意図された反応ではなく…不純物にすぎないものといえる。そうすると、被告両製品は、偶発的にエステル化し、二重結合を有するポリカルボン酸が生ずる可能性があるとしても、…その酸基又は酸誘導体基が成分(b)とセメント反応をなすように選択された成分(a)を含むものとはいえず、本件発明の構成要件Eを充足しない。」

(33) 東京地判平成22年(ワ)第23188号(「外科医療用チューブ」事件)

「原告がなぜ従来技術における距離と同程度のカフの近位端から4~5mm程度の範囲がカフの直近上部に当たると解釈できるのか根拠が全く不明である旨主張する。しかしながら、…カフの近位端と吸引孔との距離は、分泌物の性質、吸引孔からの吸引力、分泌物の除去期待度等に照らして適宜設計されるものであって、どの程度のものであればよいと一概にいえるものではないと解されるから、カフの近位端と吸引孔との距離のみによって『直近』の意義を解することはできないというべきである。被告製品は、…カフの近位端を裏側に折り重ね、カフ上の分泌物を十分に吸引除去するために、カフの近位端と吸引孔とを近づけて構成しているのであるから…、カフの近位端と吸引孔との間には上記程度の距離は存するものの、カフの『直近』上部で除去するものと認めるのが相当である。」

(34) 知財高判平成24年(ネ)第10023号(「レーザー加工装置」事件)

「構成要件オの『液体の流速が、十分に高く』とは、上記『せき止め空間のない』との構成を採用することによって、『フォーカス円錐先端範囲において、レーザービームの一部がノズル壁を損傷しないところまで、熱レンズの形成が抑圧される』程度に流速が高いことを意味する。」

(35) 大阪地判平成23年(ワ)第10590号(「家具の脚取付構造」事件)

「…『緊密に挿嵌』に係る上記文言解釈、つまり、嵌合突起8

の外周面と嵌合孔10の内周面に隙間がないことを意味すると解することは、このような『緊密に挿嵌』の技術的意義とも整合的といえる。…被告製品の嵌合孔10の内周面と嵌合突起8の外周面との間には、必要以上の隙間があるといわざるを得ない。そうすると、『締め付けを開始する時点から、脚部2の回転軸の位置決めを行う』という作用効果を奏しているとはいえず、嵌合孔10は、嵌合突起8を『緊密に挿嵌』させるものとはいえない。」

(36) 知財高判平成25年(行ケ)第10121号(「洗濯機の脱水槽」事件)

「本件発明の『十分に小さな寸法』とは、『フィルタ部材の上下の全長』を基準とした比較において『十分に小さな寸法』をいうことが明らかであり、基準となる長さが明示されている以上、『十分に』なる用語が用いられていることをもって、比較の基準又は程度が不明確であり、殊更に不明確な表現が用いられているということもできない。…本件発明の『フィルタ部材の上下の全長』に対して『十分に小さな寸法の隙間』を設ける構成については、当業者が、①使用者から胴部の接合部を見えなくするという死角を存在させるという技術的意義、②その接合部に洗濯物が触れないようにするという技術的意義、③各部材の熱膨張率の相違が存在しても、隙間に洗濯物が挟まれないようにするという技術的意義を有することを前提として、適宜設定可能であるということが出来るから、当該構成は明確である。」

(37) 知財高判平成26年(行ケ)第10243号(「大便器装置」事件)

「『略水平』とは、当該技術分野の平均的な技術水準において、棚を水平を保ったということであり、なるべく水平な状態にしたとか、ほぼ水平であるといった程度の意味ととらえられるから、それ自体として直ちに不明確なものとはいえない。…側部の棚を『略水平』にしたのは、曲率が比較的小さく遠心力が大きくない側部においては、棚を傾斜させるまでもなく、水平又はほぼ水平のままに、洗浄水の一部を自然とボウル部に適宜落下させれば足りるとしたものと理解できるから、『略水平』は、積極的に棚を傾斜させようとするものではないと認められる。そうであれば、当業者は、その技術水準に従い、棚は、なるべく又はほぼ水平であればよいと理解するのであり、それ以上に棚の傾斜の限界を認識しなければならない必要はない。…『略一周』とは、洗浄水が棚に沿って便器内におむね一周させるといった程度の意味ととらえられるから、それ自体として直ちに不明確なものとはいえない。」

(38) 知財高判平成21年(行ケ)第10329号(「溶剤等の攪拌・脱泡方法」事件)

「本件訂正発明2では、その設置位置として『容器の上端部の近傍』と特定されているところ、近傍という言葉自体は、『近所、近辺』…と一般に理解されており、また、多数の特許請求の範囲の記載で使用されている技術的用語であること…を考慮すると、『近傍』の範囲を更に数値により限定して具体的に特定しなければ、…課題を達成するための構成が不明瞭となるものではない。…当業者…は、『容器の上端部』の『近辺』と認識し、かつ、『検知手段』が『容器に収納された溶剤等の温度』を検知できる範囲を指示するものと理解すること

ができる…。」

(39) 知財高判平成 23 年(行ケ)第 10106 号 (「マッサージ機」事件)

「特許請求の範囲の記載に照らせば、『一定の時間』が、『治療子 (14) の位置決めを行うため』に要する時間であって、…マッサージを施すべき部位を正確に設定する等の本件発明…の作用効果を奏するために必要十分な時間を意味することは明らかである。そうすると、マッサージ機の製造等に携わる当業者であれば、上記『一定の時間』の技術的意義を容易に理解することができる…。」

(40) 知財高判平成 20 年(行ケ)第 10247 号 (「…三次元の巨視的集合体」事件)

「確かに、本願明細書の段落【0011】によれば、『実質的に』について、『それぞれの場合に応じて集合体の軸に沿って又は平面または体積の範囲内で測定されたときの物理的性質の値の 95%が平均値の± 10%以内にあることを意味する。』との定義は存在するが、同定義は、集合体の物理的性質に関するものであり、フィブリルの円筒軸と c 軸との角度等の位置関係に関するものではなく、他に円筒軸と c 軸との角度等を

確定する記載はない。また、本願明細書の上記記載を根拠として、『実質的に』に関する技術的な意義を確定することは到底できない。したがって、『円筒軸に対して実質的に垂直』、『円筒軸に対して実質的に垂直未満』との記載について理解することができないというべきである」

(41) 知財高判平成 17 年(行ケ)第 10749 号 (「地震時に扉等がばたつくロック状態となる方法」事件)

「…係止体が扉に当たるまでの距離及び扉が往復動可能に開く程度については、特許請求の範囲の記載において、『わずかに』とされているのみで、きわめて抽象的な表現であって、特許請求の範囲の他の記載を参酌しても、その内容が到底明らかになるものではない。」

(42) 知財高判平成 23 年(行ケ)第 10147 号 (ピオグリタゾン事件), 平成 26 年(行ケ)10254 同旨, 平成 24 年(行ケ)10299 同旨, 平成 23 年(行ケ)10235 同旨

(43) 「進歩性判断における『異質な効果』の意義」別冊特許第 15 号 (日本弁理士会中央研究所, 2016 年)

(原稿受領 2018. 1. 10)