

物性要件及び組成要件で特定される 発明に対するサポート要件の充足性

——光学ガラス事件——

知的財産高等裁判所 平成29年10月25日判決
平成28年(行ケ)第10189号 審決取消請求事件

奥 村 直 樹*

抄 録 光学ガラス事件知財高裁判決は、組成要件と物性要件からなる光学ガラスに係る発明が明細書のサポート要件（特許法36条6項1号）を充たすか争われた事件である。本判決は、サポート要件充足性に関して偏光フィルム知財高裁大合議事件（知財高判平成17年11月11日判例時報1911号48頁）と同様の判断基準を示しつつ、「(本願発明が) サポート要件に適合するものといえるためには…本願組成要件で特定される光学ガラスが高い蓋然性をもって本願物性要件を満たし得るものであることを、発明の詳細な説明の記載や示唆又は本願出願時の技術常識から当業者が認識できることが必要」と判示した。物の発明において二種類のパラメータを用いて発明内容を特定することは実務上もよく行われるところであり、そのような発明におけるサポート要件充足性を考えるにあたって参考になると思われるので紹介する次第である。

目 次

- はじめに
- 事案の概要及び判決の内容
 - 事案の概要
 - 本件発明
 - 本件審決の判断
 - 知財高裁の判断（サポート要件の充足性について）
- 特許庁における再度の審査
- 本判決にみられるサポート要件の判断手法に対する考察
 - サポート要件の意味
 - サポート要件を巡る裁判例の動向
 - 本判決の意義
- 実務への提言
 - 本件判決の判断手法を考慮した場合にどのようなクレームや明細書の記載方法が望ましいか

- 権利行使まで視野に入れた場合に物性要件を特許請求の範囲に規定する意義がどれだけあるか
- おわりに

1. はじめに

本稿でとりあげる裁判例は、知的財産高等裁判所平成29年10月25日判決審決取消請求事件である。本判決は、「光学ガラス」に係る特許出願が拒絶査定不服審判請求の審決ではサポート要件違反と判断されたことに対して出願人が拒絶査定不服審決取消を請求して知財高裁に出訴した事案であり、知財高裁は、審決の判断を誤

* 中村合同特許法律事務所 弁護士・弁理士
Naoki OKUMURA

りとした。特に、本判決は、物性要件と組成要件という二種類のパラメータからなるクレームについて、サポート要件の判断をどのように行うべきか、事例判断ではあるものの一つの指針を示した点で意義があると思われるので紹介する次第である。

2. 事案の概要及び判決の内容

2.1 事案の概要

出願人は、光学ガラスに係る出願について特許出願（特願2012-233297号、特願2008-21643号の分割出願。以下、「本件出願」）を行ったところ、平成27年1月29日付けで拒絶査定を受けたため、平成27年5月7日に拒絶査定不服審判請求をするとともに特許請求の範囲を補正する手続補正を行った。しかし、平成28年3月10日付けの拒絶理由通知を受けたため、同年5月11日付け手続補正書により、特許請求の範囲の補正を含む手続補正を行った。

特許庁は本件審判請求について、不服2015-8434号事件として審理を行うが、平成28年6月28日に審判請求不成立の審決がなされた。

2.2 本件発明

特許性が争われた本願特許請求の範囲の請求項1は次のとおりである。

「屈折率（nd）が1.78以上1.90以下、アッベ数（vd）が22以上28以下、部分分散比（ θ_g , F）が0.602以上0.620以下の範囲の光学定数を有し、質量%の比率でSiO₂を10%以上40%以下、Nb₂O₅を40%超65%以下、ZrO₂を0.1%以上15%以下、TiO₂を1%以上15%以下含有し、B₂O₃の含有量が0~20%、

GeO₂の含有量が0~5%、Al₂O₃の含有量が0~5%、WO₃の含有量が0~15%、ZnOの含有量が0~15%、SrOの含有量が0~15%、Li₂Oの含有量が0~15%、Na₂Oの含有量が0~20%、Sb₂O₃の含有量が0~1%であり、 $TiO_2 / (ZrO_2 + Nb_2O_5)$ が0.20以下であり、SiO₂, B₂O₃, TiO₂, ZrO₂, Nb₂O₅, WO₃, ZnO, SrO, Li₂O, Na₂Oの合計含有量が90%超であることを特徴とする光学ガラス。」

（以下では、請求項のうち「屈折率（nd）が1.78以上1.90以下、アッベ数（vd）が22以上28以下、部分分散比（ θ_g , F）が0.602以上0.620以下の範囲の光学定数を有し」という要件を「本願物性要件」とし、「質量%の比率でSiO₂を10%以上40%以下、Nb₂O₅を40%超65%以下、ZrO₂を0.1%以上15%以下、TiO₂を1%以上15%以下含有し、…(中略)…SiO₂, B₂O₃, TiO₂, ZrO₂, Nb₂O₅, WO₃, ZnO, SrO, Li₂O, Na₂Oの合計含有量が90%超である」という要件を「本願組成要件」とする）

明細書によると、レンズなどの光学素子用材料として需要が多い高屈折率高分散ガラスであって、デジタルカメラなどの光学製品に搭載される光学ガラスについては、色収差を改善するために高屈折率高分散領域の部分分散比の小さいことが望まれ、特に、屈折率が1.78以上、アッベ数が30以下の範囲の光学定数の高屈折率高分散の光学ガラスが求められていた。本発明は、前記光学定数を有し、部分分散比が小さい光学ガラスを提供することを目的とし、課題を解決するため特定量のSiO₂, TiO₂, Nb₂O₅及びZrO₂を含有し、且つ、 $TiO_2 / (ZrO_2 + Nb_2O_5)$ の比率と、SiO₂, B₂O₃, TiO₂, ZrO₂, Nb₂O₅, WO₃, ZnO, SrO, Li₂O, Na₂Oの合計含有量を所定範

範囲とすることで前記光学定数を有し部分分散比の小さい光学ガラスを得たというものである。本件明細書中、複数ある実施例では、本願組成要件を満たす実施例に係る組成物が本願物性要件の全てを満たすことが示されているが、これら組成物の組成は、本願組成要件に規定された各成分の含有比率、「 $\text{TiO}_2 / (\text{ZrO}_2 + \text{Nb}_2\text{O}_5)$ の値」及び SiO_2 や B_2O_3 等の合計含有量の各数値範囲の一部であり上限から下限までの数値範囲を網羅するものではなかった。

2. 3 本件審決の判断

本件審決は、以下のとおり、本願特許請求の範囲はサポート要件を充たさないと判断した。

「ガラスの物性がガラス組成に依存することは技術常識であるので、実施例に記載されたガラス組成の数値範囲を超える部分については、上記物性要件を満たす光学ガラスが得られることが、実施例の記載により裏付けられているとはいえない」

「…『光学ガラスの開発は、従来のガラスと比べ新たに目標とする物性がある場合には、当該物性に近い物性を有するガラス組成を基準にして、当該物性に関係が大きい成分とその他ガラスフォーマーなどの周辺成分との関係を微調整することにより達成する。通常、この作業は数百とおりのサンプル作成による試行錯誤の結果見出されるものであり、最終的に、構成成分と物性との因果関係が明確に導かれない場合の方が多し…』」をも鑑みると、出願時の当業者の技術常識に照らして、上記組成要件の数値範囲に亘って、上記物性要件を満たす光学ガラスが得られることを当業者が認識し得るとはいえない。」

2. 4 知財高裁の判断（サポート要件の充足性について）

知財高裁は、サポート要件充足性の判断基準について、「特許請求の範囲の記載と発明の詳

細な説明の記載とを対比し、特許請求の範囲に記載された発明が、発明の詳細な説明に記載された発明で、発明の詳細な説明の記載又はその示唆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を検討して判断すべき（である）」とする偏光フィルム知財高裁大合議事件（知財高判平成17年11月11日判例時報1911号48頁）と同様の判断基準を示した上で以下のとおり判示した。

「特許請求の範囲…の記載は、光学ガラスを本願組成要件及び本願物性要件によって特定するものであり、そのうち、本願物性要件は、『高屈折率高分散であって、かつ、部分分散比が小さい光学ガラスを提供する』という本願発明の課題を、『屈折率（nd）が1.78以上1.90以下、アッベ数（vd）が22以上28以下、部分分散比（ θ_g, F ）が0.602以上0.620以下』という光学定数により定量的に表現するものであって、本願組成要件で特定される光学ガラスを、本願発明の課題を解決できるものに限定するための要件といえることができる。」

「本願発明に係る特許請求の範囲の構成からすれば、その記載がサポート要件に適合するものといえるためには、本願組成要件で特定される光学ガラスが発明の詳細な説明に記載されていることに加え、本願組成要件で特定される光学ガラスが高い蓋然性をもって本願物性要件を満たし得るものであることを、発明の詳細な説明の記載や示唆又は本願出願時の技術常識から当業者が認識できることが必要（である）」

これを前提に、知財高裁は、本件審決の判断の当否について以下のとおり検討した。

「光学ガラスの製造に関しては、ガラスの物性が多くの成分の総合的な作用により決定されるものであるため、個々の成分の含有量の範囲

等と物性との因果関係を明確にして、所望の物性のための必要十分な配合組成を明らかにすることは現実には不可能であり、そのため、ターゲットとされる物性を有する光学ガラスを製造するに当たり、当該物性を有する光学ガラスの配合組成を明らかにするためには、既知の光学ガラスの配合組成を基本にして、その成分の一部を、当該物性に寄与することが知られている成分に置き換える作業を行い、ターゲットではない他の物性に支障が出ないよう複数の成分の混合比を変更するなどして試行錯誤を繰り返すことで当該配合組成を見出すのが通常行われる手順である…ことは…光学ガラスの技術分野の技術常識であった」

「…当業者は、本願明細書の発明の詳細な説明の記載から、本願物性要件を満たす光学ガラスを得るには、『Nb₂O₅成分を40%超65%以下の範囲で含有し、かつ、TiO₂/(ZrO₂+Nb₂O₅)を0.2以下とする』ことが特に重要であることを理解するものといえるから、これらの条件を維持しながら、光学ガラスの製造において通常行われる試行錯誤の範囲内で上記のような成分調整を行うことにより、高い蓋然性をもって本願物性要件を満たす光学ガラスを得ることが可能であることも理解し得る」

「…本願発明の最多含有成分であるNb₂O₅についてみると、当業者であれば、実施例中最多の含有量(53.61%)を有する実施例50において、TiO₂/(ZrO₂+Nb₂O₅)を0.2以下とする条件を維持しながら、必須成分であるTiO₂(6.48%)、ZrO₂(1.85%)又は任意成分であるNa₂O(9.26%)から適宜置換することによって、本願物性要件を満たしつつ、Nb₂O₅を増やす調整を行うことも可能であることを理解する…」

「実施例に係る組成物の組成が、本願組成要件に規定された各成分の含有比率…の各数値範囲の一部のものにすぎないとしても、本願明細書の発明の詳細な説明の記載及び本願出願時に

における光学ガラス分野の技術常識に鑑みれば、当業者は、本願組成要件に規定された各数値範囲のうち、実施例として具体的に示された組成物に係る数値範囲を超える組成を有するものであっても、高い蓋然性をもって本願物性要件を満たす光学ガラスを得ることができることを認識し得る…そのように認識し得る範囲が、本願組成要件に規定された各成分の各数値範囲の全体(上限値や下限値)にまで及ぶものといえるか否かについては、成分ごとに、その効果や特性を踏まえた具体的な検討を行うことによって判断される必要がある」

「本件審決は…本願物性要件を満たす光学ガラスを得ることができることを認識し得る範囲が本願組成要件に規定された各成分における数値範囲の全体に及ぶものといえるか否かについての具体的な検討を行うことなく、実施例として示された各数値範囲が本願組成要件に規定された各数値範囲の一部にとどまることをもって、直ちに本願のサポート要件充足性を否定したものであるから、そのような判断は誤り(である)」

3. 特許庁における再度の審査

本判決を受け、特許庁は、再度合議体で審判事件の審理を行った。合議体は、本判決を踏まえて、「本願物性要件を満たす光学ガラスを得ることができることを認識し得る範囲が、本願組成要件に規定された各成分における数値範囲の全体に及ぶものか」について、実施例の組成物を基に、特定の成分の含有量を変化させた場合に、これに応じて他の成分を適宜増減させることにより、当該特定の成分の増減による物性の変化を調整して、もとの組成物と同様に本願物性要件を満たす光学ガラスを得ることができるかを検討した。その上で、平成29年11月29日付けで、TiO₂、Li₂O及びSiO₂について、少なくとも上限値において当業者が本願物性要件及び

本願組成要件を満たす光学ガラスが得られることを認識できず、サポート要件違反が存在するとの拒絶理由通知を発した。これに対して、出願人が各成分の上限値を減縮する補正を行った上で平成30年3月12日付け審決で特許査定を判断が下された。

4. 本判決にみられるサポート要件の判断手法に対する考察

4.1 サポート要件の意味

「特許請求の範囲の記載」が「特許を受けようとする発明が発明の詳細な説明に記載したものであること」を要する現特許法36条6項1号のサポート要件は、改善多項制を導入した昭和62年の特許法改正で規定されたものである（当時の条文は特許法36条4項1号であった）。その立法趣旨は、「従来（筆者注：昭和62年改正前）の第四項（…）に対応する規定であり、特許請求の範囲の記載に当たり、発明の詳細な説明に記載した発明の範囲を超えて記載してはならない旨の規定である。発明の詳細な説明に記載していない発明について特許請求の範囲に記載することになれば、公開しない発明について権利を請求することとなるわけであり、これを防止する規定である点は従来と同様である」とされ、すなわち、「…特許請求の範囲には、発明の詳細な説明に記載した発明の構成に欠くことができない事項のみを記載しなければならない。…」という昭和62年改正前の特許法36条4項と同様の趣旨と説明される¹⁾。

サポート要件そのものは、昭和62年改正から現在に至るまで、同様の文言で存在してきたものの、平成15年の特許庁の審査基準改定以前は、実務上、特許請求の範囲と発明の詳細な説明の記載との間に表現上形式的な一致があるか（特許請求の範囲と同様の文言が発明の詳細な説明に存在すればサポート要件有り）とされていた

だけが審査対象とされ、実質的な意味でのサポート要件は機能していなかったとされる²⁾。

しかし、平成15年10月の審査基準改定により「明細書及び特許請求の範囲の記載要件の改定審査基準」が定められ「(2) 特許請求の範囲の記載が特許法第36条第6項第1号の規定に適合するかの判断は…(中略)…請求項に係る発明と、発明の詳細な説明に発明として記載したもののとの表現上の整合性にとられることなく、実質的な対応関係について審査する」「…請求項に係る発明が、発明の詳細な説明において発明の課題が解決できることを当業者が認識できるように記載された範囲を超えるものであるか否かを調べる」とされ、審査基準上も、サポート要件は、特許請求の範囲に係る発明が明細書に実質的に公開されているか検討することとなった。この背景としては、特許請求の範囲を機能的・作用的な表現で記載するいわゆる機能的クレームに係る出願の増加があったと考えられる（『特許請求の範囲』の記載要件の明確化）（産業構造審議会知的財産政策部会特許制度小委員会第3回配付資料7）。

このように、サポート要件について、従来の形式的な審査から実質的審査を行うことが審査基準上も明確にされた中で後記の大合議判決が下された。

現在、数値限定発明のサポート要件に関する審査基準³⁾では、第36条第6項第1号違反の類型として「請求項には、数式又は数値を用いて規定された物（…）の発明が記載されているのに対し、発明の詳細な説明には、課題を解決するために該数式又は数値の範囲を定めたことが記載されている。しかし、出願時の技術常識に照らしても、その数式又は数値の範囲内であれば課題を解決できると当業者が認識できる程度に具体例又は説明が記載されていないため、請求項に係る発明の範囲まで発明の詳細な説明において開示された内容を拡張ないし一般化でき

るとはいえない場合」をあげている。

4. 2 サポート要件を巡る裁判例の動向

偏向フィルム大合議事件及びそれ以降のサポート要件に関する主な裁判例をまとめると以下のとおりである。

1) 知財高判平成17年11月11日〔偏向フィルム大合議事件〕

熱水中での完溶温度 (X) と平衡膨潤度 (Y) との関係が数式で一定範囲とされるポリビニルアルコール系フィルムを用いた偏向フィルムの製造法についてのサポート要件充足性が問題となった事案である。

知財高裁は、「特許請求の範囲に発明として記載して特許を受けるためには、明細書の発明の詳細な説明に、当該発明の課題が解決できることを当業者において認識できるように記載しなければならない」としたうえで「本件発明は、特性値を表す二つの技術的な変数(パラメータ)を用いた一定の数式により示される範囲をもって特定した物を構成要件とするものであり、いわゆるパラメータ発明に関するものであるところ、このような発明において、特許請求の範囲の記載が、明細書のサポート要件に適合するためには、発明の詳細な説明は、その数式が示す範囲と得られる効果(性能)との関係の技術的な意味が、特許出願時において、具体例の開示がなくとも当業者に理解できる程度に記載するか、又は、特許出願時の技術常識を参酌して、当該数式が示す範囲内であれば、所望の効果(性能)が得られると当業者において認識できる程度に、具体例を開示して記載することを要する」との一般論をあげ、「本件明細書に接する当業者において、PVAフィルムの完溶温度 (X) と平衡膨潤度 (Y) とが、XY平面において、式 (I) の基準式を表す上記斜めの実線と式 (I I) の基準式を表す上記破線を基準として画される範囲に存在する関係にあれば、従来のPVA系偏

光フィルムが有する課題を解決し、上記所望の性能を有する偏光フィルムを製造し得ることが…具体例により裏付けられていると認識することは、本件出願時の技術常識を参酌しても、不可能……明細書のサポート要件に適合するということとはできない」と判断した。

特に、当時出願が増加していたパラメータ発明についてのサポート要件充足性の具体的な判断基準を知財高裁として示し、特許出願実務に対しても大きな影響を与えた判決である。

2) 知財高判平成22年1月28日判例時報2073号105頁〔性的障害の治療におけるフリバンセリンの使用〕

「場合により薬理的に許容可能な酸付加塩形態にあってもよいフリバンセリンの、性欲障害治療用薬剤を製造するための使用。」とする医薬用途発明のサポート要件充足性が問題となった事案である。審決は、明細書中にフリバンセリンの本願発明に係る医薬用途に対する有用性を裏付ける記載が存在しないとしてサポート要件に違反するとした。

知財高裁は、「法36条6項1号の規定の解釈に当たっては、特許請求の範囲の記載が、発明の詳細な説明の記載の範囲と対比して、前者の範囲が後者の範囲を超えているか否かを必要かつ合目的な解釈手法によって判断すれば足り……特段の事情の……ない限りは、同条4項1号の要件適合性を判断するのと全く同様の手法によって解釈、判断することは許されない」とした上で「『発明の詳細な説明』には、①性的不全に悩む…患者の研究において…フリバンセリンが、性欲強化特性を示すこと、②性的欲求低下障害…性欲の喪失…性欲の不足…性欲の低下…性欲の抑制…リビドーの喪失、リビドーの混乱…及び不感症…からなる群より選ばれる疾患治療用薬剤を製造するために使用されること、③フリバンセリンの有益な効果は、病因から独立して観察され得ること…(中略)…が記

載」されており「特許請求の範囲の……記載に係る技術的事項は、上記発明の詳細な説明に記載、開示された事項を超えるものではない」と判断した。

また、「発明の詳細な説明においては、『フリバンセリンが、性欲強化特性を有する』等の技術的事項が確かであること等の論証過程に関する具体的な記載はされていない」としつつ「(この点は)専ら、法36条4項1号(注:いわゆる実施可能要件)の趣旨に照らして、その要件の充足を判断すれば足りる」ともした。

医薬用途発明のサポート要件充足性に関し「薬理データ又はそれと同視すべき程度の記載」が必要か否か争われ、少なくともサポート要件との関係ではこれを原則不要とした点に意義のある判決である。

3) 知財高判平成24年4月11日判例タイムズ1405号339頁〔ピオグリタゾン事件〕

「ピオグリタゾンまたはその薬理的に許容しうる塩と、ビグアナイド剤とを組み合わせるなる、糖尿病または糖尿病性合併症の予防・治療用医薬」等の発明のサポート要件充足性が問題となった事案である。審決は、ピオグリタゾンとビグアナイド剤との併用投与については、明細書に実施例の記載がなくサポート要件違反と判断した。

知財高裁は、「本件各発明は、糖尿病治療に当たって、薬剤の単独の使用には、十分な効果が得られず、あるいは副作用の発現などの課題があった一方で……ピオグリタゾンを……ビグアナイド剤……や、あるいは……グリメピリドと組み合わせた医薬については知られていなかったことから、ピオグリタゾンとそれ以外の作用機序を有するビグアナイド剤又はグリメピリドとを組み合わせることで、薬物の長期投与においても副作用が少なく、かつ、多くの糖尿病患者に効果的な糖尿病予防・治療薬又は医薬組成物とすることをその技術的思想とする」ところ

「当業者は、インスリン感受性増強剤であるピオグリタゾン又はその薬理的に許容し得る塩の投与により血糖値の降下を発生させる場合に、併せてこれとは異なる作用機序で血糖値を降下させるビグアナイド剤であるフェンホルミン、メトホルミン又はブホルミンも投与すれば、ピオグリタゾンとは別個の作用機序で、やはり血糖値の降下を発生させることができ、もって本件各発明の課題である糖尿病に対する効果が得られることを当然想定できる」として、本件発明はサポート要件を充足するとした。

実施例にはピオグリタゾンとビグアナイド剤との併用投与が開示されていなかったものの、両剤の糖尿病に対する作用機序の異なることが技術常識であり、併用投与の場合に両者が拮抗すると認められないことからサポート要件充足と判断された事例である。

以下は、近年の判決である。

4) 知財高判平成28年10月19日平成26年(行ケ)第10155号〔減塩醤油類〕

「食塩濃度7~9w/w%、カリウム濃度1~3.7w/w%、窒素濃度1.9~2.2w/v%であり、かつ窒素/カリウムの重量比が0.44~1.62である減塩醤油」に関する発明のサポート要件充足性が問題となった事案である。

知財高裁は、発明の課題を「食塩濃度が7~9w/w%と低いにもかかわらず塩味があり、カリウム含量が増加した場合の苦みが低減でき、従来の減塩醤油の風味を改良した減塩醤油を提供すること」とした上で、「当該発明の課題を解決できることを、認識できるというためには、本件発明1に係る減塩醤油が、官能評価の結果、塩味と苦みについて上記値を満たし、総合評価においても上記評価をされるものと認識できることが必要」とした。その上で、本件明細書の実施例・比較例のうち、調味料・酸味料の添加のない実施例及び比較例はいずれも食

塩濃度が9w/w%であり、他の実施例は官能評価の記載がないか調味料・酸味料の添加があるものであり、これらの実施例・比較例を検討しても、食塩濃度7w/w%の場合に、塩味3以上、苦み3以下、総合評価○以上という評価が得られ、本件発明の課題が解決できることを認識できる記載はなく、食塩濃度7w/w%の減塩醤油について当業者は発明の課題が解決できると認識できず、サポート要件を満たさないとした。

食品関連のパラメータ発明については実施例としてモニターによる官能評価結果を記載することはよく見られるところであるが、サポート要件との関係で、そのような評価試験をどのように設計すべきかについての示唆に富む判決である。

5) 知財高判平成29年6月8日平成28年(行ケ)第10147号事件〔トマト含有飲料〕

発明の課題を、濃厚な味わいでフルーツトマトのような甘みがありかつトマトの酸味が抑制されたトマト含有飲料の提供とする、「糖度」「糖酸比」「グルタミン酸及びアスパラギン酸の含有量の合計」を一定範囲に限定した「トマト含有飲料」のサポート要件充足性が問題となった事案である。

知財高裁は、「飲食品の風味には、甘味、酸味…(中略)…様々な要素が関与し、粘性…などの物理的な感覚も風味に影響を及ぼす…から、飲食品の風味は、飲食品中における上記要素に影響を及ぼす様々な成分及び飲食品の物性によって左右されることが本件出願日当時の技術常識である……トマト含有飲料中には、様々な成分が含有されていることも本件出願日当時の技術常識である…から、本件明細書の発明の詳細な説明に記載された風味の評価試験で測定された成分及び物性以外の成分及び物性も、本件発明のトマト含有飲料の風味に影響を及ぼすと当業者は考える…したがって…(中略)…①『甘

み』、『酸味』及び『濃厚』の風味に見るべき影響を与えるのが、これら三つの要素のみである場合や、影響を与える要素はあるが、その条件をそろえる必要がない場合には、そのことを技術的に説明した上で上記三要素を変化させて風味評価試験をするか、②『甘み』、『酸味』及び『濃厚』の風味に見るべき影響を与える要素は上記三つ以外にも存在し、その条件をそろえる必要がないとはいえない場合には、当該他の要素を一定にした上で上記三要素の含有量を変化させて風味評価試験をするという方法がとられるべきである。」「…効果が奏される作用機構の詳細は未だ明らかではなく…(中略)…『甘み』、『酸味』及び『濃厚』の風味に見るべき影響を与えるのが、糖度、糖酸比及びグルタミン酸等含有量のみであることは記載されていない。また、実施例に対して、比較例及び参考例が、糖度、糖酸比及びグルタミン酸等含有量以外の成分や物性の条件をそろえたものとして記載されておらず、それらの各種成分や各種物性が、『甘み』、『酸味』及び『濃厚』の風味に見るべき影響を与えるものではないことや、影響を与えるがその条件をそろえる必要がないことが記載されているわけでもない」「濃厚な味わいでフルーツトマトのような甘みがありかつトマトの酸味が抑制されたとの風味を得るために、糖度、糖酸比及びグルタミン酸等含有量の範囲を特定すれば足り、他の成分及び物性の特定は要しないことを、当業者が理解できるとはいえ(ない)」と判断した。

前掲の減塩醤油事件と同様に食品関連パラメータ発明のサポート要件を扱った判決として参考になる判決である。

4.3 本判決の意義

サポート要件に関するリーディングケースである大合議判決はいわゆるパラメータ発明(技術的変数を用いて物を特定する発明)における

サポート要件の充足性に関する判断基準を示し具体的事例に適用したものであった。本光学ガラス事件で問題となった本願発明も、同様に、その物性と組成をパラメータを用いて特定する発明と位置づけられるが、光学ガラスという「物」を特定するためのパラメータとして、組成要件と物性要件という別観点の二種類のパラメータが用いられる（理屈上は、組成要件又は物性要件のいずれかだけでも物自体としての特定は可能とも考えられる）点に特殊性がある。本判決は、大合議判決の示したサポート要件に関する判断基準が、このようなタイプのクレームにおいて、どのように当てはめられるかの例を示した点に意義がある⁴⁾。

本判決の判示が、具体的に、どのような場合に適用されるか検討すると、仮に「本願組成要件で特定される光学ガラスが高い蓋然性をもって本願物性要件を満たし得るものであることを、発明の詳細な説明の記載や示唆又は本願出願時の技術常識から当業者が認識できることが必要」という本判決の基準が、同一物の特定のために二種類のパラメータをクレームする特許請求の範囲において直ちにサポート要件の判断基準とされると、サポート要件の判断は相当厳しくなると思われる。そこで、本判決の射程範囲をどの程度広く考えるかが問題となる。

この点について、「本願発明に係る特許請求の範囲…の記載は、光学ガラスを本願組成要件及び本願物性要件によって特定するものであり、そのうち、本願物性要件は…(中略)…という本願発明の課題を…(中略)…という光学定数により定量的に表現するものであって、本願組成要件で特定される光学ガラスを、本願発明の課題を解決できるものに限定するための要件とすることができる」「このような本願発明に係る特許請求の範囲の構成からすれば、その記載がサポート要件に適合するものといえるためには…(中略)…必要」という判示からは、本願発

明における物性要件は実質的に本願発明の効果を規定したにも等しい記載ともいえ、その延長線で、たとえば組成要件に加えて機能や効果を請求範囲に規定することによって発明を限定しようとする発明類型にも広く適用される可能性があると思われる。そして、実務上、請求項に規定された組成要件(一方のパラメータ要件)を満たしたからといって、必ずしも当然に物性要件(他方のパラメータ要件)を満たすと限らない特許請求の範囲も多数存在し、このような場合、出願人としては、たとえば、組成自体(一方のパラメータ)では発明の範囲を広めに取りつつ、得られる物の機能や効果(他方のパラメータ)をクレーム内にあわせて規定することで従来技術からの差を出そうとする場合もあり、物性要件に組成要件を離れた独自の意義が存在する場合もある(本判決も、本発明における物性要件の存在意義について「本願組成要件で特定される光学ガラスを、本願発明の課題を解決できるものに限定するための要件とすることができる」として、本願物性要件には、本願組成要件による限定に加えてさらに本願発明の範囲を限定する意義があるように解される判示をしている)。このような場合にまで一律に本判決の判断基準が適用されるならば、両パラメータは別途の限定を加える趣旨の存在である以上、組成要件の充足が直ちに物性要件の充足につながる関係には立たず、サポート要件を充足しないとされる可能性があり、実務上広く使われているクレームの記載態様にまで、サポート要件違反が無制限に広がる可能性もあって妥当ではないと思われる。

このような事情を踏まえつつ、本判決の射程範囲について再考すると、本件は、光学ガラス分野の技術的特徴を前提とした上で、組成要件の増減が物性要件に与える影響の手がかりが明細書に記載され、かつ、最終的に所定の物性要件を得ることにこそ発明の意義が存在した(そ

のような前提でクレーム中の二つのパラメータの関係も理解された) という事情のもと、物性要件と組成要件という二種類のパラメータがクレーム中に存在する場合のサポート要件充足性の判断基準を示した事例として、その射程範囲は限定されるべきではないだろうか。

これに対して、仮に、本判決で判示された「本願組成要件で特定される光学ガラスが発明の詳細な説明に記載されていることに加え、本願組成要件で特定される光学ガラスが高い蓋然性をもって本願物性要件を満たし得るものであることを、発明の詳細な説明の記載や示唆又は本願出願時の技術常識から当業者が認識できることが必要」という規範が本事案を離れて一人歩きし、二種類以上のパラメータからなるクレームについて個別の特殊性を考慮することなく用いられることになれば、パラメータ発明の特許性に必要以上の厳しいハードルを課すことになりかねず、妥当ではないだろう。

5. 実務への提言

5. 1 本件判決の判断手法を考慮した場合にどのようなクレームや明細書の記載方法が望ましいか

そもそも、数値限定発明を特許請求の範囲に規定する場合、サポート要件との関係では、当該数値限定の上限と下限についてサポートした実施例を開示することが望ましいことは、本判決の「本願組成要件に規定された各数値範囲は、実施例によって本願物性要件を満たすことが具体的に確認された組成の数値範囲に比して広い数値範囲となっており、そのため、本願組成要件で特定される光学ガラスのうち、実施例に示された数値範囲を超える組成に係る光学ガラスについても、本願物性要件を満たし得るものであることを当業者が認識できるか否かが問題となる」との判示をとりあげるまでもなく理解さ

れるところであろう。もっとも、特許出願においていかなる場合も上限及び下限まで含めた実施例を明細書に記載することは現実には難しく、また、出願人としても可能な限り権利範囲を広くとりたい事情が存在することから、現実には数値限定発明の上限及び下限が実施例上で明確にサポートされているという場合は必ずしも多くないと思われる。

次に、本判決の判断手法が適用される場合に、サポート要件充足の観点からどのようなクレームや明細書の記載方法が好ましいかが問題となるが、重要なことは、本願発明については、その詳細なメカニズムはともかく、各成分が有する概括的な役割（各成分が屈折率や部分分散比に与える影響等）自体は明細書の記載等から明らかにされていたことである（この点、たとえば、サポート要件が否定された前掲のトマト含有飲料事件では、各成分が作用効果に与える影響の機構の詳細が明らかではないとされた上に、他要素の影響の有り得ることまで認定されている）。本事件では、メカニズムの詳細自体は完全に明らかとまではいえないものの、少なくとも各組成が物性にどのような概括的影響を与えるか自体は明細書からも理解できたことが審決の判断を誤りと判断する大きな前提となっている⁵⁾。これに対して、各パラメータの存在意義が独立のものであれば、上記ピオグリタゾン事件と同様にパラメータごとに明細書にサポートがあればサポート要件充足と判断される可能性もある。

以上を踏まえ、請求項中に規定される二種類のパラメータがそもそも技術的に独立の意義や作用機序を有するものであるのか（前掲ピオグリタゾン事件参照）、あるいは、両パラメータ間には何らかの技術的な関連があるのか（たとえば、クレームに規定された一方のパラメータが他方のパラメータに対して別途の限定を課す趣旨のものであるか、あるいは、本件で前提と

されるように一方のパラメータを満たすことが他方のパラメータの充足につながるものが想定されているのか)については明細書中に明らかにされておくべきであろう。

また、いうまでもないが、他のサポート要件の判断についての事例と同様、当業者がどの範囲で発明を実施できると認識できるかに関する技術常識の立証も重要である。ただし、明細書に全く技術常識やメカニズムの取りかかりとなる記載が存在しない場合に、明細書外の文献等のいわゆる外的証拠のみを根拠に技術常識・作用機構を立証してサポート要件充足とした裁判例は見当たらず、外的証拠のみで技術常識を立証することは困難と考えた方が良好だろう。実際、前掲大合議判決でも、特許権者(原告)側が数式と効果の因果関係やメカニズムを理論的に主張したにもかかわらず、明細書中にこの点を裏付ける記載がなく、結果的に判決で原告主張は受け入れられていない。

5. 2 権利行使まで視野に入れた場合に物性要件を特許請求の範囲に規定する意義がどれだけあるか

なお、本判決に判示されるようなサポート要件に対する厳しい判断基準が今後同種事案に適用される場合、そもそも、一種類のパラメータのみで物の特定ができる場合に、あえて他種類のパラメータまで特許請求の範囲に規定する必要があるかは考慮が必要であろう。

特に、権利行使を考えると、侵害訴訟では、特許請求の範囲中に数値限定に加えて当該数値限定によりもたらされる効能や効果的な記載があわせてクレーム中に存在する場合、必ずしも、数値限定を充足しただけでは技術的範囲に属すると判断されることにはならず、そのような機能的特許請求の範囲にかかる要件も充足する必要がある。そうすると、同一物を特定する二種類のパラメータをクレーム中に規定すること

は、充足論との関係で権利行使における障害となる可能性がある。

そうすると、そもそも、物性要件が組成要件を備えることで当然に得られる特徴であるならば、組成要件に加えて、あえて、そのような物性要件を請求項に規定する意味があるのか疑問にも思われる。組成要件のみで従来技術に対する新規性を出すことができ、かつ、効果について顕著な作用効果を立証できるといった事情があれば、あえて、組成要件に加えて物性要件までクレーム中に規定することはサポート要件充足の立証にあたっての手間を増やす上、上記のとおり侵害訴訟においても当該物性要件の充足を証明しなければいけないハードルを増やすことになる。また、組成要件だけで発明を規定した方が、サポート要件との関係での疑義が呈される可能性も下がるだろう。

以上の点に鑑みると、同一の物を表現するためのクレームとして一種類のパラメータで足りるのであれば、それに加えて多種類のパラメータをクレームに入れる必要までは必ずしも存在しないのではないか。

6. おわりに

本判決後、本判決と同様の枠組みで二種類以上のパラメータからなるパラメータ発明のサポート要件充足性を判断した事例には未だ接していないものの、本判決の考え方が、今後、パラメータ発明のサポート要件判断に対して重要な影響を与える可能性もある。本判決を受けた今後の特許審査実務がどのように動いていくかも注目される場所である。

注 記

- 1) 新原浩朗編著「改正特許法解説」(有斐閣、昭和62年)17頁
- 2) このような歴史については田村明照「明細書の記載要件」竹田稔監修『特許審査・審判の法理

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

と課題』（発明協会，平成14年）148頁

- 3) 第Ⅱ部第2章第2節「サポート要件」「2. サポート要件についての判断」「2.2 サポート要件違反の類型」参照
- 4) 知財高判平成25年2月20日平成24年(行ケ)第10151号〔高強度高延性容器用鋼板〕では、「重量%で、C：0.005～0.040%を含有し、JIS5号試験片による引張試験における0.2%耐力が430MPa以上、全伸びが15%以下で、10%の冷間圧延前後のJIS5号試験片による引張試験における0.2%耐力の差が120MPa以下で、引張強度と0.2%耐力の差が20MPa以上であることを特徴とする板厚0.4mm

以下の高強度高延性容器用鋼板。〕に係る発明のサポート要件が問題となったが、鋼の組成として炭素重量しか特定されておらず、炭素以外については何ら成分を特定しないことを理由に、発明の範囲が明細書の開示に比して広すぎるとしてサポート要件違反を認定している。

- 5) サポート要件との関係で、このようなメカニズムの立証の重要性については、上記各裁判例以外にも、知財高判平成20年6月12日平成19年(行ケ)10308号〔被覆硬質部材事件〕等でも判示されるとおりである。

(原稿受領日 2018年7月18日)

