



数値限定発明の均等侵害の成否に関する知財高裁判決（2025年3月4日）について

弁理士 川口 玄太

1. 事件の概要

株式会社日本触媒（以下、「原告」という）は、特許第4974971号（発明の名称「熱可塑性樹脂組成物とそれを用いた樹脂成形品および偏光子保護フィルムならびに樹脂成形品の製造方法」）の特許権者である。本件特許発明に係る熱可塑性樹脂組成物は、構成要素として、分子量が700以上の紫外線吸収剤（以下、「UVA」という）を含んでいる。

一方、株式会社カネカ（以下、「被告」という）は、分子量が699.91848であるUVAを含む熱可塑性樹脂組成物（以下、「製品X」という）の製造販売を行っていた。

原告は、被告による製品Xの製造販売によって、特許権が侵害されたとして、被告に対して、製品X等の製造販売の差止、損害賠償の支払を求めていた。

原判決は、特許権侵害を認めず、原告の請求を棄却した。

知財高裁判決では、原判決同様、原告の請求は棄却されたが、均等侵害（特許発明と厳密には同一ではないが実質的に同一の発明の実施による侵害）の要件について、原判決とは異なる興味深い判断が示された。

2. 爭点

本件の主な争点は、製品Xの製造販売について、①文言侵害が成立するか、②均等侵害が成立するか、の2点である。

まず、特許権侵害の判定を行う場合、対象製品が対象特許の特許請求の範囲に記載の構成と同一であるかが問題となる。ここで、対象製品が対象特許の特許請求の範囲に記載の構成と同一である場合には、問題なく特許権侵害が認められ、このような侵害を文

言侵害という。一方で、対象製品が対象特許の特許請求の範囲に記載の構成と完全に同一ではないものの、ほとんど差がなく実質的に同一（均等）である場合、後述する5つの要件が充足されれば、侵害が認められる。このような侵害を均等侵害といふ。

本件では、製品Xに含まれるUVA（分子式C₄₂H₅₇N₃O₆）の分子量が699.91848であり、文言上は、本件特許の特許請求の範囲の「分子量が700以上」と相違する。よって、本件では、特に、均等侵害の成否が争われた。

3. 原判決（令和4年（ワ）第9521号）

原判決は、①文言侵害は成立しない、②均等侵害は成立しない（第1要件を充足しない）、というものであった。

本件特許発明について

まず、本件特許発明について簡単に説明する。本件特許発明は、アクリル樹脂とUVAとを含む樹脂組成物であって、ガラス転移温度の高さに基づく優れた耐熱性を有しながら、高温での成形時においても、発泡、ブリードアウト（添加されたUVAが樹脂表面に浮き出てくる現象）などの発生が抑制され、UVAの蒸散による問題（紫外線吸収能の低下、成形装置の汚染）の発生を低減できる樹脂組成物を提供することを目的とする。本件特許発明の特許請求の範囲の構成は、以下の通りである。

本件発明1（請求項1）

1 A : ラクトン環構造、無水グルタル酸構造、グルタルイミド構造、N-置換マレイイミド構造および無水マレイン酸構造から選ばれる少なくとも1種の環

構造を主鎖に有する熱可塑性アクリル樹脂と、
1 B:ヒドロキシフェニルトリアジン骨格を有する、
分子量が700以上の紫外線吸収剤と、

1 C : を含み、
1 D : 110°C以上のガラス転移温度を有する
1 E : 熱可塑性樹脂組成物。
1 F : ここで、前記ヒドロキシフェニルトリアジン骨格は、トリアジンと、トリアジンに結合した3つのヒドロキシフェニル基とからなる骨格 ((2-ヒドロキシフェニル) - 1、3、5-トリアジン骨格) である。

本件発明6（請求項6）

6 A : ラクトン環構造、無水グルタル酸構造、グルタルイミド構造、N-置換マレイイミド構造および無水マレイン酸構造から選ばれる少なくとも1種の環構造を主鎖に有する熱可塑性アクリル樹脂と、
6 B:ヒドロキシフェニルトリアジン骨格を有する、
分子量が700以上の紫外線吸収剤と、
6 C : を溶融混合して、
6 D : 110°C以上のガラス転移温度を有する熱可塑性樹脂組成物を得る、
6 E : 熱可塑性樹脂組成物の製造方法。

6 F : ここで、前記ヒドロキシフェニルトリアジン骨格は、トリアジンと、トリアジンに結合した3つのヒドロキシフェニル基とからなる骨格 ((2-ヒドロキシフェニル) - 1、3、5-トリアジン骨格) である。

原告は、製品Xの製造販売が、本件特許の請求項1および請求項6に係る発明の文言侵害または均等侵害にあたると主張した。

文言侵害について

原告は、JISの基準などを示しつつ、構成要素1 B、6 Bの「分子量が700以上」の「700」は小数第1位の数字を四捨五入した数値と理解され、製品XのUVAの分子量は四捨五入により700と解釈すべきであると主張した。

しかし、原判決では、「当業者において、UVAの

分子量を、算出された分子量を丸めて整数値とすることが技術常識であると認めることもできない・・・
被告UVAは、分子量が699.91848であって、構成要件1 B及び同6 Bの「分子量が700以上」であるUVAではないから、被告製品及び被告方法は、構成要件1 B・同6 Bを充足しない。」と判示され、文言侵害ではないとの判断がなされた。

均等侵害について

文言侵害が成立しない場合であっても、次の5要件をすべて充足する場合には、特許発明の技術的範囲に属するものと解され、均等侵害が成立する（最高裁平成10年2月24日第三小法廷判決）。なお、第1～第3要件については原告側に主張立証責任があり、第4、第5要件については被告側に主張立証責任がある。

(1) 対象製品等と異なる部分が特許発明の本質的部分ではないこと（非本質的部分）

(2) 対象製品等と異なる部分を対象製品等におけるものと置き換えるても、特許発明の目的を達することができ、同一の作用効果を奏するものであること（置換可能性、作用効果の同一性）

(3) 対象製品等のように置き換えることに、当該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（以下、「当業者」という）が、対象製品等の製造等の時点において容易に想到することができたものであること（置換容易性）

(4) 対象製品等が、特許発明の特許出願時における公知技術と同一又は当業者が公知技術から特許発明の特許出願時に容易に推考できたものではないこと（想到非容易性）

(5) 対象製品等が特許発明の特許出願手続において特許請求の範囲から意識的に除外されたものに当たるなどの特段の事情もないこと（意識的除外）

本件では、構成要素1 B、6 Bの「分子量が700以上」のUVAが、製品Xの分子量699.91848であるUVAと相違している。

原告は、第1要件に関して、「(明細書の記載および

従来技術との比較から、構成要件 1 B 及び同 6 B の「700」とは、分子量が十分大きいUVAを用いるという発明の技術的思想を示す一指標にすぎず、厳格な技術的意義はない。よって、本件発明 1 及び同 6 の本質的部分は、分子量が十分に大きいという上位概念として認定されるべきであるから、被告UVAの分子量が699であること（分子量 1 の違い）は本件各発明の非本質的部分といえる。」と主張した。

しかし、原判決では、「数値をもって技術的範囲を限定し（数値限定発明）、その数値に設定することに意義がある発明は、その数値の範囲内の技術に限定することで、その発明に対して特許が付与されたと考えられるから、特段の事情のない限り、その数値による技術的範囲の限定は特許発明の本質的部分に当たると解すべきである。上記検討によれば、分子量を「700以上」とすることには技術的意義があるといえる・・・被告UVAの分子量が「700以上」ではないとの相違点は、本件各発明の本質的部分に係る差異であるというべきであるから、被告製品及び被告方法について、均等の第1要件が成立すると認めることはできず、均等侵害は成立しない。」との判示がなされた。

また、原告の、「700」に厳格な技術的意義はなく、本件各発明の本質的部分は、分子量が十分に大きいという上位概念であるとの主張に対しては、「このような上位概念化は、前述の数値限定発明の技術的意義に関する考え方と相容れず権利範囲を不当に拡大するものである。」と述べられている。

なお、均等侵害の他の要件については検討するまでもないと述べられている。

判示がなされた。以下、詳細に説明する。

第1要件について

原告は、（1）原判決は数値限定発明であることを重視しているが、本件発明は「分子量が700以上であるUVA」とそれ以外の構成要素（化合物の構造等）との組合せが重要な発明であり、これにより進歩性が認められる発明である、（2）分子量が「700以上」という構成についても、従来技術・比較例の分子量が大きくとも658～676といった数値であることとの関係で、規定されたものである以上、当然のように「700.0以上」あるいは「700.00000以上」と限定して解釈すべきではなく、分子量が「700程度以上」であることと解すべきである、と主張した。

一方、被告は、（1）本件特許に関する樹脂組成物やその課題については従来から知られており、本件各発明の従来技術に対する貢献の程度は大きいとはいえないから、本件各発明の本質的部分は、特許請求の範囲の記載とほぼ同義のものとして認定されるべきである、（2）特許請求の範囲に「700」と特定された数値を「700程度」と読み替えるような不明確な「上位概念化」は認められるべきではない、と主張した。

知財高裁は、「被控訴人UVAの分子量は699.91848であり、本件各発明の構成要件 1 B、6 B の「分子量が700以上」という数値範囲に含まれない。しかし、上記数値範囲は、臨界的意義（筆者注：特定の数値を境に顕著な効果が奏されること）を有するものではなく、本来、本件各発明の作用効果との関係で技術的意義を有する分子量は、ピンポイントの700ではなく、かなり広い幅にまたがる数字と考えられるところ、いわば「切りのよい数字」として「700以上」という数値限定を採用したものと理解される。そして、紫外線吸収剤としての性質が分子量699.91848の場合と700の場合とで実質的に異なるとは考え難いものと認められる。そうすると、上記分子量の相違は、本件各発明の本質的部分に関するものとはいえないと解される。本件で、均等論の第1要件は充足する。」と判示した。

4. 知財高裁判決（令和6年（ネ）第10026号）

知財高裁判決は、①文言侵害は成立しない、②均等侵害は成立しない（第5要件を充足しない）、というものであった。

文言侵害については、原判決と同様に成立しないとされた。

一方、均等侵害の認定に関しては、原判決と異なり、第1要件を充足するが、第5要件を充足しないとの

第5要件について

原告は、最高裁平成29年3月24日第二小法廷判決（以下、「平成29年最高裁判決」という）によれば、本件に関して、製品Xが意識的に除外されたものにあたる場合（すなわち、第5要件が充足されない場合）とは、分子量を「699.91848」とする構成が、分子量を「700.0」とする構成に代替し得るものであることが明細書に記載され客観的・外形的に表示されていたような場合であるが、本件明細書には、そのような記載はないから、意識的除外と評価できるものではなく、本件は第5要件を充足すると主張した。

一方、被告は、平成29年最高裁判決は、第5要件の「特段の事情」の典型的なケースとして意識的除外の場合を例示しているにすぎず、「特段の事情」がそのような場合に限られないことは、「意識的に除外されたものに当たるなどの特段の事情」とされていることから明らかであると主張した。そして、本件に関しては、（1）原告がUVAの分子量の重要性について認識していたことは本件明細書の記載から客観的、外形的に明らかである、（2）本件明細書の実施例に係るUVAの分子量「958」、比較例に係る最大の分子量「676」に鑑みると、原告は分子量の下限を「958」と「676」の間のいかなる数値（例えば699）でも任意に設定し得たことは客観的、外形的にみて明らかである、（3）本件特許出願時、UVAの分子量は小数点以下4桁又は5桁までの数値となることは技術常識であり、また、製品Xに含まれるUVAは既知であったため、原告は製品Xを特許請求の範囲に含めることは可能であった、（4）（1）～（3）より、客観的、外形的にみて、原告は、請求項1及び6の「分子量が700以上の紫外線吸収剤」にいう下限値の「700」の構成を「700未満」とする構成と代替できることを認識しながら、あえて特許請求の範囲に記載しなかったというべきであり、まさに平成29年最高裁判決にいう「特段の事情が存する」場合に該当し、本件においては、均等の第5要件は充足されない、と主張した。

知財高裁は、「まず、特許請求の範囲の記載は、特許発明の技術的範囲を画する機能を有するものであ

り（特許法70条1項）、第三者に対しては「権利の公示書」としての役割を果たすことが求められるものである。構成要件1B、6Bの「分子量700以上」との記載は、一般的な技術文献の記載ではなく、上記のような役割を担う特許請求の範囲の記載であることが本件の大前提となる。…化合物の分子量は、…小数第4位又は第5位の数字で示される原子量表記載の数値によることになるから、そのような小数点以下の数値を有する数値として算出されるということは、本件特許の出願日当時の技術常識であったと認められる。それにもかかわらず、控訴人は、本件特許の特許請求の範囲の請求項1、6の「分子量が700以上の紫外線吸収剤」との構成の数値範囲について、「700以上」という整数值をあえて使用している。本件において、分子量700という数値に臨界的意義も認められないから、当該数値は控訴人がいわば任意に選択して定めたものといえる。また、控訴人としては、その数値範囲を「699.5以上」とすることや、分子量の小数点以下の数値の取扱いについて定めることも容易にできたと解されるにもかかわらず、あえてそのような手当もしていない。これは、小数点以下の数値は、技術的に意味のある数字でないという理解に加え、法的にも特段の含意がない（特別な意味を持たせない）ことを前提とするものと解するべきである。そうすると、控訴人が特許請求の範囲において分子量を「700以上」とする数値範囲を定めたということは、「700以上」か「700未満」かという線引きをもって特許発明の技術的範囲を画し、下限値「700」をわずかでも下回る分子量のものについては、技術的範囲から除外することを客観的、外形的に承認したと認めるのが相当である。…したがって、本件においては、均等論の第5要件を充足せず、控訴人主張の均等侵害は成立しない。」と判示した。

5.まとめ

本件では、「分子量が700以上」のUVAと規定された数値限定発明に対し、被告による分子量が699.91848のUVAを用いた製品Xの製造販

売が侵害にあたるのかについて争われた。

原判決および知財高裁判決において、請求項の「700」という数字は文字通り解釈され、文言侵害は成立しないと判断された。原告が主張した、700とは切りのいい整数値であって、四捨五入により699.5以上も含むとの解釈は認められなかった。

均等侵害の成否については、原判決では、第1要件を充足しないと判断された。

一方、知財高裁判決では、UVAとしての性質が分子量699.91848の場合と700の場合とで実質的に異なるとは考え難いと認め、第1要件を充足するとした。また、原告が分子量の数値範囲をあえて「700以上」と記載していることから、700未

満の分子量について意識的に除外することを、客観的、外形的に認めたものであるとし、第5要件を充足しないと判断した。

このように、本件は、数値限定発明に関する均等侵害について興味深い知見を与えるものであった。個人的には、特許請求の範囲に、比較例になるべく近くて切りのいい数値として、「分子量が700以上」と記載したくなる気持ちは理解できる。弁理士の立場では、分子量が699.91848であるUHVによって本件特許発明と同様の構成、作用効果が得られるとまで想定することは非常に困難であると思われる。本件を念頭に置き、数値限定に関する発明では、クライアントと慎重に議論を重ねるよう努力したい。