

数値限定発明における下限値を発明の非本質的部分と認定した上で、同下限値の設定をもって意識的除外等の特段の事情にあたるとして均等の成立を否定した事例 —熱可塑性樹脂組成物事件—

知財高裁令和7年3月4日判決（令和6年（ネ）第10026号特許権侵害差止等請求控訴事件）

知的財産法研究会
弁護士・弁理士 辻村 和彦

第1 事案の概要

- 1 本件は、発明の名称を「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」とする本件特許（特許第4974971号）の特許権者である控訴人が、被控訴人による被控訴人製品の製造販売等及び被告訴人製品の製造方法の使用が本件特許権の侵害に当たると主張して、被控訴人に対し、その差止め、損害賠償等を求めた事案である。
- 2 本件発明は、紫外線吸収剤の分子量の下限値を「700以上」と規定した数値限定発明であるところ、被控訴人製品の紫外線吸収剤の分子量は「699.91848」であった¹。第1審判決（大阪地判令和6年2月26日（令和4年（ワ）第9521号））は、文言侵害の成立を否定するとともに、均等の第1要件（相違部分の非本質的部分性）を欠くとして均等侵害の成立も否定した。これに対し、控訴審判決である本判決は、第1審判決同様に文言侵害の成立を否定したが、第1審判決とは異なり均等の第1要件は充足するとした上で、第5要件（意識的除外等の特段の事情がないこと）を欠くとして均等侵害の成立を否定した。

第2 本件発明について

- 1 本件では、請求項1の熱可塑性樹脂組成物と請求項6の熱可塑性樹脂組成物の製造方法にかかる特許権の侵害が問題となっているが、両請求項にかかる発明は、物の発明か物を生産する方法の発明かの形式が異なるだけで、その実質に異なる点はない。そこで、本稿では、本件発

1 なお、後述のとおり、被控訴人製品に用いられるUVAの分子量の計算方法及び数値についても争いがある。

明として請求項1のみを取り上げる。

- 2 本件発明は、耐熱性透明材料として好適な熱可塑性樹脂組成物に関するものであり、構成要件に分説すると、以下のとおりである。

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、

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、

C：を含み、

D：110℃以上のガラス転移温度²を有する

E：熱可塑性樹脂組成物。

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。

すなわち、本件発明は、①特定の環構造を主鎖に有する「熱可塑性アクリル樹脂」と、②特定の骨格を有する分子量700以上の「紫外線吸収剤」とを含んだ、③「110℃以上のガラス転移温度²」を有する、④「熱可塑性樹脂組成物」である。

- 3 本件発明の解決すべき課題及び作用効果等は以下のとおりである。

熱可塑性アクリル樹脂（以下、単に「アクリル樹脂」ともいう）は、高い光線透過率を有するなど、その光学特性に優れるとともに、機械的強度、成形加工性および表面硬度のバランスに優れることから、自動車および家電製品をはじめとする各種の工業製品における透明材料として幅広く使用されている。

しかし、アクリル樹脂は、紫外線を含む光に曝されると黄変して透明度が低下することがある。これを防ぐ方法として、紫外線吸収剤（UVA）を添加する方法が知られているが、一般的なUVAでは、以下の①ないし③の問題を生じることがある。

① UVAを添加したアクリル樹脂組成物を成形する際に発泡が生じる

② UVAがブリードアウト³したりすることがある

③ 成形時に加えられる熱によりUVAが蒸散して、得られた樹脂成形品の紫外線吸収能が低下し、また、蒸散したUVAにより成形装置が汚染される

とりわけ、樹脂あるいは樹脂組成物のガラス転移温度が高くなると、より高い成形温度が必要となるため、主鎖に環構造を有するアクリル樹脂にUVAを添加すると、上記①ないし③の問題が生じやすくなる。

これらの問題を考慮して、アクリル樹脂と組み合わせるUVAとして、少量の添加により高い紫外線吸収効果が得られるとされるトリアジン系化合物、ベンゾトリアゾール系化合物およびベンゾフェノン系化合物⁴が用いられてきた。

しかし、これらの化合物は、主鎖に環構造を有するアクリル樹脂との相溶性に課題が残る。高温での成形時における発泡、ブリードアウトの発生の抑制も必ずしも十分であるといえない。また、アクリル樹脂とUVAとを含む樹脂組成物から光学部材を形成する際に、得られた

2 樹脂は、低温において硬質のガラス状態になり、高温において軟質のゴム状態となる性質を有するが、このガラス状態とゴム状態の境目の温度のことをガラス転移温度という。

3 樹脂に練り込まれた添加剤が、時間の経過により樹脂の表面に浮き出てくる現象をいう。

4 なお、これらの従来技術として例示されたアクリル樹脂にかかる特許文献には、いずれも分子量が700以上のUVAは開示されていなかった。