平成14年(行ケ)第366号 特許取消決定取消請求事件 口頭弁論終結の日 平成16年4月22日

判 三菱レイヨン株式会社 原 三菱化学株式会社 告 原告ら訴訟代理人弁護士 上 谷 清 宇 井 同 正 笹 同 本 摂 Ш 同 健 司 弁理士 同 田 維 夫 今井康夫 特許庁長官 被 同指定代理人 子 江 藤 保 城 所 宏 同 色 同 由美子 涌 井 同 幸 主 文 原告らの請求を棄却する 1

2 訴訟費用は原告らの負担とする。

事実及び理由

第1 請求

特許庁が異議2001-70597号事件について、平成14年6月4日に した異議の決定を取り消す。

第2 事案の概要

1 争いのない事実

(1) 原告らは、発明の名称を「トナー」とする特許第3080144号(昭和62年10月26日特許出願(特願昭62-270000号、以下「原出願」という。)の一部を新たな特許出願として、平成8年5月27日に出願、平成12年6月23日設定登録、以下「本件特許」という。なお、本件特許の国内優先権主張日である昭和61年11月5日を、「本件優先日」という。)の特許権者である。

その後、訴外コニカ株式会社外4名から、本件特許に対し、特許異議の申立てがなされた。

特許庁は、上記申立てを異議2001-70597号事件として審理し、 平成14年6月4日、「特許第3080144号に係る特許を取り消す。」との異 議の決定(以下「本件決定」という。)をし、その謄本は、同月22日、原告らに 送達された。

(2) 本件特許の請求項1ないし4に記載された発明の要旨は、本件決定に記載された以下のとおりである(なお、本件発明は、特許法44条1項の規定に基づき、前記のとおり原出願の分割として出願されたものであるから、昭和62年10月26日に出願されたものとみなされ、特許法の一部を改正する法律(昭和62年法律第27号)附則3条によりなお従前の例とされる昭和62年改正前の特許法が適用されることとなるから、請求項1を引用する形式で記載された本件の請求項2ないし4は、本件発明の実施態様項であって、必須要件項ではない。以下、本件特許の請求項1に記載された発明を「本件発明」という。)。

【請求項1】少なくともバインダー樹脂および着色剤を、少なくとも混練および粉砕することにより得られるトナーであって、該バインダー樹脂がスチレン及び/又はその誘導体、(メタ)アクリル酸エステルを主要な構成単位とするものであり、且つ、該バインダー樹脂のガラス転移点が50~100℃であり、その残存モノマー量が200ppm以下であることを特徴とするトナー。但し、単量体と可塑剤の合計重量に対して10重量%以上の可塑剤の存在下に重合させた重合物を含むトナーを除く。

【請求項2】バインダー樹脂の残存モノマー量が110ppm以下であることを特徴とする請求項1記載のトナー。

【請求項3】バインダー樹脂の残存モノマー量が90ppm以下であることを特徴とする請求項1記載のトナー。

【請求項4】バインダー樹脂のガラス転移点が50~80°であることを特徴とする請求項1~3のいずれか1項記載のトナー。

(3) 本件決定は、別紙異議の決定書写し記載のとおり、本件発明が、特開昭55-155362号公報(甲3、以下「引用例1」という。)、特開昭61-17

9202号公報(甲4、以下「引用例3」という。)、特開昭61-176604号公報(甲5、以下「引用例4」という。)、特開昭60-243664号公報(甲6、以下「引用例5」という。)、特開昭60-44505号公報(甲7、以下「引用例6」という。)及び特開昭61-72258号公報(甲8、以下「引用例8」という。)に記載された発明(以下「引用発明1」、「引用発明3」ないし「引用発明6」及び「引用発明8」という。)に基づいて、当業者が容易に発明をすることできたものであり、特許法29条2項の規定により特許を受けることができないとした。

2 原告ら主張の本件決定の取消事由の要点

本件決定は、本件発明と引用発明3及び4との相違点の判断において、引用例1、3ないし5に基づく周知の技術課題の認定を誤り(取消事由1)、組合せ阻害事由があるにもかかわらず、引用発明6を引用発明3及び4に容易に適応し得ると誤って判断し(取消事由2)、本件発明の有する顕著な作用効果も看過した(取消事由3)ものであるから、違法として取り消されるべきである。

(1) 周知技術課題の誤認(取消事由1)

本件決定が、「トナーにおいて、バインダー樹脂中の残存モノマー量が多いと、溶融時と定着時の不快な臭気の発生ばかりでなく、トナーの性能の低下につながることは、刊行物3及び刊行物4ばかりでなく、刊行物1及び5にも記載されている」(12~13頁)と判断したことは、以下に述べるとおり、誤りである。

ア 引用例1について

本件決定は、引用例1(甲3)に基づいて、「トナーの技術分野においては、バインダー樹脂中の残存モノマーを低減させて、不快な臭気発生を防ぐとともに、トナー性能を向上せしめることは、本件出願前から周知の技術課題である」(13頁、以下、この技術課題を「本件周知技術課題」という。)と認定するが、誤りである。

すなわち、同引用例には、満足するべきトナー性能を発現するためには、「溶媒もしくは単量体の何れか」をO. 1重量%未満にすればよいということが記載されていることから明らかなとおり、トナー性能の発現との関係において「単量体」のみを捉えているわけではなく、しかも、単量体の含有量が「多量の場合」であっても満足するべきトナー性能(オフセット防止性)を発現する樹脂も記載されており、さらに、単量体含有量についての低減方法及び定着用樹脂の「臭気」に関する記載は一切ない。

したがって、引用例1の記載内容から、当業者が、本件周知技術課題についての知見を得ることは不可能である。

イ 引用例5について

本件決定が、引用例5(甲6)に基づいて、本件周知技術課題を認定したことも誤りである。

すなわち、本件決定が、同引用例について摘示する「単量体残留率が高いと分散剤除去時の凝集化、トナーになってからの臭い、帯電性不安定、軟化温度のばらつきの原因となる」(10頁)との記載は、懸濁液中の単量体の残留率であり、本件で問題とされているバインダー樹脂中の単量体の残留率とは無関係である。

この点については、原出願に係る特許についてなされた特許異議の申立てについての平成11年10月18日付けの決定(甲17、以下「前決定」という。)に対して、東京高等裁判所が、平成13年7月17日付けで行った前決定の主文第1項部分を取り消す旨の判決(甲12、平成11年(行ケ)第403号、以下「前判決」という。)の理由中でも正しく認定しており、本件決定は、前判決と矛盾する誤った認定をしている。

ウ 引用例3及び4について

① 引用例3(甲4)及び4(甲5)の示唆する知見

本件決定は、引用例3及び4についても、本件周知技術課題が記載されていると認定し、さらに、引用例3について、「刊行物3記載のアルカリ・溶剤処理方法では、処理時間を長くすればするほど、残存単量体(モノマー)の合計量が少なくなり、それに伴って、不快臭気が少なくなる」(13頁)ことが記載されていると認定したことも誤りである。

すなわち、引用例3には、「単量体(モノマー)の合計量が少なくなるに従って不快臭気が少なくなる」という記載ないし示唆はなされておらず、引用発明3及び4は、バインダー樹脂の「不快臭気の改善」及び「電気的性質の改善」

の2点を解決課題とするものであり、「不快臭気の改善」のみを課題とするもので はない。

また、両発明は、不快臭気の原因を「不純物」とするが、その不純物「単量体」のみならず、「単量体を重合して得られる樹脂に一般に残存す る未反応の単量体、原料より持ち込まれた不純物、重合中に生成、特に重合開始剤 の分解により生成した不純物などが考えられる」、「単量体を重合して得られる樹脂に一般に残存する未反応の単量体、原料より持ち込まれた不純物、重合中に副反 応により生成する不純物」等の単量体以外の各種の不純物を挙げており、引用発明 3におけるこれら不純物の除去方法を検討すると、残存「単量体」の除去よりはむ しろ、「主として酸性不純物」の除去が意図されている。

しかも、引用例4の全実施例を残存単量体の量の少ない順に並べた添 同全実施例を酸価の値の少ない順に並べた添付別表4とを比べてみる と、「残存単量体の量」と「臭気改善効果」の間には全く相関関係が見られず(残 存モノマー量が340~350ppmと300ppmとを比較しても、臭気に関する効果は完全に飽和状態にあり、残存モノマー量を低減させることにより臭気が改善されることは何ら開示されていない。)、全般的には、「酸価の値」の方が「臭気改善効果」に対してより関連性があることが示されている。また、引用例3の全 実施例を残存単量体の量の少ない順に並べた添付別表1と、同全実施例を酸価の値 の少ない順に並べた添付別表2とを比べてみると、酸価の量と残存単量体の量が同 期して減少しているため、臭気改善効果との関連において大きな傾向の差は見られ

ない(なお、引用例3及び4によると、残存モノマー量を300ppm以下にすることによりオフセット防止性が著しく低下することが明らかである。)。

これらのデータも含めて考えると、当業者は、引用発明3及び4からは、残存単量体ではなく、むしろ「酸価の値」を制御することが「臭気改善」に影響を与えるとの示唆を受けることが明らかであり、「単量体」の含量を、「不快臭 気」の改善のために制御するとの示唆を受けるものではない。

② 引用発明3が示唆する単量体の適正量

本件決定は、引用例3の表一9の樹脂Rー66(残存単量体270p pm)及び樹脂R-67(残存単量体240ppm、以下「R-66、67」という。)が臭気を含む各項目の評価が©であることを指摘し、「残存単量体濃度を300ppm未満にすることにより不快臭気が改善されることが理解される。したが って、特許権者の「当業者は、残存単量体濃度をオフセットの観点から300pp m以上にとどめておくべきであり、臭気改善についてもこれで充分であるとの示唆 を受ける」という主張は、上記の表一9及びそれに関する記載と相反するものであ って、根拠がないものである」(16頁)と判断するが、同引用例において、トナーが凝集する等の問題を発生することなく、最も優れた評価がトナー性能及び不快 臭気の改善の両方に与えられた樹脂は、いずれも残存単量体濃度が「300~37 Oppm」の樹脂であるから、誤りである。

すなわち、R-66、67は、臭気を含む各項目の評価が◎であるが、いずれも「凝集」に問題があり、当業者がR-66、67を適切な樹脂として 採用するであろうとの認定は、「凝集」というトナー性能上の重大な特性に欠ける という点を看過した、当業者の技術常識に反する不合理な認定である。また、引用 発明3が提案する電気的性質と臭気改善の2つの作用効果を満足すべきバインダー 樹脂を考慮する通常の当業者であれば、酸価の値を考慮するとともに、残留単量体 濃度については、添付別表1からも明らかなように、「310~370ppm」の 範囲にするべきであるとの示唆を受けると考えるのが極めて自然である。

さらに、R-66、67は、原告らが最優良の樹脂として指摘する残 留単量体濃度が300ppm以上の樹脂と比較して、臭気改善の点の評価は同じ◎ であって、300ppm未満のものがそれ以上のものと比較して臭気の点で改善さ れている事実はないから、この点からも、臭気改善には残存単量体濃度を300p pm以上にとどめれば十分であるとの示唆を受けるのが自然である。 ③ 引用発明4が示唆する単量体の適正量

本件決定は、引用例4の表-5のR-32と26、表-7のR-56と60とをそれぞれ比較した原告らの主張に対しても、「これらの記載から、表-5の樹脂R-32(Tgが46 C)のトナー性能が悪くなっているのは、Tgの低 下によるものであることが理解される。したがって、特許権者の「表一5の樹脂R - 32のトナー性能が悪くなっているのは残存単量体濃度の減少による」との主張 は、根拠のないものである。」(17頁)、「これらの記載から、表-7の樹脂R

-56 (スチレン含量 O部) のトナー性能が悪くなっているのは、スチレン含量の低下 (O部) によるものであることが理解される。したがって、特許権者の「表一 7の樹脂R-56(270ppm)のトナーの性能が悪くなっているのは残存単量 体濃度の減少による」とする主張も、根拠のないものである。」(17~18頁) と認定判断するが、誤りである。

まず、特許権者である原告らは、R-32(250ppm)、R-56(270ppm)の樹脂のトナー性能が悪いと主張しているのであって、その原因について「残存単量体の含量が原因である」との主張はしていないから、本件決 定の判断は、特許権者の主張を曲解している。

そして、「当業者は、残存単量体濃度をオフセットの観点から300 ppm以上にとどめておくべきであり、臭気改善についてもこれで充分であるとの 示唆を受ける」との原告らの主張の正しさについては、添付別表3から明らかであ る。すなわち、同表から、残存単量体含量が250~300ppmの樹脂の性能 が、残存単量体含量310~390ppmのそれと比較して劣っていることは明白であり、当業者であれば、引用発明4から、臭気改善には残存単量体濃度を300 ppm以上にとどめれば十分であるとの示唆を受けるのがごく自然である。

プロセス面・コスト面での不利益について

一般に残存単量体を低減することは、当業者にとってプロセスの付加 コスト面の不利益を想定するのが通常である。したがって、あえて残存 単量体を更に減少させようとする動機を与えるには、残存単量体200ppm以下という極端な少量の構成を取ることについての、明瞭かつ顕著な利点を想起させる 実証データや示唆が必要である。しかし、引用発明3及び4には、更なる単量体の低減方法は一切提案されておらず、むしろ、両発明が開示するデータによれば、単量体含量を300ppm以下とすることの不利益性が明示されているのであるか ら、残存単量体を200ppm以下とすることへの示唆を含むものとはいえない。

それにもかかわらず、引用例3及び4から、本件発明に容易に想到す ることができるとした本件決定の判断は、上記引用例に記載のない「残存単量体は無限に低減させるべきことが明らかである」という観点に基づくものであり、本件 発明によって残存単量体200ppm以下で有用なバインダー樹脂が実現可能とな った後のいわば後知恵による判断である。

組合せ阻害事由の看過(取消事由2) 本件決定が、「刊行物6にトナーのバインダー樹脂として用いることの開 示はなくとも、刊行物6記載の発明を、刊行物3及び4に記載された発明に適応し て、残存モノマー量を200ppm以下とする程度のことは、当業者であれば容易 になしうることである」(14頁)と判断したことは誤りである。 ア 引用発明6の方法を引用発明3及び4に適用する動機付けの不存在

本件決定は、引用発明3及び4に本件周知技術課題が開示されているこ とを前提として、引用発明6を引用発明3及び4に適応させることが、当業者にとって容易になし得ると判断するが、前述したように、引用発明3及び4に本件周知 技術課題の開示はなく、「残存単量体を300ppm半ばくらいまで低減させれば 臭気改善は充分なされるのであり、それ以上に低減させても臭気は改善されるもの ではなく、むしろオフセット性のようなトナー性能を悪化させるだけである」との 示唆がなされているにすぎない。また、引用例1及び5にも、本件周知技術課題の 開示はなされていない。

したがって、当業者において、引用発明3及び4の方法に引用発明6の 方法を適用し、それ以上に残存単量体の量を減少させねばならないという動機付け 自体が存在しない。

さらに、以下に述べるように、引用発明6の方法を引用発明3及び4の 方法に組み合わせること自体、技術的に極めて困難である。

引用発明6の樹脂はトナーのバインダー樹脂ではないこと 引用例6の実施例2に記載された、残存単量体の含量が43ppmの スチレンとアクリル酸ブチルからなるポリマーのビーズは、組成自体は本件発明のトナーのバインダー樹脂と同等の組成を有するが、あくまで「成形材料としての樹 脂」であって、トナーのバインダー樹脂ではない。トナーのバインダー樹脂は、 「成形材料としての樹脂」とは異なり、特殊な用途の樹脂というべきものである。

引用発明6の方法がトナー性能を阻害すること 引用発明6の残存単量体低減方法は、重合後の樹脂、つまり一旦製造 されたポリマービーズに事後に非イオン界面活性剤を大量に添加して蒸留する方法 であるが、トナー製造時に使用する界面活性剤が、トナーの耐湿性や帯電性を低下させる原因となることは周知であり(甲13、15、16、20~28)、当業者 が引用発明6をバインダー樹脂に適用することはあり得ない。

この点については、前決定は、引用例6について、 「非イオン界面活 性剤またはポリプロピレングリコールあるいはその誘導体を用いてモノマー残存量 を低減させた樹脂は、樹脂中に非イオン界面活性剤またはポリプロピレングリコー ルあるいはその誘導体が残留してしまい、帯電特性や高湿環境での複写特性などに おいてトナーとしての適性がないものとなってしまうことは充分予想されることで あるから、刊行物5に記載された残存モノマー低減方法を、トナー用樹脂に適用する動機付けが存在しない」と記載しており、同じ特許庁が、同じ特許の成否の判断 において、前後矛盾する判断をしている。 3 引用発明6における界面活物

引用発明6における界面活性剤除去の困難性

本件決定は、前記引用例6の実施例2のビーズが、濾別及び洗浄のエ 程を経て得られるので、界面活性剤や分散安定剤は除去され、これらがポリマー粒 子中に含まれることはないとし、「特許権者の「刊行物 6 に記載された樹脂は、非イオン界面活性剤またはポリプロピレングリコールあるいはその誘導体を必須成分として含むものである」という主張は、採用することができない」(18頁)と判 断するが、誤りである。

なぜなら、特開昭56-154738号公報(甲13)に記載される ポリマ一粒子(樹脂)の濾別及び洗浄を十分に行ったとしても、界面活性 剤や分散安定剤を完全に除去することが極めて困難であったことは周知である(甲 20~28)。また、前記引用例6の実施例2のどこにも、ポリマー粒子(樹脂)を濾別及び洗浄したという記載はない。

顕著な作用効果の看過(取消事由3)

本件決定は、本件発明の「耐塩ビ可塑剤性」について、引用例8を摘示し て「本件発明は、トナーに要求される公知の該特性を単に確認したにすぎない」 (14頁)と判断するが、誤りである。

すなわち、同引用例には、トナーの性能の1つとして、耐塩ビ可塑剤性が

要求されるという事実が記載されているにすぎず、残存モノマー量と耐塩ビ可塑剤性とがどのような関係を有するかといった事柄については、一切記載がない。本件特許の出願当時、残存モノマー量がトナーの耐塩ビ可塑剤性に影響を与えることは、何人も予期し得なかった効果であり、引用例8のみならず、引用発 明1、3ないし6のいずれにも当該効果についての記載や示唆はないから、この点 においても本件発明の進歩性がある。

被告の反論の要点

本件決定の認定・判断は正当であり、原告ら主張の取消事由は、いずれも理 由がない。

(1) 取消事由 1 について

引用例1について

本件決定が摘示した引用例 1 の記載 (1g) (5頁) によれば、該記載中 の低分子量物質に「溶媒」及び「単量体」が含まれることは明らかで、少なくとも トナー性能を低下させる原因の1つとして残存モノマーが記載されていることは明 らかである。

また、引用例1に、単量体の含有量を低減する方法の記載がないことは 認めるが、本件発明はバインダー樹脂に特徴を有するトナーに係る発明であり、ト ナーのバインダー樹脂の製造方法に係る発明ではない。本件決定が、引用例 1 を引 用した趣旨は、トナー性能の低下を防ぐ目的からも、バインダー樹脂の単量体(残 存モノマー)をできるだけ少なくすることが、既に公知であったことを明らかにす るものであるから、同引用例に単量体低減方法が記載されているか否かは問題では ない。なお、同引用例に、臭気に関する記載がないことは認める。

引用例5について

原告らは、引用例5の「残留単量体濃度」がトナー製造時の懸濁液中の 濃度を意味すると主張するが、同引用例の記載(3頁左下欄~右下欄)からみて、 トナーは、懸濁液を懸濁重合させた後、得られた重合体について、酸洗浄及び水洗 を行い、それを乾燥させてトナーとするものであるから、懸濁液は完全に取り除か れ、トナーには残留していないのである。

したがって、同引用例の「トナーになってからの臭い、帯電性不安定 軟化温度のばらつき」が、懸濁液中に残留する単量体が原因となって生ずるはずは なく、トナーとなった後の重合体中、すなわち、バインダー樹脂中に残留する単量体が原因となって生ずるものであることは明白である。 前判決の理由中の判断における引用例5に関する認定部分は、「な

お、」と記載されていることからも明らかなように、傍論としての記載である。

引用例3及び4について

引用例3及び4の示唆する知見

本件決定は、引用例3及び4に、残存モノマーの量のみを制御して臭 気を改善することが記載されているとしているのではなく、残存モノマーが臭気の原因となること、及び残存モノマーを減少させることが記載されているとした上 で、引用例3では残存モノマーを210ppmまで減少させた例が、引用例4では 残存モノマーを260ppmまで減少させた例が記載されているとしたものであ る。

仮に、原告らが添付別表4を示して主張するように、不快臭気の原因 が「残存単量体」による影響よりも「酸価(あるいは酸性不純物)」による影響が より大きいとしても、不快臭気及び電気的性質の低下を防止するには、「残存単量 体」の含量を減少させることが必要であることが示唆されていることは明らかであ る。

引用発明3が示唆する単量体の適正量

引用例3のR-66、67は、表-9の備考欄に「実施例」と明示さ れていることからみて、いずれも引用発明3の実施例である。また、同引用例のい ずれにも、「300~370ppm」の範囲がよい旨の記載はない。

原告ら作成の添付別表1は、引用発明3の特徴である、不純物除去方法や使用する樹脂を無視して、「残存モノマー量」に従って並べ替えたものにすぎない。同引用例において、アルカリ及び/又は有機溶剤の処理条件が異なる以外はまずで同じ条件で制造した。特別の1500年間 すべて同じ条件で製造した、樹脂R-1ないし19及びR-56ないし58の結果 を、残存単量体の少ない順から並べた添付表Aによれば、残存モノマー量と臭気の 間に相関があることが理解される。

本件決定が摘示した引用例3の記載(3h)(6頁)及び(3k) 頁)によれば、引用発明3のアルカリ・溶剤処理方法では、処理時間を長くするほど残存単量体の合計量が少なくなり、それに伴って不快臭気が少なくなるが、時間を長くすればするほど樹脂が加水分解するために、トナーとしての電気的性質及び 加熱ローラー定着方式におけるオフセット性が低下するという、技術的な限界があ ることが理解できるのであって、300ppm以上にとどめておくべきであるとい うものではない。

> 3 引用発明4が示唆する単量体の適正量

引用例4のどこにも「310~390ppm」の範囲がよいとの記載 はなく、300ppm以下の樹脂であるR-19、33、54、56のいずれも、引用発明4の実施例である。

原告ら作成の添付別表3は、引用発明4の特徴である不純物除去方法 や使用する樹脂を無視して、「残存モノマー量」に従って並べ替えたものにすぎな い。同引用例における有機溶剤の処理条件が異なる以外は、すべて同じ条件で製造 した樹脂R一1ないし10及びR一17ないし20の評価結果を、残存単量体の少 ない方から順に並べた、被告作成の添付表Bによれば、残存モノマー量と臭気との 間に相関があることが理解される。

プロセス面・コスト面での不利益について 以上のとおり、引用例3及び4の方法によれば、残存単量体を210 ppm、260ppmまで減少できることが開示されている。一方、バインダー樹 脂において、残存単量体をできるだけ少なくすることが、本件優先日当時、既に公 知であったことも、前記のとおりである。

したがって、引用例3及び4には、更なる残存単量体の低減方法に関する記載はないものの、200ppm以下のものが引用例6に記載され、しかも、同引用例を適用する阻害要因はないのであるから、残存単量体を引用例3及び4に 記載された210ppm、260ppmより更にできるだけ少なくする点に困難性 は見出せない。

また、残存単量体の低減方法は、引用発明3、4及び6のいずれも重 合が実質的に終了した後の工程として行う点で差異はなく、引用発明3及び4が特 定の「アルカリ・溶剤処理」あるいは特定の「溶剤処理」であるのに対して、引用 発明6は、特定条件下での「蒸留」である点で相違するにすぎないから、引用発明

6の方法が、引用発明3及び4と比較して、プロセス・コスト面での格別な不利益 があるものでもない。

取消事由2について (2)

引用発明6の方法を引用発明3及び4に適用する動機付けの不存在 トナーのバインダー樹脂において、残存単量体をできるだけ少なくする ことが本件優先日当時、すでに公知であった以上、当業者であれば、更なる単量体 の低減を目指すことは当然であり、動機付けが存在しないということはない。

イ① 引用発明6の樹脂はトナーのバインダー樹脂ではないこと

引用例6には、用途を成形材料に限定する記載はない。また、特開昭49-115144号公報(乙3)には、トナーの技術分野において、バインダー樹脂の原料として、ペレット状にした樹脂を用いることが記載されている。したがって、引用例6に「ペレット」なる記載があることをもって、

トナーのバインダー樹脂としての用途を排除するものとはいえない。

引用発明6の方法がトナー性能を阻害すること 引用例8には、「ここで、洗浄することは、粒子に付着した乳化剤を えで好ましく、これにより、上記塩析と共に、帯電安定性、ブロッキ 完全に除くうえで好ましく、これにより、上記塩析と共に、帯電安定性、ブロッキング性を改善することができる。洗浄は、40~60℃の温水で行なうのが好ましい。」(8頁左上欄~右上欄))と記載されており、これと同様の記載は、甲1 16号証にも存在する。これらの記載を考慮すれば、本件優先日当時、トナ 製造時には、少なすぎることも多すぎることもなく、適量の界面活性剤(乳化剤)を使用すべきこと、及び製造時に適量使用された界面活性剤は、トナーの特性に悪 影響を及ぼさない程度まで完全に取り除くことができることが技術水準であったと いえる。

なお、前決定は、本件特許の原出願の請求項4~6に記載された発明 (以下「原出願第2発明」という。)が、引用発明6に基づいて容易に発明をする ことができたものではないとする根拠を記載したものであるが、正しくは、 「原出 願第2発明は、残存モノマーを200ppm以下とするトナー用樹脂の製造法に係る発明であって、水蒸気として溜去する水の量を「重合終了時の水量に対して5~50重量%」とする点を構成要件の1つとするものである。これに対し、引用発明6は「蒸留する」というだけで、溜去する水の量を特定する記載がないばかりでなく、同発明では「懸濁分散剤、および非イオン界面活性剤またはポリプロピレング リコールあるいはそれらの誘導体の存在」をその構成要件としているのに対し、原 出願第2発明では、これらの存在を構成要件としていない点で両者は異なっており、引用発明6からでは、溜去する水の量を「5~50重量%」とする原出願第2 発明の構成を導き出すことはできない」と記載すべきであった。

本件発明は、トナー用樹脂の製造法ではなく、トナー自体の発明であ るので、上記容易でないとする根拠が採用できないことは自明である。

③ 引用発明6における界面活性剤除去の困難性

引用例6の実施例1には、「ジャケットに蒸気を通じながらコンデンサーを通じてスラリーの蒸留を行ない、攪拌を行ないながら6.2kgの留出水が 得られたところで冷却し、ポリマー粒子を濾別し、洗浄、乾燥して平均粒径0.4 の水を留出後、冷却したのみでは、未だ水分が残っており、直ちに製品ビーズが得 られることはないから、実施例2においても実施例1と同様に、冷却後、濾別し、

洗浄、乾燥して製品ビーズとしていることは自明である。 また、引用例8の前記「ここで、洗浄することは、粒子に付着した乳 化剤を完全に除くうえで好ましく」との記載(甲15、16も同様)によれば、本 件優先日当時、製造時に用いた界面活性剤は、トナーの特性に悪影響を及ぼさない 程度まで完全に取り除けるというのが技術水準である。

そうすると、引用発明6の実施例2で得られたポリマ―粒子に、仮に 界面活性剤が残留していたとしても、トナー用樹脂を製造する際にそのような界面活性剤を除去することは当然になすことである。なお、本件発明は、バインダー樹 脂を特定したトナーに係る発明であって、方法に係る発明ではないから、残存モノマーが200ppm以下であれば、引用発明6の方法で残存モノマーを低減させた

樹脂をも包含するものである。

取消事由3について

本件決定が摘示した引用例8の記載(11頁)及び引用発明8の「耐塩ビ 汚染性」が、本件発明の「耐塩ビ可塑剤性」に該当することから、スチレン、スチ レンーメタクリル酸エステル共重合体等を主要成分とするトナーにおいて、 ビ汚染性(耐塩ビ可塑剤性)」がトナーとして要求される特性であることは、本件 優先日当時、既に公知であったことは明らかである。 また、同引用例の発明の効果に関する、「特に、クリーニング性、帯電安

定性、ブロッキング性に優れ、さらに耐塩ビ汚染性及び安定性にも優れた乾式現像に適した電子写真用トナーを得ることができる。」(12頁右下欄)との記載及び 実施例と比較例のトナー特性を評価する表ー2からみて、同引用例には、 汚染性」と残存モノマーの関係についての直接的記載はないものの、重合性単量体 がトナー中に残留すると、トナー特性を悪くすることが記載されていることも明ら かである。

なお、本件発明が、不快臭気及び耐ブロッキング性のみならず、耐塩ビ可塑剤性の観点から「200ppm以下である」という構成を見出したものであって も、その構成自体が、前述のとおり容易である場合、容易想到性の根拠となった引 「耐塩ビ可塑剤性」と「残存モノマー」の関係について記載されていない というだけで、本件発明の特許性が正当化されることがあってはならない。 当裁判所の判断

周知技術課題の誤認(取消事由1)について

(1)

引用例1について 原告らは、本件決定が、引用例1(甲3)に基づいて、本件周知技術課 題を認定したことが誤りであると主張する。

同引用例には、「樹脂中に含まれる樹脂合成用の溶媒や単量体が O 1 重量%未満にすることが、本発明の達成に不可欠であることを見い出したのであ る。この様な樹脂を用いれば、加熱ローラー表面にシリコンオイルを供給しなくてもオフセットが防止でき、合わせて定着性、保存性、流動性、耐刷性に優れた磁性トナーを得ることができる。」(2頁左下欄)と記載されており、実施例5のAー5には、溶媒であるメチルエチルケトンが0.0重量%、単量体の合計が0.55重量%のトナー樹脂が、定着性や耐刷性に優れたものであることが開示されているが、トナー樹脂中の単量体の低減方法や合成されたトナー樹脂の臭気に関する記載は見来はこれない。 は見受けられない。

上記の記載等によれば、引用発明1には、トナー樹脂中の溶媒か単量体 のいずれかを0. 1重量%未満、すなわち、1000ppm未満とすることによ り、オフセット防止性、定着性、保存性、流動性及び耐刷性などのトナー性能に優れたバインダー樹脂を得ることができることが開示されていると認められるが、被告も認めるように、臭気改善の面から単量体含量を低減させることは開示されてい ないから、引用発明1に基づいて、本件周知技術課題のうち、「バインダー樹脂中 の残存モノマーを低減させて、トナー性能を向上させること」は、本件優先日前から周知の技術課題であると認められるが、「バインダー樹脂中の残存モノマーを低減させて、不快な臭気発生を防ぐ」ことは認めることができない。したがって、原 告らの上記主張は、この限度において理由がある。

イ なお、原告らは、引用例1には、満足するべきトナー性能を発現するた 「溶媒もしくは単量体の何れか」を0.1重量%未満にすればよいというこ とが記載されていること、上記実施例5のように単量体の含有量が「多量の場合」 であっても満足するべきトナー性能を発現する樹脂も記載されていること、単量体 含有量についての低減方法に関する記載はないことを理由に、上記周知技術課題の 認定が誤りであると主張する。

しかしながら、前示のとおり、引用例 1 に、トナー樹脂中の溶媒か単量体のいずれか一方を 0. 1 重量%未満とすれば、トナー性能に優れたバインダー樹脂を得られることが記載されている以上、「バインダー樹脂中の残存モノマーを低減させて、トナー性能を向上させること」が開示されていると認定できることは明 らかである。また、このような引用発明1において、単量体の含有量が多量であっ ても溶媒が 0.0重量%である実施例が、トナー性能に優れた面を有することは当 然のことであり、当該実施例が上記の周知技術課題を否定する根拠となり得ないこ とも明らかである。さらに、「バインダー樹脂中の残存モノマーを低減させること によりトナー性能を向上させる」という技術課題を認定する際に、その残留モノマ

一の低減方法が常に具体的に開示される必要がないことはいうまでもない。したがって、原告らの上記主張を採用する余地はない。

(2) 引用例5について

ア 原告らは、本件決定が、引用例5(甲6)について摘示する「単量体残留率が高いと分散剤除去時の凝集化、トナーになってからの臭い、帯電性不安定、軟化温度のばらつきの原因となる」(10頁)との記載は、懸濁液中の単量体の残留率であり、本件で問題とされているバインダー樹脂中の単量体の残留率とは無関係であると主張する。

イ 同引用例には、特許請求の範囲に、「重合性単量体に脱水処理したカーボンブラックを添加し、これを加熱重合させ転化率40%以下のプレポリマーを 34、得られたプレポリマーをラジカル重合開始剤を含む懸濁水溶液中に添加し、 5%以下になるまで懸濁重合させ、得られた変を激しく撹拌してトナーサイズの油滴分散粒子を含む懸濁液を得、次らで、該懸濁液を残留重合性単量体が0.5%以下になるまで懸濁重合させ、得高で、該懸濁液を残留重合性単量体が0.5%以下になるまで懸濁重合させ、得高値となる物について酸洗浄及び水洗を行ってトナーを得ることを特徴とする静電重合、 1 (1) と、発明の詳細な説明に、「懸濁重合法にとって単量体の残留は当然のことながら好ましくな、単量体残留率が高度の活法にとって単量体の残留は当然のことながら好ましく、単量体残留率を下げることが重要がある。」(3 頁右上欄)と記載され、本件決定は、上記発明の詳細な説明の記載を摘示事項(5c)として引用した上、本件周知技術課題を認定する。

そして、上記摘示事項 (5c)は、引用例5の開示するトナーの製造方法において、単量体成分の例示、プレポリマーの転化率の開示、プレポリマーへのラジカル重合開始剤の混合分散の開始、ラジカル重合開始剤の例示、電荷調整剤の任意添加、懸濁分散剤を含む水溶液中への重合開始剤や分散物の添加、分散剤の選択の指摘、攪拌操作を経て懸濁液を得る手順の後に記載され、その後に、好ましい反応方法として前半低温、後半高温等の多段重合法の指摘、懸濁重合により得られた重合物における分散剤の酸洗浄及び水洗浄による除去、得られたトナーの性質及び性能の開示が、一連の工程として記載されている。

能の開示が、一連の工程として記載されている。 そうすると、上記摘示事項 (5c)は、それ自体が、懸濁重合法における単量体の残留が、分散剤除去時の凝集化やトナーになってからの臭い等の原因となることを指摘しており、懸濁液中の残留単量体を問題としているものと解するのが最も自然であるし、単量体成分の例示からトナーの完成に至る一連のトナー製造工程の中で、懸濁液を得る手順の後に記載され、その後に得られた重合物における分散剤の酸洗浄及び水洗浄による除去等が記載されているのであるから、トナーが得られる前の懸濁液における重合反応終了時点を摘示したものと認められる。前判決(甲12)の理由中の判断における引用例5に関する認定も、同旨のものと認められる。

ウ この点について被告は、引用例 5 の実施例 1 の「平均粒径 1 2 μ mの油 滴粒子を含む懸濁液を得た。これを攪拌機付オートクレーブに移し6 0 $\mathbb C$ 3 時間、さらに昇温し90 $\mathbb C$ 1 時間反応させた後冷却し、系外に取り出し過剰の塩酸を添加し、第三リン酸カルシウムを溶解した。口過水洗、乾燥後平均粒径 1 2 μ mのホナーを得た。このトナーはほぼ球状で色ムラもなく、残留単量体濃度はガスクロマトグラフィーで 5 0 p p mであった。」との記載(3 頁左下欄~右下欄)かる、得られたトナーからは懸濁液が完全に取り除かれており残留していないから、「トナーになってからの臭い、帯電性不安定、軟化温度のばらつき」が、懸濁中に残留する単量体が原因となって生ずるはずはなく、バインダー樹脂中に残留する単量体が原因となって生ずるように表現なる。 スエロ 日本の 1 日本の

引用例5の実施例1の上記記載は、懸濁液からトナーの完成に至る工程と当該トナーにおける残留単量体濃度を開示するものであるところ、前示のとおり、上記摘示事項(5c)は、一連のトナー製造工程において、懸濁重合法における単量体の残留が、分散剤除去時の凝集化やトナーになってからの臭い等の原因となることを指摘するものであり、当該懸濁液が最終的に取り除かれる以上それがトナーの不快臭気などの原因となるものでないとするのは、引用例5に基づかない被告の独自の主張にすぎない。しかも、上記摘示事項(5c)が、得られたバインダー樹脂中に残留する単量体のみを問題としていると解すると、分散剤除去時の凝集化への影響を指摘することを合理的に説明することができないから、被告の上記主張は採用することができない。

エ そうすると、本件決定が、上記摘示事項 (5c)を引用した上で、直ちに

「バインダー樹脂中の残存モノマーを低減させて、不快な臭気発生を防ぐとともに、トナー性能を向上せしめる」という本件周知技術課題を認定したことは誤りで あり、原告らの前記主張は、その限度で理由がある(ただし、上記摘示事項 (5c)は、懸濁液中における単量体の残留が、製造されたトナーの不快臭気や帯電性 不安定などの原因となることを開示するものであるから、その懸濁液の重合後に洗 浄・乾燥などの工程を経て製造されたトナー用のバインダー樹脂における単量体の 残留と不快臭気等との関係を示唆する面がないわけではない。)。

引用例3及び4について

引用例3及び4の示唆する知見

原告は、本件決定が、引用例3及び4について、本件周知技術課題が記

載されていると認定したことが誤りであると主張する。 そこで、検討するに、引用例3及び4は、いずれも原告三菱レイヨン株 式会社の特許出願に係る特許公開公報であり、引用発明3は、引用発明4の後願に係るいわゆる改良発明に属するものと解されるが、引用例3(甲4)には、「本発 明は・・・トナーの結着剤として溶融時の不快な臭気が少なく、かつ電気的性質が優れたトナー用樹脂の製造法に関する。」(1頁右下欄)、「本発明者らは溶融時の不快臭気とトナーの電気的性質を低下させる原因について調査したとこ ・・・樹脂中に含まれる不純物が原因であることが分った。この不純物には、 単量体を重合して得られる樹脂に一般に残存する未反応の単量体、原料より持ち込まれた不純物、重合中に生成、特に重合開始剤の分解により生成した不純物などが考えられる。」(2頁右下欄)、「本発明で最も重要なことは、重合が実質的に終 了した後、アルカリ金属の水酸化物とSP値が11ないし15の有機溶剤を重合系に添加し、得られる樹脂のTg以上の温度で、樹脂が加水分解しない範囲のアルカリ・溶剤処理をすることにより溶融時の不快臭気となり、またトナーの電気的性質 に悪影響を及ぼす不純物を除去することにある。」(5頁左上欄)、「本発明にお いては主として酸性不純物を除去するアルカリ処理と酸性不純物はもちろんのこと 酸性でない不純物、たとえば残存単量体を除去する溶剤処理を組合わせ、両者の効 果を複合することにより悪影響を及ぼす不純物を十分に除去することに特徴があ る。」(6頁右上欄)と記載されている。また、引用例4(申5)にも、上記1頁右下欄、2頁右下欄及び5頁左上欄とほぼ同様の記載がある。

上記の各記載並びに引用例3及び4の実施例等によれば、引用発明3及 トナー用結着樹脂の溶融時と定着時の不快臭気と電気的性質低下の原因が 不純物であることを開示し、当該不純物として、単量体重合後に残存する未反応の 単量体などを指摘しており、特に、引用発明3においては、当該不純物である酸性 不純物を除去する方法としてアルカリ処理が、残存単量体を除去する方法として溶 剤処理がそれぞれ提案され、両方法を組み合わせることにより、当該不純物を除去 する点に特徴があるものと認められる。

そうすると、引用発明3及び4には、本件決定が認定したように「バインダー樹脂中の残存モノマーが多いと、溶融時と定着時の不快な臭気の発生ばかりでなく、トナーの性能の低下につながること」(12頁)が開示されており、この開示に基づいて本件周知技術課題が認定できることは明らかであるから、これに反 する原告らの上記主張は、採用することができない。

(b) 原告らは、引用例3には、「単量体(モノマー)の合計量が少なくなる に従って不快臭気が少なくなる」という記載ないし示唆はなされておらず、引用発明3及び4は、バインダー樹脂の「不快臭気の改善」及び「電気的性質の改善」の 2点を解決課題とするものであり、「不快臭気の改善」のみを課題とするものでは ないと主張する。

しかしながら、単量体の合計量が少なくなるに従って不快臭気が少なく なることまでが具体的に明記されていないとしても、単量体の存在が不快臭気の原 因となりそれを除去すべきことが明示されている以上、本件周知技術課題が認定で きることはいうまでもない。また、引用発明3及び4が、バインダー樹脂の「不快 臭気の改善」及び「電気的性質の改善」の2点を解決課題とするものである以上、 本件周知技術課題が認定できることは当然であり、原告の主張は失当というほかな い。

また、原告らは、引用発明3及び4が、残存「単量体」の除去よりはむ 「主として酸性不純物」の除去を意図していると主張する。

しかしながら、引用例3及び4においては、前示のとおり、不純物とし て、まず、「単量体を重合して得られる樹脂に一般に残存する未反応の単量体」を 筆頭に明記しており、酸性不純物の除去に重点を置いた記載は認められず、しかも、引用発明3が、酸性不純物の除去のためのアルカリ処理と残存単量体の除去のための溶剤処理との組合わせに発明の特徴があるとされていることなどからみても、両発明が、客観的に残存単量体の除去より酸性不純物の除去を意図しているとは、到底、認めることができず、原告らの上記主張は、あまりにも独自の見解であって、これを採用する余地はない。

(d) さらに、原告らは、引用例4に関する添付別表3と添付別表4とを比較し、「残存単量体の量」と「臭気改善効果」の間には全く相関関係が見られず、全般的には、「酸価の値」の方が「臭気改善効果」に対してより関連性があることが示されており、引用例3に関する添付別表1と添付別表2とを比較してみても、酸価の量と残存単量体の量が同期して減少しているため、臭気改善効果との関連において大きな傾向の差は見られないと主張する。

でして、各表に記載された結果は、不純物である残存単量体や酸性不純物を除去するため、アルカリ処理や溶剤処理を行うことをそれぞれ裏付けるなる電気的性質低下という技術課題の改善が実現されたことをそれぞれ裏付けるなるのであり、これらの各表の結果を総合的に考察すれば、「単量体の合計量が少なるのであり、これらの各表の結果を総合的に考察すれば、「単量体の合計量が少なる。例えば、引用例3及び4の表−5は、単量体組成割合が異なる6つのものに、アルカリ・溶剤処理の有無による変化を調査した場合の方が、処理なしのものになる成分すべてについて、アルカリ・溶剤処理を施した場合の方が、処理なしのものよりも残存単量体の合計の数値が低く、不快臭気についても、処理なしのものはすべてど比較例とされているのに対して、処理ありのものはすべて◎であって、が過とされており、アルカリ・溶剤処理によって、残存単量体の合計の数値が低く、不快臭気についても技術課題を解決しているとともに、不快臭気とトナー性能についても技術課題を解決していることが認められる。

したがって、添付別表1ないし4に基づき、引用発明3及び4では残存 単量体の量と臭気改善効果の間には相関関係が見られないなどとする原告らの主張 は、採用することができない。

イ 引用発明3が示唆する単量体の適正量

原告らは、引用発明3が提案する電気的性質と臭気改善の2つの作用効果を満足すべきバインダー樹脂を考慮する通常の当業者であれば、酸価の値を考慮するとともに、残留単量体濃度については、添付別表1からも明らかなように、「310~370ppm」の範囲にするべきであるとの示唆を受けると主張する。

しかしながら、添付別表1は、前示のとおり、アルカリ・溶剤処理の有無、温度、時間及びそのための添加剤組成等並びに単量体組成割合の相違を無視して、残存単量体の量のみを基準として一覧表としたものであり、このよ孫存単量体の量を基準として、その最適範囲を求めようとするのであれば、当該基準以外によるとは困難である。仮に、残存単量体の量を基準として、その最適範囲を求めようとするのであれば、当該基準以外にであるを基準として、その最適範囲を求めようとするのであれば、当該基準以外にであるを表準として、その最適範囲を求めようとするのであれば、当該基準以外にである。というに、その最適であるがは、当然の技術常識であり、このように構かされたものでない添付別表1から有意義な技術的結論を導き出せないことは明らかである。さらに、引用発明3においては、前示のとおり、残存単量体を除去すである。さらに、引用発明3においては、前示のとおり、残存単量体を除去すである。さらに、引用発明3においては、前示のとおり、現る10~370pp

m」の範囲であるような記載は皆無である。

したがって、原告らの上記主張は、到底、採用することができない。 また、原告らは、残留単量体濃度が300ppm未満のR-66、67 が、原告らが最優良の樹脂として指摘する残留単量体濃度が300ppm以上の樹 脂と比較して、臭気改善の点の評価は同じ◎であって、臭気の点で改善されている 事実はないから、この点からも、臭気改善には残存単量体濃度を300ppm以上

でとどめれば十分であるとの示唆を受けると主張する。 確かに、引用発明3において、残存単量体濃度が300ppm未満であってもそれ以上であっても、臭気改善の点の評価は同じであるが、添付別表1に基づいて、残存単量体濃度が300ppm以上とすべきであるとの結論が見出せない。 ことは、前示のとおりである。そもそも、引用発明3は、臭気改善のために残存単 量体を除去すべきことを明示するものではあるが、残存単量体の濃度をどのようにすべきであるかは問題とされておらず、まして、その濃度を300ppm以上とすべきであることなどが明細書中に全く記載されていないことは、引用例3に係る特点をであることなどが明細書中に全く記載されていないことは、引用例3に係る特点を表表している。 許発明の出願人である原告三菱レイョン株式会社は熟知しているところといわなければならない。原告らは、残存単量体濃度が300ppm未満のR-66、67 が、凝集の点で問題があるから、当業者は、同濃度を300ppm以上とすべきで あるとの示唆を受けるとも主張するが、これらの実施例にトナー樹脂として若干の 問題があるとしても、それが残存単量体濃度を300ppm未満としたことに基づ くものであるとの開示がなされていない以上、同濃度を一定の範囲にとどめるとの 結論は論理的根拠を欠くものである。

以上のとおり、原告らの主張を採用する余地はない。 引用発明4が示唆する単量体の適正量

原告らは、添付別表3に基づいて、残存単量体含量が250~300p pmの樹脂の性能が、残存単量体含量310~390ppmのそれと比較して劣っ ていることは明白であり、当業者であれば、引用発明4から、臭気改善には残存単 量体濃度を300ppm以上にとどめれば十分であるとの示唆を受けると主張する が、この主張を採用することができないことも、上記説示と同様である。

プロセス面・コスト面での不利益について

原告らは、引用発明3及び4に更なる単量体の低減方法は提案されておらず、両発明が開示するデータによれば、単量体含量を300ppm以下とすることの不利益性が明示されているから、更に残存単量体を200ppm以下とすることのではない。 との示唆はないと主張するが、上記の説示に照らして、この主張を採用することが できないことは明らかである。

したがって、また、引用発明3及び4に接した当業者にとって、プロセ ス面・コスト面での不利益からあえて残存単量体を更に減少させようとする動機が ないとの原告の主張も、採用することができない。

- 以上のとおり、引用発明3及び4に基づいて本件周知技術課題を認定する ことができ、引用発明1からも「バインダー樹脂中の残存モノマーを低減させて、 トナー性能を向上させること」が本件優先日前からの周知の技術課題と認められる 以上、引用例5に基づいて直ちに本件周知技術課題を認定することが困難であると しても、このことは、本件決定を取り消すべき事由とならないというべきである。
 - 組合せ阻害事由の看過(取消事由2)について
- 引用発明6の方法を引用発明3及び4に適用する動機付けの不存在 (1) 原告らは、引用発明1及び3ないし5に本件周知技術課題の開示はないか 当業者において、引用発明3及び4の方法に引用発明6の方法を適用し、残存 単量体の量を200ppm以下とするという動機付けが存在しないと主張するが、 少なくとも引用発明3及び4に本件周知技術課題が開示されていることは、前示の とおりであるから、上記主張は、その前提において誤りがあり、これを採用するこ とはできない。
 - 組合せの技術的困難性について
- 引用発明6の樹脂がトナーのバインダー樹脂ではないことについて 原告らは、引用例6の実施例2に記載された、残存単量体の含量が43 ppmのスチレンとアクリル酸ブチルからなるポリマーのビーズが、「成形材料としての樹脂」であって、トナーのバインダー樹脂ではないことを理由に、引用発明 6の方法を引用発明3及び4の方法に組み合わせることが技術的に困難であると主 張する。

しかしながら、引用発明6のトナーのバインダー樹脂の組成自体が、本

件発明と同等の組成であることは、当事者間に争いがないところ、引用例6(甲7)には、「残存モノマーが存在すると溶融混練加工の場合やポリマー溶液の調製時に臭気が発生する問題につながることから、できるだけ減少させることが望まれる。」(1頁右下欄)と記載され、その実施例2においては、残存モノマーとしてスチレン〇. 〇〇25%、アクリル酸ブチル〇. 〇〇18%で合計〇. 〇〇43%、すなわち43ppmであったことが記載されている。

これらの記載等によれば、引用発明6は、本件発明に係るバインダー樹脂と同等の組成の樹脂が溶融時に発生する臭気の問題を、残存モノマー量を、例えば43ppmまで低減することにより解決したことが開示されているものと認められる。

そうであれば、引用発明3及び4や本件発明のようなバインダー樹脂においても、トナーの定着時等に樹脂が溶融することにより発生する臭気の問題を、引用発明6に開示された残存モノマー量の程度にまで低減して解決しようとすることは、当業者であれば容易に想到し得る事項と認められ、引用発明3及び4に引用発明6の方法を組み合わせることに技術的困難性がないことは明らかであるから、原告らの上記日後の人気を持ちばした。

イ 引用発明6の方法がトナー性能を阻害することについて

原告らは、引用発明6の残存単量体低減方法が、ポリマービーズに非イオン界面活性剤を添加して蒸留する方法であるところ、トナー製造時に使用する界面活性剤が、トナーの耐湿性や帯電性を低下させる原因となることは周知であり(甲13、15、16、20~28)、当業者が引用発明6をバインダー樹脂に適用することはあり得ないと主張する。

しかしながら、引用例6自体において、非イオン界面活性剤について、「使用量はポリマー100重量部に対し0.001~1重量部の範囲が好ましい。・・・1重量部超えて用いても効果は増進せず、不経済であるうえ、ポリマー中に界面活性剤等が取り込まれ、汚染されるおそれがあるために好ましくない。(2頁右下欄)と記載されており、引用発明6は、経済性や汚染防止の観点からて、非イオン界面活性剤をごく微量に残存させることが好ましいことを前提としているものと認められる。しかも、特開昭60-73545号公報(乙4)には、オン活性剤、すなわち非イオン界面活性剤を添加した静電荷像現像用トナーが開示されており、また、特公昭60-30939号公報(乙5)には、オフセット防止性能に優れたトナーとするために、引用例6に開示された非イオン界面活性剤の1つである「ソルビタンモノステアレート」(甲7、2頁左下欄)を意図的に添加したトナーが開示されている(乙5、5頁9欄)。

そうすると、当業者は、引用発明6が、ごく微量の非イオン界面活性剤を残存モノマー低減のために添加しているからといって、同発明に開示された技術を、バインダー樹脂へ適用することが困難であると認識するものではなく、原告の上記主張を採用することはできない。

なお、原告らは、被告が、本件特許の原出願に対する前決定における引用例6の認定と本件決定における同引用例の認定において、前後矛盾する判断をしていると主張するが、仮にそのような判断の相違があったとしても、当裁判所の上記判断が左右されるものでないことはいうまでもないから、上記主張を採用する余地はない。

ウ 引用発明6における界面活性剤除去の困難性

原告らは、本件決定が、引用例6の実施例2のビーズについて、濾別及び洗浄の工程を経て得られるので、界面活性剤や分散安定剤は除去され、これらがポリマー粒子中に含まれることはないと判断した(18頁)ことが誤りであると主張する。

確かに、引用発明6が、経済性や汚染防止の観点から、非イオン界面活性剤をごく微量に残存させることが好ましいことを前提としていることは、前示のとおりであり、原告らの主張は、その限度で理由がある。しかしながら、引用発明6が、ごく微量の非イオン界面活性剤を添加し残存させているからといって、同用に開示された技術を、トナー用のバインダー樹脂へ適用するに困難性が認められないことも、前示のとおりであるから、当業者にとって、引用発明6の方法を引用発明3及び4に組み合わせることは、容易なことといわなければならない(なお、引用発明6の方法により残存モノマー量を200ppm以下に低減させたトナー用のバインダー樹脂において、微量の界面活性剤を完全に除去することなく残存さていたとしても、本件発明の技術的範囲に属することに留意すべきである。)。

3 顕著な作用効果の看過(取消事由3)について

原告らは、引用例8には、トナーの性能の1つとして、耐塩ビ可塑剤性が要求されるという事実が記載されているにすぎず、残存モノマー量と耐塩ビ可塑剤性とがどのような関係を有するかについては記載がなく、残存モノマー量がトナーの耐塩ビ可塑剤性に影響を与えるという知見に基づく本件発明の有する効果は、引用例8のみならず、引用発明1、3ないし6のいずれにも記載や示唆のないものであり、この点においても本件発明の進歩性があると主張する。

したがって、いずれにしても原告らの上記主張は採用することができない。

4 結論

以上のとおり、原告ら主張の取消事由にはいずれも理由がなく、本件発明 は、特許法29条2項の規定により特許を受けることができないものであるから、 これと同旨の本件決定には誤りがなく、その他本件決定にこれを取り消すべき瑕疵 は見当たらない。

よって、原告らの本訴請求は理由がないからこれを棄却することとし、主文 のとおり判決する。

東京高等裁判所知的財産第1部

裁判官 清 水 節

裁判官 上 田 卓 哉