

平成27年1月28日判決言渡

平成26年（行ケ）第10068号 審決取消請求事件

口頭弁論終結日 平成26年12月4日

判 決

原 告 セントラル硝子株式会社

訴訟代理人弁護士 本 多 広 和
同 中 村 閑
訴訟代理人弁理士 古 橋 伸 茂
同 岩 田 耕 一

被 告 ゴルフアイ フルーオール ゲゼルシャフト
ミット ベシュレンクテル ハフツング

訴訟代理人弁理士 実 広 信 哉
同 堀 江 健 太 郎

主 文

- 1 特許庁が無効2010-800040号事件について平成26年2月12日にした審決のうち、「2 請求人の請求のうち、特許第3949889号の請求項1～4（訂正前の請求項11，12，15及び20）に係る発明についての請求は、成り立たない。」との部分及び「4 審判の総費用は、これを16分し、その4を請求人の負担とし、その余を被請求人の負担とする。」との部分を取り消す。

- 2 訴訟費用は被告の負担とする。
- 3 この判決に対する上告及び上告受理申立てのための付加期間を30日と定める。

事 実 及 び 理 由

第1 請求の趣旨

主文と同旨

第2 事案の概要

- 1 特許庁における手続の経緯等（甲18, 21, 22の1及び2, 25, 27, 乙2, 3の1及び2, 4, 並びに弁論の全趣旨により認められる。）

被告は、発明の名称を「ポリウレタンフォームおよび発泡された熱可塑性プラスチックの製造」とする特許第3949889号（平成11年5月15日国際出願（パリ条約による優先権主張 平成10年5月22日）、平成19年4月27日設定登録。以下「本件特許」という。設定登録時の請求項の数は20であった。）の特許権者である。

原告は、平成22年3月8日、特許庁に対し、本件特許の請求項1ないし12, 14ないし16, 19及び20に係る発明についての特許を無効とすることを求めて審判の請求をし、特許庁は、この審判請求を無効2010-800040号事件（以下「本件審判請求事件」という。）として審理した。その過程で、原告は、同年4月1日付け手続補正により、無効審判請求に係る請求項を、本件特許の請求項1, 2, 4ないし12, 14ないし16, 19及び20と補正し、被告は、同年7月8日、本件特許の特許請求の範囲の減縮を目的とする訂正の請求を行った（これに係る訂正を、以下「第1次訂正」といい、これにより訂正された本件特許の特許請求の範囲に係る発明を、以下「第1次訂正発明」という。）。

特許庁は、平成23年5月6日、本件審判請求事件について、「訂正を認める。本件審判の請求は、成り立たない。審判費用は、請求人の負担とする。」

との審決（以下「第1次審決」という。）をし、同審決の謄本を、同月17日、原告に送達した。

原告は、同年6月15日、知的財産高等裁判所に対し、第1次審決の取消しを求める訴えを提起し、同裁判所は、これを平成23年（行ケ）第10191号審決取消請求事件として審理した上、平成24年2月28日、第1次審決を取り消す旨の判決（以下「第1次取消判決」という。）を言い渡し、同判決は、その後、確定した。

特許庁は、本件審判請求事件についてさらに審理した上、平成25年1月16日、「訂正を認める。なお、特許第3949889号の請求項3、13及び17に係る訂正については、平成23年5月6日付けの審決の送達によって、既に確定している。特許第3949889号の請求項1、2、5ないし12、14ないし16、19及び20に係る発明についての特許を無効とする。特許第3949889号の請求項4に係る発明についての審判請求は、成り立たない。審判費用は、その16分の1を請求人の負担とし、16分の15を被請求人の負担とする。」との審決（以下「第2次審決」という。）をし、同審決の謄本を、平成25年1月30日、被告に送達した。

被告は、同年5月29日、知的財産高等裁判所に対し、第2次審決のうち「特許第3949889号の請求項1、2、5ないし12、14ないし16、19及び20に係る発明についての特許を無効とする。」との部分の取消しを求める訴えを提起するとともに、特許庁に対し、同年8月26日、本件特許の特許請求の範囲の減縮及び明瞭でない記載の釈明を目的とする訂正審判を請求した（訂正2013-390122号事件。これに係る訂正を、以下「本件訂正」という。）。

知的財産高等裁判所は、上記訴えを平成25年（行ケ）第10152号審決取消請求事件として審理した上、平成25年10月15日、平成23年法律第63号による改正前の特許法181条2項に基づき、「1 特許庁が無効20

10-800040号事件について平成25年1月16日にした審決のうち、「特許第3949889号の請求項1, 2, 5ないし12, 14ないし16, 19及び20に係る発明についての特許を無効とする。」との部分を取り消す。2 訴訟費用は原告の負担とする。」との決定をし、同決定は、その後、確定した。

特許庁は、本件審判請求事件について、上記訂正審判請求に係る請求書に添付された明細書を援用する訂正の請求がされたとみなした上、さらに審理をし、平成26年2月12日、「1 訂正を認める。2 請求人の請求のうち、特許第3949889号の請求項1～4（訂正前の請求項11, 12, 15及び20）に係る発明についての請求は、成り立たない。3 請求人のその余の請求（訂正前の請求項1, 2, 5～10, 14, 16及び19に係る発明についての請求）を却下する。4 審判の総費用は、これを16分し、その4を請求人の負担とし、その余を被請求人の負担とする。」との審決（以下「本件審決」という。）をし、同審決の謄本を、同月20日、原告に送達した。

原告は、同年3月19日、本件審決につき、前記第1「請求の趣旨」に記載の裁判を求めて本件訴えを提起した。

2 特許請求の範囲

本件訂正後の本件特許の特許請求の範囲の記載は、次のとおりである（甲22の2。以下、これらの請求項に係る発明を、請求項の番号に従い、順次「本件訂正発明1」、「本件訂正発明2」などといい、これらの発明を総称して、「本件訂正発明」という。また、本件訂正後の本件特許の明細書を、以下「本件明細書」という。）。

【請求項1】 a) 1, 1, 1, 3, 3-ペンタフルオルブタン（HFC-365mfc）30質量%以下および
b) 1, 1, 1, 3, 3-ペンタフルオルプロパン（HFC-245fa）
を含有するかまたは該a) およびb) から成る発泡剤組成物（但し、HFC-

134a 又は HFC-141b を含まない)。

【請求項 2】 HFC-365mfc 5～30 質量%以下を含有する、請求項 1 記載の発泡剤組成物。

【請求項 3】 液化された CO₂ 2～50 質量%を含有する、請求項 1 記載の発泡剤組成物。

【請求項 4】 1, 1, 1, 3, 3-ペンタフルオルブタン 1～30 質量%以下および

1, 1, 1, 3, 3-ペンタフルオルプロパン 50 質量%超～99 質量%を含有するかまたはこれらのものから成る、低い温度での熱伝導性に関連して改善された性質を有する PU 硬質発泡材料の製造に使用可能な発泡剤混合物 (但し、HFC-134a 又は HFC-141b を含まない)。

3 本件審決の理由

- (1) 別紙審決書写しのとおりである。要するに、本件訂正発明は、“A Status Report on the Development of HFC Blowing Agent for Rigid Polyurethane Foams” (POLYURETHANES WORLD CONGRESS 1997, p.514-523) (以下「甲 1 文献」という。)に記載の発明及び欧州特許出願公開第 0742250 号明細書 (以下「甲 4 文献」という。)に記載の発明のいずれを主たる引用発明としても、当該発明から当業者が容易に発明をすることができたということとはできないというものである。
- (2) 本件審決が、上記結論を導くに当たり認定した、甲 1 文献に記載の発明 (以下「甲 1 発明」という。)及び甲 4 文献に記載の発明 (以下「甲 4 発明」という。)の内容、本件訂正発明 1 と甲 1 発明ないし甲 4 発明との一致点及び相違点は、次のとおりである。

ア 甲 1 発明との対比

(ア) 甲 1 発明の内容

「HFC-245fa 及び HFC-365mfc の HFC-141b

に対する放散を比較調査するために用いられる、硬質ポリウレタンフォームの製造に使用可能な発泡剤としての混合物ないしは組成物であり、HFC-141b、HFC-245fa及びHFC-365mfcを含む発泡剤混合物ないしは発泡剤組成物」。

(イ) 一致点

「1, 1, 1, 3, 3-ペンタフルオルブタン (HFC-365mfc) 及び1, 1, 1, 3, 3-ペンタフルオルプロパン (HFC-245fa) を含有する発泡剤組成物」である点。

(ウ) 相違点

a 相違点1

HFC-365mfcの含有割合について、本件訂正発明1は「30質量%以下」と特定するのに対し、甲1発明はかかる特定事項を有しない点。

b 相違点2

本件訂正発明1は「(但し、HFC-134a又はHFC-141bを含まない)」との特定事項を有しているのに対し、甲1発明はHFC-141bを含む旨を特定している点。

イ 甲4発明との対比

(ア) 甲4発明の内容

「HFC-134aを50～95重量部、HFC-365mfcを5～50重量部含む軟質ポリウレタンフォームの製造に使用可能な発泡剤組成物」。

(イ) 一致点

「1, 1, 1, 3, 3-ペンタフルオルブタン (HFC-365mfc) を含有する発泡剤組成物」である点。

(ウ) 相違点

a 相違点5

HFC-365mfcの含有割合について、本件訂正発明1は「30質量%以下」と特定するのに対し、甲4発明は「5～50重量部」と特定する点。

b 相違点6

本件訂正発明1は「(但し、HFC-134a又はHCFC-141bを含まない)」との特定事項を有しているのに対し、甲4発明はHFC-134aを50～95重量部含む旨を特定している点。

c 相違点7

本件訂正発明1は「1, 1, 1, 3, 3-ペンタフルオルプロパン(HFC-245fa)」を含有してなる旨を特定するのに対し、甲4発明はかかる特定事項を有しない点。

第3 原告の主張

本件審決には、①第1次取消判決の拘束力に抵触する判断をした誤り(取消事由1)、②相違点2に係る本件訂正発明の構成の容易想到性についての判断の誤り(取消事由2)、及び③いわゆる「除くクレーム」の構成に係る相違点に関する容易想到性についての判断の誤り(取消事由3)があり、これらの誤りはいずれも本件審決の結論に影響を及ぼすものであるから、本件審決は、原告が本件訴えにおいて請求する限度で取り消されるべきである。

1 取消事由1(第1次取消判決の拘束力に抵触する判断をした誤り)

(1) 本件審決は、相違点2に関して、甲1発明は、硬質ポリウレタンフォームの製造に使用可能な発泡剤組成物に係るものであり、HFC-245fa及びHFC-365mfcのHCFC-141bに対する放散を比較調査するために用いられるものであるところ、このような甲1発明からHCFC-141bを除去すると、もはや上記比較調査ができなくなってしまうため、甲1発明からHCFC-141bを除去し、その代替物としてHFC-245

f a ないしHFC-365mfcを使用することは、当業者が容易に想到し得ることではなく、甲1発明からHFC-141bを除去することには、阻害事由があると判断した。

- (2) しかしながら、第1次取消判決は、(a) 甲1発明に係る発泡剤組成物が放散比較調査に用いられることを認定した上で、(b-1) 甲1文献にはHFC-141bの代替物質としてHFC-245fa及びHFC-365mfcを発泡剤として使用することが提案され、(b-2) HFC-141bを熱的性能、防火性能を理由に依然として含有させるべきであるとの見解が示されているわけではないから、(c) 甲1発明において、混合気体からHFC-141bを除去し、その代替物質としてHFC-245faないしHFC-365mfcを使用した発泡剤組成物を得ることが、当業者に予測できないとした第1次審決は誤っている、と判断した。
- (3) 特許無効審判事件についての審決の取消訴訟において審決取消しの判決が確定したときは、当該審判事件についての再度の審理、審決には、行政事件訴訟法33条1項の規定により、取消判決の拘束力が及ぶ。そして、この拘束力は、判決主文が導き出されるのに必要な事実認定及び法律判断にわたるものであるから、審判官は、取消判決の認定判断に抵触する判断をすることは許されない。

本件審決と第1次取消判決とでは、同一の先行文献(甲1文献)が引用され、本件訂正発明1と対比された当該先行文献中の発泡剤組成物も同一である。そして、第1次取消判決は、(a) 甲1発明に係る発泡剤組成物が放散比較調査に用いられるものであることも認定した上で、前記(b-1)及び(b-2)の理由に基づき、(c) 甲1発明において、混合気体からHFC-141bを除去し、その代替物質としてHFC-245faないしHFC-365mfcを使用した発泡剤組成物を得ることが、当業者に予測できないとした第1次審決は誤っている、と判断している。

しかるに、本件審決は、第1次取消判決の拘束力の及ぶ範囲を、前記（b-1）及び（b-2）に限定し、その他の認定・判断事項を拘束力の及ぶ範囲から恣意的に排除した結果、前記（a）の認定から、前記（c）の判断と正反対の結論を導き出したものである。

そうすると、相違点2に係る本件訂正発明1の構成の容易想到性に関する本件審決の判断は、第1次取消判決の判断に抵触するものであり、同判決の拘束力に違反する。同様の理由で、本件訂正発明2ないし4の容易想到性についての本件審決の判断にも誤りがあるから、本件審決は、これらの誤りの存する限度で取り消されるべきである。

2 取消事由2（相違点2に係る本件訂正発明の構成の容易想到性についての判断の誤り）

甲1文献は、オゾン層に悪影響を与えるHFC-141bの代替物質としてHFC-245fa及びHFC-365mfcの発泡剤としての使用を提案するものであるから、甲1文献に記載のHFC-141b、HFC-245fa及びHFC-365mfcを含む発泡剤組成物が、たとえ放散を比較調査する目的のために用いられるものであったとしても、オゾン層に悪影響を与えるため代替物質が検討されているHFC-141bを用いないようにしようと動機付けられること、すなわち、当該発泡剤組成物からHFC-141bを除去しようと動機付けられることは明らかである。

また、甲1文献には、HFC-141bの代替物質の中でも、硬質ポリウレタンフォーム用発泡剤としての性能のみならず、製造の容易さも考慮すると、HFC-245fa及びHFC-365mfcが最も有望であるということが開示されている。したがって、甲1文献の当該開示に接した当業者であれば、硬質ポリウレタンフォーム用の発泡剤組成物として、HFC-245faとHFC-365mfcとの組合せを用いることに全く困難性はない。

よって、仮に、相違点2についての本件審決の判断に第1次取消判決の拘束

力が及ばないとしても、相違点2に係る本件訂正発明1の構成の容易想到性に関する本件審決の判断には誤りがあり、同様の理由で、本件訂正発明2ないし4の容易想到性についての本件審決の判断にも誤りがあるから、本件審決は、これらの誤りの存する限度で取り消されるべきである。

なお、HFC-245fa及びHFC-365mfcを含む発泡剤組成物において、HFC-365mfcの含有割合を30質量%以下とすること、すなわち、相違点1に係る本件訂正発明1の構成に至ることは、①当業者は、発泡剤使用時の火災防止の観点から、他の発泡剤と異なり引火点を有するHFC-365mfcの使用量を減らそうと動機付けられること、②少なくとも熱伝導率等の特性については、HFC-245faはHFC-365mfcよりも良好な特性を与えると解されるから、良好な断熱特性を与えるHFC-245faの配合割合を増やし、これに伴いHFC-365mfcの含有量を減らす動機付けが存在すること、③本件明細書や追加実験データをみても、HFC-365mfcの含有量を30質量%以下にすることに臨界的意義を見出すことができないこと、からすれば、当業者が容易に想到し得ることである。

3 取消事由3（いわゆる「除くクレーム」の構成に係る相違点に関する容易想到性についての判断の誤り）

たとえば、甲1発明においてはHFC-141bが、甲4発明においてはHFC-134aが、課題解決のための必須成分であったとしても、当該必須成分をピンポイントで除く、いわゆる「除くクレーム」の構成とすることで、新規性ばかりか、直ちに進歩性まで認められることとなるのは、本来進歩性が認められないような発明にまで特許による保護を与えるという不合理な結果を招くものであり、不当である。

「除くクレーム」の手法が用いられた発明においても、通常の発明と同様に進歩性が判断されることは当然であり、その特許性については、「除いた」部分のみに着目するのではなく、これと隣接する部分を含む「残った部分の発

明」自体が先行技術に対して進歩性を有するかどうかを適切に判断しなければならない。

それにもかかわらず、本件審決は、甲1発明や甲4発明からみて、本来進歩性を有さなかった本件訂正発明について、「(但し、HFC-134a又はHFC-141bを含まない)」との「除くクレーム」の構成が加えられた点だけに着目し、「除いた部分の発明(先行発明)」に隣接する部分が先行発明に対して容易に想到できるか否かについての判断を無視しており、重大な誤りを含んでいる。

第4 被告の主張

1 取消事由1について

本件審決中の相違点2に関する認定判断は、第1次取消判決の認定判断と抵触するものではなく、同判決の拘束力に違反するものではない。このことは、本件訂正発明1についての認定判断だけでなく、本件訂正発明2ないし4についての認定判断も同様である。

(1) 第1次取消判決は、第1次審決が甲1発明を具体的に認定していないことを前提に、甲1文献をごく一般的に眺めた結果に基づき、同文献の記載内容を認定したにとどまり、また、HFC-141bと他の発泡剤(第1次取消判決は、これがHFC-245fa及びHFC-365mfcであるとは述べていない。)を含む「混合気体」を想定した場合に、熱的性能及び防火性能を理由として、HFC-141bを依然として含有させるべきであるとの見解は示されていないと指摘するにとどまる。

そうすると、第1次取消判決においては、具体的に認定された甲1発明と、本件審決で認定された本件訂正発明との間の相違点の認定及び当該相違点についての判断に関する具体的な議論は行われていない。すなわち、第1次取消判決自体、「甲1に記載された混合気体」が「HFC-365mfc、HFC-245fa及びHFC-141bを含む発泡剤組成物」であると認

定しているものではない。

一方、本件審決は、第1次審決とは異なり、甲1文献に基づいて甲1発明を具体的に認定した上、当該認定に基づいて、甲1発明と本件訂正発明との相違点を認定し、相違点に係る構成の容易想到性を議論している。

そして、第1次取消判決には、「差し戻した後に再開される審判過程において、引用例記載の発明の認定及び本件訂正発明と引用例記載の発明との相違点等について、別途の主張ないし認定がされた場合には、その認定結果を前提として、改めて、相違点に係る容易想到性の有無の判断をした上で、結論を導く必要が生じることになる旨付言する。」とあるとおり、甲1発明を新たに認定し、かつ、甲1発明と本件訂正発明との相違点2を新たに認定し、甲1発明の目的を踏まえて相違点2についての判断を新たに示している本件審決中の相違点2に関する認定判断に、第1次取消判決の拘束力は及ばない。

(2) 第1次審決及びこれを取り消した第1次取消判決は、第1次訂正により訂正された第1次訂正発明を前提としたものであるのに対し、本件審決は、本件訂正により訂正された本件訂正発明を前提としたものである。

そして、第1次訂正発明と本件訂正発明とは、①前者では方法発明に係る請求項が存在するのに対し、後者では存在しない点、②発泡剤組成物中のHFC-365mfcの配合量上限が、前者では50質量%未満であるのに対し、後者では30質量%以下である点、③HFC-365mfcと組み合わせられるべき他の発泡剤が、前者ではHFC-245faに限定されていないのに対し、後者ではHFC-245faに限定されている点、において、大きく異なる。

よって、本件訂正発明を前提とする本件審決の相違点2に関する認定判断は、本件訂正発明とは異なる第1次訂正発明を前提とする第1次取消判決の拘束力に抵触しない。

(3) 第1次取消判決は、HFC-141bと他の発泡剤とを含む「混合気

体」において、H C F C - 1 4 1 b の優れた熱的性能及び防火性能を理由としては、上記混合気体からH C F C - 1 4 1 b を除去できないとはいえないと述べるにとどまり、H C F C - 1 4 1 b の優れた熱的性能及び防火性能以外を根拠とする場合を含めて説示するものではない。

この観点からすると、本件審決の認定した甲1発明は、H F C - 2 4 5 f a 及びH F C - 3 6 5 m f c のH C F C - 1 4 1 b に対する放散を比較調査するために用いられることを前提としており、甲1発明の目的達成のためには、甲1発明からH C F C - 1 4 1 b を完全に除去することはできない。そして、甲1発明からH C F C - 1 4 1 b を完全に除去できない理由は、甲1発明が目的とする放散比較調査の実施のためであって、H C F C - 1 4 1 b の優れた熱的性能及び防火性能を根拠とするものではない。

このような点に照らしても、本件審決中の相違点2に関する認定判断は、第1次取消判決の拘束力に抵触しない。

2 取消事由2について

甲1文献には、オゾン層に悪影響を与えるH C F C - 1 4 1 b の代替物質としてH F C - 2 4 5 f a 及びH F C - 3 6 5 m f c の発泡剤としての使用が提案されているが、この提案は、あくまでオゾン層への悪影響に基づく一般論にすぎない。

一方、甲1発明は、上記一般論とは離れて、H F C - 2 4 5 f a 及びH F C - 3 6 5 m f c の性能をH C F C - 1 4 1 b の性能と比較調査することを目的として調製された、H C F C - 1 4 1 b 、H F C - 2 4 5 f a 及びH F C - 3 6 5 m f c を特定の割合で含む具体的な組成物である。そして、上記の比較調査では、H C F C - 1 4 1 b の放散速度と、H F C - 2 4 5 f a やH F C - 3 6 5 m f c の放散速度の相対比較を科学的に正確に行うために、H C F C - 1 4 1 b と、H F C - 2 4 5 f a やH F C - 3 6 5 m f c とを混合して使用することが必須である。

このように、甲1発明は科学的に意味のある比較調査を実施するためにHFC-141bを含むことを前提としている以上、上記一般論を踏まえても、甲1発明からHFC-141bを除去する動機付けは存在しない。

これに対し、甲1発明からHFC-141bを除去する動機付けがあると主張する原告の主張は、かかる甲1発明そのものの目的を無視した議論であり不合理である。

また、硬質ポリウレタンフォーム用の発泡剤組成物として、HFC-245faとHFC-365mfcとの組合せを用いることに全く困難性はないとの原告の主張は、相違点2に関しては、甲1発明からHFC-141bを完全に除去することの容易想到性が議論されるべきであり、HFC-245faとHFC-365mfcとの組合せの容易想到性は、相違点2とは無関係であることからすると、失当である。

なお、甲1文献には、HFC-245faがHFC-365mfcより優れているとの開示は存在しないし、HFC-365mfcをHFC-245faと混合する場合に、低温での熱伝導性が改善された発泡材料を製造するためにHFC-365mfcの量を30質量%以下とし、その一方で、例えば、HFC-245faの量を50質量%超とすべきであることは記載も示唆もされていない。よって、甲1文献から相違点1に係る本件訂正発明1の構成に至ることが容易想到であるとはいえない。

3 取消事由3について

本件訂正発明の技術思想は、30質量%以下の比較的少量のHFC-365mfc及びHFC-245faの組合せを使用することによって、低温での熱伝導性が改善された発泡材料を製造するというものである。

一方、甲1発明は、あくまで、HFC-245fa及びHFC-365mfcのHFC-141bに対する放散を比較調査するために用いられる、発泡剤の混合物又は組成物であり、上記のとおりの本件訂正発明の技術思想を開示

ないし示唆するものではない。

また、甲4発明は、HFC-134aはフッ素化クロロ炭化水素と同様にジイソシアネート及びポリイソシアネートをベースとするフォームを発泡させるのに好適であるとの知見に基づく発明であって、HFC-134aの使用を前提としており、また、それ自体が甲4発明の本質（技術思想）である。そして、甲4発明も、上記のとおりの本件訂正発明の技術思想を開示ないし示唆するものではない。

そこで、本件訂正発明では、いわゆる「除くクレーム」を用いて、本件訂正発明がたまたま有していた甲1発明及び甲4発明との重なりを排除し、本件訂正発明が甲1発明や甲4発明とは本来的に全く異なるものであることを明瞭にしているのであり、このように、先行技術と技術思想が大きく異なり、本来的に進歩性を有する発明については、「除くクレーム」を使用することで特許を受けることが可能であることは容認されているところである。

原告は、「除くクレーム」の形式によって、新規性ばかりか直ちに進歩性まで認められることとなるのは、不当であると主張する。しかしながら、本件訂正発明は、「除くクレーム」の形式を採用したこと自体によって進歩性が直ちに認められたわけではなく、「除くクレーム」により除かれた部分（先行技術）の目的を踏まえた本件審決の相違点についての合理的な議論の結果、その進歩性が認められたものであるから、原告の上記主張は誤りである。

第5 当裁判所の判断

当裁判所は、本件審決には、第1次取消判決の拘束力に抵触する判断をした誤り（取消事由1）及び相違点2に係る本件訂正発明の構成の容易想到性についての判断の誤り（取消事由2）があり、これらの誤りはいずれも審決の結論に影響を及ぼすものであるから、その余の取消事由について判断するまでもなく、本件審決は取消しを免れないと判断する。

その理由は次のとおりである。

1 取消事由 1（第 1 次取消判決の拘束力に抵触する判断をした誤り）について

(1) 審決取消判決の拘束力について

特許無効審判事件についての審決の取消訴訟において審決取消しの判決が確定したときは、審判官は特許法 181 条 2 項の規定に従い当該審判事件について更に審理を行い、審決をすることとなるが、審決取消訴訟は行政事件訴訟法の適用を受けるから、再度の審理ないし審決には、同法 33 条 1 項の規定により、上記取消判決の拘束力が及ぶ。そして、この拘束力は、判決主文が導き出されるのに必要な事実認定及び法律判断にわたるものであるから、審判官は取消判決の上記認定判断に抵触する認定判断をすることは許されない。したがって、再度の審判手続において、審判官は、取消判決の拘束力の及ぶ判決理由中の認定判断につきこれを誤りであるとして従前と同様の主張を繰り返すこと、あるいはかかる主張を裏付けるための新たな立証をすることを許すべきではなく、審判官が取消判決の拘束力に従ってした審決は、その限りにおいて適法であり、再度の審決取消訴訟においてこれを違法とすることができないのは当然である（最高裁平成 4 年 4 月 28 日第三小法廷判決・民集 46 卷 4 号 245 頁）。

本件審決は、本件審判請求事件の第 1 次審決が第 1 次取消判決によって取り消された後に、本件審判請求事件について更に行われたものである。

そこで、本件審決において、第 1 次取消判決の拘束力に抵触する認定判断がされているか否かについて、検討する。

(2) 第 1 次審決、第 1 次取消判決及び本件審決の判断内容について

第 1 次審決、第 1 次取消判決及び本件審決は、甲 1 文献に記載された事項ないしは甲 1 文献に記載された発明から、本件特許に係る発明に想到することが容易であるか否かに関して、それぞれ次のとおりの認定判断を行った（これらの審決や判決において、「甲第 1 号証」あるいは「甲 1」とあるのは、いずれも甲 1 文献を指す。）。

ア 第1次審決（乙2）

第1次審決は、「請求人は、無効理由1として、本件訂正発明（判決注・第1次訂正発明を指す。第1次取消判決における文言を含め、以下、同じ。）1, 2, 4～12, 14～16, 19及び20は、甲第1号証に記載された発明、甲第1号証および甲第12号証に記載された発明、または甲第1号証および甲第3号証に記載された発明に基いて、当業者が容易に発明をすることができたものである旨主張している。」（審決書14頁30行目ないし同頁34行目）とした上で、甲1文献等の記載内容を摘記した（審決書15頁2行目ないし同16頁下から3行目）。

そして、第1次審決は、これに続いて、第1次訂正後の本件特許の請求項1, 2, 4ないし12, 14ないし16及び19が、少なくとも、

「a) 1, 1, 1, 3, 3-ペンタフルオルブタン50質量%未満（HFC-365mfc）および

b) …；ペンタフルオルプロパン；…を含む群から選ばれた少なくとも1つの他の発泡剤

を含有するかまたは該発泡剤から成る発泡剤組成物（但し、HFC-134a又はHFC-141bを含まない）」

との事項（以下「発泡剤成分事項1」という。）を発明特定事項として備えること、また、同請求項20が、少なくとも、

「1, 1, 1, 3, 3-ペンタフルオルブタン1～50質量%未満および1, 1, 1, 3, 3-ペンタフルオルプロパン、…からなる群から選択される弗素化炭化水素少なくとも1つ50質量%超～99質量%

を含有するかまたはこれらのものから成る発泡剤混合物（但し、HFC-134a又はHFC-141bを含まない）」

との事項（以下「発泡剤成分事項2」という。）を発明特定事項として備えるものであると認定した上で（審決書18頁8行目ないし29行目）、

次のとおり判断した。

「これらの発明特定事項1または2（判決注・「発泡剤成分事項1または2」の誤記と解される。）が、甲第1号証…に記載された発明に基いて当業者が容易に想到できるか否かについて以下に検討する。

甲1号証には、…硬質ポリウレタンフォーム用発泡剤として用いられるHCF C-141bは熱的性能、防火性能に優れているが、オゾンを破壊するため、今後徐々に使用が制限されること…、この代替物質としてHFC-245fa、HFC-365mfcなどが有望であること…が記載されており、確かに、硬質ポリウレタンフォーム用発泡剤を、HCF C-141bから、HFC-245fa、HFC-365mfcなどに代替していく方向性は示されているといえる。

しかしながら、このような方向性を踏まえたものとして、具体的に示されている発泡剤は、空気、CO₂、HFC-245fa、HCF C-141b及びHFC-365mfcの初期体積分率（%）が、それぞれ、1.5、38.5、22.4、16.8及び20.8である混合気体（摘示1-4（判決注・甲1文献の表6を指す。その内容は、後記2(1)に掲げたとおりである。））…であって、「HCF C-141b」を成分として含有する点で、本件訂正発明1、2、4～12、14～16及び19が発明特定事項として備える発泡剤成分事項1または本件訂正発明20が発明特定事項として備える発泡剤成分事項2を備えていない。

…

これについて、請求人は、「甲第1号証には、硬質ウレタンフォームに用いる発泡剤として、オゾン層破壊効果の高いHCF C-141bの使用を積極的に中止することを促している開示があるので、HFC-245fa、HCF C-141bおよびHFC-365mfcを用いたサンプル1発泡剤から、HCF C-141bを除去すること（用いないこと）は、当

業者であれば容易に想到し得ることである。」旨主張している。…

しかしながら、上述のように、甲第1号証には、確かに、硬質ポリウレタンフォーム用発泡剤を、H C F C - 1 4 1 b から、H F C - 2 4 5 f a , H F C - 3 6 5 m f c などに代替していく方向性は示されているといえるが、このような方向性を踏まえたものとして、具体的に示されている発泡剤組成物は、その成分として、代替物である「H F C - 2 4 5 f a 」及び「H F C - 3 6 5 m f c 」とともに「H C F C - 1 4 1 b 」を依然として含有するものであって、この発泡剤組成物から、さらに熱的性能、防火性能に優れる「H C F C - 1 4 1 b 」を完全に除去することは、当業者が予測できるとはいえない。」（審決書18頁29行目ないし同19頁34行目）

以上を踏まえ、第1次審決は、「甲第1号証に記載された混合気体（摘示1-4）」から、発泡剤成分事項1又は2を、当業者といえども容易に想到できるとはいえないと結論付けた。

イ 第1次取消判決（甲21）

これに対し、第1次取消判決は、第1次審決を取り消すに当たり、まず、「…原告は、①「H C F C - 1 4 1 b が有する熱的性能および防火性能を犠牲にしてもオゾン層の破壊を最小限に防ぐ」という甲1記載の発明の解決課題を誤解し、「H C F C - 1 4 1 b 」の熱的性能、防火性能に優れるとの点を過大に評価して、本件訂正発明に想到することは容易でないとした審決の判断、②「H C F C - 1 4 1 b の代替物として作用する発泡剤組成物」が得られるかについて当業者は予測できないとした審決の判断、…は、いずれも誤りである旨主張する。以下、この点について検討する。」

（判決書26頁11行目ないし同頁19行目）と述べた。続いて、甲1文献の記載内容を摘記したが、その内容は、甲1文献の表6にその組成が示された混合気体の試料が、放散比較調査に用いられたことや、その調査結

果について記載された，同文献の「ゼロODP「液状」発泡剤—放散比較調査」の項の記述（その内容は，概ね後記2(1)のとおりである。）を含むものであった。

その上で，同判決は，次のとおり説示した。

「上記(1)認定の事実（判決注・甲1文献の記載内容を指す。）によれば，甲1には，H C F C－1 4 1 bは高い熱的性能及び防火性能を有するが（ア），H C F C－1 4 1 b等のH C F C類（Hydro Chloro Fluoro Carbon）（水素と塩素とフッ素と炭素を含む化合物）はオゾン層に悪影響を与えるという深刻な欠点を有しており，米国やEUではH C F C－1 4 1 b等のH C F C類の廃止スケジュールが定められており（イ，ウ），H C F C類の代替物質としては，H F C－2 4 5 f a及びH F C－3 6 5 m f cが最も有望であること（エないしキ）が開示されているといえる。

また，上記(1)エには，H C F C－1 4 1 bの全ての用途において置き換えが可能となる分子の候補として，H F C－3 6 5 m f c，H F C－2 4 5 f a等があり，発泡試験の結果，H F C－2 4 5 f aは，調査した熱伝導率，圧縮永久歪み及び連続気泡率の分野において良好な特性があり，H F C－3 6 5 m f cは，従来の発泡剤よりわずかに劣るものの，より適した界面活性剤を使用すれば結果は向上すると考えられること，同オ，カには，この2種類のH F C類（H F C－3 6 5 m f c，H F C－2 4 5 f a）のいずれかを用いて発泡させたポリウレタンフォームは，H C F C－1 4 1 bを用いたものより熟成が遅い（熟成後の熱伝導率がより高い）と期待でき，放散比較調査から，H F C－2 4 5 f aないしH F C－3 6 5 m f cで発泡させたフォームの長期熱熟成は，H C F C－1 4 1 bで発泡させたフォームと少なくとも同程度に良好なはずであることが記載されている。

以上の記載によれば，甲1（甲6－2）には，オゾン層に悪影響を与え

るHCF C-141bの代替物質としてHFC-245fa及びHFC-365mfc（特に、HFC-365mfc）を発泡剤としての使用が提案されていることが認められる。なお、HCF C-141bを、その熱的性能、防火性能を理由として、依然として含有させるべきであるとの見解が示されているわけではないと解される。そうすると、甲1（甲6-2）において、HCF C-141bの代替物質としてHFC-245fa及びHFC-365mfcが好ましいとの記載から、混合気体からHCF C-141bを除去し、その代替物としてHFC-245faないしHFC-365mfcを使用した発泡剤組成物を得ることが、当業者に予測できないとした審決の判断は、合理的な理由に基づかないものと解される。

したがって、原告の上記①及び②の主張は理由があり、…甲1に記載された混合気体から、本件訂正発明1、2、4ないし12、14ないし16、19が備える発泡剤成分事項1又は本件訂正発明20が備える発泡剤成分事項2を、当業者といえども容易に想到できないとした審決の判断は誤りである。」（判決書30頁3行目ないし同31頁9行目）

ウ 本件審決

本件審決は、第1次取消判決による甲1文献の引用箇所とほぼ同じ箇所を引用した上、同文献の表6に「ポリウレタンフォームを調製するために用いられるHCF C-141b/HFC-245fa/HFC-365mfcを含む混合物」が記載されており、当該混合物を用いて調製されたポリウレタンフォームは、HFC-245fa及びHFC-365mfcについて、HCF C-141bに対する放散を比較調査するために調製されたものであるなどとして、甲1発明の内容を、前記第2の3(2)ア(ア)のおり認定するとともに、本件訂正発明1と甲1発明との一致点及び相違点を、同イ)及びウ)のおり認定した。そして、まず相違点2について検討すると述べ、次のとおり判断した。

〔ア〕 上記2(1)の記載（判決注・甲1文献の記載内容を指す。）によれば、甲1（甲6-2）には、オゾン層に悪影響を与えるHCF C-141bの代替物質として、HFC-245fa及びHFC-365mfc（特に、HFC-365mfc）の発泡剤としての使用が提案されていること、また、HCF C-141bを、その熱的性能、防火性能を理由として、依然として含有させるべきであるとの見解が示されているわけではないことが認められる（上記取消判決の拘束力）。

（イ）ところで、甲1に記載されているHCF C-141b、HFC-245fa及びHFC-365mfcを含む混合気体（例えば、表6に記載されているもの。）すなわち甲1発明は、上記2(1)イで認定のとおり、硬質ポリウレタンフォームの製造に使用可能な発泡剤組成物ではあるが、HFC-245fa及びHFC-365mfcのHCF C-141bに対する放散を比較調査するために用いられるものである。

（ウ）そうすると、甲1発明がHCF C-141b、HFC-245fa及びHFC-365mfcを含む単なる発泡剤組成物（混合気体）であれば格別、甲1発明はHFC-245fa及びHFC-365mfcのHCF C-141bに対する放散を比較調査する目的のために用いられるものであるから、このような甲1発明からHCF C-141bを除去するとか、その代替物としてHFC-245faないしHFC-365mfcを使用することが当業者に想到容易であるとはいえない。なぜなら、甲1発明において、HCF C-141bは、HCF C-141b/HFC-245faおよびHCF C-141b/HFC-365mfcの体積分率の比を測定することで、HFC-245fa及びHFC-365mfcに対する放散を比較調査するために含有されたものであり、HCF C-141bを除去すると、もはや上記比較調査ができなくなってしまうからである。

…甲1発明は、相違点2に係る構成に格別の技術的意義を見いだすこと

はできないものの、甲1発明からHCF C-141bを除去することには、阻害事由があるというべきである。」（審決書22頁31行目ないし同23頁20行目）

以上を踏まえ、本件審決は、「相違点1について検討するまでもなく、本件訂正発明1は、甲1発明を主たる引用発明として、当該発明から当業者が容易に発明できたものであるということとはできない。」と結論付けるとともに、本件訂正発明1の構成を含む本件訂正発明2及び3、甲1発明との間に相違点1と同様の相違点を有する本件訂正発明4についても、これと同旨の判断をした。

(3) 検討

ア 前記(2)アのとおり第1次審決の説示に照らせば、同審決は、甲1文献の表6中の試料1の記載内容を根拠として、甲1文献において「具体的に示されている発泡剤は、空気、CO₂、HFC-245fa、HCF C-141b及びHFC-365mfcの初期体積分率(%)が、それぞれ、1.5、38.5、22.4、16.8及び20.8である混合気体」(以下「甲1混合気体」という。)であるとした上で、「(甲1文献に)具体的に示されている発泡剤組成物は、その成分として、代替物である「HFC-245fa」及び「HFC-365mfc」とともに「HCF C-141b」を依然として含有するものであって、この発泡剤組成物から、さらに熱的性能、防火性能に優れる「HCF C-141b」を完全に除去することは、当業者が予測できるとはいえない。」と結論付けたものである。

これに対し、前記(2)イのとおり、第1次取消判決は、甲1文献には「オゾン層に悪影響を与えるHCF C-141bの代替物質としてHFC-245fa及びHFC-365mfc(特に、HFC-365mfc)を発泡剤としての使用が提案されていることが認められる」こと、これに対し、

「H C F C - 1 4 1 b を、その熱的性能、防火性能を理由として、依然として含有させるべきであるとの見解が示されているわけではないと解される」ことからすると、甲 1 文献の「H C F C - 1 4 1 b の代替物質として H F C - 2 4 5 f a 及び H F C - 3 6 5 m f c が好ましいとの記載から、混合気体から H C F C - 1 4 1 b を除去し、その代替物として H F C - 2 4 5 f a ないし H F C - 3 6 5 m f c を使用した発泡剤組成物を得ることが、当業者に予測できないとした審決の判断は、合理的な理由に基づかないものと解される」として、「甲 1 に記載された混合気体から、…発泡剤成分事項 1 又は… 2 を、当業者といえども容易に想到できないとした審決の判断は誤りである」と結論付けたものである。

そうすると、第 1 次取消判決は、要するに、第 1 次審決が、甲 1 文献に示されているとする甲 1 混合気体から H C F C - 1 4 1 b を完全に除去することは、当業者が予測できるとはいえないと判断したのに対し、甲 1 文献に、H C F C - 1 4 1 b の代替物質として H F C - 2 4 5 f a 及び H F C - 3 6 5 m f c が好ましいとの記載があること、H C F C - 1 4 1 b を熱的性能、防火性能を理由に依然として含ませるべきとの見解は示されていないことを理由に、甲 1 混合気体から H C F C - 1 4 1 b を完全に除去することは当業者が予測できないとの第 1 次審決の判断は合理的理由に基づくものではなく、誤りであるとしたものであり、かかる認定判断部分が、同判決の判決主文が導き出されるのに必要な事実認定及び法律判断を成すものであるといえることができる。

よって、この認定判断部分が、第 1 次取消判決の拘束力の及ぶ判決理由中の認定判断に当たり、審判官は、再度の審判手続において、この取消判決の拘束力の及ぶ認定判断に抵触する認定判断をすることが許されないといふべきである。

イ これを踏まえて本件審決について検討すると、同審決は、甲 1 発明とし

て、第1次審決が甲1混合気体の認定に用いたのと同じ甲1文献の表6から、HCF C-141b、HFC-245fa及びHFC-365mfcを含む点で甲1混合気体と共通し、これと実質的に同一というべき混合物ないし組成物を認定するとともに、これに「HFC-245fa及びHFC-365mfcのHCF C-141bに対する放散を比較調査するために用いられる」との事項を付け加え、かかる放散比較調査の目的に照らすと、上記混合物からHCF C-141bを除去すると、もはや放散比較調査ができなくなるとして、このような甲1発明からHCF C-141bを除去することは当事者に想到容易であるとはいえず、阻害事由があると判断したといえることができる。

しかるに、第1次取消判決の認定判断は、第1次審決が特にその使用目的を限定することなく甲1文献に開示されているとした甲1混合気体について、これが放散比較調査に用いられた旨の甲1文献の記載内容を踏まえた上で、同混合気体からHCF C-141bを完全に除去することは当業者が予測できるとはいえないとの第1次審決の判断が誤りであるというものである。なお、第1次審決は、甲1混合気体の使用目的については特に認定していないものの、甲1文献の記載内容に照らして、これが放散比較調査に用いるためのものであることは明らかであり、同審決が、かかる使用目的を甲1混合気体の使用目的から積極的に排斥する趣旨であったとは認め難い。

そうすると、第1次審決取消後の新たな審判手続において、第1次取消判決が引用したのとほぼ同じ甲1文献の記載内容から、甲1発明として、HCF C-141b、HFC-245fa及びHFC-365mfcという3つの組成物を含む点で甲1混合気体と実質的に同一の混合物を認定しただけでなく、第1次審決や第1次取消判決の認定と異なり、その使用目的を新たに認定し、この使用目的に照らして、同混合物からHCF C-1

4 1 b を除去することに当業者が容易に想到し得ないと判断することは、第 1 次取消判決の上記認定判断に抵触するものというべきである。

よって、本件審決には、第 1 次取消判決の拘束力に抵触する認定判断を行った誤りがあり、この誤りは本件審決の結論に影響するものであるから、本件審決は取消しを免れないといわざるを得ない。

(4) 被告の主張について

ア 被告は、第 1 次取消判決の判断は、第 1 次審決が甲 1 発明を具体的に認定していないことを前提に、甲 1 文献の記載内容を認定したにとどまり、本件審決が、甲 1 発明の内容及び同発明と本件訂正発明との相違点 2 を新たに認定し、同相違点についての判断を新たに示した点に、第 1 次取消判決の拘束力は及ばないと主張する（前記第 4 の 1(1)）。

しかしながら、第 1 次審決は、発泡剤成分事項 1 又は 2 が「甲第 1 号証…に記載された発明に基いて当業者が容易に想到できるか否かについて以下に検討する。」と述べた上で、甲 1 文献に具体的に示されている発泡剤は甲 1 混合気体であるとし、第 1 次取消判決も、かかる第 1 次審決によって示された甲 1 混合気体を判断の前提としている。すなわち、同判決書 3 1 頁 1 行目の「混合気体」及び同頁 6 行目の「甲 1 に記載された混合気体」が、同 2 6 頁 7 行目の「甲 1 に記載された混合気体」、つまり、第 1 次審決における甲 1 混合気体を指すことは、明らかである。

そうすると、第 1 次審決及び第 1 次取消判決は、甲 1 混合気体を引用発明として認定した旨を明示してはいないものの、実質的にはこれを甲 1 文献に記載された発明として、第 1 次訂正発明との比較の対象としたというべきである。そして、甲 1 混合気体が、H C F C - 1 4 1 b、H F C - 2 4 5 f a 及び H F C - 3 6 5 m f c という 3 つの組成物を含む点で、甲 1 発明に係る混合物と実質的に同一であることは、前記(3)イのとおりである。

また、第 1 次審決は、甲 1 混合気体と、発泡剤成分事項 1 及び 2 とが、

前者がH C F C - 1 4 1 bを含むのに対し後者がこれを含まない点で相違することを前提に、甲1混合気体からH C F C - 1 4 1 bを完全に除去して発泡剤成分事項1及び2の構成に至ることの容易想到性について判断したのであり、第1次取消判決も、同審決のかかる判断の当否を検討したものである。そうすると、第1次審決及び第1次取消判決が容易想到性の判断の対象とした甲1混合気体と第1次訂正発明の構成との相違点は、本件審決が判断の対象として認定した相違点2と実質的に同一であるといえることができる。

なお、第1次取消判決は、「付言」として、「差し戻した後に再開される審判過程において、引用例記載の発明の認定及び本件訂正発明と引用例記載の発明との相違点等について、別途の主張ないし認定がされた場合には、その認定結果を前提として、改めて、相違点に係る容易想到性の有無を判断した上で、結論を導く必要が生じることになる旨付言する。」と判示する（判決書33頁25行目ないし34頁3行目）。しかるに、この判示は、第1次審決取消後の本件審判請求事件の審理の結果、甲1文献から第1次審決が把握したのとは全く別個の引用発明を認定した場合や、第1次審決が容易想到性の判断の対象とした甲1混合気体と第1次訂正発明の構成との相違点（H C F C - 1 4 1 bを含むか否か）とは別の新たな相違点を認定した場合等には、改めて容易想到性についての判断をして結論を導く必要があることを述べたにすぎず、本件審決のように、第1次審決と、放散比較調査の目的の点（前記のとおり、その認定は第1次取消判決の認定判断に抵触する。）を除くほかは実質的に同一の引用発明を前提に、実質的に同一の相違点に関して進歩性の有無を判断した場合であっても、第1次取消判決の拘束力が及ばないことを意味するものではない。

以上によれば、本件審決が甲1文献に記載の発明や同発明と本件訂正発明との相違点を新たに認定したとして、同審決の判断に第1次取消判決の

拘束力が及ばないとの被告の上記主張は、採用することができない。

イ 被告は、第1次審決及び第1次取消判決が前提とした第1次訂正発明は、本件審決が前提とした本件訂正発明とは異なるから、本件訂正発明を前提とする本件審決の相違点2に関する認定判断は、第1次訂正発明を前提とする第1次取消判決の拘束力に抵触しないと主張する（前記第4の1(2)）。

この点、本件訂正発明1に係る本件訂正後の本件特許の請求項1は、本件特許の設定登録時の請求項11について、いったん第1次訂正に係る訂正請求が行われた後、本件訂正により、前記第2の2の【請求項1】のとおりのものとなり、第1次訂正後の本件特許の請求項11（これに係る発明を、以下「第1次訂正発明11」という。）の記載は、次のとおりである（甲22の1、乙3の1及び2）。

【請求項11】 a) 1, 1, 1, 3, 3-ペンタフルオルブタン50質量%未満（HFC-365mfc）および
b) ジフルオルメタン（HFC-32）；ジフルオルエタン；1, 1, 2, 2-テトラフルオルエタン（HFC-134）；ペンタフルオルプロパン；ヘキサフルオルプロパン；およびヘプタフルオルプロパンを含む群から選ばれた少なくとも1つの他の発泡剤
を含有するかまたは該a) およびb) から成る発泡剤組成物（但し、HFC-134a又はHCFC-141bを含まない）。

そうすると、本件訂正発明1は、第1次訂正発明11について、a) の1, 1, 1, 3, 3-ペンタフルオルブタン（HFC-365mfc）の含有量を「50質量%未満」から「30質量%以下」に限定するとともに、b) に係る物質を、ペンタフルオルプロパンに属する1, 1, 1, 3, 3-ペンタフルオルプロパン（HFC-245fa）に限定し、もって、特許請求の範囲を減縮したものであり、「（但し、HFC-134a又はHCFC-141bを含まない）」との記載については、全く相違がない。

なお、本件訂正発明 2 とこれに対応する第 1 次訂正後の請求項 1 2 の発明、本件訂正発明 3 とこれに対応する第 1 次訂正後の請求項 1 5 の発明、本件訂正発明 4 とこれに対応する第 1 次訂正後の請求項 2 0 の発明の関係についても、前者が後者の特許請求の範囲を減縮したものであり、「(但し、HFC-134a 又は HFC-141b を含まない)」との点に相違がないことは、本件訂正発明 1 と同様である(甲 2 2 の 1、乙 3 の 1 及び 2)。

よって、第 1 次審決が判断の対象とした発明は、本件審決が判断の対象とした発明を包含しており、いずれも HFC-141b を含まない点で甲 1 混合気体ないし甲 1 発明と相違することは共通するから、かかる相違点についての判断に関する第 1 次取消判決は、本件訂正発明を対象とする審判官の判断を拘束するというべきである。

よって、被告の上記主張は、採用することができない。

ウ 被告は、本件審決が甲 1 発明から HFC-141b を完全に除去できないとした根拠は、放散比較調査の実施のためであって、第 1 次取消判決が排斥した HFC-141b の優れた熱的性能及び防火性能を根拠とするものではないから、本件審決中の相違点 2 に関する認定判断は、第 1 次取消判決の拘束力に抵触しないと主張する(前記第 4 の 1(3))。

しかしながら、第 1 次取消判決の認定とは異なり、甲 1 混合気体と実質的に同一の混合物につき、その使用目的を新たに認定し、この使用目的に照らして同混合物から HFC-141b を除去することに当業者が容易に想到し得ないと判断することが、第 1 次取消判決の認定判断に抵触することは前記(3)イのとおりであり、被告の上記主張は、採用することができない。

2 取消事由 2 (相違点 2 に係る本件訂正発明の構成の容易想到性についての判断の誤り) について

前記1のとおり、本件訂正発明が甲1発明から当業者が容易に発明をすることができないとの審決の判断は、第1次取消判決の拘束力に抵触すると認められるものの、原告は、仮に、相違点2についての本件審決の判断に第1次取消判決の拘束力が及ばないとしても、相違点2に係る本件訂正発明1の構成の容易想到性に関する本件審決の判断には誤りがあり、同様の理由で、本件訂正発明2ないし4の容易想到性についての本件審決の判断にも誤りがあると主張する。

そこで、念のため、相違点2に係る本件訂正発明の構成が当業者にとって容易想到であるか否かについて検討することとする。

(1) 甲1文献の記載内容

甲1文献(甲1)は、「硬質ポリウレタンフォーム用HFC発泡剤の開発に関する現状報告」と題する論文であり、同文献には、次の記載がある(なお、翻訳文(甲6-2)の記載内容を示す。掲記した頁数及び行数は、同翻訳文のそれである。)

「概要

近年、硬質ポリウレタンフォーム用発泡剤の分野に大きな変化が起こっている。当初、CFC-11が、実使用されている唯一の発泡剤だったが、様々な代替物質が登場するようになった。その中でも、HCFC-141bは、高い熱的性能および防火性能が求められる場合に選択される製品になっている。しかし、オゾン層に影響を与えないと考えられる新世代の発泡剤を検討する時期がすでにやって来ている。

本稿では、ゼロODPの高性能代替物質を開発することにより将来に備えるE1fAtoc hem(硬質ポリウレタンフォーム市場にFORANE(登録商標)141bを供給する大手供給業者)の最新の取組みについて述べる。

本稿は、硬質ポリウレタンフォームにおける発泡剤としての、液状および

気体状HFC類（HFC-134a，HFC-245fa，HFC-365mfc，HFC-245eb，HFC-245ca，およびHFC-236ea）の評価に関する我々の最新の検査結果の提示も含む。また，フォーム製造業者または原料供給業者が行った，異なる用途におけるHFC-365mfcおよびHFC-134aの評価結果も示される。」（1頁4行目ないし同頁16行目）

「オゾン破壊物質に関する現行規制

…ポリウレタンフォーム中に発泡剤として使用される製品に関しては，モントリオール議定書に基づき，1996年1月1日以降，先進国におけるCFC類の製造が禁止された。「5条国」に関しては，2010年までに製造を終了しなければならない。HCFC類もこれに含まれており，先進国における2020年の廃止スケジュール（2004年から2020年にかけて段階的に削減），5条国における2040年の廃止スケジュール（2016年から2040年にかけて段階的に削減）が決まっている。

この議定書の枠組みの中で，米国や欧州連合（EU）などの幾つかの国は，すべてのオゾン破壊物質の全廃に向けてさらに前進することを決定した。例えば，米国は，2003年までにHCFC-141bを段階的に廃止しなければならないことを決定した。…EUにおいては，HCFC類は2014年までに廃止されるであろう。」（1頁17行目ないし同頁35行目）

「ゼロODP気体状発泡剤

…HFC類の中では，気体状および液状のものを区別することができる。気体は特別な取扱手順や圧力容器を必要とし，使用するとある程度の泡立ちを生じさせる場合もあるため，ポリウレタンフォームの膨張に用いるには好ましくない選択肢である。しかしながら，既に利用可能な気体状HFC類もあるため，ゼロODPの不燃性発泡剤を今すぐ使用したい者にとってはこれらが適切な解決策となり得る。HFC-134aは，…これが第1選択肢と

なることは見た目にも明らかである。」（４頁１行目ないし同頁１５行目）
「ゼロODP「液状」発泡剤—発泡試験

…HFC-141bのすべての用途において置き換えが可能となる真の意味での「液状」HFC代替物質が依然として求められている。その候補は既に幾つか現れている。この候補の一覧をその主要な物性と一緒に表４（判決注・省略）に示す。その中には、ペンタフルオロプロパンの３種の異性体、HFC-365mfc、HFC-236ea、およびHFE-236（これは実際、麻酔剤として使用される市販の分子である）がある。

これらの分子をいずれも発泡剤として用いて同一条件下で試験した。…これらの結果から、以下の傾向を略述することができる。

- ・ ３種のペンタフルオロプロパン異性体、すなわちHFC-245ca、HFC-245eb、およびHFC-245faは、調査したすべての分野、すなわち熱伝導率（初期および熟成後の両方）、圧縮永久歪み、および連続気泡率において良好な特性を与える。

- ・ この最適化されていない処方に関しては、HFC-365mfcは、従来の発泡剤よりわずかに劣っている。より適した界面活性剤…を使用すれば、結果は間違いなく向上するであろう。」（５頁１２行目ないし同頁３１行目）

「
表6

	初期体積分率 (%)				
	空気	CO ₂	HFC-245fa	HCFC-141b	HFC-365mfc
試料1 (室温で熟成)	1.5	38.5	22.4	16.8	20.8
試料2 (70℃で熟成)	1.3	40.8	22.1	15.8	20.0

」
（９頁）

「ゼロODP「液状」発泡剤—放散比較調査

上記液状HFC類を用いて発泡させたポリウレタンフォームの長期熱特性

を評価できることは、H C F C - 1 4 1 b 代替物質に関する他の大きな関心事である。この問題に対応する1つの方法は、フォームの熱伝導率の劣化を観察することである。…ポリウレタンフォームの気相組成を観測し、これらの発泡剤がポリウレタンフォームから放散される速度を分析することもできる（独立気泡硬質ポリウレタンフォームの長期熱効率…は、発泡剤のフォーム外への放散に非常に依存することが見出された。）。（11頁1行目ないし同頁7行目）

「最も有望な数種の代替物質の放散を比較調査するための最初のステップとして、H C F C - 1 4 1 b / H F C - 2 4 5 f a / H F C - 3 6 5 m f c の混合物を用いて2種類のポリウレタンフォームを調製した。上述の手順に従い分析した2種類のポリウレタン試料の初期の気泡に含有される気体を表6に示す。

この分析の後、一方の試料を室温で熟成させ、他方を70℃で熟成させた。

このケースでは、我々は、H C F C - 1 4 1 b / H F C - 2 4 5 f a およびH C F C - 1 4 1 b / H F C - 3 6 5 m f c の体積分率の比を測定した。実際、H F C - 2 4 5 f a の体積分率に対するH C F C - 1 4 1 b 体積分率は、単純に、気相中に存在するH F C - 2 4 5 f a の量に対する同じ気相中のH C F C - 1 4 1 b の量の比率である。空気またはC O₂の量に依存する全体の体積は、もはや無関係である。

より詳しくは、気相中の物理的発泡剤（H C F C - 1 4 1 b , H F C - 2 4 5 f a , またはH F C - 3 6 5 m f c ）の量は、幾つかの機構、すなわち発泡剤のフォーム外への放散、ポリマーマトリックス内への溶解、または気泡内部における凝縮によってのみ減少する。発泡剤の量の増加が観察される唯一の可能性は、マトリックスから気相中への脱着により起こるものであろう。通常的环境下では、このようなことが起こるとは考えにくい。

例えば、H C F C - 1 4 1 b / H F C - 2 4 5 f a の体積分率の比が増加

している場合は、気相中のHFC-245faの量がHFC-141bよりも速く減少していることを意味している。一方、この比が低下した場合は、HFC-141bの量がHFC-245faよりも速く減少したことを意味している。

図8（判決注・省略）に、室温で熟成させたポリウレタン試料のHFC-141b/HFC-245faおよびHFC-141b/HFC-365mfcの体積分率の放出比を示す。図9（同上）に、70℃で熟成させた場合の同様の情報を示す。

室温での最初の放出を分析する。いずれの場合も、HFC-141b/HFC-245faおよびHFC-141b/HFC-365mfcの体積分率の比は時間とともに低下する。これは、HFC-141bがフォームの気相からHFC-245faおよびHFC-365mfcよりも速く消失することを意味している。したがって、この2種類のHFC類のいずれかを用いて発泡させたポリウレタンフォームは、HFC-141bを用いたものよりも熟成が遅い（熟成後の熱伝導率がより高い）と期待できる。70℃における放出の場合、この比は最初に著しく低下した後、一定になる。この放散比較調査から、HFC-245faおよびHFC-365mfcのいずれかで発泡させたフォームの長期熱熟成は、HFC-141bで発泡させたフォームと少なくとも同程度に良好なはずであるといえる。」（11頁18行目ないし同頁43行目）

「我々の得た結果は、効率の高いゼロODPのHFC-141b代替物質が確かに存在することを示している。これらの中でも、硬質ポリウレタンフォーム用の発泡剤としての性能だけでなく製造の容易さも考慮する場合は、HFC-245faおよびHFC-365mfcが最も有望なようである。」（11頁44行目ないし同頁46行目）

「ゼロODP「液状」発泡剤—HFC-365mfcの顧客による評価

上述したあらゆる事実に基づき、E l f A t o c h e mは、すぐにPURフォーム製造業者または原料供給業者数社と共同して、H F C - 3 6 5 m f cの評価を推し進めた。…

やはりこれらの結果も、H F C - 3 6 5 m f cの硬質ポリウレタンフォーム用発泡剤としての可能性をはっきりと示す非常に希望的なものである。…」（12頁3行目ないし同頁14行目）

(2) 甲1文献に開示された事項

前記(1)のとおり、甲1文献は、硬質ポリウレタンフォーム用発泡剤として用いられるH C F C - 1 4 1 bに代替される新世代の発泡剤開発への取り組みについて報告する文献であり、最も有望な候補とされるH F C類の発泡剤としての評価の開示を含むものである。

すなわち、甲1文献は、H C F C - 1 4 1 bは高い熱的性能、防火性能を有するものの、オゾン層を破壊する作用を有するため、その段階的な廃止が取り決められていることを前提に、H C F C - 1 4 1 bの全ての用途において置き換えが可能となる真の意味での「液状」H F C代替物質の候補として、O D P（オゾン層破壊係数）がゼロである、H F C - 2 4 5 f a及びH F C - 3 6 5 m f cを含む幾つかのH F C類を提示する。

そして、これらのH F C類を対象に発泡試験を行ったところ、H F C - 2 4 5 f a及びその異性体は、調査したすべての分野すなわち熱伝導率（初期および熟成後の両方）、圧縮永久歪み、及び連続気泡率において良好な特性を与えたとし、また、H F C - 3 6 5 m f cは、最適化されていない処方に関しては従来の発泡剤よりわずかに劣っているものの、より適した界面活性剤を使用すれば、結果は間違いなく向上すると分析して、H F C - 2 4 5 f a及びH F C - 3 6 5 m f cのフォーム特性が良好であることを開示する。

さらに、甲1文献は、硬質ポリウレタンフォームの長期熱効率、フォーム外への発泡剤の放散に強く依存し、発泡剤の放散が少ないほどフォームの

熱伝導率の経時的劣化が少ないと評価されることを前提に、H C F C - 1 4 1 b と H F C - 2 4 5 f a , 及び H C F C - 1 4 1 b と H F C - 3 6 5 m f c のそれぞれの放散の度合いを比較するための放散比較調査を行い、甲 1 発明に係る混合物を用いて調製したポリウレタンフォーム試料中の H C F C - 1 4 1 b / H F C - 2 4 5 f a の体積分率及び H C F C - 1 4 1 b / H F C - 3 6 5 m f c の体積分率の変化を測定したところ、H F C - 2 4 5 f a 及び H F C - 3 6 5 m f c は H C F C - 1 4 1 b よりも放散が遅かったとする。

これを踏まえ、甲 1 文献は、H F C - 2 4 5 f a 及び H F C - 3 6 5 m f c のいずれかを用いた発泡フォームの長期熱効率、H C F C - 1 4 1 b を用いたものと少なくとも同程度に良好なはずであり、発泡剤としての性能だけでなく製造の容易さも考慮すると、H C F C - 1 4 1 b の代替物質として H F C - 2 4 5 f a 及び H F C - 3 6 5 m f c が最も有望であると考察している。

(3) 検討

甲 1 発明は、H C F C - 1 4 1 b の代替物質の候補である H F C - 2 4 5 f a 及び H F C - 3 6 5 m f c の放散を、H C F C - 1 4 1 b の放散と比較調査するための発泡剤組成物であり、当該発泡剤組成物から比較の対象となっている H C F C - 1 4 1 b を除去することは、このような調査の目的それ自体には反するものであるということが出来る。

しかしながら、前記(2)のとおり、甲 1 文献は、H C F C - 1 4 1 b がそのオゾン層を破壊する作用のため段階的に廃止される予定であることを踏まえ、H C F C - 1 4 1 b の代替物質の開発への取り組みを報告するというものであり、このような甲 1 文献全体の趣旨からみれば、実際の発泡剤組成物には H C F C - 1 4 1 b を配合すべきでないことが容易に理解されることである。

そして、甲 1 文献においては、発泡試験や放散比較調査の結果に加え、製

造の容易さをも考慮すると、HFC-245fa及びHFC-365mfcが最も有望なHFC-141bの代替物質であるとされているのであるから、甲1文献に接した当業者であれば、上記のような調査の目的はさておき、新たな発泡剤組成物を開発するに当たり、甲1発明に係る発泡剤組成物を、HFC-141bの代替物質として最も有望なHFC類とされるHFC-245fa及びHFC-365mfcのみを含有する発泡剤組成物とするために、当該発泡剤組成物からHFC-141bを除去すること、すなわち、相違点2に係る本件訂正発明1の構成に至ることに、容易に想到するものと認められる。すなわち、甲1発明における放散比較調査の目的は、当業者が、新たな発泡剤組成物を開発するに当たり、甲1発明から本件訂正発明1に想到することを阻害する事情とはならないというべきである。

そうすると、本件審決の相違点2に関する判断には誤りがあり、かかる判断を前提に、あるいはかかる判断と同旨の判断の下に、相違点1に関する判断を何らすることなく、本件訂正発明が全体として当業者が容易に発明をすることができたものではないとした本件審決の判断にも誤りがある。そして、この判断の誤りは、本件審決の結論に影響するものであるから、本件審決は違法として取消しを免れないといわざるを得ない。

被告は、甲1発明における放散比較調査の目的に照らすと、当該調査の実施のためHFC-141bを含むことを必須の前提とする甲1発明から、HFC-141bを除去する動機付けは存在しないと主張する（前記第4の2）。しかしながら、甲1文献中の記載の全趣旨を踏まえると、甲1発明からHFC-141bを除去する動機付けが認められることは、前記説示のとおりであり、被告の上記主張は、採用することができない。

3 結論

以上のとおりであり、原告の主張する取消事由1及び2はいずれも理由があり、その余の取消事由について判断するまでもなく、本件審決は取消しを免れ

ない。

よって、原告の請求は理由があるからこれを認容することとし、主文のとおり判決する。

知的財産高等裁判所第3部

裁判長裁判官 石 井 忠 雄

裁判官 田 中 正 哉

裁判官 神 谷 厚 毅