特許性検討会報告書2008

平成21年3月特許庁 審判部

はじめに

2002年の知的財産戦略大綱の決定、知的財産基本法の制定、2003年の知的戦略本部の設置、2005年の知的財産高等裁判所の設立等に象徴されるように、我が国は、特許制度を、イノベーションを促進するために必要なインフラとして位置づけ、国を上げて推進してきたところです。

そして、特許制度の下では、特許出願人は、排他的独占権である特許権を得るために、 特許出願を通じて、自ら創造した発明を公衆に公開しなければならず、また、公開された 発明が特許を受けるためには、当該発明が新規性および進歩性を有していることが要求さ れます。

これらの要件のうち、新規性および進歩性については、平成19年度および平成20年度の進歩性検討会で合計18事例について検討し、検討結果の公表を通じて、判断基準を客観化・明確化し、出願段階における権利取得の予見性の向上、権利取得後の段階における権利の安定性の向上に貢献してきたところです。

一方、記載要件についても、平成17年11月の知的財産高等裁判所の大合議判決を契機に、近年、その判断基準が厳しくなったのではないかとの指摘が産業界等からなされていることから、平成20年度は、検討会の名称を「特許性検討会」と改め、進歩性に加えて、新たに記載要件(明確性要件、実施可能要件、サポート要件)も検討対象としております。

検討メンバーには、様々な立場や観点からの議論を担保するために、従前どおり、産業界、弁護士・弁理士等の特許実務関係者にもご参加いただくとともに、より客観的な議論を担保するために、特許庁外の検討メンバーが自主的に提供した事件の中から、裁判所において進歩性・記載要件について審理され、その判断が確定した事件を検討対象事件として選定しました。

特許庁審判部としては、本検討会の検討結果を、個別事件の審理に活かし、当事者が納得感を得ることができる審決を行うことにより、特許制度に対するユーザの信頼を高めるよう、引き続き努力を行っていく所存です。また、ユーザの進歩性、記載要件の判断基準についての理解が深まるよう、検討結果の周知にも努めてまいります。

最後に、ご多忙の中、1年にも渡る長い間、本検討会にご参加いただき、貴重なご意見 を提供していただいたメンバーの皆様に、深く感謝の意を表します。

平成21年3月

特許庁審判部長 高木 茂樹

目 次

	•	特	許	性	検	討	会	の	趣	旨	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
			步																																			
1		検	討	体	制	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2
2		検	討	方	法	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2
3		検	討	結	果	の	取	IJ	ま	ح	め	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4
		夂	·事·	海山	നു	숢	<u></u> चेत्त	섪	里	•	•		•	•	•	•	•	•			•	•			•	•	•			•	•	•		•	•	•		۶
			ず第																																			
			第																																			
			第																																			
			第																																			
			第																																			
			第																																			
			第																																			
			第																																			
			第																																			
] :																																			
	1	1] :	第	1	1	事	例	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	4	6
		検	討	結	果	の	整	理	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	6	C
1		進	步	性	ات [.]	つ	しり	τ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			1	6	C
2		記	,載	要	件	に	つ	L١	て				•	•	•			•	•	•	•	•			•						•			•	•	1	6	2

. 特許性検討会の趣旨

特許制度を円滑に機能させ、産業の発達を促すことは、我が国における重要な政策課題の一つである。特許権は、いわゆる排他的独占権として与えられる非常に強力な権利であることから、そう呼ぶに相応しい技術的貢献をなしたものに対して付与されるべきであり、通常の技術知識を有する者が容易に考えつくような程度のものに対して付与されるべきではない。また、その権利活用を図るためには、一度権利が付与された特許が後の特許無効審判等において簡単に無効とされることのないよう、進歩性等の特許性の判断は、厳正になされる必要がある。

とりわけ、進歩性の判断基準については、産業界、特許実務関係者等から、様々な声が寄せられており、その中には、特許庁審判部の審決や知的財産高等裁判所の判決における進歩性判断が近年厳しくなりすぎているのではないかとの意見も見られるところである。しかし、これらの声の中には、具体例を伴わず、漠然と厳しくなった感じを受ける等の意見や、一方当事者から見た解釈にすぎないものも少なからずある。

そこで、特許庁審判部では、平成18年度より、産業界、弁理士、弁護士、及び審判官という各々立場の異なる特許実務関係者が一同に会した進歩性検討会を設け、審判部又は知的財産高等裁判所における進歩性に関する判断について、特許実務関係者からどの点に問題があると考えているのか具体的な指摘を得た上で、それが本質的な問題であるのか、あるいは何らかの誤解によるものであるのか等について検討し、進歩性の判断基準を明確化すべく、個別事例についての検討結果を報告書にまとめて、特許庁の審判官はもちろん、特許実務関係者にも広くフィードバックしてきた。

一方、記載要件についても、平成17年11月の知的財産高等裁判所の大合議判決(平成17年(行ケ)第100042号)を皮切りに、その判断基準が厳しくなったのではないかとの指摘が産業界等からなされている。また、近年のライフサイエンス分野(医薬分野を含む)における技術開発の急速な進展による成果を適切に保護するために、様々な態様で発明を特定した出願がなされ、当該分野における記載要件の判断基準についても関係者の関心が高まっているところである。

そこで、平成20年度は、これまでの進歩性に加えて、記載要件についても検討の対象とし、その検討結果を広く公表することによって、判断基準の明確化を図り、今後の実務の一助とすることとした。

. 特許性検討会の実施概要

1.検討体制

本検討会では、全体検討会のほかに、特許性判断における技術分野ごとの特性を考慮し、機械分野、化学分野、バイオ分野(医薬分野を含む) 電気分野の4つの技術分野別検討会を設け検討を行った。なお、本年度は、進歩性に加えて、新たに記載要件に関する論点も検討対象とすることから、検討会の名称を「特許性検討会」に改称した。

検討メンバーは、特許庁審判部、産業界、弁護士・弁理士から選定するとともに、それ ぞれの専門技術分野等に応じて各技術分野別検討会に配置し、各方面の立場からさまざま な視点で検討を加えることができるよう配慮した。

2.検討方法

検討対象事例を全体検討会で選定した後、 選定された検討対象事例について技術分野別検討会にて検討を加え、 技術分野別検討会における検討結果をさらに全体検討会で 技術分野横断的な観点から検討した。

検討スケジュールは、以下に示すとおりである。

平成20年 7月28日 第1回全体検討会(検討対象事例選定等)

9月 1日 ~ 9月 9日 第1回技術分野別検討会

10月23日 ~11月18日 第2回技術分野別検討会

12月10日 ~ 1月21日 第3回技術分野別検討会

平成21年2月18日 第2回全体検討会(事例検討結果報告)

3月末 結果取りまとめ

(1)検討対象事例の選定

審決取消訴訟が提起され最終的に審決が確定した特許の拒絶査定不服審判事件、訂正審判事件、又は特許無効審判事件の中から、検討メンバーが裁判所又は審判部の進歩性又は記載要件の判断について本検討会にて検討すべき事項を有するとして指摘した事例を選定した。なお、事例選定にあたっては、権利が最終的に有効であるとして確定し、事前に当該案件の権利者の了解が得られた事件も選定対象から除外しなかったが、最終的には拒絶又は無効が確定した事件のみが対象となった。

本年度は、技術分野ごとに2件ずつ事例を選定するとともに、機械分野については、さらに1事例、バイオ分野については、2事例を追加し、以下の11件を検討対象事例とした。

表) 検討対象事例

事例番号	出訴番号	審判番号	技術分野	
第1事例	平成14年(行ケ)第460号(審決取消)	無効2001-35508号	機械	
第 1 章 [7]	H16.3.23 東高裁	(1次審決:一部請求成立)	753 77以	
第2事例	平成17年(行ケ)第10148号(請求棄却)	不服2003-8824号	機械	
第 2 章 [7]	H17.11.1 知財高裁	(請求不成立)	饿饥	
第3事例	平成16年(行ケ)第10号(審決取消)	無効2003-35088号	機械	
第3事例	H17.3.16 東高裁	(1次審決:一部請求成立)	1 7发 17戏	
第4事例	平成17年(行ケ)第10341号(請求棄却)	不服2002-20406号	化学	
为 4 字 [7]	H17.11.22 知財高裁	(請求不成立)	10- 1	
第5事例	平成18年(行ケ)第10487号(請求棄却)	無効2005-80065号	化学	
第3争179	H19.7.19 知財高裁	(請求成立)	10-7-	
第6事例	平成17年(行ケ)第10013号(請求棄却)	不服2000-13740号	バイオ	
क 0 क [7]	H17.10.19 知財高裁	(請求不成立)	7(1/3)	
第7事例	平成15年(行ケ)第220号(請求棄却)	無効2001-35463号	バイオ	
<i>क ।</i> ज्या/।	H17.1.31 東高裁	(請求成立)	7(1/2)	
第8事例	平成17年(行ケ)第10818号(請求棄却)	無効2004-80218号	バイオ	
为 O 字 [7]	H19.3.1 東高裁	(請求成立)	7(1/3)	
第9事例	平成18年(行ケ)第10271号(請求棄却)	不服2003-4585号	バイオ	
क र वि । ।	H19.7.4 知財高裁	(請求不成立)	7(1/3)	
第10事例	平成18年(行ケ)第10511号(請求棄却)	不服2004-117号	電気	
/	H19.9.27 知財高裁	(請求不成立)	电火	
第11事例	平成18年(行ケ)第10420号(請求棄却)	不服2003-19708号	電気	
ᅒᆝᅗᄢ	H19.5.10 知財高裁	(請求不成立)	电水	

(2)事例検討

各事例の検討は、技術分野別検討会にて行い、審決又は判決における進歩性又は記載要件の判断について問題と思しき点の抽出及びその判断の妥当性についての検討をした。

さらに、全体会合によって技術分野横断的な観点から検討を加えた。

技術分野別検討会での検討

検討事例の選定にあたり、当該事例を推薦した検討メンバーが主任となり、事件経緯、本件発明の技術説明、引用発明の技術説明、及び審決・判決における進歩性又は記載要件の判断の概要を説明したのち、検討会メンバーによって進歩性又は記載要件の判断において検討すべき事項を確認し、当該事項について討議を行った。

討議においては、審決・判決における進歩性又は記載要件の判断について、論理構成や 結論に至った原因等について、明細書又は図面の記載、当事者の抗弁、過去の判決例、審

査基準等も踏まえて検討した。

全体検討会での検討

全体検討会では、各技術分野別検討会から検討結果についての報告が行われ、その結果 について、他の技術分野の検討メンバーを加えて、技術分野横断的な観点からさらなる検 討を加えた。

3.検討結果の取りまとめ

検討対象事例は、審決・判決において示された進歩性又は記載要件の判断について何らかの検討すべき事項があるものとして検討メンバーが選定したものであるが、検討の結果、最終的な結論に対しては、1件の除いて概ね妥当であるとの結論が得られた。一方で、当該結論は結果として妥当であると考えられるものの、その説示内容については必ずしも十分でないとする意見や、明細書又は図面の記載、当事者の主張次第では、別の結果となり得たのではないかとの意見も見られた。

各事例の主な論点は、概ね次のとおりである。また、各事例の詳細については、「 . 各 事例の検討結果」以降に記載した。

表)各事例の主な論点

	27, 23 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20						
事例番号	主な論点						
第1事例	・進歩性判断の論理づけと後知恵について						
	・効果の参酌について						
	・明細書における課題の提示の仕方について						
第2事例	・特許請求の範囲に記載された数式の技術的意味について						
第3事例	・効果の認定について						
	・特許請求の範囲の用語の解釈について						
	・引用発明の認定について						
	・論理づけ(阻害要因)について						
第4事例	・実施可能要件について						
	・特許請求の範囲の用語の認定について						
第5事例	・実施可能要件について						
第6事例	機能的な構成から特定されたバイオ関連発明の記載要件						
	・実施可能要件について						
	・サポート要件について						
第7事例	機能的な構成から特定されたバイオ関連発明の記載要件						
	・実施可能要件について						

	・明確性要件について
第8事例	医薬発明における実施可能要件
	・サポート要件について
	・薬理データと同視することのできる事項について
第9事例	医薬化合物としての結晶多形の進歩性について
	・顕著な効果の参酌について
第10事例	・技術常識、付随的技術事項、課題のとらえ方と実施可能要件の関係に
	ついて
	・発明の詳細な説明に記載していない致命的な問題について
第11事例	・特許請求の範囲の用語の明確性について

< 別表 > 特許性検討会検討メンバー

分野	氏名	所属	役職
座長	阿部 寛	特許庁審判部	首席審判長
	伊藤 浩行	株式会社ジェイテクト	知的財産部 特許室 第3グループ 弁理士
	尾崎 瑠依	東芝テック株式会社	知的財産権室
	窪田 英一郎	ロヴェルズ法律事務所 外国法共同事業	弁護士
	黒川 恵	阿部·井窪·片山法律事務所	弁理士
機械	簑島 康祐	コニカミ/ルタテク/ロジーセンタ 一株式会社	知的財産センター 特許技術室
	吉田 和彦	中村合同特許法律事務所	弁護士·弁理士
	涌井 謙一	鈴木正次特許事務所	弁理士
	大河原 裕	特許庁審判部9部門	審判長
	遠藤 秀明	特許庁審判部14部門	審判官
	岩永 利彦	内田·鮫島法律事務所	弁護士·弁理士
	島野 哲郎	宇部興産株式会社	研究開発本部 知的財産部 主席部員
	菅原 保	TDK株式会社	知的財産センター 第5特許技術G 成田チーム
	寺地 拓己	ユアサハラ法律特許事務所	弁理士
化学	中谷 将之	株式会社きもと(KIMOTO)	知的財産室 弁理士
	長濱 範明	長濱国際特許事務所	弁理士
	奈良 亮介	三井化学株式会社	知的財産部
	塚中 哲雄	特許庁審判部21部門	部門長
	國方 康伸	特許庁審判部18部門	審判官
	石嶋 拓也	アスビオファーマ株式会社	知的財産・ライセンス部 知的財産グループ 主査
	尾島 和行	中外製薬株式会社	知的財産部 特許第一グループ 弁理士
	斉藤 敦子	協和発酵キリン株式会社	知的財産部 特許2グループ 弁理士
	清水 義憲	創英国際特許法律事務所	弁理士
バイオ	中村 敏夫	田辺三菱製薬株式会社	知的財産部 弁理士
7(1/3	平井 昭光	レックスウェル法律特許事務所	弁護士·弁理士
	松任谷 優子	大野総合法律事務所	弁理士
	矢野 恵美子	アステラス製薬株式会社	知的財産部 次長 弁理士
	鵜飼 健	特許庁審判部22部門	部門長
	小暮 道明	特許庁審判部22部門	審判官
	金平 裕介	日本アイ・ビー・エム株式会社	知的財産部 第二知的財産 弁理士
	小西 恵	三好内外国特許事務所	弁理士
	坂口 健二	アイコム株式会社	技術開発部 知的財産グループ 課長 弁理士
	櫻井 智	三協国際特許事務所	弁理士
電気	城下 敦子	株式会社NTTデータ	技術開発本部 知的財産室
	田中成志	青木·関根·田中法律事務所	弁護士・弁理士
	吉井隆司	シャープ株式会社	知的財産権本部 特許推進室
	渡邊充	パイオニア株式会社	技術開発本部 総合研究所 特許課 弁理士
	田口 英雄	特許庁審判部25部門	部門長
	廣川 浩	特許庁審判部31部門	審判官

分野	氏名	所属	役職
	大橋 義治	日本弁理士会	事業部 業務国際課 主事
	田中 俊彦	日立金属株式会社	知的財産部 主管技師
	土井 英男	日本知的財産協会	事務局長
	堀 敏行	日本知的財産協会	政策グループ
オブザーバ	山口 健一	大日本印刷株式会社	知的財産本部 光学・材料知財推進部
	山本 晃司	東京セントラル特許事務所	弁理士 日本弁理士会副会長
	星野 昌幸	特許庁調整課審査基準室	室長補佐
	早川 貴之	特許庁調整課審査基準室	係長
	伊藤 幸司	特許庁審判部22部門	審判官
	滝口 尚良	特許庁審判部審判企画室	室長
事務局	里村 利光	特許庁審判部審判企画室	課長補佐
	五明 謙	特許庁審判部審判企画室	係長

. 各事例の検討結果

以下、本報告書は、各事例の検討結果について以下の項目を記載する。

記載項目

- 1.事例の概要
- 2.事件の経緯
- 3. 本件発明の内容
- (1)特許請求の範囲(本事例研究において特に検討した請求項のみ記載)
- (2)図面(関連部分の抜粋)
- (3)発明の詳細な説明の記載(関連部分の抜粋)
- 4. 主な引用発明の内容(進歩性の判断に関して検討した事例のみ)
- 5. 審決の内容
- (1)相違点(進歩性の判断に関して検討した事例のみ)
- (2)相違点の判断(進歩性の判断に関して検討した事例のみ)
- 6.判決の内容
- (1)原告の主張
- (2)被告の反論
- (3)裁判所の判断
- 7.検討事項及び検討結果

<注意>

- ・本稿で記載した本件発明、引用発明、審決、判決の内容は、各事例においてなされた進 歩性又は記載要件の判断に関し、何らかの問題がなかったか否かを検討した事項及びその 結果について、その理解に特に必要と考えられる箇所を抽出し、抜粋してまとめたもので ある。そのため、省略されている部分については、必要に応じて、特許公報、審決、判決 等の原文を直接参照されたい。
- ・「4.引用発明の内容」には、いわゆる主引用発明を最初に記載している。また、事例の特性に応じて、いわゆる周知例についても記載した。また、事例の理解を助ける目的で、引用された刊行物の表記については、判決にあわせ「甲第 号証」「引用例」「引用文献」等と異なる表記をし、審決において引用されている刊行物との対応が明確でないものについては、「審決時甲第 号証」等と記載した。

[1]第1事例

事件番号	平成14年(行ケ)第460号 審決取消請求事件
	東高裁平成16年3月23日判決
審判番号	無効2001 35508号
出願番号	特願平7-64103号
発明の名称	エアーマッサージ機

1.事件の概要

本件は、エアーマッサージ機に関する特許第3012780号について請求された無効 審判(無効2001-35508)の審決のうち、「請求項2乃至4に係る発明についての 審判請求は成り立たない」という部分が審決取消訴訟(平成14年(行ケ)第460号) によって取り消された事例である。

上記審決では、本件発明1は出願前公知文献に基づいて当業者が容易に想到し得る発明であるとして本件発明1についての特許を無効とする判断をしたが、本件発明2の構成については各公知文献に開示されておらず、同構成により「施療凹部に収容された使用者の下肢を、各脚用空気袋で下肢が施療凹部の開放上面側に押出されないように保持して、側面方向から空気袋で確実に圧迫できるので、マッサージ効果を向上できる」という格別の効果を奏するとして請求を不成立とした。また、本件発明3及び4の構成についても、同構成は各公知文献に開示されておらず、「施療凹部に収容された下肢をその側面方向および施療凹部の底面側から圧迫できる」と共に「各脚用空気袋のストッパ作用で、施療凹部に収容された下肢が底部空気袋の膨脹に伴い施療凹部の開放上端方向へ押出されることを防止できるので、多方面から確実に下肢を圧迫してマッサージすることができる」という格別の効果を奏するとして請求を不成立とした。

これに対し裁判所は、本件発明2について、人体の脚部を挟みつけて押圧しようとする場合、その態様は 真横から挟みつけるか、 脚部の裏側に偏らせるか、 表側に偏らせるか、の3通りしかなく、表側に偏らせたことによる効果も本件発明2の構成による自明の効果であるから、特許を有効とした審決は誤りであると判断した。また、本件発明3については、施療凹部の複数の空気袋に空気を供給する順序は、 同時に空気を供給する、

足の両側面を押圧する一対の空気袋に先に空気を供給する、 底部空気袋に先に空気を供給する、の3通りしかなく、足の両側面を押圧する一対の空気袋に先に空気を供給することによる効果も当業者が容易に認識し得るものであるので、特許を有効とした審決は誤りであると判断した。また、本件発明4についても、審決の判断は本件発明3についての誤った判断に基づくもので、同様に誤りであると判断した。

2.事件の経緯

平成 7年 3月23日 出願(特願平7-64103)

優先権主張:平成6年7月29日

平成11年 8月17日 拒絶理由通知(特許法第29条2項)

平成11年10月18日 意見書、手続補正書

平成11年11月30日 特許査定(特許第3012780号)

平成13年11月16日 無効審判請求(無効2001-35508)

平成14年 2月20日 訂正請求

平成14年 8月 9日 1次審決(請求項1:請求成立、請求項2乃至4:請求不成立)

平成14年 9月 6日 東京高裁出訴(平成14年(行ケ)第460号)

平成16年 3月23日 判決(請求項2乃至4:審決取消)

平成17年 8月11日 2次審決(請求項2乃至4:請求成立)

3. 本件発明の内容

(1)特許請求の範囲(平成14年2月20日訂正請求後)

【請求項1】座部及び背凭れ部を有した椅子本体と、前記座部前側に配置して前記椅子本体に取付けられ、かつ、両側壁及び中間壁を有し、これら側壁と中間壁との間に上面及び前後両端を開放して前記椅子本体に座った使用者の下肢を収容し得る一対の施療凹部が形成され、前記中間壁の両側面に脚用空気袋が夫々取付けられるとともに、前記両側壁の内側面にも脚用空気袋が夫々取付けられた脚載置部と、前記各脚用空気袋に連通して設けられると助用空気袋に対してエアーを給排気するエアー給排気装置とを具備した椅子式のエアーマッサージ機。

【請求項2】前記施療凹部に収容された使用者の下肢に対する前記脚用空気袋の最大圧迫部が、前記施療凹部の開放上面側に位置する前記下肢の表側部分に接するように前記凹部側面に対し前記脚用空気袋を配置した前記請求項1に記載のエアーマッサージ機。

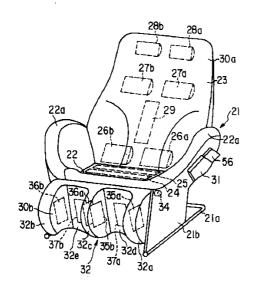
【請求項3】底部空気袋を前記施療凹部の底面に配置し、前記各空気袋による下肢に対する圧迫動作において前記底部空気袋用の弁手段を前記脚用空気袋用の弁手段よりも遅れて開くように制御した前記請求項1又は2に記載のマッサージ機。

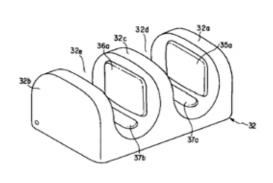
【請求項4】前記脚用空気袋の膨脹完了時期よりも遅く前記底部空気袋の膨脹が完了するようにした前記請求項3に記載のエアーマッサージ機。

(2)図面

【図1】

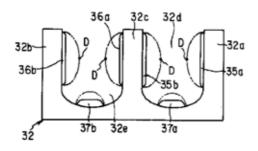
【図2】

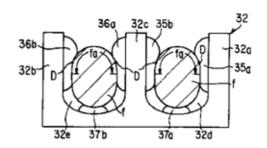




【図3】

【図4】





(3)発明の詳細な説明

【0043】ところで、脚載置部32を単独、もしくは前記脚同期動作モードで使用する時において、施療凹部36d、36eの凹部側面に取付けられた脚用第1空気袋35a、35b、36a、36bが膨脹した際には、これらの最大圧迫部Dが施療凹部36d、36eに収容された使用者の下肢fの施療凹部36d、36eの開放上面側に位置された表側部分faに圧接して、下肢fを圧迫する。そのため、これらの空気袋35a、35b、36a、36bは、その膨脹力で下肢fを施療凹部36d、36eの底面側に押付ける。【0044】それにより、脚用第1空気袋35a、35b、36a、36bの膨脹に伴い下肢fが施療凹部36d、36eの開放上面側に持ち上げられるように押し出されることが防止される。こうして施療凹部36d、36e内に確実に保持される下肢fに対して、その側面方向から圧迫を加えることができる。このように下肢fが逃げることがないので、

確実かつ効果的なマッサージを行うことができる。

【0045】また、施療凹部36d、36eの凹部側面に取付けられた脚用第1空気袋35a、35b、36a、36bの膨脹で、施療凹部36d、36e内の下肢fをその側面方向から圧迫できることに加えて、施療凹部36d、36eの底面に取付けられた脚用第2空気袋37a、37bの膨脹で、施療凹部36d、36e内の下肢fのふくらはぎ部分を施療凹部36d、36eの底面側から圧迫できる。このように、本実施例のエアーマッサージ機が備える脚載置部32においては、多方面から確実に下肢fを圧迫してマッサージすることができる。

【0046】しかも、脚用の各空気袋35a、35b、36a、36b、37a、37bによる下肢fに対する圧迫動作において、制御装置44は、電磁開閉弁42を開放時期を電磁開閉弁43の開放時期よりも速めて、脚用第1空気袋35a、35b、36a、36bの膨脹完了を脚用第2空気袋37a、37bの膨脹完了よりも早くする。

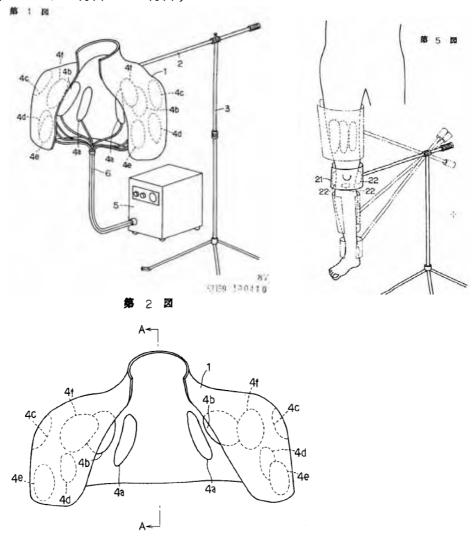
【0047】そのため、脚用第2空気袋37a、37bの膨脹に伴い、施療凹部36d、36eに収容された下肢fが施療凹部36d、36eの開放上端方向へ押出し力を受けるにも拘らず、施療凹部36d、36e内の下肢fを側面から圧迫する脚用第1空気袋35a、35b、36a、36bを、前記押出しを妨げるストッパとして利用でき、それにより、下肢fが施療凹部36d、36eの開放上面側に押出されないように保持できる。したがって、施療凹部36d、36e内の下肢fを多方面から確実に圧迫して確実かつ効果的なマッサージすることができる。

4. 主な引用発明の内容

(1)甲4発明(審決時甲第5号証:実開昭59-100410号公報)

患部の上からエアーバッグを当接させ、該エアーバッグに圧力空気を送って間欠的に 膨らませることにより患部を間欠的に圧迫して捻挫や打撲等の治療を行うエアーバッグ 式圧迫治療器において、患部を緩く包囲するように形成した堅固な殻体の内側に患部の要 所を圧迫する複数のエアーバッグを取り付けた事を特徴とするエアーバッグ式圧迫治療 器。(実用新案請求の範囲)

上記の実施例では複数のエアーバッグに対し一度に空気を供給したが、順次供給を行って、複数のエアーバッグを順次膨らませて要所を圧迫することも可能である。(明細書第7ページ8行目~11行目)



(2)審決時甲第9号証(意匠登録第979285号公報)

本物品は、座部後方に傾倒自在な背もたれ部を備えると共に、該背もたれ部には昇降 自在な枕部材を設け、座部前方には、両側に両足を載置し得る凹孔を形成した足載台を出 没自在に設け、座部両側には肘掛け部を配設した椅子本体において、該椅子本体の背もた れ部及び枕部材内に数個の空気袋を配設し、且つ足載台の各凹孔両側壁に夫々空気袋を配 設し、椅子本体の適位置に配設したコンプレッサーから任意の空気袋に、圧搾空気の供給 と排気を順次繰返し行わせるように構成し、椅子本体に坐した使用者の背部、或いは足部 への空圧マッサージできるようにすると共に、これら背部と足部を同時に空圧マッサージ できるようにしたものである。(意匠の説明)

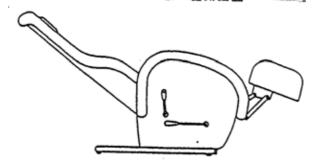
斜視図







背もたれ部を倒して足載台を 突出させた状態の左側面図

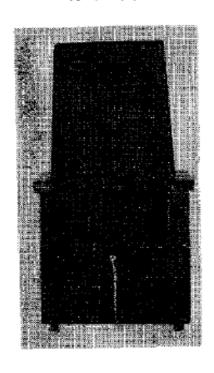


(3)甲5発明(審決時甲第12号証:意匠登録第296760号公報)

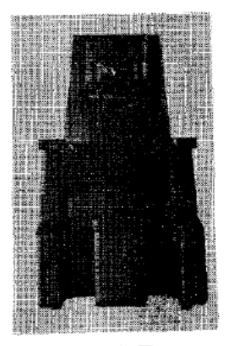
「指圧椅子」(意匠に係る物品)

背面図

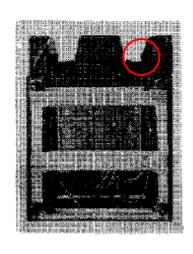


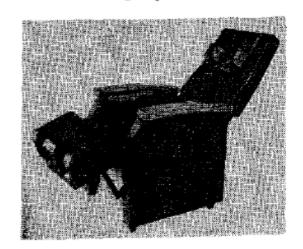


底 面 図



参考図





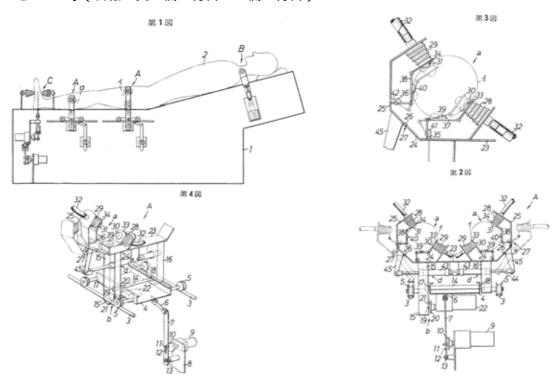
(注)上記底面図の、 で囲われた部分が本件発明の「施療凹部」に相当。

(4)甲7発明(審決時甲第14号証:特公昭52-28517号公報)

従来の指圧装置にあっては単に指圧頭を身体に向けて間歇的に押圧するようにしているだけなので、身体が指圧力の作用方向に逃げてしまい指圧効果が損なわれ、特に腕部、脚部のように体重をかけにくい部分ではその傾向が大きく、実質的な指圧効果が得られない欠点があった。(公報1頁1欄34行目~2欄2行目)

指圧筒28、29にはそれぞれ図示しない空気圧生成装置によって生成された空気圧が導管32を介して給排できるようになっており、指圧筒28、29を伸縮作動させることができる。(公報2頁3欄23行目~27行目)

本発明によれば、固定枠 2 4 とこれに蝶着される可動枠 2 5 とによって身体の脚部、腕部等の筒状をなす被指圧部を抱持し、それらの内面に設けた指圧筒 2 8、2 9 によって前記指圧部を両側より指圧することができ、しかも、太った人、痩せた人の場合でも前記指圧筒 2 8、2 9 を略相対向させることができ、従来の指圧装置では指圧が困難であった脚部、腕部も恰も指圧師が指先で抱持して指圧する場合と同じように指圧することができ・・・。(公報 3 頁 5 欄 7 行目 ~ 6 欄 1 行目)



5.審決の内容

(1)相違点(本事例研究において特に検討した請求項のみ記載)

本件発明2について

いずれの引用文献にも「施療凹部に収容された使用者の下肢に対する前記脚用空気袋の 最大圧迫部が、前記施療凹部の開放上面側に位置する前記下肢の表側部分に接するように 前記凹部側面に対し前記脚用空気袋を配置した」という構成は開示されていない。

本件発明3について

いずれの引用文献にも「底部空気袋を前記施療凹部の底面に配置し、前記各空気袋による下肢に対する圧迫動作において前記底部空気袋用の弁手段を前記脚用空気袋用の弁手段よりも遅れて開くように制御した」という構成は開示されていない。

(2)相違点に対する判断

本件発明2について

本件発明2は、上記構成を備えたことにより、「各脚用空気袋で下肢が施療凹部の開放上面側に押し出されないように保持して、側面方向から空気袋で確実に圧迫できるので、マッサージ効果を向上できる」という格別の効果を奏する。そうすると、本件発明2は、引用文献に記載された発明であるとも、また、それらの発明に基づいて容易に発明をすることができたものであるとも認めることはできない。

本件発明3について

本件発明3は、上記構成を備えたことにより、「施療凹部に収容された下肢をその側面方向及び施療凹部の底面側から圧迫できる」と共に「各脚用空気袋のストッパ作用で、施療凹部に収容された下肢が底部空気袋の膨張に伴い施療凹部に開放上端側へ押し出されることを防止できる」という格別の効果を奏する。そうすると、本件発明2は、引用文献に記載された発明であるとも、また、それらの発明に基づいて容易に発明をすることができたものであるとも認めることはできない。

本件発明4について

本件発明4は、本件発明3にさらに、「脚用空気袋の膨脹完了時期よりも遅く底部空気袋の膨脹が完了するようにした」という構成を限定付加したものである。各引用発明によっては本件発明3の新規性・進歩性を否定できないので、本件発明4も同様に、上記公然実施された発明或いは上記甲各号証に記載された発明であるとも、また、それらの発明に基づ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とも、認めることはできない

6. 判決の内容

(1)原告の主張

本件発明2について

本件発明2について、審決では甲7発明に、空気袋をその最大圧迫部が使用者の下肢の表側部分に接するように配置する構成が開示されていないと認定しているが、甲7発明の指圧筒28、29は空気の給排気によって伸縮する空気袋であり、これらの最大圧迫部である指圧頭30、31は下肢の表側部分に接するように配置されているので、この認定は誤りである。

本件発明3について

本件発明3について、甲4公報には複数のエアーバッグを順次膨らませることが記載されている。この技術思想を甲5発明の椅子式マッサージ機に適用し、底面の空気袋と両側壁の空気袋に空気を順次供給する場合、その態様は底面の空気袋の膨張が遅れるか、両側壁の空気袋の膨張が遅れるかの2通りしかない。当業者であれば、本件発明3のように底面の空気袋を両側壁の空気袋に遅れて膨張させることも当然に試みることになる。また、このように膨張させることに阻害要因もない。即ち、本件発明3で限定された構成は設計的事項に過ぎない。

(2)被告の反論

本件発明2について

原告は指圧頭30、31が「最大圧迫部」に該当するとしているが、「最大圧迫部」とは、他の部分においても圧迫部が存在することを前提にしてのみ成り立ち得るので、このような他の圧迫部が存在しない甲7発明の指圧頭30、31は空気袋の「最大圧迫部」に該当しない。また、本件発明と甲7発明では技術思想も基本構成も全く異なり、甲7発明には椅子式マッサージ機において空気袋膨張時に下肢が施療凹部の開放上面側に押し出されるという課題がそもそもなく、これを解決しようという目的もない。

本件発明3について

甲4公報は、施療凹部の底部空気袋と両内側面部の脚用空気袋という2種類の空気袋の動作タイミングに言及したものではない。しかも、前記のとおり、本件発明3の構成により、脚部を側面及び底部から圧迫でき、かつ、下肢が施療凹部から押し出されることを防止できるという格別の作用効果を有するものであるから、この動作順序の設定を単なる設計事項ということはできない。

(3)裁判所の判断

本件発明2について

人体の脚部を挟み付けて押圧しようとする場合、その態様は、大きく言えば、脚部の略中心点に対する点対称の位置から押圧するか、押圧の位置をそこから偏らせるか、の2通りしかない。また、人体を左右対称に押圧するという態様は、普通の、ごくありふれたものであると認められ、この態様を採用するときは、脚部を真横から挟み付けるか、押圧の位置を脚部の表側に偏らせるか、裏側に偏らせるかの3通りしかないことになる。そして、押圧方向として、真横から、あるいは脚部の裏側からのみを採用しなければならない理由は見出し難い。そうだとすると・・・空気袋の押圧位置を、脚部の表側にすることに想到することは、当事者にとってむしろ極めて容易なことというべきである。

およそ空気袋を押圧部材として、これを膨脹させて身体を圧迫する場合、最大圧迫部が生じることは、容易に観念できる。空気袋における最大圧迫部は、多くの場合、押圧による施療効果を最も高く発揮できる箇所であると思われる。従って、わざわざ脚部の表側を選んで圧迫する以上、その最大圧迫部を脚部の表側に当接させることは、むしろ自然なことであり、当業者が容易に想到できるものと認められる。

甲5発明、甲7発明のいずれにおいても、本件発明2の有する、「空気圧の押圧により下肢を施療凹部の底面側に押し付け、保持する」という思想は見いだし得ない。・・・しかし、上記効果は、本件発明2の構成の自明の効果というべきものである。上記効果がこのようなものである以上、それを発揮させるという思想がない、あるいは、そのような思想に到達できない、ということだけをもって、構成自体については容易推考性の認められる発明の容易推考性を否定されるものではない。(発明の進歩性は、原則として客観的な構成により判断されるべきである。その構成により特定の課題を解決しようとすること自体は、つまるところ、発明者の主観的な意図にすぎず、そのような意図の存在をもって特許性を肯定することは、結局、客観的には同じ構成の特許を複数認める結果を招来するものであって、採用することができない。ただし、当該構成のものとしても、当業者が容易に予想も発見もし得ないような効果を発見したときなどに、例外的に、構成自体は容易に推考できる発明にも、特許を認める余地はあろう。しかし、本件発明2については、このようなことはおよそ問題とならない。)

審決は、甲7発明など原告の挙げる発明のいずれにも、本件発明2の「前記施療凹部に 収容された使用者の下肢に対する前記脚用空気袋の最大圧迫部が、前記施療凹部の開放上 面部に位置する前記下肢の表側部分に接するように前記凹部側面に対し前記脚用空気袋を配置した前記請求項1に記載のエアーマッサージ機」という構成が含まれていないことを 根拠に、本件発明2の容易推考性を否定している。しかし、本件発明2の上記構成そのものを含むものが引用発明中に見られないからといって、常に同構成の容易推考性が否定されることになるわけではない。これは、当然のことである。審決は、引用発明中に、上記構成を含むものが存在しないことを認定した後にも、そのことを前提に同構成の容易推考性につき更に検討すべきであったのに、これを怠っているという以外にない。

本件発明3について

甲4発明には、複数の空気袋に、順次空気を供給する構成が開示されている。そうすると、施療凹部の複数の空気袋に空気を順次供給すること自体は、容易に推考できる。そして、その順序は、一対の脚用空気袋には同時に空気を供給するという前提の下では、底部空気袋に先に供給する(弁手段を開く)、一対の空気袋に先に空気を供給する、すべての空気袋に同時に空気を供給する、の3通りしかない。3通りしかない構成のうちの一つである、一対の脚用空気袋に空気を供給する弁手段を、底部空気袋のそれより先に開くようにして、一対の脚用空気袋を先に膨張させるようにする構成に想到することは、当業者にとって容易であり、かつ、これを選択することに、格別阻害要因があると認めることもできない。むしろ、このような構成を採れば、先に脚部を施療凹部内部に向けて押し込んで確実に保持することにより、底部空気袋による押圧がより効果的なものとなることは明らかであり、かつ、このことも当業者が容易に想到できるものであると認められる(前記のとおり、甲5発明、甲7発明を組み合わせた結果を当業者がみれば、脚部を施療凹部の底面側に押し込んで保持するという働きを容易に認識できる。)

審決は、「・・・フジ医療器新商品発表会において公然実施された発明(フジ発明)、甲第13号証(甲第6号証)の発明及び甲第5号証(甲4公報)、甲第12号証(甲5公報)に記載された発明のいずれにも、少なくとも、本件発明3の上記限定付加された構成は存在しない。」、「甲第5号証には、「複数のエアーバッグを順次膨らませて」と記載されているだけであり、「複数のエアーバッグ」として施療凹部の「底部空気袋」と「両内側面部の脚用空気袋」という2種類の空気袋の間の動作タイミングについて言及したものではない。」、としている。しかし、本件発明2について述べたところと同じく、本件発明3の上記構成そのものを含むものが引用発明中に見られないからといって、常に同構成の容易推考性が否定されることになるわけではない。審決は、ここでも、上記構成を含むものが存在しないことを認定した後にも、そのことを前提に同構成の容易推考性につき更に検討すべきであった。審決はこれを怠っている。

本件発明4について

本件発明3についての審決の判断に誤りがあることは上述のとおりである。本件発明4についての審決の判断は、本件発明3についての判断に依拠するものであり、これもまた誤りである。

7.検討事項及び検討結果

(1)検討事項1

判決は、本件発明2及び3に関し、人体の脚部に対する空気袋の配置及び空気袋に空気を供給する順番について、それぞれ3通りしかないうちの1つを選択したに過ぎないとして容易推考性を肯定しているが、この判断は妥当であるといえるか。

【検討結果(主な意見等)】

甲7発明は、指圧にあたり被指圧部を両側から挟み付けるようにして指圧することにより、指圧する方向に人が逃げることを防止するという発明である。

したがって、甲7発明には、開放上面側に人体が逃げていくことを防止するという思想がなく、押圧位置を脚の中心位置から偏らせるという発想は生じ得ない。

にもかかわらず、押圧態様としては中心位置から偏らせる態様を含む合計 3 種類の態様しかなく、これらのうちの 1 つである前側から押圧する態様を選択することに困難性はなく、その結果、請求項 2 の効果(脚部が凹部の底面側に押しつけられ、押圧する方向に逃げなくなること)が達成されるという論理づけには違和感がある。

主引例である意匠公報(甲5公報)から読み取れる情報が少なかったので、甲7発明の「両側から挟む」という思想を補助的に引用したのではないか。そして、主引例(意匠公報)には、少なくとも押圧する部材が存在することは確かだが、空気袋があるか否かは問題となろう。

裁判所は、甲7発明の構成そのものの採用は考えておらず、発明の課題だけを抽出し、「脚を逃さないようにはさみつける」という技術思想を甲5発明(主引用発明)の構成にあてはめれば、本件発明のように脚部の前側を押圧するという構成に想到することは自然なことであると考えたのではないか。

脚の前側を押圧する考え方は、一般的なマッサージの観点からすると特異ではないか。 本件では、むしろ前側を開放した場合に、脚が押圧方向に逃げないようにマッサージする ため、構成を試行錯誤したと考えられる。後から構成の選択肢が少ないことをもって、容 易であると言ってしまうと、後知恵のような感じを受ける。

脚部を挟みつけて押圧する態様は2通りしかなく、脚部を左右対称に押圧する態様は3 通りしかないから、これらから特定の態様を選択し、本件発明の構成に想到することは容 易であるとするのは後知恵的な考え方である。

課題自体は自明ではないが、取り得る構成が限られている場合、ある特定の構成を採用 すれば、その構成から課題が解決できることは自明であるとして、進歩性を否定するのは 問題がある。

一般に、発明の過程においては、まず課題があり、それを解決するためのいくつかの手段がある。通常は複数の手段を試行錯誤により実験して一番適切な手段を採用するが、その手段を採用すれば課題が解決することは自明であるから、進歩性なしという論理展開は問

題があると考える。複数の課題解決手段から特定の選択肢だけを取り上げるのではなく、 発明の課題から課題解決手段の選択までを一連の流れで発明として把握して頂かなけれ ば、ほとんどの機械系の発明が後知恵的に進歩性なしと判断されてしまう懸念がある。 本特許の明細書に従来技術として記載されたブーツ型マッサージ機の発明において、既 に空気袋が脚全体を覆うような構成となっていたのだから、脚の出し入れを容易にした本 件発明の場合であっても、当該従来の発明を前提とすれば、前側上部を含む全部を押圧し ようと考えるのが自然であるという論理展開の方が説得力があると考える。

(2)検討事項2

判決は、選択された構成により奏される効果が自明の効果であるとして進歩性を否定しているが、この判断は妥当か。

【検討結果(主な意見等)】

進歩性を否定するための論理づけとしては、課題を踏まえつつ構成自体の容易想到性を 検討した上で、その構成に基づく効果を検討するのが常套であるが、課題とは別に構成の 想到容易性を十分に論理づけることができ、その構成に基づく効果が自明であれば進歩性 は否定される。

構成と効果は基本的にはリンクしているので、双方の兼ね合いで判断するのが一般的だが、本件発明と全く異なる課題を有する複数の引用例を組み合わせて本件発明の構成に想到することが論理づけられる場合は、本件発明の構成と効果を別々に判断することもある。審決と判決の差は効果に対する評価の違いであると考えられる。審決では格別の効果と判断しているが、判決は構成から自明と判断している。審査官や審判官、ユーザから見ても、一般に、当該分野の技術レベルを踏まえて判断するにしても、効果に対する判断は主観が入る余地が大きいと思われるから、効果の評価にずれが生じる。このようなずれを可能な限り小さくするには、特許庁やユーザがそれぞれどのような点に留意すべきかは興味深い論点である。

ただ、本件発明の効果が自明とする理由が判決では述べられておらず、もう少し丁寧に 論理付けをすべきだったのではないかと思う。一方、審決においても、構成の相違点が引 用発明から埋まらないことを指摘した後、直ちに有利な効果があるとの評価をしている。 実務においては単に構成がないからといって直ちに有利な効果があるとの評価をするこ とはないので、結論に至る思考の痕跡を積極的に審決に残すべきであった。

構成が与えられた場合、機械分野においては、化学などの他分野に比べて効果の予測性が高い。したがって、各引用例に記載のない新たな効果であるにも拘わらず、構成から効果は自明であるとか、格別なものではないとして進歩性が否定されるのは酷である。本件では、もう少し構成の想到容易性についての議論があってもよかったのではないかと思っているが、発明の課題が自明であったかの判断も重要になってくるのではないか。課題解

決手段のみに着目するのではなく、発明の課題から解決手段の採用までの一連の流れで発明を把握して進歩性の判断をするべきではないか。

成熟した機械分野においては、効果の記載の仕方が難しい。出願当初から明細書に記載された効果は、構成から自明な効果と判断されやすいのではないか。

(3)検討事項3

明細書における課題の提示の仕方によっては進歩性有無の結論が異なっていたのではないか。進歩性が肯定されるためには明細書にどのように課題を提示すべきであったか。

【検討結果(主な意見等)】

請求項3に係る発明に対して、裁判所は施療凹部の側面に設けられた空気袋を膨らませる順序として採り得る選択肢は3通りしかなく、この中から1つを選択することは当業者にとって想到容易であると判示しているが、これは施療凹部の側面に設けられた空気袋を同時に膨らませることを前提としたもの。しかし、請求項3に係る発明は、空気袋を合計6つ有しているため、正確には膨らませる順序の組み合わせは6の階乗通り、すなわち、720通りとなる。選択肢の数が少ないことを容易想到性の根拠とするような判決が今後、トレンドとなるのであれば、出願当初の明細書に現実の選択肢数を、本件発明の課題が自明とはいえない理由とともに予め盛り込んでおくことが有効かもしれない。ただ、発明は目的が先にあって生まれるものであり、選択肢が何通り存在するかを出願当初に認識するのは困難である場合もあろう。

明細書を作成する際に、発明当初に考察した選択肢の数を増やすことは可能かもしれないが、逆に、選択肢を明細書に記載すれば、そのような選択肢の採用が容易と判断されるリスクがある。また、本件発明の進歩性の評価を、選択肢の数のみで行うことは適切ではない。

選択肢の数の認定について丁寧な説示があれば、判決に対する納得感が得られたのではないか。本件で選択肢の数が3通りとした点はやはり後知恵との評価を逃れないだろう。 押圧部材を有する引用発明において、該押圧部材をどのように配置するかは当然考慮すべき事項であるから、その選択肢である3通りの中から1つを選択することには困難性がないと説示する本件判決の論理は、単に3つの選択肢から1つを選択することは容易であると即断する単純なものではないのではないか。

成熟した機械分野においては新しい課題の設定が難しく、課題をどう書くかは重要な問題である。しかし、課題の記載の仕方次第で結論が変わるとなると、本来技術的な問題であるはずのものが、記載の巧拙の問題になってしまい妥当性を欠く。結局、構成や効果とのバランスも考慮すべきである。

(4)検討事項4

判決が、上記(1)のように本件発明は想定し得る課題解決手段から任意の1つを選択したに過ぎないという理由で容易想到性を肯定したことについて、同判決を後知恵とする意見があったが、本件では具体的にどのような点が後知恵といえるのか。

【検討結果 (主な意見等)】

判決では、マッサージの仕方としては通常3通りあると説示しており、唐突感がある。 当業者が想定し得る選択肢の数を、周知文献等で論理立てて説示していれば、判決に対す る納得感も違っていたのではないか。

甲7号証記載の発明は、押圧部材を断面視、直径上の2点で挟むようにしてマッサージ することを基本思想としているが、このような技術思想からは、該押圧部材の配置を偏ら せるという選択肢は生じ得ないにも拘わらず、判決が偏らせる選択肢を持ち出したことは 納得し難いものがある。

相違点に係る構成が幾通りかの選択肢のうちの1つに過ぎないから、本件発明が想到容易であるという判断手法が定着すれば、発明意欲の減退を招聘することになる。もっとも、課題が自明であったり、本件発明の技術分野或いは近接技術分野の技術常識に照らして、選択肢は 通りしか考えられないから等という説示があれば、上記判断手法も一概に否定できないが、本件はそのような事例ではなかった。

[2]第2事例

事件番号	平成17年(行ケ)第10148号 審決取消請求事件
	平成17年11月1日判決
審判番号	不服2003-8824号
出願番号	特願2002-74651号
発明の名称	管状部材の接合方法

1.事件の概要

本件は、管状部材の接合方法に関する特願2002-74651について請求された拒 絶査定不服審判(不服2003-8824)の請求不成立の審決が、審決取消訴訟(平成 17年(行ケ)第10148号)で維持された事件である。

本件の技術内容は、管状に形成された接合端面の縦断面の形状に特徴がある管状部材の接合方法であって、特に 2の角度が管状部材の縦断面における肉厚 t (mm)と【数 1】 (43×ln(t)+26 2 18×ln(t)+63)の関係にあるように形成する接合端面形成工程に特徴を有し、傾斜状に形成された管状部材と他の管状部材の接合端面を加熱して溶融させ、圧着する方法である。

審決では、本件発明に係る特許請求の範囲に記載された【数1】の誘導過程が不明であり、その式中の数値を定めた理由、その技術的意味を理解することができないので、特許請求の範囲の記載が不備と認められるから明確性要件を満たさないと判断された。

これに対し、判決では、本件発明1について、発明の詳細な説明の記載および技術常識をも参酌することで【数1】の技術的意味が理解できるといえるか否かが検討されたが、【数1】の不等式「43×In(t)+26 2 18×In(t)+63」のうち、左辺の「43×In(t)+26」が輝性(メルトフローレート、以下「MFR」)が14のときに対慮な3限36度および内間面角度 1の範囲内に収まる結果を与える実施例について開先角度 2と肉厚tとの関係を近似した式であること、および右辺の「18×In(t)+63」がMFRが2のときの同様な近似式であることは明細書の発明の詳細な説明の記載から理解できるとしても、【数1】の不等式「43×In(t)+26 2 18×In(t)+63」が有する技術的意味が野できないという判断が示され、審決が維持された。また、原告が審判で提出した実験成績証明書について、これに記載されたデータを加味してもMFRが2~14の任意の値を取る場合の【数1】の技術的意味が明確になるものではないとされた。

2.事件の経緯

平成14年 3月18日 出願(特願2002-74651号)

平成15年 1月14日 拒絶理由通知(特許法第36条6項2号他)

平成15年 3月17日 意見書、手続補正書

平成15年 4月15日 拒絶査定

平成15年 5月16日 拒絶査定不服審判請求(不服2003-8824号)

平成15年 6月16日 手続補正書

平成17年 1月14日 審決(請求不成立)

平成17年 2月14日 東京高裁出訴(平成17年(行ケ)第10148号)

平成18年11月 1日 判決(請求棄却)

3. 本件発明の内容

(1)特許請求の範囲

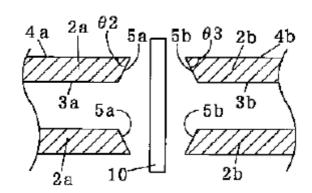
【請求項1】熱可塑性樹脂の一種のエンジニアリング樹脂で管状に形成された接合端面を有する複数の管状部材の接合方法であって、少なくとも一方の管状部材の接合端面を、前記接合端面の縦断面における前記接合端面(5a)と外周面(4a)とのなす角 2の角度を25~85°好ましくは30~80°の傾斜状で、前記 2の角度が、前記管状部材の縦断面における肉厚t(mm)と【数1】の関係にあるように形成する接合端面形成工程と、前記接合端面形成工程で傾斜状に形成された前記管状部材の前記接合端面と他の管状部材の接合端面との間に所定温度に加熱された加熱体を挿入し管状部材の溶融温度以上に加熱して接合端面全体を溶融する加熱溶融工程と、前記加熱溶融工程で溶融された接合端面同士を圧着する圧着工程と、を備えていることを特徴とする管状部材の接合方法。

【数1】43×ln(t)+26 2 18×ln(t)+63

(2)図面

【図2】

(a)



(3)発明の詳細な説明

【0026】実施の形態1の管状部材間の接合構造について、以下その接合方法を図面を用いて説明する。図2は管状部材の接合方法を示す要部縦断面図である。図2(a)は接合端面形成工程において形成された接合端面を加熱して溶融する加熱溶融工程を示す要部縦断面図であり、・・・図中、2a、2bは管状部材、3a、3bは内周面、4a、4bは外周面、5a、5bは接合端面、6は溶着部、10は接合端面5a、5bを加熱溶融する発熱体等の加熱体・・・。

【0027】図2(a)に示すように、一方の管状部材2aの接合端面5aと外周面4aとのなす角 2の角度を25~85。の傾斜状に形成する。次いで、他の管状部材2bの接合端面5bと外周面2bとのなす角 3の角度を25~85。に形成する(接合端面形成工程)。接合端面形成工程で接合端面5a、5bを傾斜状に形成した後、加熱溶融工程において、接合端面5a、5bの間に所定温度に加熱された加熱体10を挿入して接合端面5a、5bの全体を加熱溶融する。・・・以上のようにして、管状部材2a、2bの内周面3a、3bとのなす角 1の角度が90~190。に形成された溶着部6を有する管状部材の接合構造が得られる。

4.審決の内容

(1)特許請求の範囲の請求項の記載における数式の誘導過程、その式中の数値を定めた理由が不明である点について

明細書の記載によれば、実施例15乃至17と比較例3乃至5を対比すると、「引張強度の評価」の点で、著しい差異を生じていること、また、実施例9乃至17と比較例1乃至2では「溶着部と管状部材の内周面とのなす角 1の評価」の点で、溶着部と管状部材の内周面のなす角 1において、差異を生じることは記載されているが、比較例と実施例の間で「引張強度」又は「溶着部と管状部材の内周面とのなす角 1」で差異が生じているとしても、その相違の原因が、「1が90~190°の溶着部が得られる管状部材の肉厚t(mm)と2(°)とが一定の相関式で関連付けられることがわかった。また、この相関式は管状部材の溶融状態における流動性や熱容量等によって傾きや切片が変化するが、一定の範囲内に収まることがわかった。(数2)は、このようにして算出された相関式である。」と結論付けるに至った具体的な根拠は何も記載されていない。

一方の管状部材と他方の管状部材の接合に際しては、接合端面と外周面とのなす角 2 と管の厚さ(t)の要因の他に、たとえば、一方の管状部材と他方の管状部の材料の種類の相違による要因、一方の管状部材と他方の管状部材が同じ材料同士であっても溶融特性の相違による要因、接合する他方の管状部材の接合端面の縦断面における接合端面と外周面とのなす角 3の要因、をも無視できないと考えるのが、技術常識と認められるから、何故、接合端面と外周面とのなす角 2と管の厚さ(t)のみが要因と結論付けるに至ったのか理解することができない。

また、(数1)「 $43 \times \ln(t) + 26$ 2 $18 \times \ln(t) + 63$ 」において、「 $2 = 18 \times \ln(t)$ + 63」及び「 $2 = 43 \times \ln(t) + 26$ 」の誘導過程が不明であり、(数1)の対数一次式における係数(43、18)及び定数(26、63)の技術的意味を理解することはできないから、対数一次式における係数(43、18)及び定数(26、63)について、溶着部の接合強度や溶着部にゴミ等の滞留問題の観点から、それが境界値となる旨本願の明細書の段落【0014】に記載されているものの、何故そのような解釈に至ったのか理解できない。

さらに、 2 が「 $43 \times ln(t) + 26$ 」と「 $18 \times ln(t) + 63$ 」の範囲に、何故特定されるかの技術的意味を理解することはできない。

(2) tと 2の関係を表す式として 2がtの対数の一次式で表される式が選択される 理由が不明である点について

本願の明細書の発明の詳細な説明の欄の記載からは、接合端面の縦断面における接合端面と外周面とのなす角 2と管の厚さ(t)との関係を実施例9~13のデータ(丸印4個)の4個をほぼ通過するようにした近似した線を作成し、そしてその線を、何故「2=18× $\ln(t)+63$ 」の対数の一次式で表現するかについての説明は見出せない。また、実施例14~17のデータ(丸印4個)の3個をほぼ通過するようにした近似した線を作成し、そしてその線を、何故「2=43× $\ln(t)+26$ 」の対数の一次式で表現するかについての説明も同様に見いだせない。

(3)実験成績証明書を参酌することができない点について

「実験成績証明書」には、提出日平成15年6月16日、(提出者居所等略)実験日平成15年2月17日~平成15年2月20日、(実験場所略)と記載され、図1~図9、表1~表8が記載されているが、たとえば表1の試験No.1~7において採用したt、 2、1、引張り荷重事件、及び評価以外の条件については何も記載されていない。表2~表8の試験No.8~53についても同様である。平成16年6月16日付手続補正書により補正された審判請求書では、「当初明細書の段落〔0040〕欄に記載した方法で種々の肉厚と開先角度 2を有する管状部材を接合する確認試験を行ないました。その結果を実験成績証明書に示しました。試験No.1~25はMFR=2の熱可塑性樹脂で形成された管状部材についての試験であり、試験No.26~53はMFR=14の熱可塑性樹脂で形成された管状部材についての試験です」と記載しているが該実験成績証明書にはそのような記載はされていない。また、審判請求書の作成者と該実験成績証明書の作成者が同一人とはいえないから、該実験成績証明書の実験条件が審判請求書で記載している「当初明細書の段落〔0040〕欄に記載した方法」と認めることはできない。

なお、仮に該実験成績証明書における実験条件は、「本願明細書の実施の形態1(接合構造は図1、接合方法は図2に図示)で行なったもの」であるとしても、(1)管状部材の熱可塑性樹脂の種類、(2)管状部材の直径と内径、(3)加熱体の種類、(4)管状部材の溶

融温度とその保持時間、(4)加熱体の管状部材に対する配置距離、(5)圧着工程において加えられる荷重条件、等の条件は、管状部材の接合結果に影響を与える要因であると認められるから、これら(1)~(5)等の変動要因となる条件が排除された実験条件下で実験がされたことを確認することができない以上、該「実験成績証明書」を参酌することはできない。

5. 判決の内容

(1)原告の主張

近似曲線を対数の一次式で表現する点ついて

式「 2=18×In(t)+63」は、管状部材の溶融状態における流動性(メルトフローレート、以下「MFR」という。)が2の場合において、「溶着部が平坦状に形成されるとともに従来の接合部と同等の機械的強度を有する溶着部が形成される」ような、管状部材の縦断面の肉厚tと接合端面の縦断面における接合端面と外周面とのなす角(以下「開先角度」という。) 2の関係を求めるべく、本件明細書の実施例9~13のデータ(丸印5個)をグラフ化し、当業者が通常採用する「マイクロソフト エクセル2000」の分析ツール(甲2参照)を用いて、近似式として導出したものである。

同様に、関係式「 $2=43\times1n(t)+26$ 」は、管状部材のMFRが 1.4 の場合において、「溶着部が平坦状に形成されるとともに従来の接合部と同等の機械的強度を有する溶着部が形成される」ような、管状部材の縦断面の肉厚 t と開先角度 2 の関係を求めるべく、本件明細書の実施例 $1.4\sim1.7$ のデータ(丸印 4 個)をグラフ化して求めた近似式である。

近似式としては、一次式、二次式、三次式、対数の一次式などが考えられるところ、一次式は相関係数が低く、二次式及び三次式は相関係数は高いが、計算が複雑になり、本件発明の目的である施工現場でも容易かつ迅速に計算することを達成することができず、また変曲点があるため肉厚 t と開先角度 2 の関係を良好に表しているとはいえず、これらの式を用いることができなかった。他方、対数の一次式は、比較的相関係数も高く、変数が一つで計算も容易であり、上記のような本件発明の目的に最も適した数式であるから、【数1】においては対数の一次式を用いたのである。

以上のように、【数1】について、本件明細書の記載から説明を見いだすことは当業者 にとって容易であり、審決の上記説示は誤りである。

引張強度及び内周面角度 1の相違の原因について

本件明細書には「その相違の原因が」、「 1 が 9 0 ~ 1 9 0 ° の溶着部が得られる管状部材の肉厚 t (mm)と 2 (°)とが一定の相関式で関連付けられる」などとは記載されておらず、本件審決が指摘するように「その相違の原因が」当該記載によることの具体的な根拠を記載する必要はない。審決の上記説示は、誤りである。

接合に影響をおよぼす他の因子について

異なる種類の材料同士を溶融、圧着して接合することができないことから明らかなよう に、本件発明は異なる種類の材料同士を接合することを予定していない。

本件発明は、一般的な熱可塑性樹脂から成る管状部材の接合方法を対象とするものではなく、半導体製造設備等で用いられる高品質の樹脂から成る管状部材の接合方法に関するものであるから、管状部材の樹脂としてはテトラフルオロエチレン・パーフルオロアルコキシエチレンコポリマー(以下「PFA」という。)が用いられることが前提である(甲12、13の1・2)。現に、本件発明の関係式は、PFAから成る管状部材を用いた実施例9~17に基づいて導かれたものであり、本件明細書の段落【0012】に列挙された種々の熱可塑性樹脂のすべてについて同じ結果が得られるか否かは明らかでない中で、PFAから成る管状部材のみを用いて実施していることからも、PFAが当然の前提とされていると解されるべきである。

本件発明が対象としているPFA管状部材には、射出成形用低粘度品と押出成形用高粘度品の二種類があり、それぞれのMFRは、前者が14で、後者が2であるから(甲12、13の2)、管状部材の接合方法に係る本件発明においても、2の上限を定めるという趣旨からすればMFRが2のPFA管状部材同士の接合を問題とすれば足り、他方の管状部材のMFRが異なる場合は問題とならない。また、2の下限を定めるという趣旨からすれば、MFRが14のPFA管状部材同士の接合を問題とすれば足り、他方の管状部材のMFRが異なる場合は問題とならない。MFRが2と14についての2を求めることができれば十分であって、すべてのMFRにおける2を数式により明らかにする必要はない。

さらに、本件発明において、開先角度の形成については、接合に用いる管状部材の端面 形状が、特殊な用途以外は、当初からフラット状(90°)をしており、接合時に別途加 工しなければ当然フラット状のままであり、本件発明1において 3の角度(°)の形成 が要件とされていないということは、 3をフラット状とすることが前提とされているの であり、ただ 2が「少なくとも一方の」との要件となっていることから、 3をフラッ ト状としない場合に 2と同じ角度とすることが予定されているだけである。本件発明の 前提条件を考えれば、管状部材の種類、MFR、 3は、本件発明に係る管状部材の接合方法 において影響を及ぼす要因とはなり得ず、接合端面と外周面とのなす角 2と管の厚さ(t) のみを要因とすることに問題はない。

【数1】における係数・定数の技術的意味について

【数1】の両辺は、管状部材のMFRが2の場合と14の場合の各実施例のデータに基づき、 管状部材の肉厚tと 2の関係の指標となる数式を導くために、通常の分析ツールを用い て、それぞれの近似式として求めたものであり、対数一次式における係数及び定数それ自 体については技術的意味はない。【数1】は、実施例9~13及び実施例14~17のデ ータに基づき近似式を作成することで最適な 2の範囲(境界)を表しているのであり、 その意味を理解できないことは当然のことであって問題となるようなものではない。

二つの近似式を用いた不等式によって 2 を範囲として特定することの技術的意味について

本件発明に用いられる管状部材は、通常、そのMFRが2か14であるから、MFRが2の場合の近似式とMFRが14の場合の近似式をそれぞれ用いれば、各々のMFRに応じた一定の幅の中にある最適な 2を求めることができる。MFRが2と14の間のものを例外的に用いる場合には、肉厚tが同じであればMFRが14のものが2のものよりも 2が小さくなる傾向にある(本件明細書【図6】)から、MFRが2と14の間にある樹脂の 2は当然に両式の間にあることになる。MFRが2から14のすべての樹脂の 2を包含するために、二つの前記近似式を用いた不等式によって【数1】の関係式で範囲として特定したのである。

そして、その際、MFRが2と14の間の樹脂についてはあえて相関式を求めなかったのは、通常、MFRが2と14の場合の式があれば十分であり、かえって、通常使用しないにもかかわらず、多数の数式を付加することにより式自体が複雑になったり、数式を誤って選択して計算するおそれもあり、施工現場においても容易かつ迅速に2を求めるという本件発明の目的にそぐわないためである。

2の下限を「 $43 \times 1n(t) + 26$ 」とし、上限を「 $18 \times 1n(t) + 63$ 」と規定している趣旨は、単に、MFRが 2 と14の間のPFAを用いて接合を行った場合には、 2の値が下限の式と上限の式の間に位置することを示すことに過ぎず、物理的な上限や下限としての限界値を示すようなものではない。

実験成績証明書を参酌しなかったことについて

同実験成績証明書に記載された実験が本件明細書の段落【0040】に記載された方法に基づいたものであることは、その作成者の陳述(甲8、9)からも明らかである。したがって、審決が上記(1)~(5)のとおり指摘する条件等も、本件明細書の実施例9~17と同実験成績証明書記載の実験では同一であったと考えるのが自然である。したがって、審決が、同実験成績証明書を参酌することはできないとした判断は誤りであり、この誤りが審決の結論に影響したことは明らかであるから、この点からも審決は取り消されるべきである。

(2)被告の反論

近似曲線を対数の一次式で表現すること、引張強度及び内周面角度 1の相違の原因、 【数1】における係数・定数の技術的意味並びに二つの近似式を用いた不等式によって 2を範囲として特定することの技術的意味について

本件発明においては、管状部材を構成する樹脂は、実施例及び比較例で材料として用いられた特定の樹脂(PFA)に限らず、段落【0012】に例示されるようなエンジニアリン

グ樹脂が広く用いられ得るのであるとともに、樹脂材料のMFRを発明を特定するための事項としていないことは、明らかである。また、本件発明の接合方法に供される管状部材を形成する材質として、段落【0012】に例示されるエンジニアリング樹脂のおよそすべてについて、MFRが2と14のものが通常選択されることが当然の技術常識であるということもできない。さらに、特定のエンジニアリング樹脂であるPFAで、しかもMFRが2及び14のものを用いた実施例のデータから導いた 2と肉厚tとの関係についての近似式の結果を、溶融特性の異なる他の種類又はMFRのエンジニアリング樹脂にも適用することができるのか、合理的理由が不明である。

ある任意の肉厚 t のチューブを「溶着部が平坦状に形成されるとともに従来の接合部と同等の機械的強度を有する溶着部が形成される」ように接合する場合に、溶着部と管状部材の内周面のなす角(以下「内周面角度」という。) 1として許容可能な範囲(90~190°)があるのであるから、2についても許容可能な一定の範囲があると解される。そして、各実施例における2よりも小さいあるいは大きい角度である2の値を選択して近似式を算出した場合には、本件発明における近似式とは当然異なるものが得られることとなる。そのように考えると、実施例のデータのみから算出された本件発明の近似式については、たとえ近似式であるとはいえ、そうした近似式に2の上限・下限を画する技術的意味を見いだすことができるといえるのか、合理的理由が不明である。

特許請求の範囲の記載からも明らかなように、本件発明においては、 2の角度を、2 $5 \sim 8.5$ 。好ましくは $3.0 \sim 8.0$ 。の傾斜状で、かつ、 2と肉厚 t とが、「 $43 \times \ln(t) + 26$ 2 $18 \times \ln(t) + 63$ 」の関係を満たすという、具体的な角度の範囲と肉厚 t との相関式の二つの要件をもって規定している。しかしながら、本件明細書の発明の詳細な説明の段落【0.0.1.3】、【0.0.1.4】の記載によれば、これらの要件の上限・下限の技術的意味に差異は認められないから、 2として、具体的な角度の範囲に加えて、肉厚 t の相関式によって重畳的に規定することの技術的意味は何なのか、合理的理由がない。

接合に影響を及ぼす他の因子について

本件発明においては、管状部材を構成する樹脂として、特定のMFRの値(具体的には2と14)を有するPFAを用いることを発明を特定するための事項としていないことは、明らかである。ましてや、一方の管状部材及び他方の管状部材の材料として、MFRが2同士或いは14同士のPFAを用いることを発明を特定するための事項としていないものである。そうしてみると、2の上限及び下限を定めるためには、MFRが2同士及び14同士のPFAを用いた管状部材の接合を問題とすれば足りるとする原告の主張は、本件明細書の特許請求の範囲及び発明の詳細な説明の記載に基づかない主張である。

本件明細書の発明の詳細な説明の段落【0019】~【0021】の記載に徴すれば、 本件発明において、所望の接合強度や 1の角度を有する接合された管状部材を得るため には、接合に供する管状部材の肉厚やMFRに応じて、 3の角度についても所定の範囲のも のとする必要があるのであって、 3 は要因として問題とならないとする原告の主張は、 本件出願の明細書の発明の詳細な説明の記載に基づかない主張であり、失当である。

実験成績証明書を参酌しなかったことについて

仮に、実験成績証明書(甲1)記載の実験が本件明細書の段落【0040】に記載された方法と同じ方法で行われたものであるとしても、段落【0040】には、管状部材の接合結果に影響を与える要因であると認められる、加熱体の種類、管状部材の溶融温度とその保持時間、加熱体の管状部材に対する配置距離、圧着工程において加えられる荷重条件等の条件について全く開示されておらず、また、同実験成績証明書の図5及び図9によれば、MFRが2及び14の場合の近似式は、それぞれ、「 2 = $21 \times \ln(t) + 58$ 」及び「 2 = $38 \times \ln(t) + 32$ 」と表され、これらに対応する本件発明の近似式「 2 = $18 \times \ln(t) + 63$ 」及び「 2 = $43 \times \ln(t) + 26$ 」とは大きく異なるものであって、【数1】の技術的意味を何ら裏付けるものではない。同実験成績証明書を参酌しないとした審決の判断に誤りはない。

(3)裁判所の判断

【数1】が有する技術的意味について

【数 1 】の不等式「 $43 \times \ln(t) + 26$ 2 $18 \times \ln(t) + 63$ 」のうち、左辺の「 $43 \times \ln(t) + 26$ 」がMFRが 1 4 のときに好適な引張強度及び内周面角度 1 の範囲内に収まる結果を与える実施例について、開先角度 2 と肉厚 t との関係を近似した式であること、及び、右辺の「 $18 \times \ln(t) + 63$ 」はMFRが 2 のときの同様な近似式であることは、本件明細書の発明の詳細な説明の記載から理解できるとしても、【数 1 】の不等式「 $43 \times \ln(t) + 26$ 2 $18 \times \ln(t) + 63$ 」が有する技術的意味は、本件明細書の発明の詳細な説明の記載を参酌しても理解できないといわざるを得ない。

請求項1にいう「エンジニアリング樹脂」の種類及びMFRが、原告主張のようにMFRが2~14のPFAに限定されるとした場合、請求項1は、管状部材の材質としてMFRが2~14の範囲に入るPFAを用いれば、開先角度 2が肉厚tの関係で【数1】の不等式を満たす範囲にある限り、本件発明が目的とするところの作用及び効果を奏する、という発明を開示したものと理解するほかない。そして、PFAのMFRが2~14の範囲内のどの値であっても開先角度 2と肉厚tの関係が【数1】の不等式を満たせばよい、ということは、この範囲の上限及び下限である14又は2のいずれの場合も、開先角度 2と肉厚tの関係が【数1】の不等式を満たせば、発明の目的、すなわち、上記2で検討したとおり、接合部の引張強度がチューブ本体よりも高いこと、及び、内周面角度 1が90~190°好ましくは155~180°よりも高いこと、の両方を満足する、ということを意味する。

しかしながら、本件明細書の発明の詳細な説明の記載によれば、【数 1 】すなわち「43 $\times \ln(t) + 26$ 2 $18 \times \ln(t) + 63$ 」は、MFRが 1 4 及び 2 の場合の両方において上記の所望される引張強度及び内周面角度 1 という効果を奏することを保障する不等式ではない。

左辺の「 $43 \times \ln(t) + 26$ 」は、MFRが 14 のPFA管同士を接合する場合に、 2 をこの対数一次式によって得られる値とすれば、引張強度及び内周面角度 1 がいずれも好適な範囲内に収まるような接合をなし得ることを意味しているにすぎず、一方、右辺の「 $18 \times \ln(t) + 63$ 」も、MFRが 2 のPFA管同士を接合する場合に、同様のことを意味しているにすぎない。MFRが 14 のPFA管同士を接合するに当たって 2 を「 $18 \times \ln(t) + 63$ 」にした場合、又はこの逆にMFRが 2 のPFA管同士を接合するに当たって 2 を「 $43 \times \ln(t) + 26$ 」にした場合に、引張強度及び内周面角度 1 の値が本件発明の目的とするところを満たすか否かは、全く不明であるといわざるを得ないのである。また、MFRが 14 と 2 の中間、例えばその単純平均の 8 であるようなPFA管同士を接合する場合に、引張強度及び内周面角度 1 の値が好適な範囲内に収まるような接合をするためには、開先角度 2 の大きさを「 $43 \times \ln(t) + 26$ 」と「 $18 \times \ln(t) + 63$ 」の中間の何らかの値に設定すればよいであろうという程度のことは推測できるとしても、具体的に、「 $43 \times \ln(t) + 26$ 」と「 $18 \times \ln(t) + 63$ 」の単純平均が最も好ましい値であると即断できるわけではないし、適切な開先角度 2 として許容される範囲は全く不明であるといわざるを得ない。

近似曲線を対数の一次式で表現する点について

それぞれの数式の意味について、実施例 9~13及び実施例 14~17について開先角度 2と肉厚 t との関係を対数の一次式で近似したものであるということまでは、本件明細書の段落【 0038】~【 0040】の記載に基づいて上記 2(2)のとおり一応理解できるとしても、【数1】すなわち「 $43 \times \ln(t) + 26$ 2 $18 \times \ln(t) + 63$ 」という不等式の技術的意味はなお不明であることは上記 2×3 のとおりであるから、原告の主張は、審決の判断を不当とする理由にはなり得ないものである。

引張強度及び内周面角度 1の相違の原因について

【数1】の不等式が技術的意味が不明であるとの審決の判断に誤りがないことは上記2~4において詳述したとおりであり、原告の主張はこのことについての審決の理由付けに説明不足の点があることを指摘しているものにすぎず、審決の結論に誤りがないことを左右するものではない。

接合に影響を及ぼす他の因子について

原告は、本件発明が半導体設備等で用いられる高品質の樹脂から成る管状部材の接続方法に関するものであることを理由に、当業者は管状部材の材質をPFAに限定して理解すると主張するが、本件明細書の段落【0004】には、管状部材の用途は広く「半導体、液晶等の製造設備や医薬品、食品、化粧品等の製造設備」である旨明記されているのであって半導体製造設備に限定されないし、また、「高品質の樹脂」といえば当業者は必ずPFAを想起することについての証拠も何ら存在しないのであるから、原告の主張を採用することは

できない。

管状部材のMFRが特定されていないことについては、仮に原告主張のようにMFRは2~14のうちの任意の値であると理解できるとしても、MFRが2又は14という二つの値に特定された場合ですら【数1】の不等式の技術的意味がなお明確でないことは上記2~4のとおりであるから、原告の主張は審決の結論に影響を及ぼすものではない。

他方の管状部材の開先角度 3についても、本件発明(請求項1の発明)については 3 は特定されず、これを引用する請求項2の発明が「前記(判決注:『請求項1記載の』を意味する。)接合端面形成工程において、 3を25~155°の傾斜状又はフラット状に形成することを特徴とする請求項1記載の管状部材の接合方法」というものであるところからみて、本件発明では、少なくとも、 3が25~155°の傾斜状又はフラット状(3=90°)のものはすべて含まれていることは明らかである。原告は、本件発明においては他方の管状部材の接合端面はフラット状(開先角度 3=90°)であると当業者は理解すると主張するが、明細書の記載に基づかない主張であって、採用することができない。

【数1】における係数・定数の技術的意味について、二つの近似式を用いた不等式によって 2を範囲として特定することの技術的意味について

原告は、本件発明は施工現場における作業の便を考え、簡易な算式によって容易かつ迅速に開先角度 2の目安が得られるようにしたものであるから、請求項1の記載に接した当業者は、【数1】の趣旨について、MFRが2のPFA管同士を接合するときには「43×In(t)+26」を用いて算出される開先角度 2を目安にできること、MFRが14の場合には「18×In(t)+63」を目安にできること、MFRが2から14の間の場合には好ましい 2の値がそれぞれの式によって算出される値の中間に位置すること、を意味するものであると理解できるとも主張している。しかし、本件発明の性格が上記の原告主張のようなものであることについて本件明細書には何らの記載がないのであるから、原告の主張は明細書の記載に基づかないものであって、採用することはできない。

実験成績証明書を参酌しなかったことについて

本件明細書の実施例及び比較例のデータに実験成績証明書(甲1)のデータを加えたとしても、そのことによって【数1】の技術的意味が明確になるものではない。

6.検討事項及び検討結果

(1)検討事項1

特許請求の範囲に記載された数式の技術的意味が理解できないと判断された理由は何か。(本件は、審査基準の36条6項2号違反の類型の箇所に記載の「明細書中に、技術的意味を理解できる程度に数式の誘導過程、数値範囲を定めた理由(実験結果から求めた場合も含む)が記載されていれば技術的意味が理解できる場合」に該当しなかったのか。該当しなかったのであれば、その理由は何か。)

【検討結果 (主な意見等)】

肉厚 t と開先角度 2 以外にも、管状部材の接合状態に影響を与えるパラメータが容易 に想起されるにも拘わらず、請求項に記載された数式には、t 及び 2 のみが含まれているに過ぎず、当該数式に対する信頼性は乏しいと感じる。

技術的意味が理解できない理由は、数式が実施例と比較例の効果の差を画するものでもなく、式が理論的考察によって求められたものでもなく、不等式で表されるt及び2の領域の意味が不明等、多岐に渡る。

MFRが2と14については、実施例等から明らかに効果があり、その間の値、例えば、MFRが8の場合には効果があることが予想されるとまでは判決が判示しているものの、最終的には本件発明の明確性は認められなかった。その理由は、明細書にMFRが2と14の間に該当する実験データが開示されていなかったためであろう。仮に、2と14の間の8の場合について具体的な実験データが開示されていたのであれば結果は異なっていたのかもしれない。

MFRが2の場合、あるtに対応する最適な 2は、 $2 = 18 \times 1 \text{ n}$ (t) + 63により一意に定まる。一方、請求の範囲の数式によれば、 $2 = 43 \times 1 \text{ n}$ (t) + 26で定まる 2も、本件発明の技術的範囲内に含まれるが、MFRが2の場合に、この 2が所与の効果、すなわち、引張強度及び内周面角度 1が好適なものになるという効果を実現できるかは明細書等の記載及び技術常識から明らかとはいえない。そういう意味では、本件は、明確性要件違反であると同時に、サポート要件違反でもある。

(2)検討事項2

ある場合には効果が確実に実現されるが、効果が実現される場合と実現されない場合を 画する臨界条件が不明な場合に、どのようにして権利化を図ればよいか

【検討結果(主な意見等)】

本件では、MFRが2と14の中間の値の場合も含めた権利化は困難であろう。したがって、MFR=2及び14の2つの場合に分けて権利を取得する他ないだろう。

実験などにより得られた離散的なデータに基づいて、連続した範囲を数式により表現し

てクレームする場合は、一般的には、効果が確認されているデータとデータの間において も明細書に記載された効果が発現するのかを推定する必要がある。このため、クレーム内 の数式にはその導出過程や技術的意味が求められる。しかしながら、各データ間における 効果発現が技術常識から明らかな程度に、サンプリングが充分に細かければ、式の導出過 程や技術的意味は必ずしも必要なく、本件のように近似式で権利を要求することも可能と 考える。

本件では、t と 2のグラフにおけるMFR=2と14の間の領域で、所望の効果が確認されたというデータを開示しておくべきだった。

出願当時、エンジニアリング樹脂のMFRは2または14以外のものは入手困難であったこと、及び MFRは流動性に係る物理量であり、化学的な性質が絡んでいないから、MFR=2、14のデータのみでも、請求の範囲全体について効果が予測できることから、明確性要件を充足しているとの判断もあり得たのではないかという意見に対して、MFRを何ら特定することなく権利を請求したことには無理があるとの意見が出された。

(3)検討事項3

適切な実験成績証明書の提出で結論が変わる可能性はあったか。

【検討結果(主な意見等)】

MFR=8の実験データを後日提出しても、後出しの実験成績証明書によって、当初明 細書に記載された範囲ではないので、原則認められないだろう。仮に、明細書中にMFR=2と14の間の効果の予見性について定性的な説明が存在して、実験データが存在しな かったとして、同データを後日補足的に提出した場合でも認められないのだろうかとの問いには、否定的な意見が多かった。結局、MFRの値についての特定を含まない現在のクレームでは権利取得は困難であろう。

(4)検討事項4

材料系の発明の場合の権利取得について、実験データからエクセル等で数式を導出して 権利化を図りたい場合があるが、数式の技術的意味まで理解することは通常困難である。 このような場合にどのようにして権利化を図ればよいか。

【検討結果 (主な意見等)】

実験データから数式を導き出して権利化する場合、数式の技術的意義を明らかにする必要はない。例えば、図面に書かれた事項から自明な事項であれば補正が許されることとのバランスから、数値を全て表にすればこの式になりましたというのも許容できるのではないか。そういう意味では、この式で特許請求すること自体は許される。ただし、実験データはあくまで点であるから、それから得られる近似式上でしか権利が取得できないことに

なる。その式から離れた範囲をも権利範囲に取り込んで特許の取得を目指すのであれば、 当該範囲をカバーする実験データが必要となろう。

権利を線で取得すると容易に特許から逃げられるので帯で取得することが望ましいが、その場合、帯を実験データで埋める必要がある。本件の場合、MFRが2及び14の場合に、tを固定して、1を評価して好適な2の範囲を実験データでサポートしていくことが可能であったのではないか。例えば、後日提出された実験成績証明書の表1のNo.2~4(tを固定して2を変化させる場合)のようなデータをある範囲のtで行えば、領域での特許取得も不可能ではなかったと思われる。

(5)検討事項5

発明の明確性要件を満たすためには、想定し得るあらゆるパラメータに関するデータの 開示が必要であるという判断手法は出願人にとって酷ではないか。

【検討結果 (主な意見等)】

審決が指摘した6つのパラメータは、中でも管状部材の直径と内径、圧着工程における荷重条件、材料、加熱体の溶融温度等の条件は、管状部材の接続状態を左右することは明らかであり、その実験条件を開示することは必要不可欠だろう。勿論、実験等によって、あるパラメータが効果に影響を及ぼさない(パラメータの値に拘わらず一定の効果が実現可能であることが明らかにされた場合)には、当該パラメータを請求の範囲に反映せずとも権利化は可能。逆に、影響を及ぼすことが判明した場合には、それを反映すべきである。他の実験条件についての開示を要求されると、どこまで実験条件を記載しなければならないかが際限がなくなる懸念がある。特に、業界において一般的な条件であれば敢えて記載せずとも、一番効果に影響を与える要因さえ示しておけば充分ではないか。

クレームアップされた数式が材料固有の性質等に基づいて理論的に導出された式である場合は、実験データが少なくても許容できるかもしれないが、近似式である場合は、効果 発現の推定を行うために実験条件を明確にした充分なデータ数が必要である。

どのような実験条件を開示し、どのような実験条件をクレームに発明特定事項として記載するかは出願人の責任においてなされるべきものであるところ、本件の場合、MFRは明らかに必須の条件であるから、それをクレームに記載しなかった結果としての、審決・判決の結果は致し方ないのではないか。

判決において、原告(請求人)が、出願当時のエンジニアリング樹脂はMFR=2及び14のものが技術常識であり、それ以外は想定されていないと主張しているが、そうであれば、MFRを数式に含めるべきである。

[3]第3事例

事件番号	平成16年(行ケ)第10号 審決取消請求事件
	東京高裁平成17年3月16日判決
審判番号	無効2003-35088号
出願番号	特願平11-172813号
発明の名称	自動車用空調装置

1.事件の概要

本件は、自動車用空調装置に関する特許第3289705号について、原告はすべての 請求項を無効とする審判を請求し(無効2003-35088)、審決では「請求項1ない し5に係る発明についての特許を無効とする。請求項6に係る発明についての審判請求は 成り立たない。」とされた。これに対して、原告は請求項6についての審決を不服とし、本 件審決取消訴訟を提起した事例である。

同特許の請求項1に係る発明は、自動車用空調装置のレイアウトに関する発明であって、 冷却用熱交換器(21)および加熱用熱交換器(22)をともに略水平方向に配置して、上下 方向に重ねるレイアウトとしている。更に、冷却用熱交換器(21)の熱交換媒体の入出用 配管(21a)がエンジンルーム(A)側に隣接して配置され、この入出用配管(21a)が仕切 り板(C)を貫通してエンジンルーム(A)内へ突出する構成をとることを特徴とする。

同特許の請求項6に係る発明は、請求項1の上記構成に加え、送風機ユニット(1)がインストルメントパネル(P)の中央部から車両幅方向にオフセット配置されていることを特徴とする。

審決は、請求項1ないし5については出願前公知文献に基づいて当業者が容易に想到し得る発明であるとして本件発明1を無効としたが、本件発明6については、「送風機ユニットが車両幅方向にオフセット配置されている点、及び冷却用熱交換器を仕切り板に隣接して設けた点」(相違点7)が、引用例1~3いずれにも示唆されていないこと、および相違点7による効果(送風機ユニットへの外気を導入に係る部材と冷媒の入出用配管との配置上の干渉を避けるという効果)を認めて、請求不成立とした。

これに対して、判決では、本件発明6について、審決が認めた効果を否定した上で、引用例3から認定した「送風機ユニットが車幅方向にオフセット配置されている」との構成を主引用発明(引用例1に記載された発明)に適用することは容易になし得ることとした。また相違点2の「冷却用熱交換器の熱交換媒体の入出用配管がエンジンルーム側に配置され、この入出用配管は仕切り板と対向する面からエンジンルームの方向へ突出して設けられている点」については、引用例1及び2から容易に推考できるものであり、効果についても容易に推測できるものである、と判断した。

2.事件の経緯

平成11年 6月18日 出願(特願平11-172813): 特願平10-165734 の分割)

平成14年 2月19日 特許査定(特許第3289705号)

平成15年 3月11日 無効審判請求(無効2003-35088)

平成15年 6月 2日 訂正請求

平成15年12月11日 1次審決(請求項1乃至5:請求成立、請求項6:請求不成立)

平成16年 1月 8日 東京高裁出訴(平成16年(行ケ)第10号)

平成17年 3月16日 判決(請求項6:審決取消)

平成17年 9月 9日 2次審決(請求項6:請求成立)

3. 本件発明の内容

(1)特許請求の範囲(平成15年6月2日訂正請求後のもの)

【請求項1】車室内とエンジンルームとが仕切り板にて区画されている自動車に用いられ、前記車室内に、空気を送風する送風機ユニットと、その空気下流側に設けられて冷却用熱交換器、加熱用熱交換器および吹出モード切替部を有するエアコンユニットとを設けた自動車用空調装置において、

前記エアコンユニットは、車室内インストルメントパネルの中央部に設けられており、 前記冷却用熱交換器は、前記エアコンユニット内において略水平に配置され、前記送風 機による送風空気を冷却し、

前記加熱用熱交換器は、前記冷却用熱交換器の上方側に略水平に配置され、前記送風空気を加熱し、

前記吹出モード切替部は、前記加熱用熱交換器の上方側に配置され、この加熱用熱交換器で加熱されて温度調整された空気の吹出を、車室内乗員の頭部に吹き出す上方吹出口と車室内乗員の足元に吹き出す下方吹出口との間で切り替え、

更に前記冷却用熱交換器は、前記仕切り板に隣接して設けられ、

前記冷却用熱交換器の熱交換媒体の入出用配管が前記エンジンルーム側に配置され、

この入出用配管は、前記冷却用熱交換器の側面のうち、前記仕切り板と対向する面から、 前記エンジンルームの方向へ突出して設けられており、

この入出用配管が車両搭載状態にて前記仕切り板を貫通して前記エンジンルーム内に突出していることを特徴とする自動車用空調装置。

【請求項6】前記<u>送風機ユニットは、前記インストルメントパネルの中央部から車両幅方向にオフセット配置されている</u>ことを特徴とする請求項1ないし5いずれか1つ記載の自動車用空調装置。

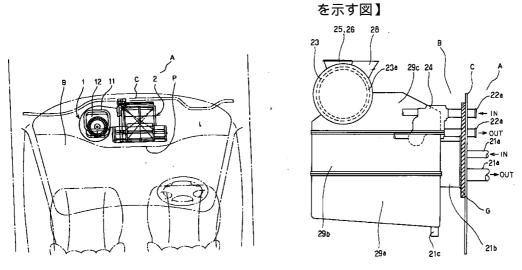
(2)図面(関連図面の抜粋)

【図4:概略斜視図】

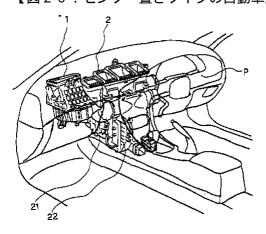
【図3:概略平面図】

【図6:エンジンルームと仕切り板との配置関係

【図2:正面図】



【図26:センター置きタイプの自動車用空調装置の概略斜視図】



(3)発明の詳細な説明(関連部分の抜粋)

【0005】また、図26のように、クーラ用エバポレータ21とヒータコア22を車両前後方向に配置して一体化したエアコンユニット2を車両中央部に設置し、送風機1のみを車両中央部から幅方向にオフセットして配置したセンタ置きタイプの構造も考えられている。このセンタ置きタイプのレイアウトによれば、クーラ用エバポレータ21とヒータコア22を車両中央部に集中して設置しているので、インストルメントパネルP内でのスペース確保が容易となるが、その反面、車両前後方向の狭いスペース内に空調用熱交換器(エバポレータ21、ヒータコア22)をほぼ垂直に立てて配置しているため、エバポレータ21の車両前方側に送風機1からの送風空気を導入する送風ダクト部を設置する必要が生じる。同様に、ヒータコア22の車両後方側にも、ヒータコア22を通過した送風空気が流れる送風ダクト部が必要となる。

【0006】このように、エバポレータ 21 とヒータコア 22 の前後に送風ダクト部が必要となるため、車両前後方向の寸法が大きくなってしまうという問題がある。また、車両前後方向の寸法が大きくなってしまうため、ヒータコア 22 の車両後方側に、吹出モードを切り替える吹出モード切替部を設置することがスペース的に困難となることが多い。そのため、吹出モード切替部をヒータコア 22 の上方部に設置するという配置を採用する場合があるが、この場合には、垂直に立てたヒータコア 22 の上方部へさらに吹出モード切替部を設置しているので、高さ方向の寸法が大になってしまうという問題がある。

【 0 0 0 7 】以上のことから、センタ置きタイプのレイアウトにおいても、車両への搭載が困難となり、汎用性に欠けるという問題がある。

【 0 0 0 8 】そこで、本発明は上記点に鑑み、スペース効率を追求した熱交換器レイアウトとすることにより、狭隘な車室内スペースに対しても搭載が容易となる自動車用空調装置を提供することを目的とするものである。

【0009】また、本発明は、冷却用熱交換器および加熱用熱交換器の熱交換媒体の入出用配管の結合作業性を向上させることを別の目的とする。

[0010]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、請求項1~7記載の発明では、 冷却用熱交換器(21)および加熱用熱交換器(22)をともに略水平方向に配置して、上下 方向に重ねるレイアウトにしているため、上下方向の熱交換器部スペースを非常に小さく でき、その結果、従来のセンタ置きユニットよりも高さ寸法を充分小さくすることができ る。

【0011】しかも、上記のごとく上下方向の熱交換器部スペースを非常に小さくできるため、加熱用熱交換器(22)の上方に、この加熱用熱交換器(22)で加熱されて温度調整された空気の吹出方向を切り替える吹出モード切替部(23)を配置しても、空調装置全体としての上下方向寸法を小さく抑えることができる。

【0012】以上のことから、本発明装置は、車両への搭載が容易となり、その実用上

の効果は大である。

【0013】更に本発明では、冷却用熱交換器(21)および加熱用熱交換器(22)の熱交換媒体の入出用配管(21a、22a)がエンジンルーム(A)側に配置され、この入出用配管(21a、22a)が車両搭載状態にて仕切り板(C)を貫通してエンジンルーム(A)内へ突出しているから、自動車用空調装置を車両に搭載する際に、入出用配管(21a、22a)への配管結合作業はともにエンジンルーム(A)で行うだけで良く、車室(B)で行う必要はない。従って、インストルメントパネル(P)部分の特に狭隘なスペースで配管結合作業を行う必要がなくなるため、配管結合の作業性を向上できる。また、車室(B)内でのサブ配管が不要となり、大幅なコストダウン、配管結合作業の簡略化を実現できる。

【0022】上記エバポレータ21とヒータコア22は、図6に示すように、車室B側で仕切り板Cに隣接して配置され、ヒータコア22に温水を入出させる温水配管22aと、エバポレータ21に冷媒を入出させる冷媒配管21aは、ともにエンジンルームA側に配置され、この温水配管22aと冷媒配管21aは、車両への組付け時に前記仕切り板C(ファイヤウォール)を貫通してエンジンルームAの方向へ突出するように設けられている。

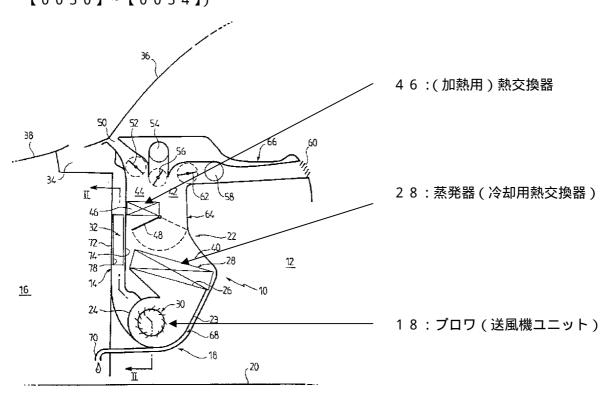
4. 主な引用発明の内容

(1)引用例1(審決時甲第1号証:特開平6-156049号公報)

空気の吸入口(24)と吐出口(26)とを備えるブロワ(18)と、ブロワ(18)の吐出口(26)に接続された空気取入れ口(40)を有し、それに装着した熱交換器(46)を通して、空気吹出し口(50)(54)(58)(60)から、車室内の各部に冷風又は温風を送りこむ分配器(22)とを備える自動車の車室用の暖房・換気・空調装置において、

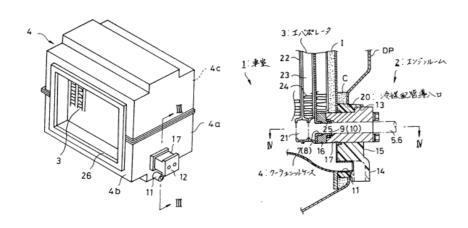
ブロワ(18)を分配器(22)の下方として垂直に配置し、ほぼ垂直を向く空気吸入管(32)の上端を外気吸入孔に、同じく下端をブロワ(18)の吸入口(24)にそれぞれ接続し、かつ外気吸入管(32)を、自動車の車室(12)とエンジン室(16)とを隔てるほぼ垂直の分離隔壁(14)と空気分配器(22)との間に配設したことを特徴とする自動車の車室用の暖房・換気・空調装置。(特許請求の範囲)

(a) 従来の水平型の装置と異なって、垂直型に構成してあるため、計器板の下方に設置することができ、車室内の占有容積を小さくしうる。(b) エンジン室側には、まつたくはみださないので、自動車の車体を改造する必要がない。(c) 自動車の中心線上に設置可能な、左右対称形に構成されているので、自動車が右ハンドル式でも左ハンドル式でも、変更なしに設置することができる。(d) 外気吸入管を横幅方向に扁平な断面形に形成してあるので、分離隔壁と装置の空気分配器との間に設置したときに、占有容積が増加せず、かつ、必要な量の外気を取り入れることができる。(e) 装置の奥行寸法が小さく、運転席の直前の計器板の下方に設置してあるので、保守や修理作業が容易である。(公報【0050】~【0054】)



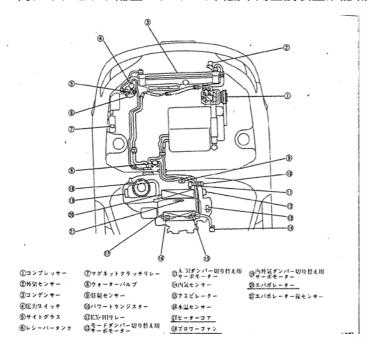
(2)引用例2(審決時甲第2号証:特開平2-227317号公報)

車室(1)内のエンジンルーム(2)とを区画するダッシュパネル(DP)の前記車室(1)内側に収付けられ、内部にエパポレーター(3)を収容するクーラーユニットケース(4)を有し、冷房サイクル内の冷媒を供給する供給配管(5)と当該冷媒を前記冷房サイクルに帰還される帰還配管(6)とを前記エパポレーター(3)の冷媒流入部(7)と冷媒流出部(8)とにそれぞれ接続し、かつ、当該冷媒を絞り膨張させる膨張弁(12)を前記エパポレーター(3)の冷媒流入部(7)に設けてなる自動車用空気調和装置において、前記エパポレーター(3)の側壁下端に、当該エパポレーター(3)への冷媒の流入と同流出とをなさしめる入口開口部(9)と出口開口部(10)とを開設した冷媒で入口ブロック(16)を固設する一方、当該ブロック(16)に対応する前記ケース(4)の側壁下端に、当該ブロック(16)に連設前記膨張弁(12)が嵌入する嵌入口(17)を開設すると共に、当該嵌入口(17)に近接した位置の前記クーラーユニット(4)の最下端に水抜き管(11)を当該クーラーユニットケース(4)と一体に形成し、更に、前記入口開口部(9)と出口開口部(10)とに冷媒流通路が一致するように接続され、冷媒流入孔(18)と冷媒流出孔(19)とを一体に備えた膨張弁(12)を前記冷媒出入口用プロック(16)に気密状に取付けたことを特徴とする自動車用空気調和装置のクーラーユニット。(特許請求の範囲)



(3)引用例3(審決時甲第3号証:トヨタウィンダム新型車解説書)

車室内に、ブロワーファン 18 と、その空気下流側に設けられて自動車の前方にエバポレーター20 及び自動車の後方にヒーターコア 17 を前後方向に並べて有するエアコンユニットとを設けた自動車用空調装置において、エアコンユニットは、車室内のインストルメントパネルの中央部に設けられており、ブロワーファン 18 は、車室内の中央部から車幅方向にオフセット配置されている自動車用空調装置が記載されている。



5.審決の内容

(1)相違点

相違点7

本件請求項6においては、送風機ユニットはインストルメントパネルの中央部から車両幅方向にオフセット配置されて、エアコンユニットは車室内インストルメントパネルの中央部に設けられ、冷却用熱交換器はエアコンユニット内において略水平に配置され、加熱用熱交換器は冷却用熱交換器の情報側に略水平に配置され、吹出モード切替部は加熱用熱交換器の上方側に配置され、更に冷却用熱交換器は仕切り板に隣接して設けられているのに対し、引用例1においては、ハウジングは自動車の計器板の中央部に設けられており、蒸発器はハウジング内において略水平に配置され、熱交換器は蒸発器の上方側に配置されるものの、空気ブロワを有するケースは蒸発器、熱交換器の下方に設けられており、蒸発器と分離隔壁との間に外気吸入管を介在させて設けられている点。

相違点2

請求項6の冷却用熱交換器の熱交換媒体の入出用配管はエンジンルーム側に配置され、この入出用配管は、冷却用熱交換器の側面のうち、仕切り板と対向する面からエンジンルームの方向へ突出して設けられているのに対し、引用例1では何処に配置され、エンジン室内に突出しているか否か不明である点。

(2)相違点に対する判断

相違点7

相違点7は、送風機ユニットのオフセットを特定していることから、冷却用熱交換器を仕切り板に隣接配置するにあたり、送風機ユニットが冷却用熱交換器等の下方から外れ、送風機ユニットへの外気の導入に係る部材と冷媒の入出用配管との配置上の干渉を避けることができるものである。甲第2号証のものは、所謂「横置きタイプ」の自動車用空調装置に限定されない、自動車の空調装置の組付け容易化技術として、エバポレータを分離隔壁に隣接して配置することが把握可能であるところ、同技術は、他の型式のものに対しても外気を導入する部材を他の面等へ移動させることを動機づけるとしても、相違点7にいう送風機ユニットのオフセット配置を開示又は示唆するものではなく、相違点7に係る構成が甲第2号証に開示又は示唆されているとすることはできない。

したがって、組付け容易化は、一般的な課題であり甲第1号証の発明においても、要求されることは当業者にとって自明としても、甲第1、2号証に基づいて、送風機ユニットをオフセットさせる相違点7の構成までも当業者が容易に採用をすることができたとすることはできない。

甲第3号証には、ブロワーファン18を車両幅方向にオフセット配置されている自動車用空調装置が記載されている。しかし、甲第3号証のものにオフセット配置によるエバポレーター及びヒーターコアの配置方向寸法を小さく抑えるという効果が期待でき、甲第1号証のものにそれらを上下方向に配置するものが示されているから、甲第1、3号証に基づいて、上下方向寸法を小さく抑えることは予測される効果であるとしても、甲第3号証のものはエバポレーター20およびヒーターコア17を前後方向に並べて配置するものであるため、ブロワーファン18のオフセット配置はエバポレーターを分離隔壁に隣接させることを開示又は示唆するものではなく、さらに、外気の導入に係る部材と冷媒の入出用配管の干渉を避けることについても開示又は示唆がない。

相違点2について

相違点7のオフセットの構成を有することを前提に相違点2をみれば、送風機ユニットをオフセットさせることにより、外気を導入する部材を仕切り板に隣接させたままでも、 冷却用熱交換器を仕切り板に隣接配置することが配置上の干渉を発生させないものとなり、 この前提のもとに、相違点2の構成の採用が可能となるものであるから、相違点7を前提 とする相違点2は、引用例2に記載または示唆されているとすることはできない。

6. 判決の内容

(1)原告の主張

相違点7についての判断の誤り

請求項6に係る発明は、請求項1ないし5に係る発明を引用するものであり、請求項6に特有の「送風ユニットは、前記インストルメントパネルの中央部から車両幅方向にオフセット配置されている」という構成は、引用例3にも記載されているように周知の技術的事項である。審決は、請求項1ないし5に係る発明については、いずれも当業者が容易に発明をすることができたと判断しているのであるから、これらに周知の技術的事項を付加した請求項6に係る発明も、同様に容易に発明をすることができたと判断されるべきである。

審決は、請求項6に係る発明のオフセット配置の解釈を誤っている。

審決は、「・・・相違点7は、送風機ユニットのオフセットを特定していることから、冷却 用熱交換器を仕切り板に隣接配置するにあたり、送風機ユニットが冷却用熱交換器等の下 方から外れ、送風機ユニットへの外気の導入に係る部材と冷媒の入出用配管との配置上の 干渉を避けることができるものである。」としている。

しかし、本件明細書には、オフセットについて、「また、図26のように、クーラ用エバポレータ21とヒータコア22を車両前後方向に配置して一体化したエアコンユニット2を車両中央部に設置し、送風機1のみを車両中央部から幅方向にオフセットして配置したセンタ置きタイプの構造も考えられている。」(段落【0005】)、「(第1実施形態)図1~図5は・・・。そして、空調装置の送風機ユニット1は車室B内のインストルメントパネルPの中央部から車両幅方向にオフセット(右ハンドル車では車両幅方向の左側にオフセット)して配置されている。」(段落【0015】)と記載されているだけである。また、外気の導入に係る部材についても、「この内外気切替箱11には外気導入口12と」(段落【0016】)と記載されているだけであり、「送風機ユニットのオフセット配置により、送風機ユニットへの外気の導入に係る部材と冷媒の入出用配管との配置上の干渉を避けることができる」とは記載されていない。

したがって、審決が認定したオフセット配置による効果についての解釈は、本件明細書の 記載に基づかないものである。

相違点2についての判断の誤り

審決は、「そして、相違点7のオフセットの構成を有する発明を前提に相違点2をみれば、 送風機ユニットをオフセットさせることにより、外気を導入する部材を仕切壁に隣接させ たままでも、冷却用熱交換器を仕切壁に隣接配置することが配置上の干渉を発生させない ものとなり、この前提のもとに、相違点2の構成の採用が可能となるものであるから、相 違点 7 を前提とする相違点 2 は、引用例 2 に記載または示唆されるとすることはできない。」としている。

この相違点 2 は、請求項1に係る発明と引用例 1 とを対比したときの相違点 2 と同じであり、審決は、請求項 1 に係る発明の容易推考性の判断において、相違点 2 に係る構成は、引用例 2 に記載された構成を引用例 1 に適用することにより容易に推考できるとしている。したがって、「相違点 7 を前提とする相違点 2 は、引用例 2 に記載または示唆されるとすることはできない。」と判断したのは誤りである。

顕著な作用効果の認定の誤り

審決は、「・・・相違点7、2に係る個別の構成が、引用例1ないし3に個々に示されるとしても、それらを組み合わせたことにより、それら個々の構成からは到底予測し得ない上記効果を奏する上記相違点7、2は、それらの開示とは別異の技術というべきものであって、それらに基づいて容易になし得たとすることはできない。」としている。

本件明細書には、(イ)「従来のセンタ置きユニットよりも高さ寸法を充分小さくすることができる」(段落【0010】)、(口)「空調装置全体としての上下方向寸法を小さく抑えることができる」(段落【0011】)、(八)「インストルメントパネル(P)部分の特に狭隘なスペースで配管結合作業を行う必要がなくなるため、配管結合の作業性を向上できる。また、車室(B)内でのサブ配管が不要となり、大幅なコストダウン、配管結合作業の簡略化を実現できる」(段落【0013】)と記載されているだけであり、(イ)及び(口)の効果は、引用例1が奏する「従来の水平型の装置と異なって、垂直型に構成してあるため、計器板の下方に設置することができ、車室内の占有容積を小さくしうる」(段落【0050】)との効果と実質的に差異はなく、また、(八)の効果は、引用例2が奏する「・・・クーラユニットの組立作業が容易となり、しかも当該ユニットを容易に車体に装着することができる」との効果と実質的に差異はない。

被告は、「オフセット」の効果を主張するが、本件明細書には、「右ハンドル車では車両幅方向の左側にオフセット」(段落【0015】)と記載されているだけである。被告の主張は、本件明細書の記載に基づかないものであり失当である。

(2)被告の主張

相違点7の認定の誤り

請求項6に係る発明は、エアコンユニットをインストルメントパネルの中央部に設け、冷却用熱交換器をエアコンユニット内において略水平に配置し、加熱用熱交換器を冷却用熱交換器の上方側に略水平に配置し、吹出モード切替部を加熱用熱交換器の上方に配置した空調装置に対して送風機ユニットを車両幅方向にオフセット配置させるという一連の構成が有機的に結合して初めて、「冷却用熱交換器を仕切り板に隣接して設けることが可能となる」という独自の作用効果を奏するものである。

請求項6に係る発明におけるこれらの構成要素は一体不可分のものであり、「送風機ユニットのオフセット配置」のみを単独で取り出して発明の異同を判断すべきではない。審決はこの点を正確に理解して、相違点7の認定を行ったものであり、それに誤りはない。

相違点7についての判断の誤り

原告は、請求項6に係る発明は、当業者が容易に推考できる請求項1ないし5に係る発明に、周知の、送風ユニットのオフセット配置の構成を付加したものに過ぎないから、同様に容易に発明することができると判断されるべきであると主張する。

審決は、「・・・本件請求項1に係る発明は、「送風機ユニット」の位置を特定する格別の構成を有するものではないので、引用例1の発明の「空気ブロワを有するケース」は、本件請求項1に係る発明の「送風機ユニット」に相当するものと認められる。」と認定している。このことは、換言すれば、「送風機ユニット」の位置を特定する構成を備えれば、引用例1の「空気ブロワを有するケース」は請求項6に係る発明の「送風機ユニット」には該当しないということになる。

その上で、審決は、「送風機ユニットが冷却用熱交換器等の下方にあるものを排除しない本件請求項1に係る発明においては、冷却用熱交換器を仕切り板に隣接配置するにあたり、送風機ユニットへの外気の導入に係る部材と冷媒の入出用配管との配置上の干渉を避けるために送風機ユニットへの外気の導入に係る部材を冷却用熱交換器の他の面へ移動することが必要となるものを含み、その点においては、その移動は、引用例2の発明に動機づけられて当業者が容易になし得る・・・が、相違点7は、送風機ユニットのオフセットを特定していることから、冷却用熱交換器を仕切り板に隣接配置するにあたり、送風機ユニットが冷却用熱交換器等の下方から外れ、送風機ユニットへの外気の導入に係る部材と冷媒の入出用配管との配置上の干渉を避けることができるものである。」と判断したのであるから、本件請求項1~5に係る発明の容易推考性が肯定されることにはならない。

原告の主張は、審決内容を正しく理解しないものである。

原告は、審決の「上記相違点 7 に係る構成は、送風機ユニットへの外気の導入に係る部材と冷媒の入出用配管との配置上の干渉を避けることができる」との認定判断は、本件明細書の記載に基づかない事項を根拠としたものであると主張する。

しかし、審決は、請求項6に係る発明の送風機ユニットを車両幅方向にオフセット配置する構成に基づけば、引用例1のように外気の導入に係る部材を冷却用熱交換器と仕切り板との間の部位に設ける必要性はなくなるという、上記構成から一義的に導き出される明白な構成を認定したのである。この構成は客観的に認められるものであるから、審決の認定判断に誤りはない。

請求項6に係る発明における、送風機ユニットの「オフセット」配置の意義とは、エアコンユニットの冷却用熱交換器と加熱用熱交換器を略水平にして上下に並べて配置すると

ともに、この冷却用熱交換器と仕切り板との間に「送風ダクト部」その他の空気通路を介在させないように配置した構成に対して、送風機ユニットを、インストルメントパネルの中央部から車両幅方向にずれて配置したものと定義される(特に、外気の導入に係る部材を冷却用熱交換器と仕切り板との間の部位に設けないようにするものとして解釈すべきである。)。

原告の、審決は明細書の記載の基づかない事項を根拠とした認定であるとの主張は誤っている。

相違点2についての判断の誤り

原告は、請求項1に係る発明の容易推考性の判断において、相違点2に係る構成が引用例2に記載された構成を引用例1に適用することにより容易に推考できるとされた以上、請求項6に係る発明においても、同じ判断がされるべきである旨主張する。

審決は、「本件請求項1に係る発明は、「送風機ユニット」の位置を特定する格別の構成を有するものではないので、引用例1の発明の「空気ブロワを有するケース」は、本件請求項1に係る発明の「送風機ユニット」に相当するものと認められる。」という前提の下で、請求項1に係る発明と引用例1との相違点2を判断している。

請求項6に係る発明においては、上記前提を欠いているのであるから、相違点2について、請求項1に係る発明の容易推考性の判断でなしたと同様の判断をすべきであるとの原告の主張は誤っている。

引用例3は、冷却用熱交換器と加熱用熱交換器の並べ方が請求項6に係る発明とは全く 異なり、送風機ユニットを車両幅方向にオフセット配置させたとしても、冷却用熱交換器 を仕切り板に隣接配置させる構成は採用できない。したがって、引用例1に引用例3を適 用しても、請求項6に係る発明の構成にはならない。

顕著な作用効果の認定の誤り

請求項6に係る発明は、エアコンユニットをインストルメントパネルの中央部に設け、冷却用熱交換器をエアコンユニット内において略水平に配置し、加熱用熱交換器を冷却用熱交換器の上方側に略水平に配置し、吹出モード切替部を加熱用熱交換器の上方に配置した空調装置に対して、送風機ユニットを車両幅方向にオフセット配置させるという構成が全体として有機的に作用しあって初めて「冷却用熱交換器を仕切り板に隣接して設けることが可能となる」という効果を奏するものである。この効果は、各構成要素がそれぞれ別々に作用して達成されるものではない。

請求項6に係る発明の「オフセット」は、単に送風機ユニットをインストルメントパネルの中央部から車両幅方向にずれた位置に配置するという構成ではなく、冷却用熱交換器と仕切り板との間に、送風ダクトを設けないという構成を含むものである。この「オフセット」により、本件明細書に記載されているとおり、 空調装置全体としての上下方向寸

法の小型化、 車両用空調装置全体としての車両前後方向寸法の小型化、 配管結合作業性の向上、という効果を奏するものである。

(3)裁判所の判断

相違点7における効果の認定について

本件明細書中には「オフセット」に関して、「送風機1のみを車両中央部から幅方向にオフセットして配置したセンタ置きタイプの構造も考えられる」(段落【0005】)、「空調装置の送風機ユニット1は・・・車両幅方向にオフセット(右八ンドルでは・・・左側にオフセット)して配置されている。」(段落【0015】)と記載され、他方、「外気の導入に係る部材」に関しては、「この内外気切替箱11には外気導入口12・・・開口しており」(段落【0016】)と記載されている。この記載からすると、請求項6の発明は、送風機ユニットが外気導入口を有することを当然の前提としていると認められるものの、本件明細書中にも、送風ダクト等外気の導入に係る部材については何の記載もなされておらず、外気がどこからいかなる部材を通って送風機ユニット(外気導入口)へ導入されるか何ら特定されていない。

「隣接」とは、隣にあって接していること、すなわち間に何も存在しないことばかりでなく、近隣関係にあることをも意味するものである以上、「隣接」という言葉が使用されていることをもって、冷却用熱交換器と仕切り板の間に送風ダクト等が介在することを否定することはできない。

本件明細書【0005】~【0011】、【0013】の記載から、請求項1ないし6に係る発明は、その目的であるスペース効率を、冷却用熱交換器(21)及び加熱用熱交換器(22)を共に略水平方向に配置して、上下方向に重ねるレイアウトにしていることにより達成するものと認められ、送風機ユニットへの外気導入に係る部材の位置関係はそれに関係していないのである。

被告は、請求項6に係る「オフセット」配置を、冷却用熱交換器と仕切り板との間に「送風ダクト部」その他の空気通路を介在させないように配置した構成に対して、送風機ユニットを、インストルメントパネルの中央部から車両幅方向にずれて配置したもの、と定義する。この定義が正しいものであるとしても、もともと、請求項6に係る発明において、送風機ユニットがオフセット配置される前の、それへの外気導入に係る部材の位置が特定されていないのであるから、送風機ユニットをオフセット配置することがそれに外気を導入する部材の移動を自然にもたらすものであっても、そのことは、冷却用熱交換器と仕切り板との間から、それ以外の場所に移すことを必然的に意味するものではないことになる。審決が、請求項6の発明において、送風機ユニットのオフセット配置の構成を入出用配管との配置上の干渉を避けることができる」とした認定判断は、前提において誤っているといわざるを得ない。

相違点7の容易推考性について

引用例1の【0001】~【0006】(従来技術)【0025】(作用)【0050】 ~【0054】(発明の効果)の記載からすると、従来の水平型の装置と異なり、引用例1 は垂直型に構成してあるため、計器板の下方に空調装置を設置することができ、車室内の 占有容積を小さくし得ること、装置の奥行寸法が小さく、運転席の直前の計器板の下方に 設置してあるので、保守や修理作業が容易であるという利点を有することが認められる。

引用例3には「車室内に、ブロワーファン18と、その空気下流側に設けられて自動車の前方にエバポレーター20及び自動車の後方にヒーターコア17を前後方向に並べて有するエアコンユニットとを設けた自動車用空調装置において、エアコンユニットは、車室内のインストルメントパネルの中央部に設けられており、ブロワーファン18は、車室内の中央部から車幅方向にオフセット配置されている自動車用空調装置。」が記載されている。

引用例3にはブロワーファンをオフセット配置した技術的意味について明記されているわけではないが、この種の空調装置では、空気の流れが送風機、冷却用熱交換器、加熱用熱交換器の順となることは技術常識であり、通常は引用例1のような一列に配置する態様が検討されるはずである。しかるに、引用例3のようにオフセット配置しているのは、収容スペースとの関係で、ブロワーファン18を前後方向に配置できないためであると認められる。

そうすると、引用例3からは、エバポレーター20及びヒーターコア17、ブロワーファン18との配置は、収容スペースとの関係で適宜定め得るという技術常識を読み取ることができる。

引用例1においても、諸事情により、上下方向のスペースが不足し、装置全体を垂直に配置できない場合があることは当然あり得る。その場合、収容スペースが不足する場合の対策を教示する引用例3に従い、ブロワをオフセット配置することは、当業者が容易に想起できることである。引用例1は装置を垂直配置することで、装置の奥行寸法を小さくできる利点を追求したのであるから、ブロワをオフセット配置する場合、同じ利点を追求するため、幅方向にオフセット配置して装置の奥行寸法を小さくすることは、当業者が容易に推考し得ることというべきである。

引用例1は、垂直型の装置であることから左右対称となり、左、右いずれのハンドル車にも対応できるという利点を有しており、ブロアをオフセット配置すればこの利点は失うことになるものの、装置全体を垂直に配置できない場合において、この利点を放棄して、自動車用空調装置の車両前後方向の寸法を小さくすることは、当業者が適宜選択し得る設計事項に過ぎない。

よって、引用例1及び引用例3から相違点7に係る構成を推考することは容易であり、 仮に相違点7の構成が、配置上の干渉を避けるという効果を奏するとしても、当業者にと って容易に想到し得たことである。

相違点2について

引用例 2 は、エバポレーターを、ダッシュパネルに隣接して設けたものにおいて、冷媒 入口用ブロックと膨張弁とからなる入出用通路を、エバポレーターの側面のうち、ダッシュパネルと対向する面から、エンジンルームの方向へ突出させ、これにより、クーラーユニットの組立作業を容易とし、しかも当該ユニットを容易に車体に装着することができるようにしたものと認められる。

引用例 1 において、蒸発器 28 と分離隔壁 14 との間に外気吸入管が介在するように設けられているとしても、蒸発器 28 は、分離隔壁 14 に近接配置されているのであるから、組み立て作業等を容易にするために、引用例 2 における配管構造を採用することは容易に試みることと言える。

顕著な作用効果について

請求項6の効果(空調装置全体としての上下方向寸法の小型化、車両用空調装置全体としての車両前後方向寸法の小型化、配管結合作業性の向上)は、いずれも引用例1、引用例2の構成、効果の記載から容易に予測できるものである。

オフセット配置と冷却用熱交換器の隣接配置とは関係のない構成であり、また、送風ダクトをあえて仕切り板に隣接配置する必要もない。

7.検討事項及び検討結果

(1)検討事項1:効果の認定について

審決は、本件発明では、送風機ユニットのオフセット配置を特定していることから、冷却用熱交換器を仕切り板に隣接配置するにあたり、当該送風機ユニットが冷媒用熱交換器等の下方から外れ、送風機ユニットへの外気の導入に係る部材と冷媒の入出用配管との配置上の干渉を避けることができるものであると認定判断したが、判決はかかる効果の認定判断を否定した。

しかしながら、送風機ユニットを冷却用熱交換器に対して上下方向もしくは前後方向に配置すれば、これらの配置順序から、必ず干渉が起こり前後方向の寸法が大きくなってしまうことが予想されるところ、前後方向の小型化を目的とする本件発明において、上記オフセット配置が前後方向の小型化につながるとの記載が明細書に直接なくとも、明細書の記載全体及び技術常識からみれば上記効果が奏されることは当業者に自明であるから、審決の上記認定判断に誤りはないのではないか。

【検討結果(主な意見等)】

(総論)

本願の明細書等に記載されていない構成に基づく効果を認めた審決の判断を誤りとした 裁判所の判断が概ね支持された、。

(各論)

審決は、外気導入部材との干渉を避けるという効果を認定したが、そもそも本件発明の明細書にはこのような課題が明記されていないし、干渉の問題を論ずるにしても、外気導入口がどのような部材なのか、また、その外気導入口と干渉するもう一方の部材が何かという、干渉の対象となる物についての具体的な記載も存在しない。一般に、効果を認定する上で前提となる構成が開示不足により不明確な状態で、構成に伴う効果を認定するには無理があることから、本件において干渉の問題を論ずること自体難しいといわざるを得ない。

また、出願時に予想していなかった先行技術を引用例として拒絶理由が通知された際には、当初明細書等に明示的に記載のない作用効果が主張されて認められることもあり得るが、そのような場合であっても、当初明細書等に記載されている発明の構成から自明な効果であることが前提であり、そうでなければ主張が認められるのは難しい。ただし、出願時に引用発明と比較した場合の効果の元となる構成を明細書等に記載しておくことは現実的には難しい。

一方、出願当初から明細書等に効果の裏付けとなる構成を明確に記載すべきではあるが、 引用例1との関係において、干渉を避けるという効果が問題になり始めたことを踏まえる と、明細書に具体的な記載がなくても技術常識から当該効果を認定する余地があるのであ れば、認定しても差し支えないのではないかとの意見も出された。

(2)検討事項2:「隣接」という用語の解釈について

「冷却用熱交換器は、前記仕切り板に隣接して設けられ」における「隣接」について、 審決では、特許請求の範囲に記載された用語の認定を、発明の詳細な説明、例えば、効果 を参酌して行われることもあり得ることから、配管作業の容易性という効果を参酌して、 冷却用熱交換器と仕切り板との間に部材が介在しないことを意味すると認定した。

一方、判決では、「隣接」とは、隣にあって接していること、すなわち間に何も存在しないことのみならず、近隣関係にあることをも意味するものである以上、冷却用熱交換器と仕切り板の間に送風ダクト等が介在することを否定することはできないと判断した。いずれの判断が妥当か。

【検討結果 (主な意見等)】

「隣接」という用語自体が一般的に曖昧であるが、このような場合には、クレームに記載される用語は、その用語の一般的な意味を踏まえつつ、明細書でどのように使われているかを参酌して解釈するのが相当であり、本件発明の明細書(段落【0022】)の記載からすると、「隣接」という用語は単に「接している」ということだけではなく、近隣関係まで含むと解釈するのが相当であるから、裁判所の判断を支持する。

一方、一般的に広辞苑などの辞書では、用語の意味は広く定義されていることが多い。

そこで、本願の図面の記載を参酌して、「隣接」とは「隣に接している」と狭く解釈し、 審決のように認定する余地もあったのではないかとの意見も出された。

「隣接」の意味を判決のように解釈した場合、審決が相違点として認定した箇所は、相違点ではなくなるが、本件に関していえば、他の相違点は依然として残るため、「隣接」という用語の解釈が、本件発明の進歩性の判断の結論に影響を及ぼしたとまでは言えないだろう。

用語の使用について、次のような感想が述べられた。

技術思想を言語化する段階で発明の思想とずれが生じる恐れがあるため、特許請求の範囲に記載した用語の広辞苑の定義と出願人の意思は必ずしも一致しない可能性があるところ、明細書の作成を、広辞苑の定義を参酌しつつ行うことが望ましいが、出願時に予想もしていない先行技術との差異を、予め客観的に表現するような文言を記載しておくことは現実的には難しい。

(3)検討事項3:引用発明の認定について

判決では、引用例3の記載に基づき、「エバポレーター20及びヒーターコア17とブロワーファン18との配置は、収容スペースとの関係で適宜定め得るという技術常識を読み取ることができる」と認定している。これは、収容スペースを考慮したレイアウトを採用するような技術は全て進歩性を否定されかねない認定となっているが、このような認定は妥当か。また、課題の記載が全くない引用例3から、収容スペースの課題とのつながりを技術常識としてどこまで認定できるのか。

【検討結果(主な意見等)】

引用例3では、スペース効率を考えた配置の構成は記載されているが、省スペースを目的とすることの記載はない以上、収容スペースの課題とのつながりを認定することはできないのではないか。判決は、引用例から本件発明に想到する契機があるかを判断するのではなく、本件発明の構成と効果から引用例に示唆があるかを判断する逆の発想をしており、論理づけに違和感を覚える。

レイアウトに関する発明については、小型化や収容スペースは周知の課題、普遍的な課題として、その課題を解決するための当該構成(レイアウト)は容易と判断されることが多いが、そのレイアウトに意外性があるものであれば、進歩性が認められる余地はあると思われる。課題は普遍的であっても、構成(レイアウト)自体に困難性や特殊性があれば違った結論になったのではないか。つまり、判決では本件発明の相違点にかかる構成(レイアウト)自体の評価を前提にした上で、引用例3に記載された技術事項の認定をしていると推測される。

機械分野におけるレイアウトに関する発明では、出願人としてはどのようにすれば、審 査官・審判官に対して設計事項という印象を与えずにすむかという点に非常に神経を使っ ている。レイアウトによって得られる技術的な効果が、技術常識を越える場合には、進歩性を推認する効果として評価されてもよいと考えるが、本件の場合はそれ程の効果とは認められなかったため、引用発明の認定にも少なからず影響を与えたのではないか。

配置スペースの効率化が周知の技術課題であるとすれば、何通りか想定される配置の中から、本件発明の選択肢を選ぶこと自体は困難ではないという推認が働くところ、本件の場合、本件明細書にオフセット配置したものが従来技術として開示されているという事情が、裁判所の判断の根底にあると考えら得るが、こうした判断手法は特定の分野に限られるべきであり、一般化されるべきではない。

(4)検討事項4:論理づけ(阻害要因)について

裁判所は、引用例1においても、諸事情により、上下方向のスペースが不足し、装置全体を垂直に配置できない場合があることは当然あり得るので、収容スペースが不足する場合の対策を教示する引用例3に従い、ブロワをオフセット配置することは当業者にとって想到容易であると判断した。しかし、引用例1の発明が、そもそも左右対称に装置を配置することを前提とした発明であるから、これにスペース不足の対策を講じる場合、送風機ユニットを車幅方向にオフセットさせるという発想は生じないのではないか、つまり、引用例1にオフセット配置を採用することには阻害要因があるのではないか。

【検討結果 (主な意見等)】

阻害要因があるという意見が多かった。意見の詳細は以下のとおりである。

引用例1は、エアコンユニット等を左右対称に配置することで、自動車が左右いずれのハンドル式であっても、当該ユニットを別々に設計する必要性を廃したという発明である。したがって、たとえ、エアコンユニットの収容性の課題が周知であるとしても、オフセット配置を採用した引用例3を適用して、左右対称を崩さない程度にまで引用例1記載の発明におけるブロアを移動することまでは理解できるが、左右対称配置という大前提を崩して、オフセット配置をすることが想到容易であるとした裁判所の判断には違和感を覚える。審決では、請求項1について、左右対称配置は阻害要因ではないと判断しているが、請求項6においては、左右対称配置は阻害要因になると判断しており、左右対称配置に対する評価が異なっている。この点は、請求項6の構成を採用すると干渉が防止できるという格別な効果が認められるから、オフセット配置は想到容易ではないと判断したと考えられる。

左右対称という目的は必ずしも主たる目的効果ではなく、引用例 1 は、車室内の占有容積を小さくすることを第一の目的としている。したがって、スペース効率化の目的のために、当該構成を採用することは容易と具体的に判示していれば、左右対称という目的が阻害要因になるのではないかという疑念は生じず、より納得感が得られたのではないか。また、そもそも引用例 1 に「左右対称」という目的の記載が存在したとしても、当業者はそ

の記載に縛られることなく自由な発想で当該引用例から引用発明を認定することができるのであり、当該記載は必ずしも阻害要因とはならないのではないか。

本件では、引用例 1 を主引例とするのではなく、本件明細書の 2 6 図の従来技術もしくは引用例 3 を主引例として、引用例 1 との組合せは容易とする論理の方が素直だったのではないか。ただし、審判の経緯からすると審理範囲の問題もあり、主引例の入れ替えや新たな論理づけもできないため、少々、論理に無理が存在したとしても仕方がなかったのかもしれない。

(5)検討事項5:審決が認定した効果が、当初明細書等に記載されていたと仮定した場合の、本件発明の進歩性について

出願人が引用例1の存在を認識し、本件出願の当初明細書等にオフセット配置による干 渉を避けるという効果、及び当該効果の裏付けとなる構成(外気導入部材)が記載されて いた場合、進歩性の判断の結論は異なったか。

【検討結果(主な意見等)】

明細書に構成や効果が記載されていれば、効果を認定することは可能だが、それによって進歩性が認められるか否かはまた別の問題である。

効果が記載されていたとしても、課題そのものが自明であり、構成の困難性も低い場合は、その効果も自明なものとされ進歩性は否定されよう。機械分野では、当該構成を採用すれば当然にこのような効果は奏されると判断されることが多いからである。

冷却用熱交換器の構成を「隣接」ではなく、「隣り合って接して」と記載してあり、かつ、オフセット配置を採用することにより干渉を防止するという効果が記載してあれば、引用例1との対比においては進歩性が認められる余地はあったのではないか。ただし、接するような配置を採用した従来技術として引用例2が存在するので、引用例2から想到容易と判断される可能性は残る。

レイアウトに関する発明においては、レイアウト自体の意外性も必要ではないか。外気導入部材を具体的に特定し、オフセット配置を採用することによる干渉防止の効果を記載していたとしても、干渉防止は設計上当然考慮しなければならない課題であり、具体的に採用した構成自体が通常想定できないようなものでなければ進歩性は否定される。オフセット配置自体は従来技術として存在し、構成や効果を明細書等に記載したからといって進歩性欠如の結論が変わるものではない。

[4]第4事例

事件番号	平成17年(行ケ)第10341号 審決取消請求事件
	知財高裁平成17年11月22日判決
審判番号	不服2002-20406号
出願番号	特願平7-267184号
発明の名称	高輝度長残光性蓄光材料及びその製造方法

1.事件の概要

本件発明は、高輝度長残光性蓄光材料に関するものであって、長残光性を有し、かつ高輝度である蓄光材料を簡単な製造設備で安全に製造し、提供することを目的とするものである。

本件は、平成7年10月16日に出願され、平成14年9月4日に拒絶査定がされたものであって、これに対して拒絶査定不服審判の請求がなされたところ、審決では、本願明細書の発明の詳細な説明には、Sr以外のアルカリ土類金属を用いた場合に、少なくとも一部の組成としてSrを含む実施例と同等の残光性蓄光材料としての効果を奏することについて、具体的なデータや作用機構に基づく合理的な説明が記載されていないことから、実施可能要件を充足しないと判断されたものである。

これに対して、判決は、発明の詳細な説明には、Srを単独で使用した例、及びそのSrの一部をCa及びBaで置換した例については具体的なデータが示されているものの、Srの一部をMgで置換した例やSr以外のアルカリ土類金属のみを用いた例については、具体的なデータが示されていないことから、Sr以外のアルカリ土類金属を用いた場合において、焼成体を製造することはできても、それがSrを単独で使用した場合と同等の「高輝度長残光性」を示すとは限らないとして、審決を支持した。

2.事件の経緯

平成 7年10月16日 出願(特願平7-267184号)

平成14年 1月22日 拒絶理由通知(特許法第29条1項3号及び2項、36条)

平成14年 7月 9日 意見書、手続補正書

平成14年 9月20日 拒絶査定

平成14年10月21日 拒絕查定不服審判請求(不服2002-20406号)

平成14年12月24日 手続補正書

平成16年 7月26日 審決(請求不成立)

平成16年10月25日 知財高裁出訴(平成17年(行ケ)10341号)

平成17年11月22日 判決(請求棄却)

3.本件発明の内容

(1)特許請求の範囲

【請求項1】一般式 $MO\cdot (n-x)[aAl_2O_3()+(1-a)Al_2O_3()]\cdot xB_2O_3$: Eu、Dy

〔式中、Mはアルカリ土類金属を表し、aは0.5 a 0.99であり、xは0.00 1 x 0.35、nは1 n 3である。〕

で表される組成式の原料を焼成して得られた焼成体からなる高輝度長残光性蓄光材料。

(2)図面

なし

(3)発明の詳細な説明

【0011】・・・本発明は、このような蓄光材料に関するもので、本発明の高輝度長残光性蓄光材料は、一般式 $MO\cdot(n-x)(aAl_2O_3(-)+(1-a)Al_2O_3(-))\cdot xB_2O_3:R[式中、Mはアルカリ土類金属を表し、Rは稀土類元素を表し、aは0.5 a 0.99であり、xは0.001 x 0.35、nは1 n 8である。〕焼成体からなることを特徴とするもので、Mはストロンチウムであり、Mの表す金属の一部分はカルシウム、バリウム、マグネシウムで置換することができ、またRの表すユウロピウムの一部分はLa、Ce、Pr、Nd、Sm、Gd、Tb、Dy、Ho、Er、Tm、Yb、Lu、Mn、Biで置換することができる。$

【0022】本発明の蓄光材料の輝度はかなり高いので、夜に表示用として使用可能である。例えば、道路の表示、広告、文房具、玩具、スポーツ用品などに使用すると、光を吸収して、暗中で吸収したエネルギーを光の形で放出し、10時間以上連続的に発光する。 【0032】以上で造った・・・参考例及び本発明の蓄光材料(1)~(7)の時間経過に対する輝度の低下について、硫化亜鉛燐光材料「ZnS:Cu」との対比試験結果を 表 2 に示す。試験条件:参考例及び(1)~(7)及び(ZnS:Cu)のサンプルを暗室中でそれぞれ0.2g取り、直径10mm×深さ5mmのアルミニウム容器に入れ、温度24、湿度25%RHで、15W蛍光灯の垂直下20cmの距離で15分間照射した。ついでトプコンBM-5輝度計で、時間経過とともにそれぞれの輝度を測定する。

【 0 0 3 6 】表 2 から明らかなように、同じ条件で試験した結果は、比較例の硫化亜鉛 燐光材料の初期輝度に対して、本発明の高輝度長残光性蓄光材料の初期輝度は、1 0 倍以 上有することがわかる。また残光時間についても、比較例の硫化亜鉛燐光材料の残光時間 が約 1 時間であるのに対して、本発明の高輝度長残光性蓄光材料の残光時間は、約 5 0 時 間を越えていることがわかる。

【0037】実施例8 ・・・ストロンチウムの一部分としてマグネシウムを使用して も優れた蓄光材料が得られた。

段落【0023】ないし【0040】には、請求項1の一般式である

MO・(n-x)[aAl_2O_3 () + (1-a) Al_2O_3 ()]・ xB_2O_3 : Eu、DyにおけるM、x、n、aを次のとおりとして、参考例及び実施例 1 ないし 1 1 の合計 1 2 種の蓄光材料を製造したことが記載されている。

	M	Χ	n	а	
参考例	ストロンチウム	0.11	1	0.52	
実施例 1	ストロンチウム	0.07	1	0.99	
実施例 2	ストロンチウム	0.07	1	0.85	
実施例3	ストロンチウム	0.005	1	0.63	
実施例4	ストロンチウム	0.35	1	0.91	
実施例 5	ストロンチウム	0.08	2	0.70	
実施例6	ストロンチウム 85%とカルシウム 15%	0.25	1	0.75	
実施例7	ストロンチウム 90%とバリウム 10%	0.18	2	0.93	
実施例8	ストロンチウム 85%とカルシウム 15%	0.05	1	0.75	
(ストロンチウムとマグネシウム)					
実施例 9	ストロンチウム	0.20	3	0.82	
実施例10	ストロンチウム	0.07	1	0.85	
実施例11	ストロンチウム	0.07	1	0.99	

4.審決の内容

実施可能要件及び「高輝度長残光性」という用語の認定について

本願明細書の発明の詳細な説明の欄には、残光性蓄光材料としての効果について、アルカリ土類金属としてSrを用いた場合については具体的データに基づいた説明がなされているものの、Sr以外を用いた場合については、具体的データに基づく説明も、作用機構に基づく合理的な説明もなされていない。

そして、本願の出願時に周知の技術を参照しても、 $\{aAl_2O_3(m)+(1-a)Al_2O_3(m)\}$ (ただし、 $\{ab, b\}$)で示される原料を用いる本件発明において、 $\{ab, b\}$ で示される原料を用いる本件発明において、 $\{ab, b\}$ で示される原料を用いる本件発明に参するとする根拠を見いだせない。

したがって、本願明細書の発明の詳細な説明の記載は、当業者が本件発明の実施をする ことができる程度に明確かつ十分になされているとすることができないものである。

「アルカリ土類金属」の定義について

請求項1に係る発明は、その特許請求の範囲の請求項1に記載された事項により特定されるものであり、任意のアルカリ土類金属を含むものである。

5. 判決の内容

(1)原告の主張

実施可能要件及び「高輝度長残光性」という用語の認定について

本願明細書の発明の詳細な説明の欄には、「Mはストロンチウムであり、Mの表す金属の一部分はカルシウム、バリウム、マグネシウムで置換することができる。」(段落【0011】)と記載され、また、実施例には、Sr以外のアルカリ土類金属を用いた場合として、Srの一部をCaで置換した例(実施例6)、Srの一部をBaで置換した例(実施例7)、Srの一部をMgで置換した例(実施例8)が示されている。

本願明細書の発明の詳細な説明の欄に、Srについてその効果を示す試験データが記載され、かつ、Srの一部がCa、Ba又はMgのいずれかで置換されたものの効果を示す試験データが示されている以上、蛍光体の技術分野における周知の技術からみて、Sr以外のアルカリ土類金属についてその効果を示すデータがなくても、SrやSrの一部がCa、Ba又はMgのいずれかで置換されたものと同様の効果があるであろうことは容易に類推することができる。

したがって、審決が「本願明細書の発明の詳細な説明の記載は、当業者が本件発明の実施をすることができる程度に明確かつ十分になされているとすることができないものである。」と判断したのは、誤りである。

「アルカリ土類金属」の定義について

アルカリ土類金属は、一般に、Be及びRaを含む意味に用いられているが、蛍光体の技術分野においては、アルカリ土類金属として、Sr、Mg、Ca及びBaを用いることが周知の事項であり、また、本願明細書の発明の詳細な説明の欄には、アルカリ土類金属として、Sr、Mg、Ca及びBaの4種類のみを記載していて、Be及び放射性元素Raを除外している。

したがって、審決が、「任意のアルカリ土類金属を含むものである」として、アルカリ土

類金属にBe及びRaを含めた認定をしたのは、誤りである。

(2)被告の反論

実施可能要件及び「高輝度長残光性」という用語の認定について

本願明細書は、アルカリ土類金属であるMのうち、Mで表わされるSrの一部分をCa、Ba又はMgに置換して結晶体の構造が得られる例を示したものであるが、これはSrを用いた例として示したにすぎないから、本願明細書の発明の詳細な説明の欄に、Srの一部をCa、Ba又はMgのいずれかで置換した例が示されているとしても、Sr以外のアルカリ土類金属を用いた場合についての説明がされているということはできない。

一般に、すべてのアルカリ土類金属の物理的、化学的性質が類似するとはいえないし、仮にその物理的、化学的性質が類似するとしても、本件発明が属する蓄光材料に関する技術分野において、アルカリ土類金属の物理的、化学的性質と残光性能との関係が明らかにされているわけではなく、また、残光性能に関し、Sr以外の任意のアルカリ土類金属が、Srと同様の効果を奏することが明らかにされているわけでもない。そうであれば、本願明細書の発明の詳細な説明の欄に、単独のSrの具体的データ等の記載があるとしても、Sr以外のアルカリ土類金属について、具体的データ等を記載する必要がないということはできない。

S r 以外のアルカリ土類金属を用いて高輝度長残光性蓄光材料を製造することができるとしても、製造方法が同様に行えることとその蓄光材料としての効果の予測可能性とは直接関係しないから、S r 以外のアルカリ土類金属を用いたものについて、S r と同様の効果があるということはできない。

上記に述べたところから明らかなように、本願明細書の発明の詳細な説明の欄に、Sr 以外のアルカリ土類金属について、その効果を示すデータがない以上、Srと同様の効果 があると類推することはできない。

したがって、審決が「本願明細書の発明の詳細な説明の記載は、当業者が本件発明の実施をすることができる程度に明確かつ十分になされているとすることができないものである。」と判断したことに誤りはない。

「アルカリ土類金属」の定義について

本件発明にいう「アルカリ土類金属」は、一般に、Be、Mg、Ca、Sr、Ba及びRaを示す技術用語として周知である。そして、蛍光体と本件発明の属する蓄光材料は求められる残光性能が全く異なるから、両者は技術分野を異にするところ、蓄光材料に関する技術分野において、「アルカリ土類金属」がMg、Ca、Sr及びBaを意味するとの技術常識があるわけではないし、本願明細書に、「アルカリ土類金属」について、通常使用されている上記の意味以外のものとして定義付けるような記載もない。

そうすると、特許請求の範囲に「アルカリ土類金属」と記載されていれば、それは、「任

意のアルカリ土類金属を含むもの」、具体的にはBe、Mg、Ca、Sr、Ba及びRaを意味すると解すべきである。したがって、審決が「任意のアルカリ土類金属を含むものである」と認定をしたことに誤りはない。

(3)裁判所の判断

実施可能要件及び「高輝度長残光性」という用語の認定について(特許法36条4項に係る判断)

- (1) 本願明細書の発明の詳細な説明には、次のような記載がある。 (中略)
- (2) 以上の記載によれば、本願明細書には、Srを単独で用いた例並びにそのSrの一部をCaで置換した例(実施例6)及びBaで置換した例(実施例7)について、具体的データに基づく説明がされているということができる。しかしながら、Srの一部をMgで置換した例(実施例8)については、「優れた蓄光材料が得られた。」というだけで、具体的なデータが示されていないし、さらに、Sr以外のアルカリ土類金属のみを用いた例については、具体的なデータが示されていない上、何の説明もされていない。したがって、本願明細書には、残光性蓄光材料としての効果に関し、アルカリ土類金属としてSrを単独で用いた場合並びにそのSrの一部をCa又はBaで置換した場合を除いては、具体的データに基づく説明も、作用機構に基づく説明もされていないといわざるを得ない。

このことは、以下の述べるところからみても、明らかである。すなわち、本件発明の発明特定事項である「高輝度長残光性」は、請求項1の記載からは、どの程度の輝度及び残光性を意味するのか明らかでないが、本願明細書の発明の詳細な説明には、「本発明が解決しようとする第1の課題は、長残光を有し、かつ輝度が高い蓄光材料を提供することにある。」(段落【0009】、「本発明の蓄光材料の輝度はかなり高いので、夜に表示用として使用可能である。例えば、道路の表示、広告、文房具、玩具、スポーツ用品などに使用すると、光を吸収して、暗中で吸収したエネルギーを光の形で放出し、10時間以上連続的に発光する。」(段落【0022】、「本発明の高輝度長残光性蓄光材料は、一般式で示される蓄光材料であり、これによって以下の優れた効果を奏するものである。 初期輝度が高く、しかも長残光性を有するので、明るくしかも長時間発光状態を維持することができ、したがって多くの用途に使用することができる。」(段落【0041】)との記載があり、こ

れらの記載によれば、「長残光性」とは、10時間以上の実用し得る輝度を有することを意味し、「高輝度」とは、上記の長残光性を実現するのに十分高い初期輝度を有することを意味すると認められる。ところで、上記(1)の記載によれば、参考例は、本件補正前の実施例1であり、その原料組成式が請求項1の一般式を満足するものであって、その製造方法が実施例3と同一のものであるが、初期輝度は800mcd/㎡で、比較例の硫化亜鉛燐光材料の初期輝度に対して4倍程度にとどまる上、600分(10時間)後には数値で表示できる程度の輝度を有していないから、参考例は本件発明にいう上記の「高輝度長残光性」を満足するものではないところ、このことは、Srを用いた場合であっても、本件発明にいう高輝度長残光性を示すわけではないことを意味するものであり、そうであれば、Sr以外のアルカリ土類金属を用いた場合においても、本件発明にいう高輝度長残光性を示すわけではないといわなければならない。

(4) 原告らの主張について検討する。

ア 原告らは、本願明細書の発明の詳細な説明の欄には、アルカリ土類金属として、S rの一部をCa、Ba又はMgのいずれかで置換した例が示されている以上、Sr以外のアルカリ土類金属を用いた場合についても説明がされているということができるし、Sr、Mg、Ca及びBaは、同じアルカリ土類金属に属し、物理的、化学的性質が類似するから、本願明細書の発明の詳細な説明の欄に、最良の実施例である単独のSrの具体的データ等の記載がある以上、同様の効果を奏するSr以外のアルカリ土類金属についてまで具体的データ等を記載して説明しなければならない理由はないと主張する。

しかしながら、上記(2)のとおり、本願明細書には、Srの一部をCa又はBaで置換した場合については、具体的データに基づく説明がされているということができるが、このことをもって、それ以外のアルカリ土類金属を用いた場合についての説明がされているということにはならない。

また、上記(3)に判示したように、Sr以外のアルカリ土類金属を用いた場合において、Srを用いた場合と同様に高輝度長残光性を示すわけではないというべきであるから、漠然と、Sr、Mg、Ca及びBaが同じアルカリ土類金属に属するものとして物理的、化学的性質が類似するということだけで、Sr以外のアルカリ土類金属について、具体的データ等を記載して説明する必要がないということはできない。原告らの上記主張は、採用することができない。

イ 原告らは、Sr、Ca、Mg又はBaをそれぞれ単独で用いる場合も、Sr及びCa、Sr及びMg、又はSr及びBaのそれぞれの混合物を用いる場合も、同じようにして高輝度長残光性蓄光材料を製造することができるのであって、本願明細書の発明の詳細な説明の欄に、単独のSrを用いて製造した場合とその効果を示す実施例、Sr及びCa、Sr及びMg、又はSr及びBaのそれぞれの混合物を用いて製造した場合とその効果を示す実施例が記載されているから、Sr以外のアルカリ土類金属を用いて高輝度長残光性蓄光材料を製造した場合においても、Srと同様の効果があることは明らかであると主張

する。

確かに、請求項1の一般式の組成となるように原料を用意し、混合して焼成体を製造することは、本願明細書の実施例の記載などを参照すれば可能であるということができる。しかし、このようにして焼成体を製造することができたとしても、その焼成体が高輝度長残光性を示すかどうかについては、自明なことではない。上記(3)のとおり、Srを用いた場合であっても、本件発明にいう高輝度長残光性を示すわけではないのであるから、Sr以外のアルカリ土類金属を用いた場合には、なおさら、本件発明にいう高輝度長残光性を示すということはできない。原告らの上記主張は、採用の限りでない。

ウ 原告らは、蛍光体の技術分野における周知の技術からみて、Sr以外のアルカリ土 類金属についてその効果を示すデータがなくても、SrやSrの一部がCa、Ba又はMgのいずれかで置換されたものと同様の効果があるであろうことは容易に類推することができると主張し、甲9の2、10ないし28及び36を援用する。 (中略)

- b 以上の記載によれば、上記甲号各証のうち、本件発明と同じ蓄光材料について具体的な記載があるのは、甲9の2と甲36だけである。甲10は蛍光ガラス、甲11ないし13、24及び25は蛍光ランプに用いる蛍光体(甲26は用途が不明である。)甲27は辞典の「アルカリ土金属」の項目、甲28は主として蛍光ランプに用いる蛍光体についてそれぞれ記載したものであるところ、上記(ア)bのとおり、蛍光体と蓄光材料とでは発光のメカニズムを異にするから、これらの蛍光体の技術についての知見を、そのまま蓄光材料に関する本件発明に適用することはできないというべきである。
- c そして、甲9の2及び36は、いずれも、アルカリ土類金属がMg、Ca又はBaである場合に、これがSrである場合と同様の高輝度長残光性を有することを示すものではない。
- (ウ) したがって、発光体の技術分野における周知の技術からみて、Sr以外のアルカリ 土類金属について、その効果を示すデータなしに、SrやSrの一部がCa、Ba又はM gのいずれかで置換されたものと同様の効果があると類推することはできない。

原告らの上記主張は、採用することができない。

(5) 以上によれば、審決が「本願明細書の発明の詳細な説明の記載は、当業者が本件発明の実施をすることができる程度に明確かつ十分になされているとすることができないものである。」と判断したことに誤りはないというべきであるから、原告ら主張の取消事由2は、理由がない。

「アルカリ土類金属」の定義について

アルカリ土金属又はアルカリ土類金属について、化学大辞典編集委員会編「化学大辞典 1」には、「周期表第 族の元素のうちベリリウム、マグネシウム、カルシウム、ストロン チウム、バリウム、およびラジウムの総称。特にカルシウム以下の4元素をさすこともあ

る。」と記載され、・・・

本件発明に係る請求項1は、・・・アルカリ土類金属を表すMをSr、Mg、Ca及びBaに限定する旨の文言はなく、かつ、これをSr、Mg、Ca及びBaに限定して理解しなければならないような特段の事情があることも認められない。

そうであれば、本件発明のアルカリ土類金属がSr、Mg、Ca及びBaに限定されると解することはできない。

・・以上のように、本件発明のアルカリ土類金属は、Sr、Mg、Ca及びBaに限定されるものではないから、審決が「任意のアルカリ土類金属を含むものである。」と認定したことに誤りはない。

6.検討事項及び検討結果

(1)検討事項1:実施可能要件について

特許請求の範囲に包含される一部(Srを用いた蓄光材料)についてのみ、発明の詳細な説明において実施例や具体的なデータの開示がなされている場合に、特許請求の範囲の他の部分(Sr以外のアルカリ土類金属のみを用いた蓄光材料)についての実施可能要件の充足性はどの程度まで認められるのか。具体的には、審決・判決は、一般式においてMがSr以外のアルカリ土類である金属焼成体が、Srを用いた場合と同等の残光性蓄光材料としての効果を奏することが類推できるか否かという点に着目しているが、この「効果がSrと同等」とはどの程度同等であることが要求されるのか。

【検討結果(主な意見)】

化学の分野は、作用・効果の予見可能性が非常に低く、本件発明のような蓄光材料の分野も例外ではない。そのような前提で、本件の審判決では実施可能要件が厳しく判断されたものと思われる。その意味では、本件の結論は支持する。

本件のような物の発明の場合、物の特性に着目することになる。本件を物の特性の観点からみると、Srが反応性に乏しい元素である点でCa、Baのような他のアルカリ土類金属元素とは性質が異なることを考慮すると、Srを含む実施例から、他のアルカリ土類元素を含む物の特性をただちに予測できるとは言い難い。そして、本件明細書等にはSrを含む実施例が開示されているに過ぎないし、Srの一部をCa等で置換した実施例についても、Ca等の役割が明確でない(単にCa等を添加しただけという可能性も否定できない)から、本件のような事例では、Srに限定した保護しか与えられないことは妥当な結論である。

本件発明のような無機化学の分野の発明と、有機化学の分野の発明とでは実施可能要件の運用は違ってくるだろう。例えば、特許請求の範囲にアルキル基と記載されている場合、 発明はメチル基、エチル基、プロピル基等を包含することとなるが、必ずしもすべてのアルキル基に対する実施例が必要となるわけではない。有機化学の分野においてアルキル基 であるメチル基やエチル基はかなり類似性がある。一方、アルカリ土類金属は最外殻に二 価の電子を有しているという点で共通しているに過ぎず、アルカリ土類金属間でも性質が 異なる場合が多い。

本件では、本当にSrだけに着目すればよいかという問題もある。すなわち、本件クレームにはMOと記載されているのであるから、アルカリ土類金属元素単体よりはむしろ、アルカリ土類金属元素の酸化物(MO)の特性に類似性があるのかを考慮すべきである。審決・判決は、一般式においてMがSr以外のアルカリ土類である金属焼成体が、Srを用いた場合と同等の残光性蓄光材料としての効果を奏することが類推できるか否かという点に着目しているが、この「効果がSrと同等」とはどの程度同等であることが要求されるのかについて検討を加えたところ、本件発明の対象は請求項に記載されたとおり「高輝度長残光性蓄光材料」であり、発明の詳細な説明にも、発明は従来の蓄光材料のもつ残光時間がある程度長いものは輝度が低いといった課題を解決するものであると記載してあるのであるから、「効果がSrと同等」とは、その程度はともかく、Srを用いた場合と同様という意味であり、比較例として示された従来の蓄光材料を上回ることが当業者に予想できる程度では不十分であるとの意見が出された。

審査基準によれば、作れること、使用できることが物の発明の実施可能要件である。そして、「高輝度長残光性」はクレームに記載された発明特定事項である。このような場合、実施可能要件の「使用できる」との要件は、「蓄光性がある」かで判断されることとなり、ある程度の蓄光性があることが技術常識からみて当業者に理解できるか否かが問われる。本件のように、明細書にSrしか記載されていなければ、他の元素についての実施可能要件の判断は技術常識に照らして行なうほかない。

本件のような場合に実験成績証明書を添付して、反論した場合はどうなるのか、そもそも明細書にないから参酌されないのかとの質問に対して、出願当初の明細書に書いていない実験データを後に提出することにより明細書の記載不備を補い、36条違反を解消することはできない。仮に、後から提出された実験データを参酌できるとすると、実質的な実施例の追加が可能となり、出願時に分かっていなかったことも、後出しできることとなるので妥当でない。一方、出願当初の明細書に記載された事項を補強するために提出する場合なら受け入れられる余地があるとの説明がなされた。

本件についてみると、たとえ、後から Ca、Ba、Mg等について実験データを提出しても補強と判断されないだろう。また、周知技術を示す文献によって補強できる可能性もあるが、本件の場合は、Ca、Ba、Mg等でも同等の効果が得られることは立証されておらず、このことは、判決の「第4 当裁判所の判断 2(4)(ア)b」でも検討されているとおりである。

本件の場合は、アルカリ土類金属の種類が有限なのだから、Srを中心とした実施例しか開示しなかったのは明細書に問題があったのではないか。

Sr、Mg、Ca、Baが同じアルカリ土類金属に属し、物理的・化学的性質が類似す

るという説明のみで、何故 S r 以外のアルカリ土類金属について具体的なデータを開示する必要ないかについての具体的な反論がなかった。蓄光材料の技術分野で、アルカリ土類金属はいずれも同等の効果を示すものであることを証明することができれば結論は異なったかもしれない。

結局、本件では、請求人は明細書に記載された先行技術文献によっても、訴訟段階で提出した証拠によっても、Sr以外のアルカリ土類金属でSrと同等の効果を担保できることを証明するに足りる証拠を提示できなかったということに尽きる。

審決では、Sr以外のアルカリ土類金属について「具体的データに基づく説明も、作用機構に基づく合理的な説明もなされていない。」と記載するのみである。本件の発明の詳細な説明がなぜ実施可能要件を満たしていないのか、詳細に説示するべきではなかったか。本件は、実施可能要件ではなく、進歩性欠如を拒絶理由として拒絶されるべきであったにも拘わらず、審決では進歩性についての何ら言及されていない。また、高輝度長残光性の程度は従来技術と比較して把握されるべきであって、判決のように発明の詳細な説明における特定の例示から定義づけて実施可能要件で判断すべきなのか疑問がある。

この意見に対して、本件発明は「一般式・・・・焼成体からなる高輝度長残光性蓄光材料」であり、引用発明とは「高輝度長残光性」である点で相違する。しかしながら、先行文献からは、本願の組成に係る焼成体が「高輝度長残光性」であることを予想することができない。請求項に記載されている発明特定事項を無視して容易であるということは論理構成に無理があり、審決のように、そのような「高輝度長残光性」蓄光材料は当業者が実施できる程度に発明の詳細な説明に記載されていないと判断する方が適当であるとの意見が出された。

これに対しては、本件は、そもそも「高輝度長残光性」という発明特定事項が不明瞭だったのではないか。新規性・進歩性の有無を判断するためには、まず、請求項に係る発明の認定が必要である。そのために、36条に基づいて請求項の記載を明確にすべきであって、請求項の記載が不明瞭で、請求項に係る発明が明確に認定できないのに進歩性を判断することは妥当でないとの意見が出された。

(2)検討事項2:「高輝度長残光性」という用語の認定について

判決では、「長残光性」「高輝度」の意味を、『「長残光性」とは、10時間以上の実用し得る輝度を有することを意味し、「高輝度」とは、上記の長残光性を実現するのに十分高い初期輝度を有することを意味する』と認定し、本願明細書【0022】の「例えば…」に続いて記載された部分を引用して定義付けを行っており、このように発明の詳細な説明に例示として記載された事項に基づいてクレームの文言を定義することは妥当といえるか。

【検討結果(主な意見)】

判決では、「長残光性」「高輝度」の意味を、『「長残光性」とは、10時間以上の実用し

得る輝度を有することを意味し、「高輝度」とは、上記の長残光性を実現するのに十分高い初期輝度を有することを意味する』と認定し、本願明細書【0022】の「例えば…」に続いて記載された部分を引用して定義付けを行っており、このように発明の詳細な説明に例示として記載された事項に基づいてクレームの文言を定義することは妥当といえるか。また、リパーゼ判決のように、請求項の記載が不明瞭である場合に、新規性・進歩性の判断にあたって発明の詳細な説明の記載が参酌されるのであればともかく、実施可能要件違反で本件のように明細書の記載が参酌されるのは疑問との意見が出された。

これに対して、「高輝度長残光性」の解釈に発明の詳細な説明の記載を用いたのは、実施可能要件を判断するためというより、クレームの明確性の観点から参酌したと考えるべきだろう。本件では、一般式を満たしても「高輝度長残光性」を有しないものはクレーム発明ではない。したがって、「高輝度長残光性」が一義的に明確に理解できないから、明細書の発明の詳細な説明の記載を参酌するのは当然ではないだろうかとの意見が出された。本件では、請求人が先行技術を参酌して、自ら「単なる蓄光性の向上」が目的ではなく、高輝度・長残光性が目的であると主張している経緯がある。

本件は、【0022】の記載のほか、出願当初の発明の詳細な説明における実施例のうち、 組成が請求項1の範囲内にあって残光性が10時間に満たない例を参考例に補正したこ とも考えると、「高輝度長残光性」という発明特定事項の重要性が高くなる。そうであれ ば、「高輝度長残光性」という用語が不明確である以上、発明の詳細な説明を参酌して用 語の意味を解釈し、「長残光性」が10時間以上の残光性を意味すると判示されたことは 是認せざるを得ないのではないか。

本件では、請求項の記載が不明確であるとの指摘もなく審査・審判段階を経た後に、裁判において初めて「高輝度長残光性」という用語が不明確であるとの認定がされている。また、当該用語について発明の詳細な説明には一義的な意義は示されておらず、例示された事項の中から特定の事項を選択し当該用語を具体的に定義してクレーム解釈することは、請求人にとって不利益になるのではないか。化学物質についての一般式での特定に基づけば、発明の外延は一応明確である一方で、「高輝度長残光性」が明細書から一義的に定義され得ないとすればそれを実質的な発明特定要件として認定するのは無理があるのではないかとの意見が出された。

一方、確かに、審査・審判において「高輝度長残光性」について論じているところはあまりないが、クレームに記載してある以上は発明特定事項である。請求項1に示された一般式による定義により、発明の外延が明らかとなり、発明が明確に特定されると考えたからではないかとの意見が出された。

請求人は、発明を特定するために必要と認める事項として、自らクレームに「高輝度長 残光性」と記載したのであるから、その記載には責任を持つべきである。

実施可能要件を満たすために要求される「高輝度長残光性」の程度は、ZnSのみではなく、最も技術的に関連の深い従来技術として記載された発明(Al、Sr、Euの酸化

物を含有する発光材料)を基準に決定されるべきである。そして、「高輝度長残光性」が クレームに記載されている以上、クレーム全体に対して、高輝度長残光性を有することが 予測できるように明細書が記載されていることが求められる。本件では、単に「蓄光性材 料」とクレームに記載されているのであれば蓄光性があればよいが、クレームに高輝度長 残光性と記載されている以上、高輝度長残光性が必要とされる。

発明の課題を単に「蓄光性の向上」と認定されれば、開示すべき実施例の点数は少なく て済むが、課題を、明細書記載の残光時間10時間以上と認定されれば、開示しなければ ならない実施例のレベルが上がり請求人にとって酷であるとの指摘がなされた。

実施可能要件判断と新規性・進歩性判断の場合とで、クレーム発明の認定手法が異なるのかとの問題提起がなされたが、これに対しては、発明の認定にかかる問題であり、新規性・進歩性の場合と、実施可能要件の場合とで違いはないとの見解が示された。

本件のような機能的な記載や性質的な記載が存在する場合、その記載だけで何を意味しているか明確であるとはいえないため、発明の詳細な説明を参酌することは、リパーゼ判決に必ずしも反するものではないと考える。

(3)検討事項3:「アルカリ土類金属」の定義について

裁判所は、「アルカリ土類金属」を、辞書的な意味に解釈し、Be~Raまでのアルカリ土類金属を意味すると認定したが、BeやRaを含むという認定は、蓄光材料に関する技術分野の当業者の視点からみて妥当といえるか。

【検討結果(主な意見)】

アルカリ土類金属は、一般にBe、Raを含む意味に用いられるとした上で、発明の詳細な説明を参酌すれば、これらを含まないとする原告の審決取消理由の主張には無理があり、裁判所が原告の当該主張を認めなかったのは妥当である。

[5]第5事例

事件番号	平成18年(行ケ)第10487号 審決取消請求事件	
	知財高裁平成19年7月10日判決	
審判番号	無効2005-80065号	
出願番号	特願2002-26394号	
発明の名称	水性接着剤	

1.事件の概要

本件発明は、シード重合により得られる酢酸ビニル樹脂系エマルジョンからなる水性接着剤であり、

- a. ノズル付き容器に入れて使用する場合に、ノズル先から容易に押し出すことができるとともに、
- b.塗布した場合、保形性に優れ比較的高温下において垂直面に適用しても垂れにくい という特性を有する水性接着剤に関する発明であり、これらの特性は、それぞれずり応力 の値及び貯蔵弾性率G によって表現されているものである。

本件は、平成14年2月4日に出願され、平成16年2月3日に特許査定がされたものであって、平成17年3月1日に本件特許を無効にすることについて無効審判が請求された。

審決では、

- (1)明細書には貯蔵弾性率G 及びずり応力 の値を調整するための多数の因子が列記されているのみで、貯蔵弾性率G 及びずり応力 の値を本件請求項の数値範囲内に調整するために、どの因子をどのように調整すればよいのかについての具体的な教示は全くなされていないこと、
- (2)本件の実施例と比較例の違いは触媒(重合開始剤)の添加方法にあり、明細書の記載とも一見符合するが、この触媒の添加方法の相違が貯蔵弾性率G やずり応力 の値にどの程度の差異をもたらすのかについて、実施例及び比較例からは明らかにならないこと、(3)本件発明に係る水性接着剤が、シード重合により得られる酢酸ビニル樹脂系エマルジョンであること以外に特に制限が付されていないのに対して、発明の詳細な説明には、酢酸ビニルのみ或いはn-ブチルアクリレート以外のモノマーを酢酸ビニルに添加した具体例は何ら開示されていないこと
- から、本願明細書の記載は実施可能要件を満たさないとして本件発明は無効とされた。 これに対して、判決は、同様の理由により審決を支持した。

2.事件の経緯

平成14年 2月 4日 出願(特願2002-26394号)

優先権主張:平成13年2月16日

平成15年 9月16日 拒絶理由通知(特許法第29条1項3号及び2項、第36条4項及び6項2号)

平成15年11月14日 意見書、手続補正書

平成16年 2月 3日 特許査定(特許第3522729号)

平成 17年 3月 1日 無効審判請求 (無効 2005-80065号)

平成18年 3月10日 1次審決(請求成立)

平成18年 4月 6日 知財高裁出訴(平成18年(行ケ)第10145号)

平成18年 5月 8日 訂正審判請求(訂正2006-39071号)

平成18年 7月 6日 決定(差戻し決定)

平成18年 7月24日 訂正請求

平成18年10月 4日 2次審決(請求成立)

平成18年10月26日 知財高裁出訴(平成18年(行ケ)10487号)

平成19年 7月19日 判決(請求棄却)

3. 本件発明の内容

(1)特許請求の範囲(平成18年7月24日訂正請求後のもの)

【請求項1】

< 構成要件 a > 重合開始剤として過酸化水素を用いシード重合により得られる酢酸ビニル樹脂系エマルジョンからなり且つ可塑剤を実質的に含まない水性接着剤であって、

< 構成要件 b > 測定面がチタン製円錐 - ステンレス製円盤型のレオメーターを用い、温度 2 3 、周波数 0 . 1 H z の条件でずり応力を走査して貯蔵弾性率 G を測定したとき、その値がほぼ一定となる線形領域における該貯蔵弾性率 G の値が 2 3 0 ~ 2 8 0 P a であり、

< 構成要件 c > 且つ測定面がチタン製円錐 - ステンレス製円盤型のレオメーターを用い、温度 7 の条件でずり速度を <math>0 から 2 0 0 (1/s) まで 6 0 秒間かけて一定の割合で上昇させてずり応力 を測定したとき、ずり速度 2 0 0 (1/s) におけるずり応力 の値が 1 2 0 0 \sim 1 4 5 0 P a である水性接着剤。

【請求項2】酢酸ビニル樹脂系エマルジョンが、エチレン - 酢酸ビニル共重合樹脂系エマルジョン中で酢酸ビニルをシード重合して得られるエマルジョンである請求項1記載の水性接着剤。

【請求項3】酢酸ビニル樹脂系エマルジョンが、酢酸ビニルを系内に添加しつつシード重合を行う工程と、前記酢酸ビニルの添加とは独立して、前記工程中又は前記工程の前若しくは後になされる酢酸ビニル以外の重合性不飽和単量体を系内に添加する工程とにより得られるエマルジョンである請求項2記載の水性接着剤。

【請求項4】酢酸ビニル以外の重合性不飽和単量体として、アクリル酸エステル類、メタクリル酸エステル類、ビニルエステル類及びビニルエーテル類から選択された少なくとも1種の単量体を用いる請求項3記載の水性接着剤。

【請求項5】請求項1~4の何れかの項に記載の水性接着剤をノズル付き容器内に充填したノズル付き容器入り水性接着剤。

(2)図面

			表					
		実施例1	実施例2	実施例3	比較例1	比較例2		参考例1
	水	505	505	505	505	505	505	
重	酒石酸	0.5	0.5	0.5		1	1	
	炭酸水素ナトリウム	1			1		· '	
合し	PVA B-05						25	
	PVA B-17	50	50	50		50	25	l
n l	PVA B-24T	l I			50			1
	EVAIRAD' 37	130	130	130	130	130	130	
組		NS100	S-401	NS100	NS100	NS100	NS100	İ
	添加モノマー	BA	BA	BA	BA	BA	BA	1
成	モノマー添加量	7	7	7	7	7	7	
	35重量%H:0:水	0.5	0.5	0.3+0.3				İ
(111)	酢酸ピニルモノマー	285	285	285	285	285	285	1
	触媒水溶液	(a):0.5	(a):0.5	(a):0.5	(b):1	(a):1	(a):1	
		水:22	水:22	水:22	水:22	水:22	水:22	_
貯蔵列	性率G'、(Pa)	270	230	280	100	180	80	200
ずりに	カτ. (Pa)	1250	1450	1200	2400	2100	1600	1500
最低质	b膜温度(t)	<0	<0	<0	<0	<0	<0	0
粘度	(Pa·s)	48	52	45	50	45	30	52
常能技	後着強さ(MPa)	19.6	18.6	19.6	18.6	18.6	18.6	19.6
材破率(%)		50	40	50	45	40	40	40
低温接着強さ (MPa)		19.6	17.6	19.6	18.6	17.6	18.0	16.7
材破率 (%)		50	40	50	40	40	40	40
保持率 (%)		100	95	100	100	95	97	85
押出し抵抗強さ(N)		274	294	260	539	510	322	314
押出し性		0	0	0	×	×	0	0
耐垂机		0	0	0_	×	0_	×	0

(a):35重量%過酸化水素水

(b): ベルオキソ2硫酸アンモニウム

			特許第3522729号					
			実施例1	実施例2	実施例3	比較例1	比較例2	比較例3
水			505	505	505	505	505	505
酒石酸	A S		0.5	0.5	0.5		1	1
炭酸水	(素ナトリウム					1		
	B-05	(部分ケン化 重合度 500)						25
	117	(完全ケン化 重合度1700)						
PVA	B-17	(部分ケン化 重合度1700)	50	50	50		50	25
LAW	B-24T	(部分ケン化 重合度2400)				50		
	B-33	(部分ケン化 重合度3300)						
	235	(部分ケン化 重合度3500)						
EVA	NS100		130		130	130	130	130
	S-401			130				
n-ブチルアクリレート		7	7	7	7	7	7	
22.2**	35重量%H ₂ O ₂ 水	(初期一括添加)	0.5	0.5	0.3			
触媒	35重量%H ₂ O ₂ 水	(30分後一括添加)			0.3			
酢酸ビニルモノマー		285	285	285	285	285	285	
	35重量%H ₂ O ₂ 水		0.5	0.5	0.5		1	1
触媒	ベルオキソ2硫酸	き アンモニウム				1		
	水(触媒用)		22	22	22	22	22	22
	反応温度		80°C	80℃	80°C	80°C	80℃	80°C
反応 条件	モノマー滴下時間]	2時間	2時間	2時間	2時間	2時間	2時間
	熟成時間(重合乳	記結までの時間) 	1.5時間	1.5時間	1.5時間	1.5時間	1.5時間	1.5時間
粘度 (Pa·s)		48	52	45	50	45	30	
貯蔵弾性率G′a(Pa)		270	230	280	100	180	80	
ずり応	功τ , (Ра)		1250	1450	1200	2400	2100	1600

(3)発明の詳細な説明

【0024】重合開始剤は、重合の初期(例えば、使用する酢酸ビニルモノマーの半量を系内に添加するまでの期間)に、全使用量の60重量%以上、特に65重量%以上を系内に添加するのが好ましい。例えば、重合開始剤として過酸化水素を用いる場合、使用する全酢酸ビニルモノマーの半量を系内に添加するまでの期間に、使用する酢酸ビニルモノマーの総量100重量部に対して、0.05重量部以上(例えば0.05~2重量部)好ましくは0.07重量部以上(例えば0.07~1.5重量部)の過酸化水素を系内に添加するのが好ましい。

【0046】貯蔵弾性率G及びずり応力は、シードエマルジョンの種類や添加量、

シード重合に用いる酢酸ビニルの添加量、前記酢酸ビニル以外の重合性不飽和単量体の種類、添加量、添加時期及び添加方法、保護コロイドや界面活性剤の種類及び添加量、重合開始剤(触媒)の種類、添加量、添加時期及び添加方法、前記添加剤の種類や添加量、重合温度、重合時間などの重合条件を適宜選択することにより調整できる。特に、貯蔵弾性率G 及びずり応力 を前記所定の範囲にするためには、重合開始剤の種類、添加量、添加時期及び添加方法、保護コロイドや界面活性剤の種類及び添加量などが重要であるが、これらに限らず、上記の種々条件を適宜選択することにより、貯蔵弾性率G 及びずり応力 を前記所定の範囲内に調整することが可能である。

4.審決の内容

(1)実施可能要件についての判断について

ア 本件特許明細書中で、貯蔵弾性率G 及びずり応力 の調整について記載がされているのは、段落【0046】のみである。この段落【0046】には、

「【0046】貯蔵弾性率G 及びずり応力 は、シードエマルジョンの種類や添加量、シード重合に用いる酢酸ビニルの添加量、前記酢酸ビニル以外の重合性不飽和単量体の種類、添加量、添加時期及び添加方法、保護コロイドや界面活性剤の種類及び添加量、重合開始剤である過酸化水素の添加量、添加時期及び添加方法、重合温度、重合時間などの重合条件を適宜選択することにより調整できる。特に、G a及び aを前記所定の範囲にするためには、重合開始剤である過酸化水素の添加量、添加時期及び添加方法、保護コロイドや界面活性剤の種類及び添加量などが重要であるが、これらに限らず、上記の種々条件を適宜選択することにより、G a及び aを前記所定の範囲内に調整することが可能である。」と記載されている。

この記載中には、貯蔵弾性率G a 及びずり応力 aを調整するための要件が、材料の種類の選択、添加量の決定、反応条件の決定等の多岐にわたって約20項目記載されている。

しかし、この約20項目の要件をどのように選択、変動させれば貯蔵弾性率及びずり応力の値をどのように調整できるのか、そして、本件請求項の数値範囲内に調整するために、どの要件をどのように調整すればよいのかについての具体的な教示は全くされていない。そして、貯蔵弾性率とずり応力の調整方法は、本件出願時に技術常識として自明であったものとも認められない。

そうすると、本件発明を実施するに当たって、貯蔵弾性率及びずり応力を特定数値範囲内とするために、約20項目記載されている要件のそれぞれをどのように設定すると良いのか決めるには、試行錯誤的な膨大な実験が必要となり、当業者が容易に行い得るものではない。

なお、この記載中には、約20項目羅列されている要件の中でも、「重合開始剤である過酸化水素の添加量、添加時期及び添加方法、保護コロイドや界面活性剤の種類及び添加量

など」が特に重要であることも記載されているので、これにより約20項目ある要件の中での重要度の高い要件が絞られているとはいえ、これだけでも、材料の選択に関しては、保護コロイド及び界面活性剤のそれぞれについて無数の材料を検討しなければならず、また、添加量の決定に関しても、過酸化水素、保護コロイド、界面活性剤の選択された材料毎の添加量を検討しなければならず、さらに、過酸化水素の添加時期及び添加方法に関しても、保護コロイド、界面活性剤の選択された材料毎に検討をしなければならないから、これらを最適化するだけで膨大な試行が必要となり、さらに、他の要件も貯蔵弾性率及びずり応力を変更させる要因である点に変わりはなく、各々の要件が貯蔵弾性率及びずり応力にどのように影響をし、各々の要件が相互にどのような影響を及ぼしているのか不明である以上、本件発明を実施するに当たって、貯蔵弾性率及びずり応力を特定数値範囲内とするために、要件のそれぞれをどのように設定すると良いのか決めることは依然として当業者が容易に行い得るものではない。

エ 本件特許明細書の段落【0024】には、重合開始剤の添加方法が記載されているが、G 及びずり応力 を調整するための添加方法であるとは記載されていない。そして、この段落【0024】は、段落【0005】~【0006】の【発明が解決しようとする課題】に記載された「容易に押し出すことができる」、「垂れにくい」、「可塑剤を全く含まなくても、優れた低温成膜性及び接着強度を備え」および「低温養生時においても高い接着強さ(低温接着強さ)を示す」等の多数の課題を解決するための手段の一部として記載されているもので、特定の貯蔵弾性率やずり応力を調整するための手段であるとは必ずしも解せず、段落【0024】に「重合開始剤は、重合の初期(例えば、使用する酢酸ビニルモノマーの半量を系内に添加するまでの期間)に、全使用量の60重量%以上、特に65重量%以上を系内に添加するのが好ましい」と記載されていても、どのような観点から好ましいのかわからない。

ク 上記のとおりであるから、本件特許明細書の段落【0024】、段落【0046】の記載、及び、実施例、比較例を総合して勘案しても、本件の詳細な説明は、当業者が過度の試行錯誤なしに本件発明を実施することができるように記載されているとはいえない。

ケ 本件特許明細書には、3つの実施例があるが、いずれもn - ブチルアクリレートを 酢酸ビニルに併用するもので、他のモノマーを併用しない水性接着剤の実施例はなく、ま た、n - ブチルアクリレート以外の重合性不飽和単量体を酢酸ビニルに併用する実施例も ない。・・・エマルジョン < シード/酢ビ > 及びエマルジョン < シード/酢ビ・他のモノマ ー > のいずれのエマルジョンからなる接着剤についても、本件の請求項1に特定される数 値範囲内の貯蔵弾性率及びずり応力を有するものを得るに当たって、どのような要件をど のように調整すればよいのか、発明の詳細な説明に具体的な記載もなく、実施例も手掛か りになるものではない。

5. 判決の内容

(1)原告の主張

実施可能要件についての判断について

本件発明は、上記a~cの構成要件よりなるものである。そして、訂正明細書の発明の詳細な説明に記載された実施例1~3を、そのまま追試すれば、a~cの構成要件を充足する物を得ることができる。したがって、本件発明は、発明の詳細な説明に基づいて、当業者が実施しうる。すなわち、 当業者が発明を実施しうることと、 発明の実施をしうる程度に明確であることの要件を具備している。また、構成要件bは、貯蔵弾性率G の値が230~280Paの範囲となっているところ、この下限値及び上限値のいずれも、実施例2及び3で得られた水性接着剤の値である。構成要件cは、ずり応力 の値が1200~1450Paの範囲となっているところ、この下限値及び上限値のいずれも、実施例2及び3で得られた水性接着剤の値である。なお、構成要件aは、全部公知の事項であって、発明の前提事項であるから、発明の実施という観点からは取り上げる必要のないものである。したがって、訂正明細書の発明の詳細な説明には、発明の特徴部分である構成要件b及びcの全範囲にわたって、発明の実施をしうるように記載されている。したがって、発明を実施しうる程度に十分であることの要件を具備している。

(2)被告の反論

実施可能要件についての判断について

(ア)構成要件 a について

特許請求の範囲には、各請求項ごとに特許出願人が特許を受けようとする発明を特定するために必要と認める事項のすべてを記載しなければならない(法36条5項)のであるから、構成要件a、b、cはいずれも本件発明の構成要件そのものであって、訂正発明が実施可能であるというためには、構成要件a+同b+同cを充足する範囲全部について実施することが可能でなければならないことは自明である。

シード重合するモノマーの種類が変わると、他の製造条件が全く同じであっても、貯蔵弾性率及びずり応力が大きく変動することは、前記甲7、乙1の実験結果からも明らかであるから、構成要件aの一部たる、酢酸ビニルと特定のモノマー(本件においてはn-ブチルアクリレート)とからなる「酢酸ビニル樹脂系エマルジョン」について、構成要件b及びcを充足するものが実施できたとしても、構成要件aの他の部分たる、酢酸ビニルのみからなる「酢酸ビニル樹脂系エマルジョン」及び酢酸ビニルと他のモノマー(上記n-ブチルアクリレート以外のモノマー)とからなる「酢酸ビニル樹脂系エマルジョン」について、構成要件b及びcを充足するものが実施できなければ、訂正発明の構成要件すべて(a+b+c)を充足する範囲全部について実施可能であるとはいえない。

したがって、「発明の実施という観点からは、b + c の充足だけを検討すれば足り、a は取り上げる必要がない」という原告の主張はその前提が誤りである。

(イ)構成要件 b 及び c について

訂正明細書が実施可能要件を充足するためには、構成要件 b 及び c で規定する貯蔵弾性率及びずり応力の範囲全体が実施可能でなければならない。しかしながら、訂正明細書の実施例 1 ~ 3 により実現している貯蔵弾性率及びずり応力は、貯蔵弾性率が上限値であり且つずり応力が下限値である点付近と、貯蔵弾性率が下限値であり且つずり応力が上限値である点付近のみであり、その他の領域に対応する実施例は全くない。特に、貯蔵弾性率が上限値であり且つずり応力が上限値である点、貯蔵弾性率が下限値であり且つずり応力が下限値である点については、実施例 1 ~ 3 により実現されている値から大きく乖離しているから、これらの値を実現しようとするとき、実施例 1 ~ 3 は全く手掛かりにならない。また、審決 3 9 頁 2 0 行目 ~ 4 5 頁 6 行目で詳細に検討されているとおり、訂正明細書には、貯蔵弾性率及びずり応力を調整する具体的な手段が全く記載されていないのであるから、実施例 1 ~ 3 における貯蔵弾性率やずり応力の値を、その他の値に調整することは決して容易でない。

よって、訂正明細書の発明の詳細な説明は、構成要件 b 及び c が規定する貯蔵弾性率及びずり応力の範囲全体を実施可能にするものではない。

また、訂正明細書の実施例1~3は、いずれも「エマルジョン < シード/酢ビ・BA>」であり、構成要件a「シード重合により得られる酢酸ビニル樹脂系エマルジョン」のごく一部のものに過ぎないから、実施例1~3を追試したとき、構成要件b、cを充足したとしても、構成要件a「シード重合により得られる酢酸ビニル樹脂系エマルジョン」に含まれ、かつ「エマルジョン < シード/酢ビ・BA>」と物性を異にする「エマルジョン < シード/酢ビ・BA>」以外のものについて、実施例1~3の方法によって当然に構成要件b、cを充足するとはいえないから、実施可能要件を充たすとはいえない。

現に、訂正明細書の実施例1~3において、モノマーを酢酸ビニルのみに変更すると、 貯蔵弾性率及びずり応力が訂正発明の範囲外となることは、前記甲7及び乙1の実験結果 から明らかである。

よって、訂正明細書の実施例 1 ~ 3 は、「エマルジョン < シード / 酢ビ・BA > 」以外の 訂正発明を実施するときに、全く手掛かりにならないのであるから、原告の主張は明らか に失当である。

(3)裁判所の判断

実施可能要件についての判断について

本件発明は、酢酸ビニル樹脂系エマルジョンからなり、その貯蔵弾性率G 、ずり応力がそれぞれ所定の値となる水性接着剤であるところ、貯蔵弾性率G 、ずり応力を所定の値とするための方法に関しては、訂正明細書1には、上記のとおり、【0046】として、「貯蔵弾性率G 及びずり応力 は、シードエマルジョンの種類や添加量、シード重合に用いる酢酸ビニルの添加量、前記酢酸ビニル以外の重合性不飽和単量体の種類、添加量、

添加時期及び添加法、保護コロイドや界面活性剤の種類及び添加量、重合開始剤である過酸化水素水の添加量、加時期及び添加方法、前記添加剤の種類や添加量、重合温度、重合時間などの重合条件を適宜選択することにより調整できる。特に、G a及び aを前記所定の範囲にするためには、重合開始剤である過酸化水素水の添加量、添加時期及び添加方法、保護コロイドや界面活性剤の種類及び添加量などが重要であるが、これらに限らず、上記の種々条件を適宜選択することにより、G a及び aを前記所定の範囲内に調整することが可能である。」と記載されているのみである。

上記記載には、貯蔵弾性率 G とずり応力 の値を調整する多数の因子が列記されているのみで、これら多数の因子を具体的にどのように調整すると貯蔵弾性率 G とずり応力 の値が如何に変化するのかについての記載がなく、一義的に理解することができない。

そして、上記【0046】の記載は「・・・シード重合に用いる酢酸ビニルの添加量、前記酢酸ビニル以外の重合性不飽和単量体の種類、添加量・・・などの重合条件を適宜選択することにより調整できる。・・・」としながら、上記実施例1ないし3は、いずれも上記(1)エ(ウ)の表1記載のとおり、重合性不飽和単量体として、n-ブチルアクリレートを所定量添加したものに限られている。酢酸ビニルのみを用いて製造されるエマルジョンや、n-ブチルアクリレート以外のモノマーを添加した場合の具体例も示されておらず、それらを用いて本件発明の水性接着剤を製造する方法についての記載もない。

本件発明は、上記のとおり、水性接着剤を構成する酢酸ビニル樹脂系エマルジョンとしてはシード重合により得られるものであれば特に制限はないとされているところ、上記ウの請求項3、4の限定的構成の説明についての記載から明らかなとおり、酢酸ビニル樹脂系エマルジョンを形成する際に用いうるモノマーには多種多様なものがあり、実施例1ないし3で用いられているn-ブチルアクリレートはその1つにすぎない。しかし、訂正明細書には、本件発明の接着剤を製造する方法につき、実施例1ないし3の製造方法以外に、貯蔵弾性率Gとずり応力を所定の値に調整した酢酸ビニル樹脂系エマルジョンを製造する具体的な方法の記載は全くない。

そうすると、シード重合により得られるものであれば特に制限はないとされる本件発明の酢酸ビニル樹脂系エマルジョンについて、酢酸ビニルのみを用いて製造されるエマルジョンの場合及びn - ブチルアクリレート以外のモノマーを酢酸ビニルに併用する場合に、貯蔵弾性率G 及びずり応力 について所定の値を満たす水性接着剤を製造する方法についての記載はないということになる。

6.検討事項及び検討結果

(1)検討事項:実施可能要件について

本件の明細書の記載を参酌すると、PVAの重合度ならびに触媒添加方法を変化させたときに、貯蔵弾性率及びずり応力がどのように変化するかを理解することにより実施例以外の態様でも当業者であれば本件発明に係る水性接着剤を製造することができるとの判断もあり得たのではないか。

【検討結果(主な意見)】

問題点は2つ。1つは、上記の因子によって一定の傾向が見られたからと言って、化合物や系が異なる場合、すなわち、他のパラメータを異なる値で固定した時にも同じ傾向が見られることが予測できるかという点であり、本件のように多数の因子が複雑な化学反応を起こすと考えられる場合には予測は困難と考えられる。もう1つは、組合せなければならない物性が複数あり、それらが連動して変化したときに、全ての物性がおさまるようにコントロール出来るかという点。これらの点が明確になるような開示は明細書には存在しない。確かに、明細書等の記載から、何等かの知見は浮かび上がってくるかもしれないが、系が異なる場合についてまで一定の傾向が理解できる程の十分な開示がなされているとはいえないのではないか。

本件は、水性接着剤として好ましい物性がパラメータとしてクレームされており、実質的に願望や目標がそのままクレームされているような発明である。願望がクレームに記載されているということのみで拒絶されることはないが、クレームに記載された特性を示すものを、どのように製造すればよいのかが明細書等に開示されていることが重要である。そのような開示のない出願に対しては、厳しい判断がなされるべきであり、簡単に特許が認められるべきではない。特に、本件発明に係る水性接着剤は、その性質として、天井に塗った場合には垂れず、容器から押し出す時には押し出し易いという互いに背反する特性を発明特定事項として備えたものであり、かかる特性を有する水性接着剤は普通の方法(公知の可塑剤を含まないシード重合により得られる酢酸ビニル樹脂系エマルジョンを製造する方法)では得ることはできなかったという事情がある。このような状況では、少ない実施例の開示のみによっては、当業者が、本件発明に係る水性接着剤をどのようにして製造することができるのかを理解することは困難であると思われる。

上記背反する性質を有する接着剤を得ることは困難であったところ、明細書にはクレームで特定された性質を実現するための具体的な記載はなく、存在するのは高々、明細書の段落【0024】のように、ある特定の因子(触媒添加方法)に留意して試行錯誤すればよいという程度の記載に過ぎない。他方、実施例としてはクレームで特定された貯蔵弾性率及びずり応力が実現できているのは確かであるが、当該実施例で使用された水性接着剤の組成にクレームが限定解釈されるわけではないのだから、本件についての裁判所の判断は妥当である。

明細書の段落【0024】において、触媒は最初に多めに添加することが好ましいとの記載があることを考えると、実施例1と実施例3では一括添加か否かの添加方法は異なるものの、好ましいとされる添加方法(重合の初期に全添加量のある割合以上を添加する方法)で添加している点では差異がない。審決は、その差異がさほどない部分を、添加方法に差異があると捉えた上で、当該添加方法の差異は、弾性率及びずり応力に大きく影響しないと結論づけているが、この点には違和感を覚える。

明細書の段落【0024】には、様々な材料の添加量や重合開始剤の添加方法に関し、数値として「好ましい範囲」は記載されているが、ずり応力や弾性との関係が記載されているわけではないし、実際、各因子を当該好ましい範囲にそれぞれ設定しさえすればクレームで特定された特性が実現されるわけではなく、その中のある特定の組合せ、例えば、実施例として開示された組み合わせで実現できたというに過ぎない。このことは明細書の他の記載箇所を見ても同様で、どの因子が必要な条件であるかは明確に把握できない。クレームで特定された特性を備えた接着剤の製造条件を実施例から読み取ることができればよいが、記載されている3つの実施例からでは理解することはできない。もちろん、実施可能要件が満たされるか否かは実施例の数の問題ではない。

組成物一般が常に本件と同等の開示を求められているわけではない。例えば、組成物自体に特徴がなく、その用途に特徴がある場合には、その組成物の製造条件の開示が厳しく問われることは少ない。しかしながら、本件発明に係る水性接着剤は従来の製造方法では得られない、互いに背反する性質を備えたものであるから、製造方法についての開示には相応の開示が要求される。すなわち、本件では、背反する性質を満たすものが発明の対象とされているのであるから、複数のパラメータをクレームで特定された一定の範囲におさめるための条件を当業者が把握することができる程度にまで明細書が記載されている必要がある。

[6]第6事例

事件番号	平成17年(行ケ)第10013号 審決取消請求事件
	平成17年10月19日判決
審判番号	不服2000-13740号
出願番号	H 1 0 - 4 9 8 8 9号
発明の名称	体重のモジュレーター、対応する核酸およびタンパク質、ならびにそれら
	の診断および治療用途

1.事件の概要

本件発明は、肥満症(OB)に関連する遺伝子である、OB遺伝子を特異的に(明白な識別性をもって)検出・増幅し、プローブやプライマーとして利用可能であることをその有用性とする、脂肪蓄積および脂肪含量の制御を可能にする体重のモジュレーターをコードする DNA 分子に高度の厳密性の条件下でハイブリダイズし得る、少なくとも15ヌクレオチドの検出可能な標識された核酸分子に関する発明である。

拒絶査定不服審判の審決においては、

- (1)本件発明に係る核酸分子には、その塩基配列が、特許請求の範囲に記載された「配列番号1、3、22もしくは24に記載のDNA分子の連続する配列」またはその相補鎖とは不規則に配列の異なるものが無数に含まれることから、発明の範囲が不明確であること、及び
- (2)本件発明の核酸分子には、プローブやプライマーとして使用できないもの、すなわち有用性がないものが包含されていることから、特許法29条1項柱書、同法旧36条4項(実施可能要件)、同法36条6項1号の要件(サポート要件)のいずれも満たさないこと、を理由に審判請求不成立とされた。

これに対して審決取消訴訟が提起されたところ、判決では、以下のように実施可能要件、 及びサポート要件についての審決の判断を支持した。

- (1)本件発明は機能的な構成を中心に特定された物質発明であるから、その有用性が問われるところ、当該機能を満たすすべての本件核酸分子について、プローブやプライマーとして利用して本件OB遺伝子を特異的に検出、増幅することができることが明らかであるように発明の詳細は説明が記載されていないことから、本願は実施可能要件を満たさない。
- (2)サポート要件は実施可能要件と表裏一体の関係にあるところ、有用性を有しない核酸分子が特許請求の範囲に包含されていることが明らかである以上、本願の特許請求の範囲は、発明の詳細な説明に記載された発明を超えるものを記載していることになるから、本願はサポート要件を満たさない。

2.事件の経緯

平成10年 3月 2日 出願(H10-49889号)

平成11年 7月19日 拒絶理由通知(特許法第36条)

平成12年 1月19日 意見書、手続補正書

平成12年 6月 1日 拒絶査定

平成12年 8月30日 拒絶査定不服審判請求(不服2000-13740号)

平成12年 9月29日 手続補正書

平成14年10月23日 審尋

平成15年 4月23日 回答書

平成15年 6月26日 拒絶理由通知(特許法第29条柱書)

平成15年12月25日 意見書、手続補正書

平成16年 3月17日 審決(請求不成立)

平成16年 7月14日 東京高裁出訴(平成17年(行ケ)10013号)

平成17年10月19日 判決(請求棄却)

3. 本件発明の内容

(1)特許請求の範囲

【請求項1】配列番号1、3、22、もしくは24に記載のDNA分子の連続する配列または配列番号1、3、22、もしくは24に記載のDNA分子の相補鎖に、高度の厳密性の条件下でハイブリダイズする能力を有する、少なくとも15ヌクレオチドの検出可能な標識をされた核酸分子。

(2)図面(関連図面の抜粋)

なし

(3)発明の詳細な説明(関連部分の抜粋)

【発明の課題】

本発明の基となる主要な問題は、哺乳動物の脂肪蓄積および脂肪含量の制御を可能にする体重のモジュレーターをコードする DNA 分子にハイブリダイズし得る検出可能な標識をされた核酸分子およびアンチセンス核酸分子、非コード領域にハイブリダイズし得る核酸、ならびにコードするヒトゲノム DNA を増幅するためのオリゴヌクレオチドプライマーを提供することである。

【発明の効果】

本発明により、哺乳動物の脂肪蓄積および脂肪含量の制御を可能にする体重のモジュレーターが提供される。

4.審決の内容

(1)特許法36条6項2号違反

本件発明の核酸分子には、その塩基配列が、「配列番号1、3、22もしくは24という特定のDNA分子の連続配列またはその相補鎖」とは不規則に配列の異なるものが無数に含まれるため、その範囲が不明確となる。

(2)特許法29条1項柱書、同法旧36条4項、同法36条6項1号違反

本件発明の核酸分子には、プローブやプライマーとして使用できないものが多数含まれており、特許法29条1項柱書、同法旧36条4項、同法36条6項1号、に規定する要件を満たしていない。

5. 判決の内容

(1)原告の主張

実施可能要件について

(ア)有用性について

本件OB遺伝子のほか目的外の核酸分子を検出又は増幅しようがしまいが、本件OB遺伝子に対して「高い厳密性の条件下でハイブリダイズする能力を有する」のであるから、 当業者であれば、上記「高い厳密性の条件下でハイブリダイズする能力」をもって、プローブやプライマーとして検出、増幅などに使用できることを理解することができる。

目的外の核酸分子にハイブリタイズするプローブが発明としての有用性を有しないという判断は行き過ぎではないか。目的外の核酸遺伝子等の他の物質との交叉反応が生じるのであれば、二次スクリーニングを行えばよい。バイオテクノロジーの技術分野においておいては、一切の誤りをも許容しない程の厳密性は求められていない。例えば、ある診断薬に擬陽性があることは、その診断薬が使えない(有用性がない)という結論にはならない。

本件発明の核酸分子による一次スクリーニングも非常に重要であり、それ自体で有用性が認められるべき。何故なら、目的の核酸分子と目的外核酸分子の両方を検出又は増幅したとしても、目的である核酸分子が含まれている限り診断などに利用可能でり、十分に有用であるからだ。

(イ)実施可能要件について

発明の詳細な説明における、本件発明に係る核酸分子として18ヌクレオチドの分子を実際に用いた実験に関する記載及び、15ヌクレオチドの分子を利用することについての記載を参酌すれば、当業者は、15ヌクレオチド長のプライマーやプローブを作製し、それが標的核酸と高い厳密性の条件下でハイブリダイズするか否かを決定することができる。したがって、少なくとも15ヌクレオチドの核酸分子に係る本件発明は、発明の詳細な説明に記載されたものである。

被告は、本件発明の実施に多数回の実験を要することを理由に、実施可能要件、発明未完成、サポート要件、明確性要件を充足しないと主張しているが、かかる主張は、最高裁平成12年2月29日第三小法廷判決(民集54巻2号709頁)が、反復可能性がないという理由では発明未完成とはならないとした判示内容と相容れないものであり、当該判決の射程は、実施可能要件についての記載要件の判断にも及ぶ。

(ウ)有用性のあるものを容易に選択できるか

発明の詳細な説明は、特許請求の範囲に包含されるすべての核酸分子の中から、有用性のあるもののみを当業者が容易に選択することができるように記載されている。

塩基配列と高厳密性条件下でハイブリダイズし、かつ、その核酸分子が同一タンパク質をコードする、核酸分子に係る発明においては、ハイブリダイズするものを峻別し、かつ、有用タンパク質をコードするものを峻別するという、二重の峻別を行う必要があるが、本件発明においては、ハイブリダイズするものを峻別しさえずればよいのであり、有用タンパク質をコードするかどうかを峻別する必要がない。そのため、第三者は、自分で開発しているものが本件OB遺伝子にハイブリダイズするか否かを確かめさえずればよい。

特定条件下でのハイブリダイズ実験という確認作業が必要であることは、本件発明の特許性を損なうものではない。

サポート要件について

特許法は、特許請求の範囲に記載するものすべての実験データを発明の詳細な説明に記載することを要求していない。同法が保護対象とする「発明」とは、同法2条に明記されるように「技術的思想」であって、個々の具体的な実験データのみを意味するものではない。要するに、同法36条6項1号が求めるのは、特許請求の範囲に記載された「技術的思想」としての「発明」が発明の詳細な説明に記載されていなければならないということであって、特許を受けようとする発明の実施形態のすべての実験データが発明の詳細な説明に記載されていなければならないというものではない。

(2)被告の反論

実施可能要件について

(ア)有用性について

本件OB遺伝子として識別性の高い部分の遺伝子を特に選んで用いた場合ならばともかく、15ヌクレオチド長をランダムに選んだだけの核酸分子では、それがOBポリペプチド遺伝子の検出プローブや増幅プライマーとして十分機能し得ないものが多く含まれる。

「識別性が高い」とは、厳密性の条件下で核酸分子が本件 O B 遺伝子にのみ特異的にハイブリダイズし、他の遺伝子にはハイブリダイズしないことを意味する。

(イ)実施可能要件について

発明の詳細な説明において具体的な開示があるものは、たかだか数十種類の標的核酸分子のみであり、それらは、長さが最低でも18ヌクレオチドのものであるから、本件発明の特許請求の範囲に含まれ得る核酸分子が、長短の無数の標的核酸分子について、本件OB遺伝子を検出するためのプローブ又は増幅するためのプライマーとして使用できることが、具体的に説明されていない。例えば、15ヌクレオチド程度の長さの核酸分子では、高度の厳密性の条件下で本件OB遺伝子にハイブリダイズするものであっても、他の遺伝子を誤認することなく本件OB遺伝子を検出若しくは増幅するという識別性の点では不十分であり、有用性のない核酸分子が多数含まれることとなる。

したがって、18ヌクレオチドの核酸分子について有用性を示す具体例がいくつか開示されていても、15ヌクレオチドの核酸分子をプローブやプライマーとして用いた具体例が記載されていないのであれば開示としては不十分である。

(ウ)有用性のあるものを容易に選択できるか

有用性を確認するための唯一の手法が「高度の厳密性の条件下でのハイブリダイズ」するか否かの実験的手法なのであるから、有用性のある核酸分子を選択することが「容易」であるはずはない。

有用なタンパク質をコードする遺伝子である場合、その塩基配列は有用なタンパク質の遺伝情報そのものであって、特定の有用タンパク質をコードするものに限定されるから、発明の明確性が実質的に失われることはない。これに対して、本件発明の場合は、それ自体に何らの遺伝情報を内包していない核酸分子群であって、その核酸分子群の有用性たるや、プローブ、プライマーとしてハイブリダイズするという、核酸分子が当然に有する性質を利用しているにすぎないことからも、その記載要件は、タンパク質をコードする遺伝子と同列には論じられない。

サポート要件について

本件発明は、無数に近い膨大な量の核酸分子群を対象としているのに、発明の詳細な説明において具体的な開示があるものは、たかだか数十種類の標的核酸分子のみであるから、 そもそも特許請求の範囲に記載された発明全体を裏付けるだけの十分な記載が本件明細書 においてされているとはいえない。

本件発明の核酸分子群は、包含される核酸分子数が膨大であり、それぞれについて明確な塩基配列は示されず、それらに共通した塩基配列の特徴すら示されないものであるから、これらの核酸分子群が具体的にどのような化学物質であるかを想定することは困難であり、今までに知られていた核酸分子やこれから開発される核酸分子が本件発明の核酸分子に該当するかどうかは、当該核酸分子が本件OB遺伝子に「高厳密条件下でハイブリダイズする」かどうかを、いちいちハイブリダイズ実験して確かめるしかないものである。

(3)裁判所の判断

実施可能要件について (結論)

要件を満たさない

(ア) 本発明の有用性

本件発明は、プローブやプライマーとして利用し本件OB遺伝子を検出、増幅することができることを有用性とする化学物質発明であって、特許請求の範囲の主要な部分が、いわゆる機能的クレームによって占められる。

機能的記載も、その機能を達成する具体的な手段が明細書に開示されている限り、許されるが、「本件OB遺伝子に高度の厳密性の条件下でハイブリダイズする能力を有する」という性質又は作用効果を有する本件核酸分子であれば、すべて、本件発明に含まれるような形になっているので、有用性の観点から、本件核酸分子の有すべき性質又は作用効果について検討しておく必要がある。

プローブやプライマーとして利用されて、正しく本件OB遺伝子を検出、増幅するためには、本件OB遺伝子と特異的にハイブリダイズすることが必要である。特異的であるとは、他の遺伝子とハイブリダイズすることなく、本件OB遺伝子とのみハイブリダイズすることを意味する。

塩基配列などによって有用性を物質構造の面からも特定している場合であれば格別、<u>本件</u>発明は、機能的な構成を中心に特定しているから、前者と同列に有用性を論じることはできない。

本件発明は、スクリーニングを行うことによって擬陽性のものを排除し、本件OB遺伝子に対する明白な識別性を確保するという発明ではない。

本件発明の核酸分子の有用性に関し、擬陽性のものを排除する目的で二次・三次スクリーニングを行うことを前提とした一次スクリーニングに使用することや、目的である核酸分子と目的外核酸分子の両方を検出又は増幅した場合の具体的利用方法などに関する記載は発明の詳細な説明に存在しない。

標的核酸に高度の厳密性の条件下でハイブリダイズするものであれば、いかなる核酸分子を用いても、検出・増幅の識別性が問題となることはないと結論付けることはできない。

(イ)本件の実施可能要件の判断

請求の範囲に記載された性質又は作用効果を満たす、<u>すべての核酸分子について</u>、プローブやプライマーとして利用した場合、本件OB遺伝子を特異的に検出、増幅することができることが明らかであるように発明の詳細な説明が記載されていなければ、実施可能要件を満たさない。

ある核酸分子が、標的核酸に特異的にハイブリダイズ(明白な識別性)するか否かは、実際に試験することによって原則明らかにされるされるものである。

すべての本件核酸分子について、有用性を実験により明らかにしなくても、特許請求の範囲に包含される一部の「核酸分子」の有用性の記載から原出願優先日当時の技術常識を勘案し、それ以外の核酸分子についても有用性が認識できれば足りるが、50余りの実施例を除いた、残りの膨大な核酸分子については、発明の詳細な説明には概括的な記載があるのみで、具体的な記載は存在しない。そして、当該50余りの実施例の結果から、当業者にその有用性が認識できるような記載は存在しない。

15ヌクレオチド長程度の核酸分子は、高度の厳密性の条件下で、本件OB遺伝子とハイブリダイズするとしても、別の遺伝子とハイブリダイズする可能性があるため、実施例において、18ヌクレオチドの核酸分子がプライマーとして利用できたことが示されていても、高度の厳密性の条件下でハイブリダイズしさえすれば、15ヌクレオチドの核酸分子について、検出プローブや増幅プライマーとして利用できると当業者が理解することは、困難である。

発明の詳細な説明の18ヌクレオチドの核酸分子を実際に用いた実験に関する記載及び15ヌクレオチドの核酸分子を利用することについての記載からでは、15ヌクレオチドの核酸分子を用いる「発明」が発明の詳細な説明に記載されているといえない。

特許法2条1項にいう発明として成立するための要件としての「反復可能性」の論旨を、 特許法旧36条4項の実施可能要件の解釈に結び付けることは困難であって、独自の見解 というほかなく、採用の限りでない。

サポート要件について

(結論)

要件を満たさない

サポート要件は、特許請求の範囲に対して発明の詳細な説明による裏付けがあるか否かという問題であり、実施可能要件とは、表裏一体の関係。

当業者にその有用性が認識できる程度のものとなっているものと認めるに足りず、一部の 核酸分子が有用性を有しないという客観的な事情が存在する。

有用性を有しない核酸分子をも包含している本件発明の特許請求の範囲は、発明の詳細な 説明に記載された発明を超えるものを記載していることとなり、同条 6 項 1 号の記載要件 を満たしていない。

特許請求の範囲において、「本件OB遺伝子に高度の厳密性の条件下でハイブリダイズする能力を有する」という性質又は作用効果を有する本件核酸分子であれば、すべて、本件発明に含まれるという形の「技術的思想」としての「発明」について特許を求めているのである。

サポート要件を充足するために特許を受けようとする発明の実施形態のすべてについて実験データの開示が求められているわけではないが、本件発明は、本件核酸分子が塩基配列などによって物質構造の面から特定されていないため、発明の外延が不明りょうであるという問題があり、敢えて<u>そのように特許請求の範囲を記載している以上</u>、本件明細書の発明の詳細な説明には、<u>特許請求の範囲の構成を満たす、すべての「核酸分子」について、</u>その有用性が明らかであるように記載されていなければならない。

実験をしてみなければ特定の核酸分子が当該発明に属するか否かが判別できず、特定条件下でのハイブリダイズ実験という確認作業を必要とするというのであれば、当該発明は、発明の詳細な説明に記載されているといえないのであり、実験の結果、有用性がないことが判明したならば、それは本件発明の発明の範囲から除かれるという原告の主張は、本件発明の外延が不明確であることを自認するに等しく、失当。

6.検討事項及び検討結果

(1)検討事項1:実施可能要件について

特許請求の範囲記載の性質又は作用効果(構成)を満たす、すべての核酸分子について、 その有用性が明らかであるように発明の詳細な説明が記載されていなければ、実施可能要 件に違反するとの判断は妥当か。

性質又は作用効果の面に加えて、物質構造の面からも発明を特定している場合と、機能 的な構成を中心に特定している場合とで、判断結果に違いが生じるか。

【検討結果(主な意見)】

(について)

裁判所では、「本願の発明の範囲記載の性質又は作用効果(構成)を満たす、すべての本件核酸分子について、プローブやプライマーとして利用して本件 OB 遺伝子を特異的に検出、増幅すること(有用性)が明らかであるように記載されていなければ実施可能要件に違反する」との判断は妥当かという点について検討が加えられた。結論は概ね妥当とされたが、以下のような意見も出された。

平成 10 年 (行ケ) 第 95 号 (T細胞レセプター事件: H12.2.22 判決) においては、有用性について、実施可能要件に違反する場合とは、(1) 「特許請求の範囲に包含されるすべてのペプチド等につきその有用性が明細書に記載されているか、技術常識から当業者にとってその有用性が明らかである」とはいえない場合であり、かつ、(2) その特許請求の範囲に包含されるすべてのペプチド等の中から、有用性のあるもののみを当業者が容易に選択することができるように明細書中に記載されていない場合、であると判示されている。これに対して、本件裁判所は、特許請求の範囲に包含される一部の核酸分子に有用性を有しないものが存在する場合、有用性のあるもののみを当業者が容易に選択することができても実施可能要件を満たさないと判示しており、上記(1)の条件のみで判断しており、裁

判所の考えにずれがあるのではないか。

用途発明としてではなく物質発明として特許を請求した以上、本件裁判所のように実施可能要件を厳しく問うのは結論としては妥当だろう。物の発明で本件のようなクレームが認められると、どのような構成であってもハイブリダイズしさえすれば本件発明の技術的範囲に含まれることになり妥当性を欠く。一方、~用プライマーや~用プローブという用途限定付きのクレームの場合、有用性に係る実施可能要件は緩めに運用して差し支えない。本件発明については、15ヌクレオチド長の核酸分子では、明らかに有用性が認められないものがあるから実施可能要件を満たさないと判断されたが、仮にクレームを18ヌクレオチド以上として、明細書により多くの実施例を記載した場合であっても、すべての核酸分子が有用であるとはいえないから、結論は変わらなかっただろう。ただし、比較論としては、特許査定される可能性は高くなるが、全てが特異的となる訳ではないので、実施可能要件が認められる訳ではないだろう。

出願時点で判断すれば問題なかった場合でも、事後的にクレームの一部に有用性のない ものが発見された場合には、当該権利の帰趨についての見解は割れるだろう。また、有用 性を欠くものが事後的に見つかったとしても必ず無効になる訳ではないと考えているが、 有用性を欠くものが例外的といえない場合には無効となるだろう。

すべての実施例を個別的に記載しなければならないというものではないと考える。ある実施例や公知技術からその有用性が推定できる範囲で上位概念化したクレームが認められ得る。ただし、クレーム中に1つでも明らかに有用性がないものがあれば認められない。審査・審判実務では、物質クレームについて、用途限定がなされていない場合、発明の技術的範囲に使えない態様が含まれている(明らかに有用でないものを含む)か否かで、用途限定がなされている場合、当該用途に使用できない態様はそもそも発明の技術的範囲に含まれていない(有用でないものを含まない)とされ、その用途に使用できるものが作れるかどうかで、実施可能要件が判断される。例えば、ある化合物を医薬の用途発明としてクレームした場合、その化合物が医薬として使用できないことが明らかであれば、そのクレームは、「医薬として使用できない」と判断するのではなく、「医薬として作ることができない」と判断することとなる。

クレームに機能の限定がないと、明らかに有用でないものが含まれるかが検証され、そのようなものを含むと判断されれば、実施可能要件の "How to use "の要件を満たさないとされる。また、機能限定により有用でないものを含まないクレームとなった場合には、該クレームに包含される個々の発明が明細書の記載や周知技術をもとに調製することが困難か否か、つまり、"How to make "の要件が検証される。その際、クレームが広範であるほど "How to make "の要件を満たさないと判断される可能性が高くなる。

(について)

一般論としては、構造を特定していれば機能的クレームに比べてクレームの範囲が明確

になるため、構造特定の有無で判断が異なることはあり得るだろうが、実際は個別事例ご とに判断していくことになろう。

構造により特定した場合でも、曖昧な特定であれば実施可能要件違反とされる可能性が あることに変わりはない。

(2)検討事項2:サポート要件について

有用性を有しない物質を包含している特許請求の範囲は、発明の詳細な説明に記載され た発明を超えるものを記載していることとなるとの判断は妥当か。

高度の厳密性の条件下で標的核酸分子にハイブリダイズする核酸分子が、高度の識別性を有するか否かは特定条件下での実験を経なければ確認できないのであれば、本件発明は、発明の詳細な説明に記載されたものではないとの判断は妥当なのか。

本件発明が機能的な構成を中心とした特定を包含している場合と、さらに物質構造の面からの特定をも包含している場合とで、判断結果に違いがあるのか。

【検討結果(主な意見)】

(について)

「実施可能要件」と「サポート要件」は表裏一体の関係にあるとの判決もあり、特許請求の範囲から検討するか、明細書の記載から検討するかの違いであり、あまり差はないのではないか。また、サポート要件は、「発明の詳細な説明の記載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」で判断する、との判決もある。出願後に特殊な方法で作ることができるものが発見された場合など、本来予測(開示)していないものがクレームの範囲に含まれ、権利行使できることになるとすれば問題である。

(について)

本判決からは、ハイブリダイズクレームは全て実験が必要であるからサポート要件は満たさないとも解し得る。実際問題として、一定の条件が満たされたとしても、ハイブリダイズするかを確認するには実験が必要である。これについては、原告の「たとえ、15メクレオチド長をランダムに選んだだけの核酸分子の中に、高度の厳密性の条件下でハイブリダイズする能力を有しないために、プローブやプライマーとして十分機能し得ないものがあったとしても、そもそも、そのような核酸分子は、高度の厳密性の条件下でハイブリダイズする能力を有しないのであるから、本件発明の特許請求の範囲から当然に除かれる」との主張に対する判示部分であるので、本件限りの事例判決と見るべきだ。本件判決は「有用性がないものを含んでいる」という一事で判断していると解すれば納得できる。ただし、この部分の判示が一般論として一人歩きしないように注視しておくべきである。

実施可能要件と裏腹の関係にあるので、検討事項1の についてと同じ議論(一般論と

しては違いがある)になるとの意見が多数であった。

(3)検討事項3:クレームに対して有用性に係る機能面からの特定を加えた場合

有用性(例えば、「本件OB遺伝子と特異的にハイブリダイズすること」)に係る構成要件に加えた場合、発明のうち一部にでも有用性がないことが判明したならば、当該部分は本件発明の技術的範囲から除外されると解されることとなり、結果、本件発明の外延が不明確と判断されるのか。

本件発明の対象が、有用なタンパク質をコードする遺伝子(例えば、特定配列とハイブリダイズし、かつ有用な活性を有するという2つの特定を含む遺伝子)であった場合、判断結果は異なっていたのか。

【検討結果 (主な意見)】

(について)

特殊パラメータ等により特定されたクレームであって、具体的なものが想定できない場合であっても、当該特定以外に発明を適切に特定することができず、かつ、技術水準との関係が理解できる場合であれば、明確性違反とならないという例外もある。これは、当該発明保護の必要性と技術開示とのバランスを考慮した運用であると考えられるが、ハイブリダイズクレームに対しても同様の考え方が適用できるのではないか。

この発明の場合、有用性に係る機能面からの特定を加えただけでは、そのような有用性を有する物の製造が困難であるという "How to make "の観点で実施可能要件違反となる可能性がある。

実施可能要件とサポート要件に密接な関連があるのと同様に、実施可能要件と明確性の要件との間にも密接な関連があり、実施可能要件を満たさないような広いクレームの外延は、一般的に不明確なものとなり、明確性の要件を満たさない旨の拒絶理由が通知される場合もある。

(について)

有用性がクレームに記載されている場合には "How to make" が実施可能要件の判断基準となる。

「あるタンパク質をコードする遺伝子とハイブリダイズし、かつ、該タンパク質の活性を有する」とクレームされた場合と、単に「対象とハイブリダイするプローブ・プライマー」とクレームされた場合とでは、後者の方がタンパク質をコードする遺伝子より、実施可能要件も明確性要件も厳しく問われることとなろう。

配列で特定せずに、その機能・特性等で特定した遺伝子クレームでは、該遺伝子の由来を入れないと製造に過度の実験が必要なものまでクレームに含まれることとなるが、遺伝子のいわゆるハイブリダイズ・クレームにおける最近の審査・審理実務では、由来を入れないで特許査定している。その点について、いわゆるハイブリダイズクレームは、特定の

由来からハイブリダイゼーション法により取得するという「プロダクト・バイ・プロセス」 クレームを意味するのではなく、(その取得方法に関係なく)ある特定の遺伝子にハイブ リダイズする性質を有するものを単に意味しているのであるから、由来の特定が必要でな い欠失・置換・付加クレームと異なる扱いとするのは適切でないことが指摘された。

[7]第7事例

事件番号	平成15年(行ケ)第220号 審決取消請求事件
	平成17年1月31日判決
審判番号	無効2001-35463号
出願番号	H3-507636号
発明の名称	抗HCV抗体の免疫アッセイに使用するC型肝炎ウイルス(HCV)抗原
	の組合せ

1.事件の概要

本件発明は、哺乳類体成分においてHCV(C型肝炎ウイルス)に対する抗体を検出するための広範囲な免疫アッセイを可能にするHCV抗原の組み合わせを含む組成物に関する発明で、いずれのHCVポリペプチドを単独で用いるよりも、効率的なHCV抗体の検出を可能とするものである。

本件発明に係る「HCV抗原」は、HCVポリタンパク質の特定のドメインからのエピトープ(構造の明らかな抗原決定基)を含むという特定、すなわち、抗原として機能する(抗原性を有する)という機能的な構成により特定されたものであり、一般にポリペプチドを化学物質として特定できるアミノ酸配列を提示して特定されているものではない。そして、発明の詳細な説明には、「HCV抗原」は、HCVの単離体に見いだされるエピトープを決定する、少なくとも5個のアミノ酸のポリペプチドを意味するとの記載はあるものの、HCVポリタンパク質の各ドメインのどの部位がエピトープであるのか具体的な記載は存在しない。

無効審判事件において、審判合議体は、請求項1記載のHCV抗原すべてを当業者が入手できるように、発明の詳細な説明が記載されているといえるかについて審理したところ、(1)HCVの各ドメインの断片のうち、少なくとも5個のアミノ酸からなるポリペプチドが対象となることから、すべての断片について免疫活性を有するかの測定(スクリーニング)を行うことは、当業者にとって過度な実験を強いることになる点、

(2)不連続エピトープの存在を考慮すれば、各ドメインのアミノ酸配列に基づいて確認 の対象となるペプチドの数は膨大な数になる点等

の理由から、請求項1記載のHCV抗原を当業者が入手することが、過度な実験を要することなく可能であるとは認められず、本願は実施可能要件違反であるとして、本件特許は無効であると判断した。

被請求人はこれを不服として審決取消訴訟を提起したところ、裁判所は、

- (1)エピトープがどのようなものかが分からなければ、それを含む抗原を作製すること はできないから、エピトープの特定が必要であること、及び
- (2) HCVポリタンパク質のドメイン中の特定の領域を含む検査薬がHCVの抗原抗体 反応をするか否か(エピトープを含むか否か)を判定することが容易であることは、本件

発明の特許請求の範囲に含まれる全てのエピトープを含む抗原領域を探索し特定することが容易であることを必ずしも意味するものではなく、それが容易か否かは、探索すべき領域の範囲の広狭やエピトープを含む領域の予測(絞込み)手段の有効性等に大きく左右されるものであり、本件発明に含まれるすべてのエピトープを特定して、本件発明を実施するためには過度な実験が必要であることから、裁判所は、審決の実施可能要件についての判断を支持した。

2.事件の経緯

平成 3年 3月29日 出願(H3-507636号)

平成 9年12月 2日 特許査定(第2733138号)

平成13年10月22日 無効審判請求(2001-35463号)

平成15年 5月23日 訂正請求

平成15年 1月30日 審決(訂正認容、請求成立)

平成15年 5月29日 東京高裁出訴(平成15年(行ケ)第220号)

平成17年 1月31日 判決(請求棄却)

3. 本件発明の内容

(1)特許請求の範囲

【請求項1】C型肝炎ウイルス(HCV)に対する抗体を含むと思われる哺乳類体成分において該抗体を検出するための、化学合成または組換え発現により生成される HCV 抗原の組合せを含む物質の組成物であって、

- (a)HCV ポリタンパク質の C ドメインからのエピトープを含む第 1HCV 抗原;および
- (b)以下からなる群から選択される少なくとも 1 つの別の HCV 抗原(第 2HCV 抗原):
- (i) HCV ポリタンパク質の NS3 ドメインからのエピトープを含む HCV 抗原:
- (ii) HCV ポリタンパク質の NS4 ドメインからのエピトープを含む HCV 抗原;
- (iii) HCV ポリタンパク質の S ドメインからのエピトープを含む HCV 抗原;

および

(iv)HCV ポリタンパク質の NS5 ドメインからのエピトープを含む HCV 抗原、

ただし、該組合せは、ペプチド p 1 (アミノ酸 1 位 ~ 75 位) と c100 との組合せ、ペプチド p 35 (アミノ酸 35 位 ~ 75 位) と c100 との組合せ、ペプチド p 99 (アミノ酸 99 位 ~ 126 位) と c100 との組合せを含まない、

を含む、組成物。

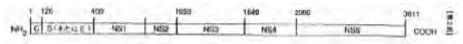
【請求項11】C型肝炎ウイルス(HCV)に対する抗体を含むと思われる哺乳類体成分において、該抗体を検出する方法であって、

抗原抗体反応を起こさせる条件下で、該幅乳類体成分を、以下の(a)および(b)を含む化学的合成または組換え発現により生成される HCV 抗原のパネルに接触させる工程:

- (a) HCV ポリタンパク質の C ドメインからのエピトープを含む第 1HCV 抗原: および
- (b)以下からなる群から選択される少なくとも 1 つの別の HCV 抗原:
- (i) HCV ポリタンパク質の NS3 ドメインからのエピトープを含む HCV 抗原;
- (ii) HCV ポリタンパク質の NS4 ドメインからのエピトープを含む HCV 抗原;
- (iii)HCV ポリタンパク質の S ドメインからのエピトープを含む HCV 抗原; および
- (iv)HCV ポリタンパク質の NS5 ドメインからのエピトープを含む HCV 抗原、

該抗体および該 HCV 抗原の免疫複合体の存在を検出する工程、 を包含する方法。

(2)図面(関連図面の抜粋)



(3)発明の詳細な説明(関連部分の抜粋)

【発明の開示】の第1、第2段落に以下の解決すべき課題と発明の効果が記載されている。

出願人は、HCV 抗原の血清学的研究をさらに行い、今日までに同定されているシングル HCV ポリペプチドは、いずれもすべての血清に対して免疫学的に反応性をもつわけではないことを確認した。

HCV を有する個体からのすべての血清に対して普遍的に反応するシングルポリペプチドがないのは、特に、HCV エピトープにおける株間の多様性、個体間での体液応答における多様性、および/または疾病状態の血清学上の多様性に起因する。これらのさらなる研究により、いずれのシングル HCV ポリペプチドよりもより効果的な、HCV 抗体の検出を提供する HCV 抗原の組合せの同定が可能になった。

【発明の詳細な説明】に以下の用語の定義が記載されている。

「HCV 抗原」: HCV の単離体に見いだされるエピトープを決定する、少なくとも 5 個のアミノ酸、より普通には、少なくとも 8 個から 10 個のアミノ酸のポリペプチドを指す。好ましくは、エピトープは、HCV に特有である。

「ドメイン」: 図 2 に示す HCV ポリタンパク質のセグメントを指し、これらは、通常、HCV の推定される構造および非構造タンパク質に対応する。(中略)記号「NS」は、「非構造」ドメインを指し、「S」は、エンベロープドメインを指し、「C」は、ヌクレオカプシドまたはコアドメインを指す。

「融合ポリペプチド」: 一種または複数種の HCV 抗原が、アミノ酸の 1 本の連続する鎖の 一部となっているポリペプチドを指し、天然には存在しないものである。(中略) 融合ポリペプチドはまた、HCV 以外のアミノ酸配列を含み得る。

「哺乳類体成分」:通常、個体によって生産される抗体を含む、哺乳類個体(例えば、ヒト)の流体または組織を指す。

「免疫学的に反応性を持つ」:問題の抗原が、HCVに感染した個体由来の血清の重要な部分に通常存在する抗 HCV 抗体と、特異的に反応し得ることを意味する。

4.審決の内容

(1)実施可能要件について

エピトープの特定性について

請求項1に記載された各「HCV 抗原」は、例えば第1HCV 抗原についての請求項1の記載「(a)HCVポリタンパク質のCドメインからのエピトープを含む第1HCV 抗原」のように、「HCVポリタンパク質の××ドメインからのエピトープを含む HCV 抗原」という形式(以下、「請求項1特定形式 HCV 抗原」という。)で記載されているに過ぎず、一般にポリペプチドを化学物質として特定できるアミノ酸配列を提示して特定されているものではない。

過度の実験の要否について

本件発明では、抗原性のあるドメインフラグメントを利用するとしても、請求項1にあるように、1種類の HCV 抗原ペプチドだけ使用するものでなく、必要な HCV 抗原の組合せを得るためには(中略) Cドメイン、NS3ドメイン、NS4ドメイン、Sドメインの可能性ある約7800 通りから 16 万通り以上のドメイン断片についても、同様にその抗原性を確認しなければならず、それらの確認作業は、全体として当業者にとって、過大な実験といわざるをえないものである。さらに、不連続エピトープを考慮すると、各ドメインのアミノ酸配列に基づいて確認の対象となるペプチドの数は、さらに膨大なものとなることは明らかである。本件発明で使用される「請求項1特定形式 HCV 抗原」は、外因性の配列を含むポリペプチドをも包含し、そのような外因性アミノ酸配列を含む「請求項1特定形式 HCV 抗原」を入手することは(中略)、そもそも、当業者にとって、過度な実験を要することなく可能なこととは認められない。

5.判決の内容

(1)原告の主張

実施可能要件について

(ア)エピトープの特定の必要性について

HCV ポリタンパク質の上記各ドメインにおいて、エピトープがどの部位であるかは、本件発明の実施可能要件とは無関係であり、審決は本件発明の特徴を誤認したものである。

- ア.本件発明において重要なのは、各抗原における配列の由来(どのドメインからのものか)及びその抗原がエピトープを含むかどうか(すなわち HCV に対して抗原性を有するかどうか)であり、エピトープがドメインのどの部位であるかは関係がない。
- イ.その本質・技術思想は HCV ポリタンパク質の特定のドメインに由来する抗原の組合せが抗原抗体反応の検出に顕著な効果を有するというものであって、用いる HCV 抗原が特定のエピトープを有することに特徴があるわけではないからエピトープを特定する必要は全くない。
- ウ.患者の体内において HCV のようなウイルスに対する抗体はポリクローナルの形態をとり非常に多種類のものが存在するから、本件発明において抗原により同定しようとする抗体は、特定のエピトープに結合する単一の抗体というわけではない。このような多種類の抗体を含むサンプルから HCV 抗原に反応する抗体を検出することが本件発明の本質であり、本件発明は個々のエピトープを特定することを目的とするものではない。
- エ.HCV 抗原が HCV ポリタンパク質の特定のドメイン由来のエピトープを含むかどうかはその配列を確認すれば容易に判定することができるのであり、本件発明を実施する上でその配列のどの部分がエピトープの活性を有するかどうかまで決定する必要はない。本件発明を実施するためには、HCV 抗原の作製と作製した HCV 抗原が抗原抗体反応を有するか否かの判定ができれば足りる。

これらのことは、次のとおり(注:抗原の作製、抗原抗体反応の判定、特定ドメイン由来の判定、スクリーニング法の周知技術性)、本件優先日当時の周知技術により当業者が容易に実行できたものである。

(イ)過度の実験の要否について

- ア.各断片について試験を行うにしても、それぞれについて陰性・陽性を単純に繰り返して測定するだけであり、解決の見通しが立たない状況はなく、このような見通しの明らかな状況において単純作業・ルーチンワークを繰り返すことは過度の実験に当たらない。
- イ.本件発明を作り診断等に使用できることは明らかであるから本件発明が実施可能要件 を満たさないとはいえない。単純作業の繰り返しに時間や経費等がかかるとしても、その ことは発明の実施可能要件と無関係である。
- ウ、審決が認定する実験回数は過大であり、実験回数は2400回程度で足りる。
- (ア)5個以上のアミノ酸からなる断片50万通りすべてについて抗原性の確認などする必要はなく、1000通り程度のペプチド断片について試験すればよい。本件ドメイン全体について考えても10残基長のペプチド断片2400通り程度について試験すれば十分である。
- (イ)本件発明をペップスキャンにより実施する場合、そのために必要となる時間は、ペプチド合成に必要な時間と 免疫アッセイに必要な時間(中略) 全体で約2~4週間である。エピトープの同定は(中略)数時間~2日程度しかかからない。

(ウ)2400個のペプチドを合成するために必要な26ブロック分のペプチド合成サービスに要する費用は5万9890ドル(約600万円)である。自社開発する場合には、これよりも少ない費用で済む。開発費用が1000万円に満たないことは明らかである。(エ)エピトープが5~7個程度のアミノ酸残基から構成されることを考慮すると、本件ドメインの全体にわたって10残基長程度のペプチドを合成して抗体との反応性を試験すれば1残基の正確さでエピトープを同定することが可能である。

(ウ)不連続エピトープ及び外因性配列の参酌の当否

- オ.審決はエピトープの特定のための実験の回数が50万回を超えることの根拠として、 不連続エピトープと 外因性配列に基づくエピトープの存在を挙げている。
- (ア)審決が連続エピトープ及び不連続エピトープの存在を本件発明の実施可能要件と関連付けている点は誤りである。エピトープの種類は本件発明の特許性とは何ら関連がなく、立体構造もまた本件発明の実施には無関係である。
- (イ)エピトープは抗原決定基であり抗原決定基は抗原抗体反応を有するかどうかで判定され得る。本件発明で必要なのは抗原性という性質であり、そのような抗原はエピトープが連続であるか否かにかかわらず、スクリーニング方法を用いることにより容易に取得できたことは明らかである。
- (ウ)エピトープを同定する技術は本件優先日時点で技術常識を構成しており、当業者は本件明細書の記載があれば外因性配列を含むような構成であっても容易に実施することができたものであるから、立体構造の変化は本件発明の実施可能要件と無関係である。確認方法において、そもそも請求項1において配列を特定し、かつ、(a)の構成要件において抗原性を有すること、(b)の構成要件において抗原性を有すること、をそれぞれ確認すればよいだけである。
- カ.審決は本件発明とは全く関係ない特異な例を持ち出し本件発明に関連付けられるかのような議論を展開しているが、親水性領域の解析による予測は十分効果的であり、また、立体構造については本件発明を実施するときに考慮する必要は必ずしもない。

確かに、親水性疎水性プロットでは一位の位の違いも許さないような正確なエピトープの特定を容易に実施することはできないものの、乙第1号証にもその予測値が50%以上であることが記載されており、むしろ、予測手段として十分有用であることが裏付けられる。

(2)被告の反論

実施可能要件について

(ア)エピトープの特定の必要性について

ア.エピトープが特定されていなければ、本件発明は特許請求の範囲において特定されていないことになる。したがって、エピトープの特定が必要であることは当然である。

請求項1には「HCV ポリタンパク質のC ドメインからのエピトープを含む第1HCV 抗原」と記載されており、第2HCV 抗原についても、例えば「HCV ポリタンパク質の NS3 ドメインからのエピトープを含む HCV 抗原」と記載されているから、エピトープを特定しなければ発明が特定されないことになる。

原告の主張は、特許請求の範囲が不明確でもよいとの前提に立つものであり、旧特許法36条5項2号に反することになる。そのようなことは認められないから、本件発明においてエピトープが特定されていることは必須である(もしあくまで特定が不要であるというのであれば、そもそも特定していない発明は実施不能であるから、やはり旧特許法36条4項に反することになり審決の結論に誤りはないことになる。)。

イ.原告は特定のドメインに由来する抗原の組合せが抗原抗体反応の検出に顕著な効果を有すると主張するが、後記(3)において述べるとおり、Cドメイン由来のすべての抗原の抗体検出率が他のドメイン由来のどの抗原のそれより高いとか、Cドメイン由来の抗原と他のドメイン由来の抗原を組み合わせると抗体検出率が高いと認めるに足りる証拠はなく、原告の主張はその前提が誤っている。

(イ)過度の実験の要否について

ア.本件発明を実施するためにはエピトープの位置が特定されている必要があるが、本件明細書にはその特定がない。そのため HCV の各ドメインのどの部位のアミノ酸配列を持ちどれほどの長さを持つポリペプチドが、どのような立体構造を持ったときにエピトープを含む抗原として機能するか否かを、まさにしらみ潰しに50万通り以上もの実験を行って確認しなければ本件発明は実施できず、この実験に要する期間は数十年から数百年、費用は数千億円にものぼる。このような労力、期間及び費用を要する実験が過大なものであることは当然である。

イ.原告の主張は、50万通り以上の実験であっても、過度の実験に該当せず、実施可能要件を満たしているとするものである。50万通りの実験に要する期間は数十年から数百年であり、その費用は数千億円を要するのであって過度の実験以外のなにものでもない。ウ.(ア)2400通りという実験回数は、アミノ酸数が10個のみのペプチドを試すとの前提に立っている。またエピトープも連続エピトープに限るとの前提に立っている。すなわち、エピトープがアミノ酸数十個の連続エピトープであることを前提としているのである。本件発明の特許請求の範囲及び発明の詳細な説明に記載されたエピトープにはこのような限定はなく(中略)2400通りの実験では、アミノ酸数が10個以外のエピトープを含む抗原は見出せない。

(イ)エピトープを含む限り、ペプチド断片が多少長くなっても抗原抗体反応は常に保たれるともいえない。ある長さのポリペプチドで抗原抗体反応をみることは、その一部のみからなるポリペプチドが抗原抗体反応を持つか否かを確実に発見することにはならないのである。

- (ウ)本件優先日当時合成法によってはアミノ酸数が100以上のポリペプチドを作製することはできなかった。
- (エ)本件明細書には、上記50万通り以上の実験を軽減するための何らの技術的事項も 開示されていない。

(3)裁判所の判断

実施可能要件について

(ア)エピトープの特定の必要性について

エピトープがどのようなものか(HCV ポリタンパク質のドメイン上の位置・構造)が分からなければ、それを含む抗原を作製することはできない(中略)から、エピトープの特定が必要であることは当然である。

本件発明において HCV 抗原は構造の明らかな抗原決定基であるエピトープを決定する少なくとも 5 個以上のアミノ酸のポリペプチド(中略)として HCV 抗原を作製するということはとりわけ少ない数のアミノ酸からなるポリペプチドとして作製される HCV 抗原についてはエピトープを特定して作製することにほかならない。

原告はエピトープの位置の特定がなくても本件発明を実施できると主張する。この主張は、 そのような特定がなくても抗原抗体反応を検査すること(免疫アッセイ)は容易であると の限度では正しいといえる。

ここで注意すべきは、HCV ポリタンパク質のドメイン中の特定の領域を含む検査薬が HCV の抗原抗体反応を有するか否か(エピトープを含むか否か)を判定することが容易であることは、本件発明の特許請求の範囲に含まれるすべてのエピトープを含む抗原領域を探索し特定することが容易であることを必ずしも意味しない、ということである。それが容易であるか否かは、探索すべき領域の範囲の広狭やエピトープを含む領域の予測(絞り込み)手段の有効性等に大きく左右されるのであり、本件においてそれが必ずしも容易なことではなく、過大な実験なくしては本件発明に含まれるすべてのエピトープを特定し本件発明を実施することができないことは後記2で述べるとおりである。

確かに、正確なエピトープの位置が分からなくてもドメイン上の領域でエピトープを含むことが明らかなものを特定することができるのであれば、原告の主張を採用する余地もあるといえる。しかし、そのようなことが、本件明細書に記載されているとも、本件優先日当時の周知技術であったとも認めることはできない。

(イ)過度の実験の要否について

2 4 0 0 通りの実験で済むとする原告の主張は、アミノ酸数が 1 0 個のポリペプチドのみで実験を行えばすべてのエピトープを網羅できるとの前提に立っているものである。しかし本件発明の特許請求の範囲にはエピトープに関してそのような限定はなく、 5 個以上の数のアミノ酸配列から成るエピトープも当然に含まれるし不連続エピトープや外因性のア

ミノ酸配列を含むエピトープも含まれる。そのようなエピトープを全て同定しようとすると、アミノ酸数 1 0 個のポリペプチドのみで実験を行ったのではすべてのエピトープを網羅できると認めることはできない。それは、ペプチドを長くすると立体構造が変化して抗原抗体反応に影響を与え得ることから明らかである。

そうすると、仮にある長さのポリペプチドの抗原性の判断において、それが連続エピトープである場合と不連続エピトープを含む場合を区別して同時に判定できるとしても、NS5ドメインについてさえ理論上50万通り以上の断片数が存在し得るし(中略)他のドメインについても6700通りから17万通り以上の断片数となり、全体で70万通りを超える断片数となる。本件ではこれらについてさらに外因性の配列を含むエピトープを考慮することになるから、あり得るエピトープの数は70万通りをはるかに超える膨大なものとなる。

HCV1 以外の HCV についても、エピトープの位置・構造を探索していく必要があるのである。

仮に 2 4 0 0 通りの実験に要する時間と費用に原告が主張するとおり 2 ~ 4 週間と 1 0 0 万円未満、例えば 6 0 0 万円がかかるとすると、HCV1 についてだけでも、その 7 0 万 通りの実験を要する時間と費用は約 5 8 0 ~ 1 1 6 0 週間 (1 1 ~ 2 2 年程度) と 1 7 億 円以上という計算になる。

本件ドメイン全体にわたってエピトープを特定するためには70万通りをはるかに超える実験が必要となり、そのための時間と費用も膨大なものとなるのであって、当業者に過大な作業(実験)を強いるものといわなければならない。

原告は解決の見通しの明らかな状況において単純作業・ルーチンワークを繰り返すことは 過度の実験に該当せず、そのような作業を要することを理由に実施可能要件が満たされて いないとすることはできない旨主張する。しかし、本件発明の特許請求の範囲に属するす べての抗原の組合せを発見するためには、上記のような膨大の回数の実験をしてポリペプ チドの抗原性について確認することを余儀なくされるのであり、個々の実験が単純作業で あるとしても、このような膨大な手間と費用がかかる以上、それが過度の実験に当たるこ とは当然であって、このような過度の実験をしなければ本件発明に含まれるすべての抗原 の組合せを実施できないということは、その実施可能要件を欠くものといわなければなら ない。

(乙第1号証訳文8頁~9頁)からは、親水性領域からエピトープとなり得る領域を推測する手法も信頼性に疑問があり、その効果は高くなかったと認めることができる。

原告が指摘するとおり、その予測値が約50%であるにせよ、なお、エピトープの特定には数十万を優に超える回数の実験が必要となるから、本件明細書が実施可能なように記載されていないという結論を左右することになるものではない。

(ウ)不連続エピトープ及び外因性配列の参酌の当否

上記において「そうすると、仮にある長さのポリペプチドの抗原性の判断において、それが連続エピトープである場合と不連続エピトープを含む場合を区別して同時に判定できるとしても、」との前提で除外して判示された。

6.検討事項及び検討結果

(1)検討事項1:実施可能要件について(バイオ分野において、物質クレームが機能的な構成から特定されている場合)

外部辞書に記載されたエピトープの定義「構造の明らかな抗原決定基」を根拠としてその物質構造を特定する必要があるという裁判所の判断は妥当か。

「第二の抗体に結合されるエピトープに結合する抗体」という抗体物質クレームは、そのエピトープを必ずしも特定せずとも許可されるクレームとして実務上認められているが、「探索すべき領域の範囲の広狭やエピトープを含む領域の予測(絞り込み)手段の有効性等」という観点から許容範囲と考えられるのか。

本事例の判旨であるエピトープについては特定されていないために実施可能要件を充た さないとする判断と、核酸分子について「ハイブリダイズする」構造類似分子は全て特定 されていなくても許可可能との判断とは整合するのか。

【検討結果(主な意見)】

(について)

広辞苑などの外部辞書を参酌することは問題ないとの意見が出され特に異論は出なかった。

実際に、抗体特許出願等で日米欧において権利化されたものを見てみると、必ずしもエピトープを特定しなくても特許査定されているものもある、との意見に対しては、「エピトープ」という文言をクレームで使用したことのみで全てのエピトープを特定しなければならないということではなく、拒絶されたのはその他の理由からも特定が不十分と判断されためだと思われる。抗体特許出願で特許査定されている例としては、ハイブリドーマが寄託されていたり、抗体の配列が開示されていたりすることから、当業者であればそのエピトープを決定することは実施可能であるという事情があると考えられる。クレーム中に機能的な特定がなされていたとしても、クレームの文言からエピトープの部位が容易に特定できるか、又は確率論的に特定は容易か、という観点から審査・審判が行われるのが一般的である。

判決全体を俯瞰すれば、クレーム中に機能的な特定がなされていても、クレームの文言からエピトープの部位が容易に特定できるか、又は確率論的に特定は容易か、という観点から判断しており、審査・審判実務と異なるところがないことが理解できるため結論としては支持する。他方、エピトープの特定が必要である旨の判示部分のみを取り上げると、クレーム中に「エピトープ」という用語が用いられている場合は必ず構造が明らかにされ

なければならない」とも解し得るのも事実であり、そうであれば現在の実務と整合していないとも感じる。詳細な事情は判決書には表れないので、(審査審判における実務との整合性が取れる形で判決を書いているのかという点について)裁判所の基本スタンスが不明である。

バイオに関する技術分野では、PCR法やスクリーニング法等が周知であり、必要とされる作業が周知の単純作業の繰り返しであるケースが少なくないところ、過度な実験が要求されるか否かの判断にあたっては、「時間」と「費用」も1つの判断要素となり得るのかについて疑問が呈されたが、なり得るとの意見が出された。

(について)

「特定の抗体に結合されるエピトープに結合する抗体」というクレームの場合、競合阻害試験により取得可能との判断があるのだろうが、競合阻害試験ではエピトープの近傍に結合する抗体を得ることはできても、実際に目的のエピトープに結合する抗体かどうかまではわからない。にもかかわらずこのようなクレームで特許されている例があるのは、「特定の抗体の結合するエピトープ」という探索範囲の狭さや、エピトープの決定の(ある程度の)容易性が考慮されているものと推認される。

(について)

「特許・実用新案審査基準 第 部第1章51頁記載の例3-8」に提示されたクレームは、(b)のDNAがストリンジェントな条件下でハイブリダイズする対象が活性を有するタンパク質をコードする(a)のDNAであり、かつ、そのタンパク質と同じ活性を有するものであるから、(b)のDNAは、(a)のDNAとほぼ同じ大きさ、高い相同性を有しているものであると推認できる。そして、そのようなもののほとんどは「同じ活性」を本来的に有するものであるから、実施可能要件の"How to make"に問題はないと判断される。発明保護の必要性と技術開示のバランスから、このようなクレームが許容されていると考えられる。

(2)検討事項2:機能的特性による特定を含む場合の実施可能要件と明確性要件の考え 方について

クレームに記載された用語に機能的特性が含まれる場合、エピトープの定義「構造の明らかな抗原決定基」に基づけば、抗原として機能しない場合には、本件発明の技術的範囲から除外されるクレームに該当するが、機能的特定を考慮に入れた発明はその外延が不明確であると判断されるのか。

【検討結果(主な意見)】

特殊パラメータ等により特定されたクレームであって、具体的なものが想定できない場合であっても、該特定以外に発明を適切に特定することができず、かつ、技術水準との関係が理解できる場合であれば、明確性違反とならないという例外もある。これは、当

該発明保護の必要性と技術開示とのバランスを考慮した運用であると考えられるが、「エピトープを含む」との特定を有するクレームについても同様の考え方が可能ではないか。この発明の場合、有用性となる機能を加筆しただけでは、そのような有用性を有する物の製造が困難であるという "How to make"の観点から実施可能要件違反とされる可能性がある。

結論としては、実施可能要件とサポート要件に密接な関連があるのと同様に、実施可能要件と明確性の要件との間にも密接な関連があり、実施可能要件を満たさないような広いクレームの外延は、一般的に不明確なものとなり、明確性の要件を満たさない旨の拒絶理由が通知される場合もある。

(3)検討事項3:その他

「あるタンパク質に結合する抗体」という機能的なクレームには製造が困難な抗体も含めてあらゆる抗体が文言上包含されてしまっており問題があるのではないか。

【検討結果 (主な意見)】

このようなクレームに製造困難な(実施可能要件違反の)抗体をも含まれている旨が明細書に明記されている場合、拒絶理由を通知する運用を審査・審判で採っている。 抗体のアミノ酸配列を特定できる技術がなく、抗体を抗原で特定するしかない時代から 抗体特許があるので、現在もこのようなクレームを許容している。現状は、そのような クレームにどこまでの抗体を包含させる意図があるのかを明細書の記載から読み取って 審査・審理を行っている。また、後日に調製された特異的な抗体まで上記クレームの権 利範囲に属するのか否かは、争われたケースがないので不明だが、このような「選択発明」については「穴あき」説という考えもある。ただ、技術の発展にともない抗体とい う文言に様々な種類の抗体が含まれるようになってきていることから、クレームの文言 について問題が生じているのは確か。抗体は機能特定せざるを得ない側面を有しており、 これからの判例等により実務の運用が変更される可能性があるのではないか。

[8]第8事例

事件番号	平成17年(行ケ)第10818号 審決取消請求事件
	知財高裁平成19年3月1日判決
審判番号	無効2004-80218号
出願番号	特願平 5 - 1 7 4 9 9 4 号
発明の名称	タキソールを有効成分とする制癌剤

1.事件の概要

本件発明は、癌の治療におけるタキソール投与の改良に関する発明である。

従来の注入プロトコールでは高い投与量を長い投与時間(6~24時間)に渡って供与しなければならず、治療費の増大や外来処理が困難になる等の問題が知られていたところ、タキソールの短時間注入によっても有効かつ安全な投与を可能にするタキソール注入プロトコールを提供することが、本件発明の目的である。

本件特許のうち、請求項 1 ~ 3 に係る発明に対して無効審判請求がなされたところ、審決は、本件明細書の発明の詳細な説明には、 $175 \text{mg}/\text{m}^2$ より大で $275 \text{mg}/\text{m}^2$ 以下の用量を 3 時間に渡り投与することについて記載されておらず、サポート要件を充足しないとして本件特許を無効とした。

権利者(被請求人)はこれを不服として審決取消訴訟を提起したところ、判決は、投与時間が3時間であってタキソール投与量が175mg/m²を超えるものについて、その有効性や安全性を裏付ける記載が発明の詳細な説明に存在せず、また、卵巣癌以外の固形癌及び白血病に罹患した患者に対する有効性や安全性を裏付ける記載もないことから、上記無効審決を支持した。

2.事件の経緯

平成 5年 7月15日 出願

平成 7年10月 2日 拒絶理由通知(特許法36条3項4項5項、29条2項)

平成 8年 4月 3日 意見書、手続補正書

平成 8年 7月 8日 拒絶査定

平成 8年10月 8日 拒絶査定不服審判請求(不服H8-17151号)

平成 8年11月 7日 手続補正書

平成10年10月 9日 審決(請求成立)

平成16年11月 5日 無効審判請求(無効2004-80218号)

平成17年 7月28日 審決(請求成立)

平成17年11月26日 東京高裁出訴(平成17年(行ケ)10818号)

平成19年 3月 1日 判決(請求棄却)

3. 本件発明の内容

(1)特許請求の範囲(平成16年6月9日訂正認容審決後のもの)

【請求項1】

固形癌、白血病または卵巣癌に罹患し、かつ過敏症反応を軽減または最小化するために 予備投薬されており、タキソールによる治療に伴う血液学的毒性を呈する恐れのある患者 を治療するためのタキソールを含有する薬剤であって、約135mg/m²~約275mg /m²のタキソールが約3時間に渡り投与されるように、非経口投与用に包装された薬剤。 (請求項1に係る発明「本件特許発明1」)

【請求項2】

該患者が固形癌または白血病に罹患し、かつ過敏症反応を軽減または最小化するために 予備投薬されており、タキソールの用量が $1.7.5 \text{ mg}/\text{m}^2$ より大で約 $2.7.5 \text{ mg}/\text{m}^2$ 以下である、請求項1記載の薬剤。(請求項2に係る発明「本件特許発明2」)

【請求項3】

該患者が卵巣癌に罹患し、かつ過敏症反応を軽減または最小化するために予備投薬されており、タキソールの用量が $1.7.5 \, \text{mg} / \text{m}^2$ より大で約 $2.7.5 \, \text{mg} / \text{m}^2$ 以下である、請求項 1.11記載の薬剤。(請求項 3.11に係る発明「本件特許発明 3.11)

(2)図面

省略

(3)発明の詳細な説明

[0010]

【発明が解決しようとする課題】本発明の第一の目的は、現時点における6~24時間という注入プロトコールよりも短期間に渡りタキソールを投与し、かつタキソールの投与により誘発される有害な作用を最小化する、新規なタキソールの投与形態を提供することにある。本発明のもう一つの目的は、タキソールの投与による所定の抗・腫瘍効果を犠牲にすることなく、患者に投与すべきタキソールの量を減じることを可能とする新規なタキソールの投与形態を提供することにある。更に別の本発明の目的は、タキソールの低投与量およびより短い注入時間を使用し、しかも該タキソール投与の抗・腫瘍効果を犠牲にすることのない新規なタキソールの投与形態を提供することにある。

[0014]

過敏症反応を最小化または排除するための予備治療後に、高投与量($170 \,\mathrm{mg/m^2}$)のタキソールを24 - 時間に渡り患者に注入して所定の抗 - 腫瘍効果を達成することが必要であるという従来の理解にも拘らず、驚くべきことにタキソールが約 $135 \,\mathrm{mg/m^2}$ ~約 $175 \,\mathrm{mg/m^2}$ なる投与量にて6 時間未満の注入により癌患者に安全に投与できることを見出した。好ましい態様において、タキソールはその投与量約 $135 \,\mathrm{mg/m^2}$ または

約175 mg/m²にて、約3時間の期間に渡る注入により投与される。最も重大なことは、この短期間の注入が骨髄抑制を殆ど生じず、これが感染率および発熱エピソード(例えば、有熱性好中球減少症)の低下に導くという驚嘆すべき発見である。本発明の好ましい注入スケジュールに従えば、上皮性卵巣癌に罹った患者に対して10%を越える目標とする応答率、および好ましくは卵巣癌に罹った少なくとも150名の患者の群に対して14%またはそれ以上の目標応答率が得られる。タキソールが短時間の注入(例えば、6時間未満、好ましくは約3時間)により安全に投与できるという驚くべき発見は、タキソールを外来患者に投与できることを意味し、ことのことは患者の入院に伴う時間および医療費を節減するばかりか、患者の生活環境をも改善する。また、低タキソール投与量、例えば約135mg/m²を約3時間~約28時間の注入により投与することができ、この場合にも依然として抗・腫瘍的に有効である。

4.審決の内容

(1)特許法36条5項1号違反について

本件特許発明 2 及び 3 は、3 時間投与である本件特許発明 1 において、タキソールの用量が 1 $75 \text{ mg}/\text{m}^2$ より大で約 2 $75 \text{ mg}/\text{m}^2$ 以下に限定されたものである。

明細書中の実施例 (試験)における用量を含まず、また、明細書中に3時間投与についての好ましい用量の範囲と全く重複しない範囲である「175 mg/m²より大で約275 mg/m²以下」の範囲に敢えて限定した3時間投与が明細書に記載されているということはできない。

したがって、本件特許明細書には、約175 mg/m²より大で約275 mg/m²以下のタキソールが約3時間に渡り投与される発明が記載されているとはいえないから、本件特許発明2及び3は、明細書に記載された発明であるとはいえない。

5. 判決の内容

(1)原告の主張

本件特許発明の有用性について

本件明細書は、集約された多くの具体的な試験データの分析結果に基づいて、予備投薬された特定の癌患者に対し $1.75\,\mathrm{mg}$ / m^2 及び $1.35\,\mathrm{mg}$ / m^2 の用量でタキソールの 3 時間注入という特定の用法、用量で所望の効果が得られることを開示した具体的記載(中略)を踏まえて、「更に、より高投与量のタキソールで治療し得る患者には、約 $2.75\,\mathrm{mg}$ / m^2 までのタキソールが投与でき、・・・」(段落【 0.041】)と開示しているのであって、これが、同用法、すなわち 3 時間注入で $1.35\,\mathrm{mg}$ / m^2 や $1.75\,\mathrm{mg}$ / m^2 よりも高用量のタキソール、すなわち、「 $1.75\,\mathrm{mg}$ / m^2 より大で約 $2.75\,\mathrm{mg}$ / m^2 以下のタキソール」を投与できることを意図しているのは、当業者であれば、極めて容易に理解することができる。

また、仮に段落【0041】の記載が3時間投与に限定されたものではないとしても、24時間注入に比べてはるかに安全性が高いことから、特許請求の範囲の「約3時間に渡り投与」を含むことは明らかである。そして、当該記載がたとえ、好ましい3時間注入のみならず好ましくない24時間注入をも想定した上でより高投与量のタキソールが使用できることを示唆したものであったとしても、特許請求の範囲における「約3時間」に渡る投与を専ら意図していることは明細書全体の記載からみて自明である。

対象本件特許発明について

本件明細書には、約175mg/m²より大で約275mg/m²以下のタキソールが約3時間に渡り投与される発明が記載されているから、「本件特許発明2及び3は、明細書に記載された発明であるとはいえない。」とした審決の判断は、誤りである。

本件特許発明の特許出願後に刊行された文献について

高投与量の3時間注入という条件で予備投薬中の固形癌、白血病又は卵巣癌の患者に適用したときに望ましい効果が現に得られていることは、甲9~甲11号証に示されているとおりであるが、甲9~甲11は、本件特許出願後に出されたものであるが、高用量のタキソールを用いた日本での試験結果を示すものであって、日本への特許出願以前に開始された試験データを示すものである。

(2)被告の反論

本件特許発明の有用性について

本件明細書の段落(中略)は、過敏症反応と好中球減少症という2種の主要な副作用のうち、好中球減少症のみとの関連で24時間注入に比して3時間注入が好ましい旨を、試験した投与量である135 mg/m²及び175 mg/m²の範囲について得られた知見として記載しているにすぎず、本件明細書には、175 mg/m²より大きい投与量について試験を行ったとの記載はない。

対象本件特許発明について

本件明細書には、約175mg/m²より大で約275mg/m²以下のタキソールが約3時間に渡り投与される発明が記載されているということはできないのであって、「本件特許発明2及び3は、明細書に記載された発明であるとはいえない。」とした審決の判断に誤りはない。

本件特許発明の特許出願後に刊行された文献について

甲9~甲11は、日本への特許出願以前に開始された試験データを示すものであるか否かが不明である上、仮に日本への特許出願以前に開始された試験データを示すものである

としても、特許出願後に試験データを提出して発明の詳細な説明の記載内容を記載外で補足することによって、その内容を特許請求の範囲に記載された発明の範囲まで拡張ないし一般化することは許されないというべきである。

(3)裁判所の判断(特許法36条5項1号の判断)

本件特許発明の有用性について

一般に、医薬についての用途発明においては、物質名や化学構造からその有用性を予測することは困難であって、発明の詳細な説明に有効量、投与方法、製剤化のための事項がある程度記載されていても、それだけでは、当業者は当該医薬が実際にその用途において有用性があるか否かを知ることはできず、発明の課題が解決できることを認識することはできないから、さらに薬理データ又はこれと同視することのできる程度の事項を記載してその用途の有用性を裏付ける必要があるというべきである。そして、その裏返しとして、特許請求の範囲の記載が発明の詳細な説明の裏付けを超えているときには、特許請求の範囲の記載は、特許法36条5項1号が規定するいわゆるサポート要件に違反するということになる。

これを本件についてみるに、発明の詳細な説明には、3時間のタキソール投与量が135ないし175 mg/m²の範囲については、卵巣癌に罹患した患者に対する有効性や安全性を裏付ける記載があるということができるとしても、(中略) 3時間のタキソール投与量が175 mg/m²を超えるものについては、その有効性や安全性を裏付ける記載がないから、本件特許発明2及び3は、その有効性、安全性を確認することができる具体的データが発明の詳細な説明に記載されていないといわなければならないし、また、卵巣癌以外の固形癌及び白血病に罹患した患者に対する有効性や安全性を裏付ける記載もないから、本件特許発明2は、さらに、その有効性や安全性を確認することができる具体的データも発明の詳細な説明に記載されていないといわなければならない。

したがって、特許請求の範囲に記載された本件特許発明2及び3は、発明の詳細な説明に 記載された発明であるということはできない。

しかしながら、本件特許発明が3時間注入で135mg/m²や175mg/m²よりも高用量のタキソールを投与することを意図し、又は専ら意図しているものであるとしても、(中略)、発明の詳細な説明には、3時間のタキソール投与量が175mg/m²を超えるものについては、その有効性や安全性を裏付ける記載がないのであるから、本件特許発明1ないし3に係る特許請求の範囲の記載が発明の詳細な説明の裏付けを欠いていることに変わりはない。

対象本件特許発明

審決の説示に照らせば、審決は、タキソールの用量が $1.7.5 \text{ mg}/\text{m}^2$ より大で約 $2.7.5 \text{ mg}/\text{m}^2$ 以下とする本件特許発明 2. QU 3 が明細書に記載された発明であるとはいえな

いとするとともに、上記範囲を包含する本件特許発明1もまた明細書に記載された発明であるとはいえないとして、本件特許は明細書の記載が特許法36条5項1号に規定する要件を満たしていないと判断したものと理解することができる。

本件特許発明1は、タキソールの3時間注入における投与量が175mg/m²より大で約275mg/m²以下の範囲をも含む発明であって、本件特許発明2及び3は、この175mg/m²より大で約275mg/m²以下の範囲の投与量を、本件特許発明1が特定した適用症例に応じて、固形癌又は白血病であるか(本件特許発明2)、卵巣癌であるか(本件特許発明3)で区分した発明であるから、結局、本件特許発明1は、本件特許発明2及び3を包含する関係にあることになる。そうであれば、本件特許発明2及び3が発明の詳細な説明に記載された発明であるということができない以上、これを包含する本件特許発明1も発明の詳細な説明に記載された発明であるということはできない。

本件特許発明の特許出願後に刊行された文献について

発明の詳細な説明には、3時間のタキソール投与量が175mg/m²を超えるものについては、その有効性や安全性を裏付ける記載がないのであるから、当業者は、タキソールが実際にその用法、用量で有用性があるか否かを知ることができない。そして、甲9ないし11は、(略)いずれも本件特許発明の特許出願後に刊行された文献であるところ、これらにおいて、高投与量の3時間注入という条件で予備投薬中の固形癌、白血病又は卵巣癌の患者に適用したときに望ましい効果が現に得られることが開示されているとしても、これをもって発明の詳細な説明の記載内容を補足することは許されないというべきである。

6.検討事項及び検討結果

(1)検討事項1:サポート要件について

医薬用途発明において、有効性や安全性を確認することができる具体的データが記載されていない医薬用途を包含している特許請求の範囲は、発明の詳細な説明に記載された発明ではないとの判断は妥当か。

【検討結果 (主な意見)】

判決文からは、請求項 2 について、卵巣癌以外の固形癌及び白血病に罹患した患者に対する有効性や安全性を裏付ける記載がないということのみでサポート要件違反と判断しているかは疑問である。 3 時間の注入時間であって、タキソールの投与量が 175mg/㎡を超えるものについては、その有効性や安全性を裏付ける記載がないことをも含めて総合的に判断しているのではないか。

本件では、他の癌についての具体的データが記載されていないものの、例えば、明細書の段落【0015】における「卵巣癌の治療に関連してここにデータを与えるが、この治療プロトコールはタキソールによる他の型の癌、例えば、メラノーマ、腎細胞癌、および

タキソールにより治療可能な他の癌の治療にも利用可能であると理解すべきである。」等の記載に照らすと、卵巣癌のデータから他の癌についても同様な効果が得られることを当事者が裁判所で主張していれば違った結果になったのではないか。また、タキソールの毒性自体は卵巣癌でもその他の癌の場合にも共通して存在するものであるから、卵巣癌の実験データから他の癌への適用可能性について、訴訟の場で正面から主張・立証しなかったことが無効審決維持という結果に繋がったのではないか。

投与量の上限値である 275mg/㎡については、これをサポートするデータが発明の詳細な説明に開示されていない。本件発明は、数値範囲を特定した点に意味がある発明であるから、クレーム全般に渡って、発明の詳細な説明でサポートされていなければならないにも拘わらず、数値範囲の半分以上がサポートされていないところ、権利者(被請求人)が、数値範囲を特定した点で、本件発明の特許性を主張していることを考えると、裁判所がサポート要件違反と判断した点は納得できる。

この発明自体、従来の常識とは異なる投与量、及び投与時間に発明としての特徴がある。 従来の常識から見ると、裏付けのデータがなければサポートされていないと判断されるの はやむを得ない。

従来は投与に6~24時間かかっていたものが、本件発明では3時間にまで短縮されている。投与時間が3時間での安全性が従来技術から275mg/㎡程度までなら担保できることが分かれば、有効性という点は、下限のところで有効性が担保されれば、クレーム全域に渡ってサポートされているといえるのではないか。

タキソールの用法・用量に関する使用上の注意等が記載された乙4号証によれば、タキソールは骨髄抑制等の副作用がどの程度起きているのかを観察しながら投与量を減量しており、副作用をチェックしながら投与していることが理解できる。210mg/m²で副作用を起こす患者もいれば、起こさない患者もいるように、副作用の出方は人により差があるので、高投与量側に権利範囲を広げて、より広い権利を取得するよりは135mg~175mg/m²で特許取得を目指していればよかったのではないか。

結論的には、特許請求の範囲を裏付けるデータとしては不十分であり、サポートされていない面はあるが、審決をみれば、臨床試験の結果としては最大 275mg/㎡でも副作用が出なかった患者もいるということは公知であり、その 275mg/㎡を出発点として投与量を減じていき、下限値として 135mg/㎡まで減じても投与の効果はあるということを見出したのが本件発明の特徴とも解される。つまり、請求人の意図としては、公知であった 275mg/㎡からどこまで減らせるかというところにあったのではないか。

審査・審理では、当然、有効性についての具体的なデータか若しくはこれと同視することのできる程度の事項の記載があるかを確認するが、安全性までは通常確認しない。ただ、本件では、安全性に重点をおいて審理や裁判が行われており、特殊事例のように思う。もちろん、従来は危険があるから長時間かけて投与していたものを、短時間で安全に投与することに本件発明の特徴があるので、特徴点である安全性を確認するのは当然であるが、

そうであれば、安全性を確認したところは顕著な効果があるが、確認できていないところは効果が不明(顕著な効果が確認できない)とし、進歩性の問題としてとらえた方が適切ではないか。本件のように、サポート要件違反として整理されていることに個人的には違和感を覚える。

ただ、本件発明の目的は安全性にあるので、それが達成されていない以上、サポート要件違反とする方が自然ではないか。もちろん進歩性で判断できるケースもあり、ケースバイケースであるが、サポート要件違反とするか進歩性欠如とするかは、発明の目的によるのではないだろうか。

本件では、タキソールによる治療に伴う血液学的毒性を呈するおそれのある患者を対象 とするという部分に用途発明としての新規性がある。用途が限定的であるので、サポート 要件・実施可能要件も限定的に判断しなければならないのではないか。

サポート要件違反だと、データの後出しはできないが、進歩性違反なら一般的に後出しでもできると認識している。もちろん、明細書にそうした効果の記載があるか、明細書から効果が読み取れることが前提だが、逆に、提出されたデータが、技術常識からすると信用できないとする結論もありうる。後出しができるとしても、それなりに裏付けのあるデータでなければ、明細書に記載されていないと考えることもできる。

サポート要件の判断基準として技術常識は重要。技術常識とはどういうものなのか、本ケースではどうなのか、どのような証拠でどの程度要証事実が推認されるのか…ということを通して、サポートされ得るクレームの範囲を認定していくのが論理的には正しい。後出しの議論も、出願前の技術常識として立証され得るものであれば可能な筈である。

本件では、明細書の段落【0003】に、投与量をどの程度変え得るかという点で、癌の種類は異なるが 275mg/㎡までの許容投与例の記載があり、この記載に基づいて同様の効果を、ある構成を採用することによって達成することができると当業者が思える要因があるのではないか。どこまでの範囲が技術常識で認められるかということで争う余地があったのではないか。

(2)検討事項2:薬理データと同視することのできる事項について

医薬用途発明において薬理データを記載していない場合、薬理データと同視することのできる程度の事項の記載とはどのようなものが該当するのか。

薬理データが無いために記載要件違反とされた判決(審査基準に例示されている3件の判決を含め、計5件)を確認したところ、「同視することのできる程度の記載」として認められた事例はなかったが、医薬用途発明において薬理データを記載していない場合、薬理データと同視することのできる程度の事項の記載とはどの程度記載すれば認められるのか。

【検討結果(主な意見)】

(について)

審査基準では、用いられる薬理試験系としては、動物実験や試験管内実験も挙げられて おり、十分実施できることが理解できれば良いのであって、必ずしも臨床試験のように厳 格に確認することまでは求めてはいない。

in vitroのデータで十分か否かは、薬の構造や物質の種類によっても異なる。一般論としては、ある程度メカニズムが明らかにされているものについては、明らかでないものに比べると、求められる開示の程度が低いかもしれない。また、元来薬効が知られているものの類似体についても、そこまで厳しい開示は求めないのではないか。

サポート要件を満たすためには、医薬として十分使用できることが理解できる程度の開示であればよい。厚生労働省の認可制度の目的と特許制度の目的は異なるので、当然求める開示の度合いも異なる。

薬理データがなくても、同じことがいえる理屈があればいいが、それが具体的にどういうものかが問題。

裁判所が意図する「薬理データ」が何を意味するのかが理解できない。すなわち、どの 程度・段階までのデータが「薬理データ」とされているのか。

明細書を書く側からすれば、審査の過程において数値範囲がどのように補正されるのか予想できないので、各数値範囲について、その技術的意義を記載しておかなければ、出願時の明細書に記載した薬理データが完全ではない以上、その記載に頼らざるを得なくなる。出願時に薬理データが全て揃っていることはなく、どの程度まで記載しておけば納得してもらえるかは常に迷うところ。本件でも、275mg/㎡までは問題ないとの1行記載は存在するが、この程度の記載ではサポート要件違反とされても仕方がない。

先行技術文献を技術常識として示した上で、本件発明がサポート要件を満たすことを主張すると、今度は進歩性の問題が生じるため、全ての拒絶(無効)理由を回避することは難しい。

(について)

数値化できないような試験というものもあり得る。そうした場合には、数値がなくても 活性があることが分かるような記載があれば、認められてしかるべきではないか。

判決(平成 13年(行ケ)99号)では、薬理データと同視しうる程度の記載とは、「当業者が医薬用途があるとする化学物質がどのような薬効を有しているかを理解し、どのように使用すれば目的とする薬効が得られるかを理解することのできるような記載」と定義しているが、特許庁での審査においても同様に薬効についての開示が求められる。どの程度の記載があればよいかということは一概には言えないが、薬効があることが分かる程度の開示は少なくとも必要であり、ケースに応じて求められる開示の度合いは異なるだろう。判決(平成 13年(行ケ)345号)について、明細書の眼の瞳孔の大きさの増大が見られたとの記載からでは、ムスカリン様受容体拮抗作用を持つと判断できないが、in vitroの実験でIC50(50%阻害濃度)が記載されていれば、in vivoの疾患治療データが記載され

ていなくても、特許された可能性はある。

薬効(疾患に対する治療または予防効果)としては具体的な記載はないものの、物質と薬効とをつなぐメカニズムについて明細書に具体的な薬理データとして記載されている場合であって、かつそのメカニズムから当該薬効が生じることについて明細書に記載されており出願時の技術常識からもそのことが明らかである場合には、通常当該物質には薬効があるとして認められる。逆に、出願時の技術常識を参酌してもメカニズムと薬効との間に合理的な関連性があるとは認められない場合には、当該物質には薬効があると認められない場合が多い。

審査においては、通常、薬理データとして臨床試験レベルのものまでを要求することはないと考える。in vitro のデータであっても、メカニズムとして機能することを客観的かつ合理的に理解できる具体的な薬理データが出願当初の明細書に記載されており、かつメカニズムと「疾患に対する治療または予防効果」(=「薬効」)との関係が出願時の技術常識から問題視されることがなければ特に問題はないことが多い。

(3)検討事項3:本件特許発明1のサポート要件について

本件特許発明1に対しては、サポート要件違反及びそれ以外の無効理由(新規性・進歩性欠如)が主張されていたところ、無効審決は、サポート要件違反については判断を示さず、新規性欠如についてのみ判断が示された。これに対して、裁判所は、サポート要件違反についても検討し、同要件を満たさないと判示した。この場合において、無効審決が特許発明1についてサポート要件違反について触れなかったことが、被告及び/又は原告にとって不利となる要因はなかったか。

【検討結果(主な意見)】

審決において、請求項1についてサポート要件違反を判断しなかったことで、原告が本来であれば主張できることが主張できなくなったという点で不利にならなかったのかという点に問題意識を持っている。

審決では請求項1について、サポート要件違反の判断がされなかった。一方で、裁判所では請求項1は、請求項2及び3を包含する上位クレームなので、請求項2、3と同様サポート要件違反と判断されたが、この判断には納得できる。こうしたケースで請求項1だけ特許とされると非常に問題になる。

上位クレームとして包含するから必ず運命を共にするという訳ではない。抗体のクレームにおいて、単なる抗体のクレームに問題がなくとも、下位概念の特定の抗体に問題がある場合には、下位のクレームで拒絶することはある。

無効審判では請求項1についてもサポート要件違反の主張はあったが、審決では判断を示さなかった。おそらく請求項1については、29条1項3号の証拠が4件あるので、サポート要件まで言及する必要はなかったが、2項、3項については念のため進歩性に加え

てサポート要件まで判断したのではないか。審決においては、絶対支持される判断を理由 として記載し、その余を判断しないことはよくある。ただ、裁判で請求項1にかかるサポ ート要件の争点が、なぜ唐突に生じたのかはよくわからない。

請求人の立場からすると、審決に記載されていないと審決取消訴訟で主張できないので、 審決では全ての理由について判断を示してほしい。明らかに理由がないと思っていても、 全て判断が示されていれば争いやすいからである。

[9]第9事例

事件番号	平成18年(行ケ)第10271号 審決取消請求事件
	知財高裁平成19年7月4日判決
審判番号	不服2003-4585号
出願番号	特願平11-507368号
発明の名称	タキキニン受容体拮抗薬 2 - (R) - (1 - (R) - (3、5 - ビス(ト
	リフルオロメチル)フェニル)エトキシ) - 3 - (S) - (4 - フルオロ)
	フェニル - 4 - (3 - (5 - オキソ - 1 H、4 H - 1、2、4 - トリアゾ
	ロ)メチルモルホリンの多形結晶

1.事件の概要

本件発明は、タキキニン受容体拮抗化合物の形結晶に関する発明である。

従来の抗嘔吐剤の有効成分であるタキキニン受容体拮抗化合物(型結晶)は、溶解度、バイオアベイラビリティー、熱力学的安定性等がいずれも十分でなかったところ、当該化合物が結晶多形を有することに着目し、今回新たに型結晶を開発することにより上記諸特性を改善することが本件発明の目的である。

審決では、有機化合物において結晶多形が存在することが多いこと、医薬化合物の製造にあたり、より好ましい安定性や溶解度を有する多形結晶を得ることを目的として、再結晶の諸条件を変化させることは周知であるから、引用発明の 形結晶において、より好ましい多形結晶を得ることを目的として、溶媒等の条件を変えて再結晶化を試み、本件発明の 形結晶に想到することは容易であり、溶解度に関する効果も予測を超えるものではないとし進歩性を否定した。

これに対して、裁判所は、医薬化合物である引用発明において、結晶多形の存在を検討することは通常行うことであること、及び引用例に示唆された再結晶化のための溶媒の種類等考慮すると、本件発明の 形結晶は、結晶多形の存在を検討するにあたって、当業者がごく普通に試みるような方法や条件によって得ることができるものであり、その効果は顕著なものではないと審決と同様の判断を示し、原告の請求を棄却した。

2.事件の経緯

平成10年 7月 1日 出願(特願平11-507368号)

平成13年 5月15日 拒絶理由通知(特許法第29条1項柱書き、36条他)

平成13年11月15日 意見書、手続補正書

平成14年12月24日 拒絶査定

平成15年 3月20日 拒絶查定不服審判請求(不服2003-4585号)

平成15年 4月 8日 手続補正書

平成18年 2月14日 審決(請求不成立)

平成18年 6月13日 東京高裁出訴(平成18年(行ケ)10271号) 平成19年 7月 4日 判決(請求棄却)

3. 本件発明の内容

(1)特許請求の範囲

【請求項1】化合物2-(R)-(1-(R)-(3、5-ビス(トリフルオロメチル)フェニル)エトキシ)-3-(S)-(4-フルオロ)フェニル-4-(3-(5-オキソ-1H、4H-1、2、4-トリアゾロ)メチルモルホリンの多形結晶であって、12.0、15.3、16.6、17.0、17.6、19.4、20.0、21.9、23.6、23.8及び24.8°(2シータ)に主要な反射を有するX線粉末回折パターンを特徴とする、 形と称される多形結晶。

(2)図面

なし

(3)発明の詳細な説明

この I 形結晶は、この化合物の他の結晶形を上回る優れた特性を有しており、他の多形結晶に比べて熱力学的により安定であり、医薬品製剤に包含する場合にもより安定である[公表公報 p.9 下方]。

I 形結晶・・・は、無水物で非吸湿性であり、純固体として、および水性アルコール溶媒中で高い熱安定性を示す「公表公報 p.12 中央]。

0 における 2/1 (v/v) メタノール/水に対する I 形の溶解度は、 0.9 ± 0.1 mg/ml であった。 0 における 2/1 (v/v) メタノール/水に対する II 形の溶解度は、

1.3±0.2mg/ml であった。溶解度の比率は1.4であり、I形がより安定な多形であることを示している。I形は、II形に比べて0.2kcal/mol 安定である[公表公報 p.14 中央]。

[実施例21] II 形結晶を25 で酢酸イソプロピル中かき混ぜ、続いて得られた結晶を ろ過によって単離することにより調製した。

同様に、II 形結晶を25 でエタノール、2-プロパノール、水、メタノール/水混合物またはアセトニトリル中かき混ぜ、続いて得られた結晶をろ過によって単離することにより調製した。

4. 引用発明の内容

(1)引用例(WO95/23798)の関連部分の抜粋

[実施例70] ・・・反応液を冷却し、真空中で濃縮した。50:1:0.1のメチレンクロライド/メタノール/水酸化アンモニウム溶離液を用いて50gのシリカゲルフラッシュクロマトグラフィーにかけると、固体の表題化合物781 mg(76%)が得られた。

冷却により、粗生成物を反応混合物から直接分離できる。温メタノール(木炭脱色)から の結晶化および水研磨により精製生成物を得ることができる。

[実施例75] 2-(R)-(1-(R)-(3、5-ビス(トリフルオロメチル)フェニル)エトキシ)-3-(S)-(4-フルオロ)-フェニル-4-(3-(5-オキソ-1、2、4-トリアゾロ)メチルモルホリン

表題化合物を、実施例70と同様にして2-(R)-(1-(R)-(3、5-ビス(トリフルオロ)メチル)フェニル)エトキシ)-3-(S)-(4-フルオロ)フェニルモルホリン(実施例74)から、79%の収率で得た。

5.審決の内容

(1)相違点

本件発明は「多形結晶であって、12.0、15.3、16.6、17.0、17.6、19.4、20.0、21.9、23.6、23.8及び24.8°(2シータ)に主要な反射を有するX線粉末回折パターンを特徴とする、I形と称される多形結晶」の発明であるのに対し、引用発明には、多形結晶について特定されていない点で相違する。

(2)相違点の判断

本願優先日前において、一般に、多くの有機化合物において、再結晶の溶媒の種類、pH、再結晶時の温度、圧力の違いにより結晶多形が存在することは周知であり、医薬として或いは医薬化合物の製造の上でより好ましい安定性や溶解度等の物性を有する多形結晶を得ることを目的として、再結晶の諸条件を変えてみることは当業者が当然に試みる周知の事項となっていた。

してみれば、当業者であれば、引用発明の「2-(R)-(1-(R)-(3、5-ビス(トリフルオロメチル)フェニル)エトキシ)-3-(S)-(4-フルオロ)フェニル-4-(3-(5-オキソ-1H、4H-1、2、4-トリアゾロ)メチルモルホリンの結晶」についても、より好ましい多形結晶を得ることを目的として、溶媒等の条件を変えて再結晶してみることは当然に試みることである。・・・

一方、「化合物 2 - (R) - (1 - (R) - (3、5 - ビス(トリフルオロメチル)フェニル)エトキシ) - 3 - (S) - (4 - フルオロ)フェニル - 4 - (3 - (5 - オキソ - 1 H、4 H - 1、2、4 - トリアゾロ)メチルモルホリンの I 形と称される多形結晶」は、本願明細書の実施例 2 1 によれば、再結晶化工程に通常用いられる酢酸イソプロピル、エタノール、2 - プロパノール、水、メタノール / 水混合物、あるいはアセトニトリルといったいずれの溶媒を用いた場合にも、2 5 という、いわゆる室温近辺の温度で、特別な再結晶化条件を採用することなく得られている。

すなわち、本件発明の「I形と称される多形結晶」は、引用発明の結晶を、特別な再結晶化条件を採用することなく、通常の再結晶化条件で再結晶化を行えば、過度の実験を行

うことなく得られるものであり、「I形と称される多形結晶」を得ることは、当業者が、容易に想到し得ることである。また、得られた多形結晶を特定するのにX線粉末回折パターンを用いることは常套手段である。

そして、「I形と称される多形結晶」と、公知であった「II形と称される多形結晶」の、 0 における2/1(v/v)メタノール/水に対する溶解度の比率1.4は、当業者の 予測を超えるものではない。

したがって、本件発明は、その出願前に頒布された刊行物である引用例に記載された発明に基づいて、当業者が容易に発明をすることができたものであるから、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。

6. 判決の内容

(1)原告の主張

取消事由1(相違点についての容易想到性判断の誤り)

本件発明は、X線回折パターンにおける主要な反射位置で特定される「物」に関する発明である。

本件優先日前、有機化合物において、再結晶溶媒、pH、再結晶温度、圧力等の諸条件を変えて再結晶化を試みることが周知であったとしても、そのことは、特定の 形結晶の発明の進歩性とは直接の関連性はない。当業者が通常の再結晶化条件で再結晶化を試みたとしても、 形結晶が当然に得られるという関係にはなく、どのような溶媒を使えばどのような結晶形が得られるのか、どのような温度範囲で再結晶化を図ればどのような結晶形が得られるのかなどは、全く予測性がないものであり、引用例の結晶に、周知の再結晶化法を適用したとしても、 形結晶に容易に想到するとはいえない。まして、本件優先日当時、引用例の結晶が多形結晶であることが知られていなかったことからすると、 形結晶に容易に想到することはできない。

また、新規な結晶形を創出するのに、特別な再結晶化条件を採用しなければならない必要はなく、製造方法が容易であるからといって、直ちにその製造物について、容易に想到できたことにはならない。結晶化方法が慣用技術の範囲内であっても、「物」の発明である 形結晶の進歩性判断に影響を及ぼすものではないことは、多形結晶を得る際に結晶化の溶媒、温度等を適宜選択することが慣用手段であることを示すために被告から提出された特許出願に係る発明が特許査定されていることからも明らかである。

取消事由2(顕著な物性の看過)

I 形結晶は、溶解度比、熱力学的安定性の点で、公知の引用例の結晶に比較して優れた特性を有し、医薬品製剤とした場合、製品の均質性、バイオアベイラビリティー、安定性等々の面において、有意な向上をもたらすものである。

また、溶解度比が1.4程度、又は、0.2Kcal/molの熱力学的数値の差があれば、医薬の

安定性として格段に向上することは、本件明細書にも記載されていて、このような安定性 の差があれば、当業者は、医薬製剤の均質性、バイオアベイラビリティー等の特性に影響 が及ぶと想起させるのに十分である。

・・・原告の臨床研究所所長A医学博士作成の供述書(甲5)には、本件発明の 形結晶とII形結晶の、投与後0~72時間に亘る血漿中に含有される量の比の測定の結果、その比が1.13(形/II形)となることを確認し、 形結晶とII形結晶との間にはバイオアベイラビリティーに有意な差が認められることが記載されている。また、本件発明の共同発明者の一人であるB博士作成の供述書(甲9)には、 形結晶がII形結晶よりも安定であって、いったん、 形結晶として製造すると、それはそのまま 形結晶のままにあって、決して熱的に不安定なII形結晶又はその他の安定性に劣る多形に転化されることはなく、

形結晶は、医薬製剤として確実に、かつ、一貫して単一の均質な多形として製造可能であり、当該医薬を服用する患者の安全にとっても重要であることが記載されている。また、固体状態における各結晶形が示す熱力学的安定性に関する実験の結果(甲13)によれば、より不安定なII形結晶から 形結晶への転化速度を測定したところ、固体状態において、室温程度の温度条件下では結晶の転化がかなり遅い反応であることを予測させるものであり、この結果は、22 における水中での溶解度比率とあわせて、0~220 の範囲において本件発明の 形結晶がII形結晶よりも熱力学的安定性が高いことを実証するものである。

(2)被告の反論

取消事由1(相違点についての容易想到性判断の誤り)

本件優先日前、多数の医薬化合物について多形の存在が知られ、多形は、異なった溶解速度を与えるなど、製剤の機能に影響を与えるものであるので、製剤上の問題となっており、製剤の開発において、医薬化合物の多形の存在の有無を確認するなど、多形に着目して検討することは、医薬化合物の種類によらず、一般的に行う製剤開発の基礎的事項であった。したがって、当業者であれば、医薬として有用な化合物の結晶が得られた場合、この結晶の多形結晶が存在し、医薬としてより好ましいものである可能性があることは、当然に考えることである。医薬化合物について、多形結晶について検討し、好ましい結晶形を探索することが周知の課題であったことは、南山堂発行「新製剤学」(乙1)に多形が製剤上課題であることが記載されていること、特開昭57-91983号公報(乙2)、特開平7-316141号公報(乙3)に、いずれも医薬化合物の多形結晶に関する発明が記載されていることなどから、明らかである。そして、多形結晶を得る手法として、再結晶溶媒、pH、再結晶温度、圧力等々の諸条件を変えて再結晶を試みることは慣用手段であった。

取消事由2(顕著な物性の看過)

甲3の表1には55の化合物の、結晶多形が存在するため81の物質についての溶解度 比が記載されているところ、81の溶解度比のうち45が1.4以上であり、甲3文献に は、本件優先日前に頒布されていた文献に記載された事項がまとめられていることからすると、溶解度の比率が1.4を超えるものが通常存在することは、本件優先日前、周知事項であったといえる。

形結晶について、II 形結晶と比較した溶解度比や熱力学的安定性は、当業者の予測の範囲を超えるものではなく、これらの溶解度比や熱力学的安定性をもって、本件発明が進歩性を有するものと認めることはできない。また、 形結晶と II 形結晶とが異なる溶解度、熱力学的安定性を有するとしても、 形結晶が II 形結晶と比較して、医薬製剤としての均質性、バイオアベイラビリティー等の特性においてどの程度優れたものといえるかについては、本件明細書には、具体的な記載はない。

(3)裁判所の判断

取消事由1(相違点についての容易想到性判断の誤り)

本件優先日前、医薬化合物を含む化合物には結晶多形が存在することが知られていて、そのような、結晶多形においては、結晶形が異なることにより、溶解度、安定性、融点等の物性が異なってくること、再結晶すると安定形が得られることがあること、結晶多形の検出及び同定手段として、X線回折法、顕微鏡法、赤外吸収スペクトル法、融点測定等が、一般的に知られていたことが認められる。

また、本件優先日前、医薬化合物について、結晶多形を示すものが多いことが知られていたほか、結晶多形は、結晶形が異なることによって溶解速度等が異なるところ、溶解速度は医薬品としての効果に影響するものであることなどから、医薬化合物の製剤設計において、結晶多形の存在を考慮すべきことが、周知であったと認められる。

引用発明の化合物は医薬化合物である。そうすると、前記のとおり、医薬化合物の製剤 設計においては、結晶多形の存在を考慮すべきことなどが知られていたことに照らすと、 医薬化合物である引用発明の化合物が知られていたとき、その結晶多形の存在を検討する ことは、当業者が通常行うものであったといえる。

ここで、引用例には、引用発明の化合物について、実施例70と同様の方法によって、 出発物質から得たことが記載され、実施例70においては、該当の結晶が、メタノールを 溶媒とする再結晶化により精製できることが記載されていて、引用発明の化合物について も、メタノールを溶媒として、再結晶化により精製できることが示唆されているともいえ る。

そして、医薬化合物である引用発明の化合物が知られていたとき、その結晶多形の存在を考慮することは、当業者が通常行うものであり、再結晶すると安定形が得られることがあることが知られていて、また、有機化合物において、再結晶溶媒等を変えて再結晶化を試みることが知られていたことは原告も争わず、引用発明の化合物について、結晶多形の存在を検討するため、再結晶溶媒として、引用発明について示唆されているといえるメタノールをはじめとして、メタノールに類似のエタノールや周知の溶媒を用いて、再結晶化

を行うことは、当業者が通常行うようなものであったと認められる。

本件発明の 形結晶は、本件明細書の実施例21の記載によれば、II形結晶を「25 で酢酸イソプルピル中かき混ぜ、続いて得られた結晶をろ過によって単離すること」、「25 でエタノール、2-プロパノール、水、メタノール/水混和物またはアセトニトリル中かき混ぜ、続いて得られた結晶をろ過によって単離すること」によって、得られるものである。

引用発明の化合物についても、結晶多形の存在を確認するために、メタノールに類似であるエタノールや溶媒としてもごく普通に用いられる水等を溶媒として、再結晶し、室温にも近い25 程度の温度に、ある程度の時間置くようなことは、当業者がごく普通に試みるものであり、また、結晶多形の検出、同定のため、X線回折法を用いることも、周知慣用の手段であったといえるところ、そのような方法により、本件発明の 形結晶を得て、これを同定することができたのであるから、引用発明の化合物が知られていたとき、当業者は、容易に本件発明に想到することができたと認めることが相当である。

確かに、医薬化合物について、結晶多形を示すものが多いことが知られていたとしても、 ある医薬化合物が知られていたときに、直ちにその結晶の多形が存在するかどうかや多形 としてどのような結晶形が存在するかが明らかになるものではない。

しかし、本件についてみると、前記のとおり、医薬化合物である引用発明において、結晶多形の存在を検討することは、通常、行う程度のことであっただけでなく、引用例に示唆されている再結晶化の際の溶媒の種類等も考慮すると、本件発明の 形結晶は、結晶多形の存在を検討するに当たって、当業者がごく普通に試みるような方法、条件によって、得ることができるものであり、このような本件における諸事情を考慮すれば、原告主張の事実は、引用発明に基づいて本件発明に容易に想到することができたとの上記の判断を左右するものではない。

取消事由2(顕著な物性の看過)

結晶多形において、相互の溶解度が異なることは、予想外のものではなく、結晶多形が そのような性質を有するからこそ、医薬化合物の製剤設計においては、結晶多形の存在を 考慮すべきであるとされているのであり、結晶多形において、溶解度が異なることが、直 ちに、予想外の顕著な効果を奏するものであると認めることはできない。

1.4という溶解度比が医薬の製剤の均質性、バイオアベイラビリティー等の特性に影響を及ぼすものであるとしても、結晶多形において、相互の溶解度が異なることは予測可能であり、また、甲3に基づいても、55の化合物の、結晶多形が存在するため81の物質において、半数以上の溶解度比が1.4以上であり、 形結晶とII形結晶の1.4という溶解度比が、結晶多形において、予想外の顕著な効果と認められるものではない。

熱力学的安定性の0.2kcal/molは、溶解度比の1.4を自由エネルギーの差に換算して、 形式を変えて表現したものであるから、原告主張の熱力学的安定性の差異についても、そ の差のみによっては、 形結晶とII形結晶の 1 . 4 との溶解度比についてと同様、予想外の効果であると認めるに足りず、また、自由エネルギーの差によって、直ちに 形結晶が II形結晶に比べ、室温保存での変質のしにくさなどの実用上の安定性に優れていると認めるに足りる証拠はないから、熱力学的安定性の向上が予想外に顕著な効果であるとまでは 認められない。

7.検討事項及び検討結果

(1)検討事項1:結晶多形の進歩性について

特定化合物に結晶多形があるか否かは実験をしてみなければ分からないため、結晶多形の 存在は当業者には想起できないとして、結晶多形の新規性さえ示せれば進歩性を認めても よいのではないか。

【検討結果(主な意見)】

(総論)

特定化合物に結晶多形があるか否かは実験をしてみなければ分からないため、結晶多形の存在は当業者には想起できないとして、結晶多形の新規性さえ示せれば進歩性を認めてもよいのではないかという意見に対しては、否定的な意見が多かった。また、本判決の進歩性の考え方に対しては、概ね妥当として、進歩性が認められるためには、本願明細書において、当該新規な多形結晶が「特殊な結晶化手法で得られること」や「通常では予想できない顕著な効果を有すること」を示すことが必要との見解で一致した。

(各論)

特定の化合物について、結晶化自体できていない場合と、特定結晶の多形を得ようとする場合とで、判断は異なると思うが、本件では、(当事者間に争いがなかったため)引用例には II 型結晶が開示されているという認定がされている。その上で、提出された証拠からすると、結晶多形は十分得られる可能性があり、一般的な結晶化方法によって得られるので、進歩性が否定されたものであり、この判断は概ね妥当だろう。

一般的に、結晶化の手法は勿論、結晶多形についても実験をしてみないと特定化合物に結晶多形があるか否かは分からないことが多い。結晶や結晶多形を得ることが非常に困難な場合であっても、一度結晶が得られるとそれは種として利用できるので、以後の特定結晶の製造は極めて容易になる。従って、その結晶や結晶多形についての特許明細書を読むと容易に想到できたのではないかという印象を受け、後知恵(hindsight)のように進歩性がないと判断されることが多いのではないか。

上記意見に対して、結晶多形があるだろうということが当業者に知られており、ポピュラーな結晶化手法で実験してみた結果として出来たものが本件結晶だったということであれば、構成の容易想到性は肯定されるだろう。種結晶については、その種をどうやって得たのかが重要であり、手法が特異的であれば特許査定される可能性が高いが、当業者が

まず試みるような一般的な手法であれば進歩性は否定される可能性が高い。

結晶化の場合は、その手法に創意工夫があり、かつ従来のアイディアとかなり違うということ、または、効果が顕著でない限りは、今までなかった結晶化が実現できたというだけでは特許査定とはならないだろう。結晶化させようとする希求を阻む事情があれば格別、普通の手法で結果が得られたというだけでは拒絶査定となる可能性が高い。

引用文献に公知化合物が記載され、その結晶性については記載がなかった場合において、本件発明の対象が結晶、結晶多形いずれであっても課題が周知で、普通の手法で結果が得られたというだけではやはり容易と判断されても仕方ないだろう。しかも、結晶としてすでに得られているものから結晶多形を得ることは、そもそも結晶化自体がされていないものの結晶を初めて得るよりも容易と判断しやすいのではないか。ただ、基本的な考え方としては、周知技術を適用した結果として容易に得られたものであれば、格別の効果がなければ、進歩性が否定されるということになるだろう。

技術常識としては結晶多形を得ることは容易だが、特段の事情があり、特定の結晶多形 を得ることは極めて困難という事情があれば、そのような技術常識を覆す事情を主張して 争うことは可能だろう。

(2)検討事項2:顕著な効果の参酌について

製剤上の顕著な優位性が認められるためには、効果について本願明細書にどの程度の記載が求められるのか。すなわち、「製剤上の具体的な効果」に関する直接的な記載が必要であるのか、「自由エネルギー差」のような最終的な効果でなくても構わないのか。

【検討結果(主な意見)】

顕著な効果として進歩性が認められる数値がどの程度のものかを示すのは難しい。ケースバイケースだろう。

特定結晶の最終的な効果に関する直接的な記載がなくても、医薬としてどの程度優れているかが分かるような記載があれば、顕著な効果として認められる余地はある。ただ、自由エネルギー差から製剤上の効果を予測するのは困難であり、医薬としての効果は実験してみなければ分からないとすると、自由エネルギー差の記載のみでは顕著な効果は認められないだろう。

自由エネルギー差という抽象的な値で効果を記載するよりは、薬の効果としてどのような効果があるのかを出願当初の明細書に記載することが望ましい。自由エネルギー差から直接的に顕著な効果があるかどうかは通常、判断できない。

ある結晶について結晶多形が存在するか否か分からない場合であっても、教科書に掲載されているような手法を用いたにすぎないなど構成の容易想到性が極めて高い場合には、 結晶多形を発見したことは単に周知手段を選択したことに付随するいわば必然的な効果 として判断され、顕著な効果としては認められない場合が多い。 対応外国出願のほとんどは同じ国際予備審査報告書を参考に審査を行い、顕著な効果を認めて特許成立しているが、日本の審判決は他国と比べても厳しいのではないかとの指摘に対して、それぞれの対応出願において、出願の経緯や提示された引用文献が異なるのだから、一概にどの国の判断が厳しくて、どの国の判断が甘いかという議論は危険であり、判断の相違を理由にこの判断手法を一般化するのは危険。

(3)検討事項3:結晶が未知の場合における多形結晶の進歩性について

公知化合物が、油状物や形態不明であった場合に、進歩性の判断をどのように考えるべきか。

【検討結果(主な意見)】

事案ごとにしか判断は出来ないので一概には言えない。

新規性の判断における引用文献としては不適格とされる可能性もあるが、進歩性の判断においては、物性や形態が記載されていないことが公知文献の引用例としての適格性を否定することにはならない。もちろん、油状よりも固状、固状よりも結晶の方が、より引用例の適格性は認められやすいが、形状不明であったとしても、純物質として得られているという心証が得られれば、あとは、本件発明に係る結晶においてどのような結晶化方法が採用されているかが問題となり、その方法が汎用の方法であれば、進歩性は否定されることになると思われる。

公知化合物が油状物だからと言って、即、進歩性が認められるものではなく、ケースバイケース。例えば、公知化合物が結晶化できずに油状物にとどまっていることに何らかの事情があり、かつ、通常の方法では結晶化出来なかったという場合に、特異的な結晶方法で油状物から結晶が得られたのであれば、進歩性は認められ得る。

公知化合物の形態が不記載であっても、文献に記載された方法で実施したときに 型結晶が得られた場合、結晶が同一であれば新規性の問題、II 型結晶であれば進歩性の問題になるだろう。本件では、本願明細書中で引用例に記載された化合物が II 結晶だと認めていなかったとしても、審査の過程で追試によって II 結晶と認定され、結局、同じ結論に至っていただろうと考えられる。

公知化合物が油状物であろうが、形態不記載であろうが、結晶であろうが、公知化合物があれば結晶化しようという課題は自明であり、その手法が汎用のものであれば、本件発明は容易と判断されるのではないか。進歩性が認められ得るのは、そもそも出発物質が作れないような場合や、出発化合物から結晶化することに何か特殊な事情があり、その結晶化手法が特異的なものである場合、又は、得られた結晶が何らかの顕著な効果を有する場合ではないだろうか。

結晶の場合、物としてどう特定するかという点で困難さがある。新規性・進歩性の判断とは別に、明確性の要件の判断にあたり、どのように請求項に記載するかが問題となる。

一般的な方法としては、回析パターンやプロダクトバイプロセスで特定されることが多いが、回析ピークの記載にしても、どの程度記載すればよいかということも一概にはいえないが、ピーク値 1 個では、10 の ⁻¹乗単位で誤差が出ることもあり、発明の外延が不明確と判断されるだろう。

[10]第10事例

事件番号	平成18年(行ケ)第10511号 審決取消請求事件
	知財高裁平成19年9月27日判決
審判番号	不服2004-117号
出願番号	特願2001-239974号
発明の名称	デジタルコンテンツの配信方法、配信装置、再生装置、コンピュータプロ
	グラム

1.事件の概要

本件は、時間依存編成タイプの配信形態の放送によるデジタルコンテンツの配信技術、より詳しくは、所定の再生ルールに従って再生されるデジタルコンテンツをユーザに最適な形態で提示する配信方法、配信装置及び再生装置に関するものである。具体的には、コンテンツの配信及びその再生を行うことで、ユーザが同じCMコンテンツのみを何回も視聴することになったり、CM依頼者がCMコンテンツA、B、Cをこの順に再生することを望む場合に、CMコンテンツBが再生されずにコンテンツA、Cのみが再生されるという事態の発生を回避することができるようにしたものである。

審決においては、発明の詳細な説明には、請求項1に記載された前記の発明特定事項を 実現するために、制御プログラムの送信、受信、実行環境形成及び実行、並びに、複数種 類のデジタルコンテンツの送信、受信、選択及び再生をどのように行っているのかが明確 かつ十分に記載されていないとして、実施可能要件を満たしていないと判断した。

これに対して、審決取消訴訟において、裁判所は、

- (1)発明特定事項のうち一つでも実施可能ではない部分があれば、発明は全体として実 施可能でないことになること、
- (2) 当該部分が本件特許出願日当時の技術水準であり、当業者にとって自明な事項であったと認めることはできないこと、
- (3)受信装置が制御プログラムを受信・展開し、当該プログラムの実行環境の形成が完了するまでの時間(以下「タイムラグ」という。)は、デジタルコンテンツの「十全な再生」を妨げ、「コンテンツ提供者が望む再生内容」とはならないことは明らかであり、ユーザが視聴するデジタルコンテンツを、順序性、地域性、天候、あるいはこれらの組合せに応じて、「コンテンツ提供者が望む再生内容」を提供することが本件発明の課題であるとしても、そのためには、タイムラグの問題が解決されることが必須で、これを「本件発明の課題とは直接関係のない付随的技術事項」とすることはできないこと、

を理由に、原告の請求を棄却した。

2.事件の経緯

平成13年 8月 7日 出願(特願2001-239974号)

平成15年 8月 6日 早期審査に関する事情説明書、手続補正書

平成15年 9月 2日 拒絶理由通知(特許法第36条第4項、第36条第6項第1号、 第36条第6項第2号、及び第29条第2項)

平成15年11月 4日 意見書、手続補正書

平成15年12月 2日 拒絶査定

平成16年 1月 5日 拒絶査定不服審判請求(不服2004-117号)

平成16年 2月 3日 手続補正書

平成18年10月17日 審決(請求不成立)

平成18年11月16日 知財高裁出訴(平成18年(行ケ)第10511号)

平成19年 9月27日 判決(請求棄却)

本件発明本件発明

3 . 本件発明の内容

(1)特許請求の範囲)

【請求項1】 デジタルコンテンツの再生機能及び制御プログラムの実行環境を形成する機能を備えた受信装置と、それぞれ前記受信装置においてデジタルコンテンツが再生可能になる複数の時間帯を定めたタイムテーブルに従ってコンテンツ配信を行う機能を備えた配信装置と、で行う方法であって;

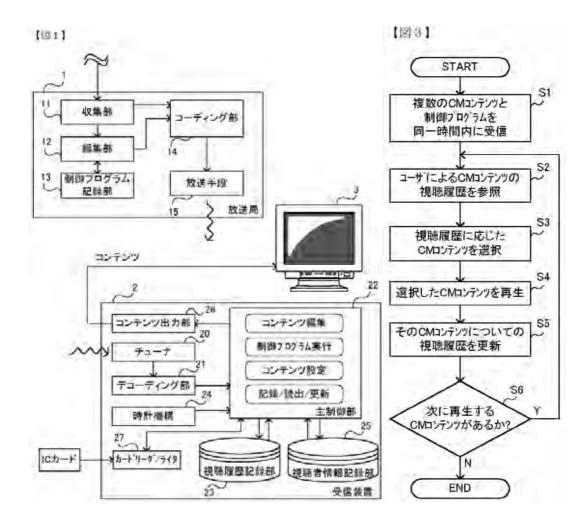
前記配信装置が、それぞれ前記タイムテーブルにおける一つの時間帯で再生可能な複数種類のデジタルコンテンツを、順序性のルール、地域性のルール、天候のルール、あるいはこれらの組合せを適用した、コンテンツ提供者が望む再生内容を表す再生ルールに従って関連付けて編集するとともに、編集された前記複数種類のデジタルコンテンツと、前記受信装置に前記編集された複数種類のデジタルコンテンツのいずれかを前記再生ルールに基づいて選択させ、選択されたデジタルコンテンツを再生させるための制御プログラムとを、前記一つの時間帯に一斉に放送することにより前記コンテンツ配信を行う段階と;

前記放送された一つの時間帯で前記複数種類のデジタルコンテンツ及び前記制御プログラムを受信した受信装置が、前記実行環境を形成して前記制御プログラムを実行することにより、前記再生ルールに従って前記複数種類のデジタルコンテンツのいずれかを選択し、選択したデジタルコンテンツを当該時間帯で再生する段階と;

を有することを特徴とする、放送によるデジタルコンテンツの配信方法。

(2)図面)





時刻	内容		高機能コンテンツ(マルチメディアコンテンツ)			
9:00~9:01	番組開始/提供テロップ		別途高機能化			
9:01~9:02	CM枠	1	CM①-A	СМ①-В	СМ①-С	プログラム
		2	CM②-A	СМ②-В	CM(2)-C	プログラム
9:02~9:13	番組本編①		番組①-A	番組①-B	番組①-C	プログラム
9:13~9:14	CM枠	3	CM3-A	СМЗ-В	СМ(3)-С	プログラム
		4	CM ④ -A	СМФ-В	СМ ④ -С	プログラム
9:14~9:25	番組本編②		番組②-A	番組②-B	番組②-C	プログラム
0.25-0.26	CM枠	1	CM①-A	СМ①-В	СМ①-С	ブログラム
9:25~9:26		2	CM2-A	СМ(2)-В	CM(2)-C	プログラム
9:26~9:37	番組本編③		番組③-A	番組③-B	番組③-C	プログラム
9.37~9.38	CM枠	3	CM3-A	СМЗ-В	СМ③-С	プログラム
9:37~9:38		4	CM ④ -A	СМ④-В	СМ ④ -С	プログラム
9:38~9:49	番組本編④		番組④-A	番組④-B	番組④-C	プログラム
0.40-0.50	CM枠	1	CM①-A	СМ①-В	СМ①-С	プログラム
9:49~9:50		3	CM3-A	СМЗ-В	СМ③-С	プログラム
9:50~9:51	次回予告/提供テロッ	プ	別途高機能化			

(3)発明の詳細な説明

【0006】従来の時間依存編成タイプの配信形態では、不特定のユーザを対象とし、また、各ユーザが、放送番組を最初から視聴しているユーザか途中から視聴を始めたユーザか(つまり、どの広告コンテンツを視聴したユーザか)がわからないので、平均的な視聴回数のデータ等を参照してある程度知名度が得られるまでは知名度向上目的の広告を複数回放送し、知名度が得られた時点で理解度向上目的CMに切り替え、再度、複数回の放送を行う等、時期によって広告目的を変化させていくこともなされている。これらの広告コンテンツは、順不同に視聴されることを前提とする場合もあるが、本来的には広告主が描いたストーリ通りの順番にユーザが広告コンテンツを視聴することが望ましい場合も多い。

【 0 0 0 8 】本発明は、上述した状況に鑑み、例えば広告コンテンツや番組コンテンツ 等のデジタルコンテンツを、その提供元の意図を十分に反映したルールで再生できるよう にする仕組みを提供することを主たる課題とする。

【0034】[配信例1] CMコンテンツの配信は、放送タイムテーブルに従ってなされる。この放送タイムテーブルの一例を図2に示す。図2の例では、番組開始/提供テロップ、CM枠、番組本編等が流される時間帯は図12と同様であるが、同一時間内に、CMコンテンツA、B、Cと制御プログラムとを配信している点で、図12の例とは異なる。なお、図2では、CMコンテンツA、CMコンテンツB、CMコンテンツCを単にA、B、Cと略記した。例えばCM - Aは、CM 枠におけるCMコンテンツAであることを示す。

【0035】この配信例では、説明の便宜上、再生ルールとして順序性ルールのみを用い、受信装置2においてCMコンテンツAが視聴(再生)されたときはCMコンテンツBが視聴可能になり、CMコンテンツBが視聴されたときはその次にCMコンテンツCが視聴可能になるように各CMコンテンツが上記のインデックスによって関連付けられている(そのように編集されている)。また、個々のユーザの視聴履歴(コンテンツ毎の視聴回数等)を視聴履歴記録部23に記録しておき、これを選択要因データの一つとして用いる。そして、受信装置2を操作するユーザの視聴履歴に応じた一つのCMコンテンツを選択して、それを受信装置2のディスプレイ3に再生させるとともに、再生される度にCMコンテンツ毎のそのユーザの視聴履歴を更新する。

【0036】 図3は、この配信例においてCMコンテンツが再生されるまでの手順図であるまず、放送局1が、CMコンテンツA、B、Cと制御プログラムとを多重化して放送する(ステップS1:以下、ステップを「S」と略す)。受信装置2は、チューナ20を通じて、放送された多重化信号を受信し、この多重化信号をデコーディング部21で分離する。そして、CMコンテンツA、B、Cについては、そのいずれかを選択できるようにし、制御プログラムについては、それが主制御部22において起動実行されるようにする。

【0037】 制御プログラムが実行されると、主制御部22は、視聴履歴記録部23 を参照して、そのユーザについての視聴履歴を参照する(S2)。そして、この視聴履歴に基づいて一つのCMコンテンツを選択する。例えばCMコンテンツAについては既に視聴されていたことが判明したとき(S3)は、順序性ルールに従ってCMコンテンツBが選択される。このCMコンテンツBは、コンテンツ出力部26を通じてディスプレイ3に出力される。ディスプレイ3は、このコンテンツBを視聴可能なように再生する(S4)。その後、主制御部22は、CMコンテンツBについての視聴履歴を更新する(S5)。主制御部22は、次に再生すべきCMコンテンツがあるかどうかを判定し(S6) ある場合には、ステップS2に戻り、ない場合には処理を終了する。

【0038】 このような手順でコンテンツの配信及びその再生を行うことで、ユーザが同じCMコンテンツのみを何回も視聴することになったり、CM依頼者がCMコンテンツA、B、Cをこの順に再生することを望む場合に、CMコンテンツBが再生されずにコンテンツA、Cのみが再生されるという事態の発生を回避することができる。

4. 引用発明の内容

先行技術の存在が課題のとらえ方に影響を与えるため、拒絶理由通知に記載された先行技術(引用文献1~7)の内容を以下に示す。

(1)引用文献1(特開2000-50233号公報)

引用文献1には、「コマーシャルをリアルタイムに再生する」(第0187段落)放送システムにおいて、複数のコマーシャルを同時に配信し、天気や環境条件などの客観的な条件に合わせてコマーシャルを選択する技術が記載されている(第0182-0199段落を参照。)。

(2)引用文献2(特開平11-328189号公報)

放送の技術分野において、受信装置の存在する地域毎に異なるコンテンツを提示するように構成することは、周知技術に過ぎない。(文献2の第0011-0019段落を参照。)

(3)引用文献3(特開2000-278618号公報)

引用文献4(特開2000-308038号公報)

引用文献5(特開平9-116812号公報)

引用文献6(特開平10-79711号公報)

放送の技術分野において、既に視聴したコンテンツを重複して再生させないことを目的として、もしくは、配信側の意図どおりの順序で再生させることを目的として、必要であれば優先順位を定めた上でコンテンツの再生順序を制御することは、周知技術に過ぎない。(文献3の第0129段落、第0204-0226段落、文献4の第0223-0224段落、文献5の第0010-0028段落、および、文献6の第0043段落を参照。)

(4)引用文献7(特開2001-128130号公報)

引用文献7には、「情報提供者の意図を反映した視聴がなされるように考慮」(要約)しつつも、ユーザにより適したタイムリーなCMを再生するために、放送データの再生を制御するルールを放送信号に多重して放送する技術が記載されている(第0019段落、第0144-0145段落を参照。)。

5.審決の内容

(1)技術常識の認定について

明細書の段落【0024】・・・からすると、請求項1に記載の「一斉に配信」とは、多 重化による放送を意味している。そして、多重化による放送の技術常識からして、複数種 類のデジタルコンテンツと制御プログラムは、同時並行的に配信され及び受信されるもの と認められる。・・・

明細書の段落【0037】には、・・・と記載されているが、主制御部に展開された制御プログラムはどのタイミングで起動されるのか具体的に特定されていないから、どのようなタイミングで制御プログラムが実行され、デジタルコンテンツの選択及び再生がなされるのか不明である。しかしながら、プログラム制御に係る技術常識からすると、プログラムの受信が完了するまでは、プログラム実行環境の形成が完了せず、該プログラムを起動することができないから、制御プログラムは、該制御プログラムが完全に受信されるまでは起動されないと考えるのが自然である。すると、制御プログラムと同時並行して受信される複数種類のデジタルコンテンツは、制御プログラムが完全に受信されるまでは、選択可能な状態であるものの、制御プログラムが起動されるまでは、デジタルコンテンツを選択し再生することは不可能である。

つまり、ある時間帯において、複数種類のデジタルコンテンツと制御プログラムが多重化された信号を受信すると、受信装置は、これを分離し、分離した制御プログラムを主制御部に展開することにより実行環境を形成するが、その形成期間中も、複数種類のデジタルコンテンツが選択可能な状態で分離され、入力されているが、実行環境の形成が完了するまでは、複数種類のデジタルコンテンツを選択することが不可能であるから、前記の選択可能な状態で入力される複数種類のデジタルコンテンツのうち、どのデジタルコンテンツを再生の対象とするのかを受信装置がどのように制御しているのか不明である。・・・」「また、明細書の段落【0022】にあるように、本願は、時間依存編成タイプの配信方式、つまり、タイムテーブルに沿ってデジタルコンテンツを配信し、再生する方式を前提としているから、配信側からすると、デジタルコンテンツがタイムテーブルどおりに受信側で再生されること、逆に、受信側からすると、タイムテーブルどおりに所望のデジタルコンテンツを視聴できることが求められることは技術常識である。

(2) 発明の詳細な説明に記載していない致命的な問題について

まず、タイムラグが発生すること自体は、そもそも、発明の詳細な説明又は図面には記載されていない。

・・・受信したデジタルコンテンツの再生にタイムラグが発生することは、タイムテーブルどおりにコンテンツが再生されないことに等しいから、前記の技術常識に反し、時間依存編成タイプの配信方式の所期の目的を実現しているとはいえない。また、タイムラグが発生したとしても、時間依存編成タイプの配信方式の所期の目的を実現しているという技術的な根拠は発明の詳細な説明には記載されておらず、かつ、請求人も何ら釈明を行っていない。

よって、タイムラグが発生することが、技術常識から自明ということもできない。

また、仮にタイムラグを許容すると、制御プログラムの実行環境の形成が完了するまでの時間、つまり、各時間帯の冒頭のしばらくの時間に何も再生されない(あるいは、いずれのデジタルコンテンツも選択されない)間隙が生じてしまい、視聴者が違和感を覚えることは自明であるから、そのような態様にどのような技術上の意義があるのか不明である。

(3)付随的技術事項と実施可能要件の関係について

請求人は、「本件発明は、・・・くどのようにして課題を解決しているか>の欄で説明した技術的手段によって上記の課題を解決する、すなわち、ユーザに視聴させるデジタルコンテンツの種類を順序性、地域性、天候、あるいはこれらの組合せに応じて変える、というものであり、『タイムラグ』の存在や『上記ステップを行っている間に何が表示されているか』等は、課題を解決するための技術的手段としては、直接的に関係の無い要素です。」と主張しているが、デジタルコンテンツを順序性、地域性、天候に応じて変えるためには、制御プログラムの実行が必須であることからして、制御プログラムを実行するためにタイムラグが発生するか否か、並びに、タイムラグが発生するとした場合に、該タイムラグの間に何が再生されるのか、及び、タイムラグが発生する態様の技術上の意義が、前記の課題を解決するために「直接的に関係の無い要素」ということはできない。

6. 判決の内容

(1)原告の主張

技術常識の認定について

一般に映像や音声を伴うデジタルコンテンツのファイルサイズは、再生時間が1分のものであっても50~280メガバイト程度になり、このようにファイルサイズの大きいデジタルコンテンツを配信するデジタル放送の場合、配信側では、デジタルコンテンツを複数の小さな塊に分割して伝送し(各塊は、圧縮される場合もある。) 各塊を受信した受信装置に逐次再生させる、ストリーミング伝送を行うのが一般的であるところ、受信装置においては、塊のファイルサイズが大きいほど(圧縮されている場合は圧縮率が高いほど)

受信から再生を開始するまでに何も再生されない時間(ブランク時間)が生じやすくなり、このブランク時間の長さは、受信装置の処理能力に依存するものの、デジタル放送番組を受信し得る受信装置であれば、長くとも、1~数秒程度で再生が可能であるのが一般的である。これに対し、プログラム(本件発明の制御プログラムを含む。)のファイルサイズは、ほとんどの場合、デジタルコンテンツよりも著しく小さく、本件発明の制御プログラムのようなものであれば、デジタルコンテンツを選択するための実行環境を形成するだけであるから、数10バイト~数kバイト以下で足り、受信された後に実行環境が形成されるまでの時間は、一般には数ミリ秒以下であって、デジタルコンテンツの再生開始時のブランク時間に比べて格段に短い。そして、本件発明のように、制御プログラムと複数のデジタルコンテンツとを多重化して配信した場合、受信装置では、ほとんど例外なく、デジタルコンテンツの最初の塊の受信が完了して再生可能になる前に、つまり、ブランク時間内に、制御プログラムによる実行環境は形成されているのである。

発明の詳細な説明に記載していない致命的な問題について

被告は、実行環境の形成にかかる時間と、その間に何が表示されるかによって、選択したデジタルコンテンツの再生ができないというような発明として致命的な問題が生ずることになると主張するが、この主張は、本件発明につき被告が認定した内容によっても、「致命的な問題」が生じない場合があること、すなわち、実施可能な態様もあることを示唆するものであるところ、発明を実施する際に想定され得るすべての問題を解消し得る程度にまで、発明の詳細な説明に「明確かつ十分」な記載がなければ、発明の実施ができないと判断することは、出願人に過度の開示要求をするものであって、不当である。

仮に、本件発明において、タイムラグが問題となるのであれば、それは、本件発明が実施されて初めて顕在化するものであるから、かかるタイムラグの問題を解消するための具体的技術を、本件発明とは別の発明として開示させるのが特許制度の本旨であり、本件特許出願に係る明細書にその点の明記がないから、本件発明が実施可能でないとする審決は、誤りである。

付随的技術事項と実施可能要件の関係について

被告は、審決の上記「請求項1の記載からは、複数種類のデジタルコンテンツと制御プログラムとを一つの時間帯に一斉に配信すること、制御プログラムの実行環境を形成して実行することにより、複数種類のデジタルコンテンツのいずれかを選択して再生すること、を発明を特定する事項として把握することができる。」との説示は、実施可能ではないと判断される発明特定事項を抽出して把握したものにすぎず、発明に含まれる複数の発明特定事項の中で、一つでも実施可能ではない発明特定事項があれば、当該発明は、全体として実施可能でないことになるから、結論において、実施可能ではないと判断される発明特定事項を抽出して把握することに何ら問題はないと主張するが、審決が、本件発明の課題と

直接関係のない事項であるタイムラグや実行環境形成時の厳密なタイミング等を過度に重要視し、それらの事項が明細書に記載されていないから、本件発明は実施可能ではないとした判断は、本件発明の課題とその解決手段を正しく理解しないものであり、誤りであることは明らかである。

・・・当業者にとって、明文の記載がなくとも読みとれるような明白な事項であり、かつ、付随的技術事項まで、発明の詳細な説明に記載することを要求する審決の上記判断は誤りである。

(2)被告の反論

技術常識の認定について

原告は、本件発明の制御プログラムの大きさが、数10バイト~数kバイト以下であり、 受信された後に実行環境が形成されるまでの時間は、一般には数ミリ秒以下である旨主張 し、また、受信装置では、ほとんど例外なく、複数の塊に分割して伝送されたデジタルコ ンテンツの最初の塊の受信が完了して、再生可能になる前に(すなわちブランク時間内に) 制御プログラムによる実行環境が形成されているとも主張する。

しかしながら、これらの事項は、明細書の発明の詳細な説明に一切記載されておらず、 本件特許出願当時において、当業者にとって自明であったと認めることもできない。

原告は、本件特許出願当時の技術水準を示すものとして、MPEG-4、Flash 等を挙げるが、これらの技術に関する資料として被告から提出された書証は、三木弼一編著の「MPEG-4 のすべて」と題する書籍(甲第5号証)を除き、本件特許出願前に刊行されていたと認められるものはなく、上記甲第5号証にしても、MPEG-4がBIFS というコマンドを記述することができるといった程度のことを明らかにするものにすぎず、例えば、コンテンツ再生における処理のタイミングについては全く触れられていない。

また、明細書の発明の詳細な説明には、本件発明のデジタルコンテンツが、MPEG-4 等とどのような関係があるかについて記載がなく、その関係を読み取ることはできない。

発明の詳細な説明に記載していない致命的な問題について

実行環境の形成にかかる時間と、その間に何が表示されるかによって、選択したデジタルコンテンツの再生ができないとか、放送として成り立たなくなるような違和感を覚えるほどのタイムラグ(デジタルコンテンツの頭切れ)が生ずるという、発明として致命的な問題が生ずることになるのであるから、このような不明な点の解決なくして、原告の主張するような、順序性、地域性、天候、あるいはこれらの組合せに応じて、ユーザが視聴するデジタルコンテンツを変えるための具体的手順が、発明の詳細な説明に、当業者が実施をすることができる程度に記載されているということはできない。

付随的技術事項と実施可能要件の関係について

発明には、通常、複数の発明特定事項を含むものであるが、それらの中で、一つでも実施可能ではない発明特定事項があれば、当該発明は、全体として実施可能でないことになるから、結論において、実施可能ではないと判断される発明特定事項を抽出して把握することに何ら問題はない。

(3)裁判所の判断

技術常識の認定について

本件発明の制御プログラムのファイルサイズは、数10バイト~数kバイト以下である点、制御プログラムが受信された後、実行環境が形成されるまでの時間は、一般には数ミリ秒以下である点、制御プログラムと複数のデジタルコンテンツとを多重化して配信した場合、受信装置では、ほとんど例外なく、デジタルコンテンツが再生可能になる前に制御プログラムによる実行環境は形成されている点に関しては、いずれも発明の詳細な説明に、そのような記載を見出すことができない。そもそも、制御プログラムのファイルサイズについては、発明の詳細な説明に一切の記載はなく、また、上記のとおり、本件発明は、「複数種類のデジタルコンテンツ」と「制御プログラム」とを、「一つの時間帯に一斉に放送する」ものであって、デジタルコンテンツの受信、再生過程と、制御プログラムの受信及び実行環境の形成との時間的先後関係は、放送手段の持つ情報伝送能力を「複数種類のデジタルコンテンツ」と「制御プログラム」との間で、どのように分け合うかによって左右されるものであるが、発明の詳細な説明には、その分け方についての記載も存在しない。

仮に、甲第5号証に記載された公知の技術事項が、本件特許出願日当時の技術水準を示すものであったとしても、本件発明の制御プログラムのファイルサイズが数10バイト~数kバイト以下である点、制御プログラムが受信された後、実行環境が形成されるまでの時間は、一般には数ミリ秒以下である点、制御プログラムと複数のデジタルコンテンツとを多重化して配信した場合、受信装置では、ほとんど例外なく、デジタルコンテンツが再生可能になる前に制御プログラムによる実行環境は形成されている点が、本件特許出願日当時の技術水準であり、当業者にとって自明な事項であったと認めることはできない。

発明の詳細な説明に記載していない致命的な問題について

原告は、本件発明において、タイムラグが問題となるのであれば、それは、本件発明が 実施されて初めて顕在化するものであるから、かかるタイムラグの問題を解消するための 具体的技術を、本件発明とは別の発明として開示させるのが特許制度の本旨であり、本件 特許出願に係る明細書にその点の明記がないから、本件発明が実施可能でないとする審決 は、誤りであるとも主張するが、上記のとおり、本件特許出願に係る明細書の発明の詳細 な説明自体が、当業者が、発明の実施をすることができる程度に明確かつ十分に記載され たものといえないのであるから、原告のこの主張も失当である。 付随的技術事項と実施可能要件の関係について

1個の発明は、通常、まとまりのある複数の部分に区分することができ、この場合には、区分されたそれぞれのまとまりのある部分を構成する各構成要件が、それぞれの部分を特定する発明特定事項となるところ、そのようにして特定された各部分は、必ずしも、特許出願人又は特許権者が、当該発明において重要と考える構成要件を含むものとは限らないが、そのような構成要件を含むと否とに関わらず、一つでも実施可能ではない部分があれば、当該発明は、全体として実施可能でないことになる。

原告は、審決が、本件発明の課題と直接関係のない事項であるタイムラグや実行環境形成時の厳密なタイミング等を過度に重要視し、それらの事項が明細書に記載されていないから、本件発明は実施可能ではないとした判断は、本件発明の課題とその解決手段の理解を誤ったものであるとも主張するが、上記の趣旨を正解しないものといわざるを得ず、主張自体失当である。

複数種類のデジタルコンテンツと併せ、一つの時間帯に一斉に放送される制御プログラムの実行環境の形成がなされるまでに要する時間によっては、デジタルコンテンツの選択がなされ、それが実際に再生されるまでの間、コンテンツが再生されないタイムラグが生じ、その間の表示内容により、視聴者が違和感を覚え、また、タイムラグが当該コンテンツの放送時間枠に食い込んで、デジタルコンテンツの完全な再生をできなくする現象を起こすことになるところ、このような事態は、デジタルコンテンツの「十全な再生」自体の妨げとなるものであるから、当然、デジタルコンテンツを「再生ルール」に従って再生することの障害ともなり、「コンテンツ提供者が望む再生内容」とならないことは明らかである。すなわち、ユーザが視聴するデジタルコンテンツを、順序性、地域性、天候、あるいはこれらの組合せに応じて、「コンテンツ提供者が望む再生内容」とすることが、本件発明の課題であるとしても、そのためには、上記タイムラグの問題が解決されることが必須であり、これを「本件発明の課題とは直接関係のない付随的技術事項」とすることはできない。

7.検討事項及び検討結果

(1)検討事項1:技術常識と実施可能要件の関係について

本事例では、審判官等は従来技術としてアナログ放送を想定したため、明細書が何等問題としていないタイムラグが問題とされた。しかしながら、デジタル放送を従来技術として考えれば、デジタル放送にはタイムラグは付きものであるから問題とされなかったと考えられる。つまり、技術常識の認定次第で、実施可能要件の判断基準が変わるため、技術常識の認定が適切であったか否かが問題となる。そこで、本事例で争われた「技術常識と実施可能要件の関係」について検討する。

【検討結果 (主な意見)】

審査実務では、明細書に十分な記載がなく、審査官・審判官が請求項に係る発明が実施可能か疑義をもった場合には、一般に拒絶理由通知を発する。この場合、出願人側には、当該事項は技術常識であることを主張できる余地が残されており、その主張により技術常識であることが示されれば実施可能要件違反は回避できる。つまり、技術常識についてまで全てを明細書又は図面に開示しなければならないという訳ではない。逆に、当該技術常識の主張・立証に成功しなければ、主張立証責任は出願人側にあるため実施可能要件違反を回避することはできない。

本件の場合、配信段階と受信段階とをまとめて請求項に記載したために、タイムラグが 問題とされたのかもしれない。配信段階(装置)のみクレームしていたならば、主として 受信側の問題であるタイムラグなどは何ら問題とされず、実施可能要件違反に問われるこ とはなかったのではないか。

課題のとらえ方が実施可能要件のハードルの高さに直接関連しているようだ。すなわち、本件では、出願人は明細書に記載したとおりの課題(コンテンツ提供者が望む再生内容とすること)を想定しているのに対して、審査官は発見された引用例に応じて、複数のコンテンツと制御プログラムを1つの時間帯に多重配信する配信方法を、複数のデジタルコンテンツを時間依存編成タイプで放送できるようにすることを課題として認定している。このような場合には、審査・審判では、引用例を提示しつつ、課題をどのように捉らえているのかを説明して頂けるとありがたい。

(2)検討事項2:発明の詳細な説明に記載していない致命的な問題について

本事例では、発明の詳細な説明に記載していない問題(欠点)を審判官等に指摘され、実施可能要件を満たさないとされた。そこで、発明の詳細な説明に記載していない問題があれば、実施可能要件を満たさないのか、また、当該問題が致命的であるかについて検討する。

【検討結果(主な意見)】

< 発明の詳細な説明に記載していない問題があれば、実施可能要件を満たさないという判断について >

(賛成意見)

審査・審判実務では、実施可能要件を判断するにあたって、明細書に明示的に記載された課題だけを解決すればよいという考え方は採られていない。発明に対してより大きな影響を与える問題があるのであれば、明細書全体として当該問題が解決できるように記載されているべきだと考える。

本件に限って言うと、1つの時間帯に複数種類のデジタルコンテンツと制御プログラムを多重配信し、それらのコンテンツを1つの時間帯に再生することが請求項に記載されている以上、本件発明を実施するにはタイムラグを問題視せざるを得ない。ただし、一般論としては、実施に色々な態様があればそれらをこと細かに全て明細書に記載する必要はないと考える。

発明の詳細な説明に記載していない致命的な問題について、明細書を書く段階では気がつかないことが多いとの指摘に対しては、書く段階で気がつかないのであれば、裁判で問題ではないことを主張立証すればよかったのだが、本件では原告はそれができなかったのであるから、判決は妥当である。

制御プログラムの実行環境を形成するための技術は、本件発明のそもそもの課題と異なるものであるが、記載に関する主張がしっかりとなされ、それが認められる必要がある。本件において、実施可能要件違反に問われるか否かは、タイムラグの問題が致命的であるのか否かの点に集約される。明細書の記載事項として、致命的な問題があれば記載しなければならないし、記載しないのであればそれが問題とはならないことが当業者に自明であることを立証する必要がある。

(反対意見)

明細書は発明を開示するものと理解している。発明は技術的思想であり、本件の技術思想は、「コンテンツ提供者が望む再生内容」でデジタルコンテンツを視聴者に観てもらうことであり、それ以上でも以下でもない。本件発明はそういう発明なのだと整理できないのか。そうすると、タイムラグがあっても全体としては実施可能と判断され、記載要件は問われない。

現在の放送の制約の中で考えるから問題なのではないか。発明は思想なのだから、実施 可能か否かを判断する時点は、現時点でなくてもよいはずである。

本件発明においてタイムラグは周辺技術の問題であり、元々の課題が解決できていれば認めてもよいのではないか。請求人も主張しているが、ある課題を解決する手段を備えたある発明を実施するにあたって発生する別の問題(課題)は、次の発明につながる。したがって、本件発明の問題と捉えるべきではないと考える。このことは、医薬等のように発明と製品が1対1の場合には問題にならないかもしれないが、本件のような電気分野の発明では、1つの製品に対し多数の発明が用いられている場合は問題となる。すなわち、1

つの発明で対応できない課題は、他の発明で対応するという考え方が支配的であるからだ。 ただ、本件の場合、実施にあたってタイムラグが致命的かどうかの検証があってもよかっ たのではないか。

(参考意見)

自明な事項は明細書に記載する必要はないと考えられるが、本件の場合は、もっと丁寧 に説明をすべきであったが、一方で、明細書に自明であることを記載すると発明自体が陳 腐に見えてしまうことが懸念される。また、技術常識であることを立証する証拠(文献) も少ない場合が多い。

本件においては、課題のとらえ方が審査官と出願人で異なっていたのではないか。審査官は「配信」にあたりタイムテーブルにどう載せていくかという点を重視しているように思う。そうした見解を出願人に示していれば、出願人は別の対応がとれたのではないか。(発明の詳細な説明に記載していない問題が致命的であるかについて)

審査官はタイムラグの問題は、放送の中断を意味し致命的だという判断だったのではないか。逆に、放送にタイムラグがあってもよいということを何故記載しなかったのかが疑問である。

放送分野の発明や銀行のシステム等に関する発明であれば顧客はタイムラグに対して一般に不寛容であるから、審査官のようにタイムラグを問題視するだろうが、インターネット業界であれば請求人のようにタイムラグなど問題としないだろう。つまり、ある課題が致命的かどうかは人(発明が属する技術分野の当業者)によるということ。ただ、36条に関しては、挙証責任は請求人側にあるのだから、こうした事情を裁判所に対して主張すべきであった。そして、その主張に理由があるのであれば、今度は特許庁がその主張を合理的な疑いが生じるまで反論できるかという問題にある。

問題が致命的か否かは、技術水準をどの段階のものに設定するかに依存するものである。 「致命的な問題」とは、記載要件の問題ではなく、発明の成立性の問題ではないかとの 指摘に対しては、発明成立性についての拒絶理由を、最近では記載不備の拒絶理由に含め て通知する場合が多いと考える。

(3)検討事項3:付随的技術事項と実施可能要件の関係について

本事例では、請求人が「本件発明の課題とは直接関連のない付随的技術事項についての記載は省略しても差し支えないと解すべきである」と主張しているが、審決及び判決において当該主張は認められなかった。そこで、本事例で争われた『本件発明の課題とは直接関係のない付随的技術事項』と実施可能要件の関係について検討する。

【検討結果 (主な意見)】

タイムラグの問題は本件発明では周辺事項であり、元々明細書が想定していた課題 (コンテンツ提供者が望む再生内容とすること)さえ解決できるように明細書等が記載されて

いれば、実施可能要件としては問題ない。

通常、クレームに記載された事項が「付随的技術事項」であるとは言いにくいが、クレームの全ての構成(発明特定事項)は、出願人が出願当初に認識していた課題を解決するのに差し支えない程度に発明の詳細な説明で開示されていれば充分であるとすべきである。

クレームの前提部分(プリアンブル)については、必要以上の開示をする必要はないが、 発明の特徴部についてはある程度の開示が必要である。本件は、引用例の提示等によって 特徴部が推移した経緯があり、当該特徴部の実施可能要件が問われたところ、その部分が 実現可能であることを裁判の場で主張し切れなかったことで請求人が敗訴したもので、結 果的には妥当である。

(4)論点4(課題のとらえ方と実施可能要件の関係)について

本事例の検討において、課題のとらえ方によって、要求される実施可能要件が異なって くるとの意見があった。そして、課題のとらえ方に影響を与える事項としては、例えば以 下のものが挙げられる。そこで、これらの事項がどのように実施可能要件に影響を与える か(或いは与えるべきではないか)について検討した。

発明の詳細な説明における課題の記載ぶり

特許請求の範囲の記載ぶり(受信装置、配信装置、それらの組み合わせ)

発明の属する技術分野における技術常識

先行技術の存在

【検討結果(主な意見)】

(総論)

出願人が出願当初に認識していなかった課題(先行技術と比較した場合の技術課題)を 前提にして、実施可能要件を課することには反対意見が多かったが、本件発明の特徴部が 先行技術との対比で定まる以上、仕方がないという見方もあった。

(賛成意見)

「1つの時間帯」で配信及び再生することが可能であることを明細書の開示によって担保することは必要だが、本件の出願人は出願時にはかかる点を意識していなかったと思われる。

本件発明の場合は、1つの時間帯でコンテンツ配信し、その時間帯内で再生することがクレームの記載から読み取ることができ、これが実現できるように明細書が記載されていなかったのであるから、判決が実施可能要件を充足していないと判断したものであり、この判断に異存はない。一方、出願時に認識している課題については、その実施可能性を担保する程度までは明細書による開示が要求されることはよいとしても、課題が先行技術等との関係でシフトしてしまった場合にまで、同程度の開示が要求されると、出願人として

は、現実問題として対応不可能であろう。もっとも、米国のように引用文献による補充 (incorporated by reference)が許される制度であれば、対応可能かもしれないが、 そのような制度の無い日本では、明細書に記載していない事項、すなわち、技術常識で反論するしか術がないが、反論すれば発明が想到容易であるとの印象を与えかねずジレンマを感じる。

一般論として、出願人が全く想定していない課題を、審査・審判で重視されると困るが、 タイムラグが生じても問題がないことを技術常識を用いて説明し切れなかった点に今回 の敗訴した原因があるのであろう。

本件において、ライムラグの問題が生じることは当業者に自明であり、明細書には、敢えてその自明な問題点に対する解決策を記載するまでもないという考え方もあり得るが、その問題点を解消できることが技術常識であることを裁判の場で主張し切れなかったために裁判で敗訴したのであれば、判決の結論は妥当といえる。また、それが技術常識であるとされれば、本件では29条柱書の問題となったのではないか。

(反対意見)

致命的な問題が存在するということは、実施可能要件というよりは29条柱書の問題となるのではないか。そして、明細書が課題との関係でどの程度記載されているかが重要になると思われる。

重要な構成が明細書に書かれていないから実施可能要件を満たさないという判断であれば納得できるが、本判決は、何等かの観点から、実施不可能であれば実施可能要件を満たさないという判断を行っており納得し難い。

本件発明の課題が、先行技術との関係において、出願当初明細書に記載された課題以外の客観的な課題にシフトした場合には、29条で拒絶される方が望ましい。

本件は、審査官が技術的に細かい事項まで詰めたという経緯があるが、このような緻密な技術的な詰めを経験の浅い審査官を含めた全ての審査官が行うことは困難である。つまり、課題をシフトさせてまで執拗に、記載要件を厳しく問い過ぎると必ず審査官間で判断にばらつきが生じる。特に、課題までシフトしてしまうようなケースでは、審査官や審判官が実施可能要件を過度に要求すると、ばらつきの問題が生じるので好ましくない。

実施可能要件は課題に照らして要求されるべきであり、当該課題はクレームの記載から 判断すればよいが、クレームの文言がすべて実施できなければならないと考えると、無効 理由が多くなる。あるクレームの用語が、様々な課題から見た時に、少なくとも1つの課 題から実施できないという程度にまで実施可能要件の要求水準を高める必要はない。

出願人が意識もしていないようなニッチ的な課題に着目されて実施可能要件のハードルが高められると、それを克服するために技術常識・ノウハウを開示することが必要となり、結果として、出願しない方がよかったということになりかねない。

(参考意見)

本件発明の技術的な特徴が、先行技術との対比において、「1つの時間帯」に制御プロ

グラム及び複数のコンテンツの配信及び再生をすることにあることから、審査官は「1つの時間帯」に配信又は再生するという点を重視したものと考えられるが、審決や判決で、この点が説示されていない点には疑問がある。

[11]第11事例

事件番号	平成18年(行ケ)第10420号 審決取消請求事件
	知財高裁平成19年5月10日判決
審判番号	不服2003-19708号
出願番号	特願平8-521656号
	(国際出願番号:PCT/US95/15961号)
発明の名称	自動最適化洗剤制御装置

1.事件の概要

本件発明は、処理工程において添加剤の自動注入を制御する方法及び装置に関するものであり、特に、外部パラメータの測定、ユーザー設定のパラメータの入力、またはパラメータの測定及び入力を組み合わせ、それらを比較することにより、時間又はその他の要因に応じた添加剤濃度レベルを得ることを目的とするものである。

審決は、本件特許出願の請求項1に記載の「システムパラメータ」が如何なるものか不明であり、また、このシステムパラメータに基づいて「フレキシブルに濃度設定値を計算する手段」が不明であるとして、特許法第36条6項2号に規定する要件を満たしていないと判断した。

これに対して、判決では、「システムパラメータ」は一般的な意味で用いられていると理解すべきで、その内容は制御対象の性質やユーザーのニーズに応じて決まるものであり、「システムパラメータ」に含まれる個々の量があらかじめ特定されていなければ、本件発明が把握できないわけではないから、「システムパラメータ」が明確でないという審決の判断を否定した。

また、「フレキシブル」あるいは「フレキシビリティ」の一般的な意味を踏まえると、「フレキシブルな濃度設定値」とは「ユーザーが必要とする任意の濃度設定値」程度の意味しか読み取ることができず、技術的課題を解決するために必要な事項が特定できないことから、特許法第36条6項2号を満たさないと判断し、原告の請求を棄却した。

2.事件の経緯

平成 7年12月12日 出願(特願平8-521656号)

平成14年 4月 2日 拒絶理由通知(29条2項、36条5項2号及び6項)

平成14年 6月13日 意見書

平成15年 3月11日 拒絶理由通知(29条2項)

平成15年 4月18日 意見書、手続補正書

平成15年 8月12日 拒絶査定

平成15年10月 8日 拒絶査定不服審判請求(不服2003 19708号)

平成15年10月 8日 手続補正書

平成17年10月18日 拒絶理由通知(第36条第4項及び第6項)

平成18年 4月17日 意見書、手続補正書

平成18年 6月22日 審決(請求不成立)

平成18年 9月16日 知財高裁出訴(平成18年(行ケ)10420号)

平成19年 5月10日 判決(請求棄却)

3. 本件発明の内容

(1)特許請求の範囲

【請求項1】 洗浄装置における少なくとも1つの可変添加剤濃度レベルを制御するための装置であって、

クロック信号(22)を供給するためのタイマー手段(20)と、

ユーザー入力装置(8)から入力される特定の添加剤濃度設定値(14) ユーザー時間設定値(16) および処理手段(10)に指示を与えるためのユーザー制御パラメータ(18)を含むユーザー設定入力を確認し、さらにシステムパラメータを確認するための確認手段(10)と、

前記タイマー手段(20)及び前記確認手段(10)に結合され、前記クロック信号、前記 ユーザー設定入力、および前記システムパラメータに基づいてフレキシブルな濃度設定値 を計算する前記処理手段(10)と、

前記処理手段(10)に結合され、計算された前記フレキシブルな濃度設定値を前記処理 手段から受け取り、前記添加剤濃度が前記計算されたフレキシブルな濃度設定値に達する まで前記添加剤を供給するために調節手段(6)を自動的に制御する制御信号を生成するた めの制御手段(10)と、

前記制御手段に接合され、前記制御手段からの前記制御信号に基づいて前記添加剤濃度 レベルを調節するための調節手段(6)とを備えたことを特徴とする装置。

(2)図面

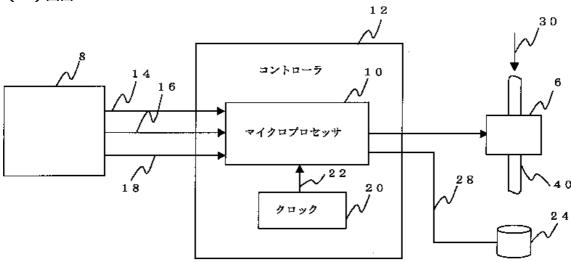


図 1

(3)発明の詳細な説明

本発明は、処理工程において添加剤の自動注入を制御する方法及び装置に関するものであり、特に、外部パラメータの測定、ユーザー設定のパラメータの入力、またはパラメータの測定及び入力を組み合わせ、それらを比較することにより、添加剤の注入を制御する方法及び装置に関するものである。(1ページ5行~8行)

上述した先行技術における限界を克服するため、及び、本明細書を理解することにより明らかになる他の限界を克服するため、本発明は、様々なコンディションの下で、洗浄工程に対する添加剤の注入を制御するための強力で効率的な装置及び方法を開示する。

本発明は、システムパラメータの同定に基づき、添加剤の注入を制御するための方法を 提供することにより、上述した問題を解消する。

本発明の原理による装置は、クロック信号を供給するタイマー、システムパラメータを確認するための手段、システムパラメータに基づき設定値を決定するための処理能力、その設定値に基づきレギュレータを制御するための信号を発生させる制御装置、及び添加剤の注入を制御するレギュレータを備えている。

本発明の一つの目的は、多くの様々な要因に基づいてユーザーが異なった設定値を選択できることにより、ユーザーにフレキシビリティを提供することである。(4ページ15行~28行)

本発明の好ましい実施形態は、洗浄装置用の、時間又はその他の要因により洗剤濃度設 定値を制御するための装置を提供する。本発明は、制御装置にマイクロプロセッサ及びク ロックを付け加えることにより、洗剤制御装置のセンサ機能を強化する。本発明の洗剤濃度制御装置は、一日の異なった時間または異なった作業内容に対し、異なった洗剤濃度設定値をプログラムすることにより、様々な洗剤を扱い、洗浄品からさらに効果的に汚れを除去することができる。マイクロプロセッサが、導電率センサー、サーミスタからの入力またはその他の入力を受けることにより、洗浄品から汚れを除去する装置の効力が増加する。同様に、設定値の決定においてフレキシビリティを持たせることにより、洗浄装置は、マイクロプロセッサにより継続的にまたは一日のうちのある一定時間により計算する場合でもその他の方法により計算する場合でも最も効果的にプログラムすることができる。(5ページ22行~6ページ6行)

前記制御パラメータ18は、濃度設定値を割り出すために、以下のうちの幾つか、または全てを利用するようにマイクロプロセッサ10に指示する。その要素は、特定の操作履歴情報、時間関数を基にマイクロプロセッサ10により判断される濃度設定値の継続的更新、マイクロプロセッサ10への測定入力28、他のユーザー設定に基づく経過時間、または処理工程の設定値の継続的更新などがある。(6ページ25行~7ページ1行)

4.審決の内容

(1)「システムパラメータ」という用語の明確性について

請求項1の、「システムパラメータを確認するための確認手段(10)」および「前記システムパラメータに基づいてフレキシブルな濃度設定値を計算する」という記載によれば、「システムパラメータ」なるものが、確認可能であり、フレキシブルな濃度設定値の計算に寄与し得るものであることが窺えるが、「システムパラメータ」自体は、どのようにして導き出すことができ、また、その構成内容が如何なるものであるのか全く不明であるといわざるを得ない。

また、請求項2~6の記載を見ても、システムパラメータに関しては何ら定義されていない。

そこで、明細書の記載を参酌するに、「システムパラメータ」に関しては、4頁19行に「システムパラメータの同定に基づき」という記載があり、同頁21~25行に「システムパラメータを確認するための手段、システムパラメータに基づき設定値を決定するための処理能力、その設定値に基づきレギュレータを制御するための信号を発生させる制御装置、及び添加剤の注入を制御するレギュレータを備えている。」と記載されているのみであって、これら明細書中の記載及び図面を見ても、「システムパラメータ」が如何なるものなのか、その内容は不明である。

したがって、本願請求項に係る発明の構成が明確であるとはいえない。

(2)「フレキシブルな濃度設定値を計算する処理手段」という用語の明確性について 請求項1の「前記システムパラメータに基づいてフレキシブルな濃度設定値を計算」お よび「前記処理手段(10)に結合され、計算された前記フレキシブルな濃度設定値を前記処理手段から受け取り、前記添加剤濃度が前記計算されたフレキシブルな濃度設定値に達するまで前記添加剤を供給する」という記載によれば、添加剤の濃度がシステムパラメータに基づいて計算されるものであることが窺えるが、システムパラメータを用いたフレキシブルな濃度設定値計算手段の構成は不明である。

そして、請求項2~6には、フレキシブルな濃度設定値に関して、「洗浄装置の固有の操作履歴に基づいて」(請求項2)「ユーザ設定入力およびクロック信号に基き、フレキシブルな濃度設定値の連続的な更新を時間の関数として」(請求項3)「対応する初期設定値と関連した少なくとも1つのユーザ時間設定値に基き、フレキシブルな濃度設定値の連続的な更新を処理工程の関数として」(請求項4)「ユーザ設定入力、クロック信号、および制御パラメータに基き、フレキシブルな濃度設定値の連続的な更新を測定値入力(28)の関数として」(請求項5)「制御パラメータ、経過時間、およびクロック信号に基き、フレキシブルな濃度設定値の連続的な更新を所定の時点からの経過時間の関数として」、それぞれ計算するものと記載されているが、システムパラメータを用いたフレキシブルな濃度設定値計算手段の構成は不明である。

そこで、明細書の記載を参酌するに、4頁26~28行に「本発明の一つの目的は、多くの様々な要因に基づいてユーザが異なった設定値を選択できることにより、ユーザにフレキシビリティを提供することである。」と記載され、6頁3~6行に、「同様に、設定値の決定においてフレキシビリティを持たせることにより、洗浄装置は、マイクロプロセッサにより継続的にまたは一日のうちのある一定時間により計算する場合でもその他の方法により計算する場合でも最も効果的にプログラムすることができる。」と記載されているものの、濃度設定値のどこにどのようなフレキシビリティが与えられるものであるのか、またその値をどのようにフレキシビリティを持たせて決定するのかは何ら具体的に記載されておらず、システムパラメータを用いた濃度設定値計算手段の構成は不明であるといわざるを得ない。

したがって、この点においても本願請求項に係る発明の構成が明確であるとはいえない。

5. 判決の内容

(1)原告の主張

「システムパラメータ」という用語の明確性について

- ア 審決は、請求項1に記載の「システムパラメータ」の構成内容がいかなるものか、明 細書の記載を参酌しても不明である、と判断した(審決書3頁9~11行、同3頁20~21行)。しかし、「システムパラメータ」の構成内容は、甲2(本願明細書)の記載を参 酌すれば明確であり、審決の判断は誤りである。
- イ 甲2の4頁19~20行には、「本発明は、システムパラメータの同定に基づき、添加 剤の注入を制御するための方法を提供することにより、上述した問題を解消する。」と記

載されている。この記載によれば、「システムパラメータ」を「添加剤の注入を制御する」 ために用いることにより「上述した問題を解消する」ことが理解できる。甲2には、「上 述した問題」の解消に関する記載に先立ち、具体的な問題についての記載があり、これら の具体的な問題が「上述した問題」の例示であることは明白である。

ウ 甲2の1頁19~22行には、「上述した問題」を総括して、「あらかじめ設定された 濃度レベル(設定値)に洗剤及びすすぎ剤の濃度レベルを制御するが、これらの装置は洗剤 注入率を変えるための補正を行わないので、しばしばこれら設定値を越えてしまう」と記 載されている。この記載によれば、「しばしばこれら設定値を越えてしまう」という問題 の原因は、「洗剤注入率を変えるための補正を行わない」ことである。

通常の制御の概念に基づけば、上記総括記載中、「濃度レベルを制御するが、これらの装置は洗剤注入率を変えるための補正を行わない」とは、濃度設定値と一致させるために洗剤の注入量を調整する操作は行うが、濃度設定値に対して「洗剤注入率を変えるための補正を行わない」ことを意味する。

以上の結論として、「添加剤の注入を制御する」ことにより「上述した問題を解消する。」とは、「洗剤注入率を変えるための補正」を行うことにより、「設定値を越えてしまう」という問題を解消すると理解できる。

エ 「上述した問題」の例示である甲2の1頁26行~2頁5行、2頁8~14行、3頁5~15行、4頁1~7行の記載には、上記総括記載を受けて、「上述した問題」及びその原因が具体的に例示されている。それらの記載を参酌すれば、「洗剤注入率を変えるための補正」とは「各種パラメータ」、すなわち、「添加剤の効能に影響を及ぼす可能性のあるあらゆる外部パラメータまたは内部パラメータ」、「工程における他の物質の基礎レベル及び装置内コンディション」に関するパラメータ、「装置内に存在する汚染物質」に関するパラメータ、及び「周囲温度及び相対湿度」に関するパラメータ、等に基づく添加剤濃度の設定値の補正であると理解できる。

なお、上記「各種パラメータ」に含まれる、温度や湿度は、洗剤濃度を設定値に制御するための直接の基準ではなく、必須の測定値ではないことに注意すれば、温度や湿度などのパラメータを洗剤濃度の制御に用いる理由としては、「洗剤濃度設定値」を補正するため以外には、技術的に合理的な理解はあり得ない。

- オ 以上の検討により、「システムパラメータの同定に基づき、添加剤の注入を制御するための方法を提供することにより、上述した問題を解消する。」とは、「各種パラメータに基づき、添加剤濃度の設定値に対する補正を行うことにより、上述した問題を解消する。」ことに相当すると理解できる。したがって、甲2において、「システムパラメータ」は「各種パラメータ」を意味している。
- キ システムパラメータは、システムの動作に関連する種々のパラメータを意味する用語 として、種々の技術分野で慣用的に使用されている。そのことを立証するために、システ ムパラメータの用語例として、甲4~甲8(いずれも公開特許公報)を提出する。

甲4の1頁左下欄10行及び4頁右上欄14~15行、甲5の6頁右下欄16~19行、 甲6の2頁左下欄8~9行及び14~15行、甲7の5頁右下欄12~13行及び6頁左 上欄14~15行、並びに甲8の11頁段落0063の5~7行の記載からは、システム パラメータが、システムの動作に関連する種々のパラメータを意味する用語として用いられていることが理解できる。

「フレキシブルな濃度設定値を計算する処理手段」という用語の明確性について

ア 審決は、請求項1に記載の「システムパラメータを用いたフレキシブルな濃度設定値 計算手段の構成は不明である」と判断した(審決書4頁6~8行、4頁19~20行、4 頁28~31行、5頁19~25行)。

しかし、濃度設定値に与えられるフレキシビリティの内容、及び「システムパラメータを用いたフレキシブルな濃度設定値計算手段の構成」は、甲2の記載を参酌すれば明確であり、審決の判断は誤りである。

イ 濃度設定値に与えられるフレキシビリティの内容は、甲2の記載を参酌すれば、以下 のとおりである。

まず、請求項1に記載の「システムパラメータに基づいてフレキシブルな濃度設定値を計算する」(甲3(手続補正書)32~33行)とは、甲2の5頁22行~6頁6行の記載を参酌すれば、取消事由1の(2)に述べた、「システムパラメータの同定に基づき、添加剤の注入を制御するための方法を提供する」ことに相当すると理解できる。

なぜならば、甲2の5頁22~23行の記載における「時間又はその他の要因」がシステムパラメータに相当することは、上述のとおりである。また、「洗剤濃度設定値を制御する」とは、取消事由1に示した考察によれば、システムパラメータに基づいて「洗剤濃度設定値」を補正することである。

さらに、甲2の6頁3~6行の記載も併せて参酌すれば、「洗剤濃度設定値」を補正することが、「設定値の決定においてフレキシビリティを持たせる」ことに相当すると理解できる。

以上のとおり、濃度設定値に与えられるフレキシビリティとは、甲2の記載を参酌すれば、システムパラメータに基づき「洗剤濃度設定値」に与えられる「補正」であると理解できる。

ウ 上記イに述べた理解に基づけば、「システムパラメータに基づいてフレキシブルな濃度 設定値を計算する」とは、システムパラメータに基づいて濃度設定値の補正値を計算する ことと理解できる。

システムパラメータを用いた濃度設定値の補正値を計算する例としては、甲2の10頁29行~11頁5行に、システムパラメータとして「流量率」を用いた場合が記載され、甲2の11頁10~12行に、システムパラメータとして「水圧又は温度」を用いた場合が記載されている。

以上の記載例において、実際の数値を用いた計算例は示されていない。しかし、添加剤の濃度レベルの制御に影響するシステムパラメータの種類が特定されているので、そのシステムパラメータが制御に与える影響については、当業者であれば容易に理解可能である。システムパラメータが制御に与える影響に基づく補正値の具体的な計算は、技術的な常識の範囲のことであり、当業者であれば容易に実施可能である。

(2)被告の反論

「システムパラメータ」という用語の明確性について

- ア 原告は、「システムパラメータの同定に基づき、添加剤の注入を制御するための方法を 提供することにより、上述した問題を解消する。」は、甲2の記載を参酌すると、「各種パ ラメータに基づき、添加剤濃度の設定値の補正を行うことにより、設定値を超えてしまう という問題を解消する。」に相当するから、「システムパラメータ」は、従来の制御装置の 問題点として例示された「各種パラメータ」である旨、主張するが、上記相当関係を導く ための主要な認定、すなわち、
 - (ア) 従来の制御装置の問題点の総括が「従来の洗浄装置はあらかじめ設定された濃度レベル(設定値)に洗剤及びすすぎ剤の濃度レベルを制御するが、これらの装置は洗剤注入率を変えるための補正を行わないので、しばしばこれら設定値を越えてしまう。」(1 頁 19~22行)ことであるとした点
 - (1) 本件発明の「洗剤注入率を変えるための補正」を行うとは、原告が指摘する本願明細書(甲2)記載の「上述した問題」の例示とされたすべてのパラメータに基づき、「添加剤濃度の設定値の補正」を行うことであるとした点

に誤りがあるから、上記原告の主張は失当である。

- ウ さらに、原告は、上記主張の補強のために、甲4ないし8に基づき、「システムパラメータが、システムの動作に関連する種々のパラメータを意味する用語として用いられていることが理解できる。甲2においても、同様の一般的な意味でシステムパラメータが用いられていることは明白である。」旨主張するが、いずれもその定義が明確ではなく、単に、システムに関連するパラメータ以上の意味があるとはいえない。
 - そうすると、「システムパラメータ」が技術用語であるとしても、その「一般的な意味」が、甲4ないし8を根拠として、原告が主張するような「各種パラメータ」を指すものと主張するものであれば、原告の主張は誤りである。
- エ 以上のとおりであるから、本件発明の「システムパラメータの同定に基づき、添加剤の注入を制御するための方法を提供することにより、上述した問題を解消する。」は、甲2の記載を参酌しても、「各種パラメータに基づき、添加剤濃度の設定値の補正を行うことにより、設定値を超えてしまうという問題を解消する。」に相当するとはいえないから、「システムパラメータ」は、従来技術の問題点で例示された「各種パラメータ」であるとする原告の主張は、失当である。

「フレキシブルな濃度設定値を計算する処理手段」という用語の明確性について

原告は、「システムパラメータに基づいてフレキシブルな濃度設定値を計算する」とは、「システムパラメータに基づいて濃度設定値の補正値を計算する」ことであり、システムパラメータとして「流量率」、又は、「水圧又は温度」を用いた例も記載しており、具体的な計算例は示されていないが、添加剤の濃度レベルの制御に影響を与えるシステムパラメータの種類が特定されているので、当業者であれば実施可能である旨主張する。

しかし、原告が根拠とする甲2の記載には、濃度設定値の補正値を計算する点は、何ら開示されていない。さらに、請求項2に「洗浄装置の固有の操作履歴に基づいてフレキシブルな濃度設定値を計算する」、請求項3に「ユーザ設定入力及びクロック信号に基き、フレキシブルな濃度設定値の連続的な更新を時間の関数として、フレキシブルな濃度設定値を計算する」及び請求項4に「対応する初期設定値と関連した少なくとも1つのユーザ時間設定値に基き、フレキシブルな濃度設定値の連続的な更新を処理工程の関数として、フレキシブルな濃度設定値を計算する」との各記載があるが、その具体的な構成についての記載はなく、甲2には当業者が実施できる程度に明確かつ十分な記載があるとはいえない。以上のとおりであるから、原告の「甲2号証にはシステムパラメータを用いたフレキシブルな濃度設定値計算手段の構成について十分な記載がある」とする主張は、理由がない。

(3)裁判所の判断

「システムパラメータ」という用語の明確性について

- (1) 本願明細書(甲1、2)では、「システムパラメータ」について特に定義されていない。 そうすると、一般に、パラメータとは、システムの性質(属性)を与える物理的な量を意味し(茂木晃「電気電子用語大辞典」(平成4年8月25日発行、オーム社)1061 頁)システムを制御しようとする場合には、その対象となるシステムのパラメータを同定する作業が必ず必要となるものであるから、本願の特許請求の範囲においても、「システムパラメータ」は、このような一般的な意味で用いられていると理解すべきものである。
- (2) また、本願明細書(甲2)には次の記載があり、その内容は、上記の理解するところと整合する。
 - ア 「本発明は、処理工程において添加剤の自動注入を制御する方法及び装置に関するものであり、特に、外部パラメータの測定、ユーザ設定のパラメータの入力、またはパラメータの測定及び入力を組み合わせ、それらを比較することにより、添加剤の注入を制御する方法及び装置に関するものである。」(1頁5~8行)
 - イ 「上述した先行技術における限界を克服するため、及び、本明細書を理解することにより明らかに なる他の限界を克服するため、本発明は、様々なコンディションの下で、洗浄工程に対する添加剤の 注入を制御するための強力で効率的な装置及び方法を開示する。
 - 本発明は、システムパラメータの同定に基づき、添加剤の注入を制御するための方法を提供することに

- より、上述した問題を解消する。
- 本発明の原理による装置は、クロック信号を供給するタイマー、システムパラメータを確認するための 手段、システムパラメータに基づき設定値を決定するための処理能力、その設定値に基づきレギュレ ータを制御するための信号を発生させる制御装置、及び添加剤の注入を制御するレギュレータを備え ている。
- 本発明の一つの目的は、多くの様々な要因に基づいてユーザーが異なった設定値を選択できることにより、ユーザにフレキシビリティを提供することである。」(4頁15~28行)
- (3) そして、「システムパラメータ」に温度を含めるか、あるいは湿度を含めるかといったことは、制御対象の性質やユーザーのニーズに応じて決めることであり、「システムパラメータ」に含まれる個々の量があらかじめ特定されていなければ、本件発明が把握できないというものでもない。
- (4) したがって、請求項1の「システムパラメータ」について、審決がその構成が明らかでないとした判断は、この点において妥当なものということはできない。

「フレキシブルな濃度設定値を計算する処理手段」という用語の明確性について

- (1) 原告は、「フレキシブルな濃度設定値を計算する」とは、システムパラメータに基づいて濃度設定値の補正値を計算することと理解でき、その内容は明らかであると主張する。
- (2) そこで、検討すると、「フレキシブルな濃度設定値」について、請求項1には、「前記タイマー手段(20)および前記確認手段(10)に結合され、前記クロック信号、前記ユーザー設定入力、および前記システムパラメータに基づいてフレキシブルな濃度設定値を計算する前記処理手段(10)」と記載されている。この記載から認識できることは、「フレキシブルな濃度設定値」が、クロック信号、ユーザー設定入力、及びシステムパラメータに基づいて計算されるということだけである。
 - 他の請求項をみても、洗浄装置の操作履歴に基づいて計算されること(請求項2)や、 連続的に更新されること(請求項3~6)が認識できる程度である。
- (3) 本願明細書(甲2)の発明の詳細な説明をみると、「フレキシブル」に関し、次の記載がある。
 - ア 「本発明は、システムパラメータの同定に基づき、添加剤の注入を制御するための方法を提供することにより、上述した問題を解消する。
 - 本発明の原理による装置は、クロック信号を供給するタイマー、システムパラメータを確認するための 手段、システムパラメータに基づき設定値を決定するための処理能力、その設定値に基づきレギュレ ータを制御するための信号を発生させる制御装置、及び添加剤の注入を制御するレギュレータを備え ている。
 - 本発明の一つの目的は、多くの様々な要因に基づいてユーザーが異なった設定値を選択できることにより、ユーザーにフレキシビリティを提供することである。本発明のその他の目的は、時間の関数として添加剤設定値が確定されることである。さらに、本発明のその他の目的は、特定の工程への添加剤

注入を、外部測定値に基づいて行うことである。」(4頁19行~5頁2行)

- イ 「本発明の好ましい実施形態は、洗浄装置用の、時間又はその他の要因により洗剤濃度設定値を制御するための装置を提供する。本発明は、制御装置にマイクロプロセッサ及びクロックを付け加えることにより、洗剤制御装置のセンサ機能を強化する。本発明の洗剤濃度制御装置は、一日の異なった時間または異なった作業内容に対し、異なった洗剤濃度設定値をプログラムすることにより、様々な洗剤を扱い、洗浄品からさらに効果的に汚れを除去することができる。マイクロプロセッサが、導電率センサー、サーミスタからの入力またはその他の入力を受けることにより、洗浄品から汚れを除去する装置の効力が増加する。同様に、設定値の決定においてフレキシビリティを持たせることにより、洗浄装置は、マイクロプロセッサにより継続的にまたは一日のうちのある一定時間により計算する場合でもその他の方法により計算する場合でも最も効果的にプログラムすることができる。」(5頁下から6行~6頁6行)
- (4) 「フレキシブル」あるいは「フレキシビリティ」の一般的な意味は、柔軟なさま、融通のきくさま、柔軟性、融通性(広辞苑第5版)というものであり、クロック信号、ユーザ設定入力、システムパラメータとの用語は、いずれも柔軟性(融通性)とは直接結びつかない。

さらに、上記(3)の記載は、本願に係る発明がユーザーのニーズに応じた設定値を選択できるという利便を与えること、並びに「フレキシブルな濃度設定値」が、クロック信号、ユーザー設定入力、及びシステムパラメータに基づいて計算されることを意味する。

「フレキシブル」あるいは「フレキシビリティ」の一般的な意味を踏まえ、これらの記載と請求項1をあわせ読めば、「フレキシブルな濃度設定値」とは、クロック信号、ユーザー設定入力及びシステムパラメータに基づいて計算される、柔軟性のある(融通性のある)濃度設定値という程度の意味となり、「ユーザーが必要とする任意の濃度設定値」との違いを読み取ることはできない。

結局、請求項1における「フレキシブルな濃度設定値」との記載は、処理手段により 処理される「濃度設定値」が備えるべき性質を抽象的に表現したということ以上の内容を もたない。

(5) ところで、請求項に記載された技術的事項から一の発明が明確に把握できるためには、 当該発明の技術的課題を解決するために必要な事項が請求項に記載されることが必要で ある。

上記(4)のとおり、「フレキシブルな濃度設定値を計算する処理手段」との記載では、技術的課題を解決するために必要な事項が特定できないから、本願の請求項1の記載は、特許を受けようとする発明を明確に規定したものということができず、特許法36条6項2号に違反する。

(6) したがって、本願明細書の特許請求の範囲の請求項1の記載について、「システムパラメータを用いたフレキシブルな濃度設定値を計算する処理手段」の構成が不明であり、請求項1に係る発明の構成が明確であるとはいえないとした審決の判断は、是認することが

できる。

6.検討事項及び検討結果

(1)検討事項1:「システムパラメータ」という用語の明確性について

明細書で定義されていない「システムパラメータ」という用語に関し、その内容(種類)が明細書において特定されていないにも拘わらず、発明が明確であるとした裁判所の判断は妥当か。

【検討結果 (主な意見)】

明細書の記載及び請求人の主張を参酌しても、「システムパラメータ」が具体的に何を意味しているのかが不明である。請求人は原告側準備書面において、システムパラメータがユーザ入力以外のシステム内部から入手するパラメータを含む旨主張しているが、本願明細書等の記載に基づかない主張であり採用できない。

「システムパラメータ」の用語の解釈について、判決の結論には反対しないが、「システムパラメータ」という用語の辞書的な意味に着目して不明確とはいえないと判断したものであり、出願時の技術常識に照らして、課題を解決するために必要な事項として明確に把握できるか否かを重視して判断するべきではなかったか。

(判決が「フレキシブルな濃度設定値を計算する処理手段」が不明確であるとしながら、「システムパラメータ」という用語は明確であると判断したことについて)

「システムパラメータ」は実際には様々なパラメータが想定可能であるところ、選択するシステムパラメータによって、添加剤濃度レベルの制御の仕方が異なるのであるから、発明の詳細な説明中に「システムパラメータ」の定義が記載されていない以上、「フレキシブルな濃度設定値を計算する処理手段」と同様、「システムパラメータ」も不明確であるという判断もあり得たのではないか。

判決が、本件発明において、技術課題を解決するために必要な事項が特定できないと判断した原因は、「フレキシブルな濃度設定値を計算する処理手段」にあるのではなく、むしる「システムパラメータ」の種類が明細書において、特定されていないことにあるのではないかとの問題提起に対しては、先行技術と比較した発明の特徴点が前者にあるとして、前者の明確性が後者より重視されたと考えれば、判決が前者を不明確、後者を明確と判断したことは理解できるとの意見が多かった。

(2)検討事項2:「フレキシブルな濃度設定値を計算する処理手段」という用語の明確性 について

「フレキシブルな濃度設定値を計算する処理手段」では、本件発明の技術的課題を解決 するために必要な事項を特定することができないため、結果として、発明が不明確である とした裁判所の判断は妥当か。

また、本件発明の特徴が、ある量の設定値を自由に制御できるようにした点にあるとみた場合、パラメータの具体例や、それを用いた具体的な濃度設定値の計算手段について子細な開示を要求する必要はないのではないか。

【検討結果 (主な意見)】

(について)

クレーム中の「フレキシブル」という用語の意味が不明確であったために、特許を受けようとする発明全体が不明確であるという評価を受けたのではないかとの意見に対して、「フレキシブル」という用語が仮にクレームに存在しなかったとしても、パラメータに基づく制御が「異なった設定値を選択可能とすることによって、ユーザにフレキシビリティーを提供する」という課題との関係で明確でないから、発明が明確でないとの結論は変わらなかったと思われる。

裁判所はクレームの記載ぶりから、本発明をソフトウエアの発明というよりは、ハードウエアの発明として捉え、発明が明確でないと判断したものと思われ、このような判断は妥当である。一方、発明の詳細な説明を参酌すると、本発明はソフトウエアの発明と捉えることも可能であるが、その場合にもクレームの範囲がどこまで及ぶかが依然として不明確であるから、課題を解決するために必要な事項が特定できないという理由で、本発明が明確でないとの裁判所の判断は妥当である。

審査基準(第 部第1章 2.2.2.1(2))に記載されているように、引用発明と本件発明との相違点に関連する構成は新規性・進歩性の判断に大きく影響するので、明確性要件は厳格に問われるべきである。これを本事例についてみると、審査過程で提示された同一出願人の引用文献(国際公開第93/17611号パンフレット)には、日付および時間に応じて洗剤濃度の設定値を変化させるようにプログラム可能な洗剤調節器が開示されており、この先行技術に対して、進歩性の観点から差異を出すためには、「システムパラメータ」の種類を明細書で特定するか、「フレキシブルな濃度設定値を計算する処理手段」の具体的な内容を明細書に開示すべきであったが、十分になされていない。

「フレキシブル」という用語が請求項に加入された経緯は定かではないが、恐らく先行技術との関係で付加されたものと想像され、発明の詳細な説明を参酌しても、当該用語について十分な開示がないことから、裁判所が明確性要件違反と判断したことは妥当である。上記 に対して、明確性要件と新規性・進歩性の要件とは混同すべきでなく、本件の場合は、引用発明の「・・・に応じて洗剤濃度の設定値を変化させる」機能以上に、本件発明の「フレキシブルな濃度設定値を計算する処理手段」に格別な特徴があるとは認められないので、明確性要件違反ではなく、進歩性を否定すべきであったとの意見も出された。審決及び判決が、本件発明を拒絶する根拠として、進歩性欠如ではなく、明確性要件違反を選択した理由は、どの部分が本件発明の本質であるのかが把握できないという点が着

目されていたためであろう。

クレームされた技術的範囲が広範であることに対する批判について、出願人は、そもそも自分の発明はそのような広範な発明であると認識しているので、問題ないのではないかとの意見も出されたが、これに対して、「フレキシブルな濃度設定値を計算する処理手段」の具体的な構成は少なくとも発明の詳細な説明に開示しておくべきであり、具体的な開示がない以上、本件発明は明確でないとした裁判所の判断は妥当である。

(について)

本事例では、明確性要件より、実施可能要件またはサポート要件の観点から、パラメータの具体例、及びそれを用いた場合の具体的な濃度設定値の制御手法についての子細な開示が必要であるとする意見がある一方、裁判所が判示するように、当業者が技術常識を考慮しても「フレキシブル」なという機能・特性を有する具体的なものを想起できないことから、明確性要件の観点からも、開示が十分でないとする意見も出された。

本件発明の特徴点が、例えば、おやすみタイマー付きのクーラー (例えば、マイコンを用いて、外気温に応じて、設定温度を時間経過とともに制御する機能を有するクーラー) に関する技術のように所望の設定値を制御可能にした点にあるとみれば、必ずしも、明細書中で具体的にどのようなパラメータを用いて、どのように添加剤の濃度設定値を計算するかは、当業者が技術常識に基づいて容易に理解できることであるから、子細に明細書に開示する必要はないとも考えられる。しかしながら、このように考えると、逆に本件発明と従来技術との差異が主張しにくくなるということになろう。

(3)その他

「システムパラメータ」等の構成が不明確なまま特許付与された場合、権利行使の段階になって、予想外の構成が「システムパラメータ」に相当すると主張される恐れがあり、第三者に対する影響が大きい。したがって、「システムパラメータ」の具体的な構成を請求項において特定させてから権利付与すべきであり、判決の結論においても、結果として権利付与がされなかったことは妥当である。

本件特許の「システムパラメータ」という用語の定義が発明の詳細な説明でなされていないため、権利化後に、本件発明の技術思想と全く異なるイ号物件が文言上は本件発明の発明特定事項を全て充足するという不合理な結果を招来することになり、第三者に無用な驚異を与え、ひいては社会的なコストアップとなる。したがって、本事例について結果として権利付与がされなかったことは妥当である。

本来、「システムパラメータ」の用語の定義を発明の詳細な説明に記載すべきところであるが、特に、本件のような外国出願の場合、クレームの用語の定義を明細書中に記載することは、権利範囲が狭く解釈される恐れがあるため、殆んど行なわれていないのが実情である。代理人としては悩ましいところである。

. 検討結果の整理

以下、事例1~11の検討結果を整理する。

1. 進歩性について

事例1・3

相違点に係る構成の想到容易性及び効果の参酌について

審査基準によれば、「論理づけは、種々の観点、広範な観点から行うことが可能である。」とされ、論理づけの一例として「一定の課題を解決するために公知材料の中からの最適材料の選択、数値範囲の最適化又は好適化、均等物による置換、技術の具体的適用に伴う設計変更などは、当業者の通常の創作能力の発揮であり、相違点がこれらの点にのみある場合は、他に進歩性の存在を推認できる根拠がない限り、通常は、その発明は当業者が容易に想到することができたものと考えられる。」とされている1。

しかし、<u>引用文献に本件発明の課題が示唆されていない場合において、相違点に係る構成を採用したことによる有利な効果などの進歩性の存在を推認できる根拠について十分な検討を行わず、相違点に係る構成が、何通りか想定し得る課題解決手段のうちの1つであり、引用発明に適用する際に、それら解決手段のうち特定の1つを採用しなければならない特段の事情は認められないとの理由で、当該相違点に係る構成を採用することは容易であると判断することは、論理づけの検討が十分とはいえず、当事者の納得感を得ることはできない。</u>

この点については、事例1及び事例3が参考となる。

事例1では、進歩性の判断手法において、本件発明と引用発明との相違点に係る構成への容易想到性の判断及び相違点に係る効果の参酌のあり方について検討がなされた。

この事例では、裁判所は、押圧位置を脚部の中心からシフトさせるという技術思想がいずれの引用文献にも示唆されていないことを認めながらも、エアーマッサージ機における施療凹部の両側面に設けられた脚用空気袋の最大圧迫部の位置が脚部の表側部分に接するように、当該側面に対して当該脚用空気袋を配置したという相違点に係る構成について、脚部を空気袋で両側から挟みつけて押圧する態様は、(1)真横の中心から押圧する、(2)脚部の裏側から押圧する、(3)脚部の表側から押圧する、の3通りしか想定できず、これらのうち特定の1つの態様を採用しなければならないという事情も存在しないことから、表側から押圧する態様を選択して相違点に係る構成に想到することは容易であるとして本件発明の進歩性を否定した。さらに、裁判所は、当該相違点に係る構成による効果、すなわち、脚部が施療凹部に確実に収容されて施療効果が高まるという効果も当該構成から自明な効果であるとした。これに対して、このような判断手法は事後分析的であり、課題がまず存在し、当該課題に対する解決手段について試行錯誤を行うことによって発明が創出されるという一連の過程を正当に評価するものではなく、かかる判断手法が定着すれば、機械分野における大部分の発明が後知恵的な理由で拒絶されてしまうことになるとの懸念

-

¹審査基準 第 部 第2章2.5

が表明された。

事例3では、裁判所は、引用例3にスペースの効率的な利用について記載も示唆もないにもかかわらず、当該引用例から「エバポレータ20及びヒーターコア17とブロワーファン18との配置は、収容スペースとの関係で適宜定め得る」という技術常識を認定した。そして、各ユニットを配置する際のスペースの有効活用が周知の技術課題であり、本件明細書等に送風機ユニットをオフセット配置したものが従来技術として開示されていたという事情に照らせば、何通りか想定される各ユニットの配置の中から、本件発明のような、「送風機ユニットをオフセット配置するという、相違点に係る構成を選択することは当業者にとって想到容易であると判断した。しかしながら、このような裁判所の判断手法についても、事例1と同様に後知恵的な側面が否定できないことから、広範に適用されるべきではないとの指摘がなされた。

いずれにせよ、相違点に係る構成への容易想到性が論理づけられ、かつ効果が相違点に係る構成の採用による必然的なものに過ぎないのであれば、当該発明は進歩性なしと判断することは問題がないのであるから、結局、相違点に係る構成へ想到することが容易であるとする根拠とその効果の評価を審決や判決で丁寧に説示することが当事者の納得感を得るために重要なことといえる。

事例3

阻害要因について

阻害要因とは、引用発明の技術的前提が破綻してしまうとか、組み合わせると取り返しのつかないデメリットが生じることが技術常識として理解できる場合、あるいは技術課題の方向性が逆になるような引用発明どうしを組み合わせることが当業者におよそ想定できないような要因をいうものである。

事例3では、主引用発明がエアコンユニット等を左右対称に配置することを技術的前提としている点が重要視された結果、主引用発明において、引用発明3に開示された「ブロア」をオフセット配置するとの構成を採用することには阻害要因があるとみるべきであるとの意見が大勢を占めた。すなわち、主引用発明は、エアコンユニット等を左右対称に配置することで、自動車が左右いずれのハンドル式であっても、別々に設計する必要性を廃したという発明であるから、たとえ、エアコンユニットの収容性の課題が周知であるとしても、引用発明3のオフセット配置を適用して、左右対称を崩さない程度にまで主引用発明における「ブロア」を移動することまでは許容できても、左右対称配置という主引用発明の大前提を崩してまで、オフセット配置を採用することが想到容易であるとする裁判所の判断には、阻害要因の存在を軽視したものであり、大方の支持を得ることができなかった。

その一方で、左右対称配置という技術的前提は主引用発明において必ずしも絶対的なものではなく、主引用発明は、車室内の占有容積を小さくすることを主眼としているから、

スペースを有効利用するために、相違点に係るオフセットさせるという構成を採用することは容易であるとの具体的な説示をしておれば、左右対称配置という事項が阻害要因になる程のものではないという印象を与えることができたのではないかとの少数意見もあり、ここでも審決及び判決における丁寧な説示が重要であることが理解できる。

事例 9

医薬化合物としての多形結晶に関する発明の進歩性について

医薬分野では、従来から医薬化合物には結晶多形の存在が知られており、結晶形が異な れば溶解速度や熱力学的安定性、融点等が異なり、それらの物性が医薬としての効能に大 きな影響を与えることから、医薬化合物の製剤設計において、結晶多形の存在を考慮する ことはきわめて重要な事項である。そのため、近年多形結晶に関する進歩性の判断基準が 注目されている。多形結晶に関する発明の進歩性は、当該多形結晶を作成する際の、結晶 化方法そのものの特殊性・困難性、医薬化合物としての顕著な効果等で総合的に判断され るのであり、後から追加のデータを提出することの困難性を考慮すると、出願人(代理人) としては、出願当初の明細書にこれらの事項を積極的に盛り込んでおくことが重要となる。 事例9では、抗嘔吐剤の有効成分として用いられる、公知の特定化合物(タキキニン受 容体拮抗化合物)の新規な結晶多形に関する発明の進歩性について意見交換が行われたと ころ、結晶多形の存否は実験を経なければ分からないため、新規な結晶多形を提供できさ えすれば、そのまま進歩性が認められるべきであるとの意見も出されたが、これに対して は否定的な見解が多かった。結局、進歩性が認められるためには、発明の詳細な説明で、 新規な多形結晶が「特殊な結晶化手法で得られること(当業者がごく普通に試みるような 方法、条件によって得ることができないこと)」又は「通常では予想できない顕著な効果を 有すること」が示されなければならず、この「顕著な効果」については、自由エネルギー 差という物性値で製剤上の効果を予測することは当業者といえども困難であるから、製剤 上の優位性の程度を直接明細書等で開示することが望ましいとの結論に至った。

一方、実験をしてみなければ特定化合物に結晶多形が存在するかは一般的に不明であり、結晶多形を得ることが非常に困難であっても、一度結晶が得られれば、それを種結晶として利用すれば以後の特定結晶の製造はきわめて容易となり、明細書等に開示された結晶多形の製造方法に関する記載から、当該結晶多形に容易に想到し得たという印象を与え易く、後知恵的に進歩性が否定されるのではないかとの意見が出された。これに対して、結晶多形の存在が当業者に知られており、当業者がごく普通に試みるような結晶化手法で作成したものが本件結晶というのであれば、進歩性は否定されるべきである。

2.記載要件について

事例2・11

明確性要件

審査基準によれば、発明の把握は請求項に記載された、特許出願人が特許を受けようとする発明を特定するために必要と認める事項(以下「発明特定事項」という。)に基づいて行われることを基本としつつ、発明の詳細な説明等の記載をも考慮して行われるところ²、発明特定事項が、(ア)どのような技術的意味を有するのかが理解できない場合や、(イ)不明確であるために発明に属する具体的な事物の範囲(以下「発明の範囲」という。)が明確でない場合には、新規性・進歩性等の特許要件についての判断の前提となる発明の把握や特許発明の技術的範囲が不明確となり、特許請求の範囲の記載が明確性要件を満たさないことになる。

事例2が上記(ア)の例に該当する。

事例2では、請求項に数式が記載されており、発明の詳細な説明には当該<u>数式を誘導した過程、及びその数式の数値範囲を定めた理由等(実験結果から求めた場合も含む)について開示がなく、かつ、出願時の技術常識を考慮しても、その技術的意味を理解することできないことから明確性要件違反とされた。</u>

審決及び判決は、管状部材の接合端面を他の管状部材と接合する方法に関する発明について、管状部材の外周面と接合端面とのなす角の上限値及び下限値を規定した数式が請求項に記載されているところ、当該数式は、発明の詳細な説明に開示されたMFR=2及び14の材料についての実験結果のみから表計算ソフトによって算出された近似式に過ぎなかったという事情を考慮し、明細書等或いは提出された実験成績証明書、技術常識を勘案しても当該数式の技術的意味を理解することはできないとの理由で明確性要件を満たさないと判断した。これに対して、実験による離散的なデータに基づいて、連続した範囲を数式により特定して請求項を記載する場合であっても、各データ間における効果発現が技術常識を考慮すれば当業者にとって理解可能であれば、数式の技術的意味を明らかにすることが要求されるわけではないが、本件のようにMFRについて何ら限定されていない数式を請求項に記載した場合には、その技術的意味の提示は求められてしかるべきとの意見が大勢であった。

特殊パラメータともいえる数式によって技術的範囲を特定しようとする本事例のような 発明の場合、数式の導出過程或いはその数式の技術的意味を発明の詳細な説明において明 らかにできない場合には、少なくとも当該技術的範囲における効果の発現を裏付けるに十 分な実験データの開示が求められると理解すべきである。

一方、事例11が上記(イ)の例に該当する。

事例 1 1 では、発明特定事項である「システムパラメータ」及び「システムパラメータに基づいてフレキシブルな濃度設定値を計算する前記処理手段」の解釈が問題とされた。 裁判所は、前者については具体的にどのようなパラメータが想定されるかは技術常識から 把握可能であり明確であるとしたものの、後者については処理手段や計算方法が具体的に 開示されていないことから技術的課題を解決するために必要な手段が特定できないとし、

²審査基準 第 部 第1章 2.2.2(3)

本件発明は不明確であると判示した。この判断については概ね支持を得たが、発明の特徴点が、時間経過とともに添加剤濃度を所望の設定値に制御可能にした点にある場合、明細書中で具体的にどのようなシステムパラメータを用いて、どのように添加剤の濃度設定値を計算するかについて仔細に開示しなくても差し支えないとの意見も出された。

これに対しては、「システムパラメータ」及び「フレキシブルな濃度設定値を計算する前記処理手段」は、審査段階で提示された引用発明(時間に応じて洗剤濃度の設定値を変化させるようにプログラム可能な洗剤調節器に関する発明)との相違点に係る構成であるため、より厳格な明確性が求められるのみならず、サポート要件や実施可能要件の観点からも明細書等における具体的な開示が必要とされるとの意見が出された。

この事例が示すように、引用発明との相違点に直接関係する発明特定事項に対しては、 当該発明特定事項の明確性がより厳格に問われることがある点に留意すべきである。

事例 4

実施可能要件

実施可能要件の判断の前提となる発明特定事項の解釈

実施可能要件における「その実施をすることができる程度に明確かつ十分に、記載したものであること。」の「その実施」とは、請求項に係る発明の実施を意味し、「その実施をすることができる」とは、請求項に記載の発明が物の発明にあってはその物を作ることができ、かつ、その物を使用できることとされている。また、実施可能要件が充足されることの前提条件として、一請求項から発明が把握できなければならないことが求められることから4、発明特定事項の解釈が実施可能要件についての判断の結論に大きな影響を与えることとなる。

アルカリ土類金属Mを含む特定の組成式の原料を焼成して得られた高輝度長残光性畜光 材料に関する発明の実施可能要件が争点となった事例4では、実施可能要件についての判 断の前提として、「高輝度長残光性」という発明特定事項の解釈について議論が行われた。

本事例では、裁判所は、Mが「Sr以外のアルカリ土類金属」である態様について、発明の詳細な説明の記載や出願時の技術常識を考慮しても、MがSr単独である実施例と「同等の効果」が得られることが当業者に理解できないから、実施可能要件を満たさないと判断した。この判断において、裁判所は、発明特定事項である「高輝度長残光性」の意味を、発明の詳細な説明の一部の記載を参酌して、『「長残光性」とは、10時間以上の実用し得る輝度を有することを意味し、「高輝度」とは、上記の長残光性を実現するのに十分高い初期輝度を有することを意味する』と解釈した上で、「同等の効果」とは、Srを単独で用いた場合と同等であり、単に比較例として示された従来の蓄光材料を上回る程度のものではないと認定した。この認定に際しては、出願人が明細書の【0024】の実施例1を「参

³審査基準 第 部 第1章 3.2(3)(4)

⁴審査基準 第 部 第1章 3.2.1(2)

考例」と補正したという出願経緯も考慮されている。

これに対して、<u>リパーゼ判決®のように、請求項の記載が不明瞭である場合に、新規性・</u>進歩性の判断にあたって発明の詳細な説明の記載が参酌されるのであればともかく、実施可能要件違反で本事例のように明細書の記載が参酌されることに疑問が呈されたが、実施可能要件を判断するには、発明を把握することが前提であることは、「高輝度長残光性」の程度が一義的に理解できない以上、発明の詳細な説明の記載を参酌することは当然との意見が大勢であった。また、本事例では、出願人が先行技術を参酌して、自ら「単なる蓄光性の向上」が目的ではなく、高輝度・長残光性が目的であると主張している経緯もあり、裁判所の判断は妥当であるとの意見で概ね一致した。

事例 5

実施可能要件

達成すべき結果による物の特定を含む発明

請求項が達成すべき結果による物の特定を含んでおり、明細書等に特定の実施の形態のみが実施可能に記載されている場合であって、請求項に係る発明に含まれる他の部分についてはその実施をすることができないとする十分な理由があるときは、実施可能要件違反となる⁶。また、願望・目標でもっぱら特定された発明は、そのことのみで拒絶されることはないが、少なくとも、そのような願望・目的が実現できるものを、どのように製造すればよいのかが明細書等において十分開示されている必要がある。

事例5では、低温時にノズルの先端から容易に押し出すことができる程度にずり応力が小さく、かつ、比較的高温下において垂直面に適用した場合でも垂れない程度に貯蔵弾性率G が大きいという互いに背反する性質を兼ね備えるという、接着剤として望ましい性質で特定された発明の実施可能要件について意見交換が行われた。

審決及び判決は、明細書等には、様々な材料の添加量や重合開始剤の添加方法に関し、数値として「好ましい範囲」は記載されているが、当該数値とずり応力や貯蔵弾性率との関係が明確に記載されていないこと、上記背反する性質を有する水性接着剤を作成した実施例は、ある特定のパラメータについてのある特定の数値範囲の組み合わせに限られていること等の理由から、実施可能要件を満たさないと判断した。

これに対して、本件発明の水性接着剤は、発明特定事項として互いに背反する特性を備えているため、普通の方法(公知の可塑剤を含まないシード重合により得られる酢酸ビニル樹脂系エマルジョンを製造する方法)では得ることができないものである。したがって、ある特定の実施例の開示のみによっては、本件発明に係る水性接着剤をどのようにして製造することができるのか当業者には理解できないとした審決及び判決の判断は妥当であるとの結論に至った。

6審査基準 第 部 第1章3.2.2.2(4)

⁵最(二小)判平成3・3・8 民集45巻3号123頁

事例10

実施可能要件

発明の詳細な説明に記載されていない問題の取扱い

発明の詳細な説明に記載されていない問題(欠点)を取り上げて、その問題が解決できないことを理由に実施可能要件を満たさないとする判断手法は、当事者の納得感を得にくい面がある。したがって、審決では、その問題を解決することが発明の実施に大きな影響を与える致命的なものか否かについて慎重に検討すべきである。

また、実施可能要件を、本件発明が課題を解決することができることが理解できるように発明の詳細な説明が記載されているかという観点から判断する場合には、<u>課題の認定次</u>第で結論が全く異なる可能性があることから、審査・審判では、当該課題の認定の根拠となった引用例等を提示しつつ、発明の詳細な説明に記載された課題以外の課題をどのように認定したのかを丁寧に説示することが望ましい。

以上の検討結果が得られたのが事例10である。

この事例では、複数の視聴者に対して、広告コンテンツや番組コンテンツ等の複数種類のデジタルコンテンツを、その提供元の意図を反映した再生ルールで、再生できるようなデジタルコンテンツの配信方法に関する発明について、実施可能要件が満たされるかが論点となった。審決及び判決は、発明の詳細な説明に記載されていない課題、すなわち、複数のデジタルコンテンツと制御プログラムを1つの時間帯に多重配信し、当該複数のデジタルコンテンツを、1つの時間帯に視聴者に違和感を覚えさせることなく再生するという課題、を認定した上で、当該課題の解決策を開示していない本件明細書は、明細書に記載したとおりの課題(コンテンツ提供者が望む再生内容とすること)すら解決できるように記載されていないから、実施可能要件違反であると判断した。この判断に対し、(1)審判決が、発明の詳細な説明に記載されていない問題を取り上げ、この問題の解決が本件発明を実施するために必須であるとした点、(2)タイムラグが想定されないアナログ放送技術を本件発明の前提技術と捉えたため、デジタル放送の分野で敢えて取り上げる必要性が乏しい「タイムラグ」の問題をことさらに重視した点、を疑問視する意見が多かった。

なお、本件は、原告(請求人)が、審決が問題視した「タイムラグ」の問題を付随的技術事項であるとして反論したが、容れられず請求棄却とされた事件であったが、原告が「タイムラグ」の問題を解決することは、本件発明では必須ではないこと、又は、仮に必須であったとしても、技術常識上、当該「タイムラグ」はユーザが視認できない程度の短い時間に過ぎないことを十分に主張立証できていたのであれば、結論は異なっていたかもしれない事例ともいえる。

事例 8

医薬発明におけるサポート要件

審査基準は、出願時の技術常識に照らしても、請求項に係る発明の範囲にまで、発明の

詳細な説明に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、サポート要件違反の一類型としている。さらに、医薬発明については、このような類型に該当する具体的事例として、請求項に成分Aを有効成分として含有する制吐剤が記載されているが、発明の詳細な説明には、薬理試験方法及び薬理データについて記載がなく、しかも、成分Aが制吐剤として有効であることが出願時の技術常識からも推認可能といえない場合が例示されている。

事例8では、薬剤の投与量、投与時間、適用疾患を発明特定事項に含む薬剤に関する発 明について、特定した数値範囲での投与により、従来よりも短時間投与で、安全に効果を 発揮できる点で進歩性を主張した。本事例の場合、サポート要件を充足するためには、従 来技術と具体的なデータ開示を組み合わせることにより、タキソールの投与(注入)時間 が3時間であって、タキソールの投与量が175mg/m2を超えるものにおいて、卵巣癌以外 の固形癌及び白血病の患者に対する有効性や安全性を当業者が理解できる開示がされてい なければならないとの意見で概ね一致した。また、本事例の場合、投与量が135 mg/m2-175 mg/m2 の数値範囲である先行技術が存在し、これを回避するために 175 mg/m2 を超え る投与量という数値範囲の重要性が増したという個別事情が、サポート要件の適用が厳格 になされた一つの要因であると考えられるが、いずれにせよ、従来の常識とは異なる投与 量、及び投与時間に発明としての特徴があると認められる以上、その投与量及び投与時間 で十分安全であることを具体的なデータで示すことがサポート要件を満足するために特に 重要である。このように、投与量、投与時間、及び適用疾患で特定された薬剤に関する発 明については、それら発明特定事項の数値範囲に技術的意義がある場合には、サポート要 件を満たすためには、技術的意義(例えば発明特定事項の数値範囲で有効性が高いこと) を立証可能な実験データの開示が求められる。

また、本事例では、医薬用途発明一般に関し、有効性を立証するための記載の程度について検討が及んだ。薬理試験系として、通常は臨床試験データのような厳格なデータの提出が求められるわけではなく、治療効果を見ることができる動物実験データで十分との意見が多かった。また、「薬理データと同視することのできる程度の記載」については、平成13年(行ケ)第99号において「当業者が医薬用途があるとする化学物質がどのような薬効を有しているかを理解し、どのように使用すれば目的とする薬効が得られるかを理解することのできるような記載」と定義されているものの、どの程度の記載であれば十分かについて明確な判断基準を与える判例は発見できなかった。少なくとも有効成分と薬効とを繋ぐ何らかのメカニズムが発明の詳細な説明に記載されているか、技術常識から把握でき、そのメカニズムに作用すること及びその程度を当業者が理解できるような記載があればよく、直接治療効果を確認していなくても、試験管内実験(インビトロ)のデータのみでも十分ではないかとの意見で概ね一致した。

3. バイオ分野における留意点

事例6、7

機能的な構成から特定されたバイオ関連発明の記載要件について

実施可能要件を満たすためには、特許請求の範囲記載の構成を満たすすべてについて有用性が明らかであり、すべてについて過度な実験なく実施できるように開示する必要があるが、機能的な構成から特定された発明では、特に厳格に適用される。

事例6では、機能的な構成から特定されたハイブリダイズクレームのうち、50余りの実施例でサポートされた部分を除く残りのクレーム部分について、その有用性、すなわち、「標的核酸に特異的にハイブリダイズする能力(明白な識別性)」を有しているとは認められないことを理由に実施可能要件を満たさないと判断された。また、特許請求の範囲に記載された発明は、明細書等に開示された有用性を有する核酸分子のみならず、有用性を有しない核酸分子をも包含するものであるから、発明の詳細な説明に記載された発明を超えるものを記載していることとなり、サポート要件を満たさないと判断された。これらの判断は概ね支持を得た。

事例7では、実施可能要件の前提問題として、特許請求の範囲で用いられた「エピトープを含む」との用語の解釈が問題とされた。審判合議体及び裁判所では、一貫してこの用語が抗原の構造を限定する語として解釈すべきであり、すべてのエピトープを特定して本件発明を実施するためには過度な実験が必要であることから、すべてのエピトープが特定されていることが、実施可能要件を充足するために必要と判断された。一方、「ある特定の抗体に結合されるエピトープ」との用語を用いたクレーム、例えば、「(特定の)抗体Xに結合されるエピトープに結合する抗体」というクレームのように必ずしもエピトープの構造を特定しなくても許容される審査実務は、エピトープの特定の容易性で判断するとの本件判示に沿うものであるとの意見に異論は出なかった。

ところで、審査基準では、実施可能要件を満たすためには、明細書等に記載した事項、 及び「出願時の技術常識」に基づき、当業者が、請求項に係る発明を実施することができ る程度に発明の詳細な説明を記載しなければならないとされている。また、一の請求項か ら発明が明確に把握できることが、この要件を満たすための前提条件とされている。さら に、サポート要件を満たすためには、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 ってはならない。

事例6及び事例7の上記検討結果から、これらの記載要件(実施可能要件、明確性要件、 サポート要件)についての上記の基本的な考え方が、バイオ関連発明、特に遺伝子工学関連の発明についても等しく適用されることが理解される。そして、この点は、機能的な構成から特定されることが多い遺伝子関連発明においては特に問題となるところである。 現在の審査基準でクレームの記載の仕方として例示されている「ハイブリダイズクレーム」のような機能的な構成から特定された発明は、その機能について実験で確認する必要があ り,実施可能要件等との関係で問題はないのかとの指摘がなされた。この点に関し、高い相同性を有しているDNAがコードするタンパクの多くは「同じ活性」を本来的に有すると考えられることから、発明保護の必要性と技術開示とのバランスを考慮して実施可能要件等が判断されることもあり得るとの意見が出された。

また、「抗原×に結合する抗体」クレームの場合,明細書の開示のみでは当業者が過度な実験なしには容易に製造できないような特殊な抗体も文言上含み得るため、このようなクレームを許容することに問題はないのかとの指摘に対しては,製造困難な抗体が本件発明に含まれることが明細書に明記されている場合には実施可能要件の拒絶理由を通知する一方、明記されていない場合には、クレームは,そのような抗体を含まないと解して許容するという実務がなされているとの指摘がなされた。この実務については,文言上特許請求の範囲に含まれるが容易には製造できない抗体について、特許権者が権利行使の段階になって技術的範囲に含まれると主張することも考えられることから、侵害訴訟の場でクレーム解釈が問題となる可能性があるとの認識が示された。いずれにせよ、バイオ分野における機能的な構成から特定された発明の技術的範囲について統一的な考え方を示す裁判例が未だ存在しないことから、今後の判例の蓄積が待たれるところである。