

事例研究 2 事例 2 (特許化学1)

先願明細書に記載されているに等しい事項、実質同一について

審判番号	無効2013-800022号(特許5072123号)(不成立) (平成25年12月11日：請求不成立審決(一次審決) → 審決取消) (平成28年12月27日：請求不成立審決(二次審決) ⁽¹⁾ → 確定)
判決日 事件番号	知財高判平成26年11月26日 平成26年(行ケ)第10097号(審決取消)
発明の名称	扁平形非水電解質二次電池
主な争点	特許法29条の2(拡大先願)

1. 事件の概要

本件は、放電容量を大きくするために、負極板と正極板とをセパレータを介して正極板の作用物質含有層と負極板の作用物質含有層との対向面を少なくとも5面とするように積層し、正極板の作用物質含有層と負極板の作用物質含有層との対向面積が、電極ガスキットの開口面積よりも大きく設定した扁平形非水電解質二次電池において、正極板の作用物質含有層と負極板の作用物質含有層の対向面数が5面以上、という数値により特定された構成について、甲第1号証(先願明細書等、以下、「甲1」という。)に記載された発明(以下、「甲1発明」という。)であるか否か(拡大先願)が争点となったものである。

一次審決(以下、「審決」という。)では、甲1には、積層極板群について、セパレータを介して正負極の対向面が「3面」であることが見て取れるものの、セパレータを介して正負極の対向面を「少なくとも5面」とすることや、正負極の対峙面積すなわち反応面積である、積層極板群内の正極板の正極材料と負極板の負極材料の対向面積が、電氣的絶縁をとる樹脂性ガスキットの開口面積より大きいことについては見て取ることはできず、甲1

に記載されたものとはいえないとした。

これに対し、判決は、甲1において、正極板と負極板との対向面の面数について具体的に明記されているのは、3面の場合のみであるが、もとより、甲1発明は対向面の面数を3面に限定する発明ではなく、正極板と負極板とを積層することにより、正極板と負極板との積層数が多くなればなるほど、正極板と負極板との対向面積がこれに比例して単純に大きくなることも明らかであるから、甲1には、正極板と負極板との対向面を3面とすることだけではなく、2面や4面以上とすることも記載されているに等しく、したがって、甲1には少なくとも5面であることも記載されていると認められ、正極板と負極板との積層数をどの程度とするかは、単なる設計的事項に過ぎないといえるとして審決を取り消した。

2. 検討事項の概要

拡大先願(特許法第29条の2)について、特許・実用新案審査基準(第Ⅲ部第3章拡大先願3.2)には、次のとおりの規定がある。

3.2 本願の請求項に係る発明と引用

(1) 原告は、二次審決における訂正の適否の判断に誤りがあるとして再び出訴(平成29年(行ケ)第10092号)しているが、本報告では取り上げない。

発明とが同一か否かの判断

審査官は、本願の請求項に係る発明と、引用発明とを対比した結果、以下の(i)又は(ii)の場合は、両者をこの章でいう「同一」と判断する。

(i) 本願の請求項に係る発明と引用発明との間に相違点がない場合

(ii) 本願の請求項に係る発明と引用発明との間に相違点がある場合であっても、両者が実質同一である場合

ここでの実質同一とは、本願の請求項に係る発明と引用発明との間の相違点が課題解決のための具体化手段における微差(周知技術、慣用技術の付加、削除、転換等であって、新たな効果を奏するものではないもの)である場合をいう。

上記基準を踏まえ、以下の観点について検討をした。

(1) 検討事項 1

拡大先願において、実質的に相違点がないと判断される場合における「**先願明細書等に記載されているに等しい事項**」とはどのようなものか。

(2) 検討事項 2

拡大先願において、相違点であっても、「**実質同一(本願の請求項に係る発明と引用発明との間の相違点が課題解決のための具体化手段における微差(周知技術、慣用技術の付加、削除、転換等であって、新たな効果を奏するものではないもの)**」とはどのようなものか。

3. 本件発明の概要

(1) 特許請求の範囲

【請求項 1】

負極端子を兼ねる金属製の負極ケースと正極端子を兼ねる金属製の正極ケースとが絶縁ガasketを介して嵌合され、さらに前記正極ケースまたは負極ケースが加締め加工によ

り加締められた封口構造を有し、その内部に、少なくとも、正極板と負極板とがセパレータを介し多層積層されて対向配置している電極群を含む発電要素と、非水電解質とを内包した扁平形非水電解質二次電池において、

前記正極板は、導電性を有する正極構成材の表面に、正極作用物質を含有する作用物質含有層を有しており、

前記負極板は、導電性を有する負極構成材の表面に、負極作用物質を含有する作用物質含有層を有しており、

前記電極群は、前記正極板、前記負極板および前記セパレータが電池の扁平面に平行に積層されており、かつ前記セパレータを介して対向している前記正極板の作用物質含有層と前記負極板の作用物質含有層との対向面が少なくとも5面であり、

前記電極群内の正極板の作用物質含有層と負極板の作用物質含有層との対向面積が、前記絶縁ガasketの開口面積よりも大きいことを特徴とする扁平形非水電解質二次電池。

(2) 本件明細書の発明の詳細な説明における主な記載

ア 発明が解決しようとする課題

【0009】

小型の扁平形非水電解質二次電池の重負荷放電特性を如何にして従来にないレベルまで引き上げるかが本発明の課題であり、重負荷放電特性が格段に優れた扁平形非水電解質二次電池を提供することが本発明の目的である。

イ 課題を解決するための手段

【0010】

本発明者らは前述の扁平形非水電解質二次電池の重負荷放電特性の向上に関し鋭意研究を重ねた結果、従来の扁平形非水電解質二次電池に比べて電極面積を格段に大きくすることで重負荷放電特性が飛躍的に向上すること

を見出した。

【0011】

すなわち、負極端子を兼ねる金属製の負極ケースと正極端子を兼ねる金属製の正極ケースとが絶縁ガasketを介し嵌合され、さらに前記正極ケースまたは負極ケースが加締め加工により加締められた封口構造を有し、その内部に、少なくとも、正極板と負極板とがセパレータを介して対向配置している電極群を含む発電要素と、非水電解質とを内包した扁平形非水電解質二次電池において、前記電極群内の正極板の作用物質含有層と負極板の作用物質含有層との対向面積(以下、「正負極の対向面積」や、単に「対向面積」と省略する場合がある。)を、前記絶縁ガasketの開口面積よりも大きくすることで、重負荷放電特性が著しく優れた扁平形非水電解質二次電池を提供できることを見出した。

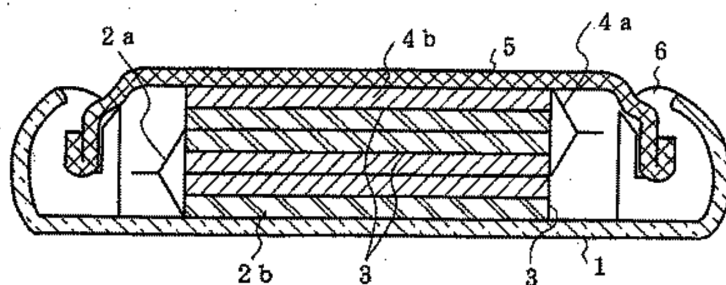
...

【0014】

以下、如何にして本発明者らが本発明の扁平形非水電解質二次電池を実現したかを説明する。まず、正負極の対向面積がガasketの開口面積より大きな電極を扁平形非水電解

質二次電池内に収納する形態については種々の形態が考えられるが、その中で扁平形電池の扁平面に対して平行に正負極対向部を持つように電極を積層した電極群として収納することが好ましいことが分かった。なぜなら、優れた重負荷放電特性を得るためには、電極面積を極力大きくとることと、部品点数を極力減らし、小さな電池内のスペースを有効に活用し、電極群と放電に必要な量の非水電解質を電池内に収納する必要がある、上記のような扁平面に対して平行に正負極対向部を持つように電極を積層した電極群とするような収納方法、例えば正極板の作用物質含有層と負極板の作用物質含有層とがセパレータを介し対向している正負極対向面を少なくとも3面有する電極群とするような収納方法とすることでこれらを実現できることが分かった。また、この収納方法によると電極を除く電池の組立方法が従来のタブレット状電極を用いた扁平形電池の製造方法に近く、従来の生産設備の一部流用が可能である上、生産性やコストといった実用面においても優れており量産する上でも好ましい。

【図1】



ウ 実施の形態

【0026】

(実施例1)

実施例1の電池の製造方法を図1の断面図を参照して説明する。

...

【0031】

…この電池のセパレータを介した正極板の作用物質含有層と負極板の作用物質含有層との対向面の面数は計3面であり、正極板の作

用物質含有層と負極板の作用物質含有層との対向面積の総和は 5.1 cm^2 である。

【0032】

(実施例 2)

…対向面の面数は計 5 面…対向面積の総和は 8.5 cm^2 である。

【0033】

(実施例 3)

…対向面の面数は計 7 面…対向面積の総和は 11.8 cm^2 である。

【0034】

(実施例 4)

…対向面の面数は計 9 面…対向面積の総和は 15.2 cm^2 である。

…

【0039】

以上の通り作製した本実施例および比較例の電池について、4.2 V、3 mA の定電流定電圧で 48 h 初充電を実施した。その後、30 mA の定電流で 3.0 V まで放電を実施し重負荷放電容量を求めた。その結果を表 1 に示す。

【0040】

【表 1】

	電極群	作用物質含有層厚さ (mm)	正極板の作用物質含有層と負極板の作用物質含有層との対向面		重負荷放電容量 (mAh)
			対向面数 (面)	対向面積の総和 (cm^2)	
比較例 1	タブレット電極	1.15	1	2.8	6.4
比較例 2	塗工電極	1.24	1	1.7	2.4
実施例 1	塗工電極	0.39	3	5.1	22.8
実施例 2	塗工電極	0.22	5	8.5	52.7
実施例 3	塗工電極	0.15	7	11.8	53.7
実施例 4	塗工電極	0.11	9	15.2	52.5

エ 発明の効果

【0015】

本発明によれば、扁平形電池の持つ電池サイズが小さく、かつ生産性に優れるという利点を維持したまま、重負荷放電時の放電容量が従来の電池に対し格段に大きくすることができるので、工業的価値の優れた扁平形非水電解質二次電池を提供することができる。

4. 審決の概要

結論：無効理由 1 (拡大先願：特許法第 29 条の 2) は理由がない。

本件発明 1 と甲 1 発明とは、以下の点において相違する。

相違点：本件発明 1 は、正極板と負極板とがセパレータを介し多層積層されて対向配置されている電極群を含む発電要素について、セパレータを介して対向している正極板の作用物質含有層と負極板の作用物質含有層との対向面が少なくとも 5 面であり、前記電極群内の正極板の作用物質含有層と負極板の作用物質含有層との対向面積が、絶縁ガasketの開口面積よりも大きいのに対し、甲 1 発明は、積層極板群について、セパレータを介し

て対向している正極板の正極材料と負極板の負極材料との対向面の面数が不明であり、また、前記積層極板群内の正極板の正極材料と負極板の負極材料の対向面積が、電氣的絶縁をとる樹脂製ガスケットの開口面積より大きいかについても不明である点。

本件発明 1 は、本件明細書の発明の詳細な説明によれば、従来の扁平形非水電解質二次電池は、大電流で放電した場合の特性(重負荷放電特性)に対しては遙かに不十分であり、満足できるレベルではなかった点を解決すべき課題とするものであって、かかる課題に対し、扁平形非水電解質二次電池内に電極を多層配置すること、特に、セパレータを介して対向している電極群内の正極板の作用物質含有層と負極板の作用物質含有層の対向面を少なくとも 5 面とし、かかる対向面の面積を、絶縁ガスケットの開口面積よりも大きくすることで、重負荷放電特性が著しく優れた扁平形非水電解質二次電池を提供できることを見出したものであり、これに対し、甲 1 には、甲 1 発明における解決すべき課題は、扁平形コイン電池においては、正負極の対峙面積すなわち反応面積が小さすぎることによって極めて小さな電流しか取り出せないことであったことが記載され、甲 1 の図 6 には、積層極板群について、セパレータを介して「3 面」であるものが見て取れるものの、「少なくとも 5 面」とすることや、前記積層極板群内の正極板の正極材料と負極板の負極材料の対向面積が、電氣的絶縁をとる樹脂性ガスケットの開口面積より大きいことについては見て取ることはできず、甲 1 に記載されたものとはいえない。

仮に、甲 1 発明における解決すべき課題を考慮し、図 6 に図示される 3 面を併せ見た際には、正極板と負極板とが対向する面の総面積が、電氣的絶縁をとる樹脂性ガスケットの

開口面積よりも大きいことが推認できたとしても、甲 1 に記載される対向面の面数はせいぜい 3 面にとどまるものである。

そして、本件発明 1 に関し、本件明細書の発明の詳細な説明には、表 1 として、電極群について、対向面数(面)と対向面積の総和(cm^2)、及び、重負荷放電容量(mAh)の関係が具体的に実施例として示され、かかる実施例の記載によれば、対向面数を 5 面以上とすることにより、重負荷放電容量の増大という顕著な効果が認められるから、かかる点からも、本件発明 1 が、甲 1 発明と同一ではないことは明らかである。

5. 判決の概要

(1) 原告が主張する審決取消事由

無効理由 1 : 拡大先願における相違点の認定・発明の同一性判断の誤り

本件明細書の【0014】、実施例等から、正極板の作用物質含有層と負極板の作用物質含有層とがセパレータを介して対向している正負極対向面を少なくとも 3 面にしたことによって、本件明細書に明記された本件発明の作用効果を奏することが可能となり、従来技術の課題を解決することができたといえる。

これに対し、本件明細書の【表 1】には、対向面を 3 面とした実施例 1 の重負荷放電容量は、比較例 1 の従来技術のタブレット電極(対向面は 1 面)の 3.5 倍、対向面が 1 面の比較例 2 の 9.5 倍の性能の向上が得られていることが記載されているものの、対向面を 5 面、7 面、9 面とさらに増加させても、性能の向上は得られていない。

本件発明の顕著な作用効果は、対向面数を 1 面から 3 面にすることにより得られているとみるべきであり、対向面を 3 面から 5 面にしたことに性能が向上しているとしても、それは、対向面を 3 面にした場合に確認された作用効果の延長線上の効果を確認するととも

に、それを超えて対向面数を増加させても重負荷放電容量の飛躍的向上が見込めないという最適化条件を明らかにしたにすぎない。

原告が平成25年2月1日～6日にかけて行った実験によれば、結局、正極・負極の対向面積などの条件が変われば、その効果は対向面数に関わりなく変動する。

そうすると、単に対向面を5面以上と限定しただけでは、対向面が3面の場合とは異なる作用効果を奏するとはいえない。対向面を5面としたことに、格別の技術的意義は認められず、対向面を5面とすることは、当業者であれば、性能の向上を図るために適宜設計することが可能な設計事項の範囲内のもの、すなわち、課題解決のための具体化手段の一つにすぎない。

(2) 裁判所の判断要旨

ア 甲1の記載事項について

甲1には、次の記載がある。

(ア) 特許請求の範囲

「【請求項7】金属製の正極ケースと負極ケースを、これらの電氣的絶縁をとる樹脂製ガasketを介してかしめて封口する扁平形電池であって、内部にリチウム塩を溶解した有機電解液と、リチウムを吸蔵・放出可能な正極材料を金属集電体上に配した正極板とリチウムを吸蔵・放出できる負極活物質を含む負極板とをセパレーターを介して積層してなる積層電極を有する扁平形非水電解液電池。」

(イ) 発明の属する技術分野

「本発明は、扁平形非水電解液電池の構成およびその製造法に関するものである(【0001】)。」

(ウ) 従来の技術

「近年、AV機器、パソコン等のコードレス化、ポータブル化に伴いその駆動用電源で

ある電池に対し、小型、軽量、高エネルギー密度化の要望が強まっている。特にリチウム二次電池は高エネルギー密度を有する電池であり次世代の主力電池として期待され、その潜在的市場規模も大きい。また形状としては通信機の薄型化、あるいは、スペースの有効利用の観点からも角薄型の要望が高まっている(【0002】)。」

「従来角薄型リチウムイオン電池は、…金属板をしぼり加工などで有底の角薄形電池ケースを作成し、その中に渦巻き状の極板群及び電解液を注入した後、開口部を塞ぐ封口板をレーザー溶接で封口する方法が一般的である(【0003】)。」

(エ) 発明が解決しようとする課題

「電池の角薄型が進み通信機用途では現在5mm程度のものに移行しつつあり、将来さらなる薄型化が要望されている。…電池の薄型化に伴い当然封口板も薄くなり端子取り出しスペースが窮屈になる(【0005】)。」

「従って樹脂を絶縁層にして端子を兼ねたリベットでかしめる方式では非常に小さい部品となり耐漏液性の信頼性が極めて低くなるといった課題がある。また、封口板と外装ケースをレーザー溶接し封口する工程においても溶接スペースに余裕がなく高精度のレーザー溶接技術が必要となり生産性は低下する。量産化に際しては少しのレーザー軌道のズレや、ランプの消耗によるレーザー出力変動で不良率を著しく増加させるといった課題がある(【0006】)。」

「一方、…扁平形コイン電池では正負極の対峙面積すなわち反応面積が小さすぎることや、活物質層の厚みが0.2から1.7mmと厚いこと等の要因で極めて小さな電流しか取り出せないといった課題がある(【0007】)。」

「本発明はこのような課題を解決し、扁平

形電池で、かつ十分な電流を取り出せ、さらに極めて生産性の良い電池構成及びその製造法を提供するものである(【0008】)。

(オ) 課題を解決するための手段

「金属箔にリチウムを吸蔵・放出可能な正極材料を含む合剤ペーストを塗工した薄い正極板と、同様に金属箔にリチウムを吸蔵・放出できる負極材料を含む合剤ペーストを塗工した薄い負極板を、ポリエチレンなどの樹脂からなる微多孔膜であるセパレーターを介して渦巻き状に巻回し極板群を構成する(【0009】)。」

「この極板群をプレスなどで断面が長円形になるように扁平状に成形する。このことにより、扁平形の極板群で、かつ、薄型極板を使用するので正負極の対向面積(反応面積)が大きく、従来の粉体合剤をプレスしペレット状に成形したものに比較し大きな電流を取り出す事ができる(【0010】)。」

「あるいは、エキスパンドメタルの薄板にリチウムを吸蔵・放出可能な正極材料の合剤あるいは負極材料の合剤を塗り込み圧延して

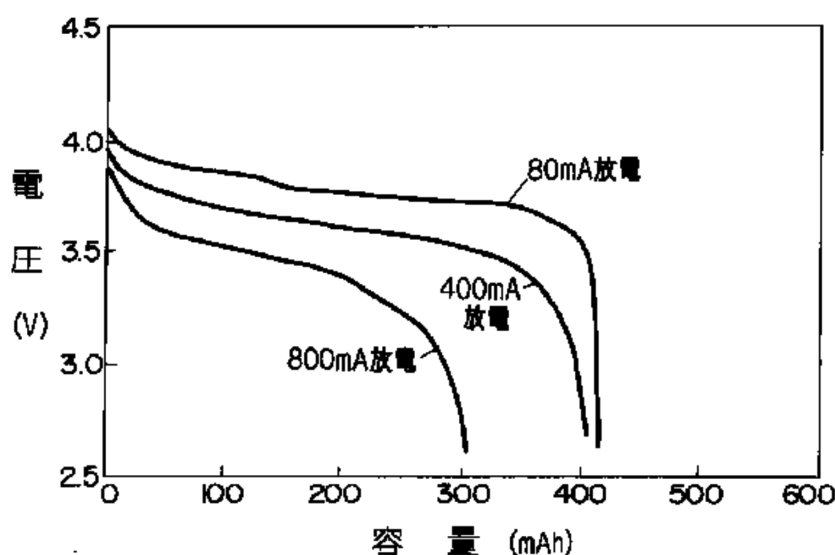
作成した薄型極板を短冊状に切断し、これらを樹脂製のセパレータを介して積層して、さらに熱を加え加圧接合し一体化した極板群とする事でも上述の場合とほぼ同様な効果を得ることができる(【0011】)。」

(カ) 発明の実施の形態

「図3にこの電池を4.1Vの定電圧充電(最大電流500mA)を2時間行い、80mA、400mA及び800mAの3種類の定電流で放電した結果を示した。図より400mAの電流値でも電池容量が約400mAhの放電容量があり、セルラーフォンなどの用途に十分使用可能であることがわかる(【0019】)。」

「このようにして作成した扁平形電池は容量は300mAhと実施例1に比較し低下したが、1時間率放電電流(1C)は十分に取出し可能であった。以上のことより、本実施例で示したような構成の電池を作成することで、扁平形電池で、かつ十分な電流を取り出せ、さらに極めて生産性の良い電池を提供する事が可能となる(【0038】)。」

【図3】



(キ) 発明の効果

「…本発明によれば、5 mm以下の様な非常に薄い扁平形電池であっても、十分な電流を取り出せ、さらに従来の一様な角薄型リチウム二次電池のようにレーザー溶接などの高度な要素技術を必要としないため、極めて生産性の良い電池を提供する事が可能となる(【0042】)。」

イ 相違点の認定について

審決の認定する相違点は、要するに、本件発明と甲1発明とは、①対向面の面数と②対向面の対向面積とガスケットの開口面積の大小関係という量的な点において相違する、というものである。

ウ 本件発明と甲1発明の課題及び課題解決方法について

本件発明と甲1発明とは、いずれも、扁平形非水電解質二次電池において、電極群として、正極構成材の表面に作用物質含有層を有する正極板と、負極構成材の表面に作用物質含有層を有する負極板とが、セパレータを介し多層積層されたものを用いて、正極板の作用物質含有層と負極板の作用物質含有層との対向面積の総和を大きくし、重負荷放電時の放電容量を大きくすることができるものであり、その課題と課題解決方法において共通するものである。

エ 対向面の面数について

甲1において、正極板と負極板との対向面の面数について具体的に明記されているのは、3面の場合のみであるが、もとより、甲1発明は対向面の面数を3面に限定する発明ではないところ、甲1発明は、正極板と負極板とを積層することにより、正極板と負極板との対向面積を大きくしようとするものであり、また、正極板と負極板との積層数が多くな

ばなるほど、正極板と負極板との対向面積がこれに比例して単純に大きくなることも明らかである。それであれば、甲1には、正極板と負極板との対向面を3面とすることだけではなく、複数のもの、すなわち、2面や4面以上とすることも記載されているに等しいといえることができる。したがって、甲1には、セパレータを介して対向している前記正極板の作用物質含有層と負極板の作用物質含有層との対向面が少なくとも5面であることも記載されていると認められ、正極板と負極板との積層数をどの程度とするかは、要求される重負荷放電時の放電容量のレベルに応じて決定される、単なる設計的事項にすぎないといえる。

そして、本件明細書の【表1】には、対向面の面数を1、3、5、7及び9面とした扁平形非水電解質二次電池(比較例2、実施例1～4)の重負荷放電容量が、それぞれ、2.4mAh、22.8mAh、52.7mAh、53.7mAh、52.5mAhであることが示されている。この【表1】によれば、上記対向面の面数が1面から5面まで増加するにつれて、重負荷放電容量が上昇しているが、このことは、対向面の面数が多くなればなるほど、正極板の作用物質含有層と負極板の作用物質含有層との対向面積の総和が大きくなることからすれば、当業者にとって、予測どおりの結果といえる。そして、対向面積の総和に対する重負荷放電容量の増加割合は、1面から3面にした場合が6.0…、3面から5面にした場合が約8.8…、5面から7面にした場合が0.3…であり、7面から9面にした場合はマイナスであり、3面から5面にした場合の増加割合が1面から3面にした場合のものに比してやや高いとはいえるものの、単純な比例関係を越えるものではなく、その増加割合が顕著なものとはいえない。一方で、対向面が5面を超えても重負荷放電容

量に大きな変化が見られず、場合によって低減化することは、予測外のこともいえるが、本件発明は、重負荷放電時の放電容量を大きくすることを技術課題とする発明であって、対向面の面数の下限値を特定したものであり、上限値を特定したものではないから、対向面数の増加に比例して放電容量が増加しないことをもって、本件発明における新たな効果ということとはできない。

オ 対向面積について

従来の扁平形非水電解質二次電池においては、正極と負極の対向面積は、通常、絶縁ガasketの開口面積よりやや小さいものであるから、甲1発明において、対向面が5面のものの対向面積が、ガasketの開口面積よりも大きいことは明らかである。

カ 顕著な効果について

被告は、対向面を5面としたことによって更に顕著な効果を奏するので、対向面を5面とすることには臨界的意義がある旨主張するが、対向面が1面から5面にかけて増加することに連れて、重負荷放電容量が増加していることは、予測どおりの結果であって、発明の実質的同一性を否定するような臨界的意義を認めることは困難というべきである。対向面の面数を増加させれば重負荷放電容量が増加することにより、直ちに臨界的意義があることにはならず、その増加が他の範囲に比して別発明と評価できるような顕著なものであることを要するのである。

6. 関連事例について

本研究では、化学分野における拡大先願の判断事例として、次の事件を関連事例として参照し、検討を行った。

・ 関連事例 1

知財高判平成30年5月30日(平成29年(行ケ)第10167号、「積層フィルム」事件)

・ 関連事例 2

知財高判平成25年9月19日(平成24年(行ケ)第10387号、「安定化された臭化アルカン溶媒」事件)

(1) 関連事例 1

ア 本件特許及び本件発明(以下、「本件発明7」という。)について

特許第5771021号「積層フィルム」
【請求項7】

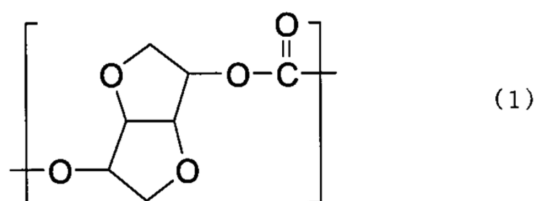
植物由来のエーテルジオール残基を含んでなるポリカーボネート樹脂材料の層(A)の少なくとも一方の面に、熱可塑性樹脂材料の層(B)および印刷層を積層されてなる多層フィルムであって、

植物由来のエーテルジオール残基を含んでなるポリカーボネート樹脂が下記式(1)で表されるジオール残基を含んでなり、全ジオール残基中式(1)で表されるジオール残基が15～100モル%を占め、

樹脂0.7gを塩化メチレン100mlに溶解した溶液の20℃における比粘度が0.14～0.50のポリカーボネートであり、熱可塑性樹脂材料が粘度平均分子量で表して13,000～40,000のポリカーボネート樹脂であり、

印刷層のバインダー樹脂がポリウレタン樹脂、ビニル系樹脂、ポリアミド系樹脂、ポリエステル系樹脂、アクリル系樹脂、ポリビニルアセタール系樹脂、ポリエステルポリウレタン系樹脂、セルロースエステル系樹脂、アルキド系樹脂または熱可塑性エラストマー系樹脂であり、印刷層は片面に印刷に積層されており、印刷層の厚みが0.01～100μ

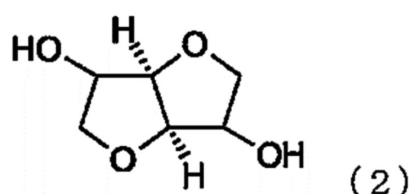
mである多層フィルム。]



イ 先願明細書等に記載された発明(以下、「甲1-1発明」という。)

「ジヒドロキシ化合物に由来する構造単位を含む脂肪族ポリカーボネート樹脂の層(A層)の少なくとも一方の面に、芳香族ポリカーボネート樹脂の層(B層)と、印刷層とを積層してなる積層体であって、

前記脂肪族ポリカーボネート樹脂のジヒドロキシ化合物の主成分は、一般式(2)で表され、生物起源物質に由来するエーテルジオールであり、このジヒドロキシ化合物に由来する構造単位の含有割合として、好ましくは35モル%以上、90モル%以下であり、



前記芳香族ポリカーボネート樹脂の粘度平均分子量は、力学特性と成形加工性のバランスから、通常、8,000以上、30,000以下、好ましくは10,000以上、25,000以下の範囲であり、

前記印刷層に用いられる印刷用インクは、アクリル系樹脂やウレタン系樹脂を含んでいる、積層体からなるフィルム。]

ウ 相違点

本件発明7と甲1-1発明との相違点は次のとおりである。

[相違点1](比粘度)

植物由来のエーテルジオール残基を含んでなるポリカーボネート樹脂材料について、本件発明7が「全ジオール残基中式(1)で表されるジオール残基が15~100モル%を占め、樹脂0.7gを塩化メチレン100mlに溶解した溶液の20℃における比粘度が0.14~0.50のポリカーボネート」であるのに対し、甲1発明は「ジヒドロキシ化合物に由来する構造単位の含有割合として、好ましくは35モル%以上、90モル%以下」のポリカーボネートであるものの、比粘度については特定されていない点。

[相違点2](粘度平均分子量)

熱可塑性樹脂材料のポリカーボネート樹脂について、本件発明7が「粘度平均分子量で表して13,000~40,000のポリカーボネート樹脂」であるのに対し、甲1発明は粘度平均分子量が「8,000以上、30,000以下、好ましくは10,000以上、25,000以下の範囲」の芳香族ポリカーボネート樹脂である点。

[相違点3](印刷層の厚み)

印刷層について、本件発明7が「印刷層のバインダー樹脂がポリウレタン樹脂、ビニル系樹脂、ポリアミド系樹脂、ポリエステル系樹脂、アクリル系樹脂、ポリビニルアセタール系樹脂、ポリエステルポリウレタン系樹脂、セルロースエステル系樹脂、アルキド系樹脂または熱可塑性エラストマー系樹脂であり」、「印刷層の厚みが0.01~100μm」であるのに対し、甲1発明は、印刷層に用いられる印刷用インクは、アクリル系樹脂やウレタン系樹脂を含むものの、印刷層の厚みについては特定されていない点。

エ 裁判所の判断(拡大先願)

(ア) 特許法第 29 条の 2 における同一発明の判断方法について

特許法第 29 条の 2 が設けられた趣旨については、次のとおりであると認められる。

先願の明細書、特許請求の範囲又は図面に記載された発明は、出願公開等により一般にその内容が公表されるところ、先願が出願公開等される前に出願された後願につき、更に
出願公開等をして、先願と同一の発明であれば、新しい技術を公開することにはならない。

特許制度は、新しい技術の公表の代償として当該技術を発明として保護しようとするものであるから、先願と同一の発明を後願として出願しても、新しい技術を公表することにならないから、特許を得ることができないとしたものである。

そうすると、特許法第 29 条の 2 における「発明」が「同一であるとき」の判断にあたっては、後願に係る発明が、先願の願書に最初に添付した明細書、特許請求の範囲又は図面に記載された発明とは異なる新しい技術に係るものであるかという見地から判断されるべきである。そして、明細書は、当該発明に関する全ての技術を網羅してこれを説明しているものではなく、出願当初の当業者の技術常識を前提とした上で作成されるのが通常であるから、上記の「同一であるとき」の判断にあたって、当業者の有する技術常識を証拠により認定し、これを参酌することができるというべきである。

(原告は)特許法第 29 条の 2 は、後願の審査の便宜のために設けられた旨主張するとともに、ソルダーレジスト大合議判決を挙げて、…特許法第 29 条の 2 の「明細書、特許請求の範囲」「又は図面」「と同一であるとき」の解釈において、後願発明の発明特定事項が先願の願書に最初に添付された明細書又は図面

の全ての記載を総合することにより導かれる技術的事項の範囲内といえるのは、(特許法第 17 条の 2 第 3 項における)、当該発明特定事項が先願の願書に最初に添付された明細書等の記載から自明な事項である場合と解すべきである旨主張する…確かに…後願の審査の便宜も、その趣旨の一つであるといえることができるが、同条が設けられた趣旨はそれに限らないものであって…その結果、同条が規定する「同一であるとき」の範囲と特許法第 17 条の 2 第 3 項が規定する補正が有される範囲とが異なることとなったとしても、それぞれの規定の趣旨に従って解釈した結果であって、それにより不都合な点が生ずるとも認められない。

そうすると、特許法第 29 条の 2 が規定する先願による後願排除の要件を判断するに当たって、特許法第 17 条の 2 第 3 項が規定する補正が許される要件と同じ解釈をとるべき理由は乏しい。

(イ) 本件異議決定における特許法第 29 条の 2 の同一発明に関する判断方法について

(原告は)特許法第 29 条の 2 における発明の同一性につき、先願の願書に最初に添付された明細書等に記載されていないものが新たな効果を奏するかによって判断するべきではないと主張するが、先願発明と後願発明との間に形式的な差異があっても、その差が単なる表現上のものであったり、設計上の微差であるなど、後願の発明が先願の発明とは異なる新しい技術に係るものということできない場合には、特許法第 29 条の 2 の「同一であるとき」の要件を充足すると認められるのであって、その判断にあたっては、発明の効果も考慮することができるものと考えられる。

(ウ) 相違点についての判断**[相違点 1] (比粘度) について**

証拠及び弁論の全趣旨によると、高分子の「比粘度」とは、高分子が純溶媒中で純溶媒に比してどれだけ粘度を増加させているかを示す増加率をいい、高分子の分子量の推定に用いることができる事、単位濃度当たりの粘度増加率である「還元粘度」とは、互いに換算することができることが認められる。以上によると樹脂材料をフィルム等に成形するに当たって、所期の機械強度と成形性を得るために、分子量に関連する物性である「比粘度(還元粘度)」が好適な値(範囲)である高分子材料を用いることは、本件出願当時の技術常識であったものと認められる。そして、本件発明7において特定される比粘度「0.14～0.50」という値は、植物由来のエーテルジオール残基を含んでなるポリカーボネート樹脂材料の比粘度として知られているものであり、これを上記範囲とすることによって、上記の認定したものとは異なる新たな効果を奏することを認めるに足りる証拠はない。

[相違点 2] (粘度平均分子量) について

本件発明7及び甲1-1発明において、熱可塑性樹脂のポリカーボネート樹脂層の粘度平均分子量について、範囲を特定することの技術的な意味は、いずれも強度及び成形性という点で共通しており、本件発明7における粘度平均分子量の範囲の上限及び下限は、先願発明のそれと相違するものの、その範囲の多くの部分において重複しているといえる。そして、本件発明7において粘度平均分子量を特定することによる効果が、強度及び成形性の両立であって、これを特定の値にすることによる強度及び成形性の効果は…当業者が予測可能なものであると考えられる。また、本件明細書の記載中には、粘度平均分子量の上限及び下限を本件発明7に係る値とするこ

とで、上記の認定したものとは異なる新たな効果を奏することを認めるに足りる記載はなく、他にこれを認めるに足りる証拠もない。

[相違点 3] 印刷層について

甲1発明における印刷層は、印刷層を設けるか否か、印刷の方法、インクなど、当業者が適宜選択し得るものであって、加飾層として設けられているものと認められる。

また、本件明細書の【0101】には、「加飾層として印刷層を形成した場合、加飾層の厚みの範囲は、本発明の効果を阻害しない限り限定されないが、成形性の観点から0.01～100 μ mが好ましい。」と記載されているのであって、印刷層の厚さの上限及び下限を本件発明7に係る値とすることが成形性の観点から好ましい旨記載されているにとどまっており、印刷層の厚さの上限及び下限を本件発明7に係る値とすることによって他に新たな効果を奏することを認めるに足りる記載はなく、他にこれを認めるに足りる証拠もない。

以上によると、本件発明7と甲1-1発明との相違点1～3は、いずれも、求められる成形性や機械強度を満たす積層フィルムを得るための具体化手段における微差に過ぎないものであり、他の新たな効果を奏するとは認められないから、本件発明7と甲1-1発明とは、実質的に同一である。

(2) 関連事例 2**ア 本件特許及び本件発明(以下、「本件発明1」という。))について**

特許第4082734号「安定化された臭化アルカン溶媒」

「【請求項1】

安定化された溶媒組成物であって、臭化n-プロピルを少なくとも90重量%含有する

溶媒部分と、ニトロアルカン、1,2-ブチレンオキサイドおよび1,3-ジオキソランを含んでいて1,4-ジオキサンを含まない安定剤系部分を含む溶媒組成物。]

イ 先願明細書等に記載された発明(以下、「拡大先願発明1」という。)

「1-ブロモプロパン100重量部、ニトロメタン0.1~1重量部及び1,2-ブチレンオキサイド0.1~1重量部を含有することを特徴とする安定化された1-ブロモプロパン組成物であって、使用することが可能な安定剤として、1,4-ジオキサン、1,3-ジオキソラン…から選ばれる安定剤を含む組成物。」

ウ 相違点

本件発明1と拡大先願発明1との相違点(以下、「相違点(i)」という。)は次のとおりである。

相違点(i)

「安定剤系部分」として、本件発明1が「1,3-ジオキソランを含んでいて1,4-ジオキサンを含まない」のに対し、拡大先願発明1が「1,4-ジオキサン、1,3-ジオキソラン…から選ばれる安定剤を含むことが可能である」点

エ 裁判所の判断(拡大先願)

(ア) 相違点(i)について

甲1(先願明細書等)の段落【0013】に「ニトロメタンが金属との接触による分解反応を抑え、1,2-ブチレンオキサイド…が臭化水素ガスを補足し安定化するものと考えられる。従って、1-ブロモプロパンに本発明の2成分の安定剤を組み合わせることによってはじめてアルミニウムは勿論のこと亜鉛、鉄、銅等の金属に対して安定化効果が現れ、蒸気洗浄のように高温で長時間繰り返し

し使用される条件下で特に有効な安定性を保つ。」と記載され、続いて段落【0015】に「本発明で提案する安定剤を他の種々の安定剤と併用することも可能である。例えば、…1,3-ジオキソラン、…チオシアン酸メチル、…から選ばれる安定剤と共に用いられる。」と記載されている点、そして、安定剤としてニトロメタン及び1,2-ブチレンオキサイドを使用する実施例19、並びに、ニトロメタン及び1,2-ブチレンオキサイドにチオシアン酸メチルを併用する実施例37、38がある点を根拠に、安定剤としてニトロメタン及び1,2-ブチレンオキサイドの他に1,3-ジオキソランを加えた1-ブロモプロパン組成物が先願明細書に記載されていたといえるし、例示部分から1つの成分のみを選択し、1,3-ジオキソランを単独で添加するものも拡大先願発明の一実施形態であると認定しており、この認定は甲1(先願明細書等)の各記載から是認することができる。

(イ) 甲1の比較例41について

甲1(先願明細書等)比較例41には次の事項が記載されている。

「【0033】実施例19

100mlのガラス製三角フラスコに、1-ブロモプロパン100重量部に対し、ニトロメタンを0.5重量部、1,2-ブチレンオキサイドを0.5重量部添加した1-ブロモプロパン組成物50mlを入れ、この中に表面を良く研磨して十分洗浄乾燥した金属試験片(寸法:13mm×65mm×3mm)1枚を気液両相にまたがるように位置させる。この三角フラスコの上部に還流冷却器を取り付けて湯浴上で沸騰温度まで加熱し、還流しながら試験片を気液両相に接触させる。140時間加熱還流後、室温まで冷却して試験片を取り出し、その腐食状況および液相の着色度を観察し、さらに発生した酸分(臭化水素)を滴

定により定量した。1-ブロモプロパン 試験結果を表4に示す。
100重量部に対する安定剤の組成を表3に、

【0034】

【表3】

試験番号	安定剤組成(重量部) ¹⁾									
	ニトロメ タン	1,2-ブチ レンオキ サイド	トリメト キシメタ ン	ニトロエ タン	1,4-ジオ キサン	1,2-ジメ トキシエ タン	2-メトキ シエタノ ール	トリエタ ノールア ミン	N,N-ジイ ソプロピ ルエチル アミン	チオシア ン酸メチ ル
比較例41	0.2	0.5	-	-	3	-	-	-	-	-

【0035】

【表4】

試験番号	アルミニウム			亜鉛			鉄			銅		
	試験後の状態		H B r	試験後の状態		H B r	試験後の状態		H B r	試験後の状態		H B r
	試験片	試験液	濃度 (ppm)	試験片	試験液	濃度 (ppm)	試験片	試験液	濃度 (ppm)	試験片	試験液	濃度 (ppm)
比較例41	○	○	30	×	○	10	△	△	10	△	△	10

上記のように、甲1(先願明細書等)には、比較例41として、1-ブロモプロパン100重量部に対し、ニトロメタンを0.2重量部、1,2-ブチレンオキサイドを0.5重量部及び1,4-ジオキサンを3重量部添加した1-ブロモプロパン組成物について、アルミニウム、亜鉛、鉄又は銅の金属片を気液両相にまたがるように浸漬させ、140時間加熱環流した試験の結果、「ある金属については不十分な安定化効果を示した。」ことが記載されている。

しかし、…この比較例41は、甲1の優先権主張の基礎出願の明細書(甲2)には記載されておらず、比較例41として記載された技術内容は、甲1の優先権主張日における技術常識とは直ちにいうことはできない。…甲1に記載の比較例41を拡大先願発明1の認定において参酌するのは不適切(以下略)。

(ウ) 原告提出の2012年4月4日付け実験成績証明書3(甲71)について

原告は実験成績証明書3を提出し、安定剤としてニトロエタン0.5重量%及び1,2-ブチレンオキサイド0.5重量%に、イソプロパノールを0~1.0重量%配合し、これに臭化n-プロピル(1-ブロモプロパン)を加えて100重量%とした洗浄液を使用してアルミニウム合金を蒸気洗浄した試験の結果、「イソプロパノールは、ニトロアルカン及び1,2-ブチレンオキサイドを含む臭化n-プロピル系組成物によるアルミニウム合金の腐食の抑制に寄与しない。」と述べ(筆者注:イソプロパノールは甲1の段落【0015】において、1,3-ジオキソラン等と同列に記載されている併用可能な安定剤の1つ)、イソプロパノールをニトロメタン及び1,2-ブチレンオキサイドと併用した場合、安定化効果が損なわれ、拡大先願発明1が目的とする安定化効果が達成されないとも主張する。

しかし、甲71に記載の実験は平成24年

に行われた実験であって、この結果は、先願明細書の優先権主張日における技術常識ということとはできないので、甲71の記載を拡大先願発明1の認定において参酌することは不適切である。

(エ) 甲1の段落【0015】に記載された安定剤からの選択について

原告は、…甲1には、段落【0015】にニトロメタン及び1,2-ブチレンオキサイドと併用可能な安定剤が多数記載されているものの、この中から1,3-ジオキソランのみを選択し1,4-ジオキサンを選択しないことは、何ら具体的には記載されていないので、審決が本件発明1の安定剤の組合せが甲1に開示されていると判断したのは、誤りであると主張する…が、拡大先願発明1が複数の技術的要素の組合せによって構成される発明であるといっても、…拡大先願発明1の認定で組み合わせることを考慮する技術的要素の数は、…1-ブロモプロパン組成物と段落【0015】に記載された併用可能な安定剤のわずか2種である。

(オ) 「1,4-ジオキサンを含まない」という技術思想について

本件明細書には、本件発明が「1,4-ジオキサンを含まない」点について、「今日の健康および環境に関する懸念から、現在では、古い従来技術の溶媒系に含まれる成分の必ずしも全部が容認され得る候補品であるとは見なされない。例えば、昔から使用されている非常に一般的な安定剤成分である1,4-ジオキサンは、健康の懸念から、現在は好ましいものではない。」(2頁48行～3頁1行)と説明されている。

他方、平成4年12月21日付け官報公示である「1,4-ジオキサンによる健康障害を防止するための指針について」(甲11)に

は、「指針は、1,4-ジオキサンによる労働者の健康障害の防止に資するため、その製造、取扱い等に際し事業者が講ずべき措置に関する留意事項について定めたものである。…」と記載されており、甲1の優先権主張日において、1,4-ジオキサンを含有するものを取り扱う業務では、1,4-ジオキサンのがん原性に基づく労働者の健康障害を防止する特別な措置が必要とされていたことは、当業者であれば知っておかなければならない事項ということができ…当業者であれば、そこに併用可能な安定剤として例示された1,4-ジオキサンについては、健康障害の観点から1-ブロモプロパン組成物の安定剤として使用できないということを直ちに想起するものである。したがって、甲1に1,3-ジオキソランを含み1,4-ジオキサンを含まない態様が開示されているとした審決の判断が、段落【0015】に記載された物質の中から自己に都合のよいものだけを選択して組み合わせたものとするとはできない。

(カ) 本件発明1の効果について

原告は、2012年5月30日付け実験成績証明書3(甲50)を提示し、本件発明1は甲1で実施例として示された組成物と比較して優れた安定化効果を有するので、本件発明1の優れた安定化効果を認めなかった審決の判断は誤りであると主張する。…当裁判所としてその内容を検討するに、そこには、…ブランクのアルミニウム合金試験片腐食開始時間が52分であるのに対し、ブランクにチオシアン酸メチル0.01重量部が添加された組成を有する洗浄液…が55分、…ブランクに1,3-ジオキソラン0.01重量部が配合された組成を有する洗浄液…が68分であることが示されているところ、…併用する安定剤が1,3-ジオキソランであっても、チオシアン酸メチルであっても、…組成物の安定

化効果が大きく異なるものでもない。したがって、甲50の実験結果に基づいて、本件発明1が、甲1で実施例として示された組成物と比較して、当業者の予測できない格別顕著な安定化効果を有するということとはできない。…以上のとおりであるから、本件発明1が、先願明細書に実施例として記載されている、併用可能な安定剤を含まないものやチオシアン酸メチルを含むものと比べて顕著な効果を奏するものではないとした審決の判断に誤りはない。

7. 検討事項及び検討結果

(1) 研究対象事例及び関連事例について

ア 研究対象事例について

研究対象事例では、本件発明と先願発明の課題の共通性及び課題解決方法の共通性を基礎として、両者共に「正極板の作用物質含有層と負極板の作用物質含有層との対向面積の総和を大きくし、重負荷放電時の放電容量を大きく」するものであるから、先願明細書等に具体的に明記されている対向面の面数は3面の場合のみであるとしても、「2面や4面以上とすることも記載されているに等しく」、「少なくとも5面とすることも記載されている」としつつ、「正極板と負極板との積層数(筆者注：これは対向面数そのものではないものの、対向面数 $=2 \times (\text{積層数}) + 1$ であるから、ほぼ対向面数に直結する)をどの程度とするかは、要求される重負荷放電時の放電容量のレベルに応じて決定される、単なる設計的事項である」としている。

結論においては、全ての参加者において判決が妥当であるとの認識が示されたが、「少なくとも5面とすることも記載されている(に等しい)」との判断を示している点については、違和感があるとの印象を受けた参加者もいた。仮に、この先願明細書(今回の場合、甲1)に基づく先願が、審査過程で特許請求

の範囲を「少なくとも5面」と補正をすることは、特許法第17条の2第3項(新規事項追加)により許容されないだろう、そうすると、先願明細書等に「少なくとも5面」が「記載されていた」とはいえず、「記載されているに等しい」ともいえないのではないか、そうすると「少なくとも5面」の判断は進歩性の領域に踏み入れているのではないかという意見である。特許法第29条の2の拡大先願における先願明細書等に記載された発明の認定と、特許法第17条の2第3項の新規事項との関係については、関連事例1においても、同様の主張が原告により提出されるところであり、これについての裁判所判断が示されているので、後にまた詳述することとする。

本研究事例の判決にて検討されている「新たな効果」については、審決が本件明細書の実施例から「重負荷放電容量の増大という顕著な効果が認められる」とした判断を覆し、判決が「重負荷放電容量」の「上昇」は「対向面積の総和」から「予測どおりの結果」で「顕著なものとはいえない」とした点は妥当であるとの意見が多かった。ただし、理論的には対向面積の総和が重負荷放電容量に寄与することは、先願明細書に記載され当業者においては十分に認識されるところであったとしても、扁平形二次電池のような設計上空間に制限のある小型電池において、電極群を多層積層して対向面数を上げることが技術的に難しかったという事情がどの程度考慮されたのだろうか、との意見も出された。

イ 関連事例1について

関連事例1の拡大先願の判断においては、相違点が3つ(も)あり、そのうち2つは物性値パラメータに関するものである。本研究会では本年度第1テーマでパラメータ発明における進歩性を取り扱い、日頃からパラメータ発明を取り扱っている参加者が多いことも

あって、「特許法第 29 条の 2 の適用範囲は今までに思っていた以上に広いのかもしれない」という率直な感想が参加者から寄せられ、全参加者がこの判決の結論は妥当であるとの認識を示した。

相違点 1、2 の物性値パラメータに関しては、比粘度・粘度平均分子量等の数値限定について引例に開示がなくとも、その材料が有する通常の数値範囲内であり、新たな効果がない場合は微差であるとの判断を大いに支持する意見が多く、また、相違点 1 の比粘度と相違点 2 の粘度平均分子量は相互に関連する物性値であることを踏まえた判断を評価するとの意見も出された。

本関連事例 1 の検討過程において、前掲の特許法第 29 条の 2 の先願明細書に記載された発明の認定と、特許法第 17 条の 2 第 3 項の新規事項の判断との関係について、判決で示された判断と学説とで一部一致しない部分があるのではないかと問題提起が参加者から提出されたので、その議論の概要をここで紹介する。

工業所有権法(産業財産権法)逐条解説〔第 22 版〕⁽²⁾には、特許法第 29 条の 2 (拡大先願)の規定を採用した趣旨について、「先願が出願公開等される前に出願された後願であってもその内容が先願と同一内容の発明である以上、更に出願公開等をして、新しい技術を何ら公開するものではなく、「このような発明に特許権を与えることは、新しい発明の公表の代償として発明を保護しようとする特許制度の趣旨からみて妥当でない」とする公開代償の観点と、「審査請求制度を採用したことに伴うものであ」って「補正により請求の範囲を増減変更できる範囲の最大限である出願当初の明細書等に記載された範囲全部

に先願の地位を認めておけば先願の処理を待つことなく後願を処理できる」とする先後願確定の観点の 2 つが併記されている。実務上は、拡大先願の地位(範囲)を、先願明細書等に基づいて特許請求の範囲を補正することができる範囲、と想定していることも多く、関連事例 1 の原告主張もこれに沿ったものであろう。また、未公開先願に遭遇する機会が、どの立場の者であっても、そもそも少ないという事情もある。特許法第 29 条の 2 の拡大先願における先願明細書等に記載された発明の認定と、特許法第 17 条の 2 第 3 項の新規事項とされる範囲は、互いに別の規定であって、両者が必然的に一致するものではないことを参加者間で再認識するに至った。

ウ 関連事例 2 について

関連事例 2 については、判決の結論については概ね妥当であるとの認識を示す参加者が多数であったが、甲 1 (先願明細書)の優先基礎出願に記載されていなかった比較例 41 を優先日後であるから参酌しないとして判断の基礎に組み入れなかった点と、原告より追加提出された実験成績証明書 3 において示されている本件発明の効果を新たな効果としなかった点で、判決には違和感があるとの意見が参加者に多くみられた。第 1 テーマでパラメータ発明を取り扱ってきた本研究会の参加者は、拒絶理由解消のために本件出願に係る追加実験を提出することで効果の顕著性を主張したり、無効・異議事件においてトレース実験の結果を提出して本件特許の無効・取消理由を主張する事案を取り扱う機会が多いことも影響しているかと思われるが、真正に行われた実験結果であれば優先日後であっても、拡大先願の判断の際にも一定程度参酌がされ

(2) <https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/kaisetu/kogyoshoyu/document/chikujokaisetsu22/tokkyo.pdf>

ることが望ましいのではないかと意見が出された。併せて、裁判所や特許庁に対し、新規性や進歩性の場合と同様に、拡大先願の場合においても、追加実験成績証明書等を採用し、出願人や特許権者に議論や反論を促してほしいとの要望も参加者より出された。

(2) 検討事項 1 について

拡大先願において、実質的に相違点がないと判断される場合における「先願明細書等に記載されているに等しい事項」とはどのようなものか。

ア 記載されているに等しい事項の範囲

本研究対象事例において「4面以上」や「少なくとも5面」が「記載されている事項」ないしは「記載されているに等しい事項」とする判断には違和感を唱えた参加者が多い。

本研究事例において、本件発明における対向面数は、課題解決に直接関係がある構成であって、課題解決に直接関係がなく任意に変更できる構成ではない。本件発明における「少なくとも5面」も、先願明細書等に記載されている「3面」も課題解決に直結する特定事項であるところ、そのような特定事項について、対向面数として、先願明細書等に4面以上や少なくとも5面も記載されている、ないしは、記載されているに等しい、とすることには抵抗があるとの意見が見られる。

「記載されているに等しい事項」は前掲の新規事項追加との関係で、先願の当初明細書等の記載から自明な事項であって、補正をしても新規事項追加に該当しない範囲が先願明細書において「記載されているに等しい事項」の範囲の程度である、との感覚が参加者から提出された。

また、本研究対象事例では、本件発明と先願明細書等に記載された発明との課題及び課題解決方法の共通性を以て、対向面数が少な

くとも5面であることが記載されている、ないしは、記載されているに等しいとの判断を導き出しているが、本判決後半では、設計的事項や顕著な効果等の用語が使用されており、記載されているに等しい、と判示しながらも、対向面数が少なくとも5面であることが先願明細書等に明示的には記載はされていないため、実質的には微差の判断がなされているのではないかと意見も出された。

イ 記載されているに等しい事項と物性パラメータ

今回の研究対象事例及び関連事例では直接問題視されていないが、第1テーマのパラメータ発明に関する検討を踏まえ、先願明細書等に記載された発明における認定においても、追試実験等のデータ提出により、物性パラメータを「記載されているに等しい事項」と認定する可能性もあるのではないかと意見が提出された。なお、関連事例1では、先願明細書記載の発明における比粘度([相違点1])と粘度平均分子量([相違点2])の2つの物性パラメータが不明なものであったが、判決はこれら物性パラメータに係る[相違点1]及び[相違点2]をいずれも微差(周知技術、慣用技術の付加、削除、転換等であって、新たな効果を奏するものではないもの)としており、原告による追加実験等による反論等はなかったため、拡大先願における認定においても追加実験データにおけるアプローチが有効であることを期待する意見が出された。

ウ 記載されているに等しい事項と予測どおりの効果との関係性

記載されているに等しい事項の認定に際し、記載されているに等しいとされた構成が予測どおりの結果であることが影響するかどうか、すなわち、予測どおりの結果でしかないことが暗に必要かどうか、という観点についても

意見が提出され、これについては意見が分かれている。予測どおりの結果であるかどうかは、微差の判断における「新たな効果」を奏するものではないとの判断の根拠とすることは妥当であるが、予測どおりの結果であるかどうかを、先願明細書等に「記載されているに等しい事項」の判断根拠とすることは同意できないとする反対意見、予測どおりの結果の質次第ではあるが、関連事例 1、2 のように予測どおりの結果しかもたらさないものは記載されているに等しい事項と判断されても致し方ないとする概ね賛成意見、先願明細書に記載されている事項及び記載されているに等しい事項の検討において、作用効果を踏まえて判断されることは自然であるから、予測どおりの結果であるからその特定事項は記載されているに等しい事項であると判断することに違和感はないとの意見があり、それぞれ「記載されているに等しい事項」をどこまで広げて捉えてよいかについては参加者間で幅のある結果となった。

(3) 検討事項 2 について

拡大先願において、相違点であっても、「実質同一(本願の請求項に係る発明と引用発明との間の相違点が課題解決のための具体化手段における微差(周知技術、慣用技術の付加、削除、転換等であって、新たな効果を奏するものではないもの))」とはどのようなものか。

ア 課題解決のための具体化手段における微差(周知技術、慣用技術の付加、削除、転換等であって、新たな効果を奏するものではないもの)の程度について

拡大先願の判断は、先願が公知となる前に出願された後願を排除するものであって、「微差」の判断は、「周知技術、慣用技術の付加、削除、転換等であって、新たな効果を奏するものではないもの」であるかどうかを判断し、

このとき、「進歩性」で要求されるものよりも低いものに抑えるべきであるとの意見で全参加者が一致した。

イ 新たな効果を奏するものではないものについて

前掲の(1)ウ 関連事例 2 についての箇所でも言及したが、関連事例 2 では、相違点(i)は先願明細書等に開示のある任意成分の添加であるため、この任意成分の添加は「周知技術、慣用技術の付加」といえるが、原告の提出した実験成績証明書及び先願明細書等の比較例 4 を参酌し、相違点(i)に係る任意成分の添加は「新たな効果を奏するもの」であり微差ではないという判断をしてもよかったのではないかという意見が多かった。

関連事例 1 の[相違点 2]、[相違点 3]のように数値範囲が完全に包含しており同様の効果しか期待できないものであれば実質同一、数値が包含されていない部分がかったとしても同様の効果でしかなければ実質同一としてよいが、数値が包含されるものの効果が異なる場合には、出願人あるいは特許権者側としてはこれを実質同一と判断されると納得できない、との意見が提出された。

また、参加者からは、本件発明の効果と先願明細書に記載された発明の効果とが、異質な効果である場合は、新たな効果として認めやすいこと、新たな効果は、先願明細書に記載された発明の効果と周知(慣用)技術がもたらす効果の総和以上の効果をもたらす必要があるのではないか、との意見が出された。

「新たな効果」とは、進歩性判断における「顕著な効果」や「有利な効果」までを要求するものではなく、効果の程度が向上すれば足りる程度のものであり、進歩性判断における効果よりも低いレベルのものであってよい、という点では全参加者で意見が一致する。とはいえ、関連事例 1 や関連事例 2 をみると、そ

れぞれ、機械強度と成形性、金属腐食開始時間等について、ある程度の効果の向上は見られるものであるため、これが微差に過ぎないものであるのか否かの新たな効果の判断ラインをどのように設定するかは難しい。新たな効果については、硬直的に定義されるものではなく、先願明細書等の記載、技術常識、本件明細書の記載等を総合的に考慮して判断されるものであるとの意見が出され、これについては他の参加者も賛同している。

ウ 微差の判断と「除くクレーム」補正

最後に、新規性回避のために汎用される「除くクレーム」補正と拡大先願における微差の判断との関係について意見を求めたところ、「除くクレーム」補正がされた場合において、除かれた部分と除かれずに残っている部分とで、拡大先願の判断においての、新たな効果を奏するものであるか否かまで考慮されているのかどうか疑問ではないだろうか、という率直な意見が提出された。

参加者からは、新規性回避や拡大先願対応のみならず進歩性への対応として、主引用発明の必須の構成要件を「除くクレーム」補正をすることにより、主引用発明の適格性が失われるか、阻害要因があるとして拒絶理由が解消されやすい傾向にあり、このため、分野によっては、「除くクレーム」補正が多く利用されるとの認識が示された。

しかしながら、特に、パラメータ発明や数値限定発明においては、パラメータや数値限定を「点」で「除くクレーム」補正をしても、

その除いた「点」によって、新たな効果を奏するものではないから、特に、拡大先願を判断する場合においては、微差と判断されてしかるべきではないか、ぜひそのように判断してほしい、との意見が出された。また、微差の判断に関し、先願発明と偶然に重複している数値範囲を避けるための「除くクレーム」補正である場合と、先願発明と「除くクレーム」補正後の本件発明とが技術的思想の観点からはほぼ同一と認定できる場合とを区別して取り扱うべきではないか、との意見もみられた。

なお、拡大先願における「除くクレーム」を議論するなかで、進歩性を判断する場合についても意見交換が行われたところ、「除くクレーム」補正により主引用発明の適格性が失われるか否かは、主引用発明の課題の本質を考慮しつつ、阻害要因の有無などを慎重に判断するべきであるとの意見があった。

「除くクレーム」補正については、安易に多用されることに違和感を示す意見が少なくなく、「除くクレーム」補正により、本件発明が後知恵的に創作されている場合もあるのではないか、との指摘が参加者から提出され、そのあるべき態様については、参加者間で意見の一致をみるには至らなかった。

当該「除くクレーム」補正については、「除く」という形式にとらわれすぎることなく、適切な判断を導き出すための手法や留意点について、引き続き議論の必要があるものと考えられる。

以上