

「進歩性の判断」Ⅲ



法律事務所フラッグ
弁護士・弁理士 高橋 淳

第1 はじめに

筆者は、先般、「裁判例から見る進歩性判断」(以下「進歩性判断」)を上梓する機会に恵まれた。「進歩性判断」は、筆者の予想を超えて読者に受け入れられたようであり、重刷が決定している。

他方、「進歩性判断」出版後、筆者は、進歩性に関するいくつかの論文及び裁判例に接し、また、「進歩性の判断」に関するセミナー受講者と対話することにより進歩性に関する考察を多少深めることができた。さらに、先般、特許庁より特許実用新案に関する審査基準の改訂案が発表されている。

そこで、本稿においては、新しい考察を加えつつ「進歩性判断」の見解を要約した上で、審査基準の改訂案(以下「改訂案」)及び「進歩性判断」刊行後に公表された裁判例のいくつかについて若干の検討を加えることを目的とするものである。

第2 進歩性判断の構造

1 「想到性」と「容易性」

1-1 「進歩性(=容易想到性)」は何故必要とされるのか

進歩性判断の一つのポイントは、公知技術に基づいて当業者が容易に対象発明をすることができたか否かの判断であり、これを「容易想到性」と呼ぶことが多い。

それでは、発明が特許として保護されるために、「進歩性(=容易想到性)」は何故必要とされるのか。

自由競争社会において一定の範囲で独占を認める特許制度は例外的なものであり、その正当化根拠が問われる必要がある。特許制度の正当化根拠としては、発明及びその公開を促進することにより産業の発展を発達させるというインセンティブ論が有力であり¹、筆者もこれに賛同するものである。

技術的思想である発明についても万人が自由に利用できることが原則であることを踏まえつつ、インセンティブ論を前提にすると、発明が特許として保護されるためには、独占権を付与するという弊害を考慮しても発明及びその公開を促進する必要があるものでなければならない。そ

1 島並=上野=横山「特許法入門」有斐閣4ページ。

して、その選別のための一つの要件の一つが「進歩性」である。

この点について、技術的価値の高い発明に限り進歩性を認めるという見解があり得るが、発明について技術的価値の大小を判定することは困難である上²、この判断基準は主観的に過ぎるものであって、法規範としては機能しないと解される。

これに対し、特許制度によるインセンティブがなくとも創作される可能性が大きい発明について「進歩性」を否定するという見解があり得る³。

すなわち、発明者は、以下の計算式が成り立つ場合に特定の課題を解決する発明にトライする可以考虑することができる。

$$P \times R > C$$

* P：成功（発明完成）確率⁴

* R：成功（発明完成）により得られる予想利得

* C：発明完成（成功）のための努力に伴うコスト

この計算式によれば、成功⁵の合理的期待が小さい場合であっても、特許法による独占権を付与して発明者の取得する予想利得を高めることにより、成功の合理的期待が小さい発明へのトライを促すことが可能となることが分かる⁶。

言い換えれば、この見解は、成功の合理的期待が大きい場合には経済原則等に従い発明は創作されるのに対し、成功の合理的期待が小さい場合には特許制度によるインセンティブを人工的に付与する必要があるとの認識を前提として、成功の合理的期待が大きい場合には進歩性を否定し、成功の合理的期待が小さい場合には進歩性を肯定すると解するのである（以下、この見解を「利得向上説」ということがある）。

1－2 容易想到性の二つの段階

「容易想到性」の有無の問題は、「想到性」の有無の問題と「容易性」の有無の二つの段階に分けることができる。「想到性」の有無の問題とは、ある主引例発明に副引例発明、周知技術若しくは慣用技術（以下「副引例発明等」）を適用すること又は設計事項といえる工夫を施すことにより、本願発明又は本件発明（以下「対象発明」）と同一の構成となるか否かという問題であり、「容易性」の有無の問題とは、想到性があることを前提として、主引例発明に副引例発明等を付

2 そもそも発明の価値について、先行技術との距離をみるのか、効果の程度をみるのかという問題もある。

3 前田健「進歩性要件の機能から見た裁判例の整理と実証分析」（平成25年産業財産権調査報告書）に有益な示唆を受けた。

4 ここでいう「成功確率」は事後的客観的なものではなく、発明時における発明者の認識するものであり、事前の主観的なものである。

5 ここでいう「成功」とは、典型的には、発明の課題を解決することである。従って、発明が特許として保護されるために必要とされる「開示」は、当業者が課題が解決できると認識できる必要がある。特許法上は、これは「サポート要件」の問題として位置づけられる。これに対し、「実施可能要件」は「サポート要件」と大部分重なるが、前者は「当業者による課題解決の認識可能性」を要件としない点において後者と異なるものと解される。

6 その結果として発明の豊富化に至り、それが産業の発達を寄与することになる（特許法1条）。

加、置換又は組み合わせること自体が容易であるか否かという問題である。

2 想到性判断

「想到性」は、さらに、①対象発明の認定、②主引例に記載された技術（発明）の認定、③副引例に記載された技術（発明）の認定に分けることができる。いずれも、技術常識等を背景とする事実認定の問題であるといえる⁷。

3 「容易性」の判断

3-1 3つのステップ

容易性の判断は、課題の発見、主引例の発見（選択）及び相違点の克服という3つのステップに分けることができる⁸。

3-2 課題の発見の非容易性と発明の「容易」性⁹

課題の発見は解決手段の想到の前提事項であり、課題が発見・提示されなければ、解決手段に想到することもないのであるから、課題の発見が容易ではない場合には、「容易性」を否定するべきである。

3-3 主引例の選択の問題（「主引例適格性」の問題）¹⁰

主引例の選択については、事後分析的判断（後知恵の判断）を回避することがとりわけ重要である。そのためには、対象発明を認識しないという想定の下において、主引例の選択が容易であったこと論証する必要がある。すなわち、主引例の選択について、「ある技術的課題を解決するためにこの技術（主引例）が利用できることを着想することは容易である」ということを示す必要がある。

対象発明を認識の外に置けば、発明者に対して与えられるのは、対象発明の課題と従来技術である。そして、特定の技術分野に限っても従来技術は多数に渉ることに照らせば、主引例適格性を基礎づける最も有力なものは、課題の共通性である。すなわち、主引例発明の課題が対象発明の課題と共通することが主引例適格性を基礎づけることとなる¹¹。

これに対し、対象発明と主引例発明との構成の類似性は、主引例適格性を基礎づけるものではないと解される。けだし、後知恵防止のためには、対象発明の完成前に発明者に与えられたもののみを判断の基礎とすべきところ、対象発明の構成は、対象発明の完成前に発明者に与えられたものではないからである。

もっとも、構成の類似性から課題の共通性を推測することは可能であるが、その場合も、真に課題の共通性が認められるかについて慎重に検討する必要がある。

7 「進歩性判断」12ページ。

8 「進歩性判断」26ページ。

9 前注参照。

10 「進歩性の判断」31ページ。

11 課題の共通性の他、主引例発明が極めて周知である場合には、主引例発明を選択することは容易であると解されるため、主引例適格性を肯定して良いように思えるが、この点はさらに検討を進めたい。

3-4 相違点の克服

3-4-1 総合判断¹²

相違点の克服が容易であるか否かについては、主引例引用発明に副引例発明等を適用することの動機づけとなりうるものがあるか否か、副引例発明等の主引例に対する適用を阻害する事由があるか否かなどを総合的に考慮し、動機づけになりうるものがあるか否かは、技術分野の関連性、課題の共通性、作用機能の共通性、引用発明の内容中の示唆等を総合的に考慮して判断すべきである。

動機付けがあることは、成功の合理的期待が高い（成功確率が高い）ことを意味するため、進歩性は否定される。逆に言えば、動機付けの有無は、成功の合理的期待が高いといえるか否かという観点から判断されるべきである¹³。

3-4-2 慣用技術¹⁴

慣用技術については、阻害事由がない限りは適用の動機付けがあると解すべきである。ただし、慣用技術は、その定義上、「よく用いられる技術」であり¹⁵、特許による独占権を付与しなくとも、当業者はその適用を試みる（トライする）ものというべきだからである¹⁶。

3-4-3 予測困難な顕著な効果¹⁷

主引例と副引例とを組み合わせた場合、当業者にも予測不能な顕著な効果が生じることがある。この場合、たとえ、主引例と副引例との組み合わせに動機付けが認定できるとしても（この組み合わせが容易想到であるとしても）、対象発明が予測不能な顕著な効果¹⁸を奏すること自体が進歩性を基礎づける要因となるか否かが論じられている¹⁹。この点に関する裁判例の見解は統一されているとはいえない状況ではあるものの、近時は肯定する見解が優勢といえる。予測不能な顕著な効果の発見も産業の発展に寄与するものであるから、対象発明が予測不能な顕著な効果を奏すること自体が進歩性を基礎づける要因となると解すべきである。これを利得向上説の立場から説明しようとする、顕著な効果を発見することを発明の「課題」と把握し、開示された発明が顕著な効果をするを「成功」と認識することになるだろうか。そうであるとする、顕著な効果を奏することが予見不能であるとの要件は当然のものとなる。ただし、顕著な効果を奏することが予見可能であるとする、進歩性を肯定することにより発明者の予想利得を人工的に高める必要がないからである。

12 「進歩性の判断」38ページ。

13 この局面においても、後知恵防止の観点から、対象発明の構成を認識の外に置くことが重要である。

14 「進歩性の判断」52ページ。

15 慣用技術は、成功確率を高める方向に作用するもの（又は発明の価値を高める）であるが故に、「よく用いられる技術」といえると解される。

16 このように解しないと、周知技術と別に慣用技術というカテゴリーを立てる意味がない。仮にこのように解することが妥当でないならば、慣用技術というカテゴリーは不要というべきである。

17 「進歩性の判断」70ページ。

18 単に異質な効果であるとか、際だって優れた効果があるというだけでは足りず、予測不可能という要件が必要である。

19 全体につき、早田「審決取消訴訟における無効理由と進歩性」牧野・飯村他編「知的財産法の理論と実務2」417頁以下

3-4-4 阻害要因

阻害要因については、「進歩性判断」において、以下のような類型を列挙したが²⁰、これらは成功の合理的期待を低める（成功確率を低める）ものとして統一的に理解することが可能である。

- ア 公知文献中に引用発明に周知技術等を適用することを排除する記載があること²¹
- イ 引用発明に周知技術等を適用することが引用発明の目的に反すること又は引用発明の必須の構成を変更若しくは喪失させること²²
- ウ 引用発明に周知技術等を適用することが他の手段と比較して困難であること²³
- エ 引用発明に周知技術等を適用することに技術的阻害要因があること²⁴
- オ 引用発明に周知技術等を適用しても対象発明の課題を解決する効果が生じないと予測されること

すなわち、「成功」とは課題を解決する発明が完成することであるから、「オ 引用発明に周知技術等を適用しても対象発明の課題を解決する効果が生じないと予測されること」が阻害事由の第1の基本形態（以下「課題解決不能型」）となる。

さらに、発明の完成が困難であることは、成功の合理的期待を低めるものであるから、「エ 引用発明に周知技術等を適用することに技術的阻害要因があること」が阻害事由の第2の基本形態（以下「適用困難型」）となる。

そして、その他の類型は、このいずれかの類型に包摂されるものであるか又は類似するものと理解できる。すなわち、「ア 公知文献中に引用発明に周知技術等を適用することを排除する記載があること」及び「イ 引用発明に周知技術等を適用することが引用発明の目的に反すること又は引用発明の必須の構成を変更若しくは喪失させること」は、課題可決不能型に包摂されるものとなる。

したがって、「ア」の類型については、排除する旨の記載があることは、引用発明に周知技術等を適用しても対象発明の課題を解決する効果が生じないと予測されることの要因の一つとして位置づけるべきものである。「イ」の類型についても同様である。

また、「ウ 引用発明に周知技術等を適用することが他の手段と比較して困難であること」は、あくまで相対的な困難性があるだけであるから、適用困難型よりは弱い阻害事由と位置づけられる。

4 設計事項²⁵

設計事項とは、発明を具体的製品及び製法（以下「具体的製品等」）等に適用する際に当然考慮し選択する事項のことであり、技術常識の特別な類型と整理できるものであって、さらに、それは以下の2類型に分けることができる。

- (ア) 最適（好適）材料又は最適（好適）数値等の選択（以下「最適型」）
- (イ) 同一の目的を達成するための相互に置換可能な複数の技術事項が周知又は公知である場合における特定の技術事項の選択（以下「置換型」）

20 「進歩性の判断」69ページ。

21 平成22年（行ケ）第10184（膨張弁事件判決）

22 平成21年（行ケ）第10179号（ヒートセル事件判決）等

23 平成24年（行ケ）第10377号（核酸増幅法事件判決）等

24 平成19年（行ケ）第10007号（燃料電池事件判決）

25 「進歩性の判断」54ページ。

ここで、相互に置換可能といえるためには、置換対象の技術事項が発明の課題との関係において「格別の作用効果がない」ことが必要である。

主引例発明に設計事項といえる工夫を施すことにより対象発明に到達できる場合には、想到性と容易性の要件を同時に満たすことになる。

第3 審査基準改訂案の検討

1 主引例適格性について

改訂案は、「審査官は、先行技術の中から、論理付け²⁶に最も適した一の引用発明を選んで主引用発明とし」と述べている（2「進歩性の具体的判断」）。

ここでいう「最も適した」の意味が不明確であるが、これが、「対象発明と構成が最も近い」という意味であれば賛成し難いところである。

しかし、「3.3 進歩性の判断における留意事項」の(2)には、「審査官は、主引用発明として、通常、請求項に係る発明と、技術分野又は課題が同一であるもの又は近い関係にあるものを選択する」との記載があることに照らすと、「最も適した」は、「対象発明と構成が最も近い」という意味ではないと解される。そうであるとすれば、望ましい方向に向けての大きな前進であるといえる²⁷。

もっとも、「技術分野」を広く取り過ぎると、主引例発明の選択の合理性が担保できない事態の発生があり得るので、「課題が同一であるもの又は近い関係になるもの」を主引例発明の選択の基準の原則とすべきであろう。

また、請求項に係る発明が複数の課題を有する場合には、そのうちの一つの課題が同一であれば、主引例発明の選択は合理的であるといえることにも留意すべきである。

2 動機付けについて

改訂案の「3.1.1 主引例発明に副引例発明を適用する動機付け」は、「主引用発明に副引用発明を適用する動機付けの有無は、以下の(1)から(4)までの動機付けとなり得る観点を総合考慮して判断される。審査官は、いずれか一つの観点到着目すれば、動機付けがあるといえるか否かを常に判断できるわけではないことに留意しなければならない。

- (1) 技術分野の関連性
- (2) 課題の共通性
- (3) 作用、機能の共通性
- (4) 引用発明の内容中の示唆

と述べている。

この見解は、近時の裁判所の傾向に沿ったものであり、また、本稿の整理とも合致するものであって、妥当と思料される。もっとも、迅速かつ大量の判断が要求される審査官に対して常に総

26 容易想到性判断の議論において、「論理付け」という説明概念が必要か否かは疑問のあるところであり、筆者は「論理付け」という説明概念は用いないようにしているが、これが説明概念であることが共通認識となれば、これを用いることに反対はしない。

27 なお、改訂案は、「課題」に、「自明な課題」や「当業者が容易に着想し得る課題」を含むとしているが、「自明な課題」が含まれるのは良いとして、「当業者が容易に着想し得る課題」をも含めて良いかは今後の検討課題である。

合判断を求めることは過大な負担となる懸念なしとしない²⁸。

したがって、審査の基本的なあり方としては、具体的事案において、(2)、(3)及び(4)のいずれかが肯定される場合には、阻害事由がない限り、動機づけを肯定するという判断手法も十分に合理的と考える²⁹。

これに対し、「(1)技術分野の関連性³⁰」のみにより動機付けの有無を判断することは、当該技術分野のあらゆる知識を適切に取り出せるという超人的な当業者を想定するに等しく、基本的に許されないものと解される。

この点について、改訂案は、「審査官は、主引用発明に副引用発明を適用する動機付けの有無を判断するに当たり、(1)から(4)までの動機付けとなり得る観点のうち「技術分野の関連性」については、他の動機付けとなり得る観点も併せて考慮しなければならない」と述べており、賛成できる。

また、主引例発明と副引用発明との間に「課題の共通性」が認められない場合であっても、請求項に係る発明と副引用発明との間に「課題の共通性」が認められるならば、それは動機付けを基礎づける事由となることにも留意すべきである。けだし、対象発明の発明者は、対象発明の課題を常に念頭において利用できる技術を探索するものといえるからである。

3 課題発見の非容易性について

改訂案の「3.3 進歩性の判断における留意事項」の(2)は、「請求項に係る発明の課題が新規であり、当業者が通常は着想しないようなものであることは、進歩性が肯定される方向に働く一事情になり得る」と述べている。

しかし、前記のとおり、課題の発見は解決手段の想到の前提事項であり、両者は独立の事項であるから、課題の発見が容易でないこと（＝当業者が通常は着想しないようなものであること）は、それ自体により進歩性を基礎付けるものと解するべきである。

4 周知技術と慣用技術について

改訂案の「3.3 進歩性の判断における留意事項」の(3)は、「周知技術であるという理由だけで、論理付けができるか否かの検討（その周知技術の適用に阻害要因がないか等の検討）を省略してはならない」と述べている。

周知技術は、慣用技術とは異なり、単に、広く知られている技術というにすぎないものであるから、それだけで動機付けが肯定できないことは当然であるが、周知技術の適用に際して具体的な動機付けの基礎付け事実を示さない審決が散見されたことに照らせば、この指摘は実務上大きな意味があると思われる。

もっとも、周知技術が当該技術分野において有益とされる性能を向上させることが技術常識である場合には、かかる性能の向上は発明の価値を高めるものであるから、阻害事由がない限り、動機づけを肯定できると解される。

28 この点を解決するためには、審査官の増員等が必要である。

29 「(3)作用・機能の共通性」が「(2)課題の共通性」の裏返しであることを前提とする。

30 「技術分野の関連性」の判断基準として、成熟し細分化された技術分野においては、当該技術分野の知識を全て有する者を想定することが現実性を欠くため、「課題の関連性又は近接性」を要求しても良いと思われる。

5 予測困難な顕著な効果について

改訂案の「3.2.1 引用発明と比較した有利な効果」の(1)は、「引用発明と比較した有利な効果が、例えば、以下の(i)又は(ii)のような場合に該当し、技術水準から予測される範囲を超えた顕著なものであることは、進歩性が肯定される方向に働く有力な事情になる。

- (i) 請求項に係る発明が、引用発明の有する効果とは異質な効果を有し、この効果が出願時の技術水準から当業者が予測することができたものではない場合
- (ii) 請求項に係る発明が、引用発明の有する効果と同質の効果であるが、際だって優れた効果を有し、この効果が出願時の技術水準から当業者が予測することができたものではない場合」

と述べている。

この指摘は、「予測不可能性」という要件を考慮せず、「顕著な効果」を奏するというだけで進歩性があるかのような誤解を正すものとして、実務上大きな意味がある。

6 設計事項について

(1) 設計事項の意義

改訂案の「3.1.2 動機付け以外に進歩性が否定される方向に働く要素」の(1)は、設計事項について、「請求項に係る発明と主引用発明との相違点について、以下の(i)から(iv)までのいずれか（以下この章において「設計変更等」という。）により、主引用発明から出発して当業者がその相違点に対応する発明特定事項に到達し得ることは、進歩性が否定される方向に働く要素となる。さらに、主引用発明の内容中に、設計変更等についての示唆があることは、進歩性が否定される方向に働く有力な事情となる。

- (i) 一定の課題を解決するための公知材料の中からの最適材料の選択（例1）
- (ii) 一定の課題を解決するための数値範囲の最適化又は好適化（例2）
- (iii) 一定の課題を解決するための均等物による置換（例3）
- (iv) 一定の課題を解決するための技術の具体的適用に伴う設計変更や設計的事項の採用（例4及び例5）」

と述べている。

これらを本稿の整理と対比すると、(i)及び(ii)は、最適型に対応するものであり、(iii)は置換型に対応するものである。

(iii)については、均等物といえるための要件を明示する必要がある。本稿の整理に従えば、その要件は、①公知の技術事項であること、②格別の作用効果がないこと（相互に置換可能であること）となろう。

(iv)については今後の検討課題であるが、最適型の一部と位置づけるか又は設計事項以外の相違点克服方法として位置づけることができると思われる³¹。

(2) 設計事項の適用範囲

改訂案の「3.1.1 主引用発明に副引用発明を適用する動機付け」の（注1）は、「当業者

31 改訂案のあげる例4は、画像表示の際の信号の伝達方法として好適なものとしてデジタルテレビ用の画像信号を生成及び出力したものと評価することもできる。また、例5は、旅行代理店でなされているビジネス慣行を一般常識として相違点を克服した例と評価することもできる。もっとも、一般常識の利用は設計事項の新たな類型として位置づけても良いかもしれない。

の通常の創作能力の発揮である設計変更等（3.1.2(1)参照）は、副引用発明を主引用発明に適用する際にも考慮される。よって、主引用発明に副引用発明を適用する際に、設計変更等を行いつつ、その適用をしたとすれば、請求項に係る発明に到達する場合も含まれる」と述べている。

これは、筆者が、「進歩性判断」19ページ以下にて、合わせガラス用中間膜事件判決³²及び有機発光表示事件判決³³を例示して展開した見解と同様のものと解されるものであり、妥当である。

7 商業的成功等について

改訂案の「3.3 進歩性判断における留意事項」の(6)は、「審査官は、商業的成功、長い間その実現が望まれていたこと等の事情を、進歩性が肯定される方向に働く事情があることを推認するのに役立つ二次的な指標として参酌することができる」と述べている。

この点については、何故これらの事情を参酌することができるのかが問われなければならない。

本稿の採用する「利得向上説」³⁴に立てば、「商業的成功」を二次的指標として参酌するためには、「商業的成功」が生じた原因が、「マーケット・ニーズがあるのは周知であったものの、発明完成前には成功の合理的期待が小さかったために当業者がトライしなかったこと」に求められる必要がある。言い換えれば、「商業的成功」が進歩性を肯定する要素として働くためには、主引例の選択に合理性がないか又は相違点の克服のための動機付けが否定されることが必要である。したがって、「商業的成功」は、結局のところ、(ア)主引例適格性がないか、又は、(イ)動機付けの基礎付け事実がないか若しくは阻害要因があったことの指標として機能するものにすぎず、進歩性の判断に当たっては、決め手にはならないものである。それ故、「商業的成功」は、主引例の選択の合理性から始まる検討の中で進歩性がないとの結論を得た場合において、その結論に誤りがないかを再度慎重に吟味する契機になるものにすぎないものであり、過度に重視することのないように留意する必要がある³⁵。

第4 近時の裁判例の検討

1 太陽電池バックシート事件判決³⁶

1-1 主たる争点

主たる争点は進歩性の有無である。

1-2 判 旨

1-2-1 相違点2-1'（本件発明1³⁷では、塗膜が硬化性官能基含有含フッ素ポリマー塗料の硬化塗膜であるのに対し、甲1発明2³⁸は、耐候性層（フッ素樹脂塗布液（商品名、ルミフロン、旭硝子株式会社製）の塗布膜）である点）

32 平成25年（行ケ）第10035号

33 平成24年行（行ケ）第10368号

34 成功の合理的期待が小さい発明について完成努力のインセンティブを与えるために進歩性を肯定するという見解。

35 「長い間その実現が望まれていたこと」についても同様の議論が妥当する。

36 平成26年（行ケ）第10020号：平成26年12月18日

ルミフロンを硬化させて使用すると各性質の向上が期待できることは、当業者にとって周知の事項であるといえる。そして、技術説明資料の配合処方例(5)枚目の表-2)についてもルミフロンを硬化させた例しか記載されていないことを含めて考慮すれば、当業者は、甲1発明2のルミフロンを硬化して用いることを容易に想到することができると認められる。

1-2-2 相違点2-2' (本件発明1では、水不透過性シートと硬化塗膜とが直接接着している構成であるのに対し、甲1発明2では、水不透過性シートと耐候性層(フッ素樹脂塗布液の塗布膜)との間に紫外線遮蔽層が存在し、その反対側にプライマー層/防汚層が積層されている点)について

刊行物1の記載によれば、防汚層、紫外線遮蔽層、又は耐候性層の1層あるいはそれ以上を任意に設けることができる旨の記載がされている一方で、これらの任意の1層を設けるに際して特段の条件があることは記載されていない。

したがって、刊行物1に接した当業者であれば、甲1発明2において、紫外線遮蔽層、防汚層を省略し(これに伴って必然的にプライマー層も省略される)、「裏面保護層」について、「膜厚800Åの酸化アルミニウムの蒸着膜・膜厚200μmの環状ポリオレフィン系樹脂シートからなる積層体」に直接接着して「耐候性層」のみを設けること、すなわち水不透過性シートに耐候性層を直接接着している構成を容易に想到することができると認められる。

1-2-3 相違点2-3' (本件発明1では、硬化性官能基含有含フッ素ポリマー塗料の硬化塗膜中に白色顔料又は黒色顔料が分散しているのに対し、甲1発明2では、フッ素樹脂塗布液の

37 a 太陽電池モジュールにおけるバックシートは、モジュールの機械的強度を高める目的のほか、水分(水蒸気)が封止剤層に入らないように防止する役割もある。本件発明1は、薄膜化・軽量化を図ることができるものである。また、塗膜の膜厚の減少による機械的強度の低下は、硬化性の官能基による硬化(架橋)によって補うことができるものである。

38 b 太陽電池が具備しなければならない特性としては、光エネルギーから電気エネルギーへの変換効率が高いこと、および、長期間の使用に対し信頼性に優れていること等が挙げられるが、上記の条件の総てを充足し得るものはないことから、甲1発明2は、耐候性、耐熱性、耐水性、耐湿性、耐風圧性、耐降電性、その他等の諸特性に優れ、極めて耐久性に富み、かつ、長期間の使用に対し極めて優れた信頼性を有する太陽電池モジュールを提供することを目的とし、「防汚層/プライマー層/耐候性層/紫外線遮蔽層/膜厚200μmの環状ポリオレフィン系樹脂シート・膜厚800Åの酸化アルミニウムの蒸着膜/プライマー層/アンカーコート剤層/膜厚400μmの線状低密度ポリエチレン樹脂層からなる積層体(表面保護層/充填剤層からなる積層体)、アモルファスシリコンからなる太陽電池素子を並列に配置した厚さ50μmのポリアラミドフィルム、および、膜厚400μmの線状低密度ポリエチレン樹脂層/アンカーコート剤層/プライマー層/膜厚800Åの酸化アルミニウムの蒸着膜・膜厚200μmの環状ポリオレフィン系樹脂シートからなる積層体/紫外線遮蔽層/耐候性層/プライマー層/防汚層(充填剤層/裏面保護層からなる積層体)を、その太陽電池素子面を上に向けて、順次に積層し、更に、層間にアクリル系樹脂からなる接着剤層を介して積層して、次いで、真空吸引しながら加熱圧着するラミネーション法を用いて一体化成形した太陽電池モジュールの裏面保護層であって、紫外線遮蔽層が0.03μmの酸化チタン超微粒子5重量部とエチレン-ビニルアルコール共重合体液(固形分20%溶液)95重量部とからなる紫外線吸収剤組成物をコーティングして形成されてなり、耐候性層がフッ素樹脂塗布液(商品名、ルミフロン、旭硝子株式会社製)の塗布膜からなる裏面保護層。」を提供するものである。

塗布膜に白色顔料又は黒色顔料が分散しているか不明である点) について

太陽電池のバックシートに意匠性を付与したり、透過した太陽光を光反射あるいは光拡散させて再利用したりするために、白色や黒色等の顔料を添加することは、本件特許の出願当時、当業者にとって周知の事項であると認められる。

したがって、甲１発明２において、意匠性や光反射性、光拡散性を付与する等の観点から、「耐候性膜」に任意に添加できるとされる着色剤として白色顔料又は黒色顔料を選択することは、当業者であれば容易になし得ることである。

１－３ コメント

１－３－１ 相違点２－１’

本判決は、甲１発明２のルミフロンを硬化して用いることについては、ルミフロンを硬化させて使用すると各性質の向上が期待できるという技術常識が発明の価値を高めるものとして動機付けを基礎付けるものと判断したものと整理できる。

１－３－２ 相違点２－２’

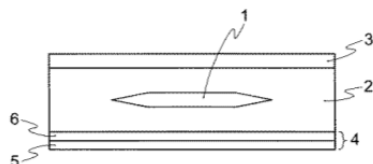
本判決は、刊行物１において、防汚層、紫外線遮蔽層、又は耐候性層の１層あるいはそれ以上を任意に設けることができる旨の記載がされている一方で、これらの任意の１層を設けるに際して特段の条件があることは記載されていないことを以て、「甲１発明２において、紫外線遮蔽層、防汚層を省略し（これに伴って必然的にプライマー層も省略される）、「裏面保護層」について、「膜厚 $800\text{\AA}$ の酸化アルミニウムの蒸着膜・膜厚 $200\mu\text{m}$ の環状ポリオレフィン系樹脂シートからなる積層体」に直接接着して「耐候性層」のみを設けること」について示唆があると判断したものと整理できる。

１－３－３ 相違点２－３’

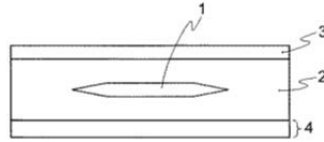
本判決は、「意匠性や光反射性、光拡散性を付与する等の観点」から着色剤として白色顔料又は黒色顔料を選択することが技術常識であることが発明の価値を高めるものとして動機付けを基礎付けるものと判断したものと整理できる。

*特許第5127123号

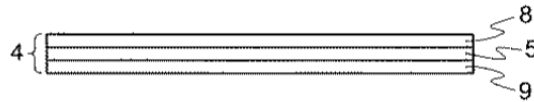
【請求項１】 太陽電池モジュールの封止剤層と反対側の水不透過性シート上に硬化性官能基含有含フッ素ポリマー塗料の硬化塗膜が形成されてなる太陽電池モジュールのバックシートであって、水不透過性シートと硬化塗膜とは直接接着しており、該硬化塗膜中に白色顔料又は黒色顔料が分散している太陽電池モジュールのバックシート



【図１】

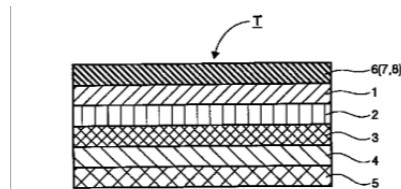


【図 6】

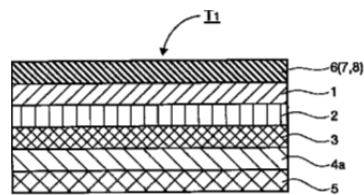


【図 7】

* 特開2001-196614



【図 1】



【図 2】

2 抵抗ヒューズ事件判決³⁹

2-1 主たる争点

主たる争点は進歩性の有無である。

2-2 判旨

2-2-1 相違点2（本件発明1は、「ケースがセラミック基板に対して気密に密着してフラックスを外気環境から保護する」との事項を有しているのに対して、引用発明は、そのような事項を有していない点）について：

〈1〉甲15には、低融点金属体5を内側封止部8で封止し、さらにその内側封止部8と空隙10をもたせて外側ケース9で覆うと、低融点金属体5の表面を保護し、低融点金属体5が所定温度に加熱された場合の溶断の確実性を確保することができることの開示があること（段落【0028】）、
 〈2〉本件出願当時、可溶合金体及びこれを被覆するフラックスを有する温度ヒューズにおいて、

³⁹ 平成26年（行ケ）第10107号：平成26年12月14日

可溶合金体及びフラックスの劣化防止のため、温度ヒューズをケース内に入れてその開口端を封止し、可溶合金体及びフラックスを気密状態で保護することは周知であったことからすると、甲2及び甲15に接した当業者においては、引用発明の低融点合金体及びフラックスの劣化を防止するとともに、溶断物の流出を防止することにより作動特性を向上させるため、引用発明の低融点金属体に甲15の外部ケースを適用する動機付けがあるものと認められるから、相違点2に係る本件発明1の構成とすることを容易に想到することができたものと認められる。

2-2-2 相違点3（本件発明2は、「低融点合金体の中間部はセラミック基板上に配置した良熱伝導体で支持させた」のに対して、引用発明は、そのように構成されていない点）について：

引用発明は、絶縁基板の片面に膜状抵抗体を設け、他面に膜状低融点金属体を設けた基板型の抵抗体付温度ヒューズであるのに対し、甲5記載の温度ヒューズ付抵抗素子は、絶縁基板上の異なる位置に層状抵抗体と層状低融点金属体とを設けた温度ヒューズ付抵抗素子であり、両者は、絶縁基板に対する膜状抵抗体（層状抵抗体）と膜状低融点金属体（層状低融点金属体）との配置が異なるが、いずれも抵抗体付温度ヒューズである点で技術分野が共通し、また、膜状抵抗体の発生熱を膜状低融点金属体に伝達する伝熱経路の熱伝達特性を高め、作動特性を向上させることを目的とする点で技術課題が共通するものと認められる。

そうすると、甲2、甲3及び甲5に接した当業者は、引用発明に甲3発明の技術を適用して膜状低融点合金体の「中間部が電極に接続され」、「発熱抵抗体は中間部の電極を介して通電される」構成とする際に、引用発明の膜状抵抗体の発生熱を膜状低融点金属体に伝達する伝熱経路の熱伝達特性を高め、溶断の遅延を回避し、作動特性を向上させるために、甲3に開示された層状低融点金属体4の中間部の直下に層状熱良伝導体5を設ける技術を適用することの動機付けがあるものと認められるから、相違点3に係る本件発明2の構成（「低融点合金体の中間部はセラミック基板上に配置した良熱伝導体で支持させた」構成）とすることを容易に想到することができたものと認められる。

2-3 コメント

2-3-1 主引例適格性について

判旨は明示的に述べていないが、本件発明と引用発明とは、溶断精度を高くする（熱伝達特性の改良）という点において課題の共通性があり、引用発明は主引例としての適格性があると解される。この点について、判旨は、相違点3の判断において、「引用発明は、絶縁基板の片面に膜状抵抗体を設け、他面に膜状低融点金属体を設けた基板型の抵抗体付温度ヒューズであるのに対し、甲5記載の温度ヒューズ付抵抗素子は、絶縁基板上の異なる位置に層状抵抗体と層状低融点金属体とを設けた温度ヒューズ付抵抗素子であり、両者は、絶縁基板に対する膜状抵抗体（層状抵抗体）と膜状低融点金属体（層状低融点金属体）との配置が異なるが、いずれも抵抗体付温度ヒューズである点で技術分野が共通し、また、膜状抵抗体の発生熱を膜状低融点金属体に伝達する伝熱経路の熱伝達特性を高め、作動特性を向上させることを目的とする点で技術課題が共通するものと認められる」と述べている。したがって、この点を理由として主引例適格性があると判断することもできたが、本件においては、この点が争点にならなかったため、主引例適格性の問題を論じていないものと推測される。

2-3-2 相違点2の克服

副引例たる甲15は、「基板上に低融点金属体を配設後、その低融点金属体よりも低融点又は低

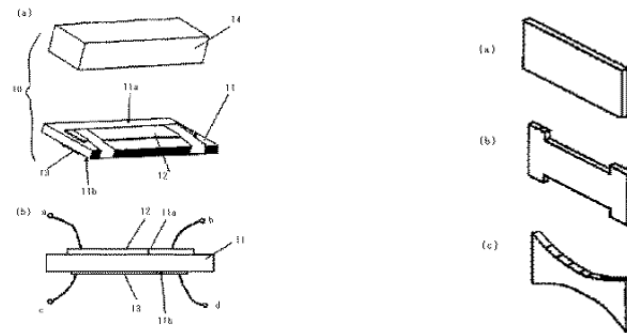
軟化点の材料で低融点金属体を封止し、さらにその外側を空隙を置いて外部ケースで覆う」(【0008】) ことにより、保護素子の機能を損なうことなく小型化できることを見出したものであるから、小型化は、本件発明の課題でもある(【0001】) ことから、本件発明の課題に直面した当業者が、甲2を選択した上で、なお残る課題を解決するために甲15発明を適用することには動機付けがあるというべきである。これは、主引例発明と副引用発明との間に「課題の共通性」が認められない場合であっても、請求項に係る発明と副引用発明との間に「課題の共通性」が認められる一事例としての意義があるものと思われる。

＊特許第3552539号(甲1)

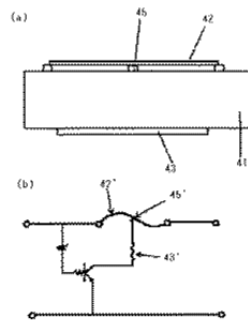
【請求項1】 セラミック基板の片面に低融点合金体を、他面に発熱抵抗体を配置し、この発熱抵抗体に通電し前記セラミック基板を介して前記低融点合金体を加熱溶断して回路遮断する抵抗付温度ヒューズであって、前記低融点合金体は平板状で前記セラミック基板の片面に前記発熱抵抗体と対向する位置に配置され、その両端及び中間部が電極に接続され、前記発熱抵抗体は前記中間部の電極を介して通電される抵抗付温度ヒューズ⁴⁰。

【請求項2】 セラミック基板の片面に低融点合金体を、他面に発熱抵抗体を配置し、この発熱抵抗体に通電し前記セラミック基板を介して前記低融点合金体を加熱溶断して回路遮断する抵抗付温度ヒューズであって、前記低融点合金体は平板状で前記セラミック基板の片面に前記発熱抵抗体と対向する位置に配置され、その両端及び中間部が電極に接続され、前記発熱抵抗体は前記中間部の電極を介して通電され、前記低融点合金体の中間部は前記セラミック基板上に配置した良熱伝導体で支持させたことを特徴とする抵抗付温度ヒューズ。

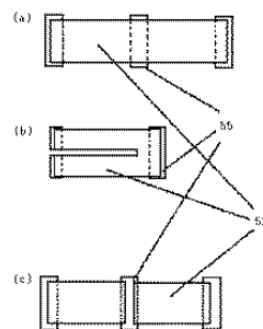
40 判決文には、「本件発明1は、低融点合金体と発熱抵抗体とがセラミック基板の異なる面に配置されているため、両者間でショートが生じることがない上、従来は、別紙1の図11(b)に示すように断面が円形で、いわゆる丸棒状の低融点合金体を用いられていたのに対し、これを平板状とし、かつ、セラミック基板の上に対向配置したので、発熱抵抗体から発生する熱を吸収する面積が広くなり、熱を効率良く低融点合金体に取り込むことができるので、低融点合金体の溶断タイミングを精度良く確保することが可能となり、また、低融点合金体を含む部分にケースでふたをし気密に密着して封止したことにより、低融点合金体やその周囲のフラックスを外気環境から保護し、これらの対環境性を確実に高めるという効果を奏する」との記載がある。



【図 2】

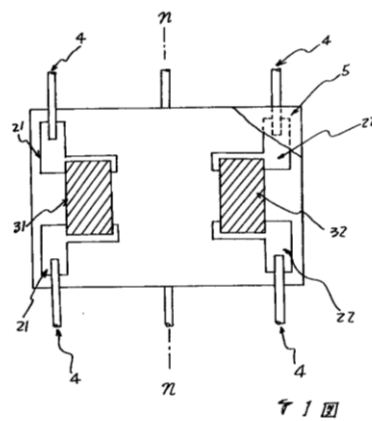


【図 1】

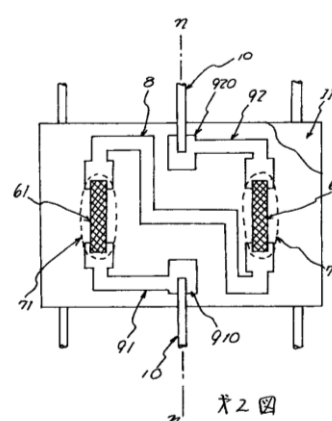


【図 4】

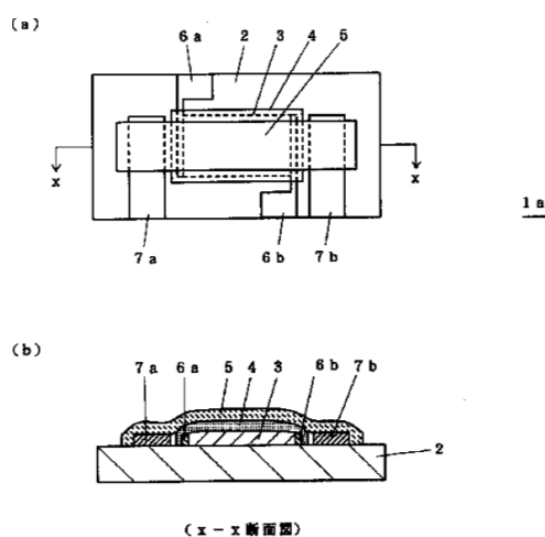
* 実公平 4 - 36027号 (甲 2)⁴¹



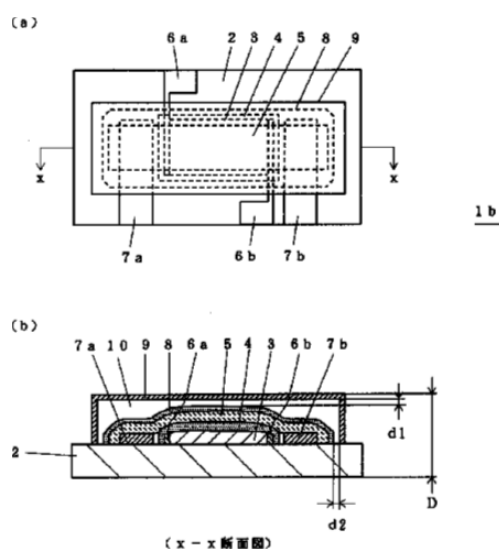
【図 1】



【図 2】



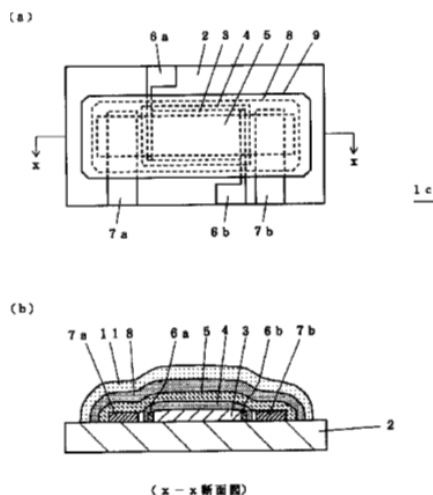
【図 1】



【図 2】

41 甲 2 : 「セラミック板からなる絶縁基板(1)の他面に膜状低融点金属体 (61、62) を、片面に膜状抵抗体 (31、32) を配置し、この膜状抵抗体 (31、32) に通電し前記絶縁基板(1)を介して前記膜状低融点金属体 (61、62) を加熱溶断して回路遮断する抵抗体付温度ヒューズであって、前記膜状低融点金属体 (61、62) は膜状で前記絶縁基板(1)の他面に前記膜状抵抗体 (31、32) と同じ位置に配置され、その両端が膜状導体(8)及び膜状補助導体 (91、92) に接続され、前記膜状低融点金属体 (61、62) の周囲にフラックス (71、72) が配置された、抵抗体付温度ヒューズ」

42 甲15 : 「低融点金属体 5 を内側封止部 8 で封止し、さらにその内側封止部 8 と空隙10をもたせて外側ケース 9 で覆うと、低融点金属体 5 の表面を保護し、低融点金属体 5 が所定温度に加熱された場合の溶断の確実性を確保することができる」



【図 3】

3 塩化ビニル樹脂事件判決⁴³

3-1 主たる争点

主たる争点は進歩性の有無である。

3-2 判旨：相違点 1（本件発明 1⁴⁴、⁴⁵は、「硬質医療用」と規定しているのに対し、甲 1' 発明は、「半硬質ポリ塩化ビニル樹脂組成物」であって、「典型的には、パイプ、幾つかのワイヤおよびケーブルコーティング、床タイル、ブラインド、フィルム、血液バッグならびに医療用チューブの製造用」である点）について

3-2-1 技術常識の適用

従来から硬質塩化ビニル系樹脂によって各種医療用部品が製造されてきていることは本件出願日当時の技術常識である。そして、甲 3 及び甲 5 においては、10～15重量部の範囲の可塑剤を配合する塩化ビニル樹脂を硬質医療用に用いているのであるから、当業者として甲 1' 発明を硬質医療用に適用することは容易である。

3-2-2 課題の記載・示唆

被告らは、この点について、甲 1 の紫外線安定性に関する記載は、主に屋外の日光に起因する耐紫外線劣化の改善についての記載であって、硬質医療用塩化ビニル系樹脂組成物の γ 線滅菌による色調変化という本件発明 1 の有する課題及び同課題を解決することの顕著な効果については、甲 1 には記載も示唆もないから、甲 1 に記載された塩化ビニル系樹脂組成物を硬質医療用に

43 平成26年(行ケ)第10132号：平成27年03月26日

44 【請求項 1】塩化ビニル系樹脂100重量部に対して、シクロヘキサジカルボキシレート系可塑剤及びアルキルスルホン酸系可塑剤から選択される 1 種以上の可塑剤を 1 重量部以上15重量部以下配合してなる組成物であって、J I S K 7202で規定されるロックウェル硬さが、35° 以上の硬質であることを特徴とする硬質医療用塩化ビニル系樹脂組成物

45 解決しようとする課題は、「放射線照射滅菌処理、特に γ 線照射滅菌しても変色を著しく低減し、耐放射線性に優れ、かつ硬さ、溶出性に優れた硬質医療用塩化ビニル系樹脂組成物、及び前記組成物を成形した硬質医療用部品を提供する」ことである。

用いることは当業者にとって容易ではない旨主張する。

しかし、放射線滅菌による変色を抑制するという課題に着目するまでもなく、本件出願日当時の技術水準において、甲1の記載事項から本件発明1を推考することが当業者にとって容易であることは、前記で説示したとおりである。

3-2-3 阻害要因

被告らは、甲1には、塩化ビニル系樹脂100重量部に対してシクロヘキサノポリカルボン酸エステル可塑剤を10～40重量部含有させて半硬質樹脂とするが、紫外線安定性を向上させるため、可塑剤の添加量を多くし、可塑剤組成物を20～100重量部含有させることが記載されており、本件発明1の可塑剤の含有量1～15重量部とは乖離した方向で紫外線安定性の効果を発揮させているから、紫外線安定性の向上を意図する場合、甲1の塩化ビニル系樹脂組成物を、シクロヘキサノジカルボキシレート系可塑剤を1～15重量部用いた「硬質医療用」にすることについては阻害要因がある旨主張する。

しかし、前記のとおり、甲1に記載された20～100重量部という可塑剤配合量は、特に日光に曝される環境下でのポリ塩化ビニル製材料の長寿命化の観点で記載されたものである。そして、前記3(3)のとおり、塩化ビニル系樹脂の硬度が可塑剤の配合量によって「硬質」、「半硬質」、「軟質」と区分されていることから明らかなように（甲3、25～28）、可塑剤の配合量が塩化ビニル系樹脂組成物の硬度を左右することは本件出願日当時の技術常識であって、当業者であれば、樹脂組成物に求められる紫外線安定性と硬度との兼ね合いで、可塑剤の配合量を適宜調節することは容易であるというべきである。

3-3 コメント

3-3-1 技術常識の適用

本判決は、硬質塩化ビニル系樹脂によって各種医療用部品が製造されてきていることが技術常識であることを理由として、動機付けの基礎付け事由を特段示すことなく、甲1'発明を硬質医療用に適用することは容易であると判示している。この点については、技術常識の適用については動機づけが必要と解されるから、硬質塩化ビニル系樹脂によって各種医療用部品が製造されてきていることが慣用技術であるという方が適切であると思われる。

3-3-2 課題の記載・示唆

この点については、慣用技術の適用については動機づけが不要なため、課題の同一性は要求されないという趣旨の判断と整理できる。

3-3-3 阻害要因

本判決は、樹脂組成物に求められる紫外線安定性と硬度との兼ね合いで、可塑剤の配合量を適宜調節することは容易であると判示している。被告らの主張は、「硬質医療用にすること」が引用発明である甲1の目的に反するというものであり、課題解決不能型に分類される。これに対し、本判決は、技術開発に際し、相反する要請を調整することは当業者が当然試みることであることを前提として、可塑剤の配合量を適宜調節することにより、課題解決が不能とまではいえないことから、阻害事由はない判断したものと整理できる。

第4 終わりに

以上、進歩性要件の存在理由として、利得向上説に立ちつつ、審査基準案及び近時の裁判例を素材として、進歩性の判断についての更なる考察を展開してきた。今後は、技術分野毎の進歩性判断の相違について研究を深める所存である。

以 上