

# 裁判例に示唆された進歩性の要件についての実務上の留意点



会員 小林 茂

## 要 約

今年 2 月に開催された日本弁理士会中央知的財産研究所の公開フォーラムにおいて、進歩性の要件についての議論のための事例として、2 つの裁判例が示された。

この 2 つの裁判例は、非常に興味深く、また示唆に富む裁判例である。

そこで、この 2 つの裁判例によって示唆された、進歩性の要件についての実務上の留意点について検討した。

## 目次

- 1 はじめに
- 2 第 1 の裁判例の概要
  - 2-1 第 1 の裁判例の事案
  - 2-2 第 1 の裁判例に現れた諸事実
  - 2-3 第 1 の裁判例における異議決定、判決の判断
- 3 第 2 の裁判例の概要
  - 3-1 第 2 の裁判例の事案
  - 3-2 第 2 の裁判例に現れた諸事実
  - 3-3 第 2 の裁判例における審決、判決の判断
- 4 裁判例に示唆された実務上の留意点
  - 4-1 理論付けの必要性
  - 4-2 数値範囲の最適化の主張
  - 4-3 顕著な効果の主張
  - 4-4 定量的な発明特定事項の追加、明細書の定量的な記載
- 5 まとめ

## 2 第 1 の裁判例の概要

第 1 の裁判例は知財高裁の判決であって、原告の有する特許に対して特許異議申立人が特許異議の申立てをし、特許庁が特許を取り消す旨の異議決定をし、原告がこの異議決定の取消しを求めた訴訟の判決であって、被告は特許庁長官である。

### 2-1 第 1 の裁判例の事案

#### (1) 本件発明

従来の環状オレフィン系共重合体製の容器（びん）においては、耐衝撃性を向上するために、一軸方向に分子配向されていた。この場合、容器の外表面に指紋が付着すると、容器の外表面に白化（白濁）が発生するという問題があった。このため、第 1 の裁判例の本件発明<sup>(3)</sup>においては、容器の外表面の分子配向を緩和し、特定の石油混合物（脂肪族石油留出物と石油ベースオイルとの混合物）を塗布したときのヘーズ値を 20%以内とした。

すなわち、第 1 の裁判例における本件発明は、「一軸方向に分子配向し、外表面の分子配向を緩和し、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を 20%以内とした、環状オレフィン系共重合体製の容器」である。

ここで、ヘーズ値は透明性を示す値であって、透明性が高いときはヘーズ値が小さくなり、透明性が低いときはヘーズ値が大きくなる。そして、容器の外表面の分子配向の緩和の程度が大きければ、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値は小さくなり、容器の外表面の分子配向の緩和の程度が小さければ、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値は大きくなる。

## 1 はじめに

日本弁理士会中央知的財産研究所の設立 20 周年記念（第 13 回）公開フォーラムにおいては、進歩性の要件について議論がなされた。そして、この公開フォーラムにおいては、議論のための事例として 2 つの裁判例、すなわち第 1 の裁判例<sup>(1)</sup>および第 2 の裁判例<sup>(2)</sup>が示された。

中央知的財産研究所の研究者によって事例として選択された第 1、第 2 の裁判例は、非常に興味深く、また示唆に富む裁判例である。

本稿では、まず、第 1、第 2 の裁判例の概要を説明し、その後、第 1、第 2 の裁判例によって示唆された、進歩性の要件についての実務上の留意点について検討する。

このため、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値は、容器の外表面の分子配向の緩和の程度を示しているともいえる。

## (2) 引用発明

第1の裁判例の主引用発明<sup>(4)</sup>は、「一軸方向に分子配向した、環状オレフィン系共重合体製の容器」である。

そして、主引用発明においては、本件発明と同様に、耐衝撃性を向上するために、一軸方向に分子配向している。

また、副引用発明<sup>(5)</sup>は、「一軸方向に分子配向し、外表面の分子配向を緩和した、ポリ塩化ビニル系樹脂製の容器」である。

そして、副引用発明においては、容器の外表面の摩擦による白化を防止するために、容器の外表面の分子配向を緩和している。

## (3) 一致点、相違点

本件発明と主引用発明との一致点は、「一軸方向に分子配向した、環状オレフィン系共重合体製の容器」である。

また、本件発明と主引用発明との相違点は、本件発明においては、「外表面の分子配向を緩和し、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とする」ことを発明特定事項としているのに対して、主引用発明においては、上記の事項を発明特定事項としていない点である。

したがって、第1の裁判例の本件発明の進歩性の判断においては、本件発明の発明特定事項である「外表面の分子配向を緩和し、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とする」ことが、副引用発明である「外表面の分子配向を緩和した、ポリ塩化ビニル系樹脂製の容器」から、容易に想到できるか否かが問題となる。

## 2-2 第1の裁判例に現れた諸事実

### (1) 審査基準

審査基準<sup>(6)</sup>に、「当業者が請求項に係る発明を容易に想到できたか否かの判断には、進歩性が否定される方向に働く諸事実及び進歩性が肯定される方向に働く諸事実を総合的に評価することが必要である。」と記載されている。

この審査基準からするならば、「進歩性が否定される方向に働く諸事実」と「進歩性が肯定される方向に

働く諸事実」とを総合的に評価することによって、当業者が出願発明を容易に想到できたか否かを判断することとなる。

そして、第1の裁判例に現れた諸事実は、以下の通りである。

### (2) 進歩性が否定される方向に働く諸事実

第1の裁判例に現れた諸事実のうち、「外表面の分子配向を緩和し、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とする」ことが、「外表面の分子配向を緩和した、ポリ塩化ビニル系樹脂製の容器」から、容易に想到できると判断される方向に働く諸事実としては、以下のような事実がある。

まず、技術分野について的事实としては、本件発明、主引用発明の容器の材料である環状オレフィン系共重合体と副引用発明の容器の材料であるポリ塩化ビニル系樹脂とは、ともに熱可塑性樹脂である点で共通している、という事実がある。

また、解決課題についての事実としては、本件発明における指紋の付着による白化の防止も、副引用発明における摩擦による白化の防止も、一軸方向に分子配向した熱可塑性樹脂製の容器の外表面の白化の防止という点では同一である、という事実がある。

さらに、その他の事実としては、一軸方向に分子配向された熱可塑性樹脂製の容器の外表面の分子配向を緩和することは公知であった、という事実がある。

また、熱可塑性樹脂製の容器の透明性を評価する際に、ヘーズ値を指標として用いることは、本件発明の特許出願前から周知であった、という事実もある。

### (3) 進歩性が肯定される方向に働く諸事実

第1の裁判例に現れた諸事実のうち、「外表面の分子配向を緩和し、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とする」ことは、「外表面の分子配向を緩和した、ポリ塩化ビニル系樹脂製の容器」から、容易に想到できないと判断される方向に働く諸事実としては、以下のような事実がある。

まず、技術分野について的事实としては、本件発明、主引用発明の容器の材料は、環状オレフィン系共重合体であるのに対して、副引用発明の容器の材料は、ポリ塩化ビニル系樹脂であって、両者の容器の材料は相違する、という事実がある。

また、解決課題についての事実としては、本件発明では、指紋の付着による白化の防止という課題を解決するために、外表面の分子配向を緩和しているのに対

して、副引用発明では、摩擦による白化の防止という課題を解決するために、外表面の分子配向を緩和しており、両者の解決課題は相違する、という事実がある。

しかも、一軸方向に分子配向された環状オレフィン系共重合体製の容器における、指紋の付着による白化の防止という解決課題は、新規な課題である、という事実もある。

さらに、その他の事実としては、指紋の付着による白化は、化学的作用により生じるものであると推測されるのに対して、衝撃による白化は、物理的作用により生じるものであって、白化の生じるメカニズムが相違する、という事実がある。

また、指紋の付着による白化は、環状オレフィン系共重合体からなる容器に特有の現象であり、ポリ塩化ビニル系樹脂からなる容器には発生しない、という事実もある。

### 2-3 第1の裁判例における異議決定、判決の判断

#### (1) 異議決定の判断

第1の裁判例の異議決定は、以下の理由から、本件発明の進歩性を否定している。

すなわち、第1の裁判例の異議決定においては、本件発明の属する熱可塑性樹脂製の容器の成形に係る技術分野においては、一軸方向に分子配向された容器の、外表面の分子配向を緩和する技術は公知であったから、分子配向を原因とする外表面の白化の現象を知見した当業者であれば、その白化の現象の発生メカニズムの解明等を待つことなく、外表面の分子配向を緩和する技術の適用を試みることは、ごく自然な通常行為であって、副引用発明の適用は、そのような通常行為に過ぎないと見るべきである、としている。そして、副引用発明を適用して、容器の外表面の分子配向を緩和する際に、期待される外表面の白化の程度を得るべく、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値の範囲を定めることは、当業者が通常行うことに過ぎないから、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とすることを、容易に想到することができる、としている。

#### (2) 判決の判断

第1の裁判例の判決は、以下の理由から、本件発明の進歩性を肯定している。

すなわち、第1の裁判例の判決においては、仮に、

副引用発明を適用して、容器の外表面の分子配向を緩和することが、当業者にとって容易であったといい得るとしても、指紋の付着による白化の防止という課題が新規な課題である以上、そのような新規な課題との関係において、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値の数値範囲を最適化するように、外表面の分子配向の緩和の程度を加減する動機付けは存在しない、としている。そして、指紋の付着による白化の防止という課題自体を知らない当業者が、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値について試験を行うことは考えらず、そのヘーズ値の数値範囲を適宜定め得るということとはできない、としている。

### 3 第2の裁判例の概要

第2の裁判例も知財高裁の判決であって、原告の有する特許に対して被告が特許無効審判を請求し、特許庁が本件発明の特許を無効にする旨の審決をし、原告がこの審決の取消しを求めた訴訟の判決である。

#### 3-1 第2の裁判例の事案

##### (1) 本件発明

従来の製紙用ベルト（高速で走行するフェルトに載置された湿紙の両面を、プレスロールと加圧シューとで加圧して、上記の湿紙の脱水を行なうシュープレスの、上記の湿紙と上記の加圧シューとの間に介在するエンドレスベルトである、シュープレス用ベルト）においては、摩耗を防止するために、補強基材の両側に外周側ポリウレタンと内周側ポリウレタンとを設けており、また外周側ポリウレタンをB硬化剤（4,4'-メチレンビス（2-クロロアニリン）からなる硬化剤）で硬化していた。この場合、製紙用ベルトを使用しているうちに、外周側ポリウレタンにクラックが発生するという問題があった。このため、第2の裁判例の本件発明<sup>(7)</sup>においては、外周側ポリウレタンをA硬化剤（ジメチルチオトルエンジアミンを含有する硬化剤）で硬化した。

すなわち、第2の裁判例の本件発明は、「補強基材の両側に外周側ポリウレタンと内周側ポリウレタンとを設け、外周側ポリウレタンをA硬化剤で硬化した、製紙用ベルト」である。

##### (2) 引用発明

主引用発明<sup>(8)</sup>は、「補強基材の両側に外周側ポリウレタンと内周側ポリウレタンとを設け、外周側ポリウ

レタンを B 硬化剤で硬化した、製紙用ベルト」である。

そして、主引用発明の解決課題は、製紙用ベルトの所定方向の強さを保持することである。

また、副引用発明<sup>9)</sup>は、「ポリウレタンを A 硬化剤で硬化すること」である。

そして、副引用発明においては、発ガンを防止するために、B 硬化剤に代えて A 硬化剤を使用している。

### (3) 一致点、相違点

本件発明と主引用発明との一致点は、「補強基材の両側に外周側ポリウレタンと内周側ポリウレタンとを設けた、製紙用ベルト」である。

また、本件発明と主引用発明との相違点は、本件発明においては、「外周側ポリウレタンを A 硬化剤で硬化している」のに対して、主引用発明においては、「外周側ポリウレタンを B 硬化剤で硬化している」点である。

したがって、第 2 の裁判例の本件発明の進歩性の判断においては、本件発明の発明特定事項である「外周側ポリウレタンを A 硬化剤で硬化する」ことが、副引用発明である「ポリウレタンを A 硬化剤で硬化する」ことから、容易に想到できるか否かが問題となる。

## 3-2 第 2 の裁判例に現れた諸事実

### (1) 進歩性が否定される方向に働く諸事実

第 2 の裁判例に現れた諸事実のうち、「外周側ポリウレタンを A 硬化剤で硬化する」ことが、「ポリウレタンを A 硬化剤で硬化する」ことから、容易に想到できるとされる方向に働く諸事実としては、以下のような事実がある。

まず、技術分野についての事実としては、本件発明、主引用発明も副引用発明も、硬化剤によって硬化される樹脂はポリウレタンであって、硬化剤によって硬化される樹脂は同一である、という事実がある。

また、解決課題についての事実としては、副引用発明では発ガンを防止するために A 硬化剤を用いており、製紙用ベルトの技術分野において、発ガン性を有しない硬化剤を採用することが、優先的に考慮されるべき事柄であった、という事実がある。

また、製紙用ベルトにおけるクラック発生防止という解決課題は公知であった、という事実もある。

さらに、その他の事実としては、本件発明の従来例では B 硬化剤を使用しており、しかも副引用例には、

単に A 硬化剤を用いることが記載されていたのではなく、B 硬化剤の代わりに A 硬化剤を用いることが記載されている、という事実がある。

### (2) 進歩性が肯定される方向に働く諸事実

第 2 の裁判例に現れた諸事実のうち、「外周側ポリウレタンを A 硬化剤で硬化する」ことは、「ポリウレタンを A 硬化剤で硬化する」ことから、容易に想到できないとされる方向に働く諸事実としては、以下のような事実がある。

まず、技術分野についての事実としては、本件発明、主引用発明は製紙用ベルトの発明であるのに対して、副引用発明は製紙用ベルトの発明ではない、という事実がある。

また、解決課題についての事実としては、本件発明では、クラック発生防止という課題を解決するために、外周側ポリウレタンを A 硬化剤で硬化しており、主引用発明では、製紙用ベルトの所定方向の強さの保持という課題を解決するために、外周側ポリウレタンを B 硬化剤で硬化しているのに対して、副引用発明では、発ガンを防止という課題を解決するために、ポリウレタンを A 硬化剤で硬化しており、これらの解決課題は相違する、という事実がある。

さらに、その他の事実としては、「幅 20mm、長さ 420mm の試験片の長さ方向両端部を把持部材で把持し、中間部内側に直径 25mm の表面が滑らかな金属製丸棒を当てて張力をかけ、試験片の内面と丸棒との間にノズルから潤滑油を供給しながら、試験片を 10cm の幅で往復運動させ、試験片の内面と丸棒との間で摺動を繰り返す試験」においては、試験片を硬化するのに A 硬化剤を用いたときと B 硬化剤を用いたときとでは、試験片の表面にクラックが発生するまでの往復回数に少なくとも 160 万回以上の差がある、という事実がある。

また、B 硬化剤よりも安全な硬化剤は、A 硬化剤の他にも数多く開発されており、しかも B 硬化剤の代替としては、A 硬化剤よりも他の代替品を選択する可能性が高いとの推測が可能である、という事実がある。

## 3-3 第 2 の裁判例における審決、判決の判断

### (1) 審決の判断

第 2 の裁判例の審決は、以下の理由から、本件発明の進歩性を否定している。

すなわち、第 2 の裁判例の審決においては、副引用

発明においては、発ガンを防止するために、B硬化剤の代わりにA硬化剤を用いるのであり、しかも製紙用ベルトの技術分野においては、発ガン性を有しない硬化剤を採用することが、優先的に考慮されるべき事柄であったのであるから、当業者であれば、製紙用ベルトの外周側ポリウレタンの硬化剤として、B硬化剤に代えてA硬化剤を用いることは、容易に想到できる、としている。また、B硬化剤に代えてA硬化剤を用いることが、容易に想到できるのであるから、本件発明が顕著な効果を奏するとしても、その効果は単に確認されたに過ぎない、としている。

## (2) 判決の判断

第2の裁判例の判決は、以下の理由から、本件発明の進歩性を肯定している。

すなわち、第2の裁判例の判決においては、試験片を硬化するのにA硬化剤を用いたときとB硬化剤を用いたときとでは、試験片の表面にクラックが発生するまでの往復回数に少なくとも160万回以上の差があるのであって、本件発明は顕著な効果を奏する、としている。そして、製紙用ベルトの技術分野においては、発ガン性を有しない硬化剤を採用することが、優先的に考慮されるべき事柄であったとしても、B硬化剤よりも安全な硬化剤は、A硬化剤の他にも数多く開発されており、しかもB硬化剤の代替としては、A硬化剤よりも他の代替品を選択する可能性が高いとの推測が可能であることなどからするならば、製紙用ベルトの外周側ポリウレタンの硬化剤として、B硬化剤に代えてA硬化剤を用いることが動機付けられることはないから、本件発明の顕著な効果が確認されることはなく、当業者であっても、製紙用ベルトの外周側ポリウレタンの硬化剤として、B硬化剤に代えてA硬化剤を用いることは、容易には想到できない、としている。

## 4 裁判例に示唆された実務上の留意点

以上、第1、第2の裁判例の概要を説明したが、つぎに、第1、第2の裁判例に示唆された、進歩性の要件についての実務上の留意点について検討する。

### 4-1 理論付けの必要性

#### (1) 諸事実の列挙

最近においては、特許発明の発明特定事項が、副引用発明を適用することにより、容易に想到することが

できるか否かが問題となっているときに、特許発明、主引用発明の技術分野と副引用発明の技術分野とが同一であったとしても、必ずしも特許発明の進歩性が否定されない傾向にある。

したがって、特許無効審判の審判請求人、特許権侵害訴訟の被告等（以下、簡略化のために「無効審判請求人等」という）が、単に、特許発明、主引用発明の技術分野と副引用発明の技術分野とが同一であるという事実を述べたとしても、特許発明の進歩性が肯定される可能性がある。

また、最近においては、進歩性の判断において解決課題が重視されている。このため、出願発明、特許発明の発明特定事項が、副引用発明を適用することにより、容易に想到することができるか否かが問題となっているときには、出願人、特許権者は、出願発明、特許発明、主引用発明の解決課題と副引用発明の解決課題とが相違することを主張すればよい、とも考えられる。

しかし、第1の裁判例における異議決定、第2の裁判例における審決は、特許発明、主引用発明の解決課題と副引用発明の解決課題とが相違するにもかかわらず、本件発明の進歩性を否定した。

すなわち、第1の裁判例の異議決定は、本件発明の解決課題である指紋の付着による白化の防止と、副引用発明の解決課題である摩擦による白化の防止とが相違するにもかかわらず、本件発明の進歩性を否定した。また、第2の裁判例の審決は、本件発明の解決課題であるクラック発生防止、主引用発明の解決課題である製紙用ベルトの所定方向の強さの保持と、副引用発明の解決課題である発ガンの防止とが相違するにもかかわらず、本件発明の進歩性を否定した。

したがって、最近においては、進歩性の判断において解決課題が重視されているとしても、出願人、特許権者が、単に、出願発明、特許発明、主引用発明の解決課題と副引用発明の解決課題とが相違するという事実を述べたとしても、出願発明、特許発明の進歩性が否定される可能性がある。

さらに、第2の裁判例の事案の特許無効審判においては、審判被請求人（原告、特許権者）が、本件発明は顕著な効果を奏すると主張したが、第2の裁判例の審決は、仮に本件発明が顕著な効果を奏するとしても、本件発明は進歩性の要件を充足しないと判断した。

したがって、出願人、特許権者が、単に、出願発明、特許発明が顕著な効果を奏するという事実を述べたとしても、出願発明、特許発明の進歩性が否定される可能性がある。

これらのことからするならば、単に、進歩性が否定される方向に働く諸事実を列挙したとしても、進歩性が肯定される可能性があるとともに、単に、進歩性が肯定される方向に働く諸事実を列挙したとしても、進歩性が否定される可能性がある。

## (2) 審査基準

審査基準<sup>(10)</sup>に、「審査官は、請求項に係る発明の進歩性の判断を、先行技術に基づいて、当業者が請求項に係る発明を容易に想到できたことの論理の構築（論理付け）ができるか否かを検討することにより行う。

当業者が請求項に係る発明を容易に想到できたか否かの判断には、進歩性が否定される方向に働く諸事実及び進歩性が肯定される方向に働く諸事実を総合的に評価することが必要である。そこで、審査官は、これらの諸事実を法的に評価することにより、論理付けを試みる。」と記載されている。

この審査基準からするならば、審査官は、進歩性が否定される方向に働く諸事実および進歩性が肯定される方向に働く諸事実を法的に評価することにより、出願発明を容易に想到できたことの論理付けができるか否かによって、出願発明の進歩性を判断することとなる。このため、この審査基準からするならば、進歩性を理由とする拒絶理由通知書には、単に進歩性が否定される方向に働く諸事実が列挙されるのではなく、諸事実に基づく理論付けが示されることとなる。

そして、このような拒絶理由通知に反論するためには、単に、進歩性が肯定される方向に働く諸事実を列挙するだけでは足りず、諸事実に基づく理論付けをすることが必要となる。

## (3) 第1、第2の裁判例における判断

第1の裁判例の異議決定においては、外表面の分子配向を緩和する技術は公知であるから、分子配向を原因とする外表面の白化の現象を知見した当業者であれば、その白化の現象の発生メカニズムの解明等を待つことなく、外表面の分子配向を緩和する技術の適用を試みることは、ごく自然な通常の行為であり、また容器の外表面の分子配向を緩和する際に、期待される外表面の白化の程度を得るべく、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値の範囲を定めることは、当業者

が通常行うことに過ぎない、と理論付けている。

また、第1の裁判例の判決においても、指紋の付着による白化の防止という課題が新規な課題である以上、そのような新規な課題との関係において、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値の数値範囲を最適化するように、容器の外表面の分子配向の緩和の程度を加減する動機付けは存在しないから、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値について試験を行うことは考えらず、そのヘーズ値の数値範囲を適宜定め得るということとはできない、と理論付けている。

さらに、第2の裁判例の審決においても、副引用発明においては、発ガンを防止するために、B硬化剤の代わりにA硬化剤を用いるのであり、しかも製紙用ベルトの技術分野においては、発ガン性を有しない硬化剤を採用することが、優先的に考慮されるべき事柄であったのであるから、当業者であれば、製紙用ベルトの外周側ポリウレタンの硬化剤として、B硬化剤に代えてA硬化剤を用いることは、容易に想到でき、また本件発明の効果は確認されたものに過ぎない、と理論付けている。

また、第2の裁判例の判決においても、B硬化剤よりも安全な硬化剤は、A硬化剤の他にも数多く開発されており、しかもB硬化剤の代替としては、A硬化剤よりも他の代替品を選択する可能性が高いとの推測が可能であることなどからするならば、製紙用ベルトの外周側ポリウレタンの硬化剤として、B硬化剤に代えてA硬化剤を用いることが動機付けられることはないから、本件発明の顕著な効果が確認されることはなく、当業者であっても、製紙用ベルトの外周側ポリウレタンの硬化剤として、B硬化剤に代えてA硬化剤を用いることは、容易には想到できない、と理論付けている。

このように、第1、第2の裁判例の異議決定、審決、判決においては、単に、進歩性が否定される方向に働く諸事実、進歩性が肯定される方向に働く諸事実を列挙するのではなく、諸事実に基づいた理論付けがなされている。

## (4) 小括

以上のことからするならば、出願人、特許権者が、出願発明、特許発明は進歩性の要件を充足すると主張するとき、無効審判請求人等が、特許発明は進歩性の要件を充足しないと主張するときには、単に、進歩性が肯定される方向に働く諸事実、進歩性が否定される

方向に働く諸事実を列挙するのではなく、諸事実に基づいた理論付けをするように努めるべきである。

## 4-2 数値範囲の最適化の主張

### (1) 数値範囲の最適化

審査基準<sup>(11)</sup>に、「動機付け以外に進歩性が否定される方向に働く要素」である「設計事項等」の一つとして、「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」（以下、簡略化のために「数値範囲の最適化」という）が挙げられている。

そして、第1の裁判例の異議決定は、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値の許容範囲を定めることは、当業者が通常行うことに過ぎないとしているから、実質上、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とすることは、数値範囲の最適化であることを理由として、本件発明の進歩性を否定している、と考える。

### (2) 第1の裁判例の異議決定、判決の理論付け

然るに、第1の裁判例の異議決定は、外表面の分子配向を緩和する技術は、本件発明の特許出願時において公知であったから、分子配向を緩和する技術の適用を試みることは、ごく自然な通常行為であり、また容器の外表面の分子配向を緩和する際に、期待される外表面の白化の程度を得るべく、容器の外表面での分子配向の緩和の程度を定めるために、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値の許容範囲を定めることは、当業者が通常行うことに過ぎない、と理論付けている。

この第1の裁判例の異議決定の理論付けにおいては、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値の数値範囲を最適化することを試みる事情が存在するから、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とすることは、数値範囲の最適化であるとしている、と考える。

これに対して、第1の裁判例の判決は、本件発明の進歩性を肯定しているが、指紋の付着による白化の防止という課題が新規な課題である以上、そのような新規な課題との関係において、容器の外表面の分子配向の緩和の程度を加減する動機付けは存在しないから、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値について試験を行うことは考えらず、そのヘーズ値の数値範囲を適宜定め得るということとはできない、と理論付けている。

この第1の裁判例の判決の理論付けにおいては、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値の数値範囲を最適化することを試みる事情が存在しないから、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とすることは、数値範囲の最適化ではないとしている、と考える。

したがって、第1の裁判例からするならば、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値の数値範囲を最適化することを試みる事情が存在するか否かによって、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とすることが、数値範囲の最適化であるか否かが決定されることとなり、延いては本件発明の進歩性が否定されるか否かが決定されることとなる。

以上のことからするならば、数値範囲の最適化であるとして、進歩性が否定されるか否かは、数値範囲を最適化することを試みる事情が存在するか否かによることとなる。

### (3) 小括

このため、無効審判請求人等が、特許発明と主引用発明との相違点は数値範囲の最適化であることを理由として、特許発明は進歩性の要件を充足しないと主張するときには、単に、相違点は数値範囲の最適化であることを述べるのではなく、数値範囲を最適化することを試みる事情が存在するので、相違点は数値範囲の最適化である、という理論付けをする必要がある。

また、審査官、無効審判請求人等が、出願発明、特許発明と主引用発明との相違点は数値範囲の最適化であることを理由として、出願発明、特許発明は進歩性の要件を充足しないと主張したときには、出願人、特許権者としては、数値範囲を最適化することを試みる事情が存在しないから、相違点は数値範囲の最適化ではない、という理論付けをすることができるか否かについて、検討すべきである。

## 4-3 顕著な効果の主張

### (1) 第2の裁判例の本件発明の顕著な効果

第2の裁判例の事案においては、試験片を硬化するのにA硬化剤を用いたときとB硬化剤を用いたときとは、試験片の表面にクラックが発生するまでの往復回数に少なくとも160万回以上の差があるから、第2の裁判例の本件発明は極めて顕著な効果を奏すると考える。

そして、出願発明、特許発明が極めて顕著な効果を

奏するのであれば、出願発明、特許発明の進歩性が肯定される可能性は非常に大きい、と考えられるのではないだろうか。

しかしながら、第2の裁判例の審決は、本件発明が極めて顕著な効果を奏するにもかかわらず、本件発明の進歩性を否定した。

## (2) 第2の裁判例の審決、判決の理論付け

然るに、第2の裁判例の審決は、副引用発明は発ガンを防止するためにB硬化剤の代わりにA硬化剤を用いるのであり、しかも製紙用ベルトの技術分野においては、発ガン性を有しない硬化剤を採用することが、優先的に考慮されるべき事柄であったのであるから、当業者であれば、B硬化剤に代えてA硬化剤を用いることは容易に想到でき、本件発明の効果は確認されたに過ぎない、と理論付けている。

この第2の裁判例の審決の理論付けにおいては、B硬化剤に代えてA硬化剤を用いることを試みる事情が存在するから、本件発明の効果は単に確認されたに過ぎないとしている、と考える。

これに対して、第2の裁判例の判決は、本件発明の進歩性を肯定しているが、B硬化剤よりも安全な硬化剤は、A硬化剤の他にも数多く開発されており、しかもB硬化剤の代替としては、A硬化剤よりも他の代替品を選択する可能性が高いとの推測が可能であることなどからするならば、B硬化剤に代えてA硬化剤を用いることが動機付けられることはないから、本件発明の効果が確認されることはなく、B硬化剤に代えてA硬化剤を用いることを容易に想到できない、と理論付けている。

この第2の裁判例の判決の理論付けにおいては、B硬化剤に代えてA硬化剤を用いることを試みる事情が存在しないから、本件発明の効果が確認されることはないとしている、と考える。

したがって、第2の裁判例からするならば、本件発明が顕著な効果を奏するときには、B硬化剤の代わりにA硬化剤を用いること試みる事情が存在するか否かによって、本件発明の効果は単に確認されたに過ぎないか否かが決定されることとなり、延いては本件発明の進歩性が肯定されるか否かが決定されることとなる。

以上のことからするならば、出願発明、特許発明が顕著な効果を奏するときに、出願発明、特許発明の進歩性が肯定されるか否かは、その効果をもたらす発明

特定事項を適用することを試みる事情が存在するか否かによることとなる。

## (3) 小括

このため、特許権者が、特許発明は顕著な効果を奏することを理由として、特許発明は進歩性の要件を充足すると主張したときには、無効審判請求人等としては、その効果をもたらす発明特定事項を適用することを試みる事情が存在するから、特許発明の効果は単に確認されたに過ぎない、という理論付けをすることができると否かについて、検討すべきである。

また、出願人、特許権者が、出願発明、特許発明は顕著な効果を奏することを理由として、出願発明、特許発明が進歩性の要件を充足すると主張するときには、単に、出願発明、特許発明が顕著な効果を奏することを述べるのではなく、その効果をもたらす発明特定事項を適用することを試みる事情が存在しないから、出願発明、特許発明の効果は単に確認されたに過ぎないとはいえない、という理論付けをする必要がある。

## 4-4 定量的な発明特定事項の追加、明細書の定量的な記載

### (1) 定量的な発明特定事項の記載

請求項に、定性的な発明特定事項だけでなく、定量的な発明特定事項を記載したとしても、定量的な発明特定事項が数値範囲の最適化であると判断されて、出願発明の進歩性が否定される可能性があるとともに、定量的な発明特定事項を記載すると、当然、定量的な発明特定事項を記載しない場合と比較して、特許発明の権利範囲が狭くなる。

たとえば、請求項に、外表面の分子配向を緩和するという定性的な発明特定事項だけでなく、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とするという定量的な発明特定事項を記載したとしても、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とすることは、数値範囲の最適化であると判断されて、出願発明の進歩性が否定される可能性があるとともに、請求項に、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とすることを記載すると、当然、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とすることを記載しない場合と比較して、特許発明の権利範囲が狭くなる。

このため、特許出願をする際には、明細書に定量的



な記載があったとしても、請求項に、定性的な発明特定事項のみを記載し、定量的な発明特定事項を記載しないことも考えられる。

たとえば、明細書に特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とすることが記載されていたとしても、請求項に、外表面の分子配向を緩和することという定性的な発明特定事項のみを記載し、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とするという定量的な発明特定事項を記載しないことも考えられる。

### (2) 定量的な発明特定事項の記載による進歩性の肯定

ここで、4-2(2)で述べたように、数値範囲の最適化であるとして、進歩性が否定されるか否かは、数値範囲を最適化することを試みる事情が存在するか否かによる。たとえば、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とすることが数値範囲の最適化であるとして、進歩性が否定されるか否かは、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値の数値範囲を最適化することを試みる事情が存在するか否かによる。

したがって、一見、定量的な発明特定事項が数値範囲の最適化であると考えられるときにも、請求項にその定量的な発明特定事項を記載することによって、出願発明、特許発明の進歩性が肯定されることがある。

ちなみに、第1の裁判例の事案においては、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値の許容範囲を定めることは、指紋の付着による白化の防止を解決課題としている当業者が通常行うことに過ぎない、とも考えられる。このため、一見、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内することは、数値範囲の最適化である、とも考えられる。しかし、請求項に、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とすることが記載されていたために、第1の裁判例の判決は本件発明の進歩性を肯定した。

### (3) 定量的な発明特定事項の追加

このことからするならば、請求項に、定性的な発明特定事項を記載しただけであって、出願発明、特許発明の進歩性が否定されたときには、出願人、特許権者は、明細書に定量的な記載があれば、一見、定量的な発明特定事項が数値範囲の最適化であると考えられるとしても、数値範囲を最適化することを試みる事情が存在するか否かを検討し、このような事情が存在しな

いと判断したときには、請求項に、定量的な発明特定事項を追加すべきである。

たとえば、請求項に、外表面の分子配向を緩和することという定性的な発明特定事項のみを記載しただけであって、出願発明の進歩性が否定されたときには、出願人は、明細書に特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値についての記載があれば、一見、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値の範囲を定めることは、数値範囲の最適化であると考えられるとしても、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値の数値範囲を最適化することを試みる事情が存在するか否かを検討し、このような事情が存在しないと判断したときには、請求項に、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値の範囲を追加すべきである。

### (4) 明細書の定量的な記載

ここで、もし仮に、明細書に、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を5%以内とすることが記載されていたとするならば、請求項に、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を5%以内にするとする発明特定事項を追加せざるを得ない。この場合、当然、特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値を20%以内とした場合と比較して、特許発明についての発明の範囲が狭くなる。

このため、出願人としては、明細書に定量的な記載をするときには、単に望ましい数値範囲を記載するだけでなく、解決課題を解決できかつ最も広い数値範囲を明細書に記載しておくのが望ましい。

たとえば、出願人としては、単に、望ましい特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値の範囲(5%以内)を記載するだけでなく、指紋の付着による白化の防止という解決課題を解決できかつ最も広い特定の石油混合物を塗布したときのヘーズ値の範囲(20%以内)を記載しておくのが望ましい。

ここで、出願人が、出願時において、将来、定量的な発明特定事項の追加することもあり得ると考えているのであれば、出願人は、解決課題を解決できかつ最も広い数値範囲を明細書に記載するであろう。しかし、出願人は、出願時において、将来、定量的な発明特定事項の追加することもあり得るとは考えていない可能性があり、このときには、出願人は、明細書に、解決課題を解決できかつ最も広い数値範囲を明細書に記載しないこともあり得る。

このようなことを考慮するならば、出願人として

は、明細書に定量的な記載をするのであれば、単に望ましい数値範囲を記載するだけでなく、解決課題を解決できかつ最も広い数値範囲を明細書に記載すべきである。

#### (5) 小括

このように、出願発明、特許発明の進歩性が否定されたときには、出願人、特許権者は、一見、定量的な発明特定事項が数値範囲の最適化であると考えられるとしても、数値範囲を最適化することを試みる事情が存在しないのであれば、請求項に定量的な発明特定事項を追加すべきである。

また、出願人としては、明細書に定量的な記載をするときには、解決課題を解決できかつ最も広い数値範囲を明細書に記載すべきである。

## 5 まとめ

以上の検討によれば、第1、第2の裁判例によって示唆された、進歩性の要件についての実務上の留意点の概略は、以下の通りである。

- ① 進歩性を否定するにしても、肯定するにしても、単に、進歩性が否定される方向に働く諸事実、進歩性が肯定される方向に働く諸事実を列挙するのではなく、諸事実に基づいた理論付けをするように努めるべきである。
- ② 数値範囲の最適化であると主張するとき、数値範囲の最適化であると主張されたときには、数値範囲を最適化することを試みる事情が存在するか否かを検討すべきである。
- ③ 顕著な効果を主張するとき、顕著な効果が主張されたときには、そのような効果をもたらす発明特定事

項を適用することを試みる事情が存在するか否かを検討すべきである。

④ 明細書に定量的な記載があれば、一見、数値範囲の最適化であると考えられるとしても、出願発明、特許発明に定量的な発明特定事項を追加することを検討すべきである。

⑤ 明細書に定量的な記載をするときには、解決課題を解決できかつ最も広い数値範囲を記載すべきである。

## 注

- (1) 知的財産高等裁判所平成17年6月2日判決（平成17年（行ケ）第10112号）
- (2) 知的財産高等裁判所平成24年11月13日判決（平成24年（行ケ）第10004号）
- (3) 第1の裁判例の本件発明の特許公報は特許第3365236号公報である。
- (4) 第1の裁判例の主引用例は特開平3-726号公報である。
- (5) 第1の裁判例の副引用例は特公平4-19926号公報である。
- (6) 「特許・実用新案審査基準」第III部第2章第2節2
- (7) 第2の裁判例の本件発明の特許公報は特許第3698984号公報である。
- (8) 第2の裁判例の主引用例は特開平11-247086号公報である。
- (9) 第2の裁判例の副引用例は、「高分子関連技術情報 Polyfile1999 Vol.36 No.419 '99.1」, 1, 37, 38 及び 72 頁：株式会社 大成社 出版部, 1999年1月10日発行, である。
- (10) 「特許・実用新案審査基準」第III部第2章第2節2
- (11) 「特許・実用新案審査基準」第III部第2章第2節3.1.2 (1)  
(ii)

(原稿受領 2016. 7. 21)