

# 特許明細書書き方講座(化学)

～審査、権利解釈を踏まえて～

平成29年9月8日

弁理士・弁護士 加藤 光宏

# 自己紹介

## 略歴

- 昭和63年 3月 京都大学工学部航空工学科卒業
- 昭和63年 4月 川崎重工業株式会社航空宇宙事業本部
- 平成 9年 1月 弁理士登録
- 平成16年 4月 名古屋大学法科大学院入学
- 平成21年12月 弁護士登録、弁理士再登録、特許法律事務所 源 開設
- 平成23年12月 特許法律事務所 樹樹 開設

## 役職等

- 日本弁理士会東海支部 副支部長 (2016年)
- 愛知県弁護士会 情報問題対策委員会副委員長



特許法律事務所 樹樹  
Patent and Law Firm JuJu



# 1 本日の目的

出願する際の留意点について、審査基準・判例を踏まえて学ぶ！

- 特許要件（新規性・進歩性）を満たさなければ拒絶！
  - 新規性・進歩性の審査基準を知る
  - ＜キーワード＞ 選択発明、数値限定発明、パラメーター発明
  
- 記載要件を満たさない特許請求の範囲、明細書は拒絶！
  - 記載要件
  - ＜キーワード＞ 明確性要件、サポート要件、実施可能要件
  
- 権利化までの手続（中間処理）が、権利範囲の解釈に影響することもある
- ＜キーワード＞ 発明の効果、包袋禁反言（ほうたいきんはんげん）

## 【参考資料】

特許・実用新案審査基準

[http://www.jpo.go.jp/shiryoushou/kijun/kijun2/tukujitu\\_kijun.htm](http://www.jpo.go.jp/shiryoushou/kijun/kijun2/tukujitu_kijun.htm)

特許・実用新案審査ハンドブック

[http://www.jpo.go.jp/shiryoushou/kijun/kijun2/handbook\\_shinsa.htm](http://www.jpo.go.jp/shiryoushou/kijun/kijun2/handbook_shinsa.htm)

## 2 新規性・進歩性

### (1) 新規性・進歩性の判断手法

#### 新規性の判断手法

1. 請求項ごとに判断
2. 請求項と引用発明の発明特定事項に相違点があれば新規性あり

(例)

【請求項1】 バラの葉をアルコールで抽出するバラの葉抽出物の製造方法。

vs

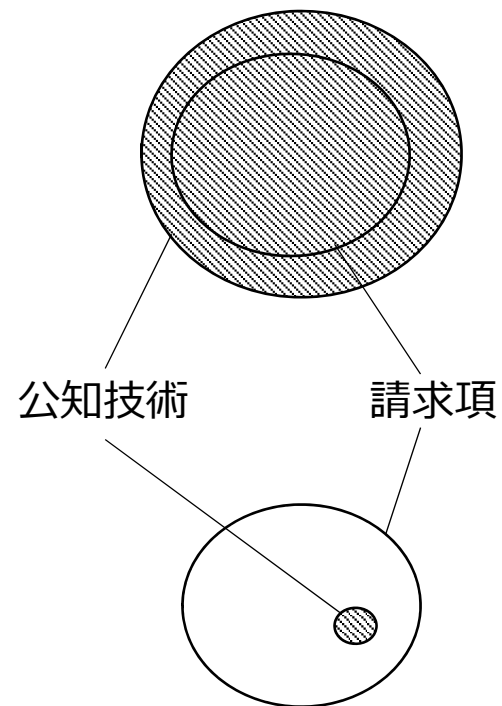
【先行技術】 バラの花びらをアルコールで抽出  
→ 葉と花びらが相違するため新規性あり

【請求項2】 バラの葉をエタノールで抽出するバラの葉抽出物の製造方法。

vs

【先行技術】 バラの葉をアルコールで抽出  
→ エタノールはアルコールに含まれるため請求項の一部が公知と言え（右下図）、新規性なし

請求項に記載された発明の一部でも知られていれば新規性なし



## 進歩性の判断手法

1. 請求項に一番近い引用発明を1つ選ぶ
2. 請求項と引用発明の相違点を認める
3. 相違点が当業者にとって**容易**なら進歩性なし

### 【考慮される要素】

進歩性が否定される方向

技術分野の関連性

課題、作用、機能の共通性

引用発明の内容中の示唆

設計変更等か？

先行技術の単なる寄せ集めか？

進歩性が肯定される方向

有利な効果

阻害要因

### 進歩性の判断例（審査基準より）

[請求項] 表面に硬質炭素膜が形成されたペットボトル。

[主引用発明] 表面に酸化ケイ素膜が形成されたペットボトル。

(刊行物には、酸化ケイ素膜のコーティングがガスバリア性を高めるためのものであることについて記載されている。)

[副引用発明] 表面に硬質炭素膜が形成された密封容器。

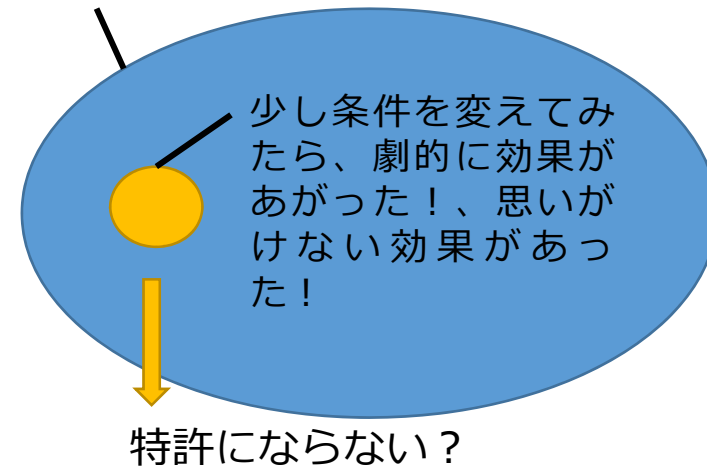
(刊行物には、硬質炭素膜のコーティングがガスバリア性を高めるためのものであることについて記載されている。)

## 公知の土俵に穴がある？

先行技術（公知技術）に含まれる発明でも、条件を変えてみたら、先行技術とは異なる効果が得られることもある

- アルコール（先行技術）に対して、エタノール（発明）を使用したら劇的に効果があがった！
- 100℃～200℃（先行技術）の加熱条件に対して、130℃（発明）で加熱したら予想外の効果が得られた！

「先行技術」の概念的範囲  
(この中は、新規性・進歩性なしのはず)



特許制度の目的から考えると、保護すべき

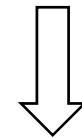
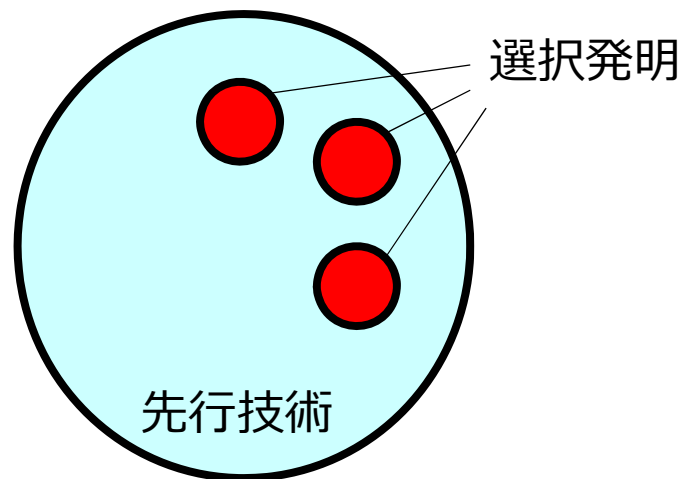


予測を超える効果が得られるのであれば保護すべき！  
→ 選択発明、数値限定発明

特許は、構成を保護するものなので、  
効果を保護すべきではない

## 選択発明の特許性

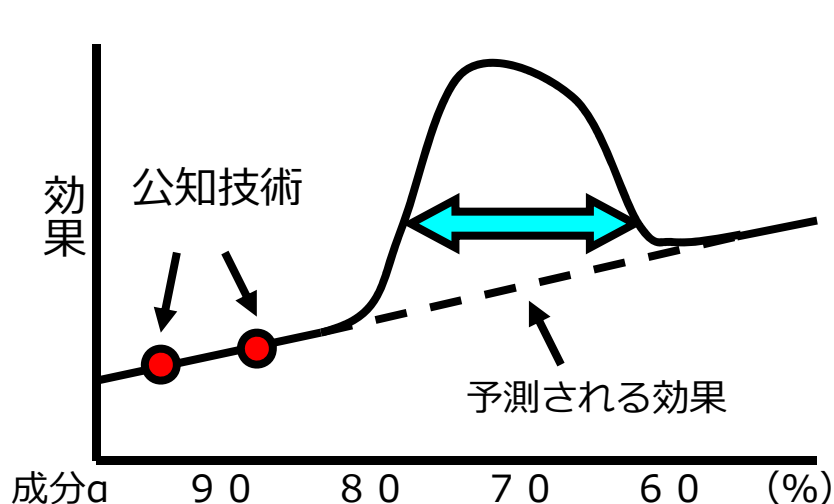
1. 物の構造に基づく効果の予測が困難な技術分野に属する発明であること  
→ 化学分野は一般的にOKな場合が多い
2. 本発明が、**具体的に**先行技術に記載されていないこと  
→ 概念的に含まれるのは構わない
3. 本発明が、先行技術から予測できなかった**特段の効果**を奏すること



- 公知でない有利な効果
- 先行技術とは**異質な**効果  
又は  
同質であるが**際立って優れた**効果
- 当業者が予測できない効果

## 数値限定発明の特許性

1. 数値範囲により数量的に表現した要件を含む発明  
成分Aを5～10重量%、成分Bを5～15重量%、及び成分Cを25～50重量%含む医薬組成物。  
↓  
①単に好ましい範囲を数値で表したもの（あまり問題とならない）  
②数値自体に技術的な特徴を有するもの
2. 数値範囲が**具体的に**先行技術に記載されていないこと  
→ 数値範囲が概念的に含まれるのは構わない
3. 先行技術から予測できなかった**特別顕著な効果**を奏すること



- ↓
- 公知でない有利な効果
  - 先行技術とは**異質な効果**  
又は  
同質であるが**際立って優れた効果**  
**(臨界的意義)**
  - 当業者が予測できない効果



## 数値限定する場合の注意

- 数値範囲は具体的に記載する（概念的な範囲でカバーしてもダメ）  
例）「成分Aは15～50%が好ましい。」と記載されていても、  
→ 「成分Aを15～30%含む〇〇」という補正はできない。
- 数値範囲には理由（効果）を併せて記載する
  - （1）肯定的な理由を記載：  
高い透過率を得るためには、15～30重量%が好ましい
  - （2）否定的な理由を記載：  
15重量%未満では、透過率が低く、30重量%超では、組成物の硬化性が悪化する  
数値範囲外を意識的に除外する意図がある（権利範囲を狭く解釈される）  
場合もあるので、要注意
- 臨界的意義は、実施例・比較例で裏付けが必要（実施例と数値範囲を整合させる）

## ペニシリン事件(昭54(行ケ)107号)

### 【概要】

原告：特許484059号「新規ペニシリン及びその塩の製造法」

本件特許が無効審判となったため、審決取消訴訟を提起した。

### 【判決】

原告敗訴だが、判決の中で、選択発明の成立性について述べた。

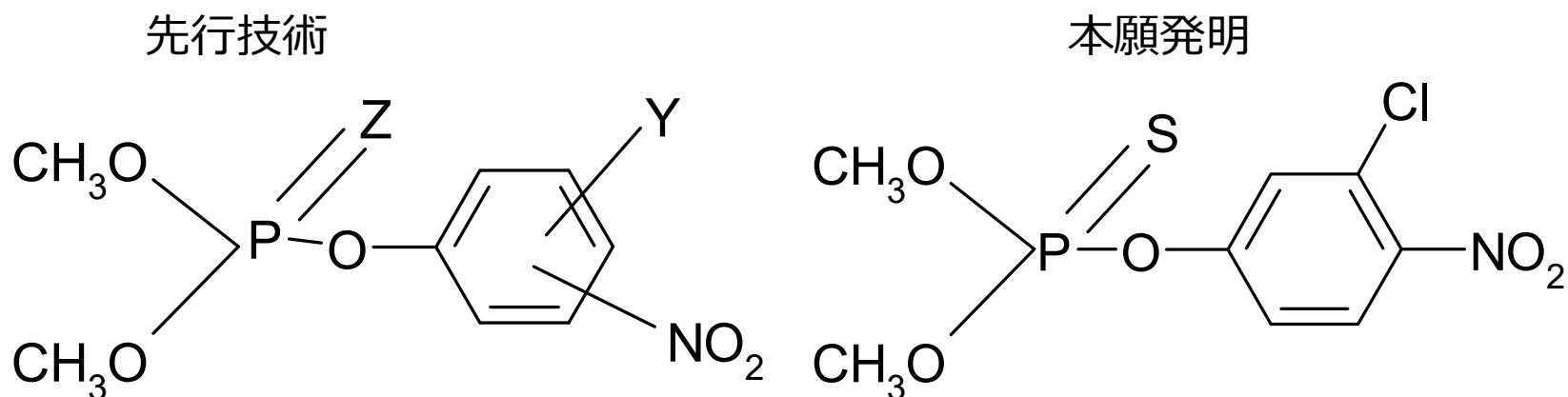
「先行発明には**具体的には開示されていない選択肢**を選び出し、これを結合することにより**先行発明では予期できなかった特段の効果**を奏する発明に特許を与えることは、発明を奨励し、産業の発達に寄与することを目的とする**特許法の精神に合致**するから、形式的に二重特許になる場合であっても、右のような選択発明に**特許を与えることを否定すべき理由はない**からである。」

## 有機燐酸エステル殺虫剤事件(昭34(行ナ)13号)

本発明：下図の成文を含有する温血動物に対し毒性の極めて少ない殺虫剤。  
先行技術：有機燐酸エステルの製法に関するものであり、殺虫作用についての開示もある。

↓

本発明の化合物は、先行技術中に具体的に開示なし。  
本発明は、殺虫作用を有するばかりでなく、温血動物に対する毒作用が先行技術に比して著しく僅少（独立の技術的課題を解決）。



## 重金属固定化処理剤事件 (H19(ワ)507, H22(ネ)10091)

### 【概要】

原告：東ソー株式会社

特許第3391173号

【請求項6】ピペラジン-N-カルボジチオ酸もしくはピペラジン-N, N'-ビスカルボジチオ酸のいずれか一方もしくはこれらの混合物又はこれらの塩からなる飛灰中の重金属固定化処理剤。

### 【発明の効果】

重金属固定可能及び耐熱分解性（硫化水素の発生抑制）  
ゴミ処理場の飛灰に水とともに添加することで、飛灰中の有害な重金属（鉛など）を効率的に捕捉（キレート化）することができ、処理の際に有害なガス（硫化水素など）も発生させない。

被告：ミヨシ油脂株式会社

ゴミ処理場の灰に噴霧し、有害な重金属を固める薬剤を製造

### 【結論】

1, 2 審ともに原告の勝訴、損害賠償額約18億円

## 重金属固定化処理剤事件 (H19(ワ)507, H22(ネ)10091)

### 1 構成要件の充足性

被告自身が有する特許権の実施品であるとも主張

→ 本製品は自身の特許権の実施品と認められなかった

### 2 特許の有効性

(1)実施可能要件違反、サポート要件違反

(2)新規性・進歩性

(主張概要) 「ピペラジン」を骨格とする各化合物の製造方法や、これらが水溶液中で重金属を捕捉する能力を有していることは公知であった

(判決概要)

- ✓ 先行技術にはポリアミンとして30種に及ぶ化合物が例示されその中に「ピペラジン」が含まれているが、「ピペラジン」に特に着目して説明をした記載箇所はない
- ✓ 「ピペラジン」を使用した本件各化合物が、非常に多種類の化学成分が含まれている飛灰の中で鉛などの重金属を効率的に捕捉する顕著な能力があることは知られていなかった
- ✓ よって、本件各化合物を飛灰中の重金属固定化処理剤として選択することは新規性及び進歩性が認められる

### 3 損害額 (省略)

## 育児用調整乳事件(平5(行ケ)202号)

### 【概要】

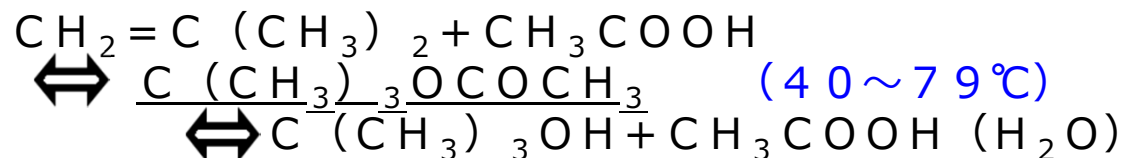
- 育児用調整乳に含有されるβ-ラクトグロブリンの含有率が問題となった拒絶査定不服審判に対する審決取消訴訟
- 本発明は10重量%以下 vs 引用例は最少のもので13.46重量%

### 【裁判所の判断】

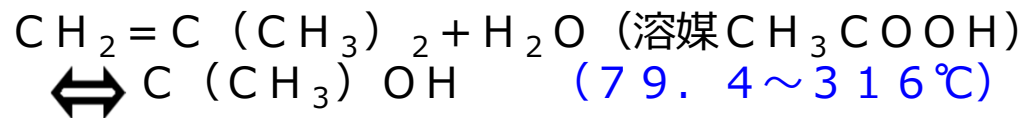
- 引用例には、母乳にできるだけ近づけるためにβ-ラクトグロブリンの含有率をできる限り低下させることも開示されている
- 本願明細書も、同成分除去の試みを従来技術で多数紹介  
↓
- β-ラクトグロブリンの含有率を引用例よりも少ない、一定の数値以下の含有量となるように試みることは当業者にとって容易になし得る
- 本願発明の10重量%以下という数値に臨界的な意義は認められない
  - 原告は、10重量%以下とすることで抗体の生産が50%低減した(予測低減値は25%)と主張
  - 裁判所は、予測低減値は抗体が同成分に正比例することを前提にした値であるが、両者が比例関係に立つことが認識されていたとは言えない(根拠のない予測低減値であるということ)

## 第三級ブチルアルコール事件(昭59(行ケ)180号)

- 拒絶審決に対する審決取消訴訟
- 本発明：イソブチレンと酢酸等の有機酸を40～79℃で反応させる方法（間接水和法）



- 引用例：酢酸などの有機酸を溶媒として用いてイソブチレンを79.4～31.6℃で加水分解する方法（直接水和法）



### 【裁判所の判断（規範）】

明細書上、数値限定の臨界的な意味が存することが判然としなくとも、このことから直ちに当該発明の数値特定の技術的意義を否定し去ることはできず、むしろ、

発明がその構成要件における数値の特定ないし上限値及び下限値の設定において公知技術と相違し、

当該発明と公知技術の相異なる当該数値の特定がそれぞれ別異の目的を達成するための技術手段としての意義を有し、

しかも、当該発明がその数値の特定に基づいて公知技術とは明らかに異なる作用効果を奏するものであることが認められるときは、

当該発明の数値特定の困難性を肯認することは妨げられない

## 第三級ブチルアルコール事件(昭59(行ケ)180号)

### 【引用例】

- 固体水和触媒表面上で生成アルコールが蓄積し、新しいオレフィンと水が触媒表面に接触するのを妨げ反応速度を低下させるのを防ぐために、・・・酸素化有機溶媒を存在させて触媒表面から生成アルコールを速やかに取り除き、触媒表面で次の新たな反応を生起させることを意図
- この意図に最も有利で、所望の反応速度を得るために技術上必要な高い反応温度として温度79.4～316℃を選定した
- 溶媒（イソプロピルアルコール）を用いた場合、イソブチレンから第3級ブチルアルコールへの転換率は、この溶媒がないときの同条件下での反応に対し、48%高いという効果が生じる

### 【本願】

- 第3級ブチルアルコールを高純度、高収率にしかも高い生産性をもつて製造することを目的
- 間接水和法において、「低温の方が平衡的に有利であるが反応速度が遅い。又あまり高い温度は平衡的に不利であるのみならず触媒寿命が短くなる」という認識に基づいてその反応生起に最も有利な温度の範囲である40～79℃を選択した
- イソブチレンからの第3級ブチルアルコールの収率は98%であった



### 3 明細書の記載要件

#### 記載要件とは

##### 【記載要件の意義】

特許制度は、発明の開示を条件に独占権付与

↓

明細書等に適正に発明が開示されていなければ、権利付与の前提が崩れる

##### 【記載要件の主な内容】

- **明確性**（特許法36条6項2号）  
特許請求の範囲の記載において、特許を受けようとする発明が明確であること。
- **サポート要件**（特許法36条6項1号）  
特許を受けようとする発明（←請求項のこと）が発明の詳細な説明に記載したものであること。
- **実施可能要件**（特許法36条4項）  
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

##### 【違反するとどうなるか】

拒絶理由、特許異議申立、特許無効の各理由となる

### 3 明細書の記載要件

#### (1) 明確性(特許法36条6項2号)

##### 明確性要件とは

特許請求の範囲の記載において、特許を受けようとする発明が明確であること

- 発明特定事項の記載が明確（何が書いてあるか明確）
- ある具体的な物や方法が請求項に係る発明の範囲に入るか否かを当業者が理解できるように記載されている（入る入らないの線引きが明確）

##### 具体例

- 発明特定事項に技術的矛盾や欠陥がある。  
「40～60質量%のA成分と、30～50質量%のB成分と、20～30質量%のC成分からなる合金」  
→ A成分が60%のとき、B,Cを最小分量としても100%を超える
- 基準や要否が不明確な表現、否定的な表現など  
「やや比重の大なる」、「はるかに大きい」、「高温」、「低温」、  
「滑りにくい」、「滑りやすい」、「所望により」、「必要により」、  
「～を除く」
- 上限又は下限だけを示す数値限定、必須成文の含有量に0%を含む数値限定

## 明確性要件違反例(知財高裁平成18年行(ケ)10083)

【請求項1】ポリマー再結晶溶融相により結合された配向ポリマー繊維の圧縮集合体からなる、・・・・形状の見た目には均一な外観を有するポリマー物質であって、・・そのポリマー繊維がポリオレフィン、・・又はポリアセタールである前記物質。

【請求項3】・・応力が加えられた場合に**優れた機械的性質**を有する請求項1記載の物質。

### 【裁判所の判断】

「機械的性質」とは、一般に機械的な変形及び破壊に関する諸性質を意味し、・・・・さまざまな種類のものがあるから、・・・・**いかなる種類の機械的性質がどの程度優れているか**明示されているということとはできない。

## プラバスタチンナトリウム事件(最高裁H24(受)1204、2658)

### 【概要】

上告人(原告) : テバ ジョジセルジャー ルースベニユタールシャシャーク  
特許3737801号の特許権者

特許権侵害を理由に、医薬品の製造販売の差し止め、廃棄を請求

被上告人(被告) : 協和発酵キリン他  
医薬品プラバスタチンNa塩錠10mg「KH」の製造販売

### 【争点】

P B P (プロダクト・バイ・プロセス) クレームの権利範囲

- P B Pとは、物の発明について、特許請求の範囲にその物の製造方法の記載があるクレーム(A方法で製造されたB)のこと
- P B Pの権利範囲は、A方法以外で製造されたBに及ぶか？
  - ・ A方法も解釈に入れる→A方法以外で製造されたBのみが侵害
  - ・ A方法は解釈に入れない→Bである限り製造方法に関係なく侵害

### 【判決概要】

- 権利範囲は物自体として解釈する(製造方法は解釈に入れない)
- 物を構造等で直接特定することが不可能、またはおよそ実際的でないという事情がない限り、P B Pは明確性違反となる

# プラバスタチンナトリウム事件(最高裁H24(受)1204、2658)

## 【請求項1】

次の段階：

- a) プラバスタチンの濃縮有機溶液を形成し、
  - b) そのアンモニウム塩としてプラバスタチンを沈殿し、
  - c) 再結晶化によって当該アンモニウム塩を精製し、
  - d) 当該アンモニウム塩をプラバスタチンナトリウムに置き換え、そして
  - e) プラバスタチンナトリウム単離すること、
- を含んでなる方法によって製造される、

プラバスタチンラクトンの混入量が0.5重量%未満であり、エピプラバの混入量が0.2重量%未満であるプラバスタチンナトリウム。

製造方法部分

被上告人製品

× 満たさない

製造方法を考慮するか否かで侵害の成否が変わる

○ 満たす

## プラバスタチンナトリウム事件(最高裁H24(受)1204、2658)

### 【判決】

- 権利範囲は製造方法に限らず物自体として解釈する  
物の発明についての特許に係る特許請求の範囲にその物の製造方法が記載されている場合であっても、**その特許発明の技術的範囲は、当該製造方法により製造された物と構造、特性等が同一である物として確定されるものと解する**
- 物の発明なら製造方法を記載するのではなく、原則、その物の構造、特性で特許請求の範囲を書け！  
物の発明についての特許に係る特許請求の範囲において、その**製造方法が記載されていると**、一般的には、**当該製造方法が当該物のどのような構造若しくは特性を表しているのか**、又は物の発明であってもその特許発明の技術的範囲を**当該製造方法により製造された物に限定しているのかが不明**
- そうはいつでも構造、特性で物を特定することができない場合は例外  
具体的内容、性質等によっては、出願時において当該物の構造又は特性を解析することが**技術的に不可能**であったり、・・・特定する作業を行うことに**著しく過大な経済的支出や時間を要する**など、出願人にこのような**特定を要求することがおよそ实际的でない**場合もあり得る

↓  
P B Pが明確性の要件に適合するといえるのは、  
出願時において当該物をその構造又は特性により直接特定することが**不可能**であるか、又は**およそ实际的でない**という事情が存在するときに限られる

## プロダクトバイプロセスクレームの審査

- 単に状態を示すことにより構造又は特性を特定しているにすぎない場合などはP B Pとは扱わない
  - 「貼付チップがセンサチップに接合されている物品」
  - 「AとBを配合してなる組成物」
  - 「A層とB層の間にC層を配置してなる積層フィルム」
  - 「単離細胞」「抽出物」「蒸留酒」「メッキ層」
- P B Pに該当する場合は、明確性要件違反の拒絶理由を通知  
→出願人は「不可能・非実際の事情」が存在することを主張・立証する
- 合理的な疑問がない限り、不可能・非実際の事情が存在すると判断する
- 不可能・非実際の事情が認められない反論の例
  - 単にP B P以外の特許請求の範囲の作成には時間がかかるとの主張のみがなされている場合
  - 単に、製造方法で記載する方が分かりやすいとの主張のみがなされている場合

## (2) サポート要件(特許法36条6項1号)

### サポート要件とは

特許を受けようとする発明が発明の詳細な説明に記載したものであること

- 発明の詳細な説明の記載内容より特許請求の範囲が広い場合、公開していない発明について権利が発生することになる。←これを防止！
- 発明の詳細な説明に基づいて、「こうすれば課題を解決できる」と当業者が理解できる範囲を認定する。  
→この範囲を特許請求の範囲が超えていればサポート要件違反

#### 具体例

- 請求項と対応する事項が、発明の詳細な説明に記載・示唆なし  
→ クレーム対応表を作成する
- 請求項と発明の詳細な説明の用語が不統一で、対応関係が不明瞭  
→ 用語のチェック (造語や社内用語が使われていないかも確認)
- 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しすぎ  
→ 欲張ったパラメータ、数値範囲の設定をしない
- 発明の課題を解決するための手段が請求項に反映されていない  
→ 実施例での裏づけを確認 (クレーム対応表)



## 洗剤界面活性剤組成物事件(知財高裁H18(行ケ)10509)

- 拒絶審決に対する審決取消訴訟
- 【請求項1】 下記式のアルキル長鎖中間鎖分岐界面活性剤化合物を少なくとも5重量%で含んだ洗剤界面活性剤組成物：  
A b - X - B [A b、X、Bの定義は省略]

### 【争点】

請求項が発明の詳細な説明に記載されているか（サポート要件を満たすか）

### 【裁判所の判断】

- 課題に低水温洗浄性および生分解性が含まれるから、発明の詳細な説明には、本願発明がこれらの性能について有効であることが**客観的に開示**される必要がある
- 明細書の具体例には次の通り、**上記を満たす具体例は存在しない**
  - 例1～8、17～22 置換基Bの要件を満たさない
  - 例I～IV 洗剤界面活性剤組成物としての性能について記載なし
  - 例9～16、24、25 低水温洗浄性および生分解性について記載なし
  - 例23 一部の組成が「MBAES」とのみ記載（多数の化合物のいずれに該当するのか不明）、またその性能も低水温洗浄性および生分解性についての具体的な評価を判断できない
- 原告は、性能が定性的にでも記載されていればサポート要件を満たす、と主張したが、裁判所には受け入れられなかった。

## 偏光フィルム事件(知財高裁平成17年(行ケ)第10042号)

【経緯】原告(出願人)：日本合成化学工業株式会社  
平成5年10月21日 出願(特願平5-287608号)  
平成14年7月12日 登録 特許3327423号  
平成15年3月20日 特許異議申立(異議2003-70728号)  
平成16年11月26日 特許取消決定  
平成17年11月11日 取消請求訴訟に対して棄却判決

【請求項1】ポリビニルアルコール系原反フィルムを一軸延伸して偏光フィルムを製造するに当たり、原反フィルムとして厚みが30～100 $\mu$ mであり、かつ、**熱水中での完溶温度(X)と平衡膨潤度(Y)との関係が下式で示される範囲**であるポリビニルアルコール系フィルムを用い、かつ染色処理工程で1.2～2倍に、さらにホウ素化合物処理工程で2～6倍にそれぞれ一軸延伸することを特徴とする偏光フィルムの製造方法。

$$Y > -0.0667X + 6.73 \dots \dots \text{(I)}$$

$$X \geq 65 \dots \dots \text{(II)}$$

但し、

X：2 cm x 2 cmのフィルム片の熱水中での完溶温度(°C)

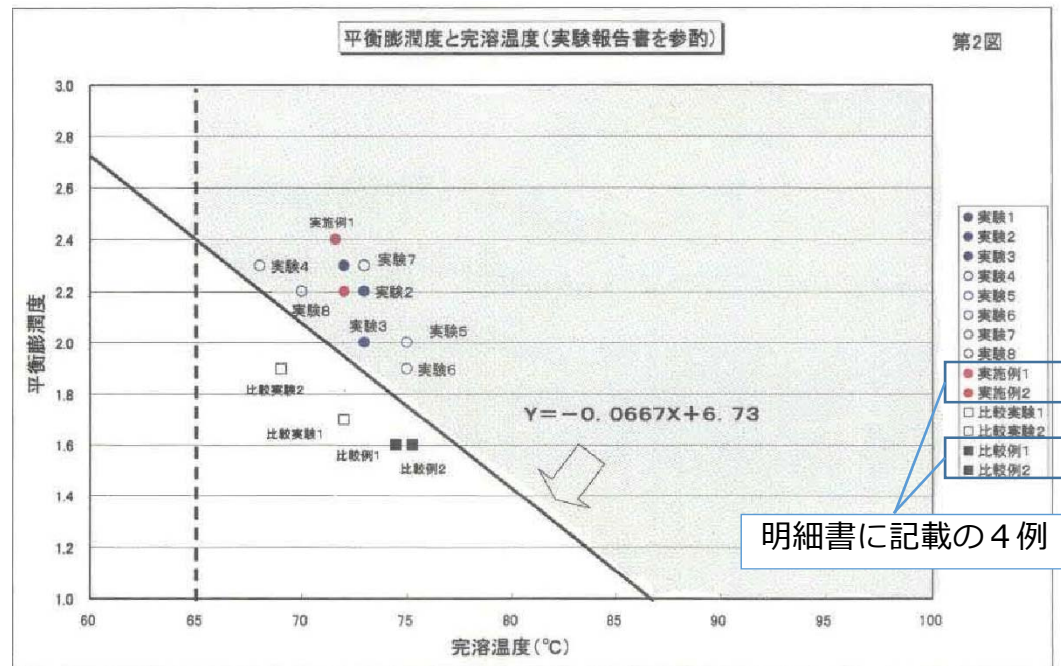
Y：20°Cの恒温水槽中に、10 cm x 10 cmのフィルム片を15分間浸漬し膨潤させた後、105°Cで2時間乾燥を行なったときに下式浸漬後のフィルムの重量/乾燥後のフィルムの重量より算出される平衡膨潤度(重量分率)

## 偏光フィルム事件(知財高裁平成17年(行ケ)第10042号)

【特許異議申立における判断】 (サポート要件、実施可能要件違反)

上記二式が規定する範囲は、広範囲に及ぶものであり、この数式を満たすものがすべて偏光性能及び耐久性能が優れた効果を奏するとの心証を得るには、実施例が十分でなく、また、他に本件明細書の記載及び当該分野の技術常識に照らして、上記二式を満足するものが上記の優れた効果を奏するとの確証を得られるものではなく、上記二式が、どのようにして導き出されたのか、その根拠、理由が不明である。

出願人は、実験成績証明書により、下記追加実験データ(出願前のH5.5~H5.8に行ったもの)を提出し、合計10点の実験データを参酌すれば、上記二式を満たすものが優れた効果を奏するものとの確証を得るに十分であると主張したが、覆せなかった。



## 偏光フィルム事件(知財高裁平成17年(行ケ)第10042号)

### 【知財高裁大法廷の判断】

#### (争点1) サポート要件に適合するか否か？

サポート要件に適合するためには、発明の詳細な説明は、その数式が示す範囲と得られる効果(性能)との関係の**技術的意味**が、特許出願時において、**具体例の開示がなくとも当業者に理解できる**程度に記載するか、又は、特許出願時の**技術常識を参酌して**、当該数式が示す範囲内であれば、**所望の効果(性能)が得られると当業者において認識できる**程度に、具体例を開示して記載することを要する。



実施例二つと比較例二つでは、サポート要件に適合するとは言えない

#### (争点2) 実験データの事後的な提出による明細書の記載内容の記載外での補足の可否について

発明の詳細な説明に、当業者が当該発明の課題を解決できると認識できる程度に、**具体例を開示せず**、本件出願時の当事者の技術常識を参酌しても、特許請求の範囲に記載された発明の範囲まで、**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のに**、特許出願後に実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し、明細書のサポート要件に適合させることは、発明の公開を前提に特許を付与するという特許制度の趣旨に反し許されないというべきである。

## パラメータ発明について

### 【パラメータ発明】

発明を特定するための事項として、物理的、化学的、生物学的な物性値を表す**技術的変数（パラメータ）を規定した要件**を含む発明

（例）フィルムの表面粗さ $R_a$ が2～10 nmであり、面配向係数 $NS$ と平均屈折率 $n_a$ が下記の式（1）を満足するポリエチレン-2, 6-ナフタレートフィルム。

$$\text{式（1）： } NS \geq 1.61n_a - 2.43$$

### 【問題点（歴史的背景）】

- パラメータが記載されている先行文献を発見することが困難
  - 複数のパラメータを相互に関連づけした発明
  - 発明者自身が創作したパラメータで表現した発明
  - 高価で他社がまだ使用していない最新の分析機器を使用して独自のパラメータで表現した発明
- 特許法の趣旨に沿う十分な開示がなされているか（記載要件を満たすか）、真に新規性・進歩性を満たすと言えるのか、などについて検討不十分なまま特許が成立してしまうことがあった



偏向フィルム事件などを踏まえ審査基準改訂

## パラメータ発明の留意点

### 【パラメータ発明の難点】

- 公知文献にパラメータが記載されている可能性を見極めにくい。  
出願後等に、想定外の公知文献にパラメータを満足する記載があることが判明する可能性あり
- 審査において「引用文献に記載されている蓋然性が高い」との指摘を受ける可能性もある。
- 実施例のデータ、パラメータとの効果との関係の記載、測定条件の記載等が厳格に審査され、記載不備を指摘されやすい。

### 【明細書の記載】

- パラメータの定義・測定方法等を明確に記載しておく
- パラメータの技術的意義（なぜ、そのパラメータで解決しようとする課題が解決されるのか）を明らかにしておく
- 実施例の充実化  
パラメータを充足する例（実施例）と充足しない例（比較例）のデータを記載
- 欲張らない（実施例でカバーできていない範囲を含めるような記載を避ける）

### (3) 実施可能要件(特許法36条4項)

#### 実施可能要件とは

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

- 請求項に記載された発明(全体)が対象
  - 上位概念の請求項の場合、下位概念の一部の実施例だけで全て実施可能とは限らない
- 当業者の技術常識に基づいて実施できればよい
  - 過度な試行錯誤、複雑高度な実験等が必要となる記載はダメ
    - ・ 材料、装置、工程等が抽象的、製造条件等の数値の記載がない
    - ・ 特殊な材料についてその製造方法や入手方法の記載がない
- 明細書は設計・製造資料とは異なる

#### 具体例

1. 物の発明の場合 = 物を作れ、かつ、その物を使用できること
  - ・ 化学物質名または化学構造式を示す
  - ・ 出願時の技術常識に基づき作れる程度に、作り方を具体的に記載
  - ・ 物質の特定の用途および実施例を記載
2. 方法の発明の場合 = その方法を使用できること
3. 製造方法の発明の場合 = その方法で物を生産できること
  - ・ 原材料、処理工程、生産物が示されること

## 電子写真複写機用クリーニングブレード事件(東京高裁H13(行ケ)209)

### 【概要】

- 原告：東洋ゴム工業(株) vs 被告：バンドー化学(株) (特許2076145の権利者)
- 原告が請求した特許無効審判に対し、特許庁は請求を棄却した  
→ 審決取消訴訟(本件)を請求したところ、認容され特許無効となった

### 【本件発明】

(訂正前) **重量平均分子量 (Mw) と数平均分子量 (Mn) の比 (Mw/Mn) が 2 以下である**分子量分布を有するポリオールとポリイソシアネートとを反応させてなるウレタンゴムからなることを特徴とする電子写真複写機用クリーニングブレード」

(訂正後) . . . **比 (Mw/Mn) がGPC法の測定によって 2 以下である . . .**

### 【判決概要】

- 明細書には、比が1.4~2.0の実施例、2.1~2.6の比較例が記載されていることから、小数点以下第一位までを有効数字としていると解される。
- 出願当時の技術常識(文献)から、比は、GPC法、各種分別法、超遠心法などで求められ、方法間で小数点以下第一までの結果は一致しない。GPC法もカラムの種類・本数が異なると結果は異なる。
- 明細書には、「ポリオールの分子量分布は、例えば、GPC法による分子量測定から算出することができる」と記載されているが、それ以上にGPC法を更に具体化して説明した記載はない。



結局、比が2以下のポリオールをどのように求めたらよいのか、記載されていないことになる(訂正後についても同様)。



## マルチトール含蜜結晶事件(東京地裁H14(ワ)4251)

### 【概要】

原告：東和化成工業(株)

特許3166102「マルトール含蜜結晶」

特許2132273「マルトール含蜜結晶の製造方法」

↓  
特許権侵害を理由にMS-17, MU-90Pの差し止め、廃棄を請求

被告：上野制約(株)

マルチトール含有砂糖調整品MS-17 (マルチトールを17.0重量%含有)

粉末還元麦芽糖水飴MU-90P (マルチトールを88~92重量%含有)

### 【特許3166102の請求項および争点】

- a) 粉碎、分級後のものが、走査型電子顕微鏡で1000倍の倍率で見ることができ、破碎された、**密な結晶構造**をもち、(←争点1)
- b) 粉碎、分級後の50メッシュ以上20メッシュ以下の含蜜結晶粉末の**見掛け比重が0.650~0.750**、(←争点2)
- c) 粉碎、分級後の50メッシュ以上20メッシュ以下の含蜜結晶粉末の**吸油性が7.0%~17%**であり、(←争点3)
- d) 融点がマルチトール結晶よりも低い、マルチトール含蜜結晶。」


### <争点2についての主張>

原告：被告製品を**JIS法で測定**すると見かけ比重は**0.724**だから侵害

被告：**パウダーテスター法で測定**すると見かけ比重は**0.770~0.812**だから非侵害

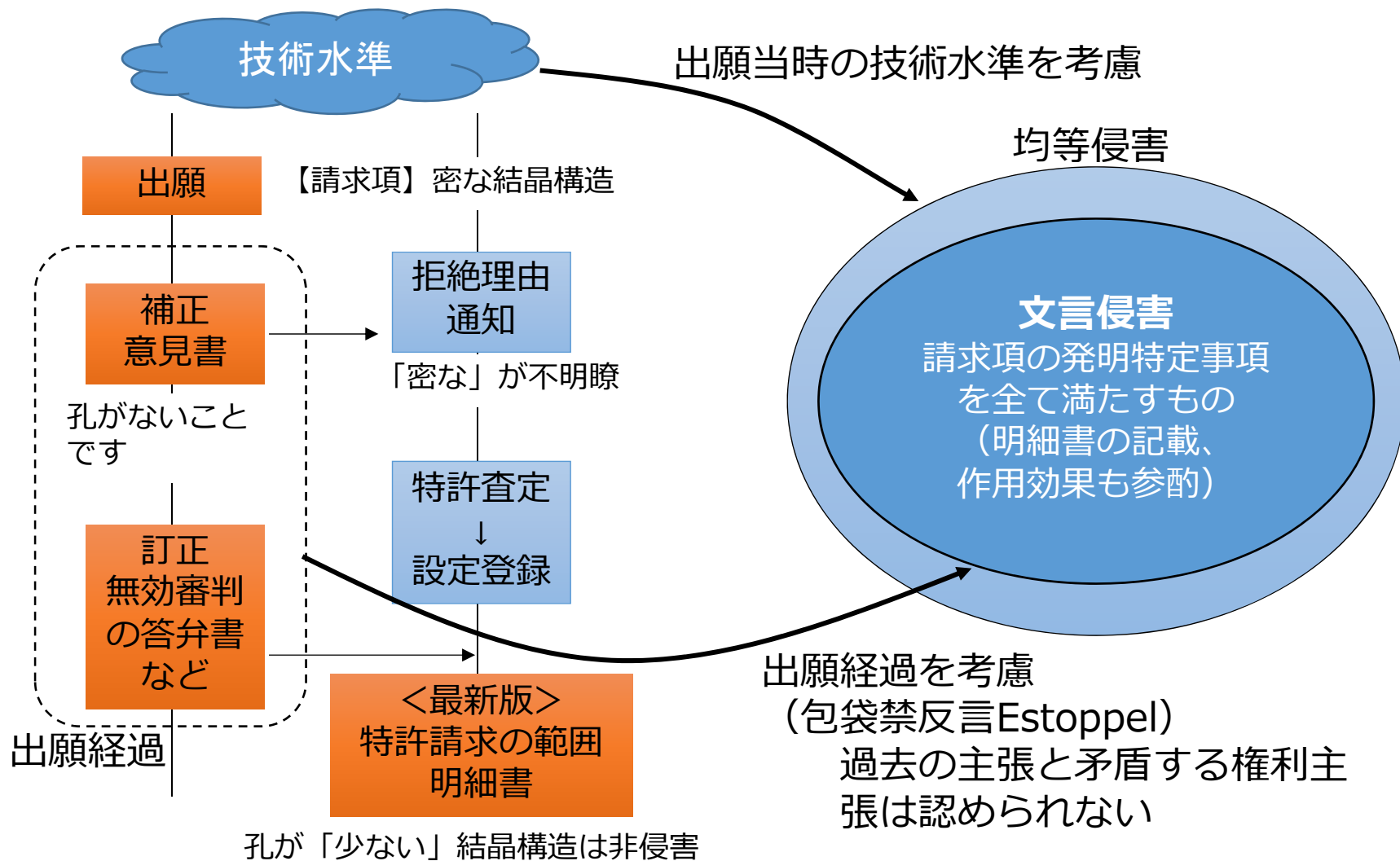
## マルチトール含蜜結晶事件(東京地裁H14(ワ)4251)

### 【判決】

- 見かけ比重には、ゆるみ見かけ比重、固め見かけ比重の2種類があるが、一般に粉体の見かけ比重は、ゆるみ見かけ比重をいうことが当業者に当然のこととして知られている。
  - 明細書には、「比重の測定は、従来より知られた方法で行うことができる」と記載されており、他に比重の定義や具体的測定方法は記載されていない。
  - 粉末マルチトールの見かけ比重の測定方法は、JISに規定がない。ただし、他の糖類の規格も見れば、糖アルコールの技術分野において、ゆるみみかけ比重は通常JIS K 6721により測定されることが周知。
  - 一方、パウダーテスター法も同様の測定について従来より知られた方法の一つである。(原告自身もパウダーテスター法によるゆるみ見かけ比重の測定結果を開示していたこともある)
- 
- 数値限定された特許請求の範囲について・・・いずれの方法を用いるかが当業者に明らかとはいえず、しかも測定方法によって数値に有意の差が生じるときは、・・・明細書の記載は十分なものとはいえない。
  - 従来より知られたいずれの方法によって測定しても、特許請求の範囲の数値を充足する場合でない限り、特許権侵害にはならない
  - 本件では、パウダーテスター法の測定結果は、特許請求の範囲の数値範囲を外れるから非侵害

## 4 権利解釈

### 権利解釈の考え方



## アイスクリーム充填苺事件(東京地裁H15(ワ)19733)

### 【概要】

原告：日宏貿易(株)、(株)レマン 特許3359624「アイスクリーム充填苺」

↓ 特許権侵害を理由に差し止め、廃棄、損害賠償を請求

被告：ヒカリ乳業(株)、(株)メイショク、(株)ヤバケイ  
苺アイス(右図参照)を製造販売



画像はヒカリ乳業(株)HPより引用

### 【請求項】

- a) 芯のくりぬかれた新鮮な苺の中にアイスクリームが充填され、全体が冷凍されているアイスクリーム充填苺であって、
- B) 該アイスクリームは、**外側の苺が解凍された時点で、柔軟性を有し、且つクリームが流れ出ない程度の形態保持性を有していること**
- C) を特徴とするアイスクリーム充填苺

### 【争点】

- 構成要件b) を満たすか？
- 本件特許は無効理由を有するか？ (省略)

## アイスクリーム充填苺事件(東京地裁H15(ワ)19733)

### 【判決概要】

- 「外側の苺が解凍された時点で、柔軟性を有し、且つクリームが流れ出ない程度の形態保持性」という文言は、・・・機能ないし作用効果を表現しているだけであって、本件特許発明の目的ないし効果を達成するために必要な**具体的な構成を明らかにするものではない**

(補足) いわゆる「課題の裏返し」ということ

(例) (課題) 丸い鉛筆を転がらないようにしたい

→ × (請求項) 転がらない形状の鉛筆

○ (請求項) 転がる際に重心の上下移動を伴う断面形状の鉛筆

- 作用的、機能的な表現で記載されている場合には、・・・当該記載に加えて**明細書の発明の詳細な説明の記載を参酌し、そこに開示された具体的な構成**に示されている技術思想に基づいて当該発明の技術的範囲を確定すべき
- 本件明細書には、通常アイスクリーム成分以外に「寒天及びムース用安定剤」を添加することを明示し、それ以外の成分について何ら言及していない。さらに、寒天をアイスクリームに添加する点について、重量%に応じた食感を示し、その用法について詳細な説明を施している。
- よって、少なくとも「寒天及びムース用安定剤」を含有することが必要である。→ 被告製品はこれらを含有しないから非侵害

## エアロゾル製剤事件(大阪高裁 平成13年(ネ)3840号)

### 【概要】

被控訴人(一審原告) : ミネタ・マイング・アンド・マニファクチャリング・カンパニー  
特許2769925「 $\text{H}^\circ$ 加メタゾン17,21ジプロピオネートを含んで成るエアロゾル製剤」

↓  
特許権侵害を理由に差し止め、廃棄を請求

控訴人(一審被告) : 大正薬品工業(株)  
ベクラゾン50インヘラー(定量噴霧式気管支喘息治療剤)を製造販売

### 【請求項】(下記構成要件を満たすことは争いが無い)

- A : 治療的に有効量のベクロメタゾン17, 21ジプロピオネート;  
1, 1, 1, 2-テトラフルオロエタン、1, 1, 1, 2, 3, 3, 3-ヘプタフルオロ  
プロパン及びそれらの混合物より成る群から選ばれるハイドロフルオロカーボンを含んで  
成る噴射剤;  
並びにこの噴射剤の中にこのベクロメタゾン17, 21ジプロピオネートを溶解せしめる  
のに有効な量のエタノール;を含んで成るエアロゾル製剤であって、
- B : 実質的にすべてのベクロメタゾン17, 21ジプロピオネートがこの製剤において溶けてお  
り、
- C : 且つ、この製剤に任意の界面活性剤が0. 0005重量%以上含まれていないことを特徴と  
する
- D : 肺、頬又は鼻への投与のためのエアロゾル製剤。

### 【争点】

化学的安定性に優れる、高い吸入率を提供するという本発明の作用効果を  
被告製品が満たさない場合でも侵害が成立するか?

## エアロゾル製剤事件(大阪高裁 平成13年(ネ)3840号)

### 【原審判決概要】

- 特許発明は、従来技術と異なる新規な構成を採用したことにより、・・・特有の作用を奏し、**従来技術にない特有の効果をもたらすところに実質的価値があり、そのゆえにこそ特許されるのであるから、対象製品が明細書に記載された効果を奏しない場合にも特許発明の技術的範囲に属するとすることは、特許発明の有する実質的な価値を超えて特許権を保護することになる**

### 【控訴審判決概要】

- 対象製品が明細書に記載された**作用効果を生じないことは、当該作用効果と結びつけられた特許発明の構成要件の一部又は全部を構成していないことを意味し、又は、特許発明の構成要件の一部又は全部を構成として有しながら同時に当該作用効果の発生を阻害する別個の構成要素を有することを意味する。**したがって、・・・作用効果を生じないことを主張するだけでは不十分であって、・・・構成要件の一部又は全部を備えないこと、又は、・・・当該作用効果の発生を阻害する別個の構成要素を有することを主張する必要がある。
- 化学や医薬等の発明の分野においては、特許発明の構成要件の全部又は一部に包含される構成を有しながら、**当該特許発明の作用効果を奏せず、従前開示されていない別途の作用効果を奏するものがあり、このようなものは、当該特許発明の技術的範囲に属しない新規なものといえる。**したがって、このようなものについては、**対象製品が特許発明の構成要件を備えていても、作用効果に関するその旨の主張により、特許発明の技術的範囲に属することを否定しうる。**

## 艶出し洗剤事件（東京高裁H13（ネ）3394）

### 【概要】

控訴人（一審原告）：タイホー工業（株） 特許2137544「艶出し洗剤方法」



特許権侵害（間接侵害）を理由に差し止め、廃棄、損害賠償

被控訴人（一審被告）：ジョンソン（株）  
ザ・まっくろを製造販売

<http://minkara.carview.co.jp/userid/2297857/car/1790622/7241273/parts.aspx>



### 【請求項】

- シリコンオイルに乳化剤を加えて水に分散させた基剤に、
- 2Wt%を越えない範囲で**泡調整剤**を配合してなるスプレー型艶出し洗剤を、
- 洗剤面に吹き付けることにより拭き取りすることなく艶出し洗剤するようにした艶出し洗剤方法。

### 【争点】

被告製品が「泡調整剤」という構成要素を満たすか？



## 艶出し洗剤事件（東京高裁H13（ネ）3394）

### 【判決概要】

- 明細書には「泡調整剤としてはポリオキシアルキレン化合物等の界面活性剤型、シリコンオイル…等を使用でき」との記載、また「シリコーン系泡調整剤（アワクリーン12タイホー工業株式会社製）」などの例示がある
- 乳化剤は、乳化作用を欠く低モル付加物を分布として含んだ状態で流通していることなどを考えると、各モル付加物に着目して、泡調整剤が具体的にどのような物質であるかをうかがわせる記載はない
- 控訴人は、  
「シリコンオイル又は乳化剤と泡調整剤とが重複し、本件発明における泡調整剤の含有量を特定できない」との異議理由に対して、  
異議答弁書において、「本願発明に用いられるポリオキシアルキレン化合物等の界面活性剤の泡調整剤は、**H L Bが低く（1～4程度）水に対する溶解度が小さいからこそ消泡効果**を有する。…乳化剤として用いられる界面活性剤と泡調整剤として用いられる界面活性剤とは**明確に区別できるもの**」と主張した。
- **包袋禁反言の原則**により、本件発明における「泡調整剤」には、…H L B値が大きくとも5未満のものに限られるという要件が付加されているというべきである。  
→被告製品は、H L B値が5の界面活性剤を使用しているから非侵害