

判例有効活用シリーズ 5

「特許製品の立証容易性について」

—H16. 11. 17 東京高裁 平成 15 (ワ) 19926 から—

会員 仲 晃一



閑話休題

—分析不能な構成要件を含む発明を如何に記載するか—

最近、縁あって或る化学品メーカーの産業財産権に関する業務の見直しをさせていただきました。その化学品メーカーは、特殊な分野ではありますが長年維持してきた高い技術力と経営力によって全国シェアのかなりの部分を確保し、堅実な経営を続けておられます。

さて、お話をお聞きしているうちに、頭を悩ませる問題（テーマ）に遭遇しました。いつもは何気なく処理をしていることなのですが、よくよく考えてみるとその解決は非常に難しいのです。そして、タイムリーにも上記のテーマの頭出しにぴったりの判例が見つかりました。

そこで今回、この紙上をお借りして、会員の皆様のご経験とお知恵を拝借できればと思い、閑話休題ではありますが、掲題のようなテーマに挙げさせていただきました。

頭を悩ませる問題とは、つぎのものです。

化学品メーカー A 社が、或る特性を発揮させるために公知化合物 X が非常に効果的であることを見つけました。その化合物 X はこの分野でこそ使われておりませんが、極めて一般的な化合物です。その優れた効果に感激した A 社は、化合物 X を配合した成形用の組成物の権利化を進めようとしたのですが、ここで問題が……。

というのも、化合物 X は、上記組成物に必須の他の成分と混合すると変化を起し、組成物中では複雑な反応混合物を形成しているようで、組成物はもちろん成形品からも化合物 X を分析検出することはできないというのです。

一方、同業他社がどのような形態で同様の製品を上市しており、A 社はどのような形態でそれを入手できるのかをお聞きしたところ、「組成物の形態か、場合によっては成形品の形態でしか手に入らない。」とのことでした。

A 社側としては、自社で化合物 X を組成物に混ぜるのでから、化合物 X を配合していることを確認することができます。そして、同業他社の配合現場を見せてもらえるのならば、そこでも配合を確認することができます。が、訴えられるかもしれない相手ですから、容易には見せてくれないでしょう。

となれば、会員の方々をはじめとする特許のプロの皆様は、化合物 X に関連する発明の権利化について、A 社にどのようなアドバイスをされますでしょうか。権利行使の前提となる特許発明の特定ができない場合、即ち他人が実施する製品（方法）において化合物 X を分析検出できない場合や、化合物 X が配合されていることを立証できない場合に、A 社は本当に出願をする意味があるのでしょうか。また、出願するとして、どのようなカテゴリーを選び、どのような定義をすれば有効な権利を取得できるのでしょうか。

クライアントから依頼を受けたとき、上記のような観点からのチェックが必要かと思われます。今回、参考にさせていただく判例は、組成物中から特徴成分を何とか（といったら失礼かもしれませんが）分析できたことで、特許権を有効に活用できた例です。

目次

1. 本件事案の説明
 - 1-1 争点
 - 1-2 判決において参照された明細書の記載
 - 1-3 裁判所の判断
2. 本件事案の検討
 - 2-1 特許製品の立証容易性
 - 2-2 権利行使を前提としたクレーム検討法
 - 2-3 分析不能な構成要素がある場合のクレーム作成
3. 権利行使を前提としたクレーム作成(本件事案に即して)
 - 3-1 上記検討法に沿って
 - 3-2 分析可能な構成要素の検討
4. これから出願を検討されている方々に
5. 演習

.....

1. 本件事案の説明

1-1 争点

本件事案では、本件特許（特許第2912249号）の特許請求の範囲記載の豆腐用凝固剤組成物に関し、その構成要件である「ポリグリセリン縮合リシノール酸エステル」が被告製品に含まれるか否か、が争点となりました。

これについて、原告は、「被告各製品を加水分解し、これによって生じたリシノール酸を定量し、ポリグリセリン縮合リシノール酸エステルに換算した分析結果（甲20）によれば、被告各製品にはポリグリセリン縮合リシノール酸エステルが含まれている。」と主張しましたが、被告は、「分析結果（甲20）は……信頼性がなく、これに基づいて、被告各製品にポリグリセリン縮合リシノール酸エステルが含まれているとすることはできない。」と反論しました。

しかし、裁判所は、後述するように、原告の分析結果に信憑性があると認め、被告の主張を斥けて侵害の成立を肯定しました。

1-2 判決において参照された明細書の記載

裁判所は、明細書の記載に基づき、本件発明の構成要件を分説して認定するとともに、作用および効果に言及しました。

すなわち、本件発明の構成要件は、

- ① 無機塩系豆腐用凝固剤と、
- ② ポリグリセリン縮合リシノール酸エステルと、
- ③ 油脂とを含有することを特徴とする
- ④ 豆腐用凝固剤組成物

に分説することができるとなりました。

また、本件発明の作用および効果について、明細書中の【発明の効果】を参照し、

「本件発明の豆腐用凝固剤組成物は、これを使用することにより、低温の豆乳を用いた凝固、高温の豆乳を用いた凝固のいずれにおいても、塩化マグネシウム等の風味を損なわない濃度で十分な硬さを有し、風味にも優れた豆腐を製造することができるという効果を有する（甲4）。」

という点に言及しました。

なお、本件事案においては、特許請求の範囲に記載された文言や明細書中の記載が直接争点となったわけではないため、判決において参照された明細書の記載は実質的に上記の内容のみでした。

1-3 裁判所の判断

裁判所は、上記甲20の実験によって、被告製品にポリグリセリン縮合リシノール酸エステルを含有することが認められるのか否か、その実験結果の信頼性を判断しました。

というのも、分析対象であるポリグリセリン縮合リシノール酸エステルは、縮合リシノール酸とポリグリセリンのエステルで、重合度やエステル化率などの異なる成分の混合物であり、ポリグリセリン縮合リシノール酸エステルのみを的確に分離することは困難であるという事情があったからです。

そこで、原告は、上記実験において、試料全体を加水分解し、リシノール酸を定量した後、標準物質を用いてポリグリセリン縮合リシノール酸エステルを算定する方法を採用し、被告製品に「ポリグリセリン縮合リシノール酸エステル」が含まれることを立証し、裁判所はその信頼性を認めたのでした。

ただし、被告の主張に基づき、被告各製品から加水分解して得られたリシノール酸が、ポリグリセリン縮合リシノール酸エステルに由来するものだけではなく、①遊離リシノール酸や②他の油脂由来のリシノール酸を含んでいる可能性があったかも検討されました。

上記①に関しては、被告製品を攪拌して上層、中層および下層から試料を採取し、それぞれ脂肪酸誘導体化試薬を加えて高速液体クロマトグラフィーにより分析した結果、遊離リシノール酸の含有量が0.004重量

パーセントないし検出限界以下であったことから、遊離リシノール酸の含有量は、無視できる程に微量であると判断されました。

また、上記②に関して、被告は、被告製品に含まれるリシノール酸はコーン油に由来すると主張しましたが、コーン油を対象とした分析結果、リシノール酸含有量は0.03重量パーセントと測定され、これも無視できる程度の量であると判断されました。

2. 本件事案の検討

2-1 特許製品の立証容易性について

本件事案では、上記のように、被告製品が特許製品の技術的範囲に含まれるのか否か、被告製品の特定・立証の可否が問題となりました。

せっかく時間的・経済的労力を費やして特許権を取得したとしても、特許発明を他人が実施した場合に、それを特定・立証できなければ権利行使はできないこととなってしまいます。文字どおり特許権の効力が無に帰してしまいます。

このような事態はそうあるものではないだろうと思われるかもしれませんが、実際に特許公報をパラパラと読んでみますと、他人がこれを実施したとして果たしてそれをどうやって特定するのだろうかと思われる明細書によく遭遇します。

本件事案の場合は、幸い、被告製品の一部を試料として用い、これを加水分解するという簡単な分析方法でリシノール酸を定量してポリグリセリン縮合リシノール酸エステルを特定することができたため、侵害が認められましたが、このような事態を回避するためには、一般的にはどのような手当てをしておけばよいのでしょうか。

以下においては、上記のような権利行使の場面を想定し、クレームにおいて発明を如何に記載すべきか、また、明細書の本文中にどのような記載をすべきか、について検討してみたいと思います。

2-2 権利行使を前提としたクレーム検討法

2-2-1 ステップ1 (構成要素の確認)

明細書のクレームを記載する際には、まずは発明を特定するために必要と考えられる構成要素を検討しなければなりません。また、その前提として、その発明がどのようなカテゴリーに属し、どのような性質のも

のであるかとともに、如何なる構成要素を有しているのかを確認する必要があります。これは、クレーム作成においては極めて一般的なステップと言えるでしょう。

例えば、組成物に関する発明については、成分の種類や組成比などを確認する必要があります。製造方法や製法限定発明については、温度や時間などの製造条件を確認する必要があります。また、数値限定(パラメータ含む)発明については、さらにその数値範囲の臨界的意義やパラメータの技術的意義をしっかりと確認しておく必要があるでしょう(これについては、判例有効活用シリーズ3をご参照下さい)。

なお、本件事案における発明は、組成物に関する発明であり、無機塩系豆腐用凝固剤と、ポリグリセリン縮合リシノール酸エステルと、油脂とを含有することから、3つ(用途も入れると4つ)の構成要件を有することになります。

2-2-2 ステップ2 (他社製品の形態の確認)

つぎに検討しなければならないのは、その発明に関連して同業他社が製造販売する製品の形態や、自社において製品化されるものの形態です。市場に提供される他社製品や新製品の形態の如何によっては、特許発明の技術的範囲に含まれないことになってしまうため、この検討は重要です。

例えば、発明が或る成分Aを用いることによって特定の効果を奏する組成物Xである場合、成分Aが添加剤として製造販売されるかもしれませんが、組成物Xとして製造販売されるかもしれません。特に後者の場合、組成物Xに係る特許権によって、単に成分Aを製造販売している第三者に対して権利行使をすることは、必ずしも容易ではないでしょう。

もちろん、間接侵害に該当することも考えられますが、「他の用途」の有無や「のみ」といった間接侵害の成立要件を立証しなければならず、非常に面倒なことになると思われます。

また、極端な例を挙げますと、同業他社によって上市されたものが物であるのに対し、クレームにその物の製造方法だけを記載して特許を取った場合を考えてみて下さい。製造方法の特許によっては、必ずしも権利を行使できるとは限りません。

ですから、権利行使をできるだけ円滑に進めるため

にも、市場に提供される他社製品や新製品の形態に対応させた形でクレームの記載ぶりを変えていく必要があるのです。すなわち、当該形態に対応させた形で特許を取得することが有効といえるでしょう。

2-2-3 ステップ3（個々の構成要素の分析可能性）

発明に必須の構成要素を確認し、他社製品や新製品の形態を検討してこの形態に沿った形でクレームのカテゴリーを選択し、つぎに問題となるのは、その構成要件（例えば成分）が分析（特定）可能かどうかという点です。

構成要素が分析不能な成分である場合でも、確かに、自ら製品を製造した際には、その成分を加えたことを認識することができます。しかし、一旦製品を作製してしまえば、自己の製品であっても他人の製品であっても、その成分が含まれていることを分析（特定）して客観的に証明することはできません。

したがって、発明がこのような分析不能な構成要素を含む場合は、まずは分析可能な構成要素に変更することを検討し、上記ステップ1に関連して、種々の構成要件をランダムにピックアップする作業を試みるのが望まれます。

ただし、分析可能な構成要素は、その構成要素に対する追試可能な特殊な分析法、測定法または評価方法を伴うものであっても構いません。従来公知の分析法などによっては当該構成要素を特定できなかつたとしても、オリジナルの分析法で特定することができれば大丈夫です。が、この場合、同業他社が追試可能な程度に詳細にその分析法を記載しておく必要があります（これについては後述します）。

本件事案についていえば、「試料全体を加水分解し、リシノール酸を定量した後、標準物質を用いてポリグリセリン縮合リシノール酸エステルを算定する」という方法を、予め明細書（さらにはクレーム）に記載しておけば、被告も無用の争いに足を突っ込まなくてもよかつたと言えるかもしれません。

2-2-4 ステップ4（製品における構成要素の分析可能性）

さて、上記のように個々の構成要素がそれぞれ個別に分析可能であれば、それで十分と言えるでしょう。本件事案からもわかるように、これだけでは不十分と

というのが実情です。

すなわち、個々の構成要素を別個にではなく、これらすべてを含む製品の状態において、これらの構成要件を分析（特定）することができるかどうかが問題となります。個々の成分がそれぞれ個別に分析可能であっても、混合されて製品になってしまえば、例えば反応生成物を含んだりすることによって、当該製品中における個々の成分の分析が不能となる場合が多々あります。

したがって、他社製品や新製品において、個々の構成要素が組み合わされた状態でも直接的または間接的に分析可能であるか否か、を検討する必要があります。

この点、本件事案における豆腐用凝固剤組成物においては、無機塩系豆腐用凝固剤および油脂をそれぞれ単独で分析することは可能であったようですが、ポリグリセリン縮合リシノール酸エステルについては、重合度やエステル化率などの異なる成分の混合物であって、ポリグリセリン縮合リシノール酸エステルのみを的確に分離できないことから、直接的には分析（特定）できませんでした（結果としては簡単な加水分解法によって分析可能でしたが）。

2-2-5 ステップ5（他社製品の適法な入手可能性）

最後に、同業他社が特許製品を製造したとして、その他社製品を適法に入手可能か否かが問題となります。

例えば、市場に出回っている他社製品である塗料がビルなどに施工されて塗膜となっている場合に、当該他社の同意無くしてその塗膜を採取したとすると、違法行為に該当して証拠力が認められないという事態に陥ることがあるからです。もちろん、市販されている段階でその塗料を購入などによって適法に入手できるのであれば問題はありませんが、オーダーメイドで顧客に提供されていたり、組合制や契約などによって納入先が制限されていたりする場合には問題となるでしょう。

2-3 分析不能な構成要素がある場合のクレーム作成

以上のことを考慮して初めて、権利行使の観点から強く有効なクレームを作成することができると思われ

ます。もちろん、各構成要件について広く明確かつ十分な記載をしておくことが前提となりますが、権利行使の場面を想定すると、上記ステップ1～5の検討は欠かせないものと思われま

す。そして、少なくとも、依頼された出願に係る発明が分析不能な構成要素を含む場合には、何らかの手当てをしておくことが必要です。

具体的には、判例有効活用シリーズ1～4においても論じましたが、作用、機能、性質、特性、方法、用途、使用目的その他の事項を構成要件（機能的構成要件）としてクレーム（機能的クレーム）を作成することが考えられます。例えば、分析不能な成分が組成物クレームの構成要素の1つである場合、当該成分をクレームには記載せず、当該成分によって組成物にもたらされる作用などを、クレームの構成要件として記載するのです。

もっとも、この場合、発明の外延が不明確とされるおそれがありますので、少なくとも明細書の本文中には、その作用の定義や技術的意義、測定方法を記載しておき、さらにはその作用を具体的な数値で表しておく必要が多いでしょう（数値限定）。

また、上記の機能的構成要件のなかでも極めて重要なものとして、各種パラメータが挙げられます。特に従来公知ではなく、出願人や発明者が創作したパラメータ（特殊パラメータ）を用いる場合には、その定義や測定方法もクレームに記載する必要が生じることもあるでしょう。

3. 権利行使を前提としたクレーム作成（本件事案に即して）

明細書作成において権利行使の場面を想定してクレームを作成することは、他社製品や新製品の形態が決まっていなかったり、アイデア段階の発明であったりするため、非常に困難なものです。また、出願時には重要視されていなかった発明が、何年か後に重要なものに化けてしまうということもよくあることです。

そう考えると、最低限度として上記ステップ3および4にしたがって分析可能な構成要件を検討し、少なくともこれを用いたクレームを作成しておくことが望まれます。

そこで、以下において、本件事案において問題となった発明を、如何に分析可能な構成要素を用いて特定す

ることができるか、検討してみたいと思います。

3-1 上記検討法に沿って

本件発明の豆腐用凝固剤組成物の構成要素は、上述のとおり、無機塩系豆腐用凝固剤、ポリグリセリン縮合リシノール酸エステルおよび油脂であり、特徴はポリグリセリン縮合リシノール酸エステルを含む点にあります（ステップ1）。

そして、考えられる製品の形態としては、豆腐用凝固剤組成物だけでなく、ポリグリセリン縮合リシノール酸エステルを用いた豆腐の凝固方法、豆腐の製造方法、豆腐用凝固剤組成物用添加剤および豆腐などが挙げられます。

ここで、同業他社（本件事案における被告）が実施し得る態様を考えてみると、本件事案の被告は、「苦汁工業製品その他各種工業薬品、食品添加物の製造及び売買並びに輸出入等を業とする株式会社」および「苦汁を原料とするブロム、苦汁加里塩、その他の製造等を業とする有限会社」ですから、クレームに記載するものとしては、豆腐用凝固剤組成物や豆腐用凝固剤組成物用添加剤が妥当であるといったところでしょうか（ステップ2）。

ここで、豆腐用凝固剤組成物用添加剤としてクレームに記載する場合、発明の構成要素はポリグリセリン縮合リシノール酸エステルとなります。ポリグリセリン縮合リシノール酸エステルそのものは、上記のように簡単な加水分解法によって定量することができますので、上記ステップ3については問題ないでしょう。

しかし、豆腐用凝固剤組成物としてクレームに記載する場合、結果としてポリグリセリン縮合リシノール酸エステルの分析が可能であったものの、もしこれが組成物中で反応混合物などを形成して上記加水分解法では分析できない場合はどうすればよいでしょう。

3-2 分析可能な構成要素の検討

この場合、ステップ4において、代替となる構成要件を検討する必要があります。

ここで、本願明細書の記載に着目しますと、本件発明の効果は、「低温の豆乳を用いた凝固、高温の豆乳を用いた凝固の何れにおいても、塩化マグネシウムの風味を損なわない濃度で十分な硬さを有し、風味にも優れた豆腐を製造」できる点にあります（【0017】）。

上記の点から、例えば

「無機塩系豆腐用凝固剤と油脂とを含有する豆腐用凝固剤組成物であって、○～○℃の豆乳を用いた場合に△～△ gfの硬さを有し、かつ□～□℃の豆乳を用いた場合に◎～◎ gfの硬さを有する豆腐を製造することのできる豆腐用凝固剤組成物。」や、

「無機塩系豆腐用凝固剤と油脂とを含有する豆腐用凝固剤組成物であって、豆乳○ gに対して○～○ g添加することにより、◎～◎ gfの硬さを有する豆腐を製造することのできる豆腐用凝固剤組成物。」

といった分析可能な構成要件で特定したクレームが考えられるのではないのでしょうか。

4. これから出願を検討されている方々に

一般的に、発明者が発明を完成した際には、他社が侵害したとして、果たしてそれを特定できるかどうか、特定の添加剤などを分析可能かどうか、はあまり考慮にいていないというのが実情でしょう。したがって、少なくとも出願を検討する知財担当者や出願を依頼された弁理士は、本当にその構成要件でよいのかどうかをしっかりと検討しておくことが求められます。

そして、特定の手法や分析の方法等は、出願当初から明細書に詳細に記載しておくことをお勧めします。これらの方法をどれだけ詳細に記載したとしても、権利範囲を狭めたりすることはありませんし、通常は、ノウハウとして秘密保持しておくべきものでもないことが多いでしょう。

参考までに、上記のクレーム検討法を参考フローシートとして本稿の最後に示しておきますので、ご参考になさってください。

5. 演習

つぎに、分析不能な構成要素がある場合のクレーム検討法について、いくつか演習をしてみたいと思います。

5-1 演習1

本件事案における豆腐用凝固剤組成物に関して、他に考えられるクレームのカテゴリーにはどのようなものがあるか。また、如何なる記載をしておけば争いの早期決着が可能であったか。

(コメント：考えられる製品形態を考慮し、分析可能

なクレームとしておく必要があります。)

5-2 演習2

「塗膜の膨れ防止効果を有する成分Aを含む塗料用組成物X」に関する発明について、出願依頼がきた。ところが、ヒアリングをしているうちに、組成物中では成分Aが化学反応を起こしてしまっていて分析不能となってしまうことがわかった。

(1) 考えられるクレームのカテゴリーとしては、どのようなものが挙げられるか。

(2) 成分Aを構成要素とせず、如何にクレームを構成するか。これに関連して、明細書中にどのような記載を充実させておくべきか。

(コメント：考えられる製品形態を検討すること、および機能的クレームの分析可能性をしっかりと担保する記載をしておくこと、が必要です。特に(2)については、どこにどのような記載があればよいかを考えてみてください。)

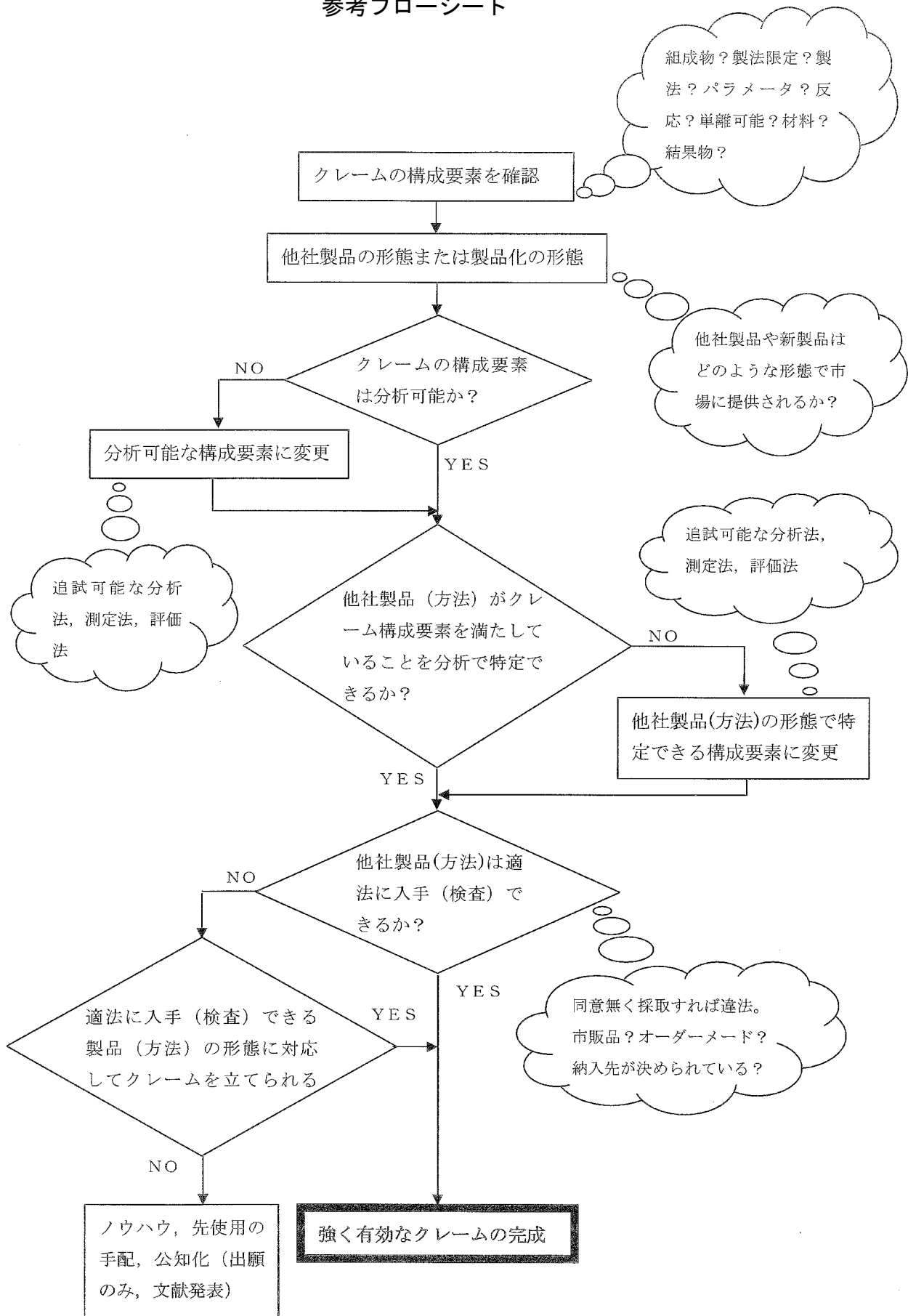
注

(1) なお、この＜判例研究と演習＞は、題材を現実の判決例に求めていますので、勢い、対象となった明細書の記載振りに言及し、論じている場合もあります。しかし、それはその明細書自体を切り刻み批判するものではなく、ただ、研究とこれからの実務に役立てたいがためのものであります。

採りあげます事件における特許明細書はいずれも、特許となりかつ無効理由もない優れた明細書であることをここに申し述べておきます。

(2) 演習は、解答(正解)が何かを求めるものではなく、「如何に広く権利を取得でき、かつ争いを少なくするにはどうしたら良いか」をテーマとしたものでありますから、出願人の戦略(どのような実施形態が出願人の製品戦略となるか、など)によって、方針が異なります。悪しからずご了承ください。

参考フローシート



(原稿受領 2005.4.21)