

進歩性判断における「異質な効果」の意義

— 容易想到性判断における「課題」と「異質な効果」との融合的理解 —

弁護士・弁理士 高石 秀樹

目次

I. 概要

1. 進歩性判断における「効果」の位置付け～独立要件説、(容易想到性)の評価障害事実説
2. 進歩性判断における「異質な効果」の意義(数値限定/パラメータ発明に限らず)
3. 進歩性判断における「課題」の意義(数値限定/パラメータ発明に限らず)
4. 小括(容易想到性判断における「課題」と「異質な効果」との融合的理解)

II. 関連裁判例の紹介(進歩性が認められた裁判例)

- 1-1. 数値限定/パラメータ発明に「異質な効果」(新たな課題等)を認めて進歩性を認めた裁判例
- 1-2. 数値限定/パラメータ発明の進歩性判断において、「構成(具体的な数値範囲等)」の容易想到性を問題とした上で、これを否定した裁判例
2. 数値限定/パラメータ発明以外の発明(“一般的な発明”)に「異質な効果」(新たな課題等)を認めて進歩性を認めた裁判例

III. 関連論点<i>i</i>～「効果」の主張が認められず、進歩性が否定された裁判例の類型別整理

1. “特許権者が主張する「効果」が、明細書の記載に基づかない”
2. “特許権者が主張する「効果」が、出願時の技術水準から当業者が予測できた”
3. “実施例と異なる条件下では同様の実験結果が得られない蓋然性が高い”
4. “発明が「顕著な効果」を有しない部分を含む”
5. “請求項中に記載された「効果」が発明特定事項でないから、実質的な相違点でない”
6. その他(「効果」の主張が認められず進歩性が否定された、参考になる裁判例)

IV. 関連論点<i>ii</i>～請求項中に記載された「効果」が発明特定事項と認められる類型の考察

1. 請求項中に記載された「効果」が発明特定事項と認められなかった裁判例
2. 請求項中に記載された「効果」が発明特定事項と認められた裁判例
3. 考察(審査基準の理解を含む)

V. まとめ

I. 概要

1. 進歩性判断における「効果」の位置付け～独立要件説、(容易想到性)の評価障害事実説

(1) 特許法 29 条 2 項の文言

特許法 29 条 2 項は、「特許出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が前項各号に掲げる発明に基いて容易に発明をすることができたときは、その発明については、同項の規定にかかわらず、特許を受けることができない。」と規定している。

このような条文の体裁上、進歩性判断において「進歩」(Progress)は要求されていないから、当業者に容易想到でなければ進歩性が認められるものであって、発明が新たな「効果」を提供したこと(「進歩」したことは、進歩性の必須要件ではない。(新たな選択肢を提供したこと自体が、産業の発達に寄与する。))

そうであるとすると、進歩性(容易想到性)判断において、発明の「効果」はどのように位置付けられるのであろうか。この点については、独立要件説(発明の容易想到性とは独立した要件であり、容易想到性が肯定された場合でも、予測できない顕著な「効果」により進歩性が認められるという説)と、評価障害事実

説（当業者が容易に発明することができたことを否定する方向に働く評価障害事実であるという考え方⁽¹⁾⁽²⁾。何故、「効果」がこれを否定する方向に働くかを理論的に説明することは難しい⁽³⁾。）との対立がある。

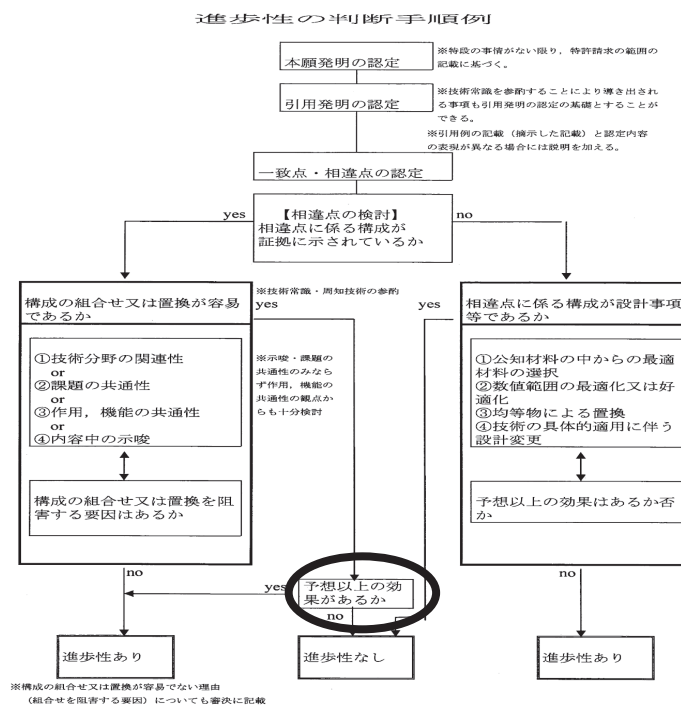
本願発明と引用例との「課題」の相違が、当業者が容易に発明することができたことを否定する方向に働く評価障害事実であるならば、「効果」の位置付けについて独立要件説によれば両者を融合的に理解することは困難であるが、他方、評価障害事実説によれば両者を融合的に理解する余地があることになる。

そこで、以下においては、進歩性判断における「効果」の位置付けについて検討する。

(2) 特許庁審判部「進歩性検討会報告書」における説明

特許庁審判部「進歩性検討会報告書」124頁（2007）に、以下の「進歩性の判断手順例」が掲載されており、この図表は、中山信弘＝小泉直樹・新注解特許法＜上巻＞262頁（2011）〔内藤＝酒井（仁）〕、中山信弘「特許法」初版136頁、等においても、引用されている。

この図表では、進歩性判断における「効果」の位置付けは、独立要件説のように整理されている。



(3) 審査基準

ア.（一般的な発明の）進歩性判断における、「効果」に関する審査基準

2015年9月改訂審査基準（第三部 第2章 第2節）には、以下の表が掲載されており、「有利な効果」は「進歩性が肯定される方向に働く要素」の一つとして挙げられているから、当業者が容易に発明することができたことを否定する方向に働く“評価障害事実”と位置付けられていると理解することも可能である。

- (1) 田村善之「進歩性要件の意義：顕著な効果の取扱い」（本報告書）においては、「二次的考慮説」と呼んでいる。
- (2) 長沢幸男「進歩性の認定(4)－顕著な作用効果」特許判例百選〔第3版〕40頁においては、「構成の容易想到性を推認させる間接事実と解する説」として、「間接事実説」と呼んでいる。ただし、「構成の容易想到性」を規範的要件事実であると考えれば、「効果」は主要事実になりうるため、本稿では「間接事実説」と呼ばないこととした。
- (3) 早田尚貴「審決取消訴訟における無効理由と進歩性」牧野利秋ほか編『知的財産法の理論と実務(2)』403頁は、「効果の有利性が量的なものにとどまる場合であっても、他の事情とあいまって、構成の容易想到性を否定する方向に働くことはあり得るように思われる。例えば、本件発明が、真実、これまでだれも発明していない新規なものであると認められるのであれば、『優れた効果を有するにもかかわらず、これまでだれも発明することができなかったのは、構成を容易に想到できないからである』と推認することができるのではないか。…」と説明している。

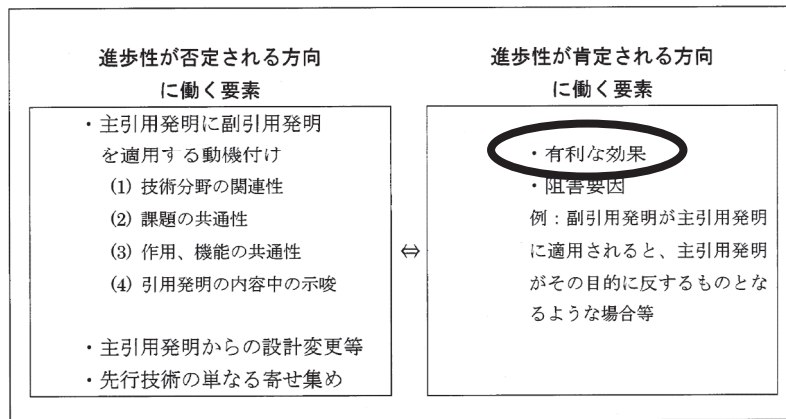


図 論理付けのための主要要素

イ. 数値限定／パラメータ発明の進歩性判断における、「効果」に関する審査基準

2006年6月改訂審査基準においては、数値限定／パラメータ発明の進歩性判断における「効果」の位置付けについて以下のとおり説明されており、やはり効果を進歩性判断における評価障害事実と捉えていたと理解される。(なお、2015年9月改訂審査基準がこの点を変更する趣旨とは理解されていない。)

「(i) 実験的に数値範囲を最適化又は好適化することは、当業者の通常の創作能力の発揮であって、通常はここに進歩性はないものと考えられる。しかし、(ii) 請求項に係る発明が、限定された数値の範囲内で、刊行物に記載されていない有利な効果であって、①刊行物に記載された発明が有する効果とは異質なもの、又は②同質であるが際だって優れた効果を有し、これらが技術水準から当業者が予測できたものでないときは、進歩性を有する。

なお、有利な効果の顕著性は、数値範囲のすべての部分で満たされる必要がある。

例：(…中略…)

さらに、いわゆる数値限定の臨界的意義について、次の点に留意する。

請求項に係る発明が引用発明の延長線上にあるとき、すなわち、両者の相違が数値限定の有無のみで、課題が共通する場合は、有利な効果について、その数値限定の内と外で量的に顕著な差異があることが要求される。

例：(…中略…)

しかし、課題が異なり有利な効果が異質である場合は、数値限定を除いて同じ発明を特定するための事項を有していたとしても、数値限定に臨界的意義を要しない(参考：昭59(行ケ)180。)

(4) 裁判例

ア. 独立要件説に立ったと考えられる裁判例

裁判例は、条文どおり、構成の容易想到性を重視している。「用途発明」、「選択発明」、「数値限定発明/パラメータ発明」、「効果をクレームアップした発明」については、発明の“構成”自体の容易想到性の問題として捉えることができる。(※「効果をクレームアップした発明」については、本稿Ⅳ. 項参照。)

これに対し、①構成が容易想到であると認定した上で、又は、②構成が容易想到であるか否かに関わらずという文脈で、発明の「効果」のみを理由として進歩性を認めた裁判例は殆ど存在しない。

例えば、東京高判平成12年(行ケ)第312号「焼き菓子事件」は、「構成自体の推考は容易であると認められる発明に特許性を認める根拠となる作用効果は、当該構成のものとして、予測あるいは発見することの困難なものであり、かつ、当該構成のものとして予測あるいは発見される効果と比較して、よほど顕著なものでなければならない。」と判示した(東京高判平成13年(行ケ)第499号「コンクリート製品の製造方法

事件」同旨)。確かに、これらの裁判例は、一般論として独立要件説を前提とした論理展開ではあるものの、進歩性を否定する際のリップサービスに過ぎないと理解することも可能であろう。

数少ない上記①の裁判例として、知財高判平成 24 年（行ケ）第 10207 号「光学活性ピペリジン誘導体の酸付加塩及びその製法事件」（設楽裁判長）は、公知のラセミ体を構成する一方の光学異性体の物質発明（平成 24 年（行ケ）第 10206 号事件と異なり用途発明でない。）（【請求項 1】式（I）…で示される絶対配置が（S）体である光学活性ピペリジン誘導体のベンゼンスルホン酸塩。）について、「構成の観点からは、当業者が容易に想到可能であった」としながら、「顕著な効果」を有することを理由に進歩性を認めた。なお、同裁判例は、新規性判断において、「ラセミ体自体は公知であるとしても、それを構成する光学異性体の中で生物に対する作用が異なることを開示した点に新規性を認める」と判示するとともに、「東京高裁平成 3 年判決は、昭和 53 年 1 月 31 日を優先日として特許出願された発明の新規性を否定した審決の取消しを求める審決取消訴訟において、一对の光学異性体から成るラセミ体が刊行物に記載されている場合、その一方を単独の物質として提供する発明の新規性を有するか否かが争われた事案について、光学異性体は、一般に、旋光性の方向以外の物理的・化学的性質においては差異がないから、ラセミ体の開示をもって光学異性体が開示されているというべきである」として上記発明の新規性を否定した判決であり、本件特許の優先日（平成 8 年 12 月 26 日）の技術常識を参酌したものでないことは明らかであるから、同判決を本件について適用すべき裁判例ということとはできない。すなわち、先に説示したとおり、本件特許の優先日における技術常識に照らせば、ある化学物質の発明について光学異性体の中で生物に対する作用が異なることを見出したことを根拠として特許出願がされた場合、ラセミ体自体は公知であるとしても、それを構成する光学異性体の中で生物に対する作用が異なることを開示した点に新規性を認めるべきであって、本件特許の優先日における判断として、ラセミ体の開示をもって光学異性体が開示されているとして新規性を否定するのは誤りである。」として、東京高判平成 3 年 10 月 1 日（平成 3 年（行ケ）第 8 号）と区別した。

数少ない上記②の裁判例として、知財高判平成 23 年 11 月 30 日（平成 23 年（行ケ）第 10018 号）「うっ血性心不全の治療へのカルバゾール化合物の利用事件」（第一次判決）（飯村裁判長）がある⁽⁴⁾。同判決は、訂正発明 1 と刊行物 A 発明との相違点の看過（取消事由 1）、訂正発明 1 と刊行物 A 発明との実質的な相違点 2 についての容易想到性の判断の誤り（取消事由 2）、訂正発明 1 と刊行物 A 発明との実質的な相違点 1 についての容易想到性の判断の誤り（取消事由 3）、顕著な作用効果を看過した誤り（取消事由 4）のうち、取消事由 4 についてのみ判断し、訂正審判が成り立たない旨の審決は顕著な作用効果を看過したとして、訂正拒絶審決を取り消した。（※知財高判平成 24 年（行ケ）第 10419 号（第二次判決）は、優先日後の文献により顕著な効果を否定した。）

イ. 評価障害事実説に立ったと考えられる裁判例

知財高判平成 24 年（行ケ）第 10004 号「シュープレス用ベルト事件」（芝田裁判長）は、「甲第 2 号証に接した当業者が、安全性の点から MOCA に代えて ETHACURE300 を使用することを動機付けられることがあるとしても、本件発明 1 が、ベルトの外周面を構成するポリウレタンにクラックが発生することを防止できるという、当業者といえども予測することができない顕著な効果を奏するものであることに照らせば、本件発明 1 は、当業者が容易に想到するものであるとはいえず、進歩性があると認められるから、これを無効とすることはできない。」と判示した。同判決は、「動機付けられることがあるとしても…」と述べながら、結論としては、「本件発明 1 は、当業者が容易に想到するものであるとはいえず」と結論付けていることから、評価障害事実説に立つと理解できる。

知財高判平成 22 年（行ケ）第 10122 号「オキサリプラチニムの医薬的に安定な製剤事件」（飯村裁判長）

(4) 田村/前掲注 1 は、知財高判平成 23 年（行ケ）第 10018 号を「二次的考慮説に与している」と理解している。

は、以下のように判示して、数値限定発明においても、進歩性が認められるか否かは、作用効果も含めて「総合的に考慮」すべきであると判示しており、評価障害事実説に立つと理解できる。（※本判決は、数値範囲の全般における顕著な効果を肯定した事案であった。）

＜判旨（抜粋）＞

…一般に、当該発明の容易想到性の有無を判断するに当たっては、当該発明と特定の先行発明とを対比し、当該発明の先行発明と相違する構成を明らかにして、出願時の技術水準を前提として、当業者であれば、相違点に係る当該発明の構成に到達することが容易であったか否かを検討することによって、結論を導くのが合理的である。そして、当該発明の相違点に係る構成に到達することが容易であったか否かの検討は、当該発明と先行発明との間における技術分野における関連性の程度、解決課題の共通性の程度、作用効果の共通性の程度等を総合して考慮すべきである。この点は、当該発明の相違点に係る構成が、数値範囲で限定した構成を含む発明である場合においても、その判断手法において、何ら異なることはなく、当該発明の技術的意義、課題解決の内容、作用効果等について、他の相違点に係る構成等も含めて総合的に考慮すべきである…。

(5) 小括

審査基準によれば、発明の「有利な効果」は当業者が容易に発明することができたことを否定する方向に働く評価障害事実と位置付けられていると理解することも可能である。また、裁判例を概観しても、構成が容易想到であると認定した上で、発明の「効果」を理由に進歩性を肯定した裁判例は殆ど存在しない。

したがって、進歩性判断における「効果」の位置付けという観点からは、（数値限定発明を含めて、）進歩性を主張する際に顕著ないし異質な効果を主張するときは、構成の容易想到性の問題として主張し、「効果」は発明の容易想到性を総合考慮により判断する際にこれを否定する方向に働く評価障害事実であると位置付けて主張すべきである。（構成の容易想到性を争ったうえで、「仮に構成が容易想到でも、顕著な効果がある」という論理展開は、裁判所では殆ど認められていない。）

2. 進歩性判断における「異質な効果」の意義（数値限定／パラメータ発明に限らず）

(1) 前置き（本稿において「同質であるが際立って優れた効果」を検討しない理由）

上掲したとおり、審査基準によれば、「①刊行物に記載された発明が有する効果とは異質なもの、又は②同質であるが際だって優れた効果」が認められる場合は、進歩性が肯定される。

ここで、「②同質であるが際だって優れた効果」については、過去の裁判例を概観しても殆ど認められていないことから、本稿においては検討対象としないこととした。

すなわち、「臨界的意義」については、これが認められて進歩性が肯定された裁判例は、筆者が知る限り4件しか見当たらず（①知財高判平成17年（行ケ）第10503号）、②東京高判平成7年（行ケ）第169号）、③東京高判平成1年（行ケ）第131号、④東京高判平成4年（行ケ）第12号）、最近10年間は認められていないため、実務的に（数値限定／パラメータ発明の）「臨界的意義」に依拠する議論は困難となっている。

また、「相乗効果」についても、例えば、知財高判平成24年（行ケ）第10419号「うっ血性心不全の治療へのカルバゾール化合物の利用事件」（第二次判決）や、知財高判平成23年（行ケ）第10148号「ピオグリタゾン事件」（特許権者：武田薬品）のように、明細書中に記載された実施例の数字上は相乗効果が認められ、特許庁の無効審判においては維持審決が出されたケースであっても、知財高裁が実施例の信憑性を問題とし、相乗効果を否定しており、結局のところ、過去の裁判例を精査するも、引用例と「同質…である効果」につき「相乗効果」を理由に進歩性を肯定した裁判例は殆ど存在しない。（※数少ない相乗効果を認めた裁判例としては、例えば、知財高判平成22年7月15日（平成21年（行ケ）第10238号）「日焼け止め剤組成物事件」がある。）（※相乗効果を否定した裁判例であるが、知財高判平成19年5月29日（平成18年（行ケ）

第10396号)は、「併用による難燃性の相乗効果は、(A)成分単独の場合又は(B)成分単独の場合の各効果を上回るだけでなく、寄せ集めた場合の効果を上回る必要がある」と判示している。(※他方、知財高判平成17年(行ケ)第10389号「解熱鎮痛消炎剤事件」は、併用による抗炎症効果の相乗的増強効果の主張に対し、「単に相乗的な協働作用では足りず、固有の効果がなければならない。」として、顕著な効果を否定した。)

したがって、(特許庁の審判実務とは異なる様相を呈しているが)少なくとも裁判例の傾向に照らすならば、知財高裁において「②同質であるが際だって優れた効果」のみに基づいて進歩性を主張することは困難であり、実務的には、「効果」を主張する際は、「①刊行物に記載された発明が有する効果とは異質なもの」であると主張する場面が多いと考えられるため、本稿はこれに絞って検討を進める。

(2) 審査基準

上掲したとおり、2006年6月改訂審査基準においては、数値限定/パラメータ発明の進歩性判断における「効果」の説明においては、「…課題が異なり有利な効果が異質である場合は、数値限定を除いて同じ発明を特定するための事項を有していたとしても、数値限定に臨界的意義を要しない(参考：昭59(行ケ)180。)」と説明されていたところ、2015年9月改訂審査基準がこの点を変更する趣旨とは理解されていない。

ここで、「課題が異なり有利な効果が異質である場合」という文章は、①「課題が異なり、且つ、有利な効果が異質である場合」という理解と、②「課題が異なる、すなわち、有利な効果が異質である場合」という理解の2通りが有り得る。

そこで、同審査基準において引用されていた東京高判昭和62年7月21日(昭和59年(行ケ)第180号)を検討すると、同判決は、「異質な効果」というキーワードを使用しておらず、「両発明における反応温度は、異なる目的に基づき選定されたものであつて、それぞれの目的に関連する固有の温度が採用されたものである」と判示しており、本願発明の数値範囲が引用例と「異なる目的」に基づいて選定されたことを認定している。

このように、審査基準に引用されていた同裁判例を参照すると、審査基準の上記説明は、②「課題が異なる、すなわち、有利な効果が異質である場合」を意味すると理解される。(なお、「課題が異なる」とは、引用例と「課題」が異なる場合に限らず、「目的」、「技術的知見」、「観点」等が異なる場合も含むことは後述する。)

(3) 裁判例

数値限定/パラメータ発明において、数値限定/パラメータ以外に従来技術と相違点がない発明において、数値限定/パラメータの効果に基づいて進歩性が認められた裁判例のうち、臨界的意義が認められた4件の裁判例(①平成17年(行ケ)第10503号、②平成7年(行ケ)第169号、③平成1年(行ケ)第131号、④平成4年(行ケ)第12号)を除く、25件の裁判例(本稿Ⅱ.1-1項)を精査するも、「異質な効果」という単語が使われた裁判例は1件のみであり(東京高判平成9年10月16日(平成6年(行ケ)第58号)、各判決文においても、審査基準にいう「異質な効果」は、「課題が異なる」等の別の言葉で論じられている。

詳細な判決文の引用は本稿Ⅱ項に譲るとして、数値限定/パラメータ発明において「異質な効果」を認めたこれら25件の裁判例の認定部分を概観すると以下のとおりであり、「異質な効果」とは、引用例と異なる「目的」、「課題」、「技術的知見」、「観点」などを意味すると理解される。

<1>新たな知見(公知文献に記載のないメカニズム)に基づいて数値限定したこと(平成24年(行ケ)第10373号)

<2>数値範囲を決定するために着目した課題が、本願発明と先願基礎発明とで異なること(平成24年(行ケ)第10433号)《※29条の2の事例》

<3>複数の数値限定が連携して作用効果を奏する以上、一つの数値限定のみを機能性評価しても無意

味である（平成 24 年（行ケ）第 10165 号）

< 4 >引用例に当該特性パラメータの記載がないこと（平成 23 年（行ケ）第 10139 号）

< 5 >本件発明と引用発明とは、解決すべき技術的課題も異なるし、表面拡大要素の材料に炭素含有率が小さい炭素鋼を採用した趣旨も異なる（平成 22 年（行ケ）第 10063 号）

< 6 >引用例と異なる材質で効果を達成、効果の予測困難性（平成 21 年（行ケ）第 10366 号）

< 7 >刊行物に、当該パラメータに着目する示唆がないこと（平成 20 年（行ケ）第 10035 号）

< 8 >引用例に記載も示唆もない観点（パラメータ）に着目した（平成 21 年（行ケ）第 10330 号）

< 9 >数値限定された「物」を製造できたこと自体に技術的意義を認めた（平成 19 年（行ケ）第 10430 号）（※平成 14 年（行ケ）第 418 号同旨）

< 10 >特定の対象物に特有の課題を解決するための手段として、特定の数値を所定の範囲に制限したものであること（平成 19 年（行ケ）第 10147 号）

< 11 >新たな技術的知見を見出し、その観点から数値限定を行ったものであり、この点に関し刊行物に記載も示唆もなかったこと（平成 19 年（行ケ）第 10298 号）

< 12 >当該発明は、従来見られなかった新たな技術的思想に基づくものであること（平成 17 年（行ケ）第 10445 号）

< 13 >特定の対象物において当該パラメータに着目すべき動機付けが存在しておらず、かつ、当該パラメータを達成するための具体的な手段が当業者に知られていなかったこと（平成 17 年（行ケ）第 10222 号）

< 14 >特定の場において課題を解決する手段が、証拠に示されていないこと（平成 17 年（行ケ）第 10109 号）

< 15 >当該数値限定が、特定の課題を解決し、所期の効果を得るという技術的意義を有するものであり、かつ、当該課題が新規なものであること（平成 17 年（行ケ）第 10112 号）

< 16 >刊行物に開示されたという数値範囲（20～100 μm）のうち、本願発明と重複する範囲（20～30 μm）の厚さにより必要な特性（ヒートシール強度）を得られるのは、本願発明と異なる製法（ドライラミネート法）による場合のみであり、本願発明の製法（押し出し法）による場合は少なくとも本願発明の数値範囲を超える厚さ（30 μm 以上）が必要であることから、刊行物には、本願発明の数値範囲（13～30 μm）が実質的に開示されていないこと（平成 12 年（行ケ）第 446 号）【※決定取消事由は、一致点の認定誤り】

< 17 >（当該発明と刊行物記載の発明との間で、特定の数値限定に着目すると数値範囲が一部重複する場合であっても、）両者は適用される場面が相違するから、両者は技術的意義が異なること（平成 6 年（行ケ）第 267 号）（※審決取消事由は、一致点の認定誤り）

< 18 >刊行物から予測できない課題を見出し、従来の技術常識と異なる数値範囲を限定したことにより「異質な効果」が認められること（平成 6 年（行ケ）第 58 号）

< 19 >解決しようとする課題及びその解決手段を異にしていること（平成 6 年（行ケ）第 1 号）

< 20 >（当該発明と刊行物記載の発明との間で、特定の数値限定に着目すると数値範囲が一部重複する場合でも、）刊行物に、本願発明の作用効果を意図して特定の数値に設定したことは開示も示唆も無いこと（平成 6 年（行ケ）第 30 号）

< 21 >（当該発明と刊行物記載の発明との間で、特定の数値限定に着目すると数値範囲が一部重複する場合でも、）当該発明は他の構成要件に係る数値限定を確実に設定できるものとして選定されているから、両者は技術的意義が異なること（平成 2 年（行ケ）第 269 号）

< 22 >当該数値限定に係る構成のみならず他の構成と配合することによって効果を得たものであること（平成 2 年（行ケ）第 111 号）

< 23 > 刊行物に開示も示唆もない知見に基づく数値限定（昭和 62 年（行ケ）第 247 号）

< 24 > 両発明の（反応温度に関する）数値限定は異なる目的に基づき選定された（昭和 59 年（行ケ）第 180 号）【※ 2006 年 6 月改訂審査基準に引用されていた裁判例】

< 25 > 刊行物には、本願発明と同程度の効果を奏する技術的思想まで開示するという事はできない（昭和 57 年（行ケ）第 14 号）

※知財高判平成 24 年（行ケ）第 10241 号「医療用ゴム栓組成物事件」においては、「質量平均分子量」、「パラフィン系オイル及びポリオレフィンの配合量」、「組成物の硬さ」の数値限定のみならず、「ベースポリマーの種類」も相違点となっていたため、検討対象外とした。

3. 進歩性判断における「課題」の意義（数値限定／パラメータ発明に限らず）

(1) 審査基準

上掲のとおり、2015 年 9 月改訂審査基準（第Ⅲ部第 2 章第 2 節）に記載されている図は、「主引用発明に副引用発明を適用する動機付け」として「課題の共通性」を進歩性が否定される方向に働く要素の一つとして挙げている。

もっとも、ここで注意して議論しなければならないこととして、「課題の共通性」というキーワードには、①主引用発明と副引用発明との課題の共通性という文脈と、②本願発明と主引用発明との課題の共通性という文脈との 2 種類があるところ、両者がしばしば混同されて議論されていることである。

審査基準における上掲表は、「主引用発明に副引用発明を適用する動機付け」という文脈である以上、明らかに①主引用発明と副引用発明との課題の共通性という文脈である。実際、審査基準は、「主引用発明と副引用発明との間で課題が共通することは、主引用発明に副引用発明を適用して当業者が請求項に係る発明に導かれる動機付けがあるというための根拠となる。」と説明している。

審査基準は、②本願発明と主引用発明との課題の共通性については、「審査官は、請求項に係る発明とは別の課題を有する引用発明に基づき、主引用発明から出発して請求項に係る発明とは別の思考過程による論理付けを試みることもできる。」と説明しており、“②本願発明と主引用発明との課題が相違していても、①主引用発明と副引用発明との課題が共通性であれば、本願発明に到達できる以上、進歩性は否定される”と考えているから（参考：2006 年 6 月改訂審査基準は東京高判平成 12 年（行ケ）第 238 号を引用していた）、審査基準のスタンスとしては、上記①及び②の捉え方が大きく異なるのである。

(2) 裁判例

裁判例を見ると、②本願発明と主引用発明との課題が相違していても、①主引用発明と副引用発明との課題が共通であるならば、本願発明に到達できる以上、進歩性は否定されると判示した裁判例もある。（例えば、知財高判平成 21 年（行ケ）第 10003 号「半導体装置の製造方法事件」、東京高判平成 12 年（行ケ）第 238 号）

しかしながら、近時の裁判例の多数は、②本願発明と主引用発明との課題が相違することは、本願発明の容易想到性を否定する（進歩性を肯定する）方向に働く要素の一つとして捉えている。（同旨の裁判例は枚挙に暇がないが、例えば、知財高判平成 25 年 6 月 6 日（平成 24 年（行ケ）第 10335 号）「斑点防止方法炭素事件」、東京高判平成 13 年 11 月 1 日（平成 12 年（行ケ）第 238 号）「炭素膜コーティング飲料用ボトル事件」、東京高判平成 9 年 3 月 19 日（平成 7 年（行ケ）第 251 号）「テーブルにおける支脚構造事件」、等）。

この限りにおいては、裁判例の傾向は、必ずしも審査基準とは整合しない面もある。

4. 小括（容易想到性判断における「課題」と「異質な効果」との融合的理解）

上記 1 項で検討したとおり、発明の「効果」は、当業者が容易に発明することができたことを否定する方

向に働く評価障害事実と位置付けられていると理解できる。

そうであるところ、上記2項で検討したとおり、(本願発明の引用例に対する)「異質な効果」とは、引用例と異なる「目的」、「課題」、「技術的知見」、「観点」などを意味すると理解されるから、換言すれば、本願発明が、引用例と異なる新たな課題等を設定し、これを解決したことが構成(課題の解決手段)の容易想到性を否定(進歩性を肯定)する方向に働く要素の一つと捉えることができる。換言すれば、本願発明が引用例に対し「異質な効果」を有するということは、本願発明と引用例との「課題」等が異なることとほぼ同義である。

また、上記3項で検討したとおり、(必ずしも審査基準とは整合しない面もあるが、)近時の裁判例の多くは、本願発明と主引用発明との課題が相違することは、本願発明の容易想到性を否定する(進歩性を肯定する)方向に働く要素の一つとして捉えている。

そうすると、進歩性判断の場面において、本願発明の「異質な効果」に着目して進歩性を主張する論理と、本願発明の「課題」に着目して構成の容易想到性を否定することで進歩性を主張する論理とは、一般的には、異なる論理と理解されているかもしれないが、実は、両者はほぼ同義の論理として融合的に理解することも可能となるのではないかと考える。

この点、知財高判平成22年7月15日(平成21年(行ケ)第10238号)「日焼け止め剤組成物事件」(飯村裁判長)は、「出願に係る発明の効果は、現行特許法上、明細書の記載要件とはされていないものの、出願に係る発明が従来技術と比較して、進歩性を有するか否かを判断する上で、重要な考慮要素とされるのが通例である。出願に係る発明が進歩性を有するか否かは、解決課題及び解決手段が提示されているかという観点から、出願に係る発明が、公知技術を基礎として、容易に到達することができない技術内容を含んだ発明であるか否かによって判断されるところ、上記の解決課題及び解決手段が提示されているか否かは、「発明の効果」がどのようなものであるかと不即不離の関係があるといえる。」と判示している。同判決は、発明の「課題」と「効果」とが、不即不離の関係にあることを端的に判示しており、「異質な効果」が新たな課題を解決したこと等を意味し、本稿における上記結論と合致する。

II. 関連裁判例の紹介(進歩性が認められた裁判例)

1-1. 数値限定/パラメータ発明に「異質な効果」(新たな課題等)を認めて進歩性を認めた裁判例

(1) 裁判例(25件)の紹介

<1> 知財高判平成25年9月30日(平成24年(行ケ)第10373号) 飯村裁判長

同判決は、「ニッケル-クロム合金からなるバリア層におけるクロム含有率を調整することにより、バリア層の表面抵抗率・体積抵抗率を向上させ、また、バリア層の表面電位を標準電位に近くすることによって、マイグレーションの発生を抑制する」という新たな知見(公知文献に記載のないメカニズム)に基づき「バリア層におけるクロム含有率」を限定した発明について、当該効果は予測しえなかったとして、無効審決を取り消した。

《発明の要旨》(★「効果」がクレームアップされていた。)

「…前記バリア層におけるクロム含有率を15~50重量%とすることにより、前記バリア層の溶出によるマイグレーションを抑制することを特徴とする半導体装置。」

<2> 知財高判平成25年9月19日(平成24年(行ケ)第10433号) 富田裁判長(※29条の2)

同判決は、数値範囲を決定するために着目した課題が、本願発明と先願基礎発明とで異なることから、拡大先願の実質同一を否定した。

《発明の要旨》

「体積抵抗率が $50\ \mu\Omega\cdot\text{mm}$ 以下で、かつ引張り試験における0.2%耐力値が90MPa以下(ただし、49MPa

以下を除く)であることを特徴とする太陽電池用平角導体」

< 3 > 知財高判平成 25 年 2 月 28 日 (平成 24 年 (行ケ) 第 10165 号) 土肥裁判長

同判決は、引用例の「静摩擦係数」と本件発明の「静摩擦係数」とは技術的意義が異なると判示して、臨界的意義の有無を判断せずに、進歩性を肯定した。更に同判決は、複数の数値限定が連携して作用効果を奏する以上、一つの数値限定のみを機能性評価しても無意味であるとした。

〈発明の要旨〉

「表面に薬液が塗布された 2 プライのティシュペーパーがポップアップ方式で折り畳まれて略直方体の収納箱に収納されたティシュペーパー製品であって、前記ティシュペーパーは、薬剤含有量が両面で 1.5~5.0g / m²であり、2 プライを構成するシートの 1 層あたりの坪量が 10~25g / m²であり、2 プライの紙厚が 100~140 μm であり、前記収納箱は、上面に、その長辺方向に平行に開口を有する紙箱よりなり、前記開口は収納箱内面に貼付されたフィルムにより被覆され、前記フィルムは前記開口に長辺方向に平行なスリットを有し前記フィルム横方向と・・・ティシュペーパー表面のシート取出し方向との静摩擦係数が 0.20~0.28 である、ことを特徴とするティシュペーパー製品」

< 4 > 知財高判平成 23 年 12 月 8 日 (平成 23 年 (行ケ) 第 10139 号) 滝澤裁判長

同判決は、引用文献中に「スウェリング率」という特性パラメータの記載がないから、これにより紙容器の材質を特定することは容易に想到し得るものではないと判示して、臨界的意義の有無を判断せずに、進歩性を肯定した。

〈発明の要旨〉

「・・・0.905~0.915 の平均密度、88~103℃のピーク融点、15~17 のメルトフローインデックス、1.4~1.6 のスウェリング率 (SR) 及び 20~50 μm の層厚の特性パラメータを有することを特徴とする紙容器用包材」

< 5 > 知財高判平成 23 年 1 月 13 日 (平成 22 年 (行ケ) 第 10063 号) 塩月裁判長

同判決は、本件発明と審決引用発明とは、解決すべき技術的課題も異なるし、表面拡大要素の材料に炭素含有率が小さい炭素鋼を採用した趣旨も両者で異なるとして、これらの数値限定は容易に想到し得るものではないと判示して、臨界的意義の有無を判断せずに、進歩性を肯定した。

〈発明の要旨〉

「・・・チューブ本体(17)は少なくとも 0.1%の炭素含有量を有する炭素鋼から構成され、ピン(18)は、0.03 乃至 0.05%の炭素含有量を有する材料から構成されていることを特徴とする熱交換チューブ」

< 6 > 知財高判平成 22 年 12 月 6 日 (平成 21 年 (行ケ) 第 10366 号) 塩月裁判長

同判決は、引用例と異なる材質 (高けい素以外の鋼板) で効果を達成した点において、効果の予測困難性を理由に、拒絶審決を取り消した。

〈発明の要旨〉

「C : 0.01%以下, Si : 0.3%以上 2.9%以下, Mn : 2.0%以下, S : 0.001%以上 0.01%以下, 酸可溶 Al : 0.7%以上 3.0%以下, P : 0.1%以下, N : 0.0050%以下, 残部 Fe および不可避不純物より成る鋼組成を有し, 下記式(1)~(3)を満たすことを特徴とする無方向性電磁鋼板。…」

< 7 > 知財高判平成 20 年 11 月 27 日 (平成 20 年 (行ケ) 第 10035 号) 飯村裁判長

同判決は、刊行物には「粒径の大きなものをスクリーニングして建設汚泥を分離すること、そして、その建設汚泥を流動化処理する際に、あらかじめ、建設汚泥の含水率を調整しておくこと、乾燥や脱水等を施し、

細粒土に含まれている水分量を調整することについての記載や示唆はない」から、これらの数値限定は容易に想到し得るものではないと判示して、臨界的意義の有無を判断せずに、進歩性を肯定した。

＜発明の要旨＞

「建設汚泥を処理して含水率を約 55%～約 65%に調整した調整汚泥 10Ltr に対して水を約 2.5～約 3.5Ltr の範囲で、また、調整汚泥と水との混合組成物 10Ltr に対して…固化材を…約 0.6～約 0.8kg の範囲で混合し…（た）ことを特徴とする流動化処理土の製造方法。」

＜ 8 ＞ 知財高判平成 22 年 10 月 12 日（平成 21 年（行ケ）第 10330 号）中野裁判長

同判決は、引用例に記載も示唆もない観点（パラメータ）に着目して、容易想到性を否定した。

＜発明の要旨＞

「薬理的活性物質を経皮的に配達するための装置であって、複数の角質層－穿刺微細突出物を有する部材、および部材上の乾燥被膜を含んでおり、当該被膜は乾燥前に、一定量の薬理的活性物質の水溶液を含んでいる装置であって、…薬理的活性物質が…約 50mg / ml を超える水溶性を有し、かつ前記水溶液が約 500 センチポアズ未満の粘度を有し、薬理的活性物質が…から選択されていることを特徴とする装置」

＜ 9 ＞ 知財高判平成 20 年 10 月 2 日（平成 19 年（行ケ）第 10430 号）塚原裁判長

同判決は、数値限定の「物」を製造できたこと自体に技術的意義を認めて、臨界的意義の有無を判断せずに、進歩性を肯定した。（※東京高判平成 14 年（行ケ）第 418 号同旨）

＜発明の要旨＞

「水とは別に約 93 重量%以上のアカルボース含有量を有する精製アカルボース組成物。」

＜ 10 ＞ 知財高判平成 20 年 3 月 27 日（平成 19 年（行ケ）第 10147 号）飯村裁判長

同判決は、引用例には「内部応力の数値範囲に含まれるソーワイヤ用ワイヤの記載なく」、また、本件特許発明は「ワイヤの使用負荷を大きくした場合における使用後のフリーサークル径の減径及び小波の発生というソーワイヤに特有の課題を解決…するための手段として、…ソーワイヤ用ワイヤの表面層の内部応力を所定の数値範囲に制限した」ものであり、これらの数値限定は容易に想到し得るものではないと判示して、臨界的意義の有無を判断せずに、進歩性を肯定した。

＜発明の要旨＞

「…径サイズが 0.06～0.32mm φで、ワイヤ表面から 15 μm の深さまでの内部応力が $0 \pm 40\text{kg/mm}^2$ （…）の範囲に設定されていることを特徴とするソーワイヤ用ワイヤ」

＜ 11 ＞ 知財高判平成 20 年 3 月 26 日（平成 19 年（行ケ）第 10298 号）中野裁判長

同判決は、本願発明が「固定鉄心及び可動鉄心の断面形状は円よりも長円または略長方形にしたほうが同じ鉄心断面積であっても吸引力が大きくなる」という新たな技術的知見を見出し、その観点から数値限定を行ったものであり、この点に関し刊行物に記載も示唆もなかったことから、臨界的意義を要さずに、進歩性を肯定した。

＜発明の要旨＞

「…ボビンに巻かれた断面が長円または略長方形のコイルの短軸側または短辺側の巻外径 W と、コイルの内側の断面積 S と同じ断面積の仮想円柱鉄心の直径 d との間に、 $d = (0.4 \sim 0.8) W$ の関係を持たせ、上記固定鉄心及び可動鉄心の断面における長軸または長辺の長さ a と短軸または短辺の長さ b との比率を、 $1.3 \leq a/b \leq 3.0$ とした、ことを特徴とする電磁弁用ソレノイド」

< 12 > 知財高判平成 18 年 3 月 8 日 (平成 17 年 (行ケ) 第 10445 号) 岡本裁判長

同判決は、当該発明が (ある課題を解決すべく「渦巻型」を採用したために更に生じた)「問題を解決するために膜厚の範囲を最適化するという、従来見られなかった新たな技術的思想に基づくもの」であると判示して、数値限定の臨界的意義を判断せずに容易想到性を否定 (進歩性を肯定) した。

〈発明の要旨〉

「…前記帯状正極と前記帯状負極とを帯状セパレータを介して積層した状態で多数回巻回することにより…渦巻型の巻回体を構成するようにした非水電解液二次電池において… 一对の正極活物質層の膜厚和 A が 80~250 μm の範囲にあり… 一对の負極活物質層の膜厚和 B が 80~250 μm の範囲にあり, …比 A/B が 0.6~1.5 の範囲にあり, … 膜厚総和 (A + B) が 250~500 μm の範囲にあることを特徴とする非水電解液二次電池」

< 13 > 知財高判平成 17 年 9 月 26 日 (平成 17 年 (行ケ) 第 10222 号) 佐藤裁判長

同判決は、特定の対象物 (積層フィルムからなるストレッチフィルム) において当該パラメータに着目すべき動機付けが存在し、かつ、当該パラメータを達成するための具体的な手段が当業者に知られていなければ、当該パラメータを満たす構成に至ることが容易想到でない旨を判示した。

〈発明の要旨〉

「B. 動的粘弾性測定により周波数 10Hz, 温度 20℃で測定した貯蔵弾性率 (E ダッシュ) が $5.0 \times 10^8 \sim 5.0 \times 10^9 \text{dyn/cm}^2$, 損失正接 ($\tan \delta$) が 0.2~0.8 の範囲にあり, C. 幅方向の破断伸びが長さ方向の破断伸びよりも大きく、幅方向および長さ方向の 100% 伸長時の引張応力の合計が 1000kg/cm^2 以下である…食品包装用ストレッチフィルム」

< 14 > 知財高判平成 17 年 7 月 12 日 (平成 17 年 (行ケ) 第 10109 号) 中野裁判長

同判決は、特定の場合 (定着画像の光沢度が高い場合) において課題を解決する手段が各証拠に示されていないから、当該特定の対象物 (定着画像表面の光沢度 (入射角 45 度) G_m が 20% 以上であるトナー) において、当該パラメータを満たすようにすることが容易想到でない旨を判示した。

〈発明の要旨〉

「定着基材上に加熱定着するための静電荷像現像用トナーにおいて、定着画像表面の光沢度 G_m が 20% 以上であり、かつ加熱定着手段としての定着部材の表面温度が 140~170℃の範囲における前記表面温度の差 1℃当たりの前記光沢度の変化率 G_s の最大値が 1.8%/℃以下であり、前記定着画像表面の粗さを示す局部山頂の平均間隔 S が 0.30mm 以下である…」

< 15 > 知財高判平成 17 年 6 月 2 日 (平成 17 年 (行ケ) 第 10112 号) 中野裁判長

同判決は、当該 (石油混合物を用いた塗布試験時のヘーズ値の) 数値限定が、「特定の課題を解決し、所期の効果を得るといふ技術的意義を有するものであり、かつ、当該課題が新規なものである」ことから、数値範囲を適宜定め得るといふことができない旨を判示した。

〈発明の要旨〉

「少なくとも容器の外表面が環状オレフィン系共重合体から形成された容器において、…容器の外表面を脂肪族石油留出物 (…) と石油ベースオイル (…) との混合物で塗布試験したときのヘーズ値が 20% 以内であることを特徴とする耐衝撃性に優れた延伸成形容器」

< 16 > 東京高判平成 14 年 12 月 25 日 (平成 12 年 (行ケ) 第 446 号)

同判決は、刊行物に開示された「20~100 μm 」という数値範囲のうち、20~30 μm の範囲で必要なヒート

シール強度を満たすものは「ドライラミネート法」による場合のみであり、本願発明の「押し出し法」による場合には少なくとも $30\ \mu\text{m}$ を超える厚さが必要であると認定し、刊行物に「押し出し法」で「 $20\sim 30\ \mu\text{m}$ 」の厚さを採用する技術事項は開示されていないと判示して、数値範囲が一致すると認定した点で異議の決定は一致点の認定を誤ったものであるとして、同決定を取り消した。

＜発明の要旨＞

「基材、酸化ケイ素層及びヒートシール性熱可塑性樹脂層が順次積層された積層包装材料の製造方法において、ヒートシール性熱可塑性樹脂を $30\ \mu\text{m}$ 以下の層厚で溶融押し出しコーティングすることによりヒートシール性熱可塑性樹脂層が形成されることを特徴とする積層包装材料の製造方法」

＜17＞ 東京高判平成8年7月16日（平成6年（行ケ）第267号）

同判決は、「本件発明と引用例記載の発明のパルス状電気信号の正部分の持続時間は、1ミリ秒の点で一致している」と認定しながら、本件発明は「これによって…外仮骨を形成させる」過程であるのに対し引用例記載の発明は「仮骨から真正の骨への移行過程」であることから、両者は適用される場面が相違するとした。

＜発明の要旨＞

「電気信号の正部分の持続時間は1乃至3ミリ秒に定められており…これによって上記生体骨組織の生成領域中に外仮骨を形成させることを特徴とする、振動する電磁界によって生体骨組織を処置するための装置」

＜18＞ 東京高判平成9年10月16日（判時1635号138頁，平成6年（行ケ）第58号）

同判決は、刊行物と本願発明との相違点に係る構成である数値限定を得ること自体は困難でないとして認定しながら、本願発明は「引用発明2においては認識されていなかったモアレを回避する作用効果を有する」から、引用発明2によって達成された作用効果を超える「異質な効果」を奏するものであるとして、進歩性を肯定した。更に、同判決は、従来は「 $a = 0.5$ 」が最善であることが技術常識であったのに対し、敢えて「 $a = 0.5$ 」のピッチ比を避けることにより刊行物において意識されていなかったモアレを回避できる旨の効果を予測することは困難であった旨を判示した。

同裁判例は、刊行物から予測できない課題を見出し、従来の技術常識と異なる数値範囲を限定したことにより異質な効果が認められ、進歩性が肯定された事例である。

＜発明の要旨＞

「…フレネルレンズを構成するレンズの幅を1としたとき、レンチキュラーレンズを構成する幅の比が、 $N + a$ または $1/N + a$ （但し、式中 N は $2\sim 12$ の自然数、 a は $0.35\sim 0.43$ の値を示す）の範囲となる…プロジェクションテレビ用背面投影スクリーン」

＜19＞ 東京高判平成7年8月24日（平成6年（行ケ）第1号）

同判決は、刊行物発明と本願発明が、その解決しようとする課題及びその解決手段を異にしているとして、容易想到性を否定（進歩性を肯定）した。

＜発明の要旨＞

「…過硼酸ナトリウム一水塩は式 $(SA + 31.25PV - 16.25)$ が1より大きくなるような比表面積（SA，平方メートル/g）および気孔容積（PV，立方センチメートル/g）の物理特性を有することを特徴とする前記粉末洗剤組成物」

＜20＞ 東京高判平成7年7月4日（平成6年（行ケ）第30号）

同判決は、刊行物記載の発明の「…炭素含有量が 0.009% 」であり、本願発明と同じ作用効果を奏すること

を認めながら、刊行物において本願発明の作用効果を意図して炭素含有量を 0.009% に設定したことは開示も示唆も無いとして、容易想到性を否定した。(同判決は、当該発明の数値範囲と刊行物記載の発明の数値範囲と一部重複する場合に、数値範囲の臨界的意義を要求せずに進歩性を認めた点において画期的と評価できるが、他の裁判例と矛盾するとして先例的価値を低く評価する考え方もある。(岡田吉美「新規性・進歩性、記載要件について(上)」特許研究 41 巻 28 頁参照))

＜発明の要旨＞

「36% Ni-Fe 合金よりなるエッチング加工用のニッケル-鉄合金素材において、該素材中の炭素含有量が 0.01% 以下…であることを特徴とする微細エッチング加工用素材」

＜21＞ 東京高判平成 5 年 10 月 26 日(平成 2 年(行ケ)第 269 号)

同判決は、刊行物記載の発明は「約 100torr 以上のキセノンガス圧力で封入され」ている点で本願発明と一致しており、本願発明と同じ作用効果を奏することを認めながら、他方、本願発明は他の構成要件に係る数値限定を確実に設定できる(高压ナトリウムランプにおいて約 130V 以上のランプ電圧に対して立消電圧を確実に 180V 以下に設定できる)ものとして選定されていることから、刊行物記載の発明と技術的意義が相違するとして、容易想到性を否定(進歩性を肯定)した。(同判決も、上記＜20＞判決と同じ問題により、先例的価値を低く評価する考え方もある。)

＜発明の要旨＞

「両端に電極を備えた透光性セラミック管の内部にナトリウム及び水銀と共にキセノンガスが約 130V 以上のランプ電圧に対し立消電圧が 180V 以下になるよう約 100torr 以上のキセノンガス圧力で封入されそして壁面負荷が 15 - 30W/cm² の範囲に選定されている発光管ランプを起動するための高電圧パルスを発生する手段、及び電源電圧 200V に対し 130V ± 10V のランプ電圧を形成する安定器とからなる高压ナトリウムランプ」(岡田吉美「新規性・進歩性、記載要件について(上)」特許研究 41 巻 28 頁参照)

＜22＞ 東京高判平成 3 年 12 月 26 日(平成 2 年(行ケ)第 111 号)

同判決は、本願発明は、当該数値限定に係る構成のみならず他の構成(特定割合のゴム)と配合することによって効果を得たものであるから刊行物記載の発明と異なるとして、容易想到性を否定(進歩性を肯定)した。

＜発明の要旨＞

「…比 MI10/MI2 が五ないし一八の変性エチレン重合体九五ないし八〇重量部と炭化水素系合成ゴム五ないし二〇重量部(計一〇〇重量部)の…変性エチレン重合体組成物」

＜23＞ 東京高判平成 2 年 2 月 13 日(昭和 62 年(行ケ)第 247 号)

同判決は、刊行物に開示も示唆もない知見に基づく数値限定により、刊行物記載の発明において「良好な耐食性及び低温加工性(溶接成形性)が得られないとされた TIG 溶接法によつても十分な耐食性と溶接成形性を得ることができた」という「異質な効果」を奏するものとして、進歩性を肯定した。

＜発明の要旨＞

「重量で、炭素〇・〇四%以下、窒素〇・〇四%以下、炭素と窒素との総計が〇・〇二～〇・〇七%、クロム二三・〇～二八・〇%、ニッケル二・〇〇～四・七五%、モリブデン〇・七五～三・五〇%及びチタン〇・一二～〇・四二%及び残り物鉄及び付随的成分及び不純物からなり、前記チタンの量は、前記炭素と窒素の総計量の少なくとも六倍に等しい完全なフェライト系ステンレス鋼溶接構造物品」

< 24 > 東京高判昭和 62 年 7 月 21 日（昭和 59 年（行ケ）第 180 号）

同判決は、両発明の（反応温度に関する）数値限定は、異なる目的に基づき選定されたものであり、「本願発明と引用例記載の発明とは、作用効果においても明らかに相違している」として、進歩性を肯定した。

< 発明の要旨 >

「…炭化水素混合物を…有機酸水溶液と四〇～七九度 C で反応させ…ることを特徴とする第 3 級ブチルアルコールの製造法」

< 25 > 東京高判昭和 61 年 4 月 10 日（昭和 57 年（行ケ）第 14 号，判例時報 1216 号 125 頁）

同判決は、本願発明と刊行物記載の発明は、「硫酸を含浸せしめた活性炭と接触させることにより、気体中の水銀を除去する方法」という数値限定に係らない構成部分としては技術的思想を共通にするが、「引用例は、気体の相対湿度をせいぜい 70% ないし 40% にまで低下させる技術的思想を開示するにとどまるものであり」、本願発明のように気体の相対湿度を 10% 以下にまで低下させるという技術的思想までも開示することはできないとして、進歩性を肯定した。

< 発明の要旨 >

「水銀を含有する気体を次の一般式にて示される条件下に硫酸を含浸せしめた活性炭と接触させることを特徴とする気体中の水銀除去法。 $t > 1 \div (A - B \log P) - 273$ t : 操作温度 (度 C) P : 気体中の水分圧 (mmHg) A, B : 係数 ($A: 3.34 \times (10 \text{ のマイナス三乗})$, $B: 3.7 \times (10 \text{ のマイナス四乗})$)」

(2) 上記裁判例 25 件の考察

数値限定／パラメータ発明において「異質な効果」を認めたこれら 25 件の裁判例の認定部分を概観すると以下のとおりであり、「異質な効果」とは、引用例と異なる「目的」、「課題」、「技術的知見」、「観点」などを意味すると理解される。（数値限定発明とパラメータ発明との間に、異なる傾向は見出されなかった。）

1-2. 数値限定／パラメータ発明の進歩性判断において、“構成（具体的な数値範囲等）”の容易想到性を問題とした上で、これを否定した裁判例

(1) 裁判例 8 件の紹介

上掲した、数値限定／パラメータ発明において引用例と異なる「目的」、「課題」、「技術的知見」、「観点」等の「異質な効果」を認めた裁判例とは一見すると別のアプローチとして、数値限定／パラメータという（具体的な数値範囲等である）発明の“構成”自体の容易想到性が「動機付け」の欠如等により否定されるという論理で、進歩性が認められた裁判例を紹介する。

平成 21 年頃から、このように数値限定／パラメータ発明以外の進歩性判断における“構成”の容易想到性と同じ枠組みで判断し、引用例から本願発明に至る「動機付け」を問題とする裁判例が散見されるようになってきたため、本稿においては、独立の項を立てて検討することとした。

< 1 > 知財高判平成 26 年 12 月 24 日（平成 26 年（行ケ）第 10045 号）富田裁判長

医薬（剤）の発明について、投与時間に係る数値限定について、本願発明と引用例との「課題」の相違を指摘して、15 分間という数値自体の容易想到性を問題とした上で、「動機付け」を否定して、拒絶審決を取り消した。15 分間という投与時間による「効果」を理由に進歩性を肯定した論理ではない。

< 発明の要旨 >

「2-（イミダゾール-1-イル）-1-ヒドロキシエタン-1, 1-ジホスホン酸（ゾレドロン酸）又はその薬学的に許容される塩を有効成分として含む処置 3 剤であって、ビスホスホネート処置を必要とする患者に 4mg のゾレドロン酸を 15 分間かけて静脈内投与することを特徴とする処置剤。」

＜判旨（抜粋）＞

ゾレドロン酸は、パミドロン酸よりも 100 ないし 850 倍も活性が高いビスホスホネートであって、インカドロン酸及びアレンドロン酸よりもさらに骨吸収抑制作用が高く少量投与で足りることも考慮すれば、患者の利便性や負担軽減の観点からも、引用例 1 及び 2 において安全性が確認されたゾレドロン酸 4mg の 5 日間投与という投与時間を、更に延長する動機付けがあると認めることは困難である。

＜ 2 ＞ 知財高判平成 25 年 12 月 25 日（平成 25 年（行ケ）第 10076 号）設樂裁判長

特定条件下の剪断粘度の数値限定について、 $0.5s^{-1}$ の剪断速度における粘度の数値自体の容易想到性を問題とした上で、同数値が引用例から推定できないとして、拒絶審決を取り消した。剪断粘度の数値限定による「効果」を理由に進歩性を認めた論理ではないし、また、「 $0.5s^{-1}$ の剪断速度及び $20^{\circ}C$ で測定される…剪断粘度」という新たなパラメータに着目したことを理由に進歩性を認めた論理でもない。

＜発明の要旨＞

「液体布地処理組成物と水溶性材料とを含む単位用量の洗剤製品であって、当該液体組成物の単位用量が前記水溶性材料内に含有され、前記液体組成物が非ニュートン液体であり、 $0.5s^{-1}$ の剪断速度及び $20^{\circ}C$ で測定される場合に少なくとも $3Pa \cdot s$ (3,000cps) の剪断粘度を有する不減粘液 3 体であることを特徴とし、前記液体組成物がシリコンオイルを含み、前記シリコンオイルが前記液体組成物中に乳化して、乳化したシリコンオイルの液滴の平均粒径が 5~50 マイクロメートルであり、更に、前記液体組成物が 15 重量%未満の水を含む、単位用量の洗剤製品。」

＜判旨（抜粋）＞

…本組成物が非ニュートン流動を示すとしても、どの程度の剪断速度でニュートン流動から非ニュートン流動に変化するかは、引用例の記載及び技術常識に照らしてもこれを的確に認定することはできないから、本組成物が $20s^{-1}$ 以下の剪断速度において非ニュートン流動を示すことを前提に、同組成物の $0.5s^{-1}$ の剪断速度における粘度を推定することはできないというべきである。

＜ 3 ＞ 知財高判平成 25 年 12 月 5 日（平成 25 年（行ケ）第 10019 号）富田裁判長

ビタミン B12 の含有量の数値限定について、「約 1~1500 μg 」という数値自体の容易想到性を問題とした上で、副引用例の主引用例への適用困難性を認め、拒絶審決を取り消した。ビタミン B12 の含有量の数値限定による「効果」を理由に進歩性を認めた論理ではない。

＜発明の要旨＞

「ビタミン B6、B9 及び B12 の量が、前記サプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量 1g 当たりそれぞれ、0.5~30mg、0.1~10mg、及び 1~1500 μg の範囲であ…る食品及び飼料サプリメント。」

＜判旨（抜粋）＞

引用発明においては、ビタミン B12 の安定化について何らの記載もない以上、そこに含有されるビタミン B12 は、安定化されておらず、保存中にビタミン B12 を不安定化する成分によって分解等を受け、その残存率が低下するものと認められる。そうすると、投与するビタミン B12 が安定化されているとの条件の下においてヒトへの 1 日当たりのビタミン B12 の投与量を約 1~1500 μg とする乙 1 及び乙 2 の技術事項を、ビタミン B12 が安定化されていない引用発明に直ちに適用することは困難である。したがって、引用発明の目的を達成するために必要十分な各栄養素の摂取量や配合比を詳細に検討し最適化を図った場合、ビタミン B12 の量が、必ず、本願補正発明の発明特定事項であるサプリメント中の純カルボン酸の含有量の乾燥重量 1g 当たり 1~1500 μg の範囲内となるということとはできない。…

…引用発明におけるサプリメントの乾燥重量 1g 当たり各 1.77mg のビタミン B6、B9 及び B12 という濃度を、本願補正発明の「…」との濃度の範囲内とすることが容易に想到できるかどうかが問題であって、本願

明細書にビタミン B6, 9 及び B12 を上記濃度で配合することの作用効果及び技術的意義の記載並びにその上限と下限の臨界的な技術的意義の記載がないことや、実施例に見られる本願補正発明の効果が本願補正発明により特定された上記ビタミン類の濃度によりもたらされたものなのかどうかは、上記容易想到性の判断とは関係のない事項であるから、被告の上記主張は失当というほかない。

< 4 > 知財高判平成 25 年 3 月 21 日 (平成 24 年 (行ケ) 第 10239 号) 土肥裁判長

化学的清澄を行う具体的な温度の容易想到性を問題とした上で、1800℃以上で化学的清澄を行うことの「動機付け」を否定し、拒絶審決を取り消した。化学的清澄を行う具体的な温度が1800℃以上であるという数値限定による「効果」のみを理由に進歩性を認めた論理ではない。(< 5 > 判決 (知財高判平成 24 年 (行ケ) 第 10262 号) の対象発明と同一出願人である。) (※この裁判例は、“動機付けの欠如”のみならず、“課題の相違”，“効果”にも言及しており，位置付けが難しい。)

< 発明の要旨 >

「溶融ガラス中の清澄剤により清澄ガスが発生する溶融ガラスの清澄方法において、少なくとも1種の清澄剤が溶融ガラスに添加されること、この溶融ガラスについて上記清澄剤による清澄ガスの最大放出が1600℃を超える温度で生起すること、及び溶融ガラスは1700℃～2800℃の温度に加熱されることを特徴とする溶融ガラスの清澄方法。」

< 判旨 (抜粋) >

…本願発明は…特に高融点ガラス材料に対して公知の清澄剤を添加しても清澄効果が十分ではなく、毒性を有するものを含む清澄剤を多量に添加する必要があったという課題を解決するものであるのに対し、引用発明は…従来のガラス溶融用の炉を裏打ちする耐火物がガラスによって徐々に溶解又は腐蝕するため、溶融及び精製温度が1600℃より低い値に制限されるという課題を解決するものであるから、引用発明は、本願発明を実施する上で前提となる課題を解決するものであるとはいえるものの、本願発明と引用発明とでは、解決すべき課題が同一あるいは重複しているとはいえない。…

化学的清澄方法が実施される溶融ガラスの温度は、最高でも1620℃であって、それを超える温度とする例は見当たらず、また、それを超える温度で清澄剤を使用することについて示唆するものも見当たらないから、本願発明の1700℃以上の温度や、引用発明が採用する1800℃以上の温度において本願明細書に記載の清澄剤を使用することは、本件優先日当時の当業者にとって公知でも自明でもなく、また、当該使用をすることが動機付けられることもなかったものというべきである。…

…のみならず、本願発明は…清澄時間を従来技術の約3時間から約30分に著しく短縮するという作用効果を有するものであるところ、当該温度により清澄時間をこのように著しく短縮できることについては、前掲各証拠には何ら記載も示唆もないから、引用発明を含む従来技術に接した当業者は、本願発明の奏する上記作用効果を予測することができなかつたものといえる。

< 5 > 知財高判平成 25 年 3 月 21 日 (平成 24 年 (行ケ) 第 10262 号) 塩月裁判長

化学的清澄を行う具体的な温度の容易想到性を問題とした上で、1800℃以上で化学的清澄を行うことの「動機付け」を否定し、拒絶審決を取り消した。化学的清澄を行う具体的な温度が1800℃以上であるという数値限定による「効果」のみを理由に進歩性を認めた論理ではない。(< 4 > 判決 (知財高判平成 24 年 (行ケ) 第 10239 号) の対象発明と同一出願人である。) (※この裁判例は、“動機付けの欠如”のみならず、“課題の相違”にも言及しており，位置付けが難しい。(“効果”には言及していない。))

< 発明の要旨 >

「溶融段階と、純化段階 (Lauterstufe) と、均質化 (Homogenisier) およびコンディショニング段階と、を有し、均質化およびコンディショニング段階の前に、溶融物が1700℃を越える温度に加熱され、純化段階に

における温度が1800℃と2400℃の間にあり、溶融物内に少なくとも0.5重量%の割合を有する高い電子価段階を持つ多価のイオンが存在することを特徴とするガラス溶融物を形成する方法。」

＜判旨（抜粋）＞

…本願発明の解決しようとする課題は、ガラスを溶融し、純化しかつ均質化する方法を、白金からなる構成部分を使用する場合でも酸素リボイルが防止されるように構成することである（本願明細書である本件出願の公開特許公報（甲7）【0004】）のに対して、引用発明の解決しようとする課題は、溶解に高温度（特に1700℃以上）を要するガラスを、不純物や泡・異物等の無い高品質なガラスとして製造する技術を提供することであり（甲1【0006】）、本願発明と引用発明とでは、解決しようとする課題が相違する。

また、引用発明は、上記のとおり、粗溶解したガラスを高周波誘導直接加熱により直接加熱して、溶解・均質化・清澄するものであるが、清澄は、ガラス中に発生する誘導電流に伴う強制対流混合によりなされるものであり（甲1【0013】）、一種の物理的清澄と解される…。引用文献1には、溶融ガラスに清澄剤を添加して清澄ガスを発生させて清澄すること、すなわち化学的清澄（…）については記載も示唆もない。引用文献1は、物理的清澄を行う引用発明において化学的清澄を併用する動機付けがあることを示すものとはいえない。…また、引用発明は、1850℃で清澄が行われるものであるが、以下のとおり、このような高温において化学的清澄を行うことが通常のこととはいえず、また、このような高温で使用できる清澄剤が知られているともいえない。

＜6＞ 知財高判平成23年1月31日（平成22年（行ケ）第10122号）「オキサリプラチニウムの医薬的に安定な製剤事件」飯村裁判長

水溶液のpHに係る数値範囲の容易想到性を問題とした上で、「pHが4.5ないし6」という値を採用することの容易想到性を否定し、維持審決を維持した。水溶液のpHが4.5ないし6であるという数値限定による「効果」を理由に進歩性を認めた論理ではない。

＜発明の要旨＞

「濃度が1ないし5mg/mlでpHが4.5ないし6のオキサリプラチニウムの水溶液からなり、医薬的に許容される期間の貯蔵後、製剤中のオキサリプラチニウム含量が当初含量の少なくとも95%であり、該水溶液が澄明、無色、沈殿不含有のままである、腸管外経路投与用のオキサリプラチニウムの医薬的に安定な製剤」

＜判旨（抜粋）＞

…注射剤のpHに関する本件特許出願時の技術常識は、注射剤のpHは血清となるべく等しいことが好ましいものの、薬物によってはアルカリ性において沈殿を生ずるから、薬品の安定のためpHを下げて微酸性に保つ場合があること、注射薬では、血清と同一pH（7.2～7.4）付近にできない場合が相当多いこと、注射薬のpHはどちらかといえば酸性側のものの方がアルカリ性側のものより多いことが認められる。他方、甲10には、オキサリプラチニウムの2.0mg/mlの水溶液のpHは6.7であり（…）、加速安定性試験（…）において、調合物1の安定性は良好でないとの結果が記載されていること（…）、甲11には、オキサリプラチニウムの2.0mg/mlの水溶液のpHは6.6であり、これを20ないし25℃間の温度、遮光下で貯蔵した場合に、18時間後に、毒性に特に関連しているジアクオDACHプラチナ二量体（Ⅲ）の実質的な形成が目目されたとの結果が記載されていること（…）から、甲10、11には、本件発明1で特定されたpHの範囲である4.5ないし6よりも、やや高いpHの領域におけるオキサリプラチニウム水溶液の安定性が良好でないことが記載されている。

以上認定した事実を総合すると、本件特許出願時の技術水準に照らして、本件発明1で特定したpH4.5ないし6という微酸性領域の値を採用することが容易であったということはできない。

< 7 > 知財高判平成 21 年 4 月 15 日 (平成 20 年 (行ケ) 第 10300 号) 飯村裁判長

組成物の強度に係る数値範囲の容易想到性を問題とした上で、「3.0MPa 以上」と構成する「動機付け」を否定し、拒絶審決を取り消した。内管を構成するエラストマー組成物の 100℃での 50%モジュラスが 3.0MPa 以上であるという数値限定による「効果」を理由に進歩性を認めた論理ではない。

＜発明の要旨＞

「内管と外管との間に 1 層乃至複数層の補強層を配置したホースにおいて、少なくとも 1 層の補強層を形成する繊維コードは(1)式にて n と m の関係が $1.05 \geq (n + m) / n \geq 1.00$ となる構造を有する脂肪族ポリケトン繊維を含むコードからなり、該繊維コードは下記(2)式で表される撚り係数 K が 150~800 の範囲にあり、該繊維コードの強度が $10g / d$ 以上であり、かつ前記内管を構成するエラストマー組成物の 100℃での 50%モジュラスが 3.0MPa 以上であるホースからなる繊維強化成形体。

(1) 式 - $(CH_2 - CH_2 - CO)_n - (R - CO)_m -$ ここで R は炭素数が 3 以上のアルキレン基

(2) 式 $K = T\sqrt{D}$ ここで D はコードの総デニール数、 T はコードの 10cm 当たりの上撚り数、 K は撚り係数

＜判旨 (抜粋)＞

…従来から使用されているホースの内管を構成するエラストマー組成物の 135℃における 50%モジュラスは、約 0.98~2.35MPa 程度であり、甲 4、甲 5 記載の技術は、加硫時に発生する補強糸の棚落ちという特定の課題を解消するために、135℃における 50%モジュラスが約 1.96~3.92MPa という値のエラストマー組成物を採用したものである。そうすると、繊維補強層を有するホースの内管を構成するエラストマー組成物を、100℃における 5%モジュラスが 3.0MPa 程度以上のものとするのは、100℃と 135℃の温度の差を考慮に入れても、繊維補強層を有するホースに関する技術分野において、普通に採用される範囲のものであるということではできない。しかも、引用発明で繊維補強層に用いられているヘテロ環含有芳香族ポリマーからなる繊維は、…耐熱性、難燃性であり、その分解温度は 600℃以上であり、伸度も 3.0%以下である。そうであるとすると、ヘテロ環含有芳香族ポリマーからなる繊維は、600℃を越えて分解温度に達するまでほとんどその形状を維持し強度を保つことになり、100℃程度の温度条件では、ホースの補強に関する性能に特段の影響は生じないと解されるから、引用発明において、ホースの内管を構成するエラストマー組成物の 100℃における 50%モジュラスを、敢えて普通に採用される値より大きい 3.0MPa 程度以上とする必要性はなく、そのようにする契機があるとはいえない。そうすると、繊維補強層を有するホースの内管を構成するエラストマー組成物について、100℃における 50%モジュラスを 3.0MPa 程度以上とすることは、普通に採用される範囲であるとはいえず、更にこれを引用発明に適用して相違点 4 に係る構成とすることが、当業者にとって容易想到であるとはいえない。

< 8 > 知財高判平成 21 年 3 月 12 日 (平成 20 年 (行ケ) 第 10205 号) 中野裁判長

凝集体の大きさに係る数値限定の容易想到性を問題とした上で、「35 μ m よりも小さい」と構成する「動機付け」を否定し、拒絶審決を取り消した。「35 μ m よりも小さい」という数値限定による「効果」を理由に進歩性を認めた論理ではない。

＜発明の要旨＞

「ポリマー組成物の製造方法であって、(a) 炭素フィブリル 0.25~50 重量%をポリマー材料と配合し、ここでこのフィブリルの少なくとも一部分は凝集体の形態であり；(b) この配合物を混合して、上記ポリマー材料中に上記フィブリルを分布させ；次いで (c) この配合物に剪断力を適用して、上記凝集体の実質的全部が、面積ベースで測定して、35 μ m よりも小さい径を有するまで、この凝集体を分解させる；」

＜判旨 (抜粋)＞

引用発明は、「径が 0.10~0.25mm の凝集体を 50 重量%以上含有する」という要件を有している。

引用発明が採用した上記二つの要件は、凝集体の径が 0.25mm を超える大きなものを排除するのみなら

ず、径が0.1mmに満たない小さな凝集体が一定以上の割合（50重量%以上）を占めることをも、十分な導電性及び機械的強度を確保するという観点から排除しているものということができる。したがって、引用文献2には、炭素フィブリルの凝集体の実質的全体について径の大きさを0.10mm（100 μ m）よりも小さいものとするための動機付けは存在しない。

そして、引用発明において上記のような要件が定められていることが本願発明を想到する阻害要因になるとまでは直ちにいうことができないとしても、引用文献2に接した当業者（その発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者）が本願発明の構成に至るためには、引用発明に定めた要件に反して、炭素フィブリルの凝集体の実質的全体についての径の大きさを0.10mm（100 μ m）よりも小さくすることの動機付けが必要であり、少なくとも他の公知文献等において、炭素フィブリルの凝集体の実質的全体について径の大きさを0.10mm（100 μ m）よりも小さくした場合に十分な導電性と機械的強度が得られることの教示ないし示唆が存在することが必要である。

(2) 上記裁判例8件の考察

数値限定／パラメータ発明において、予測し得ない顕著な効果を問題とせず、構成（具体的な数値範囲等）自体の動機付け・容易想到性を問題とした上記8件の裁判例は、一見すると、「異質な効果」（新たな課題等）の有無を問題とする上記25件の裁判例と大きく異なるアプローチである。

しかしながら、上記I. 4項で考察したとおり、これらの裁判例を概観すると、進歩性判断の場面において、本願発明の“数値／パラメータ”が引用例に対して「異質な効果」を有することは、“本願発明と引用例との「課題」等が異なること”とほぼ同義であると理解することも可能であるから、本願発明における“数値／パラメータ”の「異質な効果」に着目して進歩性を主張する論理と、本願発明の新たな「課題」等に着目して構成の容易想到性を否定することにより進歩性を主張する論理とは、最終的には、ほぼ同義の論理として、融合的に理解することも可能である。

そうであるところ、数値限定／パラメータ発明において、構成（具体的な数値範囲等）自体の容易想到性を問題とした上記8件の裁判例も、動機付けの有無を判断する際に本願発明と引用例との「課題」等の相違を検討しているから、両者のアプローチはほぼ同義となり、融合的に理解できる。（例えば、上記<4>判決は「本願発明と引用発明とでは、解決すべき課題が同一あるいは重複しているとはいえない。」と判示しており、上記<5>判決は「本願発明と引用発明とでは、解決しようとする課題が相違する。」と判示している。また、上記<6>判決及び<7>判決も、本願発明と引用発明との課題の相違に言及している。）

もっとも、論理的にはともかく、実務においては、予測し得ない顕著な効果に基づいて進歩性を主張するアプローチの方が、構成（具体的な数値範囲等）自体の動機付け欠如を主張するアプローチよりもハードルが高いように思われる。何故ならば、「効果」の立証責任が権利者側にあることに加え、裁判所において“予測できない顕著な効果”が認められにくい傾向があるのに対し、本願発明と引用例との「課題」の相違に基づく動機付けの立証責任は進歩性を否定する側にあることに加えて、近時の知財高裁は「同一技術分野論（引用例同士が同一の技術分野に属していれば、阻害事由が存在しない限り、当業者にとって組み合わせは容易想到であるという理論）」を脱却して動機付けの有無を客観的且つ厳格に検討する傾向にあるので、容易想到性の主張・立証は以前よりハードルが上がっているからである。

そうである以上、数値限定／パラメータ発明の進歩性判断において、どのような場合に、予測し得ない顕著な効果を問題とせず、構成（具体的な数値範囲等）自体の動機付け・容易想到性を問題とするのかについても研究する価値があると思われるが、本稿の範囲を超えるため、今後の課題としたい。

2. 数値限定／パラメータ発明以外の発明（“一般的な発明”）に「異質な効果」（新たな課題等）を認めて進歩性を認めた裁判例

(1) 審査基準（新たな課題等の発見により進歩性を肯定することに消極的な方向性）

2015年9月改訂審査基準は、「別の課題を有する引用発明に基づいた場合であっても、別の思考過程により、当業者が請求項に係る発明の発明特定事項に至ることが容易であったことが論理づけられたときは、課題の相違にかかわらず、請求項に係る発明の進歩性を否定することができる。」と説明している。

この点については、2006年6月改訂審査基準においても同様の説明があり、東京高判平成12年（行ケ）第238号が引用されていた。

審査基準に沿った近時の裁判例として、平成21年（行ケ）第10003号「半導体装置の製造方法事件」（中野裁判長）は、「本件発明1の発明者が抜きバリによる流動性低下という従前知られていなかった新規な課題を発見したとしても、本件発明1の構成自体は当業者が容易に想到し得たものと解されるから、想到容易性を否定した審決の判断に影響を及ぼさない。」と判示して、新規な課題を見出した場合であっても、構成自体が容易想到であれば進歩性は否定されると判示した。

もっとも、以下に紹介するとおり、近時の裁判例を見ると、（必ずしも審査基準と整合しない面もあるが、）本願発明と引用発明との「課題」等の相違を当業者が容易に発明することができたことを否定する方向に働く評価障害事実と捉えて、新たな課題等の発見を進歩性肯定の理由として判示する裁判例も散見される。

(2) 裁判例4件の紹介

<1> 知財高判平成22年（行ケ）第10075号（判時2107号131頁）、「換気扇フィルター及びその製造方法事件」

同判決は、以下のとおり判示して、同事案においては、解決課題の設定も「示唆」が必要とした。

＜判旨（抜粋）＞

「発明が容易に想到できたか否かは総合的な判断であるから、当該発明が容易であったとするためには、『課題解決のために特定の構成を採用することが容易であった』ことのみでは十分ではなく、『解決課題の設定が容易であった』ことも必要となる場合がある。すなわち、たとえ『課題解決のために特定の構成を採用することが容易であった』としても、『解決課題の設定・着眼がユニークであった場合』（例えば、一般には着想しない課題を設定した場合等）には、当然には、当該発明が容易想到であるということとはできない。ところで、『解決課題の設定が容易であったこと』についての判断は、着想それ自体の容易性が対象とされるため、事後的・主観的な判断が入りやすいことから、そのような判断を防止するためにも、証拠に基づいた論理的な説明が不可欠となる。また、その前提として、当該発明が目的とした解決課題を正確に把握することは、当該発明の容易想到性の結論を導く上で、とりわけ重要であることはいうまでもない。…」

<2> 知財高判平成24年11月30日（平成24年（行ケ）第10004号）「シュープレス用ベルト事件」

同裁判例は、拒絶審決は、甲1に記載されたベルトの硬化剤に発癌性があるという問題があったところ、甲2に発癌性がないと説明されている硬化剤と置換する動機づけがあったとした。

これに対し同判決は、そのような動機づけがあるとしても、クラック防止という「当業者といえども予測することができない顕著な効果」を奏することを理由に、容易想到性を否定した。（クラック防止効果は、明細書中に記載されていた。）同判決は、本願発明が、主引用例とは異なる課題を解決した点を重視した。

＜発明の要旨＞

「…外周面を構成するポリウレタンは、末端にイソシアネート基を有するウレタンプレポリマーと、ジメチルチオトルエンジアミンを含有する硬化剤と、を含む組成物から形成されている、シュープレス用ベルト。」

＜判旨（抜粋）＞

…甲第2号証に接した当業者が、安全性の点から MOCA に代えて ETHACURE300 を使用することを動機付けられることがあるとしても、本件発明1が、ベルトの外周面を構成するポリウレタンにクラックが発生することを防止できるという、当業者といえども予測することができない顕著な効果を奏するものであることに照らせば、本件発明1は、当業者が容易に想到するものであるとはいえず、進歩性があると認められるから、これを無効とすることはできない。

＜3＞ 知財高判平成23年11月30日（平成23年（行ケ）第10018号）「うっ血性心不全の治療へのカルバゾール化合物の利用事件」（第一次判決）（飯村裁判長）F

同判決は、訂正発明1と刊行物A発明との相違点の看過（取消事由1）、訂正発明1と刊行物A発明との実質的な相違点2についての容易想到性の判断の誤り（取消事由2）、訂正発明1と刊行物A発明との実質的な相違点1についての容易想到性の判断の誤り（取消事由3）、顕著な作用効果を看過した誤り（取消事由4）のうち、取消事由4についてのみ判断し、訂正審判が成り立たない旨の審決は顕著な作用効果を看過したとしてこれを取り消した。（参考：第二次判決（設楽裁判長）は、顕著な作用効果否定。）

引用発明の課題、作用効果は、心不全患者の「症状改善」であったのに対し、本件発明の課題、作用効果は心不全患者の「死亡率低下」であり、異質な効果を認めたと評価できる。

＜発明の要旨＞

「利尿薬、アンギオテンシン変換酵素阻害剤および／またはジゴキシンでのバックグラウンド療法を受けている哺乳類における虚血性のうっ血性心不全に起因する死亡率をクラスⅡからⅣの症状において同様に実質的に減少させる薬剤であって、低用量カルベジロールのチャレンジ期間を置いて6ヶ月以上投与される薬剤の製造のための、単独でのまたは1もしくは複数の別の治療薬と組み合わせたβ-アドレナリン受容体アンタゴニストとα1-アドレナリン受容体アンタゴニストの両方である下記構造：（省略）を有するカルベジロールの使用であって、前記治療薬がアンギオテンシン変換酵素阻害剤、利尿薬および強心配糖体から成る群より選ばれる、カルベジロールの使用。」

＜4＞ 東京高判平成3年9月26日（平成1年（行ケ）第103号）「アングカリバミサイル事件」

同判決は、本願発明と引用発明が使用される場面（速度）を異にし、当該発明が使用される場面において或る構成が、引用発明が使用される場面では使用できないことから、「異質の効果」を奏することを認めて、進歩性を肯定した。

＜発明の要旨＞

「空気抵抗によつて弾道を安定させる尾部を備えたアングカリバミサイルであつて、該尾部がミサイル胴体の直径に比して大きな直径を有する形式のものにおいて、ミサイル胴体の直径の範囲外で少なくとも二つの孔4が円錐形の前記尾部3に設けられていることを特徴とする空気抵抗によつて弾道を安定させる尾部を備えたアングカリバミサイル」

＜判旨（抜粋）＞

…ミサイルと引用例記載の有翼弾との間には、前者がマツハ五レベルであるのに対し、後者が飛行機から飛行機よりも遅い初速で発射されるという飛翔環境上の差異が認められることについては、当事者間に争いがない。

…本願第一発明における孔は、高マツハ数範囲内と低マツハ数範囲内とではそれぞれ異質の作用効果を奏することが明らかである。…引用例記載の無旋動弾丸は、本願第一発明のミサイルと異なり、地上から発射することのできない弾丸であつて、地上から高速（マツハ五）で上昇、即ち高マツハゾーンを通ることのできない弾丸であることについては、当事者間に争いがない。

したがって、引用例記載の弾丸の制動翼が本願第一発明と同様に胴部の直径の範囲外に孔を備えているとしても、この制動翼は高マツハゾーンにおいては使用できないものである以上、引用例記載の発明から本願第一発明における孔の高マツハ数範囲内における前記の作用効果を予測することはできないものであり、これを本願出願前公知であるアンダカリバミサイルの尾部に転用することにより本願第一発明を想到することもできない…。

※上掲知財高判平成 21 年（行ケ）第 10238 号「日焼け止め剤組成物事件」は、広域スペクトルの紫外線防止及び光安定性向上という従来から存在した課題につき、「2-フェニル-ベンズイミダゾール-5-スルホン酸を他の特定成分と組み合わせることにより、各成分が互いに作用し合う結果として、当業者において予想外の顕著な作用効果…を有する」と認定したことから、「相乗効果」を認めた極めて稀有な裁判例と位置付けられ、「異質な効果」（新たな課題等を見出したこと）を認めた類型とは異なるため、ここでは取り上げなかった。

※上掲知財高判平成 22 年（行ケ）第 10203 号「腫瘍特異的細胞傷害性を誘導する組成物事件」は、相違点に係る「H19 プロモーターの使用」につき引用例中に記載も示唆もなかったことを進歩性肯定の理由としており、予測し得ない顕著な作用効果は付加的な理由付けに過ぎないから、ここでは取り上げなかった。

（3）上記裁判例 4 件の考察

数値限定／パラメータ発明以外の発明（“一般的な発明”）においては、数値限定／パラメータ発明と較べて、正面から「異質な効果」（新たな課題等）を認めた裁判例は少ない。

もっとも、上述のとおり、近時の知財高裁は、一般的な発明においては、本願発明と引用例との「課題」の相違を進歩性を肯定する方向に働く要素の一つと捉える傾向にあり、その限りで動機付けを否定して進歩性を肯定した裁判例は多数存在するのであるから、権利者側として、本願発明が“新たな課題”を見出したことを主張していくべきことは当然である。

Ⅲ. 関連論点< i > ～「効果」の主張が認められず、進歩性が否定された裁判例の類型別整理

1. “特許権者が主張する「効果」が、明細書の記載に基づかない”

無効審判請求人は、特許権者が主張する効果が明細書の記載に基づかないと反論して、効果を否定することが有用である。

この点について、無効審判請求人に有利な裁判例は、例えば以下のとおりである。

・知財高判平成 18 年 9 月 27 日（平成 18 年（行ケ）第 10132 号）

＜判旨（抜粋）＞

「…（Fe + Mn）含有量の低減により耐熱劣化性が連続的に向上する傾向にあることは理解できるが、（Fe + Mn）含有量だけを指標とした場合に、耐熱劣化性の指標が「図 A」の曲線に沿って変化すると断定することは困難である。

特に、実施例 2 の 0.0076 重量％と比較例 1 の 0.0275 重量％の間に測定値が示されていないから、その間でどのような変化を呈するかは推測の域を出ないものである。そうすると、（Fe + Mn）含有量がほぼ 0.02 重量％の点を急勾配のほぼ中間値として急激に変化しているということはできず、本願発明の 0.02 重量％という値の内外で生じる耐熱劣化性に係る効果について予測できない程の顕著な差があるとは認められないから、この数値限定に臨界的意義があるということとはできない。」

・知財高判平成 18 年 8 月 31 日（平成 17 年（行ケ）第 10665 号）同旨

・知財高判平成 18 年 5 月 25 日（平成 17 年（行ケ）第 10754 号）同旨

・知財高判平成 17 年 6 月 22 日（平成 17 年（行ケ）第 10189 号）同旨

同判決は、平成 4 年（行ケ）第 168 号、平成 4 年（行ケ）第 12 号に言及した上で、「いずれも本件とは事案を異にするものである」として、審決取消訴訟段階において実験報告書を提出して数値限定の臨界的意義を主張することを認めなかった。

・東京高判平成 16 年 9 月 14 日（平成 15 年（行ケ）第 216 号）同旨

・東京高判平成 15 年 12 月 18 日（平成 13 年（行ケ）第 285 号）同旨

その後、知財高判平成 21 年（行ケ）第 10238 号「日焼け止め剤組成物事件」判決（飯村裁判長）は、「…進歩性の判断において、『発明の効果』を出願の後に補充した実験結果等を考慮することが許されないのは、上記の特許制度の趣旨、出願人と第三者との公平等の要請に基づくものであるから、当初明細書に、『発明の効果』に関し、何らの記載がない場合はさておき、当業者において『発明の効果』を認識できる程度の記載がある場合やこれを推論できる記載がある場合には、記載の範囲を超えない限り、出願の後に補充した実験結果等を参酌することは許されるというべきであり、許されるか否かは、前記公平の観点に立って判断すべきである。」と判示して、追加実験結果を参酌して進歩性を認めた（取消後は特許審決：特許第 4663879 号）。

もっとも、「日焼け止め剤組成物事件」以後、追加実験結果を参酌して進歩性を認めた裁判例は 1 件のみであり（知財高判平成 24 年 5 月 28 日（平成 22 年（行ケ）第 10203 号）「腫瘍特異的細胞傷害性を誘導する組成物事件」、塩月裁判長、取消後は特許審決：特許第 5153031 号）、この他に、光学異性体の S 体がラセミ体・R 体より優れた効果を示す旨の一般論としての効果の記載に基づいて、出願後に発表された論文データの参酌を許容した裁判例が 1 件あるのみ（知財高判平成 25 年 7 月 24 日、平成 24 年（行ケ）第 10206 号「光学活性ピペリジン誘導体の酸付加塩及びその製法事件」、設楽裁判長）という状況であり、追加実験結果や出願後の文献等を参酌して進歩性が認められやすい傾向にあるとまでは言い難い⁽⁵⁾。

他方、「日焼け止め剤組成物事件」判決以後、追加実験結果の参酌を否定した知財高判は多数ある。例えば、知財高判平成 24 年（行ケ）第 10252 号は「本願明細書の記載から当業者が推認できる範囲を超える」とし、知財高判平成 24 年（行ケ）第 10229 号は「本願明細書に記載された事項と矛盾する」とし、結論として、追加実験結果の参酌を認めなかった。

2. “特許権者が主張する「効果」が、出願時の技術水準から当業者が予測できた”

無効審判請求人は、特許権者が主張する効果が、出願時の技術水準から当業者が予測できたと反論することも有用である。

この点について、無効審判請求人に有利な裁判例は、例えば以下のとおりである。

・知財高判平成 17 年 6 月 2 日（平成 17 年（行ケ）第 10458 号）

＜判旨（抜粋）＞

「訂正発明に係る具体的 3 剤、すなわち、クロモグリク酸ナトリウム、塩酸ナファゾリン、マレイン酸クロルフェニラミンは、いずれも鼻炎の症状緩和に使用され、その効果が確認されている成分であり、特に後者の 2 成分は、日本においてもその配合剤（一般薬）としても広く使用されているものであるところ、これら 3 剤の配合に当たっては、有効性、安全性が高い範囲を考慮して設定されるのが常識であることは前記のとおりであり、最終的には臨床的に有効性、安全性を確認することは当然に必要ではあるものの、設計の段階では、期待するところとしての効果は既に明確に存在している。3 剤の配合によれば「当然に得られる結果として予測可能である」とまではいえないとしても、期待し得る効果として十分に期待可能であるという意

(5) 吉田広志「事後的に提出した技術資料（実験証明書）と特許性判断の問題」別冊パテント第 13 号 124 頁

味で予測可能な範囲内にあるということが出来る。』

3. “実施例と異なる条件下では同様の実験結果が得られない蓋然性が高い”

無効審判請求人としては、一見すると「数値限定」に臨界的意義がありそうでも、当該「数値限定」の根拠となる実施例と異なる条件下では同様の実験結果が得られない蓋然性が高いこと（有利な効果の顕著性が数値範囲のすべての部分で満たされていないこと）を主張・立証することも有用である。

この点について、無効審判請求人に有利な裁判例は、例えば以下のとおりである。

- ・知財高判平成 17 年 6 月 22 日（平成 17 年（行ケ）第 10189 号）
- ・知財高判平成 17 年 6 月 2 日（平成 17 年（行ケ）第 10458 号）
- ・東京高判平成 15 年 8 月 28 日（平成 14 年（行ケ）第 246 号）
- ・東京高判平成 16 年 7 月 20 日（平成 15 年（行ケ）第 299 号）

4. “発明が「顕著な効果」を有しない部分を含む”

無効審判請求人としては、当該発明が「顕著」な効果を有しない部分を含むことを主張・立証することも有用である。

この点について、無効審判請求人に有利な裁判例は、例えば以下のとおりである。

- ・知財高判平成 21 年（行ケ）第 10096 号「有機エレクトロルミネッセンス素子事件」

◀判旨（抜粋）▶

「…化合物 3 を用いた有機 EL 素子と α -NPD を用いた有機 EL 素子の中で、高輝度領域における発光効率に顕著な差が生じるのは、原告が本件明細書や甲 9、30 記載の具体的な実験条件を採用した場合に限られるものといえ、これらの場合に限られない本件発明 1 は甲 1 発明に比較して有利な効果を奏し得ない場合を包含することになるから、『本件発明 1 の作用効果が、格別なものであるということとはできない』との審決の判断に誤りはない。

…いずれにしても、被告による甲 7 及び 13 の実験結果の信用性を否定できない以上、原告の上記主張の当否にかかわらず、本件発明 1 には、顕著な効果がない部分が含まれることに変わりはない。」

（東京高判昭和 63 年（行ケ）第 263 号、東京高判平成 11 年（行ケ）第 65 号、東京高判平成 12 年（行ケ）第 72 号、東京高判平成 17 年（行ケ）第 10314 号、知財高判平成 20 年（行ケ）第 10479 号、等同旨）

5. “請求項中に記載された「効果」が発明特定事項でないから、実質的な相違点でない”

無効審判請求人としては、物の発明においては、請求項中の作用効果の記載が発明特定事項でないから、実質的な相違点でないと主張・立証することも有用である。

この点については、如何なる場合に“請求項中に記載された「効果」が発明特定事項と認められるかを検討する価値があるため、下掲Ⅳ. 項において独立に項を立てて検討した。

6. その他（「効果」の主張が認められず進歩性が否定された、参考になる裁判例）

< 1 > 知財高判平成 22 年 10 月 12 日（平成 21 年（行ケ）第 10362 号）「電磁波遮蔽積層体事件」

「進歩性の判断における効果の参酌は、引用発明と比較した有利な効果が、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場合に、進歩性が否定されないこともあるということにとどまり、発明の効果の程度が厳密に予測できなければ直ちに進歩性を有すると認定されるわけではない。」として、予測し得ない顕著な効果が否定されたため、進歩性が否定された。

< 2 > 知財高判平成 21 年 2 月 18 日（平成 20 年（行ケ）第 10213 号）

「補正明細書の記載によれば、方法の発明である補正発明の作用効果は、成形が容易であり、モールディング本体と薄被膜層が一体的に強固に結合されるとの作用効果であると認められ、原告らが補正発明の作用効果として主張する、モールディング本体の外部に露出する表面の剛性が増大し、かつ耐傷性、耐薬品性に優れるなどの作用効果は、補正発明の成形法により製造したアウター・インナーモールディングという物が有する作用効果であって、自動車アウター・インナーモールディングの成形方法という方法の発明である補正発明が有する作用効果ではない。」として、進歩性が否定された。

< 3 > 知財高判平成 19 年 10 月 31 日（平成 19 年（行ケ）第 10031 号）

「原告は、本願発明 1 の効果が顕著な効果であることをいうのであるが、本願発明 1 の構成のものとして当業者が予測し得る効果と比較してどのように顕著であるか、すなわち、公知の農薬のマイクロカプセル化の構成のものと比較して本願発明 1 が、どのような点において、顕著な効果を奏するものであるかについて、主張、立証はない。」として、進歩性が否定された。

< 4 > 知財高判平成 17 年（行ケ）第 10458 号「局所投与製剤事件」

鼻炎に使用されることが公知の 3 剤を併用することで、1 剤又は 2 剤の点鼻剤の有効率は 50% 台であるのに対し、3 剤併用により 75% を超える有効性があると主張されたのに対し、「3 剤の配合により有効率が向上するのは、当然に得られる結果として予測可能であるとまではいえないとしても、期待し得る効果として十分に期待可能である。」として、進歩性が否定された。

< 5 > 知財高判平成 17 年（行ケ）第 10389 号「解熱鎮痛消炎剤事件」

併用による抗炎症効果の相乗的増強効果が主張されたが、「単に相乗的な協力作用では足りず、固有の効果がなければならぬ。」として、進歩性が否定された。

< 6 > 知財高判平成 17 年（行ケ）第 10773 号「抗真菌組成物事件」

単独では耐性を示す耐性菌に対し、併用により抗菌活性を示すことが予測できない効果であると主張されたが、「アゾール耐性真菌株誘起の真菌感染症に対して治療効果を有することを予測ないし期待し、これを確認しようと動機付けられる。」として、進歩性が否定された。

< 7 > 知財高判平成 17 年（行ケ）第 10073 号「免疫反応性 C 型肝炎ウイルス事件」

C 型肝炎ウイルスのエンベロープポリペプチドの超可変領域中にエピトープを見出したことに基づく効果の主張に対し、「その存在を期待してこれを確認してみることにより強く動機づけられるので、エピトープが見出されても、当業者が期待したとおりの結果が得られたことを意味するに過ぎない。」として、進歩性が否定された。

< 8 > 東京高判平成 16 年（行ケ）第 259 号「防汚塗料組成物事件」

防汚活性化化合物として公知の化合物の特定の組み合わせがゲル化せず長期保存が可能であることが見出されたものの、「併用系の検討の際にはゲル化の問題を念頭において行うのが当然であり、併用系のうちいずれが優れているかは直ちにわかる。」として、進歩性が否定された。

< 9 > 東京高判平成 16 年（行ケ）第 427 号「室温硬化性組成物事件」

艶消し効果及び表面汚れ防止効果の点から選択発明であると主張されたが、「当業者が格別の創作行為を

しなくても、視覚的に認知でき、引用例を適宜行う過程で容易に発見できる事柄である。」と判断されて、進歩性が否定された。

< 10 > 東京高判平成 15 年 9 月 30 日 (平成 13 年 (行ケ) 第 489 号)「バネ構体事件」

「本件特許出願をバネ構体の設計ないし製造という『方法の発明』として構成しておれば、特許要件を具備する可能性が一段と高まったものといえることができる。しかし、本件特許請求の範囲は、…上記のとおりである。以上からすれば、本件発明においては、『 $8 > D / h > 5$ 』は数値限定であると解するほかなく、審決が数値限定の問題として認定判断した点に誤りはない。」として、物の発明において“方法”に纏わる「作用効果」を主張しても意味がないと判断された。

IV. 関連論点< ii >～請求項中に記載された「効果」が発明特定事項と認められる類型の考察

1. 請求項中に記載された「効果」が発明特定事項と認められなかった裁判例

< 1-1 > 知財高判平成 22 年 (行ケ) 第 10055 号「血管老化抑制剤および老化防止抑制剤事件」

< 発明の要旨 >

「…を必須成分とする、血管内膜厚を減少させることを特徴とする血管老化抑制剤。」

< 判旨 (抜粋) >

引用発明及び本件補正発明は、いずれも物の発明であるところ、相違点 3 に係る本件補正発明の構成である「血管内膜を減少させる」ことは、発明の作用効果に関する事項であって、本件補正発明を物の観点から特定するものではない。したがって、「血管内膜を減少させる」との記載の有無は、物の発明である引用発明と本件補正発明との実質的な相違点とはいえない。

以上に対して原告は、本件補正発明が「血管内膜を減少させる」こと、すなわち粥状動脈硬化症に対する予防及び治療という、引用発明が提供していない医薬用途を提供するものである旨を主張する。しかしながら、引用例が粥状動脈硬化症をも対象としていることは前記のとおりであるから、原告の上記主張は、「血管内膜を減少させる」ことが引用発明と本件補正発明との相違点たり得ないことを離れてみても、主張自体失当といわなければならない。

< 1-2 > 知財高判平成 23 年 (行ケ) 第 10050 号「抗骨粗鬆活性を有する組成物事件」

< 発明の要旨 >

「カルシウム、キトサン、プロポリスを配合したことを特徴とする抗骨粗鬆活性を有する組成物。」

< 判旨 (抜粋) >

本願発明における「抗骨粗鬆活性を有する」との記載は、「物」の発明である本願発明の抗骨粗鬆活性という性質を記載したにすぎないものであり、また、引用例 A の「カルシウム吸収促進性」の記載も、引用発明の組成物が有する性質を記載しているにすぎず、いずれも「物」としての組成物を更に限定したり、組成物の用途を限定するものではないから、これらの記載の相違は実質的な相違点とは認められず、…審決の判断に誤りはない。

2. 請求項中に記載された「効果」が発明特定事項と認められた裁判例

< 2-1 > 東京高判平成 15 年 9 月 24 日 (平成 14 年 (行ケ) 第 342 号)

「亜酸化銅と「【化 1】…で表される 2-ピリジンチオール-1-オキシドの銅塩」の上位概念に属する「ピリジンチオールオキシドの金属塩」を組み合わせたことが示唆された防泥塗料が開示された引例に基づいて新規性なしとして特許を取り消した決定を、「ゲル化せず長期保存が可能」というクレーム文言は構成要

件であるから、選択発明の有無を判断すべきとして取り消した⁽⁶⁾。

＜発明の要旨＞

「亜酸化銅と化1：【化1】（省略）（式中、nは1又は2である。）で表される2-ピリジンチオール-1-オキシドの銅塩を有効成分として含有することを特徴とするゲル化せず長期保存が可能な防汚塗料組成物。」

＜2-2＞ 知財高判平成19年1月30日（平成17年（行ケ）第10860号）

＜発明の要旨＞

「Cu0.3～0.7重量％，Ni0.04～0.1重量％，残部Snからなる，金属間化合物の発生を抑制し，流動性が向上したことを特徴とする無鉛はんだ合金」

＜判旨（抜粋）＞

甲1明細書には、Sn-Ni-Cuの3元素からなるPbフリーはんだが記載されており、Cu0.5～0.7％，Ni0.04～0.1％，残部Snの範囲で、その組成が本件発明1と重複する。しかし、前記(1)、(2)で述べたとおり、本件発明1の解決課題は、「はんだ付け作業中にCu濃度が上昇した場合に、SnとCuの不溶性の金属間化合物が形成され、はんだ浴中に析出したり、ざらざらした泥状となってはんだ浴底に溜まったりして、はんだの流動性を阻害すること」であって、本件発明1は、その解決課題をNiを添加することによって解決したものであり、そのような意味で、本件発明1は「金属間化合物の発生を抑制し、流動性が向上した」ものである。

これに対し、…甲1明細書発明においてNiを0.01重量％以上添加するのは、耐電極喰われ性を向上させるためであって、それ以外にNiを添加する理由は甲1明細書には記載されておらず、甲1明細書発明は、本件発明1という「金属間化合物の発生を抑制し、流動性が向上した」ものではない。

したがって、この点において、本件発明1は甲1明細書発明と同一であるということができないから、本件発明1は甲1明細書発明と、「金属間化合物の発生を抑制し、流動性が向上した」点において同一でないとする審決の判断に誤りはない。

＜2-3＞ 知財高判平成25年9月30日（平成24年（行ケ）第10373号）

＜発明の要旨＞

「…前記バリア層におけるクロム含有率を15～50重量％とすることにより、前記バリア層の溶出によるマイグレーションを抑制することを特徴とする半導体装置。」

＜判旨（抜粋）＞

原出願日当時、当業者において、半導体キャリア用フィルムにおいて、端子間の絶縁抵抗を維持するため、マイグレーションの発生を抑制する必要があると考えられていたこと、マイグレーションの発生を抑制するため、吸湿防止のための樹脂コーティングを行ったり、水に難溶な不動態皮膜を形成したり、半導体キャリア用フィルムを高温高湿下におかないようにしたりする方法が採られていたことは認められる。

しかし、原出願日当時、本件発明1のように、ニッケル-クロム合金からなるバリア層におけるクロム含有率を調整することにより、バリア層の表面抵抗率・体積抵抗率を向上させ、また、バリア層の表面電位を標準電位に近くすることによって、マイグレーションの発生を抑制することについて記載した刊行物、又はこれを示唆した刊行物は存在しない。そうすると、甲2文献に接した当業者は、原出願日当時の技術水準に基づき、引用発明において本件発明1に係る構成を採用することにより、バリア層の溶出によるマイグレーションの発生を抑制する効果を奏することは、予測し得なかったというべきである。

(6) 神谷恵理子「効果（特性）を請求項に記載することの意義について」パテント誌 Vol.59 No.3

< 2-4 > 知財高判平成 26 年 7 月 17 日（平成 25 年（行ケ）第 10324 号）「誘導体磁気及びこれを用いた誘導体共振器事件」大須賀裁判長（※同日付けで同一裁判体により出された、同一特許に係る無効の抗弁を排斥した知財高判平成 26 年（ネ）第 10018 号との対比的検討も重要である⁽⁷⁾。）

同裁判例は、引用文献記載の発明を追試した無効審判請求人の立証が成功し、仮に引用例の開示が無効審判請求人の主張どおりとしても、1GHz での誘電特性（Q 値）が 40000 以上という効果に係る構成要件が相違点であるとした上で、結論として、容易想到性を否定した。

〈発明の要旨〉

「金属元素として少なくとも稀土類元素（Ln：但し、La を稀土類元素のうちモル比で 90% 以上含有するもの）、Al、M（M は Ca および／または Sr）、及び Ti を含有し、

組成式を $a\text{Ln}_2\text{O}_x \cdot b\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot c\text{MO} \cdot d\text{TiO}_2$ （但し、 $3 \leq x \leq 4$ ）と表したとき a、b、c、d が、

$$0.056 \leq a \leq 0.214$$

$$0.056 \leq b \leq 0.214$$

$$0.286 \leq c \leq 0.500$$

$$0.230 < d < 0.470$$

$$a + b + c + d = 1$$

を満足し、結晶系が六方晶および／または斜方晶の結晶を 80 体積% 以上有する酸化物からなり、前記 Al の酸化物の少なくとも一部が β -Al₂O₃ および／または θ -Al₂O₃ の結晶相として存在するとともに、前記 β -Al₂O₃ および／または θ -Al₂O₃ の結晶相を 1 / 100000~3 体積% 含有し、1GHz での Q 値に換算した時の Q 値が 40000 以上であることを特徴とする誘電体磁器。」

〈判旨（抜粋）〉

…仮に、甲 4 報告書の結果から甲 1 発明の試料 No.35 の結晶構造の確認ができたとして、甲 1 公報には、斜方晶型固溶体相である均一なマトリックス相と、0.07 体積% の β -Al₂O₃ 構造の第二相を有し、Q 値が 39000 である試料 No.35 の誘電体磁器が開示されていると認定できると仮定すると、本件発明 1 とは、Q 値が 40000 以上であるか否かの点でのみ相違することになる。

念のため、この場合について検討するに、甲 1 公報には、前記 2 認定のとおり、高 Q 値の誘電体磁器組成物を提供することを目的とすることが記載されているところ、前記認定のとおり、甲 11 文献によれば、 β -Al₂O₃ は Q 値を低下させるものであることが知られていたから、このような β -Al₂O₃ を含む上記結晶構造を有する試料 No.35 の誘電体磁器において、Q 値を向上させるには、 β -Al₂O₃ を含まない結晶構造とすることが、当業者にとって自然な選択といえる。しかしながら、このように β -Al₂O₃ を含まない結晶構造とすれば、本件発明 1 における結晶構造に関する構成を充たさないものとなる。また、甲 4 報告書の結果から、甲 1 公報の試料 No.35 の誘電体磁器が、 β -Al₂O₃ を含む上記結晶構造を有するものであることが判明したとしても、上記結晶構造を有することの技術的意義は不明であるから、Q 値を向上させるにあたり、Q 値を低下させる β -Al₂O₃ をあえて少量だけ存在させる理由も見当たらない。

また、誘電体磁器の製造方法や製造条件を調整することにより、Q 値を向上し得ることが考えられるものの、上記結晶構造を有する試料 No.35 の誘電体磁器において、どのように調整すれば Q 値を向上し得るかは不明であり、さらに、そのような調整により誘電体磁器の結晶構造も変化し、本件発明 1 における結晶構造に関する構成を満たさないものになってしまう場合もあると考えられる。

そうすると、本件発明 1 は、上記結晶構造を有し、Q 値が 39000 である試料 No.35 の誘電体磁器に基づいて、容易に想到することができたものとは言い難い。

(7) 柏延之「数値限定発明の特許性判断における実験データを巡る攻防の留意点」知財管理 65 巻 8 号

※上掲知財高判平成23年1月31日（平成22年（行ケ）第10122号）「オキサリプラチニムの医薬的に安定な製剤事件」は、「医薬的に許容される期間の貯蔵後、製剤中のオキサリプラチニウム含量が当初含量の少なくとも95%であり、該水溶液が澄明、無色、沈殿不含有のままである」という「効果」がクレームアップされていた事例であるが、オキサリプラチニウムの水溶液の「pHが4.5ないし6」という数値限定に係る構成の容易想到性が否定されて維持審決が維持されたものであり、クレームアップされた効果が相違点として判断された事例ではないから、ここでは取り上げないこととする。

※知財高判平成26年9月10日（平成25年（行ケ）第10209号）「血管内膜の肥厚抑制剤及び血管内皮機能改善剤事件」（清水裁判長）は、「Ile Pro Pro 及び／又は Val Pro Pro を有効成分として含有し、血管内皮機能改善及び血管内膜の肥厚抑制の少なくとも一方の作用を有する剤」という特許請求の範囲に係る発明について、「本願優先日当時においては、ACE阻害剤が血管内皮の収縮・拡張機能改善作用、血管内膜の肥厚抑制作用を示した事例はあるものの、ACE阻害剤であれば原則として上記作用のうち少なくともいずれか一方を有するとまではいえず、個々のACE阻害剤が実際にこれらの作用を有するか否かは、各別の実験によって確認しなければ分からないというのが、当業者の一般的な認識であったものと認められる。」と判示して、拒絶審決を取り消した裁判例であり、効果のクレームアップが奏功した事例と理解する余地もある。

なお、拒絶審決は、本願発明と引用例との相違点について「薬剤の用途が、補正発明においては『血管内皮の収縮・拡張機能改善及び血管内膜の肥厚抑制の少なくとも一方の作用を有する剤』であるのに対し、引用発明においては『ACE阻害活性を示す、抗高血圧剤』である点」と認定しており、同発明の「血管内皮機能改善及び血管内膜の肥厚抑制の少なくとも一方の作用を有する剤」という構成要件は、効果をクレームアップした類型ではなく、用途発明と理解している⁽⁸⁾。

しかしながら、「血管内皮機能改善剤」「血管内膜の肥厚抑制剤」という特許請求の範囲の文言でない以上、特許請求の範囲の末尾が「剤」であるから医薬品・医薬部外品・機能性食品等の人体に摂取するという意味で用途であるとしても、侵害訴訟における充足論の場面に至っては、イ号製品において「血管内皮機能改善剤」「血管内膜の肥厚抑制剤」という用途が掲げられているか否かは関係なく、「少なくとも一方の作用を有する」か否かの立証問題となる筈であるから、同発明も、（用途発明という側面もあるとしても、）効果のクレームアップが奏功した事例と理解することもできる。

3. 考察（審査基準の理解を含む）

2015年9月改訂審査基準には、「その物が固有に有している機能、特性等が請求項中に記載されている場合この場合は、請求項中に機能、特性等を用いて物を特定しようとする記載があったとしても、審査官は、その記載を、その物自体を意味しているものと認定する。その機能、特性等を示す記載はその物を特定するのに役に立っていないからである。」と説明するとともに、請求項に記載された「効果」が発明特定事項とならない具体例として、「例1：抗癌性を有する化合物X」及び「例2：高周波数信号をカットし、低周波数信号を通過させるRC積分回路」を挙げている。

審査基準、上記1項に紹介した請求項に記載された「効果」が発明特定事項と認められなかった裁判例2件（上記<1-1>及び<1-2>判決）、上記2項に紹介した請求項に記載された「効果」が発明特定事項と認められた裁判例4件（上記<2-1>～<2-4>判決）は、一見すると結論が分かれているようにも見えるが、以下のとおり整合的に理解することも可能である。

すなわち、引用文献に本願発明の具体的な物質が記載されていない（上位概念しか記載されていない）ため、“選択発明”の余地がある場合は、「（ゲル化せず長期保存が可能）」という性質のように）作用・効果・性

(8) 金子裕輔「公知物質の用途発明の進歩性について」知財管理65巻9号1250-1259頁

質等をクレームアップすると発明特定事項となり、当該構成要件（選択性）の容易想到性が問題となる。

上記2項に紹介した請求項中の「効果」の記載が発明特定事項と認められた裁判例を見ると、＜2-1＞判決は、引用例に記載された物質が上位概念であり選択発明の余地があった事案であるし、＜2-2＞及び＜2-3＞判決は数値限定という一種の選択発明であった。（当然のことながら、“選択”に進歩性が認められるかは別問題である。）また、＜2-4＞判決は、引用例が「Q値が40000以上」という「効果」を奏しない以上、特許請求の範囲で明示的には特定されない構成が相違するという事案であった。換言すれば、何れの発明も、選択発明の余地があるか、少なくとも新規性は認められる事案であった。

これに対し、審査基準に挙げられている上記「例1」及び「例2」も、上記1項に紹介した請求項中の「効果」の記載が発明特定事項と認められなかった＜1-1＞判決及び＜1-2＞判決における各発明も、引用例が、本願発明と同一であるか下位概念であり、選択発明の余地が無く、新規性が認められない事案であった。

したがって、特許権者/特許出願人としては、本願発明と引用例との（包含）関係を見極めた上で、戦略的に請求項中に「効果」をクレームアップする補正/訂正を検討する価値がある。

特に、効果が「特許請求の範囲の構成を採用することにより必然的に生じるものとまではいえない」場合は、顕著な効果が否定されるため（[知財高判平成19年12月26日（平成19年（行ケ）第10109号）](#)）、尚更、請求項中に「効果」をクレームアップする意義があると思われる。

V. まとめ

以上のとおり、進歩性判断において、発明の効果は、当業者が容易に発明することができたことを否定する方向に働く評価障害事実と位置付けられていると理解できるところ、（「同質であるが際だって優れた効果」を措けば）「異質な効果」は本願発明が、引用例と異なる新たな課題等を設定し、これを解決したことが構成の容易想到性を否定（進歩性を肯定）する方向に働く要素の一つと理解することが可能であるから、本願発明の「異質な効果」に着目して進歩性を主張する論理と、本願発明の「課題」に着目して構成の容易想到性を否定することで進歩性を主張する論理とは、ほぼ同義の論理として融合的に理解することも可能である。

したがって、進歩性を主張する場面において「（異質な）効果」を主張する場合は、構成の容易想到性の議論と独立して「仮に構成が容易想到でも、顕著な効果がある」と主張する論理展開が裁判所に認められる余地は殆ど無く、あくまで、構成の容易想到性を否定する事実と位置付けるとともに、所謂「効果」として正面から主張するのではなく、「効果」と「不即不離の関係がある」「（新たな）解決課題」という切り口で主張すべきである。

これに対し、引用例と異なる新たな課題等を主張することが困難であり、「顕著な効果」を主張することが困難である発明においては、裁判例が特許法29条2項の条文どおり“構成の容易想到性”を重視していることを踏まえると、「用途発明」、「選択発明」、「数値限定発明/パラメータ発明」、「効果をクレームアップした発明」にすることで、発明の“構成”自体の容易想到性の問題として議論することも検討する価値がある。

特に、「効果をクレームアップした発明」については、これが発明特定事項となる場合は（上掲Ⅳ.項参照）、侵害訴訟の場面に至って、仮に当該「効果」をクレームアップしてなくても、当該効果を奏しないイ号製品が発明の技術的範囲に属すると解釈されることは考え難いから、結果的に、「用途発明」「選択発明」「数値限定発明/パラメータ発明」と異なり、発明の技術的範囲が過度に限定されることにはならないことになるから、権利者側としては、有効な対応策ではないかと考える。この点に関する更なる考察は、残された課題として検討を深めたいと考えて、本稿の筆を擱くこととする。

以上