

発明の進歩性

特 許 庁

(社) 発明協会アジア太平洋工業所有権センター

©2011

執筆協力：杉村萬国特許事務所所長代理
弁理士 塚中 哲雄

目 次

1. はじめに	1
2. 欧州、米国の制度・運用	2
(1) 欧州における進歩性に関する条文と評価手法.....	2
(i) 欧州特許条約の規定	2
(ii) 課題解決アプローチ	2
(2) 米国における進歩性に関する条文と評価手法.....	3
(i) 米国特許法の規定	3
(ii) Graham 判決	4
(iii) KSR 判決	4
(iv) KSR 判決後の米国特許庁の審査基準.....	5
(3) 3 極特許庁における進歩性/非自明性 の判断手法	5
3. 進歩性に関する審査基準	7
3-1 第 29 条第 2 項の規定の趣旨	7
3-2 第 29 条第 2 項	7
3-3 進歩性の判断の対象となる発明.....	8
3-4 進歩性判断の基本的な考え方	8
(1) 基本的な考え方	8
(2) 具体的な手順	8
(i) 本願発明の認定	8
(ii) 引用発明の認定	8
(iii) 対比する引用発明の選定.....	9
(iv) 対比	9
(v) 論理づけ	10
3-5 論理づけの具体例	10
(1) 最適材料の選択・設計変更、単なる寄せ集め.....	10
(2) 動機づけとなり得るもの.....	12
(3) 引用発明と比較した有利な効果.....	18

3-6 機能・特性等による物の特定を含む請求項についての取扱い	22
(1) 一応の合理的な疑い	22
(2) 一応の合理的な疑いを抱くべき場合の具体例.....	23
3-7 製造方法による生産物の特定を含む請求項についての取扱い	23
(1) 一応の合理的な疑い	23
(2) 一応の合理的な疑いを抱くべき場合の具体例.....	24
3-8 進歩性の判断における留意事項.....	24
(1) 阻害事由	24
(2) 周知・慣用技術	25
(3) 従来技術	25
(4) 形式上又は事実上の選択肢.....	25
(5) 物とその物の製造方法	25
(6) 商業的成功	25
3-9 第 29 条第 2 項の規定に基づく拒絶理由通知.....	26
進歩性の判断手順	27

1. はじめに

特許制度は、新しい技術を公開した者(特許出願した者) に対し、その代償として一定の期間、一定の条件の下に特許権という独占的な権利を付与し、他方、第三者に対してはこの公開された発明を利用する機会を与えるものである。そして、この制度は、技術の進歩を図り、産業の発達に寄与することを目的とするものである。

しかし、新しい発明であっても、通常の技術者が容易に発明をすることができたものについてまで特許権を付与することは、技術進歩に役立たないばかりでなく、かえってその妨げになる。

そこで、特許制度では、新しい発明であっても、通常の技術者が容易に発明をすることができた発明は特許付与の対象から排除している。通常の技術者が容易に発明をすることができない、すなわち、進歩性を有する発明が、特許付与の対象となる。

具体的には、特許法に次のように記載されている。

【特許法第 29 条第 2 項】

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。

(参考) 【特許法第 29 条第 1 項第一～三号】

- 一 特許出願前に日本国内において公然知られた発明
- 二 特許出願前に日本国内において公然実施をされた発明
- 三 特許出願前に日本国内又は外国において頒布された刊行物に記載された発明
又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明

そして、審査官が「通常の技術者が容易に発明をすることができた発明」であるか否か、すなわち進歩性を有する発明であるか否かの判断を、客観的かつ論理的に行い、個々の審査官によるバラつきが生ずることなく統一的に行うことができるように、「特許・実用新案審査基準」の「第Ⅱ部 特許性 第 2 章 新規性・進歩性 2. 進歩性」に、出願された発明が進歩性を有するか否かの判断手法が定められている。

この審査基準によれば、審査官は、特許を受けようとする発明が進歩性を有するか否かの判断を、この発明の属する技術分野における出願時の技術水準を的確に把握した上で、当業者であればどのようにするかを常に考慮して、引用発明に基づいて当業者が特許を受けようとする発明に容易に想到できたことの論理づけができるか否かにより行う。

本書では、まず、進歩性の観点から、日本、欧州、米国の制度・運用について簡単に説明し、ついで、日本における進歩性の判断手法について、詳細に解説する。

2. 欧州、米国の制度・運用

(1) 欧州における進歩性に関する条文と評価手法

(i) 欧州特許条約の規定

欧州特許条約 第I章 特許性

【第52条 特許することができる発明】

(1) 欧州特許は、産業上利用することができ、新規であり、かつ、進歩性を有するすべての技術分野におけるあらゆる発明に対して付与される。

(以下 略)

【第54条 新規性】

(1) 発明は、それが技術水準の一部を構成しない場合は、新規であると認められる。

(2) 欧州特許出願の出願日の前に、書面若しくは口頭、使用又はその他のあらゆる方法によって公衆に利用可能になったすべてのものは技術水準を構成する。

(3) また、その出願の出願日が(2)にいう出願日の前であり、かつ、(2)にいう出願日又はその後公開された欧州特許出願の出願時の内容も技術水準を構成するものとみなされる。

(以下 略)

【第56条 進歩性】

発明は、それが技術水準を考慮した上で当該技術分野の専門家にとって自明でない場合は、進歩性を有するものと認める。第54条(3)にいう書類が技術水準に含まれる場合、そのような書類は、進歩性の有無を判断する際には、考慮されない。

(解説)

欧州特許条約は、発明が特許を付与されるためには、進歩性を有することが必要であると規定している。(第52条(1))

そして、特許を受けようとする発明が進歩性を有するとは、この発明が、欧州特許出願の出願日前の技術水準、すなわち出願前に公知となった刊行物、口頭発表等をすべて考慮した上で、当業者にとって自明でない場合をいうと定義している。(第56条)

欧州特許庁の審査官は、欧州特許庁審査便覧に基づいて特許審査を行う。この審査便覧(実体審査のためのガイドラインC部第IV章11(進歩性))によれば、審査官は、いわゆる「課題解決アプローチ」に基づいて、特許を受けようとする発明が、当業者にとって自明であるか否かの判断を行う。

(ii) 課題解決アプローチ

問題解決アプローチは、

- a 「最も近接する先行技術」を決定すること。
- b 解決すべき「客観的技術的課題」を確定すること。
- c 最も近接する先行技術及び目的とする技術的課題から着手して、特許を受けようとする発明が当業者に自明であったかを検討すること
(“could-would”アプローチ)。

という3つのプロセスから構成される。

この手法は、技術的課題を重要視した進歩性の評価手法である。すべての発明は、技術的課題の解決手段であるとの認識を基礎としている。

技術的課題は「客観的技術的課題」であり、必ずしも、明細書に記載された課題と一致するわけではない。審査の過程で、出願人が知っていた先行技術とは異なる新たな先行技術が見つかることがある。このような場合には、審査官はすべての先行技術を考慮しなければならず、本願の請求項に係る発明(以下、「本願発明」という。)によって解決される「客観的技術的課題」を再構築しなければならないことがある。

そして、「最も近接する先行技術」(日本の審査基準でいう「引用発明」と)と、この「客観的技術的課題」から、特許を受けようとする発明が当業者に自明であったかどうかを検討するというものである。

特許を受けようとする発明が、先行技術に示された構成を組み合わせたものに相当する場合に、審査官は、この発明が当業者に自明であるというためには、当業者がこれらの構成を組み合わせたことができたであろう(could) という理由を提示するだけでは不十分であり、これらの構成の組み合わせたはずであろう(would) という適切な理由を提示することが必要である。

(2) 米国における進歩性に関する条文と評価手法

(i) 米国特許法の規定

第Ⅱ部 発明の特許性及び特許の付与

第10章 発明の特許性

【第100条 定義】

本法において使用する場合は、文脈から異なった意味に解される場合を除き、用語の意味を次のとおりとする。

(a) 「発明」とは、発明又は発見をいう。

(以下 略)

【第101条 発明は特許を受けることができる】

新規かつ有用な方法、機械、製造物若しくは組成物、又はそれについての新規かつ有用な改良を発明又は発見した者は、本法の定める条件及び要件に従って、それについての特許を取得することができる。

【第102条 特許要件；新規性及び特許を受ける権利の喪失】

次に該当する場合を除き、何人も特許を受ける権原を有する。

(a) その発明が、当該特許出願人による発明の前に、合衆国において他人に知られ若しくは使用されたか、又は合衆国若しくは外国において特許を受け若しくは印刷刊行物に記載された場合、又は

(b) その発明が、合衆国における特許出願日前1年より前に、合衆国若しくは外国において特許を受け若しくは刊行物に記載されたか、又は合衆国において公然実施され若しくは販売された場合、又は

(以下 略)

【第103条 特許要件；自明でない主題】

(a) 発明が、第102条に規定するのと同様に開示又は記載がされていない場合であっても、特許を受けようとするその主題と先行技術との間の差異が、発明が行われた時点で、その主題が全体として、当該主題が属する技術の分野において通常の知識を有する者にとって自明であるようなものであるときは、特許を受けることができない。特許性は、発明の行われ方によっては否定されない。

(b) 省略

(解説)

米国特許法は、発明が特許を付与されるためには、特許を受けようとする発明が行われた時点で、この発明の主題と、公知の刊行物、公然実施された発明等の先行技術との差異が、当業者にとって自明であるものは特許を受けることができないと規定している。

(第103条)

米国特許庁の審査官は、米国特許審査便覧(MPEP)に基づいて特許審査を行う。この審査便覧(706.02(j)～706.02(n))によれば、審査官は、Graham判決に示された手法に基づいて、特許を受けようとする発明の主題と先行技術との差異が、当業者にとって自明であるか否かの判断を行う。

(ii) Graham判決

Graham判決(Graham v. John Deere Co)には、特許法第103条(a)に基づく自明性を判断するための手順が示されている。(合衆国判例集(U.S.)第383巻1頁、合衆国特許審判例集第1集(USPQ)第148巻459頁(1966年))

その手順の概要は、次のとおりである。

- ① 先行技術の範囲と内容を判断する。
- ② 先行技術と当該クレームとの相違点を確定する。
- ③ 二次的事項を考慮に入れつつ当時の技術水準を勘案する。

そして、特許を受けようとする発明は、先行技術を組み合わせたものであるとの理由で、特許を受けようとする発明の主題と先行技術との差異が当業者にとって自明であるというためには、当該クレームで特定された組み合わせを「教示(teaching)」、「示唆(suggestion)」、「動機付け(motivation)」する記載の存在を示さなければならない(「TSMテスト」といわれている。)とされている。

(iii) KSR判決

2007年4月30日に、米国連邦最高裁判所は、米国特許法第103条(a)に規定する自明性の判断手法を争点とするKSR(KSR International Co. v. Teleflex Inc.)事件について判決を言い渡した。

(合衆国特許審判決集第2集、第82巻1385、1391頁、2007年)

この判決で、最高裁は、TSMテストによりTeleflex特許は非自明であり有効としたCAFCの判決を破棄し、差し戻した。

最高裁は、CAFC の上記 TSM テストに理解を示しつつも、CAFC は、これを厳格に運用しすぎたと批判し、新たな非自明性(進歩性) 基準を判示した。新たに示された非自明性基準は、以下のようなものである。

「Sakraida 事件の判例に示されるように、当該組み合わせが、単なる古いエレメントを組み合わせ、その古いエレメントの奏する機能と同じ機能を奏するだけであり、当該組み合わせからそれ以上のものが期待できないときは、当該組み合わせは自明である。」

「当該改良が先行技術のエレメントにより確立した機能から予測可能な機能以上の機能を使用するものであるかどうかを裁判所は判断しなければならない。」

最高裁は、米国特許法第 103 条に基づく拒絶を裏付ける鍵は、クレームされた発明が自明であるという理由を明確に示すことであると指摘した。そして、TSM テストは自明性の判断に利用できる多数の有効な理由付けの 1 つにすぎないことを認めている。

(iv) KSR 判決後の米国特許庁の審査基準

米国特許庁は KSR 判決を受けて、自明性に関するガイドラインを公表している。その内容は次のようなものである。

自明性の結論を裏付けることのできる理由の例示として、以下の ①～⑦ がある。これらは例示であり、これらが、すべての理由ではない。

- ① 公知の手法により先行技術の要素を組み合わせ、予測可能な結果をもたらすこと。
- ② ある公知の要素を他の要素に単に置換し、予測可能な結果をもたらすこと。
- ③ 公知技術を用いて、類似の装置(方法又は物) を同じ方法で改善すること。
- ④ 公知技術を公知の装置(方法又は物) の改善のために適用し、予測可能な結果をもたらすこと。
- ⑤ 自明な試み—成功の合理的期待のもと、特定され、予測可能な、限られた数の解決策の中から選択すること。
- ⑥ その改変が当業者にとって予測可能である場合、設計のインセンティブ又は他の市場の影響力(market forces) に基づいて、ある技術分野における公知の作業(work) を、同一又は異なる技術分野で用いるために改変を試みること。
- ⑦ 先行技術における教示、示唆、又は動機により、当業者がその先行技術を改変すること、又は、先行技術に引用された教示を組み合わせることでクレームされた発明に到達すること。

(3) 3 極特許庁における進歩性/非自明性 の判断手法

日本、欧州、米国のいずれにおいても、新しい発明がすべて特許付与の対象となるものではなく、一定の高さの技術的貢献をする発明であること、すなわち、進歩性/非自明性 を有する発明であることを特許付与の要件としている。

日本、欧州、米国の 3 極特許庁の審査基準に記載されている進歩性/非自明性 を有する発明であるか否かの判断手法は、それぞれ異なる。

しかしながら、特許を受けようとする発明(本願発明)と先行技術(引用発明)との相違点を認定し、技術水準を考慮して、当業者が、先行技術から出発して特許を受けようとする発明に到達することができるかどうかを判断するという点では、これら3極特許庁の進歩性/非自明性の判断の判断手法は共通している。

そして、2008年に、これら3極特許庁が行った仮想事例に進歩性/非自明性の評価に関する事例研究によれば、個々の事例に関する進歩性/非自明性に関する評価結果は概ね同じである。

この事例研究では、

事例1：光ディスクにレーザー光を照射してデータの再生を行う光学的情報再生装置

事例2：円形のゴム板と金属板とを交互に積層し一体化したバネ構体

事例3：頭頂部及び底部、第1及び第2レールを有する梯子

事例4：ポケットを備える本

事例5：牛等の動物の搾乳のための装置

事例6：乗り物用外部ミラーシステム

の6つの事例について、事例研究が行われたところ、3極の特許庁は、事例2、3、4の発明は進歩性/非自明性が無い、事例5、6の発明は進歩性/非自明性があるとの一致した評価結果を提示した。

事例1の発明については、欧州特許庁(EPO)と米国特許商標庁(USPTO)は、新規性が無いと判断したのに対して、日本国特許庁(JPO)は、新規性はあるが、進歩性が無いと判断した。事例1の発明については、3極特許庁の進歩性/非自明性に関する評価結果は異なったが、特許を受けられないという点では一致した。

3. 進歩性に関する審査基準

日本特許庁の公表している「特許・実用新案審査基準」の「第Ⅱ部 特許性 第2章 新規性・進歩性 2.進歩性」について解説する。

【特許法第29条第2項】

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。

(参考) 【特許法第29条第1項第一～三号】

- 一 特許出願前に日本国内において公然知られた発明
- 二 特許出願前に日本国内において公然実施をされた発明
- 三 特許出願前に日本国内又は外国において頒布された刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明

3-1 第29条第2項の規定の趣旨

第29条第2項の規定の趣旨は、通常の技術者が容易に発明をすることができたものについて特許権を付与することは、技術進歩に役立たないばかりでなく、かえってその妨げになるので、そのような発明を特許付与の対象から排除しようというものである。

3-2 第29条第2項

第29条第2項の条文の各用語について解説する。

① 「前項各号に掲げる発明」

「前項各号に掲げる発明」とは、特許出願前に、日本国内又は外国において公然と知られた発明及び公然実施をされた発明、並びに日本国内又は外国において、頒布された刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明すべてを指す。

② 「その発明の属する技術分野における通常の知識を有する者」

「その発明の属する技術分野における通常の知識を有する者」(以下、「当業者」という。)とは、本願発明の属する技術分野の出願時の技術常識を有し、研究、開発のための通常の技術的手段を用いることができ、材料の選択や設計変更などの通常の創作能力を発揮でき、かつ、本願発明の属する技術分野の出願時の技術水準にあるもの全てを自らの知識とすることができる者である。

なお、当業者は、発明が解決しようとする課題に関連した技術分野の技術を自らの知識とすることができる。また、個人よりも、複数の技術分野からの「専門家からなるチーム」として考えた方が適切な場合もある。

また、「技術水準」は、上記「前項各号に掲げる発明」のほか、技術常識、その他の技術的知識から構成される。

③ 「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づいて容易に発明をすることができた」

この文節は、特許出願前に、当業者が、第29条第1項各号に掲げる発明(引用発明)に基づいて、通常の創作能力を発揮することにより、本願発明に容易に想到できたことを意味する。

3-3 進歩性の判断の対象となる発明

進歩性の判断の対象となる発明は、新規性を有する「本願発明」である。

3-4 進歩性判断の基本的な考え方

(1) 基本的な考え方

進歩性の判断は、本願発明の属する技術分野における出願時の技術水準を的確に把握した上で、当業者であればどのようにするかを常に考慮して、引用発明に基づいて当業者が本願発明に容易に想到できたことの論理づけができるか否かにより行う。

(2) 具体的な手順

(i) 本願発明の認定

本願発明を認定する。請求項の記載が明瞭でない等の事情がなければ、その請求項の記載どおりに本願発明を認定する。

(ii) 引用発明の認定

公然知られた発明、公然実施をされた発明、刊行物等に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明を認定する。

以下、先行技術調査等によって発見された先行技術文献(以下、「引用文献」という。)に記載された発明(以下、「引用発明」という。)を認定する場合について解説する。

引用発明の認定に際しては、例えば、「引用文献の試験例に記載された塗料の発明」といったような認定は不適切である。引用文献には、「A, B, Cからなる塗料組成物」の発明が記載されているといったように、引用発明を特定する事項を記載して明確に認定することが必要である。

引用発明の認定は、例えば、引用文献が特許文献であり、その特許請求の範囲に記載された発明を引用発明とするときは、発明の詳細な説明の記載事項を参酌しつつ、その請求項の記載に即して認定することが多い。

一方、引用文献が学術文献の場合には、これらの文献には、文献に開示した発明を意識的に特定する特許請求の範囲のような記載項目はなく、技術的な知見が、学問的な視点から記載されている。このため、このような学術文献から、どのような発明を認定するか、そして、認定しようとする発明を、どのような発明特定事項により特定して記載するかは、十分な注意を払い、慎重に行うことが必要である。特に、引用発明が、学術文献に記載されている事項あるいは記載されているに等しい事項から、当業者が把握することができる発明といえるかどうかという観点から慎重に検討することが必要である。

引用文献が特許文献であっても、従来技術に関する記載事項や、比較例の記載事項か

ら引用発明を認定するときは、同様の注意が必要である。

引用文献に記載された発明の認定は、決して易しい作業ではない。容易か否かの判断と同程度に困難な作業である。実際、審決取消し訴訟でも、裁判所から、引用発明の認定が間違っていると指摘されることは少なくはない。

引用発明の認定の誤りの多くは、次のプロセスである本願発明との「対比」をし易くするために、引用発明を、本願発明と同じ表現形式や用語を用いて認定しようとすることにより、さらに、その次のプロセスである容易であるとの「論理づけ」をし易くするために、引用文献から、都合の良いところだけを抽出して引用発明を認定しようとすることから生ずる。

(引用発明の認定において見られる誤りの例)

- ① 例えば、塗料の文献には、成分Xの添加目的や作用はなんら記載されていないのに、安定剤としてXが添加された塗料の発明が記載されているといったように、対比、論理づけがし易いように、記載事項を超えた解釈を加えて引用発明を認定する。
- ② 本願発明との対比がし易いように、引用発明を、何の注釈をすることもなく、本願発明の用語や表現形式を用いて特定する。

例えば、本願発明は、軟質無水ケイ酸を含む化粧料であり、引用文献には、高分散シリカを含む化粧料が記載されていたときに、引用文献には、軟質無水ケイ酸を含む組成物の発明が記載されていると認定する場合である。白金とプラチナといった同義語であることが明らかな場合以外は、引用発明は、引用文献の記載にそって認定し、次のプロセスである「対比」において、一致点といえるかどうかを検討する。

(iii) 対比する引用発明の選定

進歩性の有無の評価は、本願発明と1つの引用発明とを対比することにより行われる。

そこで、審査官は、引用発明に基づいて当業者が本願発明に容易に想到できたことの論理づけを最も構築し易い引用発明を、本願発明と対比する引用発明として選定する。

まずは、最も類似した引用発明、あるいは、本願発明との相違点が少ない引用発明が本願発明と対比される引用発明として選ばれることが多い。そして、本願発明に容易に想到できたことの論理づけを試み、説得性のある論理づけが構築できなければ、他の先行技術を本願発明と対比する引用発明として選択して、再度論理づけを試みるという作業を繰り返すこととなる。

(iv) 対比

ついで、本願発明の発明特定事項と対比する引用発明の発明特定事項との一致点・相違点を認定する。

本願発明の個々の発明特定事項について、対比する引用発明の発明特定事項との対応関係の一つ一つを検討して、一致点と相違点を認定する。

本願発明の発明特定事項Xと引用発明の発明特定事項X'は、表現は異なるが実

質的に同一である場合には、その理由を述べて一致点とすることが必要である。

また、本願発明の発明特定事項がA, B, Cであり、対比する引用発明の発明特定事項がA, b, D(ここで、bはBに含まれる)である場合は、一致点はA, Bであり、相違点は、本願発明がCを発明特定事項としているのに対して、引用発明は、Dを発明特定事項としている点である。

これに対して、本願発明の発明特定事項がA, b, Cであり、対比する引用発明の発明特定事項がA, B, D(ここで、bはBに含まれる)である場合は、一致点はAであり、相違点は、2つあり、相違点1は、本願発明がbを発明特定事項としているのに対して、引用発明は、Bを発明特定事項としている点、相違点2は、本願発明がCを発明特定事項としているのに対して、引用発明は、Dを発明特定事項としている点である。

(v) 論理づけ

この引用発明や他の引用発明(周知・慣用技術も含む)の内容及び技術常識から、本願発明の進歩性を否定し得る論理の構築を試みる。その結果、論理づけができた場合は本願発明の進歩性は否定される。論理づけができない場合は本願発明の進歩性は否定されない。

すなわち、新規な発明のうち、進歩性を有することが否定されなかったものが、特許付与の対象となる。進歩性を有することが立証されたものだけが特許を受けることができるのではない。

審査基準では、本願発明が進歩性を有するものであることを否定し得る論理の構築(論理づけ)の手法は、特定の手法に限定されるものではないこと、論理づけは種々の観点、広範な観点から行うことが可能であることを述べている。

以下、その観点について、順次、解説する。

3-5 論理づけの具体例

(1) 最適材料の選択・設計変更、単なる寄せ集め

進歩性の判断は、引用発明に基づいて当業者が本願発明に容易に想到できたことの論理づけができるか否かにより行うものである。

論理づけの第1の類型として、本願発明と引用発明の相違点を明らかにした上で、出願時の技術水準を勘案すれば、当業者は、通常の創作能力の発揮により、引用発明に基づいて本願発明に容易に想到できたとする論理づけがある。形式的には、本願発明の進歩性を、1つの引用発明により否定するものにあたる。

①最適材料の選択・設計変更など

引用発明に使用できる材料として公知である材料の中から、最適な材料を選択すること(最適材料の選択)や、引用発明で採用できる配合量や操作温度などの範囲の中で、最も好ましい値や好ましい範囲を選択すること(数値範囲の最適化又は好適化)、技術の具体的適用に伴う設計変更などは、特に、最適材料や好適な数値範囲等を記載又は示唆する文献等がなくても、当業者の通常の創作能力の発揮により、選択あるいは設計変

更できることである。したがって、相違点がこれらの点にのみある場合は、他に進歩性の存在を推認できる根拠がない限り、その発明は当業者が容易に想到することができたものとする論理づけである。

「進歩性の存在を推認できる根拠」となり得るものは、例えば、当業者の予想を超える効果である。

(最適材料の選択の例)

- ・本願発明と引用発明は、ともに酸化防止剤を含む塗料の発明であり、両者の相違点は、本願発明が酸化防止剤としてAを含有する点。
- ・Aは塗料用の酸化防止剤として公知。
- ・引用発明において、酸化防止剤として公知のものの中から、最適な酸化防止剤Aを実験的に選択することは当業者が容易になし得ること。

(数値範囲の最適化又は好適化の例)

- ・本願発明と引用発明は、ともに酸化防止剤Bを含む塗料の発明であり、両者の相違点は、本願発明が酸化防止剤Aを2から3%含有する点。
- ・Bは塗料用の酸化防止剤として公知。添加量に特に制限はない。
- ・引用発明において、酸化防止剤Bの添加量を実験的に選択し、2から3%という範囲を選択することは当業者が容易になし得ること。

(設計変更の例)

- ・本願発明と引用発明は、ともに押出成型機の発明であり、両者の相違点は、本願発明がCという加熱手段を使用する点。
- ・Cは各種装置の加熱手段として周知の方法
- ・引用発明の押出成型機の発明を具体化するうえで、各種装置の加熱手段として公知の加熱手段であるCを採用することは、当業者が容易になし得ること。

<判決例>

例1：赤外線エネルギーの波長範囲が略0.8より1.0 μ mの赤外線波を用い送受信を行うことは、従来周知の事項であると認められる。そうすると、緊急車の運転伝達装置にこれを適用することを妨げる特段の事情も窺えない以上、これを引用発明1の運行伝達に適用することは、当業者にとって容易に想到し得たことと認められる。

(参考：東京高判平10.7.16(平成9(行ケ)86))

例2：補強材で補強されていない布や紙を植物体を挟む基材として用いることは、押し花製作法における周知・慣用の技術である。そうとすれば、引用発明の可撓性吸湿板のように、補強した布や紙を用いる必要のない場合、この補強材を省いて、塩化カルシウムを吸蔵させた布や紙を基材として用いようとすることは、当業者のみならず、押し花を製作してみようと試みる一般人にとっても、単なる設計事項若しくは容易に考え出せることである。

(参考：東京高判平7.2.15(平成6(行ケ)82、83))

②単なる寄せ集め

本願発明を特定するための事項の各々が公知であり、かつ、各事項は、機能的又は作用的に関連しておらず、寄せ集めたことによる新たな効果も奏せられない場合は、本願発明は、公知の事項を単に寄せ集めただけのものであり、他に進歩性を推認できる根拠がない限り、その発明は当業者が容易に想到することができたものとする論理づけである。

(単なる寄せ集めの例)

- ・本願発明と引用発明は、ともに車の発明であり、両者の相違点は、本願発明は、引用発明とは異なる照明装置Dとワイパー装置Eを備えている点。
- ・照明装置Dとワイパー装置Eはともに車用のものであり、公知。
- ・照明装置とワイパーは車の部品としては機能的又は作用的に関連しておらず、引用発明の車に、公知の車用照明装置Dとワイパー装置Eを組み合わせて採用することは、当業者が容易になし得ること。

(判決例)

例 1：原告らの主張する顕著な作用効果なるものは、公知の個々の技術について当然予測される効果の単なる集合の域を出ないものとみるほかなく、したがって、これをもって本願発明に特有の顕著な作用効果とみることはできない。

(参考：東京高判昭 48. 6. 29(昭和 44(行ケ) 7))

(2) 動機づけとなり得るもの

進歩性の判断は、引用発明に基づいて当業者が本願発明に容易に想到できたことの論理づけができるか否かにより行うものである。

その第 2 の類型として、本願発明と引用発明の相違点を明らかにした上で、本願発明と対比した引用発明(以下、「引用発明 1」という。)に、第 2 の引用発明(以下、「引用発明 2」という。)の技術手段を適用することにより、当業者は、通常の創作能力の発揮により、本願発明に容易に想到できたとする論理づけの手法がある。形式的には、本願発明の進歩性を、複数の引用発明を提示して否定するものにあたる。

この類型においては、① 技術分野の関連性、② 課題の共通性、③ 作用、機能の共通性、④ 引用発明の内容中の示唆といった観点から、引用発明 1 と引用発明 2 との関係が強いと、関係が強いことが、当業者が、引用発明 1 に引用発明 2 の技術手段を適用する動機づけとなる。

そして、引用発明に基づいて、当業者が本願発明に容易に想到できたとの論理づけができる。

①技術分野の関連性

発明の課題解決のために、関連する技術分野の技術手段の適用を試みることは、当業者の通常の創作能力の発揮である。

したがって、引用発明 1 と引用発明 2 の技術分野が同じであること、あるいは関連性

が高いことは、引用発明 1 に引用発明 2 の技術手段を適用する動機づけとなる。

引用発明 1 と引用発明 2 の技術的課題(目的) が異なる場合であっても、技術分野の関連性が高いことが、引用発明 1 に引用発明 2 の技術手段を適用する動機づけとなることがある。

(上位概念において同じ分野である例)

スロットマシンとパチンコゲーム機はともに遊戯ゲーム機であり技術分野の関連性が高い。ともに遊戯ゲーム機であることは、パチンコゲーム機における打止解除装置をスロットマシンに適用する動機付けとなる。(下記の判決例 1 参照)

(同時使用される例)

カメラとオートストロボとは常に一緒に使用されるものであり技術分野の関連性が高い。

常に一緒に使用されるものであることは、カメラに設けられた測光回路の入射制御素子を、オートストロボの測光回路に適用する動機付けとなる。(下記の判決例 2 参照)

(同じ技術分野である例)

印刷インク回収装置と印刷インク供給装置は、同一の技術分野に属する。同一の技術分野に属することは、印刷インク供給装置における切り換え可能な吐出・吸引ポンプという技術手段を印刷インク回収装置に適用する動機付けとなる。そして、この技術手段は極めて基礎的な技術手段にすぎないから、両者の具体的な技術的課題(目的) が同一でないことは、上記技術手段の適用の容易性を否定する論拠にはならない。(下記の判決例 3 参照)

(判決例)

例 1：引用発明の打止解除装置はパチンコゲーム機に関するものであるが、これを、同じ遊技ゲーム機であり、計数対象がパチンコ玉かメダルかという差異はあるもののその所定数を計数してスロットマシンを停止する打止装置を有するスロットマシンに転用することは、容易に着想し得るものであると認められる。技術の転用の容易性は、ある技術分野に属する当業者が技術開発を行うに当たり、技術的観点からみて類似する他の技術分野に属する技術を転用することを容易に着想することができるか否かの観点から判断されるべきところ、この観点からは、パチンコゲーム機の技術をスロットマシンの技術に転用することは容易に着想できることと認められる。

(参考：東京高判平 9. 6. 24(平成 8(行ケ) 103))

例 2：カメラとオートストロボとは常に一緒に使用されるものであり、密接に関連するので、カメラに設けられた測光回路の入射制御素子を、オートストロボの測光回路に適用することは、その適用に当たって格別の構成を採用したものでない限り、当業者が容易になし得たことである。

(参考：東京高判昭 57. 3. 18(昭和 55(行ケ) 177))

例3:引用発明1は段ボール紙印刷機における印刷インク回収装置に関するものであり、引用発明2は印刷インキ等の高粘性液を供給する装置に関するものであるから、両者が同一の技術分野に属することは明らかである。そして、前記の相違点の判断において引用発明2から援用すべきものは、移送ポンプの駆動モータを逆転制御回路に連設することによって移送ポンプを正転・逆転に切り換えられる吐出・吸引ポンプに構成するとう、極めて基礎的な技術手段にすぎないから、両者の具体的な技術的課題(目的)が同一でないことは、引用発明1に対する引用発明2の技術手段の適用が、当業者にとってきわめて容易であったことを否定する論拠にはならない。
(参考：東京高判平9.6.10(平成8(行ケ)21))

②課題の共通性

発明の課題解決のために、同じ課題を解決する技術手段の適用を試みることは、当業者の通常の創作能力の発揮である。

したがって、引用発明1と引用発明2の課題が共通することは、引用発明1に引用発明2の技術手段を適用する動機づけとなる。

(同じ課題である例)

引用発明1、2は、ラベルが仮着されている台紙を所定位置に停止させる点で、同一の技術課題を有する。同一の課題を有することは、引用発明1に引用発明2の技術手段を適用する動機づけとなる。(下記の判決例1参照)

(同じ課題を意識している例)

引用発明1、2がそれぞれ記載されている文献には、いずれも課題についての開示がない。しかし、引用発明1は、厚みの異なる鋸刃を交換して使用するというを技術的課題とする発明であることは容易に予測できるし、引用発明2の挟持手段は種々の厚みの刃物に対応して挟持させる技術思想のもとに製作されていると認められる。したがって、引用発明1と引用発明2は同一の技術課題を有する。

同一の課題を有することは、引用発明1に引用発明2の技術手段を適用する動機づけとなる。(下記の判決例2参照)

(判決例)

例1：引用発明1、2は、ラベルが仮着されている台紙を所定位置に停止させる点で、同一の技術課題を有する。引用発明1において、その技術的課題を解決するために引用発明2のラベル送り制御手段を適用することは、当業者ならば容易に想到し得たことである。

(参考：東京高判平3.6.27(平成2(行ケ)182))

例2：鋸刃の厚みは鋸刃の刃長さによって種々異なることは普通であり、替え刃式鋸において厚みの異なる鋸刃を交換して使用する技術的課題自体は、引用発明1に接した当業者であれば容易に予測できる。また、引用発明4～7の挟持手段はナイフ等の厚みが

異なっても弾性により挟持力で挟持できることは明らかであり、その構造自体が種々の厚みの刃物に対応して挟持させる技術思想のもとに製作されていると認められるので引用発明 4～7 の技術思想は厚みの異なる刃物を交換使用する点で本願考案の技術的課題と共通している。従って、引用発明 1 の鋸刃の構成に引用発明 4～7 の構成を転用することは当業者が極めて容易に着想することが可能というべきである。

(参考：東京高判平 10. 3. 31(平成 7(行ケ) 5))

[本願発明と引用発明の課題が異なる場合の考え方]

通常、本願発明と対比する引用発明は、本願発明と共通する課題を解決しようとする発明である。

一般に、本願発明と課題が異なる発明を対比する引用発明とした場合は、課題が異なる、すなわち、研究開発の目的が異なるので、引用発明に基づいて当業者が本願発明に容易に想到できたことの論理づけは困難である。

本願発明と共通の課題を有する適切な引用発明が発見できなかった場合には、以下の観点から、さらに、本願発明の進歩性を否定し得る論理の構築を試みる。

(a) 本願発明の課題の自明性・着想容易性

本願発明の課題が、一般的な課題であって、引用発明においても、当然に解決すべき課題であることが自明な又は当業者が容易に着想できる課題である場合は、引用発明について、当該課題に基づいて当業者が容易に本願発明に想到することができたか否かを検討する。

(自明な課題である例)

本願発明の「費用及び空間を節約」という課題は、装置の構成を考える場合における自明な課題にすぎない。引用発明 1、2 は、いずれも装置の発明であるから、「費用及び空間を節約」という課題を有していることは明らかである。そして、引用発明 1 の装置において「費用及び空間を節約」という課題を解決するために、当該課題を解決し得る引用発明 2 に記載された技術手段を採用することは、当業者であれば容易に想到できたことである。(下記の判決例 1 参照)

(判決例)

例 1：本願発明の「費用及び空間を節約」という課題は、混合機に限らず、あらゆる装置についていえる一般的な課題、つまり、装置の構成を考える場合における自明な課題にすぎない。そしてこの課題と軸上減速機及びモータ付き減速機の前記特徴とを併せて考慮し、引用発明 1 の混合機を前記自明の課題に従って占有面積を節約しようとして、引用発明 4 に記載された前記軸上減速機及びモータ付き減速機を採用することは、当業者であれば容易に想到できたことであり、そこに格別の困難があるということができない。(参考：東京高判平 8. 5. 29(平成 4(行ケ) 142))

例2：引用発明4には、ゴルフクラブ用シャフトにおいて、「軽量であること」が重要な要求特性の1つであることが明示され、かつ、ボールの飛距離との関係で、ゴルフクラブのシャフトの重量を軽くすることの必要性ないし有利性が教示されているのであるから、ゴルフクラブのシャフトの軽量化を計るといふ本件考案の課題は、当業者において当然予測できる程度の事項であると認められる。

(参考：東京高判平9.10.16(平成7(行ケ)152))

(b) 別の思考過程により本願発明と同じ構成に至ることが容易であったとの論理づけ
本願発明と対比する引用発明が別の課題を有する場合であっても、別の思考過程により、当業者が本願発明と同じ構成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、本願発明の進歩性を否定することができる。

(別の思考過程の例)

本願発明は、表面に付着する水を逃がすために、カーボン製ディスクブレーキに溝を設けたもの。一方、引用発明1のカーボン製ディスクブレーキにおいて、表面に付着する埃を除去するためにディスクブレーキ溝を設けることは当業者が容易になし得ることである。

そうすると、当業者は、引用発明1のカーボン製ディスクブレーキに基づいて本願発明と同じ構成(溝を設けたカーボン製ディスクブレーキ)が得られるので、本願発明は進歩性を有しない。(下記の判決例2参照)

(判決例)

例1：本願発明は、表面に付着する水を逃がすために、カーボン製ディスクブレーキに溝を設けたもの。一方、引用発明1には、カーボン製ディスクブレーキが記載されている。引用発明2には、表面に付着する埃を除去する目的で、金属製のディスクブレーキに溝を設けたものが記載されている。

この場合、引用発明1のカーボン製ディスクブレーキにおいても、表面に付着する埃が制動の妨げになることが、ブレーキの一般的な機能から明らかであるから、このような問題をなくすために引用発明2の技術に倣ってカーボン製ディスクブレーキに溝を設けることは、当業者が容易になし得る技術改良であり、その結果、本願発明と同じ構成が得られるので、本願発明は進歩性を有しない。

(参考：201USPQ658)

③作用、機能の共通性

発明の課題解決のために、同じ作用、機能を有する技術手段の適用を試みることは、当業者の通常の創作能力の発揮である。

したがって、引用発明1と引用発明2の作用、機能が共通することは、引用発明1に引用発明2の技術手段を適用する動機づけとなる。

(同じ作用である例)

引用発明1のカム機構と引用発明2の膨張部材は、ともに、布帛をシリンダに接触・離反させるという同じ作用のために設けられている。同一の作用を有することは、引用発明1に引用発明2の技術手段を適用する動機づけとなる。(下記の判決例1参照)

(判決例)

例1：引用発明1のものと引用発明2のものは、印刷装置のシリンダ洗浄を布帛を押圧して行うものである点で共通し、引用発明1のカム機構も引用発明2の膨張部材も布帛をシリンダに接触・離反させる作用のために設けられている点で異なるところはない。そうすると、引用発明1のカム機構に代えて、押圧手段として引用発明2の膨張部材を転用することの背景は存在するということができる。(参考：東京高判平10.10.15(平成8(行ケ)262))

④引用発明の内容中の示唆

引用文献に、引用発明2を引用発明1に適用できることを示唆する記載がある場合には、この記載は、引用発明1に引用発明2の技術手段を適用する動機づけとなる。

(示唆の例)

- ・本願発明と引用発明1は、ともに酸化防止剤を含む塗料の発明であり、両者の相違点は、本願発明が酸化防止剤としてAを含有する点。
- ・引用文献2には、化合物Aに酸化防止作用があることが具体的に記載されており、酸化防止剤Aの発明(引用発明2)が認定できる。引用文献2には、さらに、化合物Aは、各種工業製品の酸化防止剤としての使用が期待されると記載されている。
- ・引用文献2の「各種工業製品の酸化防止剤としての使用が期待される」との記載は、引用発明1に、引用発明2を適用する動機付けとなる。

(判決例)

例1：引用例には、陽イオン性でしかも化学的前処理が不必要な水性電着浴を得るといふ本願発明と同様の目的に適する金属イオンとして、電位列中の電位が鉄の電位よりも高いものという条件が挙げられており、具体的に7種の金属イオンが例示されている。この中には本願発明の特定構成である鉛イオンは記載されていないが、鉛は電位列中の電位が鉄の電位よりも高いことは周知の事実であるから、鉛イオンを用いることは引用例に示唆されているといえる。したがって、鉛イオンを用いることが本願発明の目的を実現する上で不相当である等の事情がない限り、鉛イオンを電着浴に添加しようとすることは、当業者であれば容易に着想できることである。

(参考：東京高判昭62.11.18(昭和61(行ケ)240))

例2：本願発明の3—位クロル体は、引用例にあげられた2—位クロル体および4—位クロル体と化学構造上置換位置しか相違しない点、および引用例には化合物が明色化剤として使用できるためには置換位置を特定の位置に限定しなければならない旨の記載は

ない点を考慮すると、3—位クロル体は引用例に示唆されているものといえるのであって、同じく明色化剤として使用価値があることは、当業者であれば容易に予測できることである。

(参考：東京高判昭 53. 3. 30(昭和 51(行ケ) 19))

(3) 引用発明と比較した有利な効果

進歩性の判断は、引用発明に基づいて当業者が本願発明に容易に想到できたことの論理づけができるか否かにより行うものである。

ここで、本願発明に容易に想到できたとは、具体的には、本願発明の構成に至ることができたということである。

構成から、本願発明の効果が容易に予測できる分野では、例えば、機械の分野では、特定の構成を選択することと、得られる効果とは表裏一体であり、本願発明の構成に容易に至ることができたか否かの判断において、構成の着想が容易か否かの検討とは別の観点として、本願発明の奏する効果が参酌されることはあまりない。

しかしながら、構成から本願発明の効果が予測困難な分野、例えば、化学の分野では、本願発明が引用発明と比較した有利な効果を奏することが、明細書等の記載から明確に把握される場合には、この有利な効果は、進歩性の存在を肯定的に推認するのに役立つ事実として、これを参酌する。ここで、引用発明と比較した有利な効果とは、本願発明を特定するための事項によって奏される効果のうち、引用発明の効果と比較して有利なものをいう。

① 引用発明と比較した有利な効果の参酌

本願発明が引用発明と比較した有利な効果を有している場合には、これを参酌して、当業者が本願発明に容易に想到できたことの論理づけを試みる。

そして、本願発明が引用発明と比較した有利な効果を有していても、当業者が本願発明に容易に想到できたことが、十分に論理づけられたときは、進歩性は否定される。

(a) 進歩性が否定される事例

本願発明の奏する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内のものである場合には、本願発明の進歩性の存在を肯定的に推認するのに役立つ事実とはならない。

(効果が予想される範囲内の例)

ポリプロピレン樹脂を採用した本願発明の積層材が、強度その他の面において、ポリエチレン樹脂を用いる引用発明に比べて優れた特性を有するとしても、ポリエチレン樹脂とポリプロピレン樹脂の性質の違いから当業者が予測できる程度のものであり、進歩性の判断を左右しない。(下記の判決例 1 参照)

(判決例)

例 1：本願発明により製造された積層材が、強度その他の面において、従来のものに比べて若干優れた特性を有するとしても、それは当業者の容易にすることができる選択にすぎない、ポリエチレン樹脂に代えてポリプロピレン樹脂を選んだ結果もたらされたものであり、進歩性の判断を左右しない。

(参考：東京高判昭 44. 2. 25(昭和 37(行ナ) 199))

例 2：光電変換半導体装置の半導体層のうち、光が入射される側の半導体領域の材料に珪素炭化物を採用することが、同領域の光の吸収を少なくする観点から容易であった以上、この半導体領域が第二の半導体領域の型性劣化を防止するという効果を合わせ有するとしても、珪素炭化物を採用することの容易性を左右するものでない。

(参考：東京高判平 1. 7. 13(昭和 63(行ケ) 282))

(b) 進歩性が肯定される事例

構成から本願発明の効果が予測困難な分野、例えば、化学の分野では、多数の試料を作成し、効果試験を繰り返すうちに、当業者の予測を超える効果を奏するものが見出されることがある。このような知見に基づき、特許出願がなされることが多い。

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ことにより、本願発明の進歩性が否定されないこともある。

例えば、引用発明の構成と本願発明の構成とが類似していたり、複数の引用発明の組み合わせにより、一見、当業者が容易に想到できたとされる場合であっても、本願発明が、引用発明と比較した有利な効果であって引用発明が有するものとは異質な効果を有する場合、あるいは同質の効果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することができたものではない場合には、この事実により進歩性の存在が推認される。

(予測できない顕著な効果の例)

本願モチリンの効果は、引用発明のモチリンに比べて極めて優れた効果を有しており、当時の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ため、本願発明は進歩性がある。(下記の判決例 1 参照)

(判決例)

例 1：引用発明に基づき本願発明のようなモチリン誘導体を製造することは当業者が容易になし得ることであるとみることも可能である。しかしながら、本願モチリンが引用発明モチリンと同質の効果を有するものであったとしても、それが極めて優れた効果を有しており、当時の技術水準から予測される範囲を超えた顕著なものであれば、進歩性があるものとして特許を付与することができるかと解するのが相当である。

(参考：東京高判平 10. 7. 28(平成 8(行ケ) 136))

例 2：本願発明の効果は各構成の結合によりはじめてもたらされたものであり、かつ顕著なものであるから、本願発明は、その構成が公知であって各引用発明に記載されている技術とはいえ、これから容易に推考し得たものとはいえない。

(参考：東京高判昭 52. 9. 7(昭和 44(行ケ) 107))

② 意見書等で主張された効果の参酌

審査の過程で、審査官から、本願発明は引用発明に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであるとの拒絶理由を提示されることがある。

これに対して、出願人は、本願発明の奏する効果は、審査官が提示した引用発明の奏する効果に比べ、当業者の予測を超える顕著なものであることを、実験結果を提出して主張することとなる。

このような場合において、明細書に引用発明と比較した有利な効果が記載されているとき、及び引用発明と比較した有利な効果は明記されていないが明細書又は図面の記載から当業者がその引用発明と比較した有利な効果を推論できるときは、意見書等において主張・立証(例えば実験結果)された効果は、進歩性の判断において参酌される。しかし、明細書に記載されてなく、かつ、明細書又は図面の記載から当業者が推論できない効果については、意見書等で主張・立証されたとしても、進歩性の判断においては参酌されない。

(参酌される例)

本願発明は解熱剤の発明である。出願当初の明細書には、公知の解熱剤に比べて、解熱効果が優れていることが薬理試験データによって示されている。

審査官は、別の公知解熱剤を引用し、本願発明は進歩性を有さないとの見解を示した。これに対して、出願人は、本願明細書に記載された薬理試験方法によって、本願発明の解熱剤と審査官が引用した解熱剤の解熱作用を示す薬理データを取得し、意見書において、そのデータを提示し、本願発明の解熱剤の解熱効果は審査官の引用した解熱剤と比較しても当業者の予測を超える顕著なものであると主張した。

この意見書で主張・立証された効果は、進歩性の判断において参酌される。

(参酌されない例)

本願発明は解熱剤の発明である。出願当初の明細書には、公知の解熱剤に比べて、解熱効果が優れていることが薬理試験データによって示されている。解熱剤の長期保存における安定性については何も記載されていない。

審査官は、別の公知解熱剤を引用し、本願発明は進歩性を有さないとの見解を示した。これに対して、出願人は、本願発明の解熱剤と審査官が引用した解熱剤の長期保存における安定性試験をして、意見書において、安定性試験の試験結果を提示して、本願発明の解熱剤は、審査官の引用した解熱剤と比較して、長期保存における安定性において、当業者の予測を超える顕著な効果を奏するものであると主張した。

この意見書で主張・立証された効果は、進歩性の判断において参酌されない。

③ 選択発明における考え方

(i) 選択発明の定義

選択発明とは、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、刊行物において上位概念で表現された発明又は事実上若しくは形式上の選択肢で表現された発明から、その上位概念に包含される下位概念で表現された発明又は当該選択肢の一部を発明を特定するための事項と仮定したときの発明を選択したものであって、前者の発明により新規性が否定されない発明をいう。

(ii) 選択発明の進歩性

刊行物に記載されていない有利な効果であって、刊行物において上位概念で示された発明が有する効果とは異質な効果、又は同質であるが際立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。

(進歩性を有する例)

- ・本願発明は化合物 x からなる殺虫剤の発明である。
- ・引用発明は、一般式 (I) で示される化合物からなる殺虫剤である。化合物 x は、一般式 (I) に含まれる化合物であるが、引用文献には記載されていない。
- ・本願発明は、引用文献に具体的に示されている化合物 y、z からなる殺虫剤に比べて、当業者の予測を超える顕著な殺虫効果を示す。
- ・本願発明は進歩性を有する。

(下記の判決例等 1 参照)

(判決例等)

例 1: ある一般式で表される化合物が殺虫性を有することが知られていた。本願発明は、この一般式に含まれるが、殺虫性に関し具体的に公知でないある特定の化合物について、人に対する毒性が上記一般式中の他の化合物に比べて顕著に少ないことを見出し、これを殺虫剤の有効成分として選択した。そして、他に、これを予測可能とする証拠がない。

例 2: 本願発明は、彩度において引用発明よりも優れた作用効果を奏するものの、その差異は引用発明の奏する作用効果から連続的に推移する程度のもので、当業者の予測を超えた顕著な作用効果ということはできないから、本願発明につき選択発明は成立しない。

(参考: 東京高判平 6. 9. 22 (平成 4 (行ケ) 214))

④ 数値限定を伴った発明における考え方

発明を特定するための事項を、数値範囲により数量的に表現した、いわゆる数値限定の発明については、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、本願発明が、刊行物に記載されていない有利な効果であって、刊行物に記載された発明が有する効果とは異質な効果、又は同質であるが際立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、数値範囲内のすべての部分で満たされる必要がある。
(下記の判決例1参照)

さらに、本願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。(下記の判決例2参照)

しかし、課題が異なり、有利な効果が異質である場合は、数値限定を除いて両者が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。

(判決例)

例1：本願発明が、その要件とする350度ないし1200度の反応温度の内、少なくとも350度ないし500度付近までの反応条件については顕著な効果があるとは認められない。
(参考：東京高判昭55.12.8(昭和54(行ケ)114))

例2：本願発明において「100メッシュないし14メッシュの範囲内にある粒度のものを90%以上含んでいる」とした点は、引用発明における望ましい粒度範囲50～12メッシュのものと数値的に極めて近似し、作用効果において、格別の差がないから、引用発明に基づき粒度範囲を本願発明のように限定することが、当業者が格別の創意を要せずになし得る程度といえる場合、本願発明は引用発明及び周知技術に基づき当業者が容易に発明できたというべきである。

(参考：東京高判平1.10.12(昭和63(行ケ)107))

3-6 機能・特性等による物の特定を含む請求項についての取扱い

(1) 一応の合理的な疑い

機能・特性等により物を特定しようとする記載を含む請求項であって、通常使用されている物性値等ではない、いわゆる特殊パラメータで特定される発明では、引用発明との対比が困難な場合がある。このような場合に、進歩性を否定する論理づけができないとして一律、進歩性を認めると、公知物が、特殊パラメータで特定したことにより、進歩性ありとされてしまうことも起こりうる。

そこで、引用発明との対比が困難となる場合において、以下のように取り扱う。なお、この特例の手法によらずに進歩性の判断を行うことができる場合には、通常的手法によることとする。

- (i) 引用発明との厳密な一致点及び相違点の対比を行わずに、審査官が、本願発明の物と、引用発明の物が類似の物であり、本願発明の進歩性が否定されるとの一応の合理的な疑いを抱いた場合には、進歩性が否定される旨の拒絶理由を通知する。
- (ii) 出願人が意見書・実験成績証明書等により、両者が類似の物であり本願発明の進歩性が否定されるとの一応の合理的な疑いについて反論、釈明し、審査官の心証を真偽不明となる程度に否定することができた場合には、拒絶理由が解消される。
- (iii) 出願人の反論、釈明が抽象的あるいは一般的なものである等、審査官の心証が変わらない場合には、進歩性否定の拒絶査定を行う。

ただし、引用発明の特定事項が下記①又は②に該当するものであるような発明を引用発明としてこの取扱いを適用してはならない。

また、ここでいう特殊パラメータとは、下記①又は②に該当するものである。

- ① 該機能・特性等が、標準的なもの、当該技術分野において当業者に慣用されているもの、又は慣用されていないにしても慣用されているものとの関係が当業者に理解できるもののいずれにも該当しない場合
- ② 当該機能・特性等が、標準的なもの、当該技術分野において当業者に慣用されているもの、又は慣用されていないにしても慣用されているものとの関係が当業者に理解できるもののいずれかに該当するが、これらの機能・特性等が複数組合わされたものが、全体として①に該当するものとなる場合

(2) 一応の合理的な疑いを抱くべき場合の具体例

- ・本願発明の機能・特性等が他の定義又は試験・測定方法によるものに換算可能であって、その換算結果からみて本願発明の進歩性否定の根拠になると認められる引用発明の物が発見された場合
- ・本願発明と引用発明が同一又は類似の機能・特性等により特定されたものであるが、その測定条件や評価方法が異なる場合であって、両者の間に一定の関係があり、引用発明の機能・特性等を本願発明の測定条件又は評価方法により測定又は評価すれば、本願発明の機能・特性等と類似のものとなる蓋然性が高く、進歩性否定の根拠となる場合
- ・出願後に本願発明の物と同一と認められる物の構造が判明し、それが出願前に公知の発明から容易に発明できたものであることが発見された場合
- ・本願の明細書若しくは図面に実施の形態として記載されたものと同一又は類似の引用発明であって進歩性否定の根拠となるものが発見された場合(例えば、実施の形態として記載された製造工程と同一の製造工程及び類似の出発物質を有する引用発明を発見したとき、又は実施の形態として記載された製造工程と類似の製造工程及び同一の出発物質を有する引用発明を発見したときなど)
- ・本願発明の、機能・特性等により表現された発明特定事項以外の発明特定事項が、引用発明と共通しているか、又は進歩性が欠如するものであり、しかも当該機能・特性等により表現された発明特定事項の有する課題若しくは有利な効果と同一又は類似の課題若しくは効果を引用発明が有しており、進歩性否定の根拠となる場合

3-7 製造方法による生産物の特定を含む請求項についての取扱い

(1) 一応の合理的な疑い

製造方法による生産物の特定を含む請求項においては、その生産物自体が構造的にどのようなものかを決定することが極めて困難な場合がある。そのような場合において、上記 3-6 と同様に、当該生産物と引用発明の対応する物との厳密な一致点及び相違点の対比を行わずに、審査官が、両者が類似の物であり本願発明の進歩性が否定されると

の一応の合理的な疑いを抱いた場合には、進歩性が欠如する旨の拒絶理由を通知する。

ただし、引用発明特定事項が製造方法によって物を特定しようとするものであるような発明を引用発明としてこの取扱いを適用してはならない。

なお、この特例の手法によらずに進歩性の判断を行うことができる場合には、通常の手法によることとする。

(2) 一応の合理的な疑いを抱くべき場合の具体例

- ・本願発明と出発物質が類似で同一の製造工程により製造された物の引用発明を発見した場合
- ・本願発明と出発物質が同一で類似の製造工程により製造された物の引用発明を発見した場合
- ・出願後に本願発明の物と同一と認められる物の構造が判明し、それが出願前に公知の発明から容易に発明できたものであることが発見された場合
- ・本願の明細書若しくは図面に実施の形態として記載されたもの又はこれと類似のものについての進歩性を否定する引用発明が発見された場合

3-8 進歩性の判断における留意事項

(1) 阻害事由

刊行物中に本願発明に容易に想到することを妨げるほどの記載があれば、引用発明としての適格性を欠く。しかし、課題が異なる等、一見論理づけを妨げるような記載があっても、技術分野の関連性や作用、機能の共通性等、他の観点から論理づけが可能な場合には、引用発明としての適格性を有している。

(判決例)

例1：本願発明が炭酸マグネシウムの分解に伴う二酸化炭素を利用するものであるのに対し、引用発明はその利用を否定するものであるから、対比判断の資料に供し得ない。
(参考：東京高判平 1. 5. 25(昭和 62(行ケ) 155))

例2：引用発明1は、ターミナルピンの設け方を工夫することにより薄型化を図る事を目的とするトランスの取り付け装置であるが、引用発明1のターミナルピンに引用発明2の構成を適用すると、折角逃がし穴まで設けた上で設け方を工夫して薄型化を図ったターミナルピンを考案の目的に反する方向に変更することになるから、両者が平面取り付け可能という点で共通することを考慮しても、当業者が容易に想到することができたものとは認められない。

(参考：東京高判平 10. 5. 28(平成 8(行ケ) 91) 、阻害要因を考慮して進歩性を容認した例)

例3：引用発明1に、引用発明2、3に示された、別個の作業機能を備えた2つの把持手段を単一のロボットに備えることにより、2つの作業を単一のロボットで選択的に実行する技術思想を適用するに当たって、該自動梱包装置の存在が妨げになるものとはいえない。

(参考：東京高判平 11. 2. 10(平成 10(行ケ) 131) 、阻害要因の存在を否定した例)

例 4：審決が、「一般にこの種コーティング組成物において、塗布手段あるいは塗布条件などに応じて、不活性溶剤を適宜含有させ、粘度などを調整することは慣用手段…であり、さらに引用例記載の発明において、不活性溶剤を用いるに当たり格別な技術的支障があるとはいえないので、引用例記載の発明において不活性溶剤を併用することは、当業者が容易に想到できたことといえる。」とした判断に誤りはない。

(参考：東京高判平 11. 5. 19(平成 9(行ケ) 111)、阻害要因の存在を否定した例)

(2) 周知・慣用技術

周知・慣用技術は拒絶理由の根拠となる技術水準の内容を構成する重要な資料であるので、引用するときは、それを引用発明の認定の基礎として用いるか、当業者の知識(技術常識等を含む技術水準) 又は能力(研究開発のための通常の技術的手段を用いる能力や通常の創作能力) の認定の基礎として用いるかにかかわらず、例示するまでもないときを除いて可能な限り文献を示す。

(3) 従来技術

本願の明細書中に本願出願前の従来技術として記載されている技術は、出願人がその明細書の中で従来技術の公知性を認めている場合は、出願当時の技術水準を構成するものとしてこれを引用して本願発明の進歩性判断の基礎とすることができる。

(4) 形式上又は事実上の選択肢

特許を受けようとする発明を特定するための事項に関して形式上又は事実上の選択肢を有する本願発明については、当該選択肢中のいずれか一の選択肢のみを発明を特定するための事項と仮定したときの発明と引用発明との対比及び論理づけを行い、論理づけができた場合は、当該本願発明の進歩性は否定されるものとする。

なお、この取扱いは、どのような場合に先行技術調査を終了することができるかとは関係しない。

(5) 物とその物の製造方法

物自体の発明が進歩性を有するときは、その物の製造方法及びその物の用途の発明は、原則として進歩性を有する。

(6) 商業的成功

商業的成功又はこれに準じる事実は、進歩性の存在を肯定的に推認するのに役立つ事実として参酌することができる。ただし、出願人の主張・立証により、この事実が本願発明の特徴に基づくものであり、販売技術や宣伝等、それ以外の原因によるものでないとの心証が得られた場合に限る。

(判決例)

例 1：本願発明におけるような組成からなる精油所右残分ガスを用いることは、引用発明とは全く異なる発想というべきであり、当業者に容易に行いうることはできず、本願発明は、排ガスである精油所残分ガスを用いることによって、原材料の極めて安価な供給と廃物の有効利用という経済的効果をもたらすことは明らかであって、その効果は格別のものと評価することができるから、本願発明は、引用発明に基づいて当業者が容易に発明できたものとは認められない。(東京高判平 4. 12. 9(平成元(行ケ) 180))

例 2：原告主張のように本願発明の実施品が商業的に成功したということは作用効果の予測容易性を左右するものではない。(東京高判平 9. 7. 10(平成 8(行ケ) 193))

3-9 第 29 条第 2 項の規定に基づく拒絶理由通知

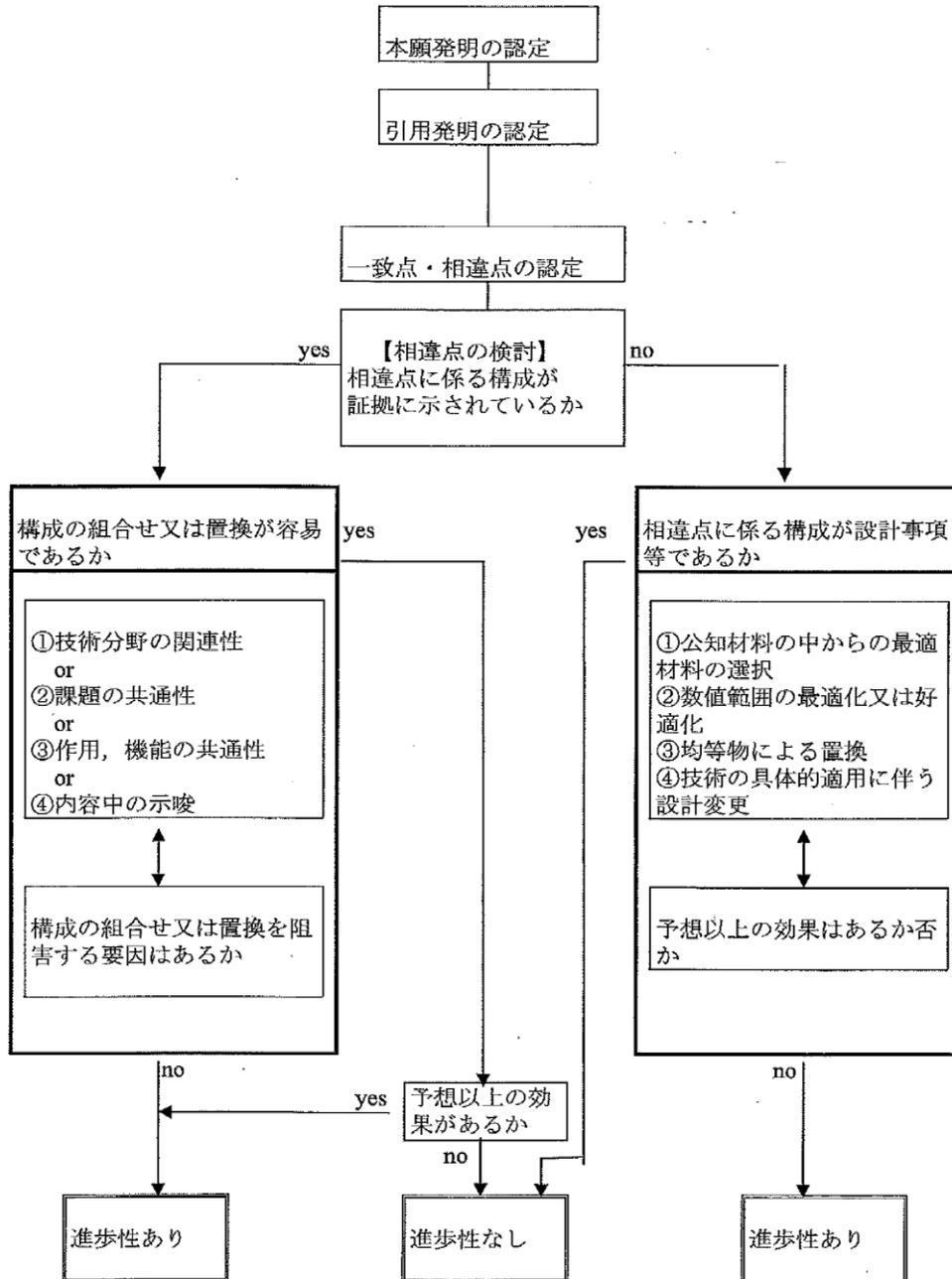
本願発明が、第 29 条第 2 項の規定により特許を受けることができないものであるとの心証を得た場合には、拒絶理由を通知する。

出願人はこれに対して意見書、実験成績証明書等により反論、釈明をすることができる。

そしてそれらにより、本願発明が第 29 条第 2 項の規定により特許を受けることができないものであるとの審査官の心証を真偽不明になる程度まで否定できた場合には、拒絶理由は解消する。審査官の心証が変わらない場合には、進歩性の欠如の拒絶理由に基づく拒絶の査定を行う。

【参考図】

進歩性の判断手順例



特許庁審判部作成「平成 18 年度進歩性検討会報告書」の表を一部加工

【進歩性の判断手順の仮想事例】

<本願発明の認定>

- 「(1) a ゴムで成形された外周表面部を有し、
(2) 前記外周表面部にBBと鋭角状に交差する断面U字形状の溝が形成された
(3) オートバイ用タイヤ。」

<引用発明の認定>

- 「a. Aゴムで成形された外周表面部を有し、
b. 前記外周表面部にBBと30～40度の角度で交差する断面半円形状の溝が形成された
c. 自動2輪車用タイヤ。」

<対比：一致点・相違点の認定>

各発明特定事項の関係

- ・本願発明のa ゴムは、引用発明のAゴムの下位概念である。
- ・本願発明の「鋭角状に交差」は、引用発明の「30～40度の角度で交差」を含む。
- ・本願発明のオートバイは、引用発明の自動2輪車のことである。

したがって、本願発明と引用発明の一致点、相違点は以下のとおり

一致点

ゴムで成形された外周表面部を有し、前記外周表面部にBBと鋭角状に交差する溝が形成された車両用タイヤである点

相違点

1. ゴムが、本願発明ではa ゴムであるが、引用発明ではAゴムである点。
2. 溝の断面形状が、本願発明ではU字状であるのに対し、引用発明では半円形上である点

<論理づけ：相違点についての検討>

相違点1について

a ゴムは、タイヤ用のゴムとして周知のものであり、・・・

相違点2について

U字溝と半円溝の差違は、溝入口部に形成される直線部の有無にすぎず、・・・

<まとめ>

したがって、本願発明は、引用発明に基づき当業者が容易に発明をすることができたものである。