

# 化学

APRIL  
2019  
Vol.74

4

研究物語 • Research story

## 希土類錯体の 分子デザイン と光の関係

インタビュー • Interview

### 新・化学を創ってゆく人びと 若宮淳志教授に聞く

解説 • Research article

### これまでの定説を覆す 新しいFT合成触媒



化学の  
特許はおまかせ!

# 中務先生のやさしい カガク特許講座

第4回

## 進歩性とは?(前編)

中務茂樹

特許業務法人せとうち国際特許事務所

今月の  
ホーリツ

### 「特許法」

#### 第29条第1項(新規性)

「産業上利用することができる発明をした者は、次に掲げる発明を除き、その発明について特許を受けることができる。

- 一 特許出願前に日本国内又は外国において公然知られた発明
- 二 特許出願前に日本国内又は外国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

#### 第29条第2項(進歩性)

「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。」

PHOTO: maradon 333/Shutterstock.com

なかつかさ・しげき ● 特許業務法人せとうち国際特許事務所代表社員弁理士。岡山大学非常勤講師。1961年岡山県生まれ。1987年京都大学大学院工学研究科修士課程修了。(株)クラレ、特許事務所を経て、2008年せとうち国際特許事務所を設立。<趣味> 家庭菜園、犬の相手。

「ものづくり」をその基本精神に置く化学系の研究を行っている、開発した新しい技術を世の中に広めていくうえで論文公開のほかに「特許の出願」を行う機会もあるのでは? 知って損はさせない特許についてのアレコレを、生涯一ケミストを自認する中務先生がイチからやさしく教えていきます!

前回まで2回にわたって「新規性」について解説しましたが、今回は新規性を有する発明が乗り越えるべき最大の難関、「進歩性」について説明します。特許出願の審査において、この進歩性が最も多く議論されるため、ここでも2回にわたっていねいに説明していきましょう。前編である今回は少し概念的なお話になりますがお許しください。

### 💡 進歩性とは?

冒頭にあげた特許法第29条第2項によれば、公知の発明に基づいて当業者(詳しくは後述)が容易に発明できた発明は特許されません。「新規性」が認められるだけでなく、「進歩性」も認められてはじめて特許されるのです。

しかし、新規性を有する発明をすべて特許したのでは、簡単な工夫を加えただけでも特許権が与えられることとなります。そうすると似たような権利が乱立してしまい、特許の本来の目的である技術の進歩に役立たないばかりか、ビジネス活動の障害となってしまいます。そのため、容易に思いつけるようなものは特許せず、困難に打ち勝ってなされた発明のみを特許するのです。

### 💡 「進歩性」を判断するための基本的な考え方

#### ① 判断主体

特許出願の審査において、進歩性を判断するのは「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」(これを「当業者」といいます)です。「当業者」は、「その分野の専門家であって、公知発明を全部知っている人」といった感じの仮想人間です。実際は、国家公務員である特許庁審査官が「当業者」の立場で審査します。

#### ② 判断時期

実際に審査されるのは、もちろん特許出願よりあとになりますが、審査官は「特許出願前」の「当業者」の立場で進歩性を判断します。これは新規性の判断と同様で、進歩性の判

断も特許出願より前の時点が基準となります。たとえば、出願日が5年前の案件の審査であれば、審査官は5年前の当業者なら容易に思いついたかどうかを判断します。したがって、現在ではみんなが知っているようなことであっても、知らないふりをして進歩性を判断します。

## ⑩ 判断手法

当業者が「前項各号に掲げる発明に基いて容易に発明をすること」ができたかどうかを判断します。ここで「前項各号に掲げる発明」とは、第29条第1項(前記)に列記された「新規性を有さない発明」のことですから、すでに公知になっている先行技術に基づいて進歩性を判断するということです。したがって、当業者はすべての先行技術を知っている者ということになりますが、もちろん審査官が先行技術をすべて知っているわけではありません。審査官はまず先行技術の調査を行って、審査対象の発明に関連のある文献を調査し、そこに記載された先行技術を把握したうえで、当業者として審査対象の発明に容易に思い至るかどうかを判断します。

## 💡 進歩性の具体的判断手順

### ① 進歩性判断手順のフロー

「特許・実用新案審査基準」には、容易に発明をすることができたかどうか判断するための手順が書かれていますが、表

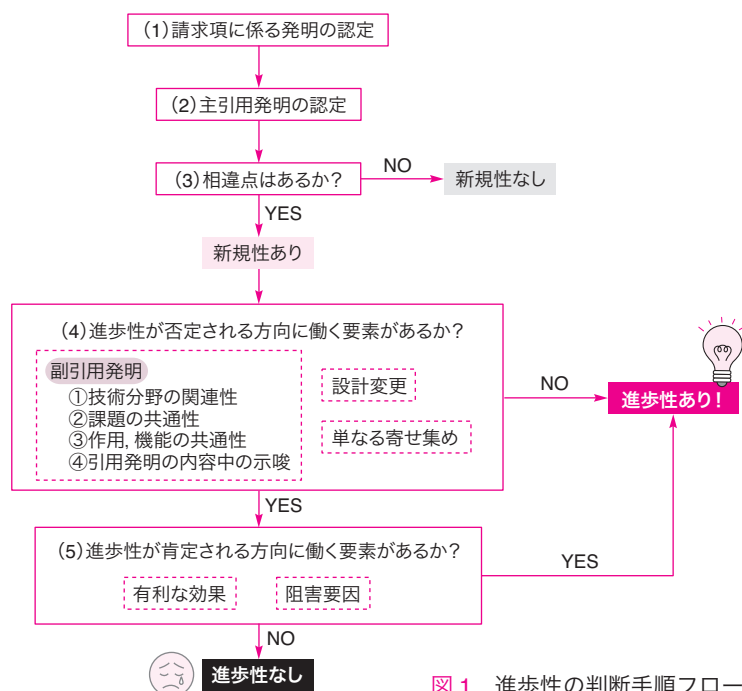


図1 進歩性の判断手順フロー

現も難しく、ちょっと読んだだけではなかなか理解しづらいので、図1に示すフローチャートを使って説明していきます。

図中の(1)～(3)は前回までに説明した新規性の判断手順ですが、少しおさらいしましょう。(1)まず、権利を得ようとする請求項に記載されている発明の構成を確認します。(2)次に、審査される発明に最も近いと思われる先行技術(「主引用発明」といいます)の構成を確認します。(3)そして、その両発明の構成に相違点があるのかどうかを判断します。相違点がなければ新規性がなく、相違点があれば新規性を有しています。

審査基準の表現に従ってあっさりとして新規性の有無の判断手順を説明していますが、新規性を具体的に判断することが結構ややこしいということは、前回説明したとおりです。

続いて、新規性を有するとされた発明に対し、図1のフローチャート中の(4)～(5)の手順で進歩性の有無を判断していきます。

(4)まず、進歩性が否定される方向に働く要素があるかどうかを検討し、そのような要素がなければ進歩性が認められます。(5)一方、進歩性が否定される方向に働く要素がある場合には、その次に進歩性が肯定される方向に働く要素があるかどうかを検討します。そのような要素があれば進歩性が認められますが、なければ進歩性が否定されます。つまり、(5)の手順は(4)で進歩性が認められなかった発明の敗者復活戦のようなものです。したがって、(4)進歩性が否定される方向に働く要素がない、もしくは(5)進歩性が肯定される方向に働く要素がある、この二つの手順においてどちらか一方で合理的な主張ができれば、進歩性が認められます。

「進歩性が否定される方向に働く要素」とか「進歩性が肯定される方向に働く要素」とかいわれてもピンとこないでしょうが、進歩性が認められるためには、これらの要素の有無をうまく主張することが一番大事なポイントです。以降でもう少し詳しく説明していきます。

### ② 進歩性が否定される方向に働く要素

図1のフローチャートに示されるように、新規性を有する発明が図中の(4)に進みます。このとき主引用発明には、請求項に記載された発明の構成のうち何かが足りません。たとえば、請求項には「構成Aと構成Bと構成Cを組み合わせた発明」が記載さ

コラム



弁理士の語る進歩性

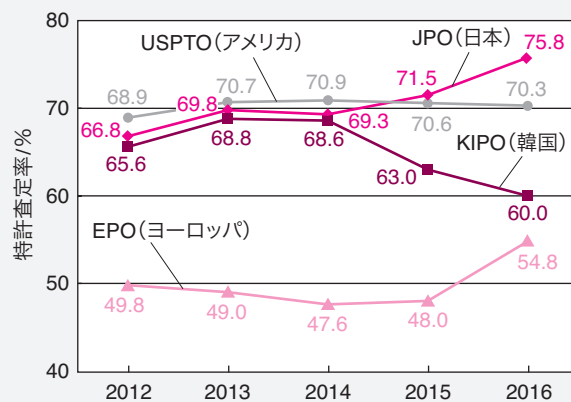
「ナカツカサ先生、これ特許になりますか？」と顧客企業に尋ねられて、「う～ん、まあ、僕は特許されていいと思いますけど、拒絶されても驚きませんね」などと、答えになっていない回答をすることがあります。

それほど進歩性判断のグレーゾーンは広いのです。特許庁は詳細な審査基準を設けて判断の均質化を図っていますが、容易に思いつくかどうかはどうしても個人の見識によって相違するものですから、審査官によるバラつきは避けられません。

さらに進歩性の判断は、国や地域、または時期によっても相違します(図参照)。それに審査官によるバラつきが加わりますから、同じ発明を多数の国に出願した場合に、国によって得られる権利範囲がバラバラになってしまう…なんてことは日常茶飯事です。

特許の仕事をして20年以上もやっていると、進歩性がどう判断されるかある程度の予測はできるのですが、思いがけず楽勝で特許になる案件もあれば、拒絶されて審査官を恨みたくなるような案

件もあります。そのようなことの積み重ねによって、冒頭のような歯切れの悪い回答をすることになってしまうのです。



主要国特許庁の特許査定率の推移  
特許行政年次報告書 2018年版 12頁より抜粋。

れているのに、主引用発明には「構成 A と構成 B を組み合わせた発明」しか記載されていないとしましょう。すると構成 C が足りません。そこでまず、構成 C が記載されているほかの公知発明を組み合わせたことができるかどうかを検討します。このように、主引用発明に欠けている構成を補うために組み合わせるほかの公知発明のことを、「副引用発明」といいます。副引用発明に「構成 A と構成 C を組み合わせた発明」が記載されている場合、主引用発明に副引用発明に記載されている構成 C を組み合わせることができる動機づけがあるかどうかを検討します。

審査基準には、主引用発明に副引用発明を適用する動機づけになりうるものとして、図1に記載した①～④の四つの観点をあげています。

- ①主引用発明と副引用発明との「技術分野の関連性」  
属する技術分野が大きく異なる発明どうしを組み合わせることは困難です。
- ②主引用発明と副引用発明との「課題の共通性」  
両発明が解決しようとする課題が同じであれば、組み合わせやすいということです。
- ③主引用発明と副引用発明との「作用、機能の共通性」  
両発明の作用や機能が同じであれば、やはり組み合わせやすいということです。

④「引用発明の内容中の示唆」

引用発明のなかに、主引用発明に副引用発明を適用することに関する示唆があれば、その示唆に従って容易に組み合わせられるでしょう。

これらの観点を総合判断して、副引用発明を組み合わせることが容易であるかどうか判断されます。

一方、このような副引用発明なしでも進歩性が否定される場合がおもに二つあります。その一つが「設計変更」です。つまり最適材料の選択や数値範囲の最適化、均等物による置換など、普通に技術開発している者が普通に試すようなことでは進歩性は得られませんよ、ということです。もう一つが、「先行技術の単なる寄せ集め」です。公知の構成をあれこれ組み合わせたとしても、それが互いに機能的または作用的に関連していない場合には、公知の構成の寄せ集めにすぎないとして進歩性は認められません。

審査官は、先掲のどれかのパターンに当てはめて進歩性を否定してきます。出願人は、それに対して反論することもできますし、次に説明する「進歩性が肯定される方向に働く要素」の主張をすることもできます。

Ⅱ 進歩性が肯定される方向に働く要素

上記(4)で「進歩性が否定される方向に働く要素」が認め

られてしまい、一旦進歩性が否定されそうになったとしても、図1の(5)に示されるように、「進歩性が肯定される方向に働く要素」があれば進歩性ありと判断されます。

そのような要素の一つが「有利な効果」です。請求項に記載されている発明が、引用発明と比較して有利な効果を奏するのであれば、それを参酌して進歩性が判断されます。化学分野の発明では、とくにこの「有利な効果」の力が絶大であり、これをいかに活用するかが特許を得るための大きな鍵となります。次回、具体例をだしながらじっくりと解説します。

また、ほかの要素の一つに「阻害要因」があります。副引用発明を主引用発明に適用することを阻害する事情があるときに、阻害要因があるとといいます。たとえば、主引用発明の目的に反するような副引用発明や、主引用発明が機能しなくなるような副引用発明を組み合わせることには阻害要因があります。

大阪のおばちゃん風にいえば、「そんなもん組み合わせたら、元の発明がワヤになってしまいますやん！」といったような状況のときに阻害要因があるということです。



## 進歩性の基本的な考え方のまとめ

特許庁の定める審査基準では、本稿でお話ししてきたような手順で進歩性を判断しています。「容易に思いつくかどうか」という一見大雑把な話も、図1に示す論理的なフローに従って判断されているのです。審査基準は、特許庁審査官が従うべきガイドラインですから、これに沿って「進歩性がない」といつてくる審査官に対しては、これに沿って「進歩性がある」と反論するのが最も効果的です。審査基準は審査官と出願人のあいだの共通言語のようなものですから、これを知っておくと議論がかみ合うのです。

### 次回 NEXT

#### 進歩性とは？(後編)

今回は、化学発明の進歩性について具体例を交えて解説していきます。化学発明の進歩性の判断はちょっと特殊なのです。