

材料特許【請求項1】作成時の要諦(第1回)

—演習形式で学ぶ重要ポイント—

エース特許事務所 高橋 政治*

小説「下町ロケット」の中で、登場人物の一人である弁理士(かつ弁護士)は、主人公に対して次のようにいった。

「仮に私がコップというものを発明したとします」「さて、これをどう表現しますか。そもそも特許というものはいままでにない発明品なわけですから、それをどう説明し、定義するかが問題になってきます。中が空洞になっている円柱状の物体で、底があって、プラスチックでできている—と書いて特許を出願したとします。さて、それでいいでしょうか」

「その特許が認められた後、たとえばプラスチックじゃなくて、ガラスでできたものを作った人が出てきたらどうでしょう。あるいは円柱ではなく、角のあるものを作った人が出てきたらどうですか。この二つは特許違反になるのでしょうか」

「結論をいうと、最初に取得された特許は、円柱状のプラスチックでできていると定義しているわけですから、それを根拠に、特許侵害を問えるかどうかは難しいということになります」¹⁾

小説の中で弁理士は、上記のような例をあげて、主人公が取得した特許に穴があることを指摘したのだが、それでは、上記の例の場合、プラスチッ

ク以外の材料で製造したコップや、円柱状以外の形状のコップであっても特許権の範囲となるようにするには、どのように記載して発明を定義すべきだろうか？ 例えば「プラスチックでできている」「円柱状」という文言を記載しないで「中が空洞になっている物体で底があるもの」とだけ記載して発明を定義すれば、プラスチック以外の材料からできているコップであっても、また、円柱以外の形状のコップであっても特許権の範囲となる。しかし、「中が空洞になっている物体で底があるもの」という記載だけで、どのような発明か理解できるだろうか。あまりにも抽象的で、どのような内容の発明かが理解不能と思う。

このように、発明を詳しく記載しようとするの特許権の範囲は狭くなりやすく、特許権の範囲を広くしようとする発明の定義があいまいになりやすい。明確かつ特許権の範囲が広がるように、文章によって発明を定義することは非常に難しい。

特許出願書類が「技術書」とであると同時に「権利書」とであるという、2つの性質を同時に有していることが発明の定義を難しくしていると考えられる。技術者や研究者は自身が行った技術開発に基づく発明について、文章によって説明する機会が多々あると思う。しかし、そのような機会に作成する「技術書」と特許出願書類とは性質が異なるため、同じ調子で記載することはできない。どんなに素晴らしい発明であっても、特許出願書類

*たかはし まさはる：パートナー、弁理士・技術士(金属部門)
〒170-0013 東京都豊島区東池袋1-45-4 A 2ビル 2階
☎03-3971-8151 <http://www.t-pat-eng.com>

の記載が「権利書」として不十分であれば、取得できる特許権が非常に狭くなってしまったり、場合によっては「権利書として記載が不十分」という理由だけで特許権が取得できなくなってしまう。

特許出願書類において、発明の定義を記載するのは「特許請求の範囲」という書類である。この書類に【請求項1】、【請求項2】・・・のように発明の定義を記載する。そして、この記載によって特許権の範囲が決定される。よって「特許請求の範囲」は特許出願書類におけるその他の書類（願書、明細書、要約書および図面）と比較して重要性が高い。また「特許請求の範囲」に記載する請求項の中でも、最も重要なものが最上部に記載する【請求項1】である。【請求項1】がその特許出願における発明の外枠を定義するものだからである。したがって、そもそも作成が難しい「特許請求の範囲」の中でも【請求項1】の作成は特に難しく、筆者のような特許を生業とする者であっても、【請求項1】の作成には常に気を使うし、時間もかける。

一方、技術者・研究者は特許を生業とする者ではないので、特許について専門家レベルの知識は必要ないと思う。しかし、技術者・研究者が技術開発などの業務を行うと非常に多くの場合、その

後、特許出願を行うことになるため、どうしてもある程度は特許に関する知識が必要となる。

本稿では、特に、材料に関する技術開発に携わる技術者・研究者が身につけるべき特許の知識、とりわけ【請求項1】作成における重要ポイントについて解説する。

以下では、初めに【問題】として＜発明内容＞と＜先行技術文献に記載の内容＞が示されている。そして、その下に複数の＜解答例＞が列挙されており、さらに【解説】が示されている。

まず【問題】を読み、自分なりの解答を考えて頂いた後、複数の＜解答例＞の中から、ご自身の解答に最も近いものを選んで頂きたい。その後、【解説】をお読み頂けると、理解が深まると思う。

なお、【請求項1】を適切に定義するには、【問題】に記載されている＜発明の内容＞と＜先行技術文献に記載の内容＞の情報だけでは不十分である。例えば、技術常識、他社の出願状況、出願時期、日本以外の外国へも出願するか否かなどといった情報も必要となる。しかし、誌面の関係上、すべての情報を設定することは困難である。よって＜発明の内容＞および＜先行技術文献に記載の内容＞以外の情報については、善意に解釈して解答を考えて頂きたい。

演習問題

【問題】 硝子メーカーが、以下の＜発明の内容＞に示す①～③の全てを満たす発明を完成させた。先行技術調査を行ったところ、以下の内容の先行技術文献が見つかった。

特許出願する際に、特許請求の範囲の【請求項1】に記載する発明として、最も妥当と考えられるものは、以下の解答例1～3の中のいずれであろうか？

＜発明の内容＞

- ① 成分Xと成分Yを混合して得たガラスは、性能 α がとても良いことがわかった。
- ② 成分Xが30～50質量%で残部が成分Yであると、ガラスの性能 α が良い。成分Xの含有率が30質量%より低くなった場合、および50質量%よりも高くなった場合は、性能 α は良くない。
- ③ ガラスが上記の2つの成分のみからなる場合に性能 α は良好であり、その他の成分は含まない方が良い。含むとしても上限は10質量%とすべきである。

＜先行技術文献に記載の内容＞

先行技術文献に、成分Xを40質量%、成分Yを10質量%、成分Zを50質量%含むガラスが記載されていた。性能 α については、何ら記載されていない。

【解答例】

<解答例1> 成分Xと成分Yとからなり、成分Xの含有率が30～50質量%であるガラス。

<解答例2> 成分Xと成分Yとを含み、成分Xの含有率が30～50質量%であるガラス。

<解答例3> 成分Xと成分Yとを含み、成分Xの含有率が30～50質量%であり、成分Xと成分Yの合計含有率が90質量%以上であるガラス。

【解 説】

《観点1》 不必要な限定はいれない

不必要な限定を入れると発明の範囲を狭めてしまい、結果的には権利(特許権)の範囲を狭めてしまう。例えば、成分p、成分qおよび成分rを含む特殊合金が性能 β を発揮することを見出したが、よく調べてみたら成分rを含まなくても性能 β を発揮することがわかったという場合、「成分p、成分qおよび成分rを含む特殊合金」というように発明を定義してはならない。成分rを含んでも含まなくても発明の範囲内となるように、発明を定義すべきである。

これと同様のことが「～からなる」という文言にいえ。請求項に「成分Aと成分Bからなる」と記載して発明を定義した場合、これら以外の成分を含まないことを意味するので、例えば成分Cを含む場合は発明の範囲外となってしまう。

このような観点から解答例1～3を見てみると、解答例1は、不必要な限定を加えてしまっており、発明の定義としては不適当といえる。つまり、解答例1は「成分Xと成分Yとからなり」と記載されているため、他の成分(例えば成分Z)をわずかでも含む場合は、原則として発明の範囲には含まれないことになってしまう。この場合、特許権が成立しても競合他社は全く怖くない。他の成分を少し加えるだけで、特許権の侵害を回避できるからである。材料に関する技術分野において、ある組成の材料に、性能に影響を与えないように、その他の成分をほんの少し加えることは、当業者にとって非常に簡単なことであろう。

材料特許の場合、解答例1にある「からなる」という文言には、特に気を付けるべきである。本当にそれ以外のものを含んではいけないのか、という観点から検討すべきである。ほとんどの場合、

「からなる」ではなく、解答例2、解答例3にある「を含む」や、「を備える」「を有する」という文言を用いて記載することができると思う。筆者の経験からいえば、材料特許の場合、【請求項1】に「からなる」という文言を使うことは、ほぼない。

また、材料特許の場合、製造方法の発明について特許出願する場合も多いが、このような場合も同様のことがいえる。請求項に「・・・という工程1と、・・・という工程2とからなる・・・の製造方法。」と記載してしまうと、それ以外の工程を含む場合に、原則として発明の範囲に含まれないことになってしまう。よって、「・・・という工程1と、・・・という工程2とを含む・・・の製造方法。」というように「を含む」という文言を用いたり、「・・・工程を備える」「・・・工程を有する」というように記載すべきだ。

なお、読者の中には「請求項に「からなる」という文言を用いても、均等論を考慮すれば、それ以外の成分や工程を含む場合でも特許権の範囲に含まれるはずだ」と考える方がいるかもしれない。それはその通りだが、筆者は「出願時の請求項は、均等論を考慮しなくても他者の侵害を問えるように設定すべき」と考える。

《観点2》 新規性を備える範囲を設定する

新規性とは、簡単にいえば「発明が新しいこと」である。特許要件の一つであり、新規性がない発明には特許権が付与されない。

特許庁の審査官は審査対象の発明について、特許出願前に公開された文献(学術論文や公開特許公報など)に記載の発明に基づいて、新規性の有無を以下の(1)～(3)の順に判断する²⁾。なお、以下の説明において審査対象の発明を「本発明」とする。また、本発明の特許出願前に公開された

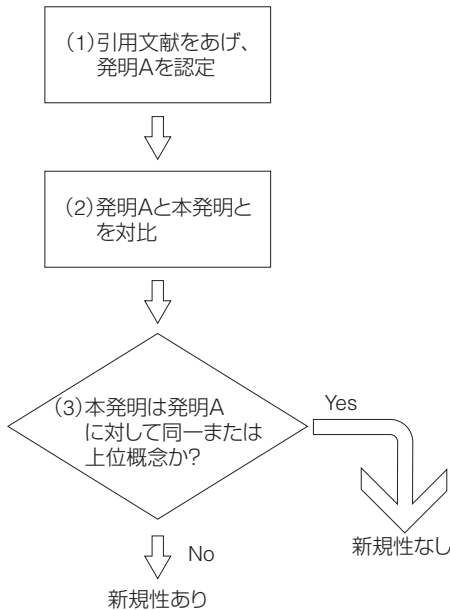


図1 新規性の判断方法²⁾

表1 解答例2の場合

本発明(解答例2)	発明A	対比
成分Xが30~50質量%	成分Xが40質量%	発明Aに対して本発明は上位概念
成分Yを含む	成分Yが10質量%	発明Aに対して本発明は上位概念
ガラス	ガラス	同じ

文献を「引用文献」とする。

(1)本発明にもっとも近い発明が記載されている引用文献を1つあげる。そして、この引用文献に記載されている内容から、本発明にもっとも近い発明Aを認定する。

(2)認定された発明Aと本発明を対比する。

(3)そして、その2つの発明が同じであるか、または本発明が上位概念(認定された発明Aを含む概念)である場合、本発明は発明Aに対して新規性がないと判断する。そうでない場合、つまり、2つの発明が同じではない場合、または本発明が下位概念である場合、本発明は発明Aに対して新規性があると判断する。

それでは、解答例2について新規性の有無を具体的に検討してみよう。

図1に示すフローに則り、＜先行技術文献に記載の内容＞から発明Aを認定し、これと対比する

表2 解答例1の場合

本発明(解答例1)	発明A	対比
成分Xが30~50質量%	成分Xが40質量%	発明Aに対して本発明は上位概念
残部は成分Y(つまり成分Yは70~50質量%)	成分Yは10質量%	異なる
ガラス	ガラス	同じ

表3 解答例3の場合

本発明(解答例3)	発明A	対比
成分Xが30~50質量%	成分Xが40質量%	発明Aに対して本発明は上位概念
成分Yを含む	成分Yが10質量%	発明Aに対して本発明は上位概念
成分Xと成分Yの合計が90質量%以上	成分Xと成分Yの合計は50質量%	異なる
ガラス	ガラス	同じ

と表1のようにまとめられる。そして「(3)本発明は発明Aに対して同一または上位概念か？」を判断すると「上位概念」であるので、解答例2の発明には新規性がないことになる。

これに対して解答例1、解答例3の場合はどうか。同様に表2、表3にまとめる。

表2、表3からわかるように、解答例1または解答例3の場合は、新規性を備える。

これに対して解答例2は新規性がないので、請求項1として妥当ではない。

以上より、最も妥当な請求項は解答例3と考えられる。

引用文献・参考文献

- 1) 池井戸潤、「下町ロケット」、小学館、2010年11月初版発行
- 2) 高橋政治、「技術者・研究者のための特許の知識と実務」、秀和システム、2011年8月発行