

材料特許【請求項1】作成時の要諦(第2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*

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】作成時における重要ポイントについて、演習問題形式で解説する。

前回は「不必要な限定はいれない」「新規性を備える範囲を設定する」という観点から解説した。今回は別の観点から、材料特許に特有の重要ポイントについて解説する。

前回と同様、以下では、初めに【問題】として<発明内容>、<先行技術文献に記載の内容>が

示されている。そして、その下の【解答例】に複数の<解答例>が列挙されており、さらにその下に【解説】が示されている。まず、【問題】の内容をお読み頂き、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、【解説】をお読み頂ければと思う。また、前回と同様であるが、【請求項1】を適切に定義するために必要な情報のすべてを設定することはできないので、不足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】 表面処理加工を行う会社が、以下の<発明の内容>に記載の発明を完成させた。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の中のいずれかであろうか？

なお、以下において「特定組成」の文言は、具体的な組成を記載する代わりに用いている。例えば、「特定組成の塗料 α 」は、「エポキシ樹脂を〇～〇%、ウレタン樹脂を〇～〇%含有する塗料 α 」というような意味である。「特定の性能 δ 」についても同様である。

<発明の内容>

特定組成の塗料 α を特定組成の鋼板 β の表面に塗布して、塗料 α からなる被膜 γ が表面に形成された表面処理鋼板を得た。この表面処理鋼板の性能等を調査したところ、被膜 γ と鋼板 β との間で何らかの相互作用が生じ、表面処理鋼板は、特定の性能 δ が顕著に優れるものであることがわかった。なお、塗料 α と被膜 γ の組成は同じであり、塗料 α が単に硬化してなるものが被膜 γ であった。

*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>

<先行技術文献に記載の内容>

先行技術文献1に、特定組成の塗料 α が記載されていた。また、別の文献である先行技術文献2に、特定組成の鋼板 β が記載されていた。ただし、特定組成の塗料 α を特定組成の鋼板 β の表面に塗布して被膜 γ を形成した表面処理鋼板について記載されている先行技術文献は、存在しないことを確認した。

なお、性能 δ は、一般的な表面処理鋼板が備える一般的な性能の一つではあるが、従来の表面処理鋼板に対して本発明の表面処理鋼板は性能 δ が非常に優れている。

【解答例】

<解答例1> 特定組成の塗料 α を、特定組成の鋼板 β の表面に塗布してなる被膜 γ 。

<解答例2> 特定組成の塗料 α を、特定組成の鋼板 β の表面に塗布してなる表面処理鋼板。

<解答例3> 特定組成の鋼板 β と、その表面に存在する特定組成の被膜 γ とを含む表面処理鋼板。

【解 説】

<観点1> 他社が特許権を侵害した場合に損害賠償請求額が大きくなるようにする

自社の発明について特許権が成立した場合、原則として、日本国内においてその発明について実施できるのは自社だけであり、もし他社が実施すれば特許権侵害となる。この場合、自社は他社に対して、発明の実施について差止請求したり、損害賠償を請求したりすることができる。

ここで損害賠償の請求額は、簡単にいえば「自社が損した額」であるため、請求項1に記載する発明は「他社がそれを販売等した場合にできるだけ金額が大きくなるもの」を発明として定義するべきである。他社がそれを販売等した場合の金額が大きければ大きいほど、自社はそれを販売等する機会を逸したことを理由とする損害額が大きくなり、損害賠償請求額も大きくなり得るのである。

このような観点から解答例1～3を見てみると、解答例1の「被膜」は解答例2、3の「表面処理鋼板」に対して明らかに金額が安い。よって、解答例1は、発明の定義として最適とはいえない。

請求項に発明の定義を記載する場合、まず「自社が製造・販売等しているものは何か」と考え、その行為をカバーできる発明を様々な角度から検討し、できれば複数考え出し、その中から「できるだけ高価なものはどれか」という観点から最適な発明を定義すると良い。例えば、「うちの会社は鋼板を表面処理する会社だから、『被膜』の特許が

取れば良いな」と考えたとしても、さらに考えて「うちの会社は被膜がついた鋼板を提供する会社ともいえるから、『被膜を含む表面処理鋼板』という発明ともいえるな」と捻じり出す。そして、解答例1のような「被膜」という内容の発明と、解答例2、3のような「被膜を含む表面処理鋼板」という内容の発明とでは、どちらが高価かを判断して発明を定義するべきである。

なお、損害賠償請求額の大きさを考慮する、という観点から考えてみると「自社の製品を利用した完成品」についても特許権を取得することを考えるべきと思う。例えば、研磨液に加える分散剤を製造・販売している分散剤メーカーは、研磨液を製造・販売することがないとしても、分散剤の特許権の他に、さらに「分散剤を含む研磨液」という内容の特許権を取得すると良いだろう。これは、分散剤よりも研磨液のほうが高価なので、損害賠償請求額が大きくなり得るためである。そして、それに伴って、研磨液メーカーとの取引が有利になると考えられるからである。

ここでは「研磨液に加える分散剤」の例を挙げたが、同様のことは「ガラスに加える着色剤」「非鉄合金に加える添加剤」「潤滑油に利用する酸化防止剤」などについてもいえる。

<観点2> プロダクト・バイ・プロセスクレームはできるだけ避ける

製造方法による物の特定を含む請求項のことを、

プロダクト・バイ・プロセスクレームという。例えば「…という処理を施して得られたステンレス」「…という方法によって製造されるゴム組成物」というような請求項である。

このようなプロダクト・バイ・プロセスクレームで定義される発明の技術的範囲について、平成24年1月27日の判決(平成22年(ネ)第10043号)で「原則として、請求項に記載された製造方法によって製造された物に限定される」という趣旨の認定がなされた。

これについて具体例を挙げて説明する。例えば、特殊な組成のアルミニウム合金 ε を発明したとする。そして、このアルミニウム合金 ε は、製造方法 ξ または製造方法 η によって製造できることを見出したとする。

この場合、【請求項1】に「…という組成のアルミニウム合金」とだけ記載した場合(つまりプロダクト・バイ・プロセスクレームではない場合)、その特許権が成立したならば、特許権の効力は「製造方法によらない特殊な組成のアルミニウム合金 ε 」に及ぶ。つまり、そのアルミニウム合金 ε をどのような方法で製造したとしても(「製造方法 ξ 」や「製造方法 η 」はもちろん、これら以外のどのような製造方法であったとしても)、その特殊な組成のアルミニウム合金 ε の製造・販売等を特許権者以外が行った場合、その行為は特許権侵害となる。

これに対して、【請求項1】に「…という製造方法 ξ によって製造したアルミニウム合金」と記載した場合(つまりプロダクト・バイ・プロセスクレームである場合)、その特許権が成立したならば、その特許権の効力は、「製造方法 ξ によって製造したアルミニウム合金 ε 」に「のみ」及ぶ。つまり、製造方法 ξ 以外のすべての方法によって製造したアルミニウム合金 ε に、特許権の効力は及ばない。よって、全く同じアルミニウム合金 ε であっても、「製造方法 η によって製造したアルミニウム合金 ε 」を製造・販売等する行為は特許権侵害とならない。

つまり、プロダクト・バイ・プロセスクレームの特許権は効力が及ぶ範囲が狭いのである。したがって、請求項に発明の定義を記載する場合、できるだけプロダクト・バイ・プロセスクレームを避けるべきである。

次に、問題となるのが、プロダクト・バイ・プロセスクレームか否かが微妙な場合である。例えば「ステンレス基板の表面にペースト材料を塗布してなる複合材料」と請求項に記載されていた場合、これはプロダクト・バイ・プロセスクレームだろうか。同様に「銅板の中心に穴が形成された部材」の場合はどうだろうか。前者には「塗布してなる」と記載されているため、「塗布する行為を行って製造された複合材料」と理解することができる。また後者には「穴が形成された」と記載されているため、同様に「穴をあける行為を行って製造された部材」と理解することができる。したがって、これらの発明は、プロダクト・バイ・プロセスクレームであると考えられないことはないと思う。少なくとも訴訟となった場合に、侵害者に「これはプロダクト・バイ・プロセスクレームだから製造方法は限定されており、我々は同じ物をその方法とは異なる方法で製造しているので特許権侵害ではない」と主張する隙を与えることになるだろう。

このように請求項に「～を塗布してなる」や「～が形成された」のような文言を使ってしまうと、プロダクト・バイ・プロセスクレームと解する余地ができてしまうため、このような文言は使わないほうがよいと考えられる。

それではどのように記載すべきかというと、「～を含む」「～を有する」のような「状態を表す文言のみ」を用いて記載することが理想であると、筆者は考える。このような観点から解答例1～3を見てみると、解答例1、2には「塗布してなる」という文言が含まれているため、プロダクト・バイ・プロセスクレームと解する余地がある。よって、解答例3のように「状態を表す文言のみ」を用いて発明を定義すべきである。

以上より、最も妥当な請求項は解答例3と考えられる。

なお、上記判決には、請求項に記載された製造方法によって製造された物に限定されない例外的なケースについても示されているので、それについて詳しく知りたい方は専門書等(例えば参考文献1)をご参照頂きたい。

《備考1》その他の解答例(製造方法の発明)

今回の【問題】の解答として、「特定組成の塗料αを特定組成の鋼板βの表面に塗布する被膜の形成方法」「特定組成の塗料αを特定組成の鋼板βの表面に塗布することを特徴とする表面処理鋼板の製造方法」というような「方法の発明」を考えた方も多いと思う。

しかしながら、「侵害者の発見の容易さ」および「特許権の効力範囲が広いこと」という観点から、「方法の発明」よりも「物の発明」の方が優れているため、解答例2、3のような「表面処理鋼板」という「物の発明」の定義がベターといえる。ここで「侵害者の発見の容易さ」とは、「物」の発明の場合、通常、市場に流通するため、それを調達して本当に侵害品であるか否かを調査することは容易であるが、「方法の発明」自体は市場に流通しないため、特許権侵害となる製造方法を他社が行っているか否かを確認することが難しいという意味である。「特許権の効力範囲が広いこと」(発明の種類と特許権の効力範囲)については、本稿において次回、扱う予定である。

《備考2》進歩性について

【問題】の<先行技術文献に記載の内容>に、特定組成の塗料α、特定組成の鋼板βの各々については、すでに先行技術文献に記載されていることが示されている。この場合、<先行技術文献に記載の内容>に記載のように「特定組成の塗料αを特定組成の鋼板βの表面に塗布して被膜γを形成した表面処理鋼板について記載されている先行技術文献は存在しない」としても、特許庁での審査において「すでに公知の塗料αと鋼板βを集めて、これを単に組み合わせて用いただけのものだ」と判断されれば、「進歩性がない」という理由で原則として特許権は取得できない(拒絶される)。しかしながら、各々は公知のものであっても、これらを組み合わせて用いた結果、従来にない「異質な効果」や「顕著な効果」を奏する場合、通常、「進歩性がある」と判断されて特許は認められる。【問題】の<先行技術文献に記載の内容>に「性能δは、一般的な表面処理鋼板が備える一般的な性能の一つではある」と記載されているが、本発明は、従来のものと比

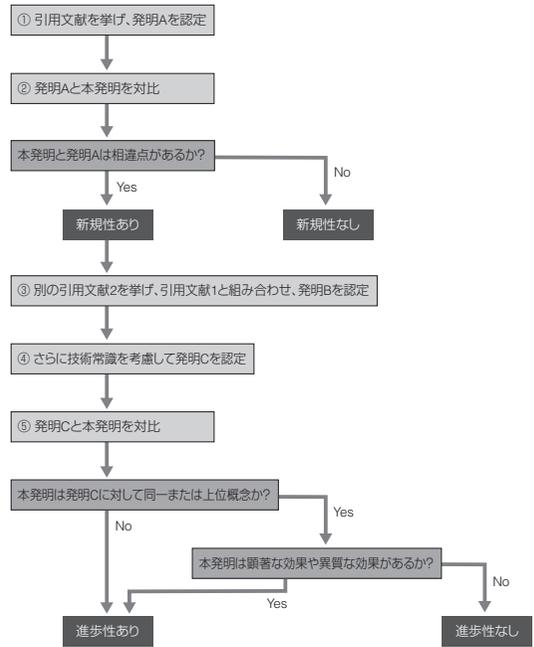


図1 進歩性の判断方法²⁾

較して「顕著な効果」があると考えられるため、進歩性があると判断されると考えられる。

進歩性の有無の判断方法について厳密に理解するには、かなりの労力と時間が必要となるので、特許の専門家ではない方は深入りしないことをお勧めするが、その判断方法を簡略化すると図1²⁾に示すようなフローとなる。簡略化したものではなく完全版を知りたい方は、特許・実用新案審査基準の第II部第2章「新規性・進歩性」を参照して頂きたい。これは特許庁のホームページから無料でダウンロードできる。

引用文献・参考文献

- 1) 中山信弘、大淵哲也、小泉直樹、田村善之編、「特許判例百選」[第4版]、有斐閣、別冊Jurist No.209、April 2012
- 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