

# 無効審判実務に役立つ進歩性ロジックの検討

令和2年度特許委員会第2部会 第1チーム

竹中 謙史, 京村 順二, 高石 秀樹, 中嶋 恭久,  
黒田 博道, 中谷 寛昭, 東田 進弘, 新井 宏,  
瀧川 彰人, 岡田 伸一郎, 寺本 諭史, 大古場 ゆう子

## 要約

本稿は、令和2年度特許委員会において検討した結果を報告するものである。

本件発明の前提部分を主引用発明とする第1手法は、特徴部分を主引用発明とする第2手法よりも割合が大きい。

周知技術の使い方は、副引用発明として使用する類型Aと、出願時の技術水準の認定に使用する類型Bと、本件発明の課題の認定に使用する類型Cと、に分類される。類型Aを適用できなくても、類型Bや類型Cを適用できる可能性がある。

なお、本稿では、掲載ページ数の制約などの理由で、全ての内容を掲載できていない。報告内容の全文は、日本弁理士会正副会長へ提出した報告書として電子フォーラム（会員のみ閲覧可能）でWEB公開しているので、ぜひそちらも概観していただきたい。

・特許委員会報告書掲載 URL（電子フォーラム）

[https://www.jpaa-members.jp/index.php?page=1&br\\_serial=5&br\\_sub\\_serial=102&sortOrder=0&view\\_id=15030](https://www.jpaa-members.jp/index.php?page=1&br_serial=5&br_sub_serial=102&sortOrder=0&view_id=15030)

## 目次

1. はじめに
2. 検討方法
3. 裁判例の分析
  3. 1 統計的な傾向
  3. 2 周知技術の使い方についての詳細分析
    3. 2. 1 類型A
    3. 2. 2 類型B
    3. 2. 3 類型C
4. 考察
5. 実務上の留意点

とって非常に重要である。

そこで、近年の裁判例に基づき、特許を無効にするための手法について検討した。具体的には、特許性の論点の中心となりやすい進歩性が争点となった裁判例をピックアップし、主引用発明の選択方法、引用発明の組合せの論点等、様々な角度から進歩性を否定しやすい手法を分析した。

## 2. 検討方法

平成23年4月1日から令和元年12月31日までの期間における知財高裁、東京地裁及び大阪地裁の判決のうち、「動機付け」又は「阻害要因」が争点となった裁判例75件を抽出した。

抽出した裁判例75件について、次の(1)～(3)の検討項目ごとに傾向の有無を検討した。

### (1) 主引用発明の選択方法

まず、進歩性判断の出発地点である主引用発明の選択方法について、次の2つの手法に分類して検討した。

## 1. はじめに

近年、特許査定率は高い値を維持しており、出願人にとって有利な状況が続いている。一方で、無効審判の成立率は低く、特許を無効にしにくい状況にあるともいえる。弁理士が取り扱う業務は出願代理業務に限られず、第三者の特許権を無効にしたいといった依頼を受けることもある。したがって、特許を無効にするための有効な手法を把握しておくことは、弁理士に

第1手法：本件発明の構成の前提部分が記載された文献の発明を主引用発明とし、特徴部分が記載された文献の発明を副引用発明とする手法。

第2手法：本件発明の構成の特徴部分が記載された文献の発明を主引用発明とし、前提部分が記載された文献の発明を副引用発明とする手法。

ここで、「前提部分」とは、当業者の間で既に知られていると考えられる本件発明の基本的な構成部分である。また、「特徴部分」とは、本件発明の課題を解決するために必須の特徴的な構成部分である。

主引用発明の選択は進歩性判断の結論に影響するため、最良の選択方法を押さえておくことが好ましい。

## (2) 引用発明の組合せ

次に、主引用発明と副引用発明との組合せの要素について、進歩性が否定されやすい要素に傾向があるかどうかを調べるため、審査基準に記載の「論理付けのための主要素」に倣って、「技術分野の関連性」、「課題の共通性」、「作用、機能の共通性」、「引用発明の内容中の示唆」、「有利な効果」及び「阻害要因」に分類し、該当項目全てをチェックした。

## (3) 周知技術の適用

次に、各裁判例における周知技術に基づく主張の有無を検討項目に加えた。周知技術に関連する証拠が提出された裁判例が相当数に上ることから、周知技術に基づく主張が進歩性判断に与える影響について調べるためである。

## 3. 裁判例の分析

### 3.1 統計的な傾向

まず、上述した3つの検討項目「主引用発明の選択方法」、「引用発明の組合せ」及び「周知技術の適用」について、統計的な傾向が導かれるかどうかを検討した。その結果を、図1～図3に示す。図1～図3において、「進歩性○」は裁判所で進歩性が肯定されたことを示し、「進歩性×」は裁判所で進歩性が否定されたことを示している。

図1は、主引用発明の選択方法に応じた進歩性判断の傾向を示している。第1手法を用いた案件が検討対象裁判例の約80%を占めており、引用発明の選択方法としては第1手法が主流であることが読み取れる。進歩性が否定された案件（進歩性×）の割合を比較

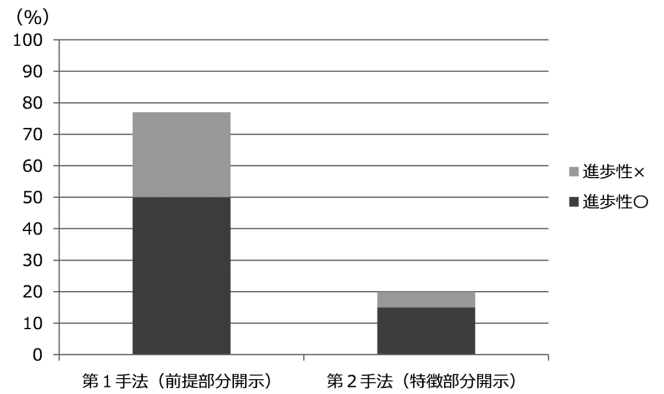


図1 主引用発明の選択方法に応じた進歩性判断の傾向

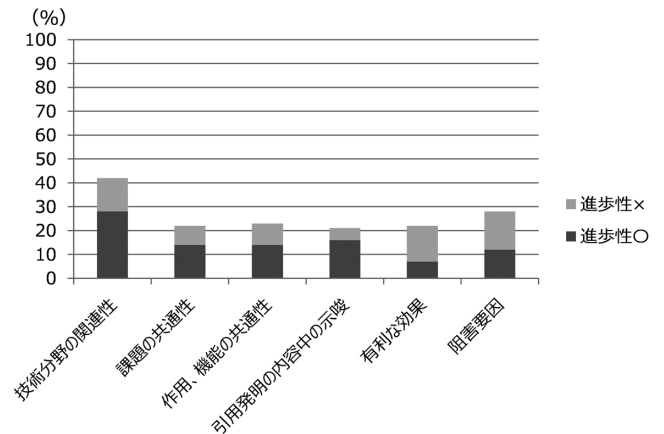


図2 引用発明の組合せの要素に応じた進歩性判断の傾向

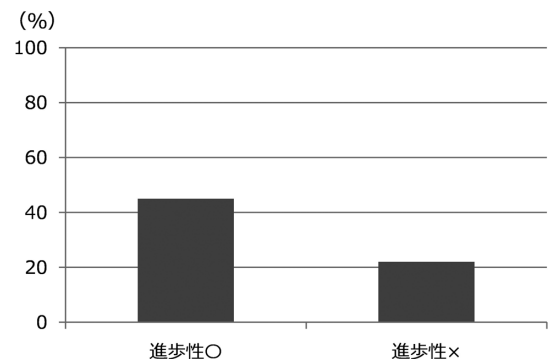


図3 周知技術に基づく主張をした場合の進歩性判断の傾向

すると、第2手法よりも第1手法の方が割合が高めである。したがって、第1手法の方が進歩性を否定しやすい手法であると捉えることもできる。ただし、どちらの手法も進歩性が肯定された案件（進歩性○）の割合の方が高く、今回の結果のみでは統計的な観点で明確な傾向があるとまではいいがたい。

図2は、引用発明の組合せの要素に応じた進歩性判断の傾向を示している。進歩性が否定された案件（進歩性×）の割合が高い論理付け要素（「有利な効果」及び「阻害要因」）もみられたが、母数がそれほど多くないため（「有利な効果」=16件/75件、「阻害要因」=21件/75件）、結果は参考程度に捉えるべきである。

図3は、周知技術に基づく主張をした場合の進歩性判断の傾向を示しており、検討対象裁判例75件のうち、周知技術に基づいて進歩性が否定されるべき旨の主張がなされた案件の割合を、進歩性が肯定された案件（進歩性○）及び否定された案件（進歩性×）ごとに示している。それぞれの割合は、進歩性肯定案件が44%（33件／75件）、進歩性否定案件が約21%（16件／75件）であり、トータルで約65%となっている。つまり、検討対象裁判例全体で考えると、半数超の案件で周知技術が使用されている。しかしながら、検討結果を見ると、進歩性が肯定された案件の割合が否定された案件の割合の約2倍であり、今回の検討目的とは逆に、進歩性が肯定されやすい傾向を示すものとなった。

以上のように、「主引用発明の選択方法」、「引用発明の組合せ」及び「周知技術の適用」のいずれの分析結果からも、進歩性の否定しやすさについて統計的な観点での明確な傾向は導かれなかった。

### 3.2 周知技術の使い方についての詳細分析

統計的な傾向が導かれなかった一方で、前述のとおり、周知技術に基づく主張がなされた案件の割合は、検討対象裁判例の約65%であった。このことから、進歩性を否定するにあたって周知技術が一定の存在感を示しているという傾向を掴めた。しかしながら、周知技術を証拠資料として使う場合、その使い方は多岐に渡る。例えば、「主引用発明の構成に組み合わせる副引用発明として使用」、「本件発明の出願時の技術水準の認定に使用」、「本件発明の課題の認定に使用」といった使い方がある。

そこで、周知技術が証拠資料として提出された裁判例に焦点を当て、進歩性判断における周知技術の使い方を論点別に分類して分析した。その分析結果に基づき、周知技術をどのように使えば進歩性を否定するロジックを構築しやすいかを検討し、そこから導かれる実務上の留意点を提言する。

まず、周知技術の使い方を、次の3つの類型に大別した。

類型A：主引用発明の構成に組み合わせる副引用発明として使用

類型B：本件発明の出願時の技術水準の認定に使用

類型C：本件発明の課題の認定に使用

次に、周知技術が使われた各裁判例における裁判所の判断に基づいて、周知技術の使われ方が類型A～Cのいずれに該当するかを確認した。検討対象裁判例全体に対する各類型の割合を図4に示す。

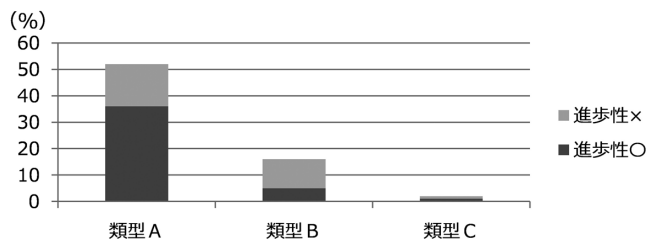


図4 周知技術の適用例内訳

以下では、類型A～Cごとに裁判例を挙げ、進歩性を否定するためのロジック構築に有用な周知技術の使い方を考察する。

#### 3.2.1 類型A

類型Aは、周知技術が、主引用発明の構成に組み合わせる副引用発明として使用された類型である。実務的には、次の3段階をクリアして初めて成立し得る類型であるといえる。

- A1：周知技術が本件発明の技術分野で周知であること。
- A2：周知技術を主引用発明と組み合わせる動機付けがあること。
- A3：周知技術を主引用発明に組み合わせることを阻害する事情がないこと。

そこで、類型Aについては、類型A1、類型A2及び類型A3に細分化して検討する。

##### 3.2.1.1 類型A1（周知技術が本件発明の技術分野で周知であること）

###### (1) 裁判例

< No.1：平成28年（行ケ）第10026号 >

事案の概要：特許無効審判の請求一部不成立審決の不成立部分に対する取消訴訟

発明の名称：グラウト注入方法

進歩性：×

上記各記載のとおり、地盤注入の施工前に地盤抵抗圧力（注入圧力）を測定することは、通常のことであり、その地盤抵抗圧力が工事現場のものでなければならぬのは当然であるから、その測定は、注入対象範囲内そのものであるかともかくとして、工事現場と認められる範囲で行われているといえる（本件発明1も、注入対象範囲内そのもので地盤抵抗圧力が測定される場合に限定されるものではない）。そして、…「流量」（注入速度）は、工事現場の状況等によって変



更される余地はあるとしても、注入施工の前にあらかじめ定まっているものと理解できる。

また、地盤抵抗圧の測定が、薬液を用いて行うことが通常であるか、あるいは、水を用いて行うことが通常であるかが上記各記載からは明確ではないにしても、上記各記載は、薬液を用いて地盤抵抗圧の測定を行うことを排除はしていない。かえて、上記②には、「薬液のかわりに水を用いた注入試験における注入圧と注入速度の関係から注入形態を予測する簡便な方法が近年提案されている。」との記載があり、この記載の当然の前提として、従来から、薬液を用いた注入試験が広く行われていたことがうかがわれる。

以上からすると、本件発明1の「(a) 予め流量を決め地盤抵抗圧力を測定し、」との構成…は、本件特許の出願時点において、測定方法の一つとして当業者に広く知られていた周知の事項であったと認められる。

本件発明の進歩性が認められた審決が覆された裁判例である。本件発明と主引用発明との相違点2に係る構成（「予め流量を決め地盤抵抗圧力を測定し、」）につき挙げられた複数の文献では、いずれも条件が明確ではないか、本件発明とは異なっていた。このため、特許庁は、これらの文献に記載の事項を周知技術として認めなかった。

しかし、裁判所は、これらの文献に記載の事項を総合的に判断し、相違点2に係る構成が周知技術であると認定した。大きな理由の1つとして、これらの文献の記載では、本件発明の構成が排除されていなかったことが挙げられる。

したがって、その内容が本件発明の構成を排除していない限りは、周知技術を示す文献をなるべく多く挙げるのが効果的であると考えられる。また、複数の文献を総合的に検討すると相違点に係る構成が周知技術であることが導かれる旨を主張するのも一案である。

< No.2：平成23年（行ケ）第10121号 >

事案の概要：拒絶査定不服審判の請求不成立審決に対する取消訴訟

発明の名称：樹脂封止型半導体装置の製造方法

進歩性：○

ところで、当業者の技術常識ないし周知技術についても、主張、立証をすることなく当然の前提とされるものではなく、裁判手続（審査、審判手続も含む。）において、証明されることにより、初めて判断の基礎とされる。他方、当業者の技術常識ないし周知技術は、必ずしも、常に特定の引用文献に記載されているわけではないため、立証に困難を伴う場

合は、少なくない。しかし、当業者の技術常識ないし周知技術の主張、立証に当たっては、そのような困難な実情が存在するからといって、①当業者の技術常識ないし周知技術の認定、確定に当たって、特定の引用文献の具体的な記載から離れて、抽象化、一般化ないし上位概念化をすることが、当然に許容されるわけではなく、また、②特定の公知文献に記載されている公知技術について、主張、立証を尽くすことなく、当業者の技術常識ないし周知技術であるかのように扱うことが、当然に許容されるわけではなく、さらに、③主引用発明に副引用発明を組み合わせることによって、当該発明の相違点に係る技術的構成に到達することが容易であるか否かという上記の判断構造を省略して、容易であるとの結論を導くことが、当然に許容されるわけではないことはいうまでもない。

本事案では、周知技術の主張、立証に当たって、特定の引用文献の具体的な記載から離れて、抽象化、一般化ないし上位概念化することが、当然に許容されるわけではなくなどが判示されている。

## （2）類型 A1 の小括・考察

証拠資料に記載の技術内容が本件発明の技術分野の当業者にとって周知であると主張するにあたっては、No.1の事案のように、公知文献の内容が本件発明の構成を排除していない限りは、周知技術を示す文献を可能な限り多く挙げるのが効果的と考えられる。

ただし、複数の公知文献を挙げたとしても、公知文献に記載の内容を上位概念化して周知であると主張すると、それが認められない可能性がある。例えば、周知技術を示すための複数の公知文献が本件発明と同じ技術分野に属するため、一見すると、複数の公知文献に記載された共通の技術が本件発明の技術分野において周知技術であるように思われる。しかしながら、当該本件発明の技術分野における、より具体的な技術的事情や背景が考慮された上で、周知技術と認められない可能性もある。No.2の事案では、「周知技術の主張、立証に当たっては、…特定の引用文献の具体的な記載から離れて、抽象化、一般化ないし上位概念化をすることが、当然に許容されるわけではなく…」と明示されている。

そうすると、周知技術を示す文献として有効であるか否かについて検討する際に、例えば、(i) 当該文献において本件発明の構成を排除していないこと、(ii) 当該文献に記載された事項を抽象化、一般化ないし上位概念化する必要がないこと、(iii) 当該文献と本件発明とがより具体的な技術的観点からも同じ技

術分野に属するものといえることなどを考慮し、その上で、これら(i)~(iii)を満たす文献を可能な限り多く挙げるのが効果的であると考えられる。

### 3. 2. 1. 2 類型 A2 (周知技術を主引用発明と組み合わせる動機付けがあること)

#### (1) 裁判例

< No.3 : 平成 22 年 (行ケ) 第 10312 号 >

事案の概要：特許無効審判の請求不成立審決に対する取消訴訟

発明の名称：椅子型マッサージ機

進歩性：×

…椅子型マッサージ器の背凭れの左右両脇に突起体 91 を設けて被施療者の身体を左右両脇から固定する構成とする場合、この突起体 91 をさらに前方に伸ばし、かつ中央に向けてやや曲げること(本件発明 1 にいう「延設」)で、両肩ないし両腕を左右から包み込むような態様とすることは、当業者であれば容易に想到し得る事柄というべきである。すなわち、本件各発明や甲 1 発明のような椅子型のマッサージ機において、被施療者の身体を包み込むように各部材を構成することは、甲第 17 号証(特開 2000-296160 号公報)に記載されているように(段落【0033】)周知技術であるし、椅子型マッサージ機において、被施療者の肩や腕の前方に部材を配して両肩ないし両上腕を背凭れとの間で保持(固定)してマッサージ効果を向上させることも、甲第 5 号証(特開平 7-148209 号公報、図 10、段落【0055】~【0058】)や甲第 26 号証(特開 2000-279470 号公報、図 1~5)に記載されているように周知技術であるところ、これらの周知技術を採用する目的は甲 1 発明の突起体 91 が設けられた目的と同一であって、またこれらの周知技術を採用して突起体 91 をさらに前方に「延設」しても、被施療者の身体の固定の機能やマッサージ具によるマッサージ機能に支障が生じるものとは考えられないからである。

本件発明が進歩性を有するとの審決が覆された裁判例である。特許庁は、周知技術と主引用発明とは技術分野及び基本構成が異なることを理由に、主引用発明に当該周知技術を組み合わせることには困難性があると認定した。これに対し、裁判所は、主引用発明の構成と周知技術とが目的の観点で共通すること、及び主引用発明の当該構成に周知技術を適用しても主引用発明の機能に支障が生じないことを認定した。この例からは、主引用発明と周知技術とで基本構成や技術分野が異なっていたとしても、周知技術を適用すべき主引用発明の構成と当該周知技術の目的の共通性、及び

それによって主引用発明の機能が損なわれないことを主張することが有効であるといえる。

< No.4 : 平成 27 年 (行ケ) 第 10078 号 >

事案の概要：拒絶査定不服審判の請求不成立審決に対する取消訴訟

発明の名称：眼鏡レンズ加工装置

進歩性：○

(ア) 前記(2)アのとおり、引用発明は、複数の加工具回転軸を備え、複数の砥石によって眼鏡レンズを加工する装置を用いる従来の玉型加工の方法に、眼鏡レンズを回転させないという構成を採用したものである。

そして、前記(2)イのとおり、引用例には、加工具回転軸を 1 つとするシングルスピンドル方式についての記載はなく、示唆もされていない。加工具回転軸が複数あること自体に起因して何らかの問題が発生する、又は、加工具回転軸を 1 つとすることにより何らかの効果が期待できるなどといった、シングルスピンドル方式を採用する動機付けにつながり得ることも何ら示されていない。

(イ) 加えて、前記(2)イのとおり、ダブルスピンドル方式の眼鏡レンズ加工装置は、加工具回転軸を 1 つとするシングルスピンドル方式の眼鏡レンズ加工装置に比して、機械剛性が高く、加工時間も短いという利点を有するものと推認することができるのに対し、シングルスピンドル方式の眼鏡レンズ加工装置がダブルスピンドル方式の眼鏡レンズ加工装置に比して優位な点があることは、本件証拠上、認めるに足りない。

(ウ) したがって、当業者において、本願出願当時、引用発明に係る一対の加工具回転軸を備えたダブルスピンドル方式の眼鏡レンズの製造装置につき、あえて加工具回転軸を 1 つとするシングルスピンドル方式の構成を採用することについては、動機付けを欠き、容易に想到し得ないというべきである。

周知技術を引用発明に組み合わせるにあたって、周知技術を適用するための動機付けが存在しないことについて原告が主張した裁判例である。この主張に対して裁判所は、当該周知技術を引用発明に敢えて採用する動機付けはない、と判示し、動機付けを肯定した審決を取り消している。

周知技術を引用発明に組み合わせるにあたっては、本件発明と引用発明との相違点に係る技術事項自体が周知であることでは足りず、実際に当業者が敢えてその構成に置換しようとするか、その動機付けの存在が肯定できるのかを十分に検討することが重要である。



## (2) 類型 A2 の小括・考察

周知技術と主引用発明とでは技術分野及び基本構成が異なる場合であっても、No.3 の事案のように、主引用発明の構成と周知技術とが目的の観点で共通すること、周知技術を適用しても主引用発明の機能に支障が生じないこと、及び効果が当業者の予想範囲内であることから、容易想到とされる場合がある。

一方、周知技術を引用発明に組み合わせるにあたり、No.4 の事案のように、当該周知技術を引用発明に敢えて採用する動機付けはないとされる場合もある。このため、本件発明と引用発明との相違点に係る技術事項自体が周知であることでは足りず、当該技術思想において、その動機付けの存在が肯定できるのかを十分に検討することが重要である。

### 3. 2. 1. 3 類型 A3 (周知技術を主引用発明に組み合わせることを阻害する事情がないこと)

#### (1) 裁判例

< No.5 : 平成 28 年 (行ケ) 第 10039 号 >

事案の概要：特許無効審判の請求一部不成立審決の無効審決部分に対する取消訴訟

発明の名称：医療用複室容器

進歩性：×

前記 5 (3) のとおり、引用発明の課題は「本件空間部には全く水分がないため、高圧蒸気滅菌を行ってもこの空間内及び注排口内部は滅菌することができない。」ことであって、上記①～④は引用発明自体の課題ではなく、引用発明の課題を本件空間部に水分を入れるという手法により解決する場合に生じ得る問題点である。

そして、①水分充填工程が必要となることは、本件空間部を高圧蒸気滅菌できるという利点を考慮すると、当業者が常に避けなければならないと考えるほど煩雑な要因とは解されない。また、②～④空間部を設けると容器が長くなり、保管時に邪魔で包装工程が煩雑で包装後のサイズが大きくなることは、引用発明の本件空間部が大きい場合には問題となるが、引用発明には本件空間部の大きさは何ら特定されていないから、当該空間部を適宜の大きさに調整することが可能である。したがって、本件空間部が大きいことを前提とする問題点は、本件空間部に水分を入れようとする手法を採用する場合についての阻害要因とはならない。

引用発明を先行技術文献として挙げている特許文献から、引用発明が有する課題を見出した上で、当該課題を解決する手段として周知技術を適用して容易想到であると判示された裁判例である。

周知技術の適用にあたり、他の問題点(上記①～④)が生じ得るとしても、周知技術を適用することによる利点が十分あれば、その適用は否定されない場合がある。

< No.6 : 平成 31 年 (行ケ) 第 10005 号 >

事案の概要：拒絶査定不服審判の請求不成立審決に対する取消訴訟

発明の名称：アプリケーション生成支援システムおよびアプリケーション生成支援プログラム

進歩性：○

…引用発明は、簡易にネイティブアプリケーションを生成することを課題として、既存のウェブアプリケーションのアドレス等の情報を入力するだけで、当該ウェブアプリケーションが表示する情報を表示するネイティブアプリケーションを生成できるようにしたのであり、具体的には、前記(1)アのとおり、入力しようとするウェブアプリケーションのロケーションを示すアドレス及び表示態様に基づいて、テンプレートアプリケーション 111 に含まれる設定情報の内容を書き換えるだけで目的とするウェブアプリケーションの表示する情報を表示できるネイティブアプリケーションを生成でき、テンプレートアプリケーション 111 に含まれるプログラムファイル 113 については、新たにソースコードを書く必要はないところ、証拠(甲 3, 5, 7, 乙 1～3)によると、PhoneGap によってネイティブアプリケーションを生成するためには、HTML や JavaScript 等を用いてソースコード(プログラム)を書くなどする必要があるものと認められるから、引用発明に、上記のように、新たにソースコードを書くなどの行為が要求される PhoneGap に係る技術を適用することには阻害事由があるというべきである。

裁判所は、引用発明に周知技術を適用すると、ネイティブアプリケーションを生成するために新たにソースコードを書くなどの行為が要求されるため、「簡易にネイティブアプリケーションを生成する」という引用発明の課題との関係から阻害要因があると判断した。このように、引用発明の課題解決の観点から阻害要因が判断されており、引用発明の課題が周知技術の組合せ容易の判断において重要な役割を果たしていると考えられる。

#### (2) 類型 A3 の小括・考察

No.5 の事案のように、引用発明に周知技術を適用するにあたり、適用によって複数の技術的な問題点が生じ得るとしても、当該問題点が、引用発明自体の課

題ではなく、引用発明に周知技術を適用して引用発明の課題を解決する場合に生じる問題点である場合には、当該適用の利点を主張することにより、阻害要因を否定できる場合がある。つまり、引用発明に周知技術を適用しても引用発明の課題は解決できるが、引用発明の課題とは別のところで問題点が生じ得る場合、当該適用の利点の主張により阻害要因を否定できる可能性がある。

一方、No.6の事案のように、引用発明の課題解決に反する場合は、阻害要因が認められる可能性がある。本事案では、阻害要因の有無の判断において、引用発明の課題が考慮されており、引用発明の課題解決の観点で周知技術の適用の可否を検討することが有効であると考えられる。

### 3. 2. 2 類型B

類型Bは、周知技術が、本件発明の出願時の技術水準の認定に使用された類型である。

#### (1) 裁判例

< No.7：平成29年（行ケ）第10171号 >

事案の概要：特許無効審判の請求不成立審決に対する取消訴訟

発明の名称：選択された炭酸ランタン水和物を含有する医薬組成物

進歩性：×

前記アの記載事項を総合すると、本件出願の優先日（平成7年3月25日）当時、①乾燥温度等の乾燥条件の調節により、水和水の数の異なる炭酸ランタン水和物を得ることができること、②水和物として存在する医薬においては、水分子（水和水）の数の違いが、薬物の溶解度、溶解速度及び生物学的利用率、製剤の化学的安定性及び物理的安定性に影響を及ぼし得ることから、医薬の開発中に、検討中の化合物が水和物を形成するかどうかを調査し、水和物の存在が確認された場合には、無水物や同じ化合物の水和水の数の異なる別の水和物と比較し、最適なものを調製することは、技術常識又は周知であったものと認められる。

…前記(3)イ認定の本件出願の優先日当時の技術常識又は周知技術に照らすと、甲1に接した当業者においては、甲1記載の炭酸ランタン1水和物（甲1発明）について、リン酸イオン除去率がより高く、溶解度、溶解速度、化学的安定性及び物理的安定性に優れたリン酸イオンの固定化剤を求めて、水和水の数の異なる炭酸ランタン水和物の調製を試みる動機付けがあるものと認められる。

被告が、「本件出願の優先日当時、炭酸ランタン水

和物の水和水の数を変更すると、リン酸（塩）結合能力に影響が出るであろうことを示唆する技術常識又は周知技術は存在しなかった」とし、①炭酸ランタン水和物は、水又は有機溶媒にほとんど溶解しないこと、②炭酸ランタン水和物は、胃腸管内で作用して、リン酸を吸着して体外に排出されるものであり、生体内にほとんど吸収されないこと、から「水和水の数の違いについて検討する動機付けはない」と主張した裁判例である。

裁判所は、たとえ「本件出願の優先日当時、炭酸ランタン水和物の水和水の数を変更すると、リン酸（塩）結合能力に影響が出るであろうことを示唆する技術常識又は周知技術は存在しなかった」としても、「医薬の開発中に、検討中の化合物が水和物を形成するかどうかを調査し、水和物の存在が確認された場合には、無水物や同じ化合物の水和水の数の異なる別の水和物と比較し、最適なものを調製することは、技術常識又は周知であった」として、「甲1に接した当業者においては、甲1記載の炭酸ランタン1水和物（甲1発明）について、リン酸イオン除去率がより高く、溶解度、溶解速度、化学的安定性及び物理的安定性に優れたリン酸イオンの固定化剤を求めて、水和水の数の異なる炭酸ランタン水和物の調製を試みる動機付けがあるものと認められる。」と認定した。

このように、引用発明から直ちに本件発明の構成に具体的に想定し得ない場合であっても、技術常識から動機付けを認定し、その動機付けに基づいて進歩性が否定され得ることを考慮すべきである。

< No.8：平成30年（行ケ）第10071号 >

事案の概要：特許無効審判の請求不成立審決に対する取消訴訟

発明の名称：導電性材料の製造方法

進歩性：○

原告は、①銀粒子の焼結を大気雰囲気で行うことは、本件出願の優先日当時の周知技術であり、銀粒子の低温焼結には、酸化性雰囲気（空气中）が避けられないから、引用発明5のオープン中の加熱雰囲気は酸化性雰囲気（空气中）でしかあり得ない、②本件訂正発明10は、銀粒子を大気雰囲気中で加熱することで銀粒子が融着するものであり、銀粒子の一部を局部的に酸化させることにより、銀粒子が融着するのではなく、銀粒子の一部を局部的に酸化させることは、技術的意義のない、設計的事項であるから、引用発明5におい



て銀の粒子の一部を局部的に酸化させる動機付けはあるから、本件審決における相違点 10-2 の容易想到性の判断に誤りがある旨主張する。

しかしながら、上記①及び②の主張は、前訴判決における主張と同様の主張に銀粒子の焼結を大気雰囲気中で行い得ることが本件出願の優先日当時の周知技術であることの証拠(甲 3 の 3, 8, 20 の 7, 20 の 10, 47 の 1, 2, 48)を追加したものであるが、仮に銀粒子の焼結を大気雰囲気中で行い得ることが周知技術であったとしても、そのことと引用発明 5 において「銀の粒子の一部を局部的に酸化させる」構成とすることは別個の問題であり、また、新たな公知事実(引用例)を追加するものとはいえないから、前訴判決の拘束力を揺るがすものとはいえない。

原告は、「銀粒子の焼結を大気雰囲気中で行い得ること」が周知技術であり、引用発明 5 において銀の粒子の一部を局部的に酸化させる動機付けが存在すると主張し、被告は、原告の上記主張は、その前提において理由がないと反論したところ、裁判所は、「仮に銀粒子の焼結を大気雰囲気中で行い得ることが周知技術であったとしても、そのことと引用発明 5 において「銀の粒子の一部を局部的に酸化させる」構成とすることは別個の問題であり」と判断した。

周知技術が相違点に係る構成ではなく、引用発明の構成を本件発明との相違点に係る構成とするための前提として周知技術を用いる場合、周知技術の存在によって相違点に係る構成がどのようにして導き出せるのか認められないと「別個の問題」のように判断されることがあるので、詳細に説明する等の留意が必要である。

## (2) 類型 B の小括・考察

類型 A とは異なり、本件発明と引用発明との相違点を穴埋めするため、主引用発明に組み合わせる副引用発明として周知技術を使用できない場合でも、本件発明の出願時の技術水準を認定するために周知技術を使用できる場合がある。例えば、No.7 の事案のように、引用発明から直ちに本件発明の構成に具体的に想定し得ない場合であっても、周知技術に基づいて技術常識を認定し、引用発明から本件発明に想到する動機付けを当該技術常識から認定し、進歩性が否定できる場合がある。

しかしながら、本件発明と引用発明との相違点に係る構成が周知技術に基づいて技術常識と認定されても、No.8 の事案のように、周知技術の存在によって

相違点に係る構成がどのようにして導き出せるのか認められないと「別個の問題」のように判断されるおそれもある。

進歩性を否定するにあたり、引用発明から本件発明に想到する動機付けを技術常識から認定する場合、どのようにして導き出されるかを詳細に説明する等の留意が必要である。

## 3. 2. 3 類型 C

類型 C は、周知技術が、本件発明の課題の認定に使用された類型である。

### (1) 裁判例

< No.9 : 平成 23 年 (行ケ) 第 10371 号 >

事案の概要：特許無効審判の請求不成立審決に対する取消訴訟

発明の名称：護岸の連続構築方法

進歩性：○

### (2) 周知例 1 ないし 6 の記載

…以上のとおり、鋼管杭列からなる連続壁の構築を、除去することを前提としたコンクリート護岸を有効活用して行うという着眼は、周知例 1 ないし 6 のいずれにも記載されておらず、その示唆も存在しない。

### (3) その他の証拠の記載

原告が新たに本訴において提出した甲 14 は、既設護岸の前面改修工事に関するものであり、甲 15 は、既設護岸に土留め壁を形成するために鋼管杭列を構築するものであるが、いずれも既設護岸は維持することが前提であって除去すべきものではない。

原告は、本件特許の出願時の技術水準として、①コンクリート護岸の位置に土留壁を設置すること、②ケーシングチューブを切削孔に残置して鋼管杭として使用すること、③ケーシングチューブと鋼管杭は同視し得ること、④土留壁の構築後に片側土砂等を切削・除去すること、⑤連続杭で土留壁を構築すること、⑥鋼管杭(鋼管矢板)で連続壁を構築すること、⑦鋼管杭を柱列状に設置して土留壁を構築することが、周知の技術又は技術常識であったと主張し、甲 16 ないし甲 66 を提出する。しかしながら、これらの証拠はいずれも、本件発明の背景技術等を個別的かつ断片的に開示するにとどまり、本件発明の上記着眼は存在しない。

本件特許発明は、「除去することを前提としたコンクリート護岸を有効活用する」という課題を達成した発明である。

本件特許発明は、無効審判を請求されたものの、引用例に対して、周知例 1~6 に記載された技術を適用



しても、当業者が容易に発明をすることができないので無効でないとした。

判決では、解決課題に着目して、引用例、周知例1～6は共に、「除去することを前提としたコンクリート護岸を有効活用する」との課題を有していないのであるから、本件特許発明の解決課題達成のために引用例と周知例1～6とを組み合わせる動機付けがなく、また、これらを組み合わせても本件特許発明には至らないとした。

#### (2) 類型Cの小括・考察

上記No.9の事案は、周知技術が本件発明の課題の認定に使用されるという類型Cに直接的に関係する事案ではないが、周知技術の課題と本件発明の課題との認定がなされているため、裁判例の一例としたものである。

発明は、解決課題と解決手段とによって特定される。したがって、主引用発明に周知技術を組み合わせると本件発明に至るか否かの判断においては、主引用発明に周知技術を組み合わせることによって、本件発明の解決手段となることの他に、引用例あるいは周知例に本件発明の解決課題が記載されていることが必要と考えられる。

すなわち、引用例には解決課題が記載されていない場合であっても、この引用例と組み合わせる周知例から解決課題が読み取れる場合には、組み合わせることによって、本件発明に至ることが容易であると考えられる。

No.9の事案は、進歩性が肯定された裁判例であり、引用例にも周知例にも本件発明の解決課題の開示がないとしたものである。しかしながら、周知例に本件発明の解決課題が開示されているか否かが判断されていることから、周知例が、本件発明の解決課題の認定に使用されるものであることが暗に示されているといえる。

一方で、今回の検討対象裁判例にはなかったが、例えば、周知例に本件発明の解決課題が開示されているので引用例と周知例との組合せに進歩性がないとするようなケースとして、下記のような例が考えられる。

例えば、電池の消耗がない太陽光発電による照明が周知技術であったとする（周知技術）。

その上で、自転車に電池内蔵の照明をつけることによって、夜間も走行道路を照らすことができるとした

発明があったとする（主引用発明）。

本件発明が、電池の消耗がないにもかかわらず、夜間も走行道路を照らすことができることを解決課題とした自転車であり、解決手段が自転車に太陽光発電による照明を設けるとしたものであったとする。

この場合には、周知技術によって本件発明の解決課題が達成できることとなり、進歩性がないと判断されると思われる。

#### 4. 考察

進歩性の否定しやすさについて、「主引用発明の選択方法」、「引用発明の組合せ」及び「周知技術の適用」のいずれの分析結果からも、統計的な観点での明確な傾向は導かれなかった。

しかしながら、「主引用発明の選択方法」については、第1手法が検討対象裁判例の約80%を占めており、定石どおりの手法であると考えられる。これは、本件発明の前提部分を開示する文献の発明を主引用発明として選択する第1手法の方が、副引用発明との論理付けがしやすいからであると考えられる。例えば、請求項に記載された発明を構成要件ごとに分説した場合、一般的には、前提部分に係る構成要件が特徴部分に係る構成要件に比べて多い。そのため、前提部分に係る構成要件の大部分を開示する文献の発明を主引用発明とすれば、本件発明と主引用発明との相違点が少なくなり、当該相違点に関して進歩性を否定する方向に働く要素（動機付け等）を見つけやすいからであると考えられる。

また、検討対象裁判例の中では、周知技術を適用した案件が約65%であり、半数超の案件で周知技術が使用されていることが把握された。

おそらく、主引用発明に組み合わせる副引用発明としての使い方だけでなく、色々な使い方ができるという周知技術のメリットが一因なのではないかと考えられる。さらに、周知技術の使用が多い理由として、進歩性の判断においては、特定の引用文献だけに記載されている技術的事項を主張するよりも、当業者に広く知られている周知技術を使用した方が進歩性の論理付けがしやすく、特許を無効にしやすいのではないかと心理的な側面も関係していると考えられる。

今回の検討対象裁判例において周知技術が進歩性を否定するためにどのように寄与したかを参考にすることによって、進歩性を否定する方向に導くロジックを

構築しやすくなると考えられる。

## 5. 実務上の留意点

以上の検討結果に基づき、無効審判実務に役立つ進歩性ロジックについての実務上の留意点をまとめる。なお、特許を無効にするための手法について統計的な傾向が明確には見出されていないことから、次に示す留意点は、あくまでも参考程度であることに留意されたい。

### (1) 主引用発明の選択方法について

本件発明の構成を「前提部分」+「特徴部分」とした場合、本件発明の前提部分を開示する文献の発明を主引用発明として選択する（第1手法）ことに留意する。

進歩性を否定する上で第1手法が有効である理由としては、特徴部分を開示する文献の発明を主引用発明とすると、本件発明との相違点が多くなり、全ての相違点について動機付けが必要とされる昨今の裁判例の傾向から容易想到性の論理付けが難しくなること、「容易の容易」の問題も生じやすくなること、などが考えられる。

他方、本件発明と主引用発明との課題の整合性や、主引用発明の構成を変更することの阻害要因の問題もあるため、どちらを主引用発明としても相違点の個数が変わらない場合は、論理的に言えば、特徴部分を開示する文献の発明を主引用発明とした方が容易想到性の論理付けがしやすくなると考えられる。したがって、無効審判請求人の立場としては、主張・立証のロジックの構築と併せて戦略を練ることが望ましい。

### (2) 周知技術の使い方について

まず、本件発明と主引用発明との相違点をサポートするための文献として、周知技術を開示する文献を使用することに留意する。

そして、周知技術の使い方には、

類型 A：主引用発明の構成に組み合わせる副引用発明として使用

類型 B：本件発明の出願時の技術水準の認定に使用

類型 C：本件発明の課題の認定に使用

の3つの類型がある点に留意する。

類型 A～C の適用順序について特に決まりはないが、類型 A を適用できるのであれば類型 A を優先する。一方、類型 A を適用できなくても、類型 B や類

型 C を適用できる可能性があることに留意する。

### (2-1) 類型 A に関する留意点

#### (2-1-1) 全般

まず、主引用発明と周知技術との組合せは、

第1段階：周知技術が本件発明の技術分野で周知であること、

第2段階：周知技術を主引用発明と組み合わせる動機付けがあること、

第3段階：周知技術を主引用発明に組み合わせることを阻害する事情がないこと、

の3段階をクリアして初めて成立し得る点に留意する。

#### (2-1-2) 第1段階

本件発明の技術分野において、技術常識及び周知技術であることを具体的に立証できるように留意する。

また、主引用発明との相違点を開示する周知技術が複数存在するのであれば、可能な限り多く挙げるべきであるが、当該周知技術の内容が本件発明の構成を排除していない点に留意する。

また、周知技術の認定にあたっては、当該技術を開示する引用文献の具体的な記載から離れて、抽象化、一般化ないし上位概念化しないように留意する。特許を無効にしたい気持ちに駆られて後知恵バイアスが働く結果、引用文献の具体的な記載を自分の都合のいいように解釈してしまいがちであるためである。

#### (2-1-3) 第2段階

主引用発明に周知技術を敢えて適用する動機付けが必要である点に留意する。例えば、周知技術を適用する動機付けの存在を肯定する理由がないかどうかを検討する。

#### (2-1-4) 第3段階

主引用発明と周知技術との組合せに阻害要因があると反論された場合に備えておくことに留意する。例えば、引用発明に周知技術を適用すると引用発明自体の目的を変更することになる、新たな行為が要求される、といった問題に基づいて阻害要因が主張された場合であっても、当該問題点が、引用発明自体の課題ではなく、引用発明に周知技術を適用して引用発明の課題を解決する場合に生じる問題点である場合には、当該適用の利点の主張によって阻害要因を回避できる可能性がある。

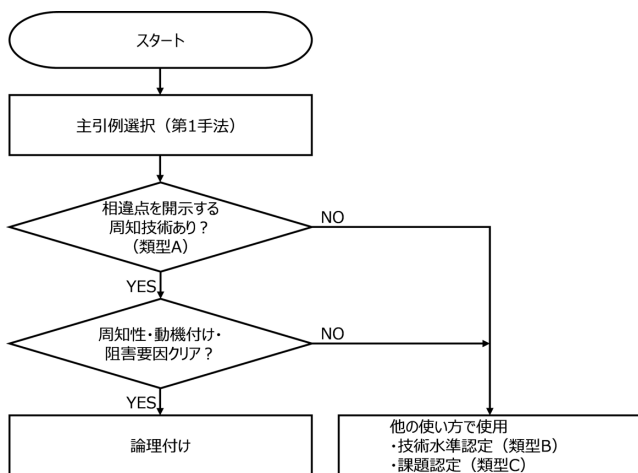


図5 フローチャート

(2-2) 類型Bに関する留意点

本件発明の出願時の技術水準として認定された周知技術から本件発明と主引用発明との相違点をどのように導き出せるかを具体的に示すことができるように留意する。

(2-3) 類型Cに関する留意点

類型Cについては、周知技術の具体的な使い方というよりも、周知技術が副引用発明として使用できなくても本件発明の課題の認定のために使用できるとに留意する。

(3) フローチャート

今回の検討によって得られた留意点をフローチャートの形にまとめたものを図5に示す。

統計的な結果は得られていないが、主引例は、論理付けのしやすさの観点から、第1手法（本件発明の前提部分を開示）で選択したい。主引例に開示の発明（主引用発明）に組み合わせる副引用発明は、周知技術であることが好ましい（類型A）。当該周知技術が存在すれば、周知技術が本件発明の技術分野で周知であること（周知性）、周知技術の主引用発明と組み合わせる動機付けがあること（動機付け）、及び周知技術の主引用発明に組み合わせることを阻害する事情がないこと（阻害要因）の3段階をクリアできるかを検討すべきである。この3段階をクリアできれば、主引用発明及び周知技術（副引用発明）に基づいて当業者が容易に想到できたかどうかの有効な論理付けが可能である。

一方、周知技術が相違点を開示するものではない場合や、相違点を開示していても周知性、動機付け及び阻害要因の3段階をクリアできない場合には、本件発明の出願時の技術水準の認定（類型B）や本件発明の課題の認定（類型C）において周知技術を活用することも検討すべきである。

以上

(原稿受領 2021.11.8)