### 事例研究 2 事例 1 (特許機械)

## 本願発明・引用発明の認定、設計的事項等の考え方について

審判番号	不服2020-012722(特願2019-525638)(不成立) (令和3年9月10日:請求不成立審決 → 確定)
判 決 日事件番号	知財高判令和5年1月18日 令和4年(行ケ)第10007号(請求棄却)
発明の名称	熱搬送システム
主な争点	特許法29条2項(進歩性)

#### 1. 事件の概要

本件では、発明の名称を「熱搬送システム」 とする発明についての拒絶査定不服審判に関 し、進歩性の有無が争われた。

審決は、周知事項を踏まえると、本願発明と引用発明との相違点に係る本願発明の構成を引用発明に採用することは当業者が容易に想到し得たことであると判断し、本願発明の進歩性を否定した。

原告は、審決の取消事由として、(i)引用発明、並びに一致点及び相違点の認定の誤り、(ii)周知技術の認定の誤り、(ii)進歩性の判断の誤りを主張したものの、原告の主張はいずれも認められず、審決が維持された。

### 2. 検討事項の概要

本件では、進歩性判断において参考となる 種々の規範が示されている。そこで、各規範 についての考え方、及び当てはめることが可 能な範囲について、進歩性判断の手法に沿っ て検討を行った。

#### (1) 検討事項1

本願発明の要旨認定について

#### (2) 検討事項2

引用発明の認定について

#### (3) 検討事項3

動機付けについて

#### (4) 検討事項4

課題の共通性について

#### 3. 本願発明の概要

#### (1) 請求項の記載

#### 【請求項1】

冷媒を昇圧する冷媒昇圧機と、

前記冷媒と室外空気とを熱交換させる室外空気熱交換器と、

前記冷媒と熱搬送媒体とを熱交換させる媒体熱交換器と、

前記室外空気熱交換器を前記冷媒の放熱器として機能させ、かつ、前記媒体熱交換器を前記冷媒の蒸発器として機能させる冷媒放熱状態と、前記室外空気熱交換器を前記冷媒の蒸発器として機能させ、かつ、前記媒体熱交換器を前記冷媒の放熱器として機能させる冷媒蒸発状態と、を切り換える冷媒流路切換機と、

を有しており、前記冷媒として<u>HFC-32</u>からなる流体が封入された冷媒回路と、

前記熱搬送媒体を昇圧する媒体昇圧機と、 前記媒体熱交換器と、

前記媒体熱交換器を前記熱搬送媒体の放熱器として機能させる第1媒体放熱状態と、前記媒体熱交換器を前記熱搬送媒体の蒸発器として機能させる第1媒体蒸発状態と、を切り換える第1媒体流路切換機と、

前記熱搬送媒体と室内空気とを熱交換させる複数の室内空気熱交換器と、

を有しており、前記熱搬送媒体として二酸化 炭素が封入された媒体回路と、 を備えた、

熱搬送システム。

#### (2)課題

### [0005]

本発明の課題は、冷媒が循環する冷媒回路と水(熱搬送媒体)が循環する水回路(媒体回路)とを有しており、熱搬送媒体と室内空気とを熱交換させて室内の空調を行うチラーシステム(熱搬送システム)において、媒体回路を構成する配管を小径化するとともに、環境負荷の低減及び安全性の向上を図ることにある。

#### (3) 効果

#### [0008]

・・・熱搬送媒体として二酸化炭素を使用しているため、熱搬送媒体として水を使用する場合に比べて、媒体回路を構成する配管を小径化することができる。これにより、媒体回路を構成する配管を室内側(ここでは、室内空気熱交換器)まで設置する際に、その設置スペースを小さくすることができ、配管施工やメンテナンスも省力化することができる。また、媒体回路に封入される熱搬送媒体の量

を少なくすることができる。

#### [0009]

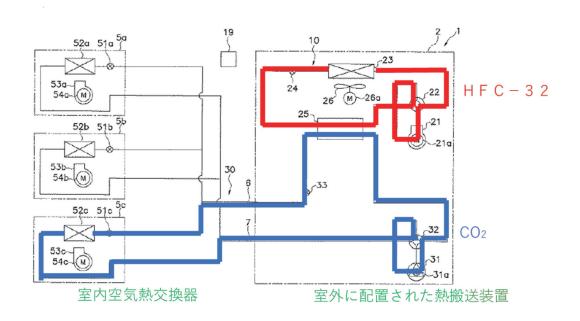
・・・冷媒回路を構成する配管を室内側まで設置する必要がないため、仮に冷媒回路から冷媒が漏洩しても、冷媒が室内に漏洩するおそれをなくすことができる。しかも、ここでは、上記のように、媒体回路を構成する配管が室内側まで設置されるが、媒体回路から熱搬送媒体が漏洩しても、室内には不燃性の二酸化炭素が漏洩するだけであるため、着火事故を起こすおそれをなくすことができる。

#### [0010]

・・・冷媒として使用されるHFC-32・・・系冷媒、及び、熱搬送媒体として使用される二酸化炭素はいずれも、オゾン層破壊係数がゼロで、かつ、温暖化係数が小さい流体であるため、環境負荷低減の要求を満たすことができる。

#### (4)【図1】

なお、図中の着色された文字及び線は、理解を容易とするため、本稿で追加したものであり、赤線は冷媒HFC-32が封入された冷媒回路を、青線は二酸化炭素が封入された媒体回路の一部を示す。



### 4. 審決の概要

#### (1) 引用文献記載の発明等

#### ア 主引用発明(引用文献1)

審決で認定した主引用発明は以下のとおりである。

「1次側冷凍サイクル10と、2次側冷凍サイクル20とを備えた2元冷凍サイクル装置1であって、

2元冷凍サイクル装置1は、1次側冷凍サイクル10の冷媒(1次側冷媒)と2次側冷凍サイクル20の冷媒(2次側冷媒)とが熱交換できるように形成された中間熱交換器300とを備え、

1次側冷凍サイクル10は、第1圧縮機100と、この第1圧縮機100の吐出口に連結された第1四方弁150と、この第1四方弁150に連結された室外熱交換器160と、この室外熱交換器160に連結された第1膨張機構170と、この第1膨張機構170に連結され、中間熱交換器300に組み込まれた第1中間熱交換器300Aと、この第1中間熱交換器300Aに第1四方弁150を介して連結されたアキュムレータ180とを順次備え、このアキュムレータ

180は圧縮機100の吸込口へと連結され、 2次側冷凍サイクル20は、第2圧縮機 200と、この第2圧縮機200の吐出口から連結された第2四方弁250と、この第 2四方弁250に連結され、中間熱交換器 300に組み込まれた第2中間熱交換器 300Bと、この第2中間熱交換器300B に連結された第2膨張機構260と、

この第2膨張機構260に連結された室内熱交換器270と、この室内熱交換器270に第2四方弁250を介して連結されたアキュムレータ280とを順次備え、このアキュムレータ280は圧縮機200の吸込口へと連結され、

中間熱交換器300は、第1中間熱交換器300Aと第2中間熱交換器300Bとを備えており、1次側冷媒と2次側冷媒とを熱交換可能に構成され、

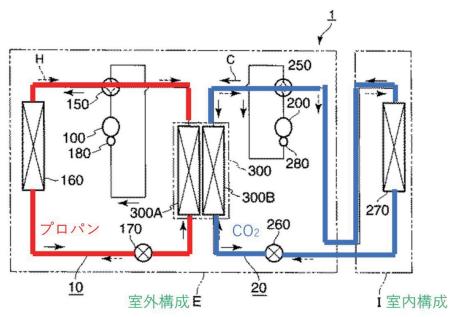
2元冷凍サイクル装置1の冷房運転時は、1次側冷媒は室外熱交換器160で凝縮され、第1中間熱交換器300Aで蒸発し、2次側冷媒は第2中間熱交換器300Bにおいて放熱し冷熱を得て、室内熱交換器270によって室内の熱を吸収し室内空気を冷却し、

冷凍サイクル1の暖房運転時は、1次側冷媒は、第1中間熱交換器300Aで凝縮され、室外熱交換気160で蒸発し、2次側冷媒は室内熱交換器270において放熱し室内空気を暖め、第2中間熱交換器300Bによって蒸発し、

2元冷凍サイクル装置1は、1次側冷凍サイクル10に使用する1次側冷媒をHC系冷媒であるプロパンを用い、2次側冷凍サイクル20に使用する2次側冷媒に二酸化炭素冷媒

を用いたものである、 2元冷凍サイクル装置1。|

参考までに引用文献1の【図1】を示す。 なお、図中の着色された文字及び線は、理解 を容易とするため、本稿で追加したものであ り、赤線は冷媒にプロパンが使用される1次 側冷凍サイクルを、青線は冷媒に二酸化炭素 冷媒が使用される2次側冷凍サイクルを示 す。



#### イ 周知技術

#### (ア) 周知事項1

審決は、引2事項、引11事項に基づき、 本願優先日前に周知の事項として、次の周知 事項1を認定した。

「1次側(高温側)の冷媒回路の蒸発器と2次側(低温側)の冷媒回路の放熱器とをカスケード接続する二元冷凍装置において、前記1次側(高温側)の冷媒回路内には冷媒としてR32を用い、前記2次側(低温側)の冷媒回路には冷媒として二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を用いること|

#### (イ) 周知事項2

審決は、引3事項等に基づき、本願優先日

前に周知の事項として、次の周知事項2を認定した。

「利用側圧縮機を備える利用側回路に複数 の利用ユニットを設けること」

#### (2) 本願発明と引用発明との相違点

#### ア 相違点1

冷媒として流体が封入された冷媒回路について、本願発明は、「HFC-32からなる流体が封入され」ているのに対して、引用発明は、「HC系冷媒であるプロパン」が流体として用いられている点。

#### イ 相違点2

熱搬送媒体と室内空気とを熱交換させる室

内空気熱交換器について、本願発明は、「複数の室内空気熱交換器」としているのに対して、引用発明は、室内熱交換器270が複数設けられているとは特定されていない点。

#### (3) 審決の判断

#### ア 相違点1

引 10事項及び上記周知事項 1 を踏まえると、・・・ 1 次側冷媒に R 3 2 を用い、 2 次側冷媒に  $CO_2$  を用いること自体は、普通に採用される冷媒の組み合わせであることが認められる。

さらに、引11事項に示すとおり、1次側 冷媒回路に用いられる冷媒として、プロパン とR32とは併記して例示される冷媒でもあ る。

以上を踏まえると、引用発明において、冷媒回路において用いる冷媒として、HC系冷媒であるプロパンに代えて、R32とすることは、当業者が容易に想到し得たことである。

#### イ 相違点2

引用発明における利用ユニットに相当する 室内熱交換器の数は、利用側の部屋の数や、 利用形態に応じて適宜決め得ることであるか ら、引用発明において、相違点2に係る本願 発明の構成を採用することは、当業者が容易 に想到し得たことである。

### 5. 判決の概要

## (1) 取消事由1:引用発明、並びに一致点 及び相違点の認定の誤り

#### ア 本願発明の要旨認定について

原告らは、本願発明は、1台の室外機に複数台の室内機が接続され、室内機は個別に冷暖房ができる、規模の大きい建物(ビル)に設置されるマルチパッケージ型空気調和機(以下「ビル用マルチ」という。)であり、本願発明の「媒体昇圧機」は、ペア機である引用発

明の「第2圧縮機」とは異なる、と審決の要 旨認定の誤りを主張した。これに対して、判 決では、「特許請求の範囲の記載の意味内容が、 明細書又は図面において、通常の意味内容と は異なるものとして定義又は説明」がない場 合は、「発明の要旨認定は、特許請求の範囲 の記載に基づいて行うべきであり、発明が属 する技術分野における優先日前の技術常識を 考慮した通常の意味内容により特許請求の範 囲の記載を解釈するのが相当である! と示し たうえで、「本願の特許請求の範囲の請求項 1には、冷媒量や室の規模等の特定はないか ら、本願発明は、冷媒量が特に多い「ビル用」 のマルチエアコンに特定されているとは認め られず、一般家庭でも使用される規模のマル チエアコンをも包含していると解さざるを得 ない。そうすると、本願発明は、通常の意味 内容により特許請求の範囲の記載を解釈する ならば、複数の室内熱交換器を有する冷暖房 が切替可能なマルチエアコンの発明であると 認められるものの、冷媒量が特に多い「ビル 用」のマルチエアコン(ビル用マルチ)に特定 されているとは認められない。」とした。

#### イ 引用発明の認定の誤りについて

## (ア) 2シリンダ形回転式圧縮機を備える点 について

引用発明が、圧縮運転と非圧縮運転とを切替可能に構成した、インバータ駆動される2シリンダ形回転式圧縮機を必須の構成要素とする発明であることを捨象し、抽象化、上位概念化して、圧縮機全般を前提としているかのように認定した点で、審決の引用発明の認定に誤りがある、との原告らによる主張に対して、判決では、「本願発明との対比及び判断を誤りなくすることができるように、本願発明に示された技術的思想と対比する上で必要な限度で」「示された技術的思想を表す構成を認定することは許される」と示したうえ

で、「本願発明における「媒体昇圧機」は、 具体的な構造や駆動手段等を特定することな く、熱搬送媒体を昇圧することのできる装置 という技術的思想を示すものであると認めら れ、技術的観点からしても、その技術的思想 の内容及び範囲を把握することは可能である。 そして、引用文献1に、圧縮運転と非圧縮運 転とを切替可能に構成した、インバータ駆動 される2シリンダ形回転式圧縮機を備える発 明が記載されているとしても、そこには、上 記のような技術的思想を表す構成が示されて いると認められるから、同じ技術的思想を示 すものとして、引用発明の2次側冷凍サイク ル20の圧縮機を単に「圧縮機200」と認 定することは、引用文献1の記載に基づいて、 本願発明との対比及び判断を誤りなくするこ とができるように引用発明の認定を行ったと いうことができる。| とした。

#### (イ) ペア機である点について

原告らによる、引用文献1には、ペア機を 前提にした発明が開示されており、本件審決 は、引用発明の認定に当たってこの点を看過 した点で誤っているとの主張に対し、判決で は、「特許請求の範囲や発明の詳細な説明の 記載に照らすと、上記課題を解決する手段と の関係において、室内熱交換器270の数量 等の具体的な構成は、課題の解決に必須のも のではなく、任意付加的なものであって、引 用文献1に記載された発明は、ペア機に特定 されるものではないものと認められる。そう すると、引用文献1の記載に基づいて、本件 審決が引用発明の認定において、室内熱交換 器の数量等を記載せずに、単に「室内熱交換 器270」と認定したことに誤りはないとい うべきである。」とした。

## (2) 取消事由2:周知技術の認定の誤り ア 周知事項1について

原告らによる、審決の周知事項の認定に対 する「本願発明に接した後で、複数列挙の冷 媒から、本願発明と同じ構成を選択しており、 このような判断は、引用発明の認定に容易想 到性の判断を持ち込むもので許されない旨、 本件審決の認定は、周知事項の認定の段階で 想定・推論し、さらに、本願発明と引用発明 との相違点について論理付けができるかどう かの判断をしているから、いわゆる容易の容 易であって許されない」との主張に対して、 判決では「化合物が一般式の形式で記載され、 当該一般式が膨大な数の選択肢を有する場合 には、当業者は、特定の選択肢に係る具体的 な技術的思想を積極的あるいは優先的に選択 すべき事情がない限り、当該刊行物の記載か ら当該特定の選択肢に係る具体的な技術的思 想を抽出することはできない」とある一方で、 「一般式のような形式ではなく、1次側冷媒 が具体的に列挙されている場合には、複数列 挙されている1次側冷媒のそれぞれと二酸化 炭素との組み合わせが、並列的に、現実に記 載されているものと認められる」と示したう えで、「引用文献2と引用文献11には、複 数列挙されている 1 次側冷媒のそれぞれと二 酸化炭素との組み合わせが、現実に記載され ているものと認められ、複数列挙されている 1次側冷媒の一つであるR32と二酸化炭素 の組み合わせは、現実に記載されている組み 合わせのうちの一つである。そして、引用発 明の認定は、本願発明との対比及び判断を誤 りなくすることができるように行うものであ り、相違点1において、1次側冷媒について、 本願発明がR32であるのに対して引用発明 がプロパンであることが示されていることか らすれば、相違点1に関係する冷媒の組み合 わせとしては、1次側冷媒がR32である組 み合わせを選択することは当然に行われるべ

きことである。そこにおいて、相違点1に関係する冷媒の組み合わせを選択して示すという精神作用が働いているとしても、それは、引用文献の記載のうち相違点に関連する組み合わせを、「R32」という本願発明の構成要件中の具体的な用語と同一の用語を探すことにより選択しているというにとどまり、それをもって、引用文献の記載と離れた推定、推論、想定が行われていると認めることはできないし、容易想到性に関する判断が行われているとはいえない。」とした。

#### イ 周知事項2について

原告らによる、「引用文献3記載の発明は、 三次回路方式の空調装置に関するものである ことなどから、本願発明と技術的思想を異に するものであり、本件審決は、引用文献3の 記載を単なる空気調和装置として上位概念化 した上で認定するもので誤りである」との主 張に対し、判決では、「本件審決が認定した 相違点2は、利用側空調機の数の相違である ところ、利用側回路が、熱源側の熱を、熱交 換器を介して利用側に直接伝えるか、搬送側 回路を一つ追加して当該搬送側回路を介して 伝えるかは、相違点2の判断に直接の関連性 はないから、本件審決の周知事項2の認定は、 相違点2に係る事項の判断に必要となる事項 が過不足なく認定されているといえる。」と した。

#### (3) 取消事由3:進歩性判断の誤り

# ア 主引用発明に周知技術を適用する動機付けの有無について

#### (ア) 動機付けの要否について

原告らによる、「周知事項を根拠に設計事項であるとする場合でも、周知事項であるという理由だけで、容易想到であることの論理付けができるか否かの検討(その周知事項の適用に動機付けがあるか、阻害要因がないか

等の検討)を省略してはならないところ、本 件審決は、これらの判断をしていないから、 その判断は失当である」との主張に対し、判 決では、「主引用発明に、その課題を解決す るための技術の具体的適用に伴う設計変更や 設計的事項を採用することによって本願発明 に至る場合は、そのような設計変更や設計的 事項の採用は、当業者の通常の創作能力の発 揮にすぎないから、それについて特段の動機 付けがなくても本願発明の容易想到性が認め られるというべきである。」と示したうえで、 「引用発明に相違点1及び2に係る本願発明 の構成を適用することは、当業者の通常の創 作能力の発揮にすぎないから、設計事項とい うことができるものであり、その適用につい て特段の動機付けのあることが示されなくて も容易想到性は認められる。」とした。

## (イ) 本願発明と引用発明との課題の共通性 について

原告らによる、本願発明は、多数の作用効 果を有機的に組み合わせた統合システムの発 明であるのに対し、引用発明は、圧縮機の吸 込容積を可変とするものにすぎず、その具体 的な課題や作用・機能は全く異なっており、 この観点からも、引用発明に他の技術を組み 合わせて本願発明を想到するための動機付け はないとの主張に対し、判決では、「主引用 例の選択の場面では、そもそも請求項に係る 発明と主引用発明との間で、解決すべき課題 が大きく異なるものでない限り、具体的な課 題が共通している必要はないというべきであ る。」と示したうえで、「本願発明の課題は、「冷 媒が循環する冷媒回路と水 (熱搬送媒体) が循 環する水回路(媒体回路)とを有しており、熱 搬送媒体と室内空気とを熱交換させて室内の 空調を行うチラーシステム(熱搬送システム) において、媒体循環を構成する配管を小径化 するとともに、環境負荷の低減及び安全性の

向上を図ること」(段落【0005】)であって、 格別新規でもなく、いわば自明の課題という べきものであり、二酸化炭素を熱搬送媒体と して採用した引用発明においては解決されて いるといえるものである。」とした。

### 6. 検討事項及び検討結果

# (1)検討事項1(本願発明の要旨認定について)

ア 関連する最高裁判決及び審査基準の記載

## 発明の要旨認定に関しては、リパーゼ最高 裁判決(最判平成3年3月8日(昭和62(行 ツ)第3号))においては「要旨認定は、特段

の事情のない限り、願書に添付した明細書の 特許請求の範囲の記載に基づいてされるべき である。」と判示されている。

また、特許庁の特許・実用新案審査基準(以下「審査基準」という。)には、請求項に係る発明の認定に関して、以下のように記載されている<sup>(1)</sup>。

「審査官は、請求項に係る発明を、請求項の記載に基づいて認定する。この認定において、審査官は、明細書及び図面の記載並びに出願時の技術常識を考慮して請求項に記載されている用語の意義を解釈する。」

#### イ 判決内容についての検討

判決では、「特許請求の範囲の記載の意味 内容が、明細書又は図面において、通常の意 味内容とは異なるものとして定義又は説明」 がない場合は、「発明の要旨認定は、特許請 求の範囲の記載に基づいて行うべきであり、 発明が属する技術分野における優先日前の技 術常識を考慮した通常の意味内容により特許 請求の範囲の記載を解釈するのが相当であ る」と示したうえで、通常の意味内容により 特許請求の範囲の記載を解釈して、本願発明 が、「冷媒量が特に多い「ビル用」のマルチエアコン(ビル用マルチ)に特定されているとは認められ」ないと判示している(判決41頁)。

当該規範は、上記最高裁判決及び審査基準 とも整合的であり、実務上一般的に認識され ているものである。

これについて、発明の要旨認定が、本願発明の特許請求の範囲に記載された構成に基づいて適切に行われているとして、本判決の判断は妥当であるとの意見で一致した。

また、本件では、仮にビル用マルチに用途が特定されたとしても、「ビル用マルチ」であることに技術的意義があり、用途限定によって進歩性が認められた権利付与後に争う場合であればともかく、通常は「ビル用マルチに適している」程度にしか捉えられることはなく、進歩性判断の結論に影響しないのではないか、との意見も寄せられた。

#### ウ さらなる検討事項

本件事例を踏まえた上で、進歩性判断における本件の要旨認定、特に限定解釈について、本件事例に捉われず、どのように考えるべきか議論した。

限定解釈を主張するケースとしては、出願人や特許権者が引用発明との対比において、特許発明における技術的な特徴を明確にすることで進歩性を有することを主張する場合が考えられる。しかし権利範囲として明細書の記載に基づく限定的な解釈を主張したいのであれば、補正又は訂正により発明特定事項の限定が可能であり、限定解釈に基づく主張を行う機会を有していること、他方、第三者の立場で考えると、侵害か否かを検討する際にクレームのみならず明細書も常に監視しなければならないとの負担等を考慮すれば、発明

<sup>(1)</sup> 第Ⅲ部 第2章 第3節 新規性・進歩性の審査の進め方 2.

の要旨認定において必要以上の限定解釈はなされるべきではなく、原則は特許請求の範囲の記載に基づいて行うべきであるとの意見で一致した。この点は、リパーゼ最高裁判決も述べているところであり、近時でも、例えば知財高判令和5年10月3日(令和5年(行ケ)第10023号、「高速ドローン等航空機」事件)は、「実施例がそのような構成を有するとしても、特許請求の範囲に当該構成を加える訂正(減縮)をしたわけでもないのに、『内接』という文言自体をそのような限定的な意味で解釈することは許されない。」と判示して、進歩性を否定している。(例外的な裁判例も存在する(2)。)

この点、実務者間において違和感なく判断が行われているといえる。

ただし、請求項の明確性に問題がある場合など、実務上限定解釈される場合はある。例えば、クレーム文言自体から一義的に解釈が導かれない場合に、これを解釈するために、発明の詳細な説明及び図面を考慮できることは妥当と考える。一方で、被疑侵害物品との充足・非充足を導くための裁判所での認定(侵害訴訟における発明の技術的範囲の確定)と審査・審判時における特許庁での認定(発明の要旨認定)が必ずしも一致しないこともあるため、実務者にとり、認定されると思われる請求項の解釈を考慮して、その全てに対して主張を行うことは工数・費用等がかかり苦慮する、との声もあった。

## (2) 検討事項2(引用発明の認定について) ア 判決内容(対比する上で必要な限度)についての検討

判決では、「本願発明との対比及び判断を誤りなくすることができるように、本願発明に示された技術的思想と対比する上で必要な限度で」「示された技術的思想を表す構成を認定することは許される」と示したうえで、「同じ技術的思想を示すものとして、引用発明の2次側冷凍サイクル20の圧縮機を単に「圧縮機200」と認定することは、引用文献1の記載に基づいて、本願発明との対比及び判断を誤りなくすることができるように引用発明の認定を行ったということができる。」(判決47頁)と判示している。

引用発明を認定する際、上位概念化を行うことが許容されることについて、同様な考え方は、近時の判決でしばしば示されている<sup>(3)</sup>ものであり、本願発明との比較を意識したうえで引用発明の認定を行うことは実務上行われていることから、研究会においても、判決の判断は妥当であるとの意見で一致した。

また、引用文献1に記載された発明の認定については、「このような特許請求の範囲や発明の詳細な説明の記載に照らすと、上記課題を解決する手段との関係において、室内熱交換器270の数量等の具体的な構成は、課題の解決に必須なものではなく、任意付加的なものであって、引用文献1に記載された発明は、ペア機に特定されるものではないものと認められる。」(判決49頁)と示されており、引用発明の構成の認定において「課題の解決に必須なもの」か否かの観点から、「引用文献1の記載に基づいて、本件審決が引用発明

<sup>(2)</sup> 例えば、知財高判令和3年5月31日(令和2年(行ケ)第10092号、「マイクロニードルパッチとその梱包体」事件)、知財高判平成22年1月14日(平成20年(行ケ)第10235号、「ペンタフルオロエタンとジフルオロメタンの共沸混合物様組成物」事件)等

<sup>(3)</sup> 知財高判平成30年10月11日(平成29年(行ケ)第10160号、「光安定性の向上した組成物」事件)、 知財高判令和2年9月10日(令和元年(行ケ)第10091号、「走行練習用自転車」事件)等

の認定において、室内熱交換器の数量等を記載せずに、単に「室内熱交換器 2 7 0」と認定したことに誤りはないというべきである。」としている。

引用発明の認定は、本願発明との対比のために行うものであるため、必要以上に引用発明の構成を限定して認定することで対比・判断が複雑になることは適切といえず、上位概念化の際に課題の解決に必須であるか否かをひとつの指標として考慮することは理解しやすく、判決の判断は妥当であるとの意見で一致した。

#### イ さらなる検討事項

引用発明の認定について、課題の解決に必須なものではない構成は認定しなくてもよいことが判示されているが、具体的な認定において明細書等の記載をどこまで抽出し認定することができるのかについての判断は必ずしも明確ではない。したがって、認定する側にとって都合のよい認定を行うことがないよう留意する必要がある。

引用発明の認定において、上位概念化・抽象化の限界がどこにあるのかは常に問題になり得るとの意見をふまえ、進歩性判断の引用発明の認定の場面における、上位概念化、抽象化が可能な場合について整理を試みた。

## (ア) 上位概念化・抽象化(構成の捨象を含む) が可能な場合

引用文献に開示される内容のうち、構成を 捨象して抽象化することがどの程度まで可能 であるのか、については、以下のような意見 があがった。

- 引用文献に開示される目的・課題に必須なものの捨象だけでなく、目的・課題に沿わない抽象化もできないのではないか。
- 引用発明を認定する際には、ひとまとまり の技術的思想である必要があり、さらに、

- 引用文献に開示される内容において、必須 の構成、必須とまではいえなくても引用文 献に開示される課題と直接的な関係がある 構成、及び、前提となっている構成は、捨 象して認定することはできないのではない か。
- ・引用発明の課題とは直接関係なくても、当業者であれば構造として必須と考えられ、 変えないような構成については捨象できないのではないか。
- 引用文献に記載される課題に必ずしも捕らわれる必要はなく、技術常識などから、技術的思想と理解できる構成に捨象することは許されるのではないか。
- ・捨象される部分が、引用文献の開示内容に おいてどのような位置づけになるのかとい う点が重要で、抽象化の際には、捨象され る部分が引用発明の技術的意義からみて重 要ではないことが説明できればよいのでは ないか。
- 特定の構成を上位概念で表す上位概念化が どの程度まで可能であるか、については、 引用文献に記載されているとおりの具体的 な構成や実施例レベルの下位概念で認定す べきではないか。
- 引用文献の明細書及び図面等にどこまで記載されているかを認定するときの考え方として、新規事項追加の判断の考え方を参考にできるのではないか。新規事項追加に当たらない程度であれば、引用文献の明細書に記載されていると同然といえるから、引用発明の認定の場面における上位概念化も認められてよいと思う。この点について、本判決の「課題を解決する手段との関係において、室内熱交換器270の数量等の具体的な構成は、課題の解決に必須のものではなく、任意付加的なものであって、引用文献1に記載された発明は、ペア機に特定されるものではない」という判示は、新規

事項追加の判断時の規範と同じであり、本 判決もそのような考え方を採っている。

このように新規事項追加の判断の考え方を 参考にするならば、該当の審査基準(4)と同様 に、引用文献に記載されているとおりの具体 的な構成を上位概念化する場合だけでなく、 削除又は変更する場合にも同様に考えること ができるであろう。

これらをふまえると、引用文献には、当業者が技術常識等に基づいて認識できる種々の発明が記載されているところ、引用発明の認定においては一定程度の自由度があるといえる。一方で、本願発明に示された技術的思想との対比を意識しつつ、技術常識や引用発明に開示されている目的・課題から離れての恣意的な構成の捨象とならないよう留意し、引用発明の認定を行うよう検討すべきであろう。

#### (イ) 主引用発明の選択

上記(ア)における、引用文献の目的・課題からみて必須の構成は捨象できない、という意見からみて、主引用発明として、本願発明と課題が近いものを選択すると、本願発明と対比する上で必要な構成が近接しやすいであるう。このような主引用発明の選択は、「主引用発明として、通常、請求項に係る発明と、技術分野又は課題が同一であるもの又は近い関係にあるものを選択する」と記載されている審査基準(5)とも整合的である。

他社の特許に異議申立・無効審判請求を行う際、引用発明の選定においてどのような発明を重視するのかについて議論したところ、本願発明と課題の共通性がある引用発明が挙げられる一方で、主引用発明に副引用発明を

組み合わせるための動機付けを主張しやすい (相互で課題が共通する)発明を引用発明として選定した方がよい、との意見もあった。また、抽象化した発明としての構成が本願発明と近いものの、実施例としては本願発明の明細書と大きく異なる引用文献の引用発明は、相違点が少なくなるとはいえ、進歩性を否定する論理構成が構築しづらく、訂正された場合に対応が困難となる場合もあるため、それほど重視しない、との意見もあった。

## ウ 判決内容(複数の選択肢からの抽出)についての検討

判決では「化合物が一般式の形式で記載さ れ、当該一般式が膨大な数の選択肢を有する 場合には、当業者は、特定の選択肢に係る具 体的な技術的思想を積極的あるいは優先的に 選択すべき事情がない限り、当該刊行物の記 載から当該特定の選択肢に係る具体的な技術 的思想を抽出することはできない」とある一 方で、「一般式のような形式ではなく、1次 側冷媒が具体的に列挙されている場合には、 複数列挙されている1次側冷媒のそれぞれと 二酸化炭素との組み合わせが、並列的に、現 実に記載されているものと認められる」と判 示し(判決52頁)、「もっとも、1次側冷媒 として列挙されたものの中に、2次側冷媒の 二酸化炭素と組み合わせることが技術的にで きないようなものがある場合には、そのよう なものは、2次側冷媒の二酸化炭素との組み 合わせとして抽出することはできないが」と 留保をつけた上で、1次側冷媒としてのR 32と2次側冷媒としてのCO₂を組み合わ せることは、技術的に採用し得ないものとは 認められない旨を述べ、「本件審決が、引2 事項及び引11事項から周知事項1を導き出

<sup>(4)</sup> 第17部 第2章 新規事項を追加する補正(特許法第17条の2第3項) 3.3.1(1)

<sup>(5)</sup> 第Ⅲ部 第2章 第2節 進歩性 3.3(2)

したことは、各刊行物の記載に基づいて、客観的かつ具体的に、そこに記載された技術的事項を認定したものと認められ、誤りがあるとは認められない。」とした。

「化合物が一般式の形式で記載され、当該 一般式が膨大な数の選択肢を有する場合には、 当業者は、特定の選択肢に係る具体的な技術 的思想を積極的あるいは優先的に選択すべき 事情がない限り、当該刊行物の記載から当該 特定の選択肢に係る具体的な技術的思想を抽 出することはできない」との規範は、近時の 大合議事件の判決(ピリミジン誘導体事件)で 示されている<sup>(6)</sup>ものであり、一般式ではなく 具体的な選択肢が示されている本件は、ピリ ミジン誘導体事件の射程外であるところ、研 究会においても、結論を含め、本件判決の判 断は妥当であるとの意見で一致した。ただし、 実務において「並列的に、現実に記載されて いる」といえるか否かの判断は難しい、との 見解が示された。

#### エ さらなる検討事項

上記ウの議論をふまえ、複数の選択肢から 抽出したものが、引用文献に記載されている、 又は、記載されているに等しいといえる場合 についてさらに議論を進めた。

判決にいう「並列的に、現実に記載されている」場合に関して、具体的にどのような場合であるかについて、以下のような考えが示された。

・当業者の技術常識として、代表的な選択肢が限られていて、複数の選択肢の組み合わせについても、その組み合わせによる作用効果を当業者が予測できる程度のものである場合は、特定の選択肢の抽出は可能である。

- 選択肢に記載されているとしても、技術的に選択できないものは引用発明として成立しているとは言えず、認定できない点に留意すべきである。
- ・本件程度の数であれば、「並列的に、現実に記載されている」といえ、一方で、数が膨大であれば、特定の選択肢を抽出することはできないといえるのは理解できるが、境目がどこかは判然としない。
- 技術水準を考慮すれば、引用文献中の一般 式の記載からそこに含まれる一つを抽出す ることが認められる場合もあるだろう。
- 化学分野において問題となることが多いと思われるが、機械分野においても材料に関連する技術で問題となり得る。
- ・選択肢を考慮するケースとして、煩雑でありながらも全ての組み合わせを書き下したものと、複数の要素をそれぞれ選択肢として記載したものの取り扱いに関して問題がある。特に化学分野の場合、例えば、2つの要素の組み合わせとして、合計6通りある場合、実質的な開示内容には差がないのに、要素の組をそれぞれ個別に6つ列挙して書き下せば、記載されていると認められ、各要素を選択肢として表すと、チェリーピッキング(有利な事例だけを取り上げる)として扱われるように思うことがある。しかし、列挙されていれば記載されているとする判断は、妥当性はさておき、予見可能性があり分かりやすいと思える。

## (3) 検討事項3(動機付けについて) ア 判決内容についての検討

判決では、「主引用発明に、その課題を解 決するための技術の具体的適用に伴う設計変 更や設計的事項を採用することによって本願

<sup>(6)</sup> 知財高判平成30年4月13日判決(平成28年(行ケ)第10182号、同第10184号「ピリミジン誘導体」事件)

発明に至る場合は、そのような設計変更や設計的事項の採用は、当業者の通常の創作能力の発揮にすぎないから、それについて特段の動機付けがなくても本願発明の容易想到性が認められるというべきである。」と判示し(判決67頁)、「引用発明に相違点1及び2に係る本願発明の構成を適用することは、当業者の通常の創作能力の発揮にすぎないから、設計事項ということができるものであり、その適用について特段の動機付けのあることが示されなくても容易想到性は認められる。」とした。

相違点1及び2に関して、文献に提示されたものからの選択、及び装置を設置場所に適用するに際しての任意付加的な事項であったことから、設計変更や設計的事項の採用として、特段の動機付けがなくても容易性を認めた判決の判断は妥当であるとの意見で一致した。一方で、設計的事項自体の判断については予見可能性が必ずしも高くはない、との懸念も示された。

#### イ 周知技術と設計的事項の位置づけ

進歩性判断における、周知技術及び設計的事項と動機付けとの関係について議論するにあたり、その前提として、「周知技術」と「設計的事項」について、日常業務において、あまり区別していない、証拠となる文献の有るものが周知技術であり、無いものが設計的事項である、動機付けが要求されるものが問知技術であり、動機付けが不要なものが設計的事項である、というように、実務において種々の捉え方があることがわかった。また、用語の使い分けについて、「周知技術」は組み合わせの対象であり、組み合わせの動機付けが必要なものであるのに対して、「設計的事項

又は設計変更」は組み合わせの対象ではなく 論理付けのためのロジックの名称であるとの 意見がなされた。

これらの意見を踏まえ、「周知技術」と「設計的事項」について、改めて審査基準上の扱いを確認すると、以下のようである。

#### (ア) 周知技術

「審査官は、<u>論理付けのために引用発明として用いたり、設計変更等の根拠として用いたりする周知技術</u>について、周知技術であるという理由だけで、論理付けができるか否かの検討(その周知技術の適用に阻害要因がないか等の検討)を省略してはならない。」(7)

「審査官は、拒絶理由通知又は拒絶査定において、論理付けに周知技術又は慣用技術を用いる場合は、例示するまでもないときを除いて、周知技術又は慣用技術であることを根拠付ける証拠を示す。このことは、<u>周知技術又は慣用技術が引用発明として用いられるのか、設計変更等の根拠として用いられるのか、</u>又は当業者の知識若しくは能力の認定の基礎として用いられるのかにかかわらない。」(8)

そうすると、周知技術が使われる場面として、少なくとも、引用発明として用いる、設計変更等の根拠として用いる、及び、当業者の知識若しくは能力の認定の基礎として用いることが想定されていることがわかる。

#### (イ) 設計的事項

「3.1.2 動機付け以外に進歩性が否定される方向に働く要素

#### (1) 設計変更等

請求項に係る発明と主引用発明との相違点 について、以下の(i)から(iv)までのいずれ

<sup>(7)</sup> 第Ⅲ部 第2章 第2節 進歩性 3.3(3)

<sup>(8)</sup> 第Ⅲ部 第2章 第3節 新規性・進歩性の審査の進め方 5.3(3)

か(以下この章において「設計変更等」という。)により、主引用発明から出発して当業者がその相違点に対応する発明特定事項に到達し得ることは、進歩性が否定される方向に働く要素となる。・・・

- (i) 一定の課題を解決するための公知材料 の中からの最適材料の選択
- (ii) 一定の課題を解決するための数値範囲 の最適化又は好適化
- (iii) 一定の課題を解決するための均等物による置換
- (iv) 一定の課題を解決するための技術の具体的適用に伴う設計変更や設計的事項の 採用

これらは、いずれも当業者の通常の創作能力 の発揮にすぎないからである。」<sup>(9)</sup>

「当業者の通常の創作能力の発揮である設計変更等(3.1.2(1)参照)は、副引用発明を主引用発明に適用する際にも考慮される。よって、主引用発明に副引用発明を適用する際に、設計変更等を行いつつ、その適用をしたとすれば、請求項に係る発明に到達する場合も含まれる。」(10)

そうすると、設計的事項の採用は、進歩性を否定する論理付けのうち、副引用発明を適用する動機付け以外の要素であって、設計変更等の一例であると整理されている。また、主引用発明に副引用発明を適用する際に、設計変更等を行いつつ、その適用をするとの場面でも考慮されるものである。

## (ウ) 周知技術及び設計的事項と動機付けと の関係

したがって、周知技術を副引用発明として 用いる場合は、適用(組み合わせ)の対象であ り、当然動機付けが必要となる一方で、周知 技術を設計変更等の根拠として用いる場合は、 本件判決の規範からみて必ずしも動機付けは 必要がないといえる。

本判決においても、原告らの「周知技術という理由だけで、容易想到であることの論理付けができるか否かの検討・・・を省略してはならない」との主張に対して、「主引用発明に、その課題を解決するための技術の具体的適用に伴う設計変更や設計的事項採用することによって本願発明に至る場合は、そのような設計変更や設計的事項採用は、当業者の通常の創作能力の発揮にすぎないから、それについての特段の動機付けがなくても本願発明の容易想到性が認められる」と判示されたように、相手方の主張を理解するために、また、自らが適切な主張を行うために、周知技術及び設計事項の位置づけを意識することが肝要である。

## ウ 「公知技術を適用するための動機付け」 と「周知技術を適用するための動機付け」 の違い

周知技術を主引用発明に適用する際に動機付けが必要となると、周知技術を副引用発明として用いる場合と、1つの文献等による公知技術を副引用発明とする場合とどのような違いがあるのかについて検討した。

周知技術として立証することに公知技術の場合と異なる意義をもたせるために、周知技術を適用する場合には動機付けは一旦は推認されるのではないか、周知技術の適用の動機付けは、公知技術の適用時よりも緩く認められるべきではないか、との意見がみられた。これに対して、周知技術は、部分的な構成の認定ができることや特定の技術分野に限らな

<sup>(9)</sup> 第Ⅲ部 第2章 第2節 進歩性 3.1.2

<sup>(10)</sup> 第Ⅲ部 第2章 第2節 進歩性 3.1.1(注1)

い幅広く知られたものが対象となりやすいことから、動機付けあるいは阻害要因の検討において特定の技術分野に厳格に拘束されることなく利用できる点で、公知技術との違いがあるとの意見もなされた。

また、公知技術を副引用発明として適用する際は、その副引用発明の課題解決に必須の捨象できない事項が組み合わせの阻害要因となることがあるのに対して、周知技術は技術的思想の上位概念による認定ができ、出願時の技術水準を包含することから、容易想到の結論になりやすい(逆に、公知技術とすれば利用可能な文献中の示唆などの要素が、包括的な周知技術とすると埋もれてしまう可能性もある)のでは、との違いも示された。

# エ 設計変更や設計的事項の採用というため の証拠又は説明

設計変更や設計的事項の採用が理由とされた場合には、どのような証拠や説明があれば納得感が高まるのか、挙げられた意見は以下のとおりである。

- 設計変更等で進歩性を否定する際には、従来の判決を見ると、本件発明の技術的意義・課題解決と関係ない、微差である、という言い回しが多く、本願発明の課題解決原理との関係で寄与がない構成が設計変更等の対象になると考える。そのため、設計変更等で容易想到と認められるには、相違点に係る発明特定事項が本願発明の課題解決原理に寄与していないことを示すのがよい。
- 相違点に係る発明特定事項が、権利付与に 値しない(技術上の意義がない)ことを示す のがよい。
- 引用発明において置換・変更が通常行われていたとの技術水準を引用文献等で示すのがよい。

また、設計変更等は、当業者からみて当た

り前というようなものを、具体的な証拠やロジックを用いることなく権利化を阻止できるという機能を有していると理解しており、具体的な証拠や理由付けを要求することが果たして妥当なのか疑問との意見もある一方で、裁判所での判断を見据えるとやはり裏付けがあった方が好ましいとの見解も示された。その他、特許庁からの通知において証拠なく設計的事項と言われるのはやむを得ないと考えており、必要であれば、技術水準をより把握する出願人、請求人が反論すればよいと思う。ただし、そのためには、反論の機会が確保されることが重要であるとの意見もあがった。

# (4) 検討事項4(本願発明の課題について)ア 判決内容

判決では、「主引用例の選択の場面では、 そもそも請求項に係る発明と主引用発明との 間で、解決すべき課題が大きく異なるもので ない限り、具体的な課題が共通している必要 はないというべき」と判示されている(判決 68~69頁)。

#### イ 関連する審査基準の記載

「審査官は、主引用発明として、通常、請求項に係る発明と、技術分野又は課題(注1)が同一であるもの又は近い関係にあるものを選択する。

請求項に係る発明とは技術分野又は課題が 大きく異なる主引用発明を選択した場合には、 論理付けは困難になりやすい。そのような場 合は、審査官は、主引用発明から出発して、 当業者が請求項に係る発明に容易に想到でき たことについて、より慎重な論理付け(例えば、 主引用発明に副引用発明を適用するに当たり 十分に動機付けとなる事情が存在するのか否 かの検討)が要求されることに留意する。

(注1)自明な課題や当業者が容易に着想し 得る課題を含む。…

また、請求項に係る発明の解決すべき課題が新規であり、当業者が通常は着想しないようなものである場合は、請求項に係る発明と主引用発明とは、解決すべき課題が大きく異なることが通常である。したがって、請求項に係る発明の課題が新規であり、当業者が通常は着想しないようなものであることは、進歩性が肯定される方向に働く一事情になり得る。」(11)

「審査官は、請求項に係る発明とは別の課題を有する引用発明に基づき、主引用発明から出発して請求項に係る発明とは別の思考過程による論理付けを試みることもできる。」(12)

# ウ 本願発明の課題が進歩性判断に与える影響

当該判決における規範は、従前より裁判例で示されているものであり、請求項に係る発明と主引用発明との間で解決すべき課題が大きく異なる場合、一見論理付けができないことを示しているようにも解せるが、一方で、審査基準には、上記イのとおり、本願発明と課題が大きく異なる主引用発明は、論理付けが困難になりやすいとされているものの、直ちに不適とはされていない。

ここで、進歩性における本願発明の課題、 主引用発明の課題について、以下のような意 見が出された。

- 主引用発明と副引用発明の課題が共通していれば、進歩性の判断を行うにあたり、必ずしも本願発明の課題は考慮しなくてもよいのではないか。
- 引用発明の組み合わせでたどり着いた発明と本願発明との間に、一見して小さな構成の違いしか無いが、大きい効果があるとい

- う場合には、進歩性の判断において本願発明の課題も考慮されるべきだと思う。
- 本願発明のユニークな課題を思いついて本願発明に至ることは容易ではないという判決が出されており、本願発明の課題と主引用発明の課題が違うと、主引用発明から本願発明の課題を想到して、それを解決して本願発明には至らないとする考え方もある。
- ・課題の共通性については、実際に本願発明と主引用発明との間でも考慮されているし、本願発明と副引用発明との間で考慮されているパターンもある。進歩性判断の総合考慮の中では確実に影響していると思う。
- 今回の判決では、主引用発明と副引用発明の課題が共通していても、本願発明との課題と大きく異なるとした場合に動機付けが否定されることもあるのではないかと思うが、どのような場合を想定しているのか気になる。

このように本願発明の課題は進歩性の判断において大きな影響があるといえる。そこで、本願発明の課題は、進歩性判断の各段階においてどのように考慮されるのかについて、これまでの議論もふまえ、改めて以下のように整理した。

- ・上記「(1)検討事項1」で検討したように、「要旨認定」の場面において限定解釈がされる場合がある。その場合、本願発明の課題が考慮要素の一つとなり得る。
- ・上記「(2)検討事項2」で検討したように、 主引用発明の認定において課題からみて必 須の構成は捨象できないと考えられる。そ の場合、本願発明と主引用発明との「対比」 の場面では、本願発明と主引用発明とで課 題が近いと、構成の近接具合に影響するこ

<sup>(11)</sup> 第Ⅲ部 第2章 第2節 進歩性 3.3(2)

<sup>(12)</sup> 第Ⅲ部 第2章 第2節 進歩性 3.1.1(2)

とがあり得るし、課題が大きく異なると、 主引用発明から出発して到達する発明の構成は、請求項に係る発明の構成と相違する 部分が出てくるといえる。

- ・上記「(3)検討事項3」で検討したように、「容易想到の論理付け」で設計変更等を検討する場面では、対象となる構成が本願発明の課題解決原理に寄与するか否かが、設計変更か否かに影響を与えるといえる。
- また、「効果の参酌」の場面では、引用発明の組み合わせでたどり着いた発明と本願発明との間に、異なる課題からみて異質な効果が考慮されることもあり得る。

以上のように、進歩性を検討するうえで「課題」は様々な場面で用いられていることが理解できる。

本願発明の課題と主引用発明の課題の違いから、容易想到ではない、との結論が導かれた判決 (13)もあり、総合考慮という枠組みの

中において、技術的思想である発明の課題に 関する主張は、進歩性を判断するにあたり、 大きな影響を与えるであろう。しかしながら、 本件において、本願発明の課題と主引用発明 との課題が異なるとの主張が排斥されたよう に、ただ本願発明と主引用発明との課題の違 いを主張するだけでは不十分であり、課題の 違いがどこに起因するのか、どこに影響する のかを分析した上で、主張を行うことが肝要 であろう。

#### (5) まとめ

上記のとおり、本件事例を基に、進歩性判断における各段階の考え方に対して様々検討を行った。考え方は事例に応じて個別具体的に検討する必要があり、全ての事案に当てはまる一般化は困難であるが、上記検討は進歩性を考える際の着眼点として参考になるものが大いに含まれていると思われる。

以上

<sup>(13)</sup> 例えば、知財高判平成21年1月28日(平成20(行ケ)第10096号「回路用接続部材」事件)、知財 高判平成28年11月16日(平成28年(行ケ)第10079号「タイヤ」事件)