

事例①

平成27年(行ケ)第10122号(皮膚化学的治療のためのシステムおよび装置)

(不服2014-3838, 特願2010-537149, 特表2011-505923)

平成28年5月11日判決言渡,

知的財産高等裁判所第4部

審決概要

1 本願発明の認定 (括弧書きは筆者による付加)

光学的放射線を少なくとも1つの生物組織に加えるための装置(580)であって、

化学反応に基づいて前記放射線を発生させるように構成された放射線装置、および、水フィルター(空洞部590内の水)を備え、

前記放射線装置は、封止された筐体および前記筐体の内部に設けられた可燃性材料(120)を備え、

前記封止された筐体の外側表面の一部は、前記生物組織に接するように構成され、

前記水フィルターは、前記可燃性材料と前記封止された筐体の外側表面の一部との間に設けられ、

前記水フィルターは、前記光学的放射線の一部を濾光し、且つ、前記生物組織を冷却するために構成され、

前記光学的放射線は、前記少なくとも1つの生物組織の少なくとも一部に生物学的影響をもたらす装置。

2 引用発明1 (審決は「引用発明」と表記)の認定

光を皮膚の治療領域に送達するための治療処置装置であって、

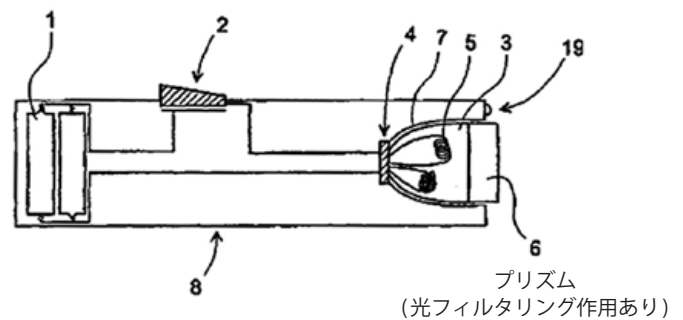
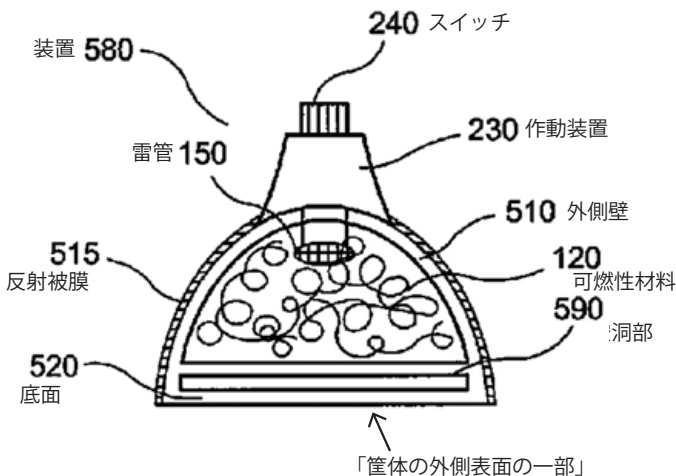
着火性材料5の着火によって光を放出するインコヒーレント光源3を備え、

インコヒーレント光源3は、プリズム6を前部に備えた中空の容器、及び中空の容器の内部には着火性材料5を備え、

プリズム6の前端部の表面は、治療の間に皮膚に接触するものであって、

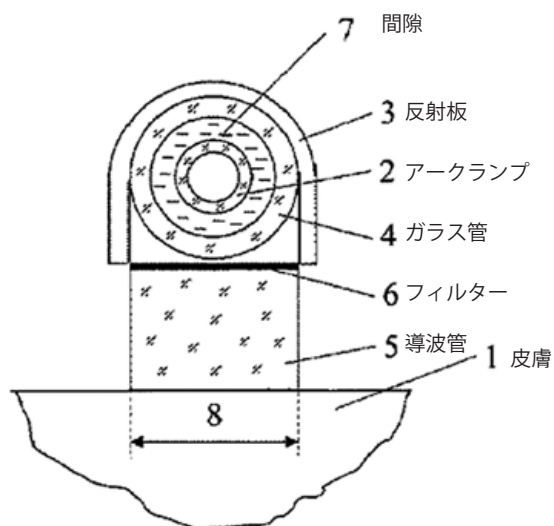
さらに、プリズム6及びプリズム6の側面のコーティングによって光をフィルタリングするように構成された、

光によって皮膚疾患の治療を行う治療処置装置。



3 引用発明2 (審決は「刊行物2の記載事項」と表記の認定 (括弧書きは筆者による付加))

患者の皮膚の処置のため、ランプ (2) からの光を導波管 (5) を通じて患者の皮膚 (1) へ向けるための装置において、光スペクトルのフィルター処理を行なうためにフィルター6を設け、フィルター6を液体水フィルターとし、この水を冷却用にも使用すること。



4 対比

……引用発明の「中空の容器」は、……本願発明の「封止された筐体」に相当し、……引用発明の「プリズム6の前端部の表面」は、……本願発明の「封止された筐体の外側表面の一部」に相当……する。

……そして、引用発明の「プリズム6及びプリズム6の側面のコーティング」と、本願発明の「水フィルター」とは、両者とも光学的放射線の一部を濾光するものであるから、「光学的フィルター」であることにおいて共通する。

以上のとおりであるから、両者の一致点、相違点は以下のとおりである。

[一致点]

光学的放射線を少なくとも1つの生物組織に加えるための装置であって、

化学反応に基づいて前記放射線を発生させるように構成された放射線装置、および、光学的フィルターを備え、

前記放射線装置は、封止された筐体および前記筐

体の内部に設けられた可燃性材料を備え、

前記封止された筐体の外側表面の一部は、前記生物組織に接するように構成され、

前記光学的フィルターは、前記光学的放射線の一部を濾光するために構成され、

前記光学的放射線は、前記少なくとも1つの生物組織の少なくとも一部に生物学的影響をもたらす装置。

[相違点]

光学的フィルターが、本願発明においては、水フィルターであって、可燃性材料と封止された筐体の外側表面の一部との間に設けられ、光学的放射線の一部を濾光し、且つ、生物組織を冷却するものであるのに対して、引用発明においては、インコヒーレント光源3のバルブ本体の前端部に配置されたプリズム6及びプリズム6の側面のコーティングからなるものであって、光学的放射線の一部を濾光するものであるが、生物組織を冷却するものであるかまでは不明である点。

5 相違点の判断

……刊行物2には、ランプからの光を導波管を通じて患者の皮膚へ向けるための装置において、液体水フィルターが、光スペクトルのフィルター処理のための手段であることに加えて、冷却のための手段であることが記載されているといえる。

また、上記刊行物1の記載……において、装置の前端部に冷却手段を配置することが有利であり、それによって患者が治療にともなう熱感や灼熱感を感じないように熱が冷却されることの示唆がなされている。

そうすると、刊行物1及び刊行物2に接した当業者が、引用発明の治療処置装置に、上記刊行物2に記載された液体水フィルターを、光のフィルタリングを行うことに加えて皮膚の冷却を行うための冷却手段として採用すること、その際、皮膚の冷却を効果的に行うために、該液体水フィルターを、装置の前端部あるいは装置の前端部に近接した部分である、着火性材料5とプリズム6の前端部の表面の一部との間に設けて、上記相違点における本願発明の特定事項のように構成する程度のことは、容易になし得たと認められる。

取消事由

- 1 一致点の認定の誤り及び相違点の看過（理由なし）
- 2 相違点に係る容易想到性の判断の誤り（理由あり）

判示事項

1 取消事由1（一致点の認定の誤り及び相違点の看過）について

（略）

2 取消事由2（容易想到性の判断の誤り）について

(1) 引用例2記載の液体水フィルターについて……

ア 引用例2記載の装置について……

(エ) 小括

以上によれば、引用例2には、本件審決が認定した引用発明2……のうち、「患者の皮膚の処置のため、ランプからの光を導波管を通じて患者の皮膚へ向けるための装置において、光スペクトルのフィルター処理を行なうためにフィルター6を設け」ること及びそのフィルター6を吸収フィルターとすることが記載されているといえることができる。

イ 光スペクトルのフィルター処理について

引用例2には、「光のフィルター処理」という項目につき、概要、以下のとおり記載されている。……
c 吸収フィルターは、スペクトルの長波長部分を、短波長部分よりもより良く伝送する。これは、より深いターゲットの処置にとって好ましく、かつ表皮にとって安全である。あいにく、吸収フィルターは光で加熱され、また冷却を要する。そのため、このフィルターをランプ2上又は管4内部に配置することが最も効率的である。これがその場合なら、間隙7内の液体又は気体がランプと同時にフィルターを冷却し、該ランプは主要な熱源である。フィルターは、間隙7内の液体又はランプ2若しくは管4が形成される材料に加えられた吸収ドープ（イオン、原子、分子、微結晶）として実現され得る。水フィルタリングが望ましい場合、間隙7内の流体は、所望により単独の又ドープされた水であり得る。油、アルコール等の他の流体も間隙7に使用され得る（【0075】）。

d フィルター処理は、屈折率に対する共振散乱を用いることで実行され得る。例えば、波長 λ での冷却液体の屈折率と一致する粒子66の屈折率を選

ばせる。その際、波長での管における散乱は存在せず、そのため、伝送は最大である。波長が λ から離調されると、屈折率の不整合が増加し、光の散乱及び吸光度の両方を強化する。構成要素7又は66の少なくとも一方の屈折率が、光のパワー又は温度の関数として変化する場合、この散乱媒体は、該組織における流束量を自動的に（自動）調節をすることができる。……フィルター6は、同じ原理を用いて実施され得る。……フィルター6は、液体が凍結された際の整合屈折率 $\Delta n \approx 0$ を有する液体（例えば水）及び固体状態の粒子の懸濁として形成され得る。この状態における光の散乱及び減衰は非常に低い。導波管5の温度（0℃周辺）は、液体が完全に融解……するまでフィルター6の融解温度に留まる。この時間は、良好な冷却による皮膚の処置に使用され得る。液体中の媒体の屈折率及び結晶条件は、非常に異なる。そのため、融解後、液体6は、ビームの著しい減衰を有する高散乱板になる。6がその冷却能力を失うと、組織における流束量は、従って、自動的に下がり、組織を損傷から保護する（【0076】）。

e 1.4 μm 及び1.9 μm で水のIR吸収ピーク付近の光スペクトルをフィルターに通すため、厚さ1～3mmの液体水フィルターが使用され得、この水は、冷却用にも使用され得る（【0077】）。

(イ) 液体水フィルターについて

前記（ア）によれば、引用例2には、吸収媒体として水を使用し、1.4 μm 及び1.9 μm にある水のIR吸収ピークを利用した吸収フィルターである液体水フィルターが開示されている（【0077】）。そして、「吸収フィルターは光で加熱され、また冷却を要する。……フィルターは、間隙7内の液体……として実現され得る。水フィルタリングが望ましい場合、間隙7内の流体は、所望により単独の又ドープされた水であり得る。」（【0075】）との記載に鑑みれば、引用例2には、①間隙7内の水を吸収フィルターとして用いる液体水フィルターと②【図1】のフィルター6を含む任意の場所に設ける液体水フィルターが開示されているものと解される。したがって、引用例2には、本件審決が認定した引用発明2……のうち、「フィルター6を液体水フィルターと」することが記載されているといえることができる。

ウ 皮膚の冷却について

(ア) 引用例2記載の装置における冷却について

冷却に関し、引用例2には、「導波管5は、効率的な光の患者の皮膚1への結合（結びつけ）及び皮膚表面の冷却を与えるため、少なくとも処置中、該皮膚1と光学的及び熱的に接触する。ランプの低平均電力（処置の低繰返し率を含む）では、装置構成要素（ランプ2、反射板3、吸収フィルター）の冷却は、自然対流によって与えられ得る。ランプの高平均電力では、追加の冷却は、冷却システム11（図2）によって与えられ得、該システムは、液体又はガスを例えばチャンネル又は間隙7を通して流し、冷却された構成要素と流れている冷却剤、例えば間隙7の液体との熱的接触の結果として、この場合、冷却する。もし皮膚（表皮）の冷却が必要ならば、導波管5は、照射の前、間及び／又は後に冷却され得る。導波管5を冷却するための模範的な技術は、後述される。」（【0025】）との記載があり、同記載によれば、引用例2記載の装置においては、①装置構成要素（ランプ2、反射板3、吸収フィルター）の冷却及び②皮膚の冷却を要することが認められる。そして、上記記載に加え、①装置構成要素の冷却に関し、「ランプは、間隙7内のガスによって冷却され得、また、高い繰返し率及び高平均電力では、間隙7内の液体による。」（【0058】）、「吸収フィルターは光で加熱され、また冷却を要する。……間隙7内の液体又は気体がランプと同時にフィルターを冷却し、該ランプは主要な熱源である。」（【0075】）との記載があり、他方、②皮膚の冷却に関しては、「表皮保護のための皮膚の冷却」が導波管の機能の1つとして明示されており（【0060】）、さらに、「冷却」という項目が設けられ（【0078】～【0083】）、「提案装置において、皮膚冷却は、導波管5の冷却チップとの接触を通じて実施される。導波管5を冷却するためのいくつかの機構があり得る。」（【0078】）との記載に続いて、導波管5を冷却するための複数の機構が具体的に紹介されている（【0078】～【0083】）。

したがって、引用例2記載の装置においては、①装置構成要素の冷却には、ランプ2と管4との間隙7内の液体又は気体が用いられ、②皮膚の冷却は、導波管5の冷却により行われることが認められる。

(イ) 導波管の冷却について

前記（ア）のとおり、「冷却」という項目の下、導

波管5を冷却するための複数の機構が具体的に紹介されているところ、それらは、いずれもフィルター6を含む任意の場所に設けられた液体水フィルターの水及び間隙7内の液体又は気体を導波管5の冷却に使用するものではない。

前記イ（ア）dのとおり、【0076】には、光スペクトルのフィルター処理の一態様として、フィルター6を、「液体が凍結された際の整合屈折率 $\Delta n \neq 0$ を有する液体（例えば水）及び固体状態の粒子の懸濁として形成」することが記載されており（懸濁フィルター）、上記記載の後に「導波管5の温度（0℃周辺）は、液体が完全に融解するまでフィルター6の融解温度に留まる。この時間は、良好な冷却による皮膚の処置に使用され得る。」と記載されていることから、懸濁フィルターは、導波管5の冷却により皮膚を冷却するものと認められる。

(ウ) 液体水フィルターによる冷却について

a 懸濁フィルターとの関係について

……懸濁フィルターは、屈折率に対する共振散乱を利用したスペクトル共振散乱体であると解される……。したがって、懸濁フィルターにおいて、これに入射した波長 λ の光の透過率は、主として波長 λ における凍結した液体（水）と固体粒子との屈折率の差に応じて決まるものと認められる。

他方、液体水フィルターは、水を吸収媒体として用いる吸収フィルターであるから、これに入射した波長 λ の光の透過率は、主として波長 λ と水の赤外線吸収ピークとの差に応じて決まるものと認められる。

以上のとおり、スペクトル共振散乱体である懸濁フィルターと吸収フィルターの一種である液体水フィルターとは、明らかに動作原理を異にする。

また、【0076】の上記記載のとおり、懸濁フィルターは、凍結した液体が融解すると光を著しく減衰させる高散乱板になるのであるから、光スペクトルのフィルターとして作用するのは、液体の凍結時のみであり、融解後は同フィルターとして作用しない。したがって、懸濁フィルターは、液体状のものをフィルターとして使用するものではない。

以上によれば、液体水フィルターと懸濁フィルターとは、別個のものであるということが出来る。

b 本件審決が認定した引用発明2における液体水フィルターは、フィルター6の場所に設けられたも

のであるが、その水を皮膚の冷却に用いることは、引用例2に記載も示唆もされていない。なお、前記イ(イ)のとおり、液体水フィルターには、間隙7内の水を吸収フィルターとして用いるものもあるが、引用例2には、間隙7内の水についても、これを皮膚の冷却に用いることは、記載も示唆もされていない。また、この点に関し、液体水フィルターについては、「厚さ1～3mmの液体水フィルターが使用され得、この水は、冷却用にも使用され得る」(【0077】)との記載があるところ、液体水フィルターには、間隙7内の水を吸収フィルターとして用いるものとフィルター6を含む任意の場所に設けられるものがあるが、①前記ウのとおり、装置構成要素の冷却には、間隙7内の液体が用いられること、②いずれの液体水フィルターについても、1～3mmの厚さに薄く広げられた水が導波管5の冷却を介して皮膚1を冷却する効果をもたらすとは必ずしもいい難いことから、上記「冷却用」は、ランプなどの装置構成要素の冷却用を意味するものと考えられる。

c 以上のとおり、液体水フィルターは、皮膚を冷却するものということとはできない。

したがって、本件審決が認定した引用発明2……のうち、「患者の皮膚の処置のため、ランプからの光を導波管を通じて患者の皮膚へ向けるための装置において、光スペクトルのフィルター処理を行なうためにフィルター6を設け、フィルター6を液体水フィルターと」することは認定できるが、「この水を(皮膚の)冷却用にも使用すること」までは認定することができない。

(2) 引用発明1に引用例2に記載された発明を適用することについて

引用例2に記載された発明は、「患者の皮膚の処置のため、ランプからの光を導波管を通じて患者の皮膚へ向けるための装置において、光スペクトルのフィルター処理を行なうためにフィルター6を設け、フィルター6を液体水フィルターとすること」であり、この液体水フィルターの水を皮膚の冷却用に使用することは、認められず、したがって、仮に引用発明1の「プリズム6及びプリズム6の側面のコーティングからなる光学的フィルター」を引用例2に記載された液体水フィルターに替えたとしても、光学的フィルターが生物組織を冷却するという相違点に係

る本願発明の構成に至らない。

(3) 被告の主張について

ア 被告は、本件審決が認定した引用発明2の「フィルター6」としての「液体水フィルター」には、懸濁フィルターと「液体水フィルター」(【0077】)の双方が含まれ、本件審決は、当業者であれば、引用例2に記載された「冷却用」との文言が患者の皮膚の「冷却用」を意味するものと認識することができ、仮に、そうではないとしても、液体水フィルターが患者の皮膚に対する冷却効果をもたらすことは認識することができると把握した上で、液体水フィルターを患者の皮膚を冷却するための手段として認定したのであり、同認定に誤りはない旨主張する。

しかし、前記(1)のとおり、【0077】の「液体水フィルター」と懸濁フィルターとは明らかに動作原理を異にする上、「液体水フィルター」が間隙7内の水を吸収フィルターとし、光スペクトルのフィルターとして常時作用するのに対し、懸濁フィルターが上記作用をするのは液体の凍結時に限られるという相違があることから、両者は全く別個のものである。引用例2においても、両者は明確に分けて記載されており、懸濁フィルターについて記載された【0076】中、「液体水フィルター」という文言は見られず、また、両者の上位概念として「液体水フィルター」という文言が使用されている例もない。

以上に鑑みると、本件審決が認定した引用発明2の「液体水フィルター」は、【0077】の「液体水フィルター」を指し、懸濁フィルターはこれに含まれないと解するのが自然である。そして、前記(1)のとおり「液体水フィルター」は、皮膚を冷却するものということとはできない。……

(4) 小括

以上によれば、本願発明は、引用発明1及び引用例2に記載された発明に基づいては容易に想到することができるということとはできず、本件審決の判断は、誤りである。

所感

1 本件は、相違点に係る容易想到性の判断の誤りを理由として審決が取り消された事例であるが、その理由を成り立たせている主要な要素は、副引用発明

である引用発明2の認定の誤りである。

具体的には、審決が引用発明2を「……フィルター6を液体水フィルターとし、この水を冷却用にも使用すること」と認定した（なお、「冷却」の対象が記載されていないが、「皮膚」を意味するものと解される¹⁾。）ことに対して、判決は、「『この水を（皮膚の）冷却用にも使用すること』までは認定することができない。」と判示している。

もっとも、以下では、認定誤りとされた技術的理由についてではなく、審決の説示の程度について述べることにしたい。

2 そこで、審決における引用発明2の認定に至るまでの説示をみると、まず、引用例2の記載が段落【0076】及び【0077】を含めて摘記され、次に、「よって、以上の……刊行物2の記載を総合すれば、刊行物2には以下の事項……が記載されている。」と説示され、その後、上記認定に至っている。

他方、引用例2では、「液体水フィルター」（段落【0077】）と「懸濁フィルター」（段落【0076】）に係る記載が特に重要なものといえるが、これらが皮膚を冷却する作用を有することが明記されているとはいえない。しかも、引用例2は、英語PCT出願に対応する公表公報であることに加えて、多種多様な技術的事項が雑然と記載されていることもあって、内容が容易に理解できるともいえず、よって、段落【0076】及び段落【0077】の引用例2の記載全体における位置づけやこれらの相互関係などもただちに理解できるものではなかった。さらに、本願発明の技術的特徴の一つが、皮膚を冷却するための水フィルターを設けることとなっている上、請求人（原告）は、審判請求書において、「引用文献4（筆者注：本訴の引用例2）は、水フィルターが組織を冷却することは記載も示唆もしていない。」との主張もしていた。

これらの事情からすれば、引用例2の摘記事項と引用発明2の認定事項との間には相当のギャップがあったといえるのであり、そうすると、審決は、そのギャップを埋めるために必要な説示をするべきで

あったにもかかわらず、それをしなかったと言わざるを得ないと考えられる。

3 本件では、上記説示をすることで、審決の引用発明2の認定には誤りがないと判断された可能性もあったように思われる。

すなわち、判決も認定するように、引用例2の「懸濁フィルター」（段落【0076】）は、導波管5の冷却により皮膚を冷却するものである（この点も争点であった。）とともに、凍結時には光スペクトルのフィルターとして作用するものである。そして、審判合議体は、引用発明2における「液体水フィルター」との表現を、上記「懸濁フィルター」をも念頭において採用したものであった。そこで、被告はその旨主張したが、審決の記載からは解されない旨判示されることとなった。そうすると、仮に、審決で上記説示をしておけば、審判合議体の意図がより明らかになったため、このような判示とはならなかったかもしれないといえる。

いずれにせよ、合議時には誤りなく検討をしていたにもかかわらず、その内容が審決の理由に十分に表れていないため、その意図が裁判所に理解されないといったことがないように注意する必要がある。また、審決取消訴訟における被告準備書面による補充には限界があり、当然ながら、審決の理由中に記載されることが重要であるということも指摘できる。

4 以上とは別の問題として、審決は、引用発明1と引用発明2とを組み合わせる出来上がった物（以下「結果物」という。）として、「皮膚の冷却を効果的に行うために、該液体水フィルターを、装置の前端部あるいは装置の前端部に近接した部分である、着火性材料5とプリズム6の前端部の表面の一部との間に設けて、上記相違点における本願発明の特定事項のように構成」したものを想定している。

しかしながら、本件における上記結果物については、それが具体的にどのようなものであるのかがた

1) 引用発明2の液体水フィルターの「冷却」対象が皮膚であることが認定できない場合は、液体水フィルターにより皮膚を冷却することが技術常識であるなどの事情があればともかく、引用発明2の液体水フィルターが、引用例1の「……冷却手段を装置の前端部に配置することにより、患者がこのような治療にともなう熱感や灼熱感を感じないように熱が冷却される。」との示唆に応えるものにはならないので、上記示唆をもって、引用発明1に引用発明2を組み合わせる動機付け足り得ると評価することは難しい。なお、判示事項2の(2)の判示は、以上の趣旨を含んでいるとも考えられる。

だちに明らかではなく、むしろ、具体的に説示されなければ理解できないといえる。例えば、上記結果物において、「液体水フィルター」がどこに設けられたことになるのかや、引用発明1の「プリズム」²⁾における光フィルタリング作用がどのようなことになったことになるのか(残っているのか、なくなったのか)などが判然としないところである³⁾。

このような状況は、特許懇281号(2016年5月)で紹介された「計器パネルおよび計器パネル向けのボードユニット」事件と同様の問題があるので、注意が必要である。すなわち、一般に、主引用発明に副引用発明を組み合わせるにより相違点が容易想到であるとの結論に至るためには、①これらを組み合わせることに動機付けがあるかを検討し、②これらの引用発明同士を組み合わせてどのような結果物が得られるのかを、本願発明の知見を入れないようにして検討し、③その結果物が本願発明となっているかを検討する必要がある。しかし、審決は、②に相当する説示を実質的に行うことなしに、組み合わせによって相違点に係る構成が得られることを単に記載したにとどまっているのであって、その意味で上記事件と同様であるといえる。そして、このような説示は、審決の理由として十分なかが問題となり得るところであるが、さらに、判断の誤りが入り込みやすく、しかも、誤りが入り込んでも気づきにくいことが指摘できる。

この点につき、判決は、具体的な判示をしていないが、「(4) 小括」において「本願発明は、引用発明1及び引用例2に記載された発明に基づいては容易に想到することができるということはでき」ない(傍点筆者)との表現ぶりが採用されたことは、裁判所がこの点に関して審決の判断に誤りがあるとの心証をもっていることを、意味しているともいえよう。

合議に際して、主引用発明や副引用発明などから本願発明が得られることの論理を十分に検討することの重要性は言うまでもないが、その論理の妥当性は、審決起案のプロセスを通しても重ねて検証されるべきであり、その検証をより充実させる意味でも、

必要な説示が欠けることのないよう注意する必要があると考えられる。

執筆者紹介

事例①27 (行ケ) 10122 山村 浩 (審判部訟務室)

(特に注が無い限り、括弧内は執筆時点での所属を表しています。)

2) 審決は、引用発明1の「プリズム6の前端部の表面」を本願発明の「封止された筐体の外側表面の一部」に相当させているので、審決の論理付けによれば、上記結果物には、「プリズム6」が残っているものと考えられる。

3) 審決取消訴訟では、この点に関連した主張が原告からなされたため、被告準備書面の中で説明することとなった。