

数値限定発明の特許性判断における 実験データを巡る攻防の留意点

——誘導体磁気及びこれを用いた誘導体共振器事件——

知的財産高等裁判所 平成26年7月17日（両判決共）

平成26年（ネ）第10018号 損害賠償請求控訴事件

平成25年（行ケ）第10324号 審決取消訴訟事件

柏 延 之*

抄 録 本事件は、誘導体磁気及びこれを用いた誘導体共振器の発明に係る特許について損害賠償請求訴訟が提起され、被告から無効審判が提起され、その控訴事件と審決取消訴訟が知的財産高等裁判所の同一の部に係属し、同日に判決が下された事案である。ここでの争点はいずれの訴訟事件においても同一の特許（数値限定発明）に対する法29条違反であり、引用文献に記載されていない特性を立証するために実験報告書が提出されているが、損害賠償請求控訴事件と審決取消訴訟とで異なる引用文献と実験報告書によって有効・無効の判断が分かれている。このように、本件は知的財産高等裁判所で統一的に判断が下されいながら判断が明確に分かれた珍しいケースであることから、本稿では、これらの裁判例を基に、数値限定を伴い作用効果について規定された発明に関して実験報告書を提出する際の実務上の留意点等について考察してみた。

目 次

1. はじめに
2. 事案の概要
 2. 1 はじめに
 2. 2 本件訂正発明
 2. 3 損害賠償控訴事件の概要
 2. 4 審決取消訴訟事件の概要
3. 知財高裁判決の概要
 3. 1 損害賠償控訴事件判決の概要
 3. 2 審決取消訴訟事件判決の概要
4. 考 察
 4. 1 両判決の判断が分かれたポイント
 4. 2 内在する特性について
 4. 3 作用効果を発明特定事項として規定することの是非について
 4. 4 本事件についての考察
5. おわりに

1. はじめに

本事件は、知的財産高等裁判所の同一の部に係属した同一の特許に係る損害賠償請求控訴事件と特許無効審決に対する審決取消訴訟事件（当該無効審判事件において審決取消訴訟は二度提起されており、事件番号はそれぞれ平成24年（行ケ）第10180号、平成25年（行ケ）第10324号であるが、特に断らない限り後者を指すこととする）につき、前者では特許無効（法104条の3）により控訴棄却判決が下され、後者では特許無効とした審決を取り消す旨の判決が下されている。特許侵害訴訟における特許無効の抗弁と当

* 協和特許法律事務所 弁護士・弁理士
Nobuyuki KASHIWA

該特許に係る無効審判の審決取消訴訟事件では、知的財産高等裁判所の同一の部で統一的な判断がなされるという運用が採られているが、本件では一見矛盾する判断が下されているように思われる。しかしながら、審決取消訴訟事件においては甲1公報(特開平6-76633号,以下「引用文献1」といい,ここに記載の引用発明を「引用発明1」ということがある)に基づき特許無効とした審決が取り消されたのに対し,損害賠償控訴事件では,審決取消訴訟事件では主張されていない乙1公報(特開平7-57537号,以下「引用文献2」といい,ここに記載の引用発明を「引用発明2」ということがある)に基づく特許無効の判断が下されているのである。すなわち,引用文献1に対しては法29条違反にならないが,引用文献2に対しては法29条違反という意味で一貫した判断がなされているのであるが,以下では,それらの事案の概要について簡潔に示した上で,本件事案における各争点について解説を加えることとする。

2. 事案の概要

2.1 はじめに

本件の損害賠償請求事件及び審決取消訴訟は,複雑な経緯を経て今回の判決に至っていることから,本件事案の争点を検討するに先立ち,まずは本事件の概要(判決に至る経緯)について説明することとする。なお,本稿における各当事者は,損害賠償請求訴訟事件の原審(大阪地方裁判所)に合わせて,特許権者(損害賠償控訴事件の控訴人で審決取消訴訟事件の原告)を「原告」と,審決取消訴訟事件の被控訴人(審決取消訴訟事件の被告)を「被告」と,対象となった特許第3830342号(平成12年6月26日,優先権主張基礎出願。同年9月18日特許出願,平成18年7月21日設定登録)を「本件特許」とそれぞれ表記することとする。

2.2 本件訂正発明

本件では,無効審判事件(無効2010-800137号事件。以下,「本件無効審判事件」という。)において,原告より後述する本件訂正がなされており,訂正後の請求項1は以下のとおりである(訂正によって加わった箇所は下線に示す構成要件Eである)。なお,ここでは請求項1に係る発明(以下,「本件訂正発明」という)を,判決文の分説に従って以下に示す(請求項2以降については争点とならなかったため省略する)。

「A 金属元素として少なくとも稀土類元素(Ln:但し,Laを稀土類元素のうちモル比で90%以上含有するもの),Al,M(MはCaおよび/またはSr),及びTiを含有し,

B 組成式を $a\text{Ln}_2\text{O}_x \cdot b\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot c\text{MO} \cdot d\text{TiO}_2$ (但し, $3 \leq x \leq 4$) と表したとき a, b, c, d が,

$$0.056 \leq a \leq 0.214$$

$$0.056 \leq b \leq 0.214$$

$$0.286 \leq c \leq 0.500$$

$$0.230 < d < 0.470$$

$$a + b + c + d = 1$$

を満足し,

C 結晶系が六方晶および/または斜方晶の結晶を80体積%以上有する酸化物からなり,

D 前記Alの酸化物の少なくとも一部が β - Al_2O_3 および/または θ - Al_2O_3 の結晶相として存在するとともに,前記 β - Al_2O_3 および/または θ - Al_2O_3 の結晶相を1/100000~3体積%含有し,

E 1GHzでのQ値に換算した時のQ値が40000以上である

F ことを特徴とする誘電体磁器。」

2. 3 損害賠償控訴事件の概要

(1) 事案の概要

本件特許の特許権者である原告が、業として被告製品の販売をしている被告に対し、金1億円及びこれに対する不法行為の後の日である平成24年12月1日から支払済みまで民法所定の年5分の割合による遅延損害金の支払を請求した事案である。

原判決は、本件訂正発明は、当業者が引用発明1に基づいて容易に発明することができたから、本件特許は特許無効審判により無効にされるべきものであるとして、原告の請求を全部棄却したため、本件控訴を提起した。

これに対し、控訴審では、引用発明1には触れることなく、本件訂正発明は引用文献2に記載された発明(引用発明2)と同一であるから、本件特許は特許無効審判により無効にされるべきものであり、これと結論を同じくする原判決は正当であるとして、本件控訴を棄却した。

(2) 引用発明

本件損害賠償控訴事件においては、乙1公報の図1の試料4又は5の実施例が乙1発明(引用発明2)と認定されており、そのうち試料4に係る構成はそれぞれ以下のとおりである。

「A 金属元素としてLa, Al, Ca及びTiを含有し、

B 組成式を $y1(\text{La}_2\text{O}_3) \cdot z(\text{Al}_2\text{O}_3) \cdot w(\text{CaO}) \cdot x(\text{TiO}_2)$ と表したとき $y1, z, w, x$ が、

$$y1 = 0.1061$$

$$z = 0.1061$$

$$w = 0.3939$$

$$x = 0.3939$$

であって、かつ

$$y1 + z + w + x = 1$$

を満足し、

E 1 GHzでのQ値に換算した時のQ値が

57200である

F 誘電体磁器」

(3) 本件訂正発明と引用発明2の一致点及び相違点

本件損害賠償控訴事件においては、本件訂正発明と引用発明2(乙1発明)を対比し、一致点相違点を以下のとおり認定している。

1) 一致点

「A 金属元素として少なくとも稀土類元素(Ln:但し, Laを稀土類元素のうちモル比で90%以上含有するもの), Al, M(MはCaおよび/またはSr), 及びTiを含有し、

B 組成式を $a\text{Ln}_2\text{O}_x \cdot b\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot c\text{MO} \cdot d\text{TiO}_2$ (但し, $3 \leq x \leq 4$)と表したとき a, b, c, d が、

$$0.056 \leq a \leq 0.214$$

$$0.056 \leq b \leq 0.214$$

$$0.286 \leq c \leq 0.500$$

$$0.230 < d < 0.470$$

$$a + b + c + d = 1$$

を満足し、

E 1 GHzでのQ値に換算した時のQ値が40000以上である

F 誘電体磁器。」

2) 相違点

「誘電体磁器が、本件訂正発明では、「結晶系が六方晶および/または斜方晶の結晶を80体積%以上有する酸化物からなり」(構成要件C), 「前記Alの酸化物の少なくとも一部が $\beta\text{-Al}_2\text{O}_3$ および/または $\theta\text{-Al}_2\text{O}_3$ の結晶相として存在するとともに、前記 $\beta\text{-Al}_2\text{O}_3$ および/または $\theta\text{-Al}_2\text{O}_3$ の結晶相を1/100000~3体積%含有」する(構成要件D)のに対して、引用発明2(乙1発明)では、このような結晶に関する構成を備えているか不明である点」

2. 4 審決取消訴訟事件の概要

(1) 事案の概要

被告は、本件特許について引用文献1に対する進歩性違反などを主張して本件無効審判請求をし、特許庁は、平成23年5月27日、本件特許を無効にする旨の審決をした¹⁾。

これに対して原告は、審決取消訴訟（知的財産高等裁判所平成23年（行ケ）10210号）を提起し、特許請求の範囲等の記載について訂正審判請求（訂正2011-390113号。後に、訂正請求とみなされた。以下「本件訂正」という。）をしたため、知的財産高等裁判所は、改正前の特許法181条2項の規定により、同審決を取り消す旨の決定をした。

特許庁は、これを受けて本件無効請求事件の審理を再開し、平成24年4月18日、本件訂正を認める、審判の請求は成り立たない旨の審決をした。

これに対して、被告は、審決取消訴訟（知的財産高等裁判所平成24年（行ケ）10180号）を提起し、知的財産高等裁判所は、平成25年7月17日、特許庁が平成24年4月18日にした審決を取り消す旨の判決をし、この判決は後に確定した。

特許庁は、これを受けて本件無効審判事件の審理を再度再開し、平成25年10月25日、本件訂正発明は引用発明1に対して進歩性を欠くとして、本件特許を無効とする旨の審決（以下、「本件審決」という。）をした。

これに対して、今度は原告が審決取消訴訟（知的財産高等裁判所平成25年（行ケ）10324号）を提起し、知的財産高等裁判所は、平成25年7月17日、特許庁が平成25年10月25日にした審決を取り消す旨の判決をした（なお、この判決は後に確定し、特許庁において審判の請求は成り立たない旨の審決が再度なされている）。

(2) 引用発明

本件審決においては、引用発明1（甲1発明）を以下のとおり認定している。

「金属元素として希土類元素（Ln）、Al、CaおよびTiを含み、これらの成分をモル比で $a \text{Ln}_2\text{O}_x \cdot b \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot c \text{CaO} \cdot d \text{TiO}_2$ と表した時、 a 、 b 、 c 、 d および x の値が

$$a + b + c + d = 1$$

$$0.056 \leq a \leq 0.214$$

$$0.056 \leq b \leq 0.214$$

$$0.286 \leq c \leq 0.500$$

$$0.230 < d < 0.470$$

$$3 \leq x \leq 4$$

を満足する誘電体磁器。」

(3) 本件訂正発明と引用発明1の一致点及び相違点

本件審決においては、上述の引用発明1の認定を基に、本件訂正発明と引用発明1（甲1発明）を対比し、一致点相違点を以下のように認定している。

1) 一致点

「金属元素として希土類元素（Ln）、Al、M（MはCaおよび/またはSr）およびTiを含み、これらの成分をモル比で $a \text{Ln}_2\text{O}_x \cdot b \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot c \text{MO} \cdot d \text{TiO}_2$ （但し、 $3 \leq x \leq 4$ ）と表したとき a 、 b 、 c 、 d の値が、

$$0.056 \leq a \leq 0.214$$

$$0.056 \leq b \leq 0.214$$

$$0.286 \leq c \leq 0.500$$

$$0.230 < d < 0.470$$

$$a + b + c + d = 1$$

を満足する誘電体磁器。」

2) 相違点

「相違点1

本件訂正発明は、希土類元素（Ln）が、Laを希土類元素のうちモル比で90%以上含有し、1GHzでのQ値に換算した時のQ値（以下、単

に「Q値」という。)が40000以上であるのに対して、引用発明1(甲1発明)は、希土類元素についての限定がなく、Q値が40000以上と限定されない点」

「相違点2

本件訂正発明は、結晶系が六方晶および/または斜方晶の結晶を80体積%以上有する酸化物からなり、前記Alの酸化物の少なくとも一部が β - Al_2O_3 および/または θ - Al_2O_3 の結晶相として存在するとともに、前記 β - Al_2O_3 および/または θ - Al_2O_3 の結晶相を1/100000~3体積%含有するものであるのに対して、引用発明1(甲1発明)は、結晶系が不明である点」

3. 知財高裁判決の概要

3.1 損害賠償控訴事件判決の概要

(1) 「刊行物に記載された発明」の認定に関する一般論

知財高裁は、引用文献に記載されていない発明の特性を引用発明の有する特性として認定することの可否について、一般論として以下のとおり述べている。

「…本件訂正発明や乙1発明のような複数の成分を含む組成物発明の分野においては、乙1発明のように、本件訂正発明を特定する構成の相当部分が乙1公報に記載され、その発明を特定する一部の構成(結晶構造等の属性)が明示的には記載されておらず、また、当業者の技術常識を参酌しても、その特定の構成(結晶構造等の属性)まで明らかではない場合においても、当業者が乙1公報記載の実施例を再現実験して当該物質を作成すれば、その特定の構成を確認し得るときには、当該物質のその特定の構成については、当業者は、いつでもこの刊行物記載の実施例と、その再現実験により容易にこれを知り得るのであるから、このような場合は、刊行物の記載と、当該実施例の再現実験により確

認される当該属性も含めて、同号の「刊行物に記載された発明」と評価し得るものと解される(以下、これを「広義の刊行物記載発明」ともいう。)

これに対し、刊行物記載の実施例の再現実験ではない場合、例えば、刊行物記載の実施例を参考として、その組成配合割合を変えるなど、一部異なる条件で実験をしたときに、初めて本件訂正発明の特定の構成を確認し得るような場合は、本件訂正発明に導かれて当該実験をしたと解さざるを得ず、このような場合については、この刊行物記載の実施例と、上記実験により、その発明の構成のすべてを知り得る場合に当たるとすることはできず、同号の「刊行物に記載された発明」に該当するものと解することはできない。」

(2) 実験報告書の評価、及び相違点(構成要件C、D)についての判断

知財高裁は、上記の一般論を基に、乙3報告書及び乙4報告書は引用発明2(乙1発明)を再現実験と認定した上で、相違点に関し以下のとおり判示している。

「被控訴人による「特開平7-57537号公報記載の実施例検証試験報告書」(乙3。以下「乙3報告書」という。)は、乙1発明(乙1公報の図1の試料4、5の実施例)を、その実施例に示された方法(【0009】~【0011】)に従って、再現したとする実験の報告書である。乙3報告書の実験で作製された試料の誘電特性(Q値)は、乙1公報の図1に記載のものとほぼ一致していることから、乙3報告書の実験は、乙1発明の上記実施例を再現した実験と認めることができる。…愛知工業大学の教授による「依頼実験報告書(2)」(乙4。以下「乙4報告書」という。)も、乙3報告書と同様に、乙1発明の前記実施例を再現した実験の報告書である。」

「乙1公報には、上記実施例(乙1公報の図

1の試料4及び試料5)である誘電体磁器について、その結晶構造(本件訂正発明の構成要件C及びD)に関する明示的な記載はない。しかし、乙1発明の上記実施例を再現実験して、誘電体磁器を作成すれば、その結晶構造については、当業者が確認し得る属性であり、…当業者は、いつでもこの乙1公報記載の実施例と、その再現実験により、本件訂正発明の構成のすべてを知り得るのであり、このような発明は、同号の「刊行物に記載された発明」(広義の刊行物記載発明)に当たると解するのが相当である。…以上によれば、乙1公報の上記実施例の記載中には、本件訂正発明の構成要件C及びDに係る構成(結晶構造)が明示的に記載されていないものの、その結晶構造は、当業者が乙1発明の上記実施例を再現実験して誘電体磁器を作成すれば、確認し得る属性であるから、当業者からみれば、本件訂正発明は、乙1公報に「記載された発明」であると解するのが相当である。」

3. 2 審決取消訴訟事件判決の概要

(1) 相違点1について

審決取消訴訟事件においては、引用文献に記載されていない発明の特性を引用発明の有する特性として認定することの可否について上記3. 1(1)と同様の一般論を述べた上で、相違点1について実験報告書を用いて認定することの可否について以下のとおり判示している。

「原告は、甲4報告書の実験において、試料No.35の再現実験を試みているが、甲1公報の試料No.35は、そもそもQ値が39000であるから、その再現実験をして、結晶構造を確認したとしても、本件発明の新規性を否定することはできない。また、甲35報告書により、甲1公報記載の試料No.35と比べ、甲1発明の範囲内で Al_2O_3 のモル比が一部異なる試料を作製し、これにより作製した試料によって、その結晶構造やQ値

を確認したとしても、それは甲1公報に記載された実施例そのものを再現実験したものではないから、前記エの理由により、この結晶構造等を広義の刊行物記載発明と認めることはできず、甲1公報記載の実施例と、甲35報告書によっても、本件発明の構成のすべてを知り得る場合に当たるとはいえない。」

「甲4報告書において作製された、甲1発明の試料No.35に相当する物は、その結晶構造において β アルミナ等の第二相を有し、そのQ値は50200であり、甲1発明の試料No.35のQ値39000とはQ値が異なること、及び、甲57報告書で作製された試料No.35に相当する物は、その結晶構造において β アルミナ等の第二相が見当たらず、そのQ値は35700であることからすると、甲4報告書で作製された物を、直ちに甲1発明の試料No.35の再現実験であるとして、その結晶構造が確認できたと認めることは困難である…」

(2) 相違点2について

以上のとおり、本件では相違点1を実質的な相違点と認定した上で、「1/100000~3体積%の β アルミナ等の結晶相を存在させることにより、Q値を向上させることについて記載も示唆もない」として、新規性・進歩性を肯定している。その上で、「仮に、甲4報告書の結果から甲1発明の試料No.35の結晶構造の確認ができたとして、甲1公報には、斜方晶型固溶体相である均一なマトリックス相と、0.07体積%の β - Al_2O_3 構造の第二相を有し、Q値が39000である試料No.35の誘電体磁器が開示されていると認定できると仮定すると、本件発明1とは、Q値が40000以上であるか否かの点でのみ相違することになる」と述べた上で、相違点2に関して以下のとおり判示している。

「甲1公報には、前記2認定のとおり、高Q値の誘電体磁器組成物を提供することを目的と

することが記載されているところ、前記認定のとおり、甲11文献によれば、 β - Al_2O_3 はQ値を低下させるものであることが知られていたから、このような β - Al_2O_3 を含む上記結晶構造を有する試料No.35の誘電体磁器において、Q値を向上させるには、 β - Al_2O_3 を含まない結晶構造とすることが、当業者にとって自然な選択といえる。しかしながら、このように β - Al_2O_3 を含まない結晶構造とすれば、本件発明1における結晶構造に関する構成を充たさないものとなる。また、甲4報告書の結果から、甲1公報の試料No.35の誘電体磁器が、 β - Al_2O_3 を含む上記結晶構造を有するものであることが判明したとしても、上記結晶構造を有することの技術的意義は不明であるから、Q値を向上させるにあたり、Q値を低下させる β - Al_2O_3 をあえて少量だけ存在させる理由も見当たらない。…そうすると、本件発明1は、上記結晶構造を有し、Q値が39000である試料No.35の誘電体磁器に基づいて、容易に想到することができたものとは言い難い。」

4. 考 察

本事件においては、実験報告書等の証拠の位置づけが非常に重要であり、判決文のみでは判然としない部分もあることから、筆者において両事件に係る裁判記録を閲覧し、それらを踏まえた考察を次節以降に纏めた。

4. 1 両判決の判断が分かれたポイント

両事件は引用発明こそ異なるものの、引用文献に記載されていない特性が引用発明に内在することを示すために、同じような体裁の実験報告書が提出されている点において極めて似たような論理構造が取られている。そして、そういった特性を実験報告書等から認定することの可否についても同一の規範の下で判断されているにも拘わらず、損害賠償控訴事件（引用発明2

に基づく無効の抗弁）においては、結晶構造に関する相違点の実験報告書から認定され、審決取消訴訟（引用発明1に基づく無効理由）においては、同様の相違点について実験報告書から認定することが許されないとされたことで、相反する判決が下される結果となった。そこで、ここでは両判決において相反する判断がなされた原因について考察する。

まず、損害賠償控訴事件においては、「乙3報告書の実験で作製された試料の誘電特性（Q値）は、乙1公報の図1に記載のものとはほぼ一致していることから、乙3報告書の実験は、乙1発明の上記実施例を再現した実験と認めることができる」と判示されていることから明らかとなり、再現実験における誘電特性（Q値）が乙1公報（引用文献2）とその再現実験ほぼ一致していたことを理由に、ここで提出された実験報告書が引用発明2の再現実験であると認められているように読める。

これに対し、審決取消訴訟事件においては、「甲4報告書の実験において、試料No.35の再現実験を試みているが、甲1公報の試料No.35は、そもそもQ値が39000であるから、その再現実験をして、結晶構造を確認したとしても、本件発明の新規性を否定することはできない」「甲4報告書において作製された、甲1発明の試料No.35に相当する物は、その結晶構造において β アルミナ等の第二相を有し、そのQ値は50200であり、甲1発明の試料No.35のQ値39000とはQ値が異なる」と述べられていることから明らかとなり、再現実験における誘電特性（Q値）が甲1公報（引用文献1）と異なっていたことを理由に、ここで提出された実験報告書が引用発明1の再現実験であると認められなかったように読める。

その意味では、両判決で異なる判断がなされた原因は、引用発明2（乙1発明）を基にする無効の抗弁においては、実験報告書における誘

電特性（Q値）が引用文献2とほぼ同一の値が得られていたことから再現実験とみなされたのに対し、引用発明1（甲1発明）においては、実験報告書で誘電特性（Q値）が引用文献1と明らかに異なる値が得られていたことから再現実験とみなされなかったこと、というような整理が可能ないように思われる。

実際、引用文献に記載の各実施例を引用発明と認定する場合においては、そこに誘電特性（Q値）等の特性が記載されている以上、それらの特性も引用発明を特定する要素になることは当然である。その意味では、引用発明2（乙1発明）の実験報告書ではその点も忠実に再現していたために新規性違反の立証に成功したのに対し、引用発明1（甲1発明）の実験報告書ではその点が再現できていなかったため再現実験としての体をなしておらず、法29条違反の立証に失敗した²⁾、と説明すれば実に明快である。

しかしながら、本件事案において判断が分かれた原因はそれほど単純なものではない。というのも、引用発明1の再現実験（甲4報告書の実験）においては、上述のとおりQ値が50200となっており、文献値39000に対して+11200（文献値に対して+28.7%）の差が生じているのに対して、引用発明2の再現実験（乙3報告書、乙4報告書で）作成された試料のQ値は、乙1公報に記載されたQ値（57200及び58700）に対して、-5000~-10500（文献値に対して-8.7~-17.9%）もの差があり、引用発明1ほどでないにせよ、必ずしも誤差程度として無視できるものではないと考えられるからである。実際、この点については争点とされているが、以下のとおり判示され、原告の主張は採用されなかった。

「控訴人は、乙1公報に記載されたQ値と、乙3報告書、乙4報告書で作成された試料のQ値との間には、5000~10500もの差があり、誤差とはいえ、乙3報告書及び乙4報告書は、乙1発明を再現したものとはいえないと主張す

る。

しかし、Q値は、誘電正接 $\tan \delta$ の逆数であり、実際の測定では $\tan \delta$ を測定するものであるところ、「誘電体円柱試料のマイクロ波測定用ソフト」のカタログ（乙17）には、誘電正接が $10^{-3} \sim 10^{-7}$ （すなわち、Q値が1000~1000000）では、測定精度が $\pm 5 \sim 20\%$ となることが記載されている。また、乙1公報には、図1の試料4、5を実際に作製した際に採用された条件については、明記されていない。乙3報告書及び、乙4報告書の実験は、乙1公報に示された「(1500~1600)℃×(1~60)時間」との条件を満たすものであるが、乙1公報の図1の試料4、5が作成された際に採用された条件との異同は明らかでない。そして、本焼成の条件が異なれば、作製される誘電体磁器の誘電特性が異なることは、当業者において周知の事項である（乙38、39）から、本焼成の条件が両者の間で完全には一致しないことによっても、Q値に一定程度の差が生じることになる。

以上よりすると、この点に関する控訴人の主張は採用の限りではない。」

この点、Q値が1000~1000000では、測定精度が $\pm 5 \sim 20\%$ となるという点に関しては、確かにこの範囲内か範囲外かということに関しては、引用発明1の再現実験（甲4報告書の実験）ではこの範囲外であるのに対し、引用発明2の再現実験（乙3報告書、乙4報告書）ではこの範囲内に収まっていることから、一応の説明にはなりそうである。

しかしながら、乙3報告書及び乙4報告書の実験は、乙1公報に示された条件は満たすものの、乙1公報の図1の試料4、5が作成された際に採用された条件との異同は明らかでないから、その際は誤差によって生じたものではなく、作成条件の違いによる可能性があり、そうであれば、本件訂正発明の構成要件C、Dに係る構成においても異同がある可能性は否定

できない筈である。そうであるとすれば、両事件において提出された実験報告書は、いずれも引用発明を再現していることを確実に立証しているものではなく、それゆえ各引用発明が本件訂正発明の構成要件C、Dに係る構成を備えることを厳密な意味で証明できていないという点で異なるところはないとも言える。そのため、両事件において、いずれの実験報告書も引用発明に内在する特性を示すものではないとして、いずれの無効理由（無効の抗弁）も成り立たないという結論になることもあり得たというべきである。従って、この点に対する上記判示部分の説明は、両判決の判断が分かれた原因を十分に説明し得るものではないと思われる。

結局のところ、両判決の結論が分かれた原因としては、審決取消訴訟事件においては原告より甲4報告書に相反する実験報告書（甲57報告書）が提出されたことが大きかったと思われる（甲57報告書の再現実験においては、その結晶構造において構成要件C、Dに係る β アルミナ等の第二相は存在しない）。その上、そのQ値は35700であり、文献値同様40000を下回る値であり、その差も文献値39000に対して-8.5%であり、甲4報告書の差異よりも小さいものとなっていた。そのため、この甲57報告書が甲4報告書よりも説得的な証拠と感じられた可能性があり、少なくとも甲4報告書に基づく被告の立証を失敗させる（真偽不明に追い込む）には十分なものであったと考えられる。

これに対し、損害賠償控訴事件における引用発明2の無効の抗弁に関しては、乙3報告書及び乙4報告書の信憑性に関して原告から縷々主張はなされているが、審決取消訴訟事件において提出された甲57報告書に対応する実験報告書は提出されていない。そのため、乙3報告書及び乙4報告書に基づく主張立証（本件訂正発明の構成要件C、Dに対応する結晶構造が存在すること）を揺るがし、真偽不明に追い込むには

至らなかったと考えれば合理的な説明が可能となる。

さらに言うなれば、引用文献1に基づく無効理由（無効の抗弁）に関しては甲57報告書に対応する実験報告書が提出されていたにも拘わらず、（似たような証拠構造であるにも拘わらず）引用文献2に基づく無効の抗弁に対してはそのような実験報告書が提出されていなかったという事実自体が、原告は、引用文献2に基づく無効の抗弁に対しては、甲57報告書のような有利な実験結果が得ることができなかったという心象を形成した可能性も否定できない。

4. 2 内在する特性について

本件においては、引用文献に記載されていない（対象特許に係る出願時点において知られていない）引用発明の特性を認定できるかどうかという争点が存在し、これに関しては、両判決共に同様の一般論が示されている。すなわち、発明特定事項に係る構成が引用文献に明示的には記載されておらず、当業者の技術常識を参照しても、その特定の構成まで明らかではない場合においても、当業者がそれを再現実験してその特定の構成を確認し得るときには、刊行物の記載と、当該実施例の再現実験により確認される当該属性も含めて、「刊行物に記載された発明」と評価し得るものと解される（「広義の刊行物記載発明」と認められる）というものである。

この点、審査基準³⁾においても、機能・特性について発明特定事項として規定がある場合でも、両者が同じ物であるとの一応の合理的な疑いを抱いた場合には、その他の部分に相違がない限り、新規性が欠如する旨の拒絶理由を通知する旨規定されており、引用文献にない機能・特性が規定されていても物として同一である以上、新規性は否定されるという考えに立っている。そのため、上記判示事項は審査基準の考えと矛盾するものではないと言える。

実際、新たな特性を発見したとしても物自体が新しい物になる訳ではなく、公知の物においても当然に有する特性を発見したということのみで特許性が認められるということになれば、出願前までは普通に実施されていたような物についてまで特許権による制限が及ぶことになり、発明の保護と利用を図ることにより産業の発達に寄与せんとする特許制度の趣旨に反することになる。そのため、判決における上記の一般論及び審査基準の考えは合理的なものといえるであろう。但し、内在的な特性を新たに発見したに留まらず、その知見に基づいて新たな用途が発見されるような場合では、用途発明として新規性は肯定され、進歩性の問題として扱われるべきと考えられる⁴⁾。そして、その進歩性の判断においては、当該特性を知っていればその物を当該用途に用いることが容易であったか否かということのみならず、その特性を発見することの困難性や、そういった特性を知るための然るべき測定を行うことの動機付けの有無なども考慮されるべきであろう。

本件に関して言えば、誘電特性（Q値）を上昇させるために本件訂正発明の構成要件C、Dに規定するような結晶構造に着目する点に発明の特徴があると考えられ、こういった特性に基づいて新たな用途を提供するという性質のものではないのであるから、引用発明2に基づいて本件訂正発明の進歩性を否定した損害賠償控訴事件の判決は妥当であったと考えられる。

4. 3 作用効果を発明特定事項として規定することの是非について

本件では、構成要件E「1GHzでのQ値に換算した時のQ値が40000以上である」が訂正によって加えられている。この点、引用発明2に関しては、引用文献自体に引用発明のQ値が40000以上であること（57200又は58700であること）が記載されており、その点は特に障害と

なっていないが、引用発明1に対しては、上記3. 2 (2) のとおり、仮に構成要件C、Dを充足していたとしてもこの相違点（引用発明のQ値が39000で構成要件Eを充足していない点）について進歩性が認められる旨の判示がなされている。このように、本件においては、「1GHzでのQ値に換算した時のQ値が40000以上である」という作用効果に関する規定について相違点になる引用発明に対しては、かかる訂正は効を奏している結果となっている。

この点、特許請求の範囲には当該発明の技術的課題の解決手段となる構成が記載され、その作用効果はそれらの解決手段に係る構成を全て充足していれば当然に奏しなければならないものと考えれば、作用効果を発明特定事項として規定する意味はないとも考えられる。実際、特許庁の実務においては、こういった作用効果に係る構成は、他の構成を全て充足すれば当然に奏する効果を規定しているに過ぎず、発明を限定する要素に当たらないと判断されることや、そういった解釈を前提に、他の構成をすべて充足しても当該構成に係る作用効果を奏するというサポートが存在しないとしてサポート要件違反を指摘されるケースも存在する⁵⁾。

しかしながら、裁判所の実務においては、これらを発明特定要素として扱い（すなわち、他の構成を全て充足するもののうち、当該構成に係る作用効果を奏するものだけが特許請求の範囲に含まれると解釈される）、引用発明においてその作用効果を奏しない（あるいは奏することを読み取れない）場合には相違点として進歩性の問題として扱われるという運用がほぼ定着しているように思われる⁶⁾。実際、本件においてもこのような考えの下、かかる相違点が認定された上で、（予備的な判断とはいえ）引用発明1を基に当該構成に想到することは容易でないとして、本件訂正発明の進歩性を肯定する旨の判断がなされている。実際、本件のようなパ

ラメーターを含む発明の進歩性判断について、審査基準⁷⁾ではその臨界点的意義を要求しているが、近時の知財高裁の裁判例では、当該発明と先行発明との間における技術分野における関連性の程度、解決課題の共通性の程度、作用効果の共通性の程度等を総合して判断され、出願人ないし特許権者に有利な判断が下されるケースが増えている⁸⁾。

そのため、出願人ないし特許権者の立場からすれば、侵害訴訟や審決取消訴訟も見据えた審判事件においては、そういった限定を加えることによって、引用発明との相違をより明らかにするという戦略が有効に機能する場面が存在すると言えよう。また、他の構成のみによっては所望の作用効果を奏する範囲と奏しない範囲をはっきりと切り分けることが出来ない場合に、作用効果に係る限定を加えることによってサポート要件違反を回避するという戦略を取ることも考えられるところである。

但し、そのような限定を加えることによって新たに明確性要件違反や実施可能要件違反を指摘される可能性があることは当然である。そのため、そのような規定をする場合には、どのような方法で測定されどのような結果が出ればその要件を充足していると言えるのが明確になっているか、またそのような効果を奏するための具体的な方法が明細書に開示されているかについては、事前に十分な検討を行う必要がある。

4. 4 本事件についての考察

上記4. 1において述べたとおり、本件では引用発明2に基づく無効の抗弁においては、引用発明2を忠実に再現したものであるか否かは不明であるとしつつも、再現実験を基にその内在する効果が認められている。そもそも、今回の引用文献のように引用発明となる実施例に関してその作成のための条件（焼成のための条件など）が明確に記載されていない（例えば、○

○～○○℃や○○～○○時間のように幅を持った記載になっている場合がある）というケースは決して珍しくない。そのため、もし本件について裁判所が厳密な意味での再現を求めていけば、両事案共に無効主張ないし無効の抗弁は認められないという結論になり、そういった文献は新規性を否定する文献としては事実上使えないという結論になろう。これに対し、本判決では厳密な再現までは要求せず、民事訴訟の基本に則り、当該実験報告書を基に合理的な疑いを差し挟まない程度の立証がなされているか否かを検討したものと思われ、特段不合理な判断はなされていないと考えられる。

そのため、実務においてはこのような正確な再現の難しい引用文献であっても諦めることなく、できるだけ合理的な条件において再現を試みるべきであろう。その際、引用文献と矛盾がないよう、引用発明に記載の数値と極力近い数値が得られるような適切な条件を選択すべきであり、条件が不確定な部分については、他の条件を採用しても同じ結果が得られること（例えば燃焼時間が1時間であっても5時間であってもその内在する特性に変化がでないこと）などを確かめるなどの工夫をすることが望ましい。

また、原告側から、被告の再現実験に対する反証実験の実験報告書が出されていた点が勝敗に大きく影響したと思われる点も上記4. 1において述べたとおりである。本件に限らず、原告と被告とで一見すると矛盾している内容の実験報告書がそれぞれ提出されるというケースはしばしば見られるところであるが、自らが立証責任を負わない場合においても、相手方と相反する実験報告書の提出が可能か否かを検討すべきであり、提出が可能な場合には、相手方の実験報告書の不備を指摘しつつ、より合理性のある条件での再現を行うよう努力すべきであろう。また、双方より相反する内容の実験報告書が提出され決め手を欠く状況に至った場合には、特

に立証責任を負担する側の当事者においては、裁判所の鑑定を求めるなどにより、裁判所に有利な心証形成をするための努力をすべきである。

5. おわりに

本稿では、控訴事件と審決取消訴訟が知的財産高等裁判所の同一の部に係属し、同日に判決が下され、異なる引用文献と実験報告書によって有効・無効の判断が分かれた事案を題材に、判断が分かれた原因について検討すると共に、実験報告書を提出する際の実務上の留意点等について考察を行った。

特に化学分野における組成物発明等に関して、内在する特性を立証するための引用発明の再現実験における条件の選択や、相手方からそのような実験報告書が提出された場合の対応の難しさについて、今一度気付かされる事案であると感じた。

注 記

- 1) 本件無効審判事件においては、引用発明2に基づく無効主張（法29条違反の主張）はなされていない。損害賠償請求事件においては当初から引用文献1（乙9）に基づく無効の抗弁と引用文献2（乙1）に基づく無効の抗弁がなされていたが、なぜ本件無効審判事件において引用文献2（引用発明2）に基づく無効理由が主張されていなかったかは定かではない。もし、引用発明2に基づく無効理由が審判でも主張され、この点についても審決で判断されていたならば、本件で両判決が相反する内容となることはなかったと思われる。
- 2) 法29条違反の無効理由に関しては、引用発明が当該発明の構成を備えていること（ないし当該構成に容易に想到し得ること）について、その無効を主張する側（無効審判であれば審判請求人、侵害訴訟であれば無効の抗弁を主張する被告）に主張立証責任があるということで、ほぼ争いはない（例えば、「裁判実務シリーズ2 特許訴訟の実務」高部眞規子編を参照）。
- 3) 審査基準 第Ⅱ部 第2章 1.5.5(3)では、「機能・特性等により物を特定しようとする記載を含む請求項であって、下記（i）又は（ii）に該当するものは、引用発明との対比が困難となる場合がある。そのような場合において、引用発明の物との厳密な一致点及び相違点の対比を行わずに、審査官が、両者が同じ物であるとの一応の合理的な疑いを抱いた場合には、その他の部分に相違がない限り、新規性が欠如する旨の拒絶理由を通知する。」と規定されており、引用発明と対比困難な特性があったとしても、物自体が同一の場合には新規性欠如による拒絶理由が通知される旨規定されている。
- 4) 細田芳徳 知財管理, Vol.65, No.1 (No.769), 判例と実務シリーズNo.441 pp.79-94 (2015) では、「本件発明の物と引用例の物との相違がこの内在する特性の規定の有無のみのような場合、内在する特性をクレームに規定することで、本発明の物が新規なものとなるや否やという問題がある。しかし、それらの特性の発見は、本来、単なる物性、属性の発見であり、それを発見したからといって、公知の物自体が新規な物になるわけではない。…ところで、物自体の新規性は否定されても、内在特性の存在が出願当時に認識し得なかった場合、その内在特性の発見は新規なものであり、これに基づき新規な用途が提供される場合には、用途が内在特性から自明なものであっても用途発明としての新規性は認容されるべきものとみるのが相当である。」と述べられており、同じ考えに立っているものと思われる。
- 5) 例えば、知財高裁平成26年11月20日判決（平成26年（行ケ）10052号）最高裁HPにおいて、請求項1では、複数のアミン化合物を規定し、かつ「アミン化合物の臭気度が、ジプロピレングリコールに溶かしたアントラニル酸メチルの1%溶液のそれよりも低」と規定していたが、審決では、上記発明特定事項を請求項1に列記されたアミン化合物の特性（作用効果）を規定したものと判断し、「（各アミン化合物がこれを）満たすことにつき本願明細書の発明の詳細な説明に裏付けがなく、…本願明細書の発明の詳細な説明に実質的に記載されているとは認められないから、…特許法36条6項1号に適合しない」旨の判断をしたのに対し、判決では、上記発明特定事項は各アミン化合物の規定とは並列の関係にある

別個の発明特定事項であって、請求項1はこれら二つの発明特定事項の両方を満たすもの（請求項1で列記されたアミン化合物に該当し、かつその臭気度が、ジプロピレングリコールに溶かしたアントラニル酸メチルの1%溶液のそれよりも低いもの）に限定される趣旨であると判断している。

- 6) 例えば、知財高裁平成23年1月31日判決（平成22年（行ケ）10122号）最高裁HPにおいて、「本件発明1の特許請求の範囲における『医薬的に許容される期間の貯蔵後、製剤中のオキサリプラチン含有量が当初含量の少なくとも95%であり、該水溶液が澄明、無色、沈殿不含有のままである、腸管外経路投与用のオキサリプラチンの医薬的に安定な製剤。』との記載は、確かに、貯蔵安定性という効果に着目した構成であるということが出来る。しかし、『濃度が1ないし5mg/mlでpHが4.5ないし6のオキサリプラチンの水溶液』の条件を満たしさえすれば、他のいかなる条件が加わっても、常に、上記の貯蔵安定性に係る構成を充足するという関係が成立するものではない。仮に、『濃度が1ないし5mg/mlでpHが4.5ないし6のオキサリプラチンの水溶液』であっても、上記の貯蔵安定性に係る構成を充足しない製剤であれば、本件発明1の技術的範囲から除外されることになるのは当然である。以上のとおりであり、本件発明1の貯蔵安定性に係る構成は、独立の構成であると理解すべきであり、これに反する原告の主張は、採用できない。」と判示しており、知財高裁は、発明の作用効果に関する規定もその解決手段に当たる構成とは独立の発明特定要素と解釈する傾向にあると言える。
- 7) 審査基準 第Ⅱ部 第2章 2.5(3)の「④数値限定を伴った発明における考え方」においては、「発明を特定するための事項を、数値範囲により数量的に表現した、いわゆる数値限定の発明については、(i) 実験的に数値範囲を最適化又は好適化することは、当業者の通常の創作能力の発揮であって、通常はここに進歩性はないものと考えられる。しかし、(ii) 請求項に係る発明が、限定された数値の範囲内で、刊行物に記載されていない有利な効果であって、刊行物に記載さ

れた発明が有する効果とは異質なものの、又は同質であるが際だって優れた効果を有し、これらが技術水準から当業者が予測できたものでないときは、進歩性を有する。なお、有利な効果の顕著性は、数値範囲内のすべての部分で満たされる必要がある。」と規定されている。

- 8) 上記知財高裁平成23年1月31日判決（平成22年（行ケ）10122号）最高裁HPでは、「原告は、数値限定発明において容易想到性でないといわれるためには、数値範囲の全般において効果が顕著に優れているとの臨界的意義が示されることを要すると解されるが、本件発明1は、そのような効果が示されていないので、本件発明1が容易想到でなかったとした審決の判断には誤りがあると主張する。しかし、原告の上記主張は、以下のとおり採用できない。すなわち、一般に、当該発明の容易想到性の有無を判断するに当たっては、当該発明と特定の先行発明とを対比し、当該発明の先行発明と相違する構成を明らかにして、出願時の技術水準を前提として、当業者であれば、相違点に係る当該発明の構成に到達することが容易であったか否かを検討することによって、結論を導くのが合理的である。そして、当該発明の相違点に係る構成に到達することが容易であったか否かの検討は、当該発明と先行発明との間における技術分野における関連性の程度、解決課題の共通性の程度、作用効果の共通性の程度等を総合して考慮すべきである。この点は、当該発明の相違点に係る構成が、数値範囲で限定した構成を含む発明である場合においても、その判断手法において、何ら異なることはなく、当該発明の技術的意義、課題解決の内容、作用効果等については、他の相違点に係る構成等も含めて総合的に考慮すべきであることはいうまでもない。」と判示されており、数値限定発明の進歩性判断において必ずしも臨界的意義が示されている必要はなく、数値範囲で限定した構成を含む発明である場合においても、当該発明と先行発明との間における技術分野における関連性の程度、解決課題の共通性の程度、作用効果の共通性の程度等を総合して考慮して判断されるべき旨示されている。

（原稿受領日 2015年5月7日）