

平成17年（行ケ）第10635号 審決取消請求事件

平成18年7月20日口頭弁論終結

	判	決
原告		X
訴訟代理人弁護士		愛 須 一 史
被告		三 菱 重 工 業 株 式 会 社
被告		株 式 会 社 ロ ケ ッ ト シ ス テ ム
被告		株 式 会 社 アイ・エイチ・
		アイ・エアロスペース
被告		独立行政法人宇宙航空研究開発機構
被告ら訴訟代理人弁護士		熊 倉 禎 男
同		富 岡 英 次
同		外 村 玲 子
同訴訟代理人弁理士		須 田 洋 之
	主	文

- 1 原告の請求を棄却する。
- 2 訴訟費用は原告の負担とする。

#### 事 実 及 び 理 由

### 第1 当事者の求めた裁判

#### 1 原告

- (1) 特許庁が無効2004-80160号事件について平成17年7月5日にした審決中、「特許第2721138号の請求項1に係る発明についての特許を無効とする」との部分を取り消す。
- (2) 訴訟費用は被告らの負担とする。

#### 2 被告ら

主文同旨

## 第2 当事者間に争いのない事実

### 1 特許庁における手続の経緯

原告は、発明の名称を「固体燃料ロケット燃焼室の形状」とする特許第2721138号の特許（平成7年8月18日特許出願，平成9年11月21日設定登録。以下「本件特許」という。登録時の請求項の数は2である。）の特許権者である。

被告らは、平成16年9月24日、本件特許を無効とすることについて審判を請求し、この請求は無効2004-80160号事件として特許庁に係属した。原告は、上記事件の審理の過程で、平成16年12月21日、本件特許に係る明細書を訂正（特許請求の範囲の訂正を含む。以下、この訂正を「本件訂正」といい、本件訂正後の本件特許に係る明細書及び図面を「本件明細書」という。本件訂正により、請求項の数は1となった。）する請求をした。特許庁は、審理の結果、平成17年7月5日、「訂正を認める。特許第2721138号の請求項1に係る発明についての特許を無効とする」との審決をし、同年7月15日、その謄本は原告に送達された。

### 2 特許請求の範囲

本件明細書の特許請求の範囲の記載は、次のとおりである（以下、この発明を「本件発明」という。）。

「【請求項1】固体燃料ロケットの燃焼室に燃焼面積増加用の複数のドーナツ形の横溝を設けたことを特徴とする固体燃料ロケット燃焼室の形状。」

### 3 審決の理由

別紙審決書の写しのとおりである。要するに、本件発明は、本件特許の出願前に頒布された刊行物である米国特許第4052943号明細書（以下「引用例1」という。乙3〔審決における「甲3」〕）に記載された発明（以下「引用発明1」という。）、米国特許第5385099号明細書（以下「引用例2」という。乙4〔審決における「甲4」〕）に記載された発明（以下「引用

発明 2」という。)又は特開昭 58-106155 号公報(以下「引用例 3」という。乙 5〔審決における「甲 5」〕)に記載された発明(以下「引用発明 3」という。)と同一であり、また、当業者が①引用発明 1 及び引用発明 3、②引用発明 2 及び引用発明 3、又は③引用発明 3、引用発明 1 及び引用発明 2 に基づいて、容易に発明をすることができたから、特許法 29 条 1 項 3 号に違反し、また同条 2 項に違反して特許されたものである、というものである。

審決は、上記結論を導くに当たり、本件発明と引用発明 1 ないし 3 との一致点及び各相違点を、次のとおり認定した。

(1) 引用発明 1～3 の内容

(ア) 引用発明 1

「固体燃料ロケットの燃焼室に 2 個の半径方向に延びる溝を設けた固体燃料ロケットの燃焼室の形状」

(イ) 引用発明 2

「固体燃料ロケットの燃焼室に、1 つまたはそれ以上の半径方向に延びる 2 次溝を設けた固体燃料ロケットの燃焼室の形状」

(ウ) 引用発明 3

「固体燃料ロケットの燃焼室にいくつかの環状の溝を設けた固体燃料ロケットの燃焼室の形状」

(2) 本件発明と引用発明 1～3 との一致点(引用発明 1～3 に共通)

「固体燃料ロケットの燃焼室に複数の半径方向の溝を設けた固体燃料ロケット燃焼室の形状」である点。

(3) 本件発明と引用発明 1～3 との各相違点

(ア) 本件発明においては、複数の半径方向の溝が、「燃焼面積増加用のドーナツ形の横溝」であるのに対して、引用発明 1 においては、「半径方向に延びる溝」である点。

(イ) 本件発明においては、複数の半径方向の溝が「燃焼面積増加用のドーナツ形の横溝」であるのに対して、引用発明 2 においては、「半径方向に延びる溝」である点。

ナッツ形の横溝」であるのに対して、引用発明2においては、「半径方向に延びる2次溝」である点。

(ウ) 複数のドーナツ形の横溝に関して、本件発明においては、「燃焼面積増加用の」と特定されているのに対して、引用発明3においては、このような特定がなされていない点。

### 第3 原告主張の取消事由の要点

審決は、本件発明と引用発明1ないし3のそれぞれとを対比して、複数の溝が「燃焼面積増加用」であるかどうかという相違点があることを認定したものの、以下のとおり、相違点についての判断を誤ったものであるから、違法として取り消されるべきである。なお、引用発明1～3の内容並びに本件発明と引用発明1～3との一致点及び各相違点の認定は、認める。

1 (1) 特許発明の新規性・進歩性の判断をする場合の原則が、平成3年3月8日最高裁判決（後記第4，1(1)）であるとしても、同判決の示す原則と例外の適用に当たっては、発明の目的、効果など発明の詳細な説明の記載にも目を配り、実質的に原則例外の適用がされなくてはならない。

科学技術のこれまでのめざましい進歩並びに現代科学の到達点に鑑みて、発明はその大部分において狭い領域において1歩ずつ進歩していくものであって、そのレベルにおいて新規性・進歩性が認められるものであることは、異論の少ないところと思われるが、このような状況下では、発明の詳細な説明や図面等を参酌して特許要件が判断されるべき事案が、実質上多数に上る。本件の場合のような固体燃料ロケットエンジンにおいても、その使用目的、ロケットの形状、規模等につき、大きな差が生じていることからすれば、単に形式的に特許請求の範囲の記載のみに基づいて認定されるべきではない。

本件発明における「燃焼面積増加用」とは、「複数の」「ドーナツ形の」「横溝」を限定する構成要件である。すなわち、「燃焼面積増加用」とは1つの発明の特徴的構成であり、発明を限定する重要な構成要件である。

「燃焼面積増加用」が機能的な表現であることから、発明の技術的範囲に含まれるかについては明細書及び図面を参酌し、そこに示された具体的な構成に示されている技術思想に基づいて考察されるべきである。

(2) 本件明細書には、縦溝を付けたときよりもより進力の増加及びロケットの性能向上を図るため、図面に示された複数のドーナツ形横溝を設けたことが、明示されている。

これに対し、引用発明1ないし3における燃焼室には、すべて2個の横溝が示されているが、それらは燃焼室の基端部寄り位置と先端部寄り位置にそれぞれ1個ずつ設けられるか、基端部側にまとめて形成された横溝である。

このような構成の差異は、「燃焼面積増加用」という構成要素の有無がもたらすものである。引用例1ないし3にあるロケットの燃焼室に形成される横溝は、「所定の時間所望の推進力を提供すること」(乙3)、「応力の緩和をすること」(乙5)などを目的としているが、いずれも燃焼状態の調整のために設けられるものであり、進力の増加ではなく燃焼状態の調整目的であって、本件発明と決定的な差異がある。

2 決定的な差異であることは、次に述べるような具体的な差異が生じることから、明らかである。

(1) 進力の増加を目的とする本件発明は、ロケット打ち上げのために有益であるのに対して、引用発明1ないし3は、ロケット第3段目以降で使用され、姿勢制御するのに有益なものである。

(2) 本件発明は使用される領域が大気圏内であるのに対して、引用発明1ないし3は無重量状態でも軌道修正のために使用される。出力においても、前者は200トン以上であるのに対して、後者が4～6トン程度の出力にとどまる。

(3) 形状は、本件発明の場合円柱形であるのに対して、引用発明1ないし3は球形である。

このように、両者は明確な相違をもたらすにもかかわらず、実質的な相違点がないとした審決は、明らかに誤りである。

3 審決は、本件発明と引用発明 1 とを対比し、本件発明においては複数の半径方向の溝が「燃焼面積増加用のドーナツ形の横溝」であるのに対して、引用発明 1 においては「半径方向に延びる溝」である点が相違するとし、その相違点は実質的な相違点ではないというが、それぞれの使用される場面の違いに着目するならば、実質的な相違点であることは明らかである。

4 審決は、本件発明と引用発明 2 とで実質的な相違点がないというが、引用発明 2 における横溝の目的は燃料の燃焼特性を制御して、ロケットモータの推進力履歴を制御するものであり、本件発明とは全く異なる。

5 審決は、本件発明と引用例 3 とを対比し、これもまた実質的な相違点はないとするが、燃焼室の基端部のみに 2 つの横溝がある構成からも明らかなように複数の横溝により積極的な進力の増加目的の実現を目指す本件発明とは、根本的に技術思想が異なる。

#### 第 4 被告らの反論の要点

審決の認定・判断に誤りはなく、原告主張の取消事由は理由がない。

1 (1) 原告は、本件発明の解釈につき、「『燃焼面積増加用』が機能的な表現であることから、発明の技術的範囲に含まれるかについては明細書及び図面を参酌し、そこに示された具体的な構成に示されている技術思想に基づいて考察されるべきである。」と主張するが、特許発明の新規性・進歩性について判断する場合には、まず、以下のとおりの原則によるものとされている。

「特許法 29 条 1 項及び 2 項所定の特許要件、すなわち、特許出願に係る発明の新規性及び進歩性について審理するに当たっては、この発明を同条 1 項各号所定の発明と対比する前提として、特許出願に係る発明の要旨が認定されなければならないところ、この要旨認定は、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。

特許請求の範囲の記載の技術的意義が一義的に明確に理解することができないとか、あるいは、一見してその記載が誤記であることが明細書の発明の詳細な説明の記載に照らして明らかであるなどの特段の事情がある場合に限り、明細書の発明の詳細な説明の記載を参酌することが許されるにすぎない。」（最高裁平成3年3月8日判決・民集45巻3号123頁）

これを本件についてみると、請求項1に記載された本件発明において、固体燃料ロケットの燃焼室に設けられた複数のドーナツ形の横溝が「燃焼面積増加用」という記載は、それ自体一義的に明確に理解することができ、他の解釈の余地がないものである。したがって、本件発明の要旨認定は、特許請求の範囲の記載に基づいてされるべきであり、明細書の発明の詳細な説明の記載や図面を参酌する必要はない。

原告の前記機能的クレームに関する主張は、実用新案権又は特許権侵害訴訟において、特許発明の技術的範囲を確定するにあたって、機能的クレームをいかに解釈すべきであるかという問題に関するものであり（例えば、東京高裁昭和53年12月20日判決〔判例タイムズ381号165頁、ボールベアリング自動組立装置事件〕、東京地裁平成10年12月22日判決〔判例時報1674号152頁、磁気媒体リーダー事件〕等）、発明の新規性、進歩性を判断するために当該発明の要旨を認定するに際してのクレーム解釈に関する問題ではない。

- (2) 原告は、さらに、本件明細書には、縦溝を付けたときよりもより進力の増加及びロケットの性能向上を図るため、図面に示された複数のドーナツ形横溝を設けたことが明示されているのに対し、引用発明1ないし3における燃焼室にはすべて2個の横溝が示されており、それらは燃焼室の基端部寄り位置と先端部寄り位置にそれぞれ1個ずつ設けられるか、基端部側にまとめて形成されている旨主張するが、本件明細書の特許請求の範囲の請求項1における「燃焼面積増加用の」という記載のみから、本件明細書の【図1】に

記載されているような構造，すなわち，ドーナツ形の横溝を固体燃料ロケットの燃焼室のほぼ全長にわたって多数配置しているような構成を特定することはできないから，引用発明 1 ないし 3 における固体燃料ロケットの燃焼室に設けられている 2 個の横溝が，どの位置にどのように配置されているかは，請求項 1 に記載の本件発明と引用発明 1 ないし 3 との相違点を評価する上では全く無関係の事項であり，原告の主張は請求項の記載，すなわち本件発明の要旨に基づかないものというほかない。

本件特許あるいは引用例 1 及び 2 に記載されているような固体燃料ロケットにおいては，燃焼室の内面が固体燃料の燃焼に寄与する面（内面燃焼型，乙 5 の 1 頁左下欄末行参照）であり，燃焼室の内面に溝を設ければ，溝の形状にかかわらず，必ず燃焼面積を増加させることになるのである。

仮に，請求項 1 に固体燃料ロケットの燃焼室に燃焼面積増加用の複数のドーナツ形の横溝を設けて「進力の増加」を図ることが開示されているとすれば，引用例 1 ないし 3 にも同様の事項が当然に開示されているというべきである。

- 2 原告は，(1)進力の増加を目的とする本件発明はロケット打ち上げのために有益であるのに対して，引用発明 1 ないし 3 はロケット第 3 段目以降で使用され，姿勢制御するのに有益なものである，(2)本件発明は使用される領域が大気圏内であるのに対して，引用発明 1 ないし 3 は無重量状態でも軌道修正のために使用される。出力においても，前者は 200 トン以上であるのに対して，後者が 4～6 トン程度の出力にとどまる，(3)形状は，本件発明の場合円柱形であるのに対して，引用発明 1 ないし 3 は球形である，などと主張するが，請求項 1 の記載から明らかなどおり，本件発明は，固体燃料ロケットがどのようなものであるかについて，一切限定をしていない。しかも，固体燃料ロケットに関する上記のような特徴は，本件明細書に根拠がなく，同様に，引用発明 1 ないし 3 との関連での上記特徴についての原告の主張にも，理由がない。



3 原告は、本件発明と引用発明 1 との相違点について、それぞれの使用される場面の違いに着目するならば実質的な相違点であることは明らかである、と主張するが、本件明細書及び引用例 1, 2 の記載に基づかない根拠のないものである。

4 原告は、引用発明 2 における横溝の目的は燃料の燃焼特性を制御してロケットモータの推進力履歴を制御するものであり、本件発明と全く異なると主張するが、特許請求の範囲の記載に基づかないものであって、また引用例 2 の開示内容とも無関係である。

5 原告は、引用発明 3 につき、燃焼室の基端部のみに 2 つの横溝がある構成からも明らかのように、複数の横溝により積極的な進力の増加目的の実現を目指す本件発明と根本的に技術思想が異なると主張するが、特許請求の範囲には、横溝の配置や「進力増加」なる目的について何ら記載がなく、同主張には理由がない。

## 第 5 当裁判所の判断

1 まず、本件発明と引用発明 3 との対比及び判断について、検討する。

(1) 本件発明の要旨は、請求項 1 の記載（前記第 2, 2）のとおりであり、「固体燃料ロケットの燃焼室に燃焼面積増加用の複数のドーナツ形の横溝を設けたことを特徴とする固体燃料ロケット燃焼室の形状」である。

(2) 引用例 3 の「従来の球形ロケットモータは第 1 図に示す構造になっている。

(1) は球殻状のモータケースでその内面には耐熱ライナ (2) が設けられている。(3) は内面燃焼型固体推進薬で、内孔 (9) は、例えば花形に成形されるとともに応力緩和のためモータノズルの軸線と直角にいくつかの環状のスリット (3 a) が形成されている。」(1 頁左下欄 17 行～右下欄 3 行) との記載によれば、引用例 3 には、審決が認定するとおり、「固体燃料ロケットの燃焼室にいくつかの環状の溝を設けた固体燃料ロケットの燃焼室の形状」、すなわち、引用発明 3 が記載されているといえることができる (こ

の点は原告も、認めている。 ) 。

(3) 本件発明と引用発明 3 とを対比すると、審決が認定するとおり、両者は、「固体燃料ロケットの燃焼室に複数の半径方向の溝を設けた固体燃料ロケット燃焼室の形状」である点で一致し、複数のドーナツ形の横溝に関して、本件発明においては「燃焼面積増加用の」と特定されているのに対して、引用発明 3 においてはこのような特定がなされていない点で相違する（これらの点は、原告も認めている。 ) 。

(4) 確かに、引用例 3 には「環状のスリット (3 a) 」が「燃焼面積増加用」のものであることについて明記されていないが、引用発明 3 における「環状の溝」は、それが無い場合と比較して、その表面積分だけ燃焼面積を増加させるものであって、「燃焼面積増加用」といい得るものであることはその構成自体から客観的に明らかである。したがって、前記相違点を実質的な相違ということとはできず、本件発明は引用発明 3 と同一といわざるを得ない。

(5) 以上によれば、本件発明は、引用発明 3 と同一というべきであるから、本件特許は特許法 29 条 1 項 3 号の規定に違反してなされたものであり、同法 123 条 1 項 2 号に該当するものとして、無効とすべきものである。これと同旨の審決に誤りはない。

2 (1) 原告は、「燃焼面積増加用」が機能的な表現であることから、発明の技術的範囲に含まれるかについては明細書及び図面を参酌し、そこに示された具体的な構成に示されている技術思想に基づいて考察されるべきである、と主張する。

しかし、特許の要件を審理する前提としてされる特許出願に係る発明の要旨の認定は、特許請求の範囲の記載の技術的意義が一義的に明確に理解することができないとか、あるいは一見してその記載が誤記であることが発明の詳細な説明の記載に照らして明らかであるなど、発明の詳細な説明の記載を参酌することが許される特段の事情のない限り、特許請求の範囲の記載に基

づいてされるべきである（最高裁昭和62年(行ツ)第3号平成3年3月8日第二小法廷判決・民集45巻3号123頁参照）。

そして、本件明細書（乙15添付の全文訂正明細書）の特許請求の範囲の【請求項1】には「固体燃料ロケットの燃焼室に燃焼面積増加用の複数のドーナツ形の横溝を設けたことを特徴とする固体燃料ロケット燃焼室の形状」と記載されているところ、この記載の技術的意義が一義的に明確に理解することができないとか、あるいは一見してその記載が誤記であることが発明の詳細な説明の記載に照らして明らかであるなどの特段の事情は認めることができないから、本件発明の要旨を認定するに当たって発明の詳細な説明の記載を参酌することは許されないというべきである。

(2) 原告は、本件明細書には、縦溝を付けたときよりも進力の増加及びロケットの性能向上を図るため、図面に示された複数のドーナツ形横溝を設けたことが明示されているのに対し、引用発明3における2個の横溝は、基端部側にまとめて形成された横溝であり、また、引用発明3の横溝は、進力の増加ではなく、いずれも燃焼状態の調整のために設けられるものであり、「燃焼面積増加用」という構成要素の有無により本件発明との構成の差異が生じる旨、主張する。

しかし、前記のとおり、本件発明の要旨は特許請求の範囲の記載に基づいて認定されるべきところ、【請求項1】の記載によれば、本件発明の「横溝」は「燃焼面積増加用の複数のドーナツ形」であって、「固体燃料ロケットの燃焼室」に設けられるとされるにとどまり、それが燃焼室のどのような位置に幾つ設けられるものであるとか、進力の増加のためのものであるといった事項は何ら規定されていない。

そうすると、本件明細書には、縦溝を付けたときよりも進力の増加及びロケットの性能向上を図るため、図面に示された複数のドーナツ形横溝を設けたことが明示されているとして、引用発明3における2個の横溝との差異

をいう原告の主張は、発明の要旨に基づかないものであって、採用することができない。

- (3) 原告は、①進力の増加を目的とする本件発明はロケット打ち上げのために有益であるのに対して、引用発明3はロケット第3段目以降で使用され、姿勢制御するのに有益である、②本件発明は使用される領域が大気圏内であるのに対して引用発明3は無重量状態でも軌道修正のために使用される、③出力においても、本件発明の出力は200トン以上であるのに対して引用発明3は4～6トン程度にとどまる、④本件発明は円柱形であるのに対して、引用発明3は球形である、などとも主張するが、本件明細書の特許請求の範囲の【請求項1】には、使用される状況、出力、燃焼室の形状について何ら規定されていない。原告の上記主張は、いずれも、発明の要旨に基づかないものであって、採用することができない。

### 3 結論

上記検討したところによれば、本件発明と引用発明1ないし2との対比について検討するまでもなく、審決を取り消すべきものとは認められない。

よって、原告の本訴請求は理由がないから、これを棄却することとし、主文のとおり判決する。

知的財産高等裁判所第3部

裁判長 裁判官 三 村 量 一

裁判官 古 閑 裕 二

裁判官 嶋 末 和 秀