

# レーザ加工装置事件

——①除くクレームと新規事項追加，  
特許請求の範囲の減縮，進歩性  
②図面の記載に基づく補正・訂正——

知的財産高等裁判所 令和4年6月22日判決  
令和3年(行ケ)第10111号 審決取消訴訟

高 橋 政 治\*  
右 田 俊 介\*\*

**抄 録** 本事件は，引用発明のみを除く「除くクレーム」とする補正を行うことで進歩性が認められた事案である。本事件および関連する裁判例から検討すると，引用発明における課題を解決するための必須構成要件を除くクレームとすることで，本発明の進歩性が認められる可能性があると考えられる。また，本事件は，図面に基づく補正が認められた事案である。図面に基づく補正や訂正が新規事項に該当するか否かを判断するにあたっては明細書等の記載が総合的に判断されるため，出願時明細書に本発明の基本的な技術思想，各構成の作用効果等を明記すべきであると考えられる。また，図面のみに基づく補正が新規事項追加ではないと認められる可能性は高いとは言えないものの，一方で，除くクレームは新規事項追加ではないと判断される可能性が高いため，図面に基づく補正であっても，可能であれば本事件のように，除くクレームであると主張したうえで，図面にも基づいていると主張するべきと考えられる。

## 目 次

- はじめに
- 事件の概要
  - 経 緯
  - 本件発明および引用発明の概要
  - 裁判所の判断
- 除くクレームと新規事項追加，特許請求の範囲の減縮，進歩性
  - 除くクレームと新規事項追加
  - 除くクレームと特許請求の範囲の減縮
  - 除くクレームと進歩性
- 図面の記載に基づく補正・訂正
  - 図面から看取できる構成
  - 作用効果の記載の重要性
  - 除くクレームとの組み合わせ

4. 4 小 括
5. まとめ

## 1. はじめに

本事件は，レーザ加工装置の発明において，加工対象物である「シリコンウェハ」を「シリコン単結晶構造部分に前記切断予定ラインに沿った溝が形成されていないシリコンウェハ」に限定して引用発明との重複部分を除く訂正

\* ソナーレ特許事務所 弁理士

Masaharu TAKAHASHI

\*\* ソナーレ特許事務所 弁理士 Shunsuke MIGITA

(いわゆる「除くクレーム」とする訂正)を行ったことで発明の進歩性が認められた事案である。

また、「シリコンウェハに溝が形成されていない」ことは明細書に明記されていないものの、図面に「溝が形成されていないシリコンウェハ」が示されている点に基づいて訂正が認められたと考えられる事案である。

以下では「除くクレームと新規事項追加、特許請求の範囲の減縮、進歩性」および「図面の記載に基づく補正・訂正」という論点について、本事件を題材に検討する。

## 2. 事件の概要

### 2.1 経緯

被告は平成19年3月30日、特許権の設定登録を受けた(特許第3935188号。請求項の数2。以下、この特許を「本件特許」といい、これに基づく特許権を「本件特許権」という)。また、平成30年4月24日、特許請求の範囲について訂正審判(訂正2018-390074号)を請求し、特許庁は、同年7月3日訂正を認める審決をした。

原告は令和元年9月17日に本件特許について特許無効審判を請求し(無効2019-800068号)、審理が開始され、その後、無効理由通知および職権審理結果通知がなされ、審決の予告がなされた。その内容は「本件発明1及び2は、甲11発明について、甲第6号証及び甲7号証の技術的事項を踏まえて、当業者が容易になし得たものであるから特許法第29条第2項の規定に違反して特許されたものである」というものであった。

そこで、被告は本件特許の特許請求の範囲において、加工対象物である「シリコンウェハ」を「シリコン単結晶構造部分に前記切断予定ラインに沿った溝が形成されていないシリコンウェハ」とする訂正(以下「本件訂正」という)の請求を行った。特許庁は本件訂正を認めた上で、「本件審判の請求は、成り立たない。」との

審決(以下「本件審決」という。)をした。

これに対して原告は本件審決の取消しを求め本件訴訟を提起した。しかし、令和4年6月22日に「原告の請求を棄却する」との判決が言い渡された。

## 2.2 本件発明および引用発明の概要

### (1) 本件発明の概要

本件において加工対象物を表す図1～図4を示す。図2は図1におけるII-II線断面図であり、図4は図3におけるIV-IV線断面図である。なお、図中の符号は以下を意味する。

1：加工対象物， 3：表面， 5：切断予定ライン， 7：改質領域， L：レーザー光， P：集光点

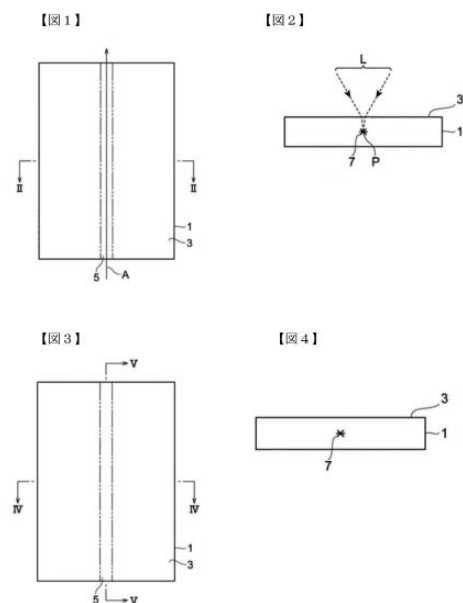


図1 本件特許の図1～図4

### (2) 引用発明(甲11発明)の概要

甲11発明を表す典型的な図として図2を示す。図2に示されるように加工対象物(シリコンウェハ)は、いずれも溝を有している。なお、図中の符号は以下を意味する。

200：半導体ウェハー， 201：基板， 202：縮状窒化物半導体， 203：基板表面に形成された溝部， 204：基板内部に形成した加工変質部に

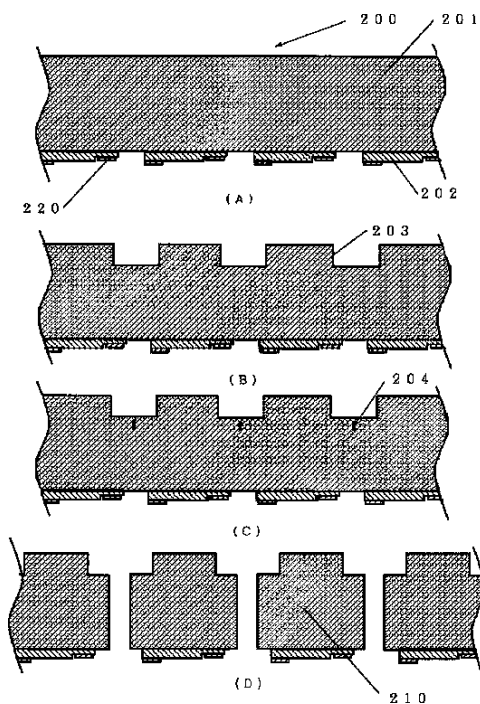


図2 甲11発明を表す典型的な図

によるブレイク・ライン，210：窒化物半導体素子

### (3) 対 比

主な相違点は，本件発明1は，加工対象物が「シリコン単結晶構造部分に前記切断予定ラインに沿った溝が形成されていないシリコンウェハ」であるのに対し，甲11発明は，加工対象物が「一方の表面に溝部203が形成された基板201」であることである。

## 2. 3 裁判所の判断

### (1) 訂正の目的について

訂正前の請求項1の記載は，「加工対象物」である「シリコンウェハ」について，その文言上，「シリコン単結晶構造部分に前記切断予定ラインに沿った溝が形成されているシリコンウェハ」を概念的には含むものであったのに対し，訂正事項1により，そのようなシリコンウェハを除く形で限定されるものであるから，訂正事項1は，特許請求の範囲の減縮を目的とするものといえる（判決第4，2（1）ア）。…別の

観点からいえば，訂正前の請求項1の記載は，その文言上，「レーザ加工装置」の構成として，切断予定ラインに沿った溝が存在するシリコンウェハを切断し得る性能を有するが，そのような溝が存在しないシリコンウェハを切断し得る性能を有するとは限らない「レーザ加工装置」（溝必須装置）を概念的には含むものであったのに対し，訂正事項1により，そのような装置を除く形で請求項1に係る発明のレーザ加工装置を特定したのであるから，訂正事項1は，特許請求の範囲の減縮を目的とするものともいえる（判決第4，2（1）ア）。…本件においては，訂正事項1に係る事項は，加工対象物のみを特定する事項にとどまらず，レーザ加工装置自体についてもその構造，機能を特定する意味を有するものと解するべきであるから（本件訂正前は，溝必須装置のように溝が形成されているシリコンウェハを切断する構造を有すれば，これをもって特許要件を満たし得たのに対し，本件訂正後はこのような構造を有するのでは足りず，溝が形成されていないシリコンウェハを切断する構造を有することが必要とされることになる。（下線は筆者付記（以下同様）。3. 1（5）にて後述する。），本件訂正は特許請求の範囲の減縮である（判決第4，2（1）イ）。

### (2) 新規事項追加について

訂正事項1は，本件訂正前の請求項1に係る発明から，概念的に包含されていた「シリコン単結晶構造部分に前記切断予定ラインに沿った溝が形成されているシリコンウェハ」ないし溝必須装置を除くにすぎないから，特許請求の範囲の減縮を目的とする訂正事項1により，請求項1に係る発明の「レーザ加工装置」に新たな技術的事項が追加されることはない。…本件明細書の記載に照らしてみても，…本件明細書等の図1及び図3は，加工対象物1上の切断予定ラインが図示された平面図であるが，図1

のII-II線に沿った断面図である図2、図3のIV-IV線に沿った断面図である図4のいずれにおいても、溝は形成されていないことが看取される。…本件明細書等には、シリコン単結晶構造部分に前記切断予定ラインに沿った溝が形成されていないシリコンウェハないしこれを切断することができるレーザ加工装置が記載されているといえるから、この点からしても、訂正事項1は、本件明細書等に記載した事項との関係において新たな技術的事項を導入するものではない。

### (3) 進歩性について

甲11文献の【0020】は、「本発明の方法による分離端面がブレイクラインに沿って平坦に形成される理由は定かではないが溝部形成に伴って溝部近傍に内部応力が生ずること及びその内部応力とブレイクラインが切断端面形状に大きく関係していると考えられる。」と記載しており、特定の実施例ではなく、甲11文献に記載される全ての発明に関して、分離端面が平坦に形成される理由について、溝部形成に伴う内部応力と、レーザー照射により形成されるブレイクラインの双方が関与していることを示しており、他に前記課題の解決の機序となるものの存在をうかがわせる記載はない。…前記のとおり、甲11発明は、課題の解決の機序として、「溝部形成に伴って溝部近傍に内部応力が生じること」を前提としているものであり、…甲11文献に接した当業者において、溝部の形成が必要ないと理解するとはいえない。…甲11文献に接した当業者が、基板201から、半導体ウェハーの切断に利用される内部応力をもたらず溝部203を捨象することは想定し得ず、加工対象物として、ブレイクラインに沿った溝が形成されていない基板201を採用し、表面に溝が形成されていない基板201の内部側に形成された加工変質部を形成するよう改変を行う動機付けは存

在しないのみならず、このような改変にはむしろ阻害事由があるというべきであるから、甲11発明から、相違点2に係る本件発明1の構成に至ることはないというべきである。

## 3. 除くクレームと新規事項追加、特許請求の範囲の減縮、進歩性

### 3. 1 除くクレームと新規事項追加

#### (1) ソルダレジスト大合議判決における除くクレームの新規事項追加についての判示

ソルダレジスト大合議判決（知財高判平成20年5月30日（平成18年（行ケ）10563号）、以下では単に「大合議判決」ともいう）は、新規事項追加についての基本的な考え方に加え、除くクレームにおける新規事項追加について、『除くクレーム』とする補正のように補正事項が消極的な記載となっている場合においても、…補正事項自体が明細書等に記載されていないからといって、当該補正によって新たな技術的事項が導入されることになるという性質のものではない。したがって、『除くクレーム』とする補正についても、当該補正が明細書等に『記載した事項の範囲内において』するものということができかどうかについては、最終的に…明細書等に記載された技術的事項との関係において、補正が新たな技術的事項を導入しないものであるかどうかを基準として判断すべきことになる」と判示した。

#### (2) 除くクレームが新たな技術的事項を導入するか否かの判断基準

吉田<sup>1), 2)</sup>は大合議判決から、除くクレームとする補正が新たな技術的事項を導入するか否かの基準として、次の2つを読み取ることができると述べている。

1つ目は『除く』に係る文言ないし除く部分（範囲 [a]）は、明細書等に明示されてお

らず、また明細書等の記載から自明ないし『すべての記載を総合することにより導かれる技術的事項』でなくとも構わず、補正後の除くクレーム自体（範囲 [A-a]）が、明細書等に記載した事項の範囲内であればよい」という基準である。ここで『『除く』に係る文言』とは、除くクレームにおける「除く」に続く文言を意味しており、Aは除く前の原クレームの範囲、aは除く部分の範囲を意味している。

2つ目は、「補正の前後でクレームの一体性と連続性が保たれていること」という基準である。言い換えると「効果の面からして補正後クレームの発明としての一体性が損なわれていないこと」かつ「補正後クレーム全体について、補正前と発明の効果に差がなく発明として連続性が保たれていること」を要求する基準である。そして、例えば、訂正前クレームに対して「除く」に係る範囲が広く、訂正後の除くクレームが一体性と連続性を保たれていない場合や、除いた部分が発明における中核部分や重要度が高い部分である場合、補正前と補正後とで効果において差が生じるはずなので、このような場合は連続性がないから「新たな技術的事項を導入するもの」と判断されると述べている。

なお、田村<sup>3)</sup>は、大合議判決の判示から、例えば除くクレームにすることによって選択発明とするような恣意的な補正は、新たな技術的事項を導入するものに該当し得ると述べている。この考え方は、上記2つ目の基準に整合するものと考えられる。

### (3) 除くクレームが新規事項追加と判断された近時の裁判例

近時の裁判例の中で除くクレームとする補正が新規事項追加であるとして認められなかった事件として、平成26年(ネ)第10080号「スピネル型マンガ酸リチウムの製造方法」事件が挙げられる。

この事件では請求項における「スピネル型マンガ酸リチウムの製造方法。」を「スピネル型マンガ酸リチウム（結晶構造中にナトリウムもしくはカリウムを実質的に含むものを除く。）の製造方法。」とする訂正について新規事項追加であると判断された。

この事件において裁判所は、本件明細書に記載されているのは「結晶構造中にナトリウムもしくはカリウムを実質的に含むもの」であり、訂正によって請求項1からそれを除いてしまうと訂正後の請求項1に係る発明は本件明細書には記載されていないことになるかと判断したものと考えられる<sup>4)</sup>。

つまり、上記(2)に挙げた1つ目の基準の後半部分（補正後の除くクレーム自体（範囲 [A-a]）が、明細書等に記載した事項の範囲内であること）が満たされないために、除くクレームが新規事項追加であると判断されたものと考えられる。

### (4) 特許・実用新案審査基準における規定

特許・実用新案審査基準（以下「審査基準」ともいう）において除くクレームは「請求項に記載した事項の記載表現を残したままで、請求項に係る発明に包含される一部の事項のみをその請求項に記載した事項から除外することを明示した請求項をいう。」と定義されている。

この定義は上記(2)に挙げた1つ目の基準の後半部分（補正後の除くクレーム自体（範囲 [A-a]）が、明細書等に記載した事項の範囲内であること）に整合すると考えられる。

また、審査基準では「補正前の請求項に記載した事項の記載表現を残したままで、補正により当初明細書等に記載した事項を除外する『除くクレーム』は、除外した後の『除くクレーム』が新たな技術的事項を導入するものではない場合には、許される。」としたうえで、「請求項に係る発明が引用発明と重なるために新規性等

(第29条第1項第3号、第29条の2又は第39条)が否定されるおそれがある場合に、その重なりのみを除く補正」は新たな技術的事項を導入するものではないので補正は許されると示され、さらに「『除くクレーム』とする補正は、引用発明の内容となっている特定の事項を除外することによって、補正前の明細書等から導かれる技術的事項に何らかの変更を生じさせるものとはいえない。したがって、このような補正は、新たな技術的事項を導入しないものであることが明らかである。」と記載されている。

この記載は上記(2)に挙げた1つ目の基準に整合すると考えられる。

さらに、特許・実用新案審査ハンドブック、附属書Aには事例32および事例33として除くクレームの事例が挙げられているが、いずれも上記(2)に挙げた1つ目の基準に整合すると考えられる。

このように審査基準においては上記(2)に挙げた2つ目の基準について言及されていない<sup>5)</sup>。

## (5) 本 件

本件では、本件訂正前の請求項1に係る発明から、概念的に包含されていた「シリコン単結晶構造部分に前記切断予定ラインに沿った溝が形成されているシリコンウェハ」ないし溝必須装置を除くにすぎないから、新たな技術的事項が追加されることはない判断されている。そして、この判断において、明細書等における記載に言及されていない。

これは上記(2)に挙げた1つ目の基準に整合する。

なお、本件では図において加工対象物に溝が形成されていないことについて言及されているものの、前述のように、「本件明細書等には、シリコン単結晶構造部分に前記切断予定ラインに沿った溝が形成されていないシリコンウェハないしこれを切断することができるレーザ加工

装置が記載されているといえるから、この点からしても、訂正事項1は、本件明細書等に記載した事項との関係において新たな技術的事項を導入するものではない。」と述べており、「この点からしても、」と記載されていることから、図面のみからは「本件明細書等には、シリコン単結晶構造部分に前記切断予定ラインに沿った溝が形成されていないシリコンウェハないしこれを切断することができるレーザ加工装置」が記載されているといえなかったとしても新規事項とは判断されなかった可能性があると考えられる。上記(2)に挙げた1つ目の基準の前半部分(「除く」に係る文言ないし除く部分(範囲[a]))は、明細書等に明示されておらず、また明細書等の記載から自明ないし「すべての記載を総合することにより導かれる技術的事項」でなくとも構わず)と整合する。

また、本件では、本発明はレーザ加工装置についての発明であるところ、加工対象物を特定することがレーザ加工装置自体の構造、機能を特定することを意味する、すなわち、本件訂正前は溝が形成されているシリコンウェハを切断する構造を有することを規定していたが、本件訂正後はこのような構造を有するのでは足りず、溝が形成されていないシリコンウェハを切断する構造を有することが必要になったのだから、加工対象物を特定する本件訂正は特許法134条の2第1項ただし書き第1号の特許請求の範囲の減縮を目的とするものといえると判断された。

そうすると、裁判所は「溝を有するシリコンウェハに目的の加工を施すことができるレーザ加工装置」と「溝を有しないシリコンウェハに目的の加工を施すことができるレーザ加工装置」とを比較した場合、後者の方が装置としての性能が高く、そのような性能を達成するための特定の構造が前者に加わったものが後者である、すなわち、前者の一部が後者(前者の好適

態様が後者) であると考えたと理解することができる。

この理解に即して考えると、上記(2)の2つ目の基準と整合するのだろうか。除いた部分は相対的に性能が低く、残った部分は相対的に性能が高いのであれば、補正前と補正後とで効果において差が生じていることになり、これらの間に連続性がないと考えることができるかもしれない。

ここで、上記2. 3(1)で下線を付した裁判所の判断には疑問がある。被告特許権者は「溝必須装置」を特許請求の範囲から除外したと主張している。溝必須装置とは、簡単に言うと「溝有りウェハを切断可能かつ溝無しウェハを切断任意」の装置である。これを除外し、かつ本発明が溝無しウェハを切断するものであることを踏まえると、訂正後の特許請求の範囲にかかる装置は「溝有りウェハを切断不可能かつ溝無しウェハを切断可能」でなければならない。しかしながら、裁判所は上記の下線部において「溝有りウェハを切断可能な構造を有するのでは足りず、溝無しウェハを切断可能な構造を有することが必要」と述べており、あたかも「溝有りウェハを切断可能かつ溝無しウェハも切断可能」な装置が訂正後の特許請求の範囲に依然として含まれているとも読める判断を示している。一般的なレーザー加工装置はレーザーの焦点深度を変更可能で溝有り／溝無しのどちらのウェハも切断可能と考えられることから、そのような装置が本件の特許請求の範囲に含まれると受け止められかねない説示は当事者を混乱させる。

#### (6) 実務上の示唆

大合議判決および審査基準の記載からすると、引用発明のみを除く「除くクレーム」とする補正・訂正は新規事項追加とはならないと考えられる。

ただし、除いた後の残った部分、すなわち、

補正・訂正後の除くクレームが明細書の範囲内でないと新規事項追加となると考えられる。

また、除くクレームとする補正の前後でクレームの一体性と連続性が保たれていることが必要である可能性がある。例えば、除く部分が広い場合や、除く部分が発明における中核部分や重要度が高い部分である場合、新たな技術的事項を導入するものと判断される可能性がある。また、除くことで選択発明とするような恣意的な補正についても同様と考えられる。

したがって、出願人における補正および特許権者における訂正においては、上記について注意して除くクレームを構成する必要がある。逆に他社の権利化を阻止したい場合、または特許権を無効としたい場合は、上記のような観点から新規事項追加と言えるかを検討するべきである。

### 3. 2 除くクレームと特許請求の範囲の減縮

#### (1) 近似の裁判例

大合議判決では「訂正が『特許請求の範囲の減縮』を目的とするものということが出来るためには、訂正前後の特許請求の範囲の広狭を論じる前提として、訂正前後の特許請求の範囲の記載がそれぞれ技術的に明確であることが必要である」と判示されている。そして、大合議判決では、商標を用いた一部の組成物を除くクレームについて、除く部分が不明確ではないから特許請求の範囲の減縮に該当すると認定している。

また、平成26年(行ケ)第10204号「経皮吸収剤」事件では、上記の大合議判決における判示に則り、訂正が「特許請求の範囲の減縮」を目的としているかが判断されている。この事件では訂正前の特許請求の範囲の請求項1に「皮膚に挿入される、経皮吸収剤」とあるのを「皮膚に挿入される、経皮吸収剤(但し、…及び経皮吸収剤を収納可能な貫通孔を有する経皮吸収剤保持用具の貫通孔の中に収納され、

該貫通孔に沿って移動可能に保持された状態から押し出されることにより皮膚に挿入される経皮吸収製剤を除く」と除くクレームとする訂正について争われた。

裁判所は、訂正前が「経皮吸収製剤」という物の発明であるから、訂正後の請求項1記載の発明も、「経皮吸収製剤」という物の発明として技術的に明確であること、言い換えれば、「経皮吸収製剤を収納可能な貫通孔を有する経皮吸収製剤保持用具の貫通孔の中に収納され、該貫通孔に沿って移動可能に保持された状態から押し出されることにより皮膚に挿入される」という使用態様が、経皮吸収製剤の形状、構造、組成、物性等により経皮吸収製剤自体を特定するものであることが必要というべきであると述べた。そして、上記使用態様によっても、経皮吸収製剤保持用具の構造が変われば、それに応じて経皮吸収製剤の形状や構造も変わり得るものであり、また、上記使用態様によるか否かによって、経皮吸収製剤自体の組成や物性が決まるというものでもないから、上記の使用態様は、経皮吸収製剤の形状、構造、組成、物性等により経皮吸収製剤自体を特定するものとはいえないとしたうえで、訂正によって除かれる部分が、「経皮吸収製剤」という物として技術的に明確であるとはいえない以上、訂正後の請求項1の記載は、技術的に明確であるとはいえないから、除くクレームとする訂正は特許請求の範囲の減縮を目的とするものとは認められないと判断した。

ここで「上記使用態様によっても、経皮吸収製剤保持用具の構造が変われば、それに応じて経皮吸収製剤の形状や構造も変わり得るもの」との判断、および「上記使用態様によるか否かによって、経皮吸収製剤自体の組成や物性が決まるというものでもない」との判断に着目したい。前者は構成要件が不足して特許請求の範囲が減縮するとは限らないという指摘と考えられる。後者は実質的に特許請求の範囲が減縮

されていないとの指摘と考えられる。

また、平成29年(行ケ)第10032号「導電性材料の製造方法」事件では、無効審判において「前記銀の粒子が互いに隣接する部分において融着し、」を、「前記銀の粒子が互いに隣接する部分において融着し(但し、銀フレークがその端部でのみ融着している場合を除く),」と除くクレームとする訂正について、「フレーク」の用語の意味が明確ではなく、「端部」がどの部分であるかも明確ではないとの理由から、訂正後の請求項が不明確であり、特許請求の範囲が減縮されたか否かを判断することができないから、特許請求の範囲の減縮を目的とした訂正であると認めることはできないと判断されたものについて、広辞苑の記載から「フレーク」も「端」も意味が理解できることから特許請求の範囲が減縮されたとして、訂正を認めなかった審決を取り消した。

この事件からすると、除くクレームにおいて除く部分が明確か否かは、除く部分に用いた文言の技術的内容が曖昧であるか否かという観点で判断される場合があると言える。

上記のような裁判例からすると、除くクレームにおいては除く部分が明確であることが必要であり、「構成要件が不足して特許請求の範囲が減縮するとは限らない場合」、「実質的に特許請求の範囲が減縮されていない場合」、「除く部分に用いた文言の技術的内容が曖昧である場合」に、除く部分が不明確であると認定される可能性があると言えるだろう。

## (2) 本 件

本件において原告は「『シリコン単結晶構造部分』がどのような位置にあり、切断予定ラインに沿ってどのような位置の溝をいうのか、どのような溝が形成されていないシリコンウェハを言うのか不明確である」、「『シリコン単結晶構造部分に前記切断予定ラインに沿った溝が形



成されていないシリコンウェハ』を切断することがその用途又は使用方法であったとしても、レーザー加工装置の構成がそれに限られない以上、その用途又は使用方法の記載は、発明を限定するものではない」、「訂正の有無にかかわらず、特許請求の範囲によって定められる技術的範囲の広狭はない」と主張している。すなわち、上記(1)の末尾に記載した観点から、除く部分が不明確であるから特許請求の範囲の減縮を目的とするものではないと主張している。

これに対して裁判所は、このような主張を受け入れることなく、特許請求の範囲の減縮を目的とするものであると認定した。

### (3) 実務上の示唆

除くクレームでは、除く部分が明確でないと、特許請求の範囲の減縮ではないと判断され得る。具体的には「構成要件が不足して特許請求の範囲が減縮するとは限らない場合」、「実質的に特許請求の範囲が減縮されていない場合」、「除く部分に用いた文言の技術的内容が曖昧である場合」に、除く部分が不明確であると認定される可能性がある。

したがって、出願人または特許権者の立場であれば上記のような観点からクレームを設計すべきであるし、逆に他社権利を無効にしたい場合は、上記のような観点から除く部分が明確ではないと言えるかを検討することになる。

## 3. 3 除くクレームと進歩性

### (1) 特許・実用新案基準

上記の通り、審査基準では「請求項に係る発明が引用発明と重なるために新規性等（第29条第1項第3号、第29条の2又は第39条）が否定されるおそれがある場合に、その重なりのみを除く補正」は新たな技術的事項を導入するものではない、と述べられており、進歩性が否定されるおそれがある場合が含まれていない。そし

て、審査基準における同箇所には、進歩性に関して『「除くクレーム」とすることにより特許を受けることができる発明は、引用発明と技術的思想としては顕著に異なり本来進歩性を有するが、たまたま引用発明と重なるような発明である。引用発明と技術的思想としては顕著に異なる発明ではない場合は、『「除くクレーム」とすることによって進歩性欠如の拒絶理由が解消されることはほとんどないと考えられる。』と記載されている。

従って、審査基準によると、「除くクレーム」とすることによって進歩性を創出することは困難であるかとも考えられる。

### (2) 本件

前述の通り、引用発明（甲11発明）では、課題を解決するために「溝部形成に伴って溝部近傍に内部応力が生じること」を前提としているため、これに接した当業者は溝部の形成が必要ないと理解しないため、加工対象物として溝が形成されていない基板を採用し、表面に溝が形成されていない基板の内部側に形成された加工変質部を形成するよう改変を行う動機付けは存在しないのみならず、このような改変にはむしろ阻害事由があるというべきであるから、甲11発明から本件発明に至ることはない、すなわち、本件発明は引用発明に対して進歩性を有すると判断された。

### (3) 裁判例

高石<sup>6)</sup>によると、近時の裁判において、除くクレームとすることによって進歩性が認められた事件は、平成29年(行ケ)第10032号「導電性材料の製造方法」事件、平成30年(ネ)第10006号「システム作動方法」事件の2件のみである。

「導電性材料の製造方法」事件は、引用発明に銀フレークの端部のみを焼結するように加熱して隣接するフレークを端部で融合する方法が

記載されていたため、本件請求項において「前記銀の粒子が互いに隣接する部分において融着し、」とあるのを、「前記銀の粒子が互いに隣接する部分において融着し（但し、銀フレークがその端部でのみ融着している場合を除く）、」と訂正したものである。引用文献には、「…端部でのみフレークが焼結する。フレークの端部は…隣接するフレークの端部と融合し、それによって金属フレークのネットワークが形成される。このネットワーク構造によって、熱伝導性材料は約10GPa未満の低い貯蔵弾性率を有し、一方で良好な電氣的抵抗特性を有することが可能になる。」と記載されていることから、引用発明においては銀フレークがその端部でのみ融着することが課題解決のために必須であると考えられる。裁判所は、「引用例1は銀フレークを端部でのみ焼結させて、端部を融合させる方法を開示するにとどまり、焼成の際の雰囲気やその他の条件を選択することによって、銀の粒子の融着する部位がその端部以外の部分であり、端部でのみ融着する場合は除外された導電性材料が得られることを当業者に示唆するものではないから、引用発明1に基づいて、相違点9-Aに係る構成を想到することはできない。」と認定して、本件訂正発明は当業者が引用発明1に基づき容易に想到できるということはない、すなわち、引用発明に対して進歩性を有すると判断した。

「システム作動方法」事件は、公知発明における「記憶媒体」が「ディスク」であったため、本件の請求項における「記録媒体」を、「記憶媒体（ただし、セーブデータを記憶可能な記憶媒体を除く。）」に訂正したものである。

裁判所は「公知発明は…プレイ実績…をセーブすることが、その技術思想を実現するための必須条件となる。そのため…プレイ実績に係る情報をセーブできない記憶媒体を採用した場合…公知発明の技術思想に反することに

なる。したがって、当業者は、公知発明1のディスクについて…『記憶媒体(ただし、セーブデータを記憶可能な記憶媒体を除く。)]に変更しようとする動機付けはなく、かえって、このような記憶媒体を採用することには、公知発明の技術思想に照らし、阻害要因があるというべきである。」などと認定し、本件は公知発明に対して進歩性を有すると判断した。

#### (4) 実務上の示唆

本件発明および上記に例示した2つの裁判例では、いずれも、引用発明における課題を解決するための必須構成要件を除いてしまう「除くクレーム」としたことで、引用発明から本発明へ至る動機づけが否定され、本発明の進歩性が認められている。

この手法は、実際のところ権利化実務における一つのテクニックとして用いられていると考える。例えば、引用発明が「エポキシ樹脂からなる部材Zを備える装置。」であり、本発明が「有機樹脂からなる部材Zを備える装置。」である場合、本発明は引用発明に対して新規性がないが、引用発明が記載されている引用文献に「本発明では…という課題を解決するためにエポキシ樹脂を用いることが必須である」のような記載がある場合や、そこまで記載されていないとしても課題解決のためにはエポキシ樹脂を用いることが必須であると言える何らかの理由があるような場合、本発明を「有機樹脂（ただしエポキシ樹脂を除く）からなる部材Zを備える装置。」と補正することで、引用発明から本発明へ至る動機づけがないとして本発明の進歩性が認められる可能性が大いにあると考えられる。

## 4. 図面の記載に基づく補正・訂正

本件明細書にはシリコンウェハに溝が形成されていないことについての記載が無いため、「シリコンウェハ」を「シリコン単結晶構造部分に

前記切断予定ラインに沿った溝が形成されていないシリコンウェハ」とする訂正事項1が新規事項の追加に該当するか否かが争われた。以下、3つの観点から考察していく。

#### 4. 1 図面から看取できる構成

ソルダーレジスト大合議判決を受けて平成22年に審査基準が改定され、補正が新規事項に該当するか否かは「当初明細書等に記載した事項」すなわち当初明細書等の全ての記載を総合することにより導かれる技術的事項との関係で判断されることが明示された。また平成27年には審査ハンドブックの附属書Aに新規事項を追加する補正に関する67事例、うち図面の記載に基づく補正に関する8事例が掲載され、対象物同士の間関係、水平な向き、位置関係、交互配置、直線移動などが図面から看取できるとして紹介されている<sup>7)</sup>。

実際の事件に関しては、ソルダーレジスト大合議事件以降の2008年5月から2018年8月までの査定系事件において図面の記載のみに基づく補正が新規事項追加に該当するか否かが争われた事例を抽出した論考<sup>8)</sup>がある。この論考では、図面はあくまで説明図であるとして対象物同士の「大小関係」や「位置関係」を看取できないとされた事例がある一方で、補正が認められた事例としては、複数の図面間で共通する特徴であること、技術常識に基づく補正の場合はその補正事項を明細書全体で排除していないこと、などの傾向が有ることが示されている。

すなわち、対象物の「位置関係」は附属書A(事例56)では新規事項ではないとされ、論考(事例2)では新規事項であるとされた。これは事案によると言うほかなく、審査ハンドブックの事例に類似する場合であっても新規事項と判断される可能性があると思っておくべきである。

本件の争点はシリコンウェハにおける溝の有無、すなわち溝の不存在である。対象物の不存

在を図面から看取できるか否かを示した事例は上記の附属書Aおよび論考には存在しないが、「存在(不存在)」はゼロかイチかの二者択一であり、対象物の向きや位置関係といった「状態」よりも図面から自明に看取しやすい事項と考えられるため、本件の訂正事項1が新規事項の追加に該当しないとされた裁判所の判断は妥当といえる。

ただし、図面の記載に基づく新規事項の判断にかぎらず、裁判例における属否や特許要件の充足性に関する個々の判断を過度に一般化することは危険を伴う。各要件の判断を積み上げて勝敗を決しているわけでは必ずしもなく、価値判断に基づいて総合的に下された勝敗の結論の理由付けとして各要件の判断が用いられている可能性があるからである。

そこで、図面に基づく補正がより認められるための留意点として以下の2点を挙げる。

#### 4. 2 作用効果の記載の重要性

訂正事項1にかかる「切断予定ラインに沿った溝が形成されていないシリコンウェハ」に関し、確かに図1～図4にはそのような態様が示されているが本件明細書に明示的な記載はない。しかし、裁判所は図面のみに基づいて訂正事項1の新規事項判断を行ったわけではなく明細書の記載を参酌している。本件において訂正事項1が新規事項ではないと判断された決定打になったのは明細書の【0031】の「なお、シリコンウェハは、溶融処理領域を起点として断面方向に向かって割れを発生させ、その割れがシリコンウェハの表面と裏面に到達することにより、結果的に切断される。」との記載であると考えられる。割れが表面と裏面に到達することによりウェハが切断されるということは、ウェハに溝が無く、割れが表面と裏面まで到達可能であることが示唆されていると言えるからである。

・実務上の示唆：

図面に基づく補正や訂正が新規事項に該当するか否かを判断するにあたっては明細書等の記載が総合的に判断される。「総合的に」であるから、本発明の解決課題、請求項1等に示される基本的な技術思想、そして各構成の作用効果の記載も参酌される。ここで、本件明細書の【0031】の上記の記載は「ウェハの内部に改質領域を形成したこと」の作用効果を説明するものであり、「ウェハに溝が形成されていないこと」の作用効果ではないことに留意したい。すなわち、出願時点ではウェハに溝が形成されていないことを将来的に補正・訂正で追加するなど出願人は予想していないから「ウェハに溝が形成されていないこと」の作用効果を明細書で言及しておくことは不可能であろう。しかし、本件発明の本質的な特徴である「ウェハの内部に改質領域を形成したこと」の作用効果は明細書で説明しておくべきと気づくことができる。ここで、単に「ウェハを内部から割ることが可能。」などと簡潔すぎる効果を記載するのではなく、内部の改質領域で生じている現象、割れの起点の発生メカニズム、そして割れが進展してウェハが最終的に切断されるまでのメカニズムなどの「作用」を詳細に説明しておくことで、結果的に「ウェハに溝が形成されていないこと」を示唆する根拠を獲得することができ、また更には図面中の情報が十分に言語化されて補正の根拠が明示されることも期待できる。

#### 4. 3 除くクレームとの組み合わせ

本件は図面の記載に基づく訂正を「除くクレーム」として行った点で希少である。除くクレームは上記3. 1 (2) に挙げた1つ目の基準の前半部分で説明されているように「除く」に係る文言ないし除く部分（範囲 [a]）が明細書等に明示されている必要がないため、「切断予定ラインに沿った溝が形成されていないシリ

コンウェハ」という訂正事項1が図面にのみ記載されている事項であったとしても訂正が認められた可能性が高い。

それでは、仮に本件の訂正が除くクレームではなく「切断予定ライン上の表面が平坦に形成されたシリコンウェハ」といった別の表現（否定的表現を用いない表現）で訂正していたら新規事項の判断結果はどうだっただろうか。上記4. 2で説明したように明細書の【0031】の記載からウェハの表面に溝などの顕著な凹部が無いことは示唆されているとしても、図1～図4の記載からウェハ表面が「平坦に形成された」とまで読み取ることはできず、新規事項の判断は変わっていた可能性がある。「平坦に形成された」という事項は、溝が存在であることにかぎらず大小様々な凹凸が形成されていることを広く排除した状態を意味するところ、図1～図4のような模式的な説明図によってウェハ表面が「平坦に形成された」ということまで開示ないし示唆されているとは認められない可能性が高いからである。明細書の【0031】には「その割れがシリコンウェハの表面と裏面に到達することにより、結果的に切断される。」という作用効果の記載があるが、溝の底面がウェハの表面とは言い難いほど深い位置にあることを前提として、上記箇所が溝の不存在を示唆していると判断されているにすぎない。そうすると、浅い凹凸がウェハ表面に形成されている態様までこの記載によって排除しているとは言えないであろう。

・実務上の示唆：

審査基準の第II部 第2章 第3節 明確性要件の2. 2 (5)「範囲を曖昧にし得る表現がある結果、発明の範囲が不明確となる場合」には「否定的表現（「～を除く」、「～でない」等）がある結果、発明の範囲が不明確となる場合」との項目があり、クレームに否定的表現を用いるこ

とを実務者は避ける傾向にある。このため、補正・訂正といった中間処理の局面においても否定的表現を忌避し、サポートされているか否か微妙な構成を明細書や図面から抽出して肯定的表現でクレームアップすることを選択しがちである。

しかしながら、図面のみを根拠とするなど新規事項追加と判断されるおそれが高い補正・訂正を行う場合には、否定的表現を用いた「除く」クレームを柔軟に採用して先行技術と差別化することを積極的に検討する価値があると言える。

#### 4. 4 小 括

図面に基づく補正・訂正が新規事項の追加と判断されるか否かに関して、本件での判断の妥当性、明細書に作用効果を記載しておくことの意義、そして図面に基づく補正・訂正を除くクレームと組み合わせることの有効性について述べた。ただし、上の考察はいずれも日本の特許審査を前提としたものであり、外国出願においては事情が異なる。

あくまで筆者らの肌感であり統計に基づくものではないため異論も有るかもしれないが、五大特許庁で比較して図面に基づく補正・訂正が新規事項と判断される傾向が高いのは、欧州>中国>>日本≒韓国>米国の順である。欧州、中国に関しては、上の4. 2で述べた作用効果の記載が明細書に有ったとしても、補正・訂正にかかる事項が明細書に明記されていないかぎり新規事項と判断される。そうすると、当たり前の対応策にはなるが、日本の基礎出願において図面中の情報を言語化しておくこと、特にPCT出願（または欧州・中国出願）の際に基礎出願の明細書を見返してこの言語化の補充を検討することが望まれる。

#### 5. ま と め

「レーザ加工装置事件」を題材として「除く

クレームと新規事項追加、特許請求の範囲の減縮、進歩性」および「図面の記載に基づく補正・訂正」という論点について検討した。

前者では、引用発明のみを除く「除くクレーム」とする補正・訂正は新規事項追加とはならない可能性が高く、除く部分が明確でないの特許請求の範囲の減縮ではないと判断される可能性があり、さらに、引用発明における課題を解決するための必須構成要件を除いてしまえば、本発明の進歩性が認められる可能性があることを述べた。

後者では、本発明の基本的な技術思想、各構成の作用効果の記載が参酌されて、図面からの補正が肯定される根拠となり得るため、出願時明細書にこれらを明記すべきであることを述べた。また、図面のみに基づく補正が新規事項追加ではないと認められる可能性は高いとは言えないものの、一方で、除くクレームは新規事項追加ではないと判断される可能性が高いため、図面に基づく補正であっても、可能であれば本事件のように、除くクレームであると主張したうえで、図面にも基づいていると主張すべきと考えられる。

#### 注 記

- 1) 吉田広志, 「クレームを「除くクレーム」とする訂正の可否が争われた知的財産高等裁判所大合議判決」特許研究 PATENT STUDIES No.47 2009/3, pp.61~81
- 2) 吉田広志, 「補正・訂正制度の制度趣旨と大合議判決」, パテント2011 Vol.64 No.4 (別冊No.4), pp.195~212
- 3) 田村善之, 「新規事項追加禁止の制度趣旨とその判断基準」, パテント2011 Vol.64 No.4(別冊No.4), pp.1~14. ソルダレジスト大合議判決における「本件各訂正による訂正後の発明についても、引用発明の内容となっている特定の組合せを除外することによって、本件明細書に記載された本件訂正前の各発明に関する技術的事項に何らかの変更を生じさせるものとはいえない」とい

う部分は、除き方が恣意的であるなど、新たな技術的事項を導入することが意図される補正でないことが明らかであることを確認する作業をなしているように思われる。本件の除くクレームによって、例えば選択発明など新たな発明が忍び込まされたものでないことが明らかであれば認めるとしているように読めるからである。」と述べられている。

- 4) 平成26年(ネ)第10080号「スピネル型マンガ酸リチウムの製造方法」事件において裁判所は「本件明細書には、『結晶構造中にナトリウムもしくはカリウムを実質的に含む』形態を除くスピネル型マンガ酸リチウムについて明示的な記載はなく、また、これが本件明細書の記載から自明な事項であるということもできないから、『(結晶構造中にナトリウムもしくはカリウムを実質的に含むものを除く。)]』との技術的事項が、本件明細書に記載されているということとはできない。」と判断したうえで、さらに被控訴人(特許権者)の主張に対して「中和剤あるいは添加剤として用いられたナトリウムが、焼成後のリチウムマンガ複合酸化物やスピネル型マンガ酸リチウムの結晶構造中に取り込まれることが知られている」、「本件明細書の記載に接した当業者において、中和処理に用いられたナトリウムやカリウムが、焼成後に得られるスピネル型マンガ酸リチウムの結晶構造中に取り込まれることを、ごく自然に理解するものといわざるを得ない。」と反論している。

このような反論からすると、裁判所は、本件明細書に記載されているのは「結晶構造中にナトリウムもしくはカリウムを実質的に含むもの」であり、訂正によって請求項1からそれを除いてしまうと訂正後の請求項1の発明は本件明細書には記載されていないことになると判断したものと考えられる。

- 5) なお、審査基準には「『除く』部分が請求項に係る発明の大きな部分を占めたり、多数にわたる場合には、一の請求項から一の発明が明確に把握できないことがあるので、審査官は留意する(『第II部第2章第3節 明確性要件』の2. 1 (1) 参照)。』と記載されており、除く部分が大きい場合等(上記3. 1 (2) に挙げた2つ目の基準に関連する)については、新規事項追加ではなく、明確性要件違反になり得ることが記載されている。
- 6) 弁護士・高石秀樹の特許チャンネル「除くクレームの活用(補正/訂正要件, 進歩性)」  
<https://www.youtube.com/watch?v=MCoshkBBcRo> (参照日: 2023年1月24日)
- 7) 特許・実用新案審査ハンドブック 附属書A「特許・実用新案審査基準」事例集 新規事項を追加する補正(特許法第17条の2第3項), 特許庁
- 8) 特許第1委員会第4小委員会, 「図面のみの記載に基づく請求項の補正についての検討」, 知財管理Vol.69 No.11 2019

(原稿受領日 2023年2月27日)