

図面のみでの記載に基づく 請求項の補正についての検討

特許第1委員会
第4小委員会*

抄 録 特許出願人は、審査（審判）の手続きにおいて、出願当初の明細書等に基づいて特許請求の範囲を補正することが多いが、場合によっては、出願当初の図面のみに基づいて特許請求の範囲を補正したいこともある。この図面のみでの記載に基づく補正は、欧州や中国の審査ではほとんど認められないが、日本の審査では許容されることがある。このことは、図面のみでの記載に基づく補正が許容される事例が盛り込まれた、特許・実用新案審査ハンドブック¹⁾の附属書における事例集²⁾を参照いただければご理解いただけるだろう。しかしながら、収録された事例だけでは限られているため、図面のみでの記載に基づく補正が許容される範囲を正確に判断することは難しい。そこで、当小委員会では更なる事例調査を行い、図面のみでの記載に基づく補正が許容される場合および許容されない場合の境界線が何処にあるのかについて検討を行った。本稿は、その検討結果を報告するものであり、特許出願人に対して有意義な情報になればと考える。

目 次

1. はじめに
2. 調査方法
 2. 1 一次調査
 2. 2 二次調査
3. 調査によって見出された事例の詳細
 3. 1 事例1（特願平11-60014号）：2次電池
 3. 2 事例2（特願2004-303876号）：操作パネル及び画像形成装置
 3. 3 事例3（特願2006-150853号）：積層コンデンサ
 3. 4 事例4（特願2004-151980号）：フロントコンバータレンズ
 3. 5 事例5（特願2012-72442号）：縦型窒化物半導体素子およびその製造方法
 3. 6 事例6（特願2011-505015号）：ソリッドモデルにおける能動選択のためのシステム及び方法
4. 総 括
 4. 1 図面を設計図と見做した補正
 4. 2 図面間で共通する特徴に関する補正

4. 3 技術常識に基づく補正
4. 4 まとめ
5. おわりに

1. はじめに

日本においては、特許請求の範囲を補正する際、特許法第17条の2第3項の規定に従い、出願当初の明細書等（以下、「当初明細書等」という。）に記載した事項の範囲内で行わなくてはならない。従って、特許出願人は明細書、特許請求の範囲、図面の記載を基に補正を試みるが、場合によっては図面のみでの記載に基づく補正を試みたいことがある。

しかし、図面のみでの記載を根拠とした補正が、新規事項の追加と判断される場合と判断されない場合とがあり、その境界線がどこにあるのか、

* 2018年度 The Fourth Subcommittee, The First Patent Committee

特許出願人にとっては非常に興味深い。

新規事項の追加に関しては、知財高裁大合議判決「ソルダーレジスト事件（知財高判平20.5.30，平18(行ケ)第10563号)」を受け、平成22年6月に審査基準の改定がなされている。その中で、新規事項の判断に関する基本的な考え方が示されており、補正した特許請求の範囲の記載が新たな技術的事項を導入するものであるか否かにより、その補正が新規事項を追加するものであるか否かの判断がなされている旨、述べられている。補正の際、当初明細書等に明示的な記載がなくても、「当初明細書等の記載から自明な事項」に補正を行うことは、「新たな技術的事項を導入しないもの」である為、当該補正は認められる。しかしながら、図面のみの記載に基づく補正の場合、どのような内容の補正であれば「当初明細書等の記載から自明な事項」と言えるのか、判断が難しい。

特許庁では、審査官が審査業務を遂行するに当たって必要となる手続的事項や留意事項をまとめた「特許・実用新案審査ハンドブック」（以下、「審査ハンドブック」という。）を平成17年9月に作成している。その後、平成25年3月に全面的な見直しが行われ、平成27年9月には、この審査ハンドブックに手続的事項や留意事項を加え、審査基準で示された基本的な考え方を理解する上で有用な事例集を審査ハンドブックの附属書として掲載している。この事例集には、図面の記載に基づく補正に関する事例として、8例が開示されている。

しかしながら、この事例集だけでは、特許出願人は、図面のみの記載に基づく補正が許容される範囲を正確に判断することは難しい。

そこで、当小委員会では、審査基準の改定から10年近くが経過し、各種事例も蓄積されたことから、図面のみの記載に基づく補正に関し、「当初明細書等の記載から自明な事項」と言える範囲を特定すべく、事例分析を行った。特に、

拒絶査定不服審判でも拒絶査定が維持され特許として認められなかった事例、および審査段階では拒絶査定となったものの拒絶査定不服審判で拒絶査定が覆り特許として認められた事例を分析することで、図面のみの記載に基づく補正の判断基準がどこにあるのか、より詳細な分析を行った。当分析結果が特許出願人の今後の実務における一助となることを期待し、本稿を纏める。

なお本稿は、2018年度特許第1委員会第4小委員会の構成委員である佐伯文佳（小委員長：ロート製薬）、大塚信幸（小委員長補佐：富士通セミコンダクター）、山下拓也（小委員長補佐：日鉄住金総研）、伊藤正自（日本触媒）、大原尚己（マブチモーター）、葛谷賢司（豊田自動織機）、後藤宏明（積水化学工業）、櫻井祐輔（日本電気）、高栖雄一郎（セイコーエプソン）、内藤雅夫（住友金属鉱山）、山田成喜（日本パーカライジング）の執筆によるものである。

2. 調査方法

2.1 一次調査

分析対象は、上述のことを踏まえ、拒絶査定不服審判でも拒絶査定が維持され特許として認められなかった事例、および審査段階では拒絶査定となったものの拒絶査定不服審判で拒絶査定が覆り特許として認められた事例のうち、「ソルダーレジスト事件」の判決を受けて、判決日（平成20年5月30日）より後に拒絶査定がなされた事例に限定した。

また、拒絶査定不服審判にて新規事項の追加を争点とする場合には、審判請求時に新たな補正は行わないと考えられるため、前置審査が行われていない事例に限定した。これらを踏まえて、以下の4つの検索条件を掛け合わせてJPDS社New Client Server Systemを用いて一次調査を行った（2018年8月に検索実施）。

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

- ・審査時に第17条の2第3項の拒絶理由あり
- ・平成20年5月31日以降に拒絶査定
- ・前置審査なし
- ・拒絶査定不服審判の審決あり

一次調査の結果、595件（審決で特許審決が376件、拒絶査定維持が219件）が抽出された。

2. 2 二次調査

抽出された595件の中から、①拒絶査定時の拒絶理由に新規事項の追加（第17条の2第3項）を含む事例、②新規事項と指摘された補正の根拠が図面のみの記載に基づく事例、の順で絞り込みを行い、最終的に16事例まで絞り込んだ。

そのうち、注目すべき6事例について以下に報告する。

3. 調査によって見出された事例の詳細

3. 1 事例1(特願平11-60014号)：2次電池

(補正が認められない例)

本願発明は、携帯用無線機器の駆動用電源として用いられる2次電池に関する発明であり、電極組立体に連結された電極タブと上下部ケースとの密封状態を改善することによって有機電解液の漏れ問題を解決するよう工夫したものである。

補正前	補正後
<p>(請求項1)</p> <p>陽極板、陰極板及びセパレータの積層されている構造よりなり、形成された電流を外部に誘導するための電極タブを有する電極組立体と、上部ケース部と下部ケース部よりなり、前記電極タブの一部を外部に露出させた状態で前記上部ケース部の縁部と前記下部ケース部の縁部とが接合されて前記電極組立体を密封するケースと、 前記電極タブの所定領域に所定の幅にコーティングされており、前記接合部位の上部ケース部の縁部と前記下部ケース部の縁部との間に介在されて有機電解液の漏れを防止するシーリング材とを含むことを特徴とする2次電池。</p>	<p>(請求項1)</p> <p>陽極板、陰極板及びセパレータの積層されている構造よりなり、形成された電流を外部に誘導するための電極タブを有する電極組立体と、上部ケース部と下部ケース部よりなり、前記電極タブの一部を外部に露出させた状態で前記上部ケース部の縁部と前記下部ケース部の縁部とが接合されて前記電極組立体を密封するケースと、 <u>前記電極タブの前記上部ケース部の縁部及び前記下部ケース部の縁部と接合される領域にコーティングされており、前記接合部位の上部ケース部の縁部と前記下部ケース部の縁部との間に介在されて有機電解液の漏れを防止するシーリング材とを含み、</u> <u>前記シーリング材は前記電極タブの両側に延長された翼部を有し、前記翼部の左右長さの合計は前記電極タブの幅より大きいことを特徴とする2次電池。</u></p>

※下線は補正箇所を、斜体は図面にのみ基づく補正箇所を、それぞれ示す。

図1 補正前と補正後の請求項

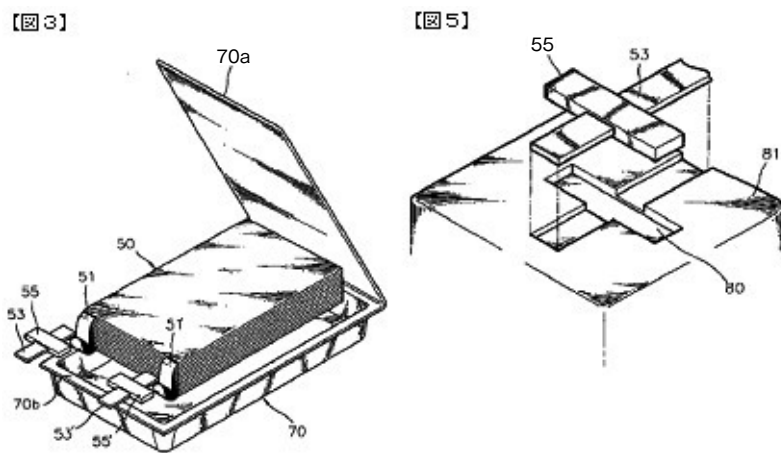


図2 補正の根拠とした図面

(1) 図2中の符号の説明

53：電極タブ，55：シーリング材

(2) 結 論

審査官の認定：新規事項の追加である。

審判官合議体の認定：新規事項の追加である。

審査官は、『翼部の左右長さの合計（シーリング材（55）の長手方向の長さ）と電極タブ（53）の幅の差は電極タブの幅（53）より大きい』ことは、当初図面に寸法等は記載されていないし、明細書においても翼部の幅と電極タブの幅について裏付けとなる記載が見当たらない。そうすると、図面上で測定した寸法が現実の寸法を反映しているとは到底認められないことから、当初明細書等に記載されたものではないし自明な事項でもない。』と認定している。

また、審判官合議体は、『願書に添付された図面は設計図ではなく、発明の内容を明らかにするための説明図に留まるものであり、当該部分の寸法が規定されるものではない。また、発明の詳細な説明には、「翼部の左右長さの合計（シーリング材（55）の長手方向の長さ）と電極タブ（53）の幅の差」とを関連付ける技術的意義を示唆する記載も無い。更に図面を参照しても当業者が当然に理解できるものではない。従って本件補正は新たな技術的事項を導入するものであり、当初明細書等に記載した事項の範囲のものとは言えない。』と認定している。

(3) 考 察

本件では、出願人は図面を根拠とした補正を行っている。しかし、シーリング材（55）の長手方向の長さが電極タブ（53）の幅よりも長いことは、シーリング材（55）と電極タブ（53）の相対的な関係から図面のみの記載からでも明らかであるように見えるが、「翼部の左右長さの合計（シーリング材（55）の長手方向の長さ）と電極

タブ（53）の幅の差」と電極タブ（53）の幅」の関係は、図面を設計図として寸法を測りつつ確認しなければ、必ずしも明らかではなく、また、その関係の技術的意義が明細書および図面から明らかとはいえない。したがって審査官、審判官合議体が判断したように、新規事項の追加であるとの判断は妥当であると思われる。

上記を考慮すると、「翼部の左右長さの合計（シーリング材（55）の長手方向の長さ）と電極タブ（53）の幅の差」と「電極タブ（53）の幅」との技術的な関係性が明らかとなるように図面を作成していれば、補正が認められたと思われる。

3. 2 事例2（特願2004-303876号）：操作パネル及び画像形成装置

（補正が認められない例）

本願発明は、プリンタ、ファックス、複写機等の画像形成装置及び操作パネルに関し、簡易な構成でミスコピーの発生を防止できるように工夫したものである。

【図1】

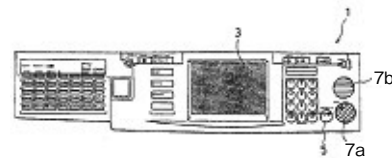


図3 補正の根拠とした図面

(1) 図3中の符号の説明

1：操作パネル，3：設定パネル，5：ストップボタン，7a：モノクロ画像用開始ボタン，7b：カラー画像用開始ボタン

(2) 結 論

審査官の認定：新規事項の追加である。

審判官合議体の認定：新規事項の追加である。

審査官は、補正されたような構成を取るとの記載や示唆がされていないことと、その構成を

補正前	補正後
<p>(請求項1) カラー画像形成装置の操作パネルであって、 単色画像の作像を開始する単色画像用の開始ボタンとカラー画像の作像を開始するカラー画像用の開始ボタンとを備えている ことを特徴とする操作パネル。</p>	<p>(請求項1) <u>モノクロ画像の作像を開始するモノクロ画像用の開始ボタンと、カラー画像の作像を開始するカラー画像用の開始ボタンと、用紙サイズ、明暗調整、拡大縮小設定を行う設定パネルと、作像を前記開始ボタンを押した後に停止させるストップボタンを備え、前記ストップボタンを、前記設定パネルと前記モノクロ画像用の開始ボタンとの間に設け、前記モノクロ画像用の開始ボタンを、前記カラー画像用の開始ボタンと前記ストップボタンとの間に設けた</u> ことを特徴とする画像形成装置。</p>

※下線は補正箇所を、斜体は図面にのみ基づく補正箇所を、それぞれ示す。

図4 補正前と補正後の請求項

取る場合、取らない場合に対する技術的特徴が記載されていないと認定している。

これに対し審判官合議体は、そのような構成を取るといった構成の記載や示唆がされていないことと、図面の記載は必ずしも現実の寸法を反映するものとは限らないと判断している。

(3) 考 察

審査官と審判官合議体の認定は近く、【図1】には、モノクロ画像用開始ボタン7aが、カラー画像用開始ボタン7bとストップボタン5との間に設けられていることが示されているとはいえないため、審査官と審判官合議体の認定は妥当である。出願人の主張する技術的特徴は当初明細書等から自明では無いため、新規事項の追加との認定は妥当と考える。

対策としては、図面において設計図的に各ボタンの位置関係やサイズを補助線や寸法表示などを利用して明記するなどして実寸を記載しておけば、当該サイズを基に主張が可能であったのではないかと思われる。

また出願人は、図面に忠実な補正を行うことにより、新規事項の追加に該当しなかったのではないかと考えられる。

3. 3 事例3(特願2006-150853号)：積層コンデンサ

(補正が認められた例)

本願発明は、高周波回路に用いられる積層コンデンサに関し、例えば25GHzを超える高周波領域における通過特性の損失を小さくするように工夫したものである。

(1) 図6中の符号の説明

23：第1の内部電極、24：第2の内部電極、
25：コンデンサ本体、26：第1の端子電極、
27：第2の端子電極、28：第1の容量形成部、
29：第2の容量形成部、30：第1の引出し部、
31：第2の引出し部

(2) 結 論

審査官の認定：新規事項の追加である。

審判官合議体の認定：新規事項の追加ではない。

審査官は、『出願人は、請求項1における「揃っており」と補正した根拠は図1(c)によると主張しているが、先の拒絶理由でも指摘したように概念図のような図面からそれを認めることはできない(単に見た目がそうになっているからという理由だけで「揃っており」とすること

補正前	補正後
<p>(請求項1) 積層された複数の誘電体層と、…直方体状のコンデンサ本体と、 前記コンデンサ本体の実装面に対向する対向面上のみに…第1および第2の端子電極とを備え、 前記第1および第2の内部電極の面方向が実装面と…積層コンデンサであって、</p> <p>前記コンデンサ本体の高さ方向寸法を0.30mm~0.50mmとしたことを特徴とする、積層コンデンサ。</p>	<p>(請求項1) 積層された複数の誘電体層と、…直方体状のコンデンサ本体と、 前記コンデンサ本体の実装面に対向する対向面上のみに…第1および第2の端子電極とを備え、 前記第1および第2の内部電極の面方向が実装面と…積層コンデンサであって、 前記第1の内部電極は、第1の容量形成部と、前記第1の容量形成部から引き出されかつ前記第1の端子電極に接続される第1の引出し部と、を備え、 前記第2の内部電極は、第2の容量形成部と、前記第2の容量形成部から引き出されかつ前記第2の端子電極に接続される第2の引出し部と、を備え、 前記コンデンサ本体の長さ方向において、前記第1の端子電極の2つの端部のうち前記第2の端子電極から遠い側の端部の位置と、前記第2の容量形成部の4つの角部のうち前記第1の端子電極に最も近い角部の位置と、が揃っており、 前記コンデンサ本体の長さ方向において、前記第2の端子電極の2つの端部のうち前記第1の端子電極から遠い側の端部の位置と、前記第1の容量形成部の4つの角部のうち前記第2の端子電極に最も近い角部の位置と、が揃っており、 前記コンデンサ本体の高さ方向寸法を0.30mm~0.50mmとしたことを特徴とする、積層コンデンサ。</p>

※下線は補正箇所を、斜体は図面にのみ基づく補正箇所を、それぞれ示す。

図5 補正前と補正後の請求項

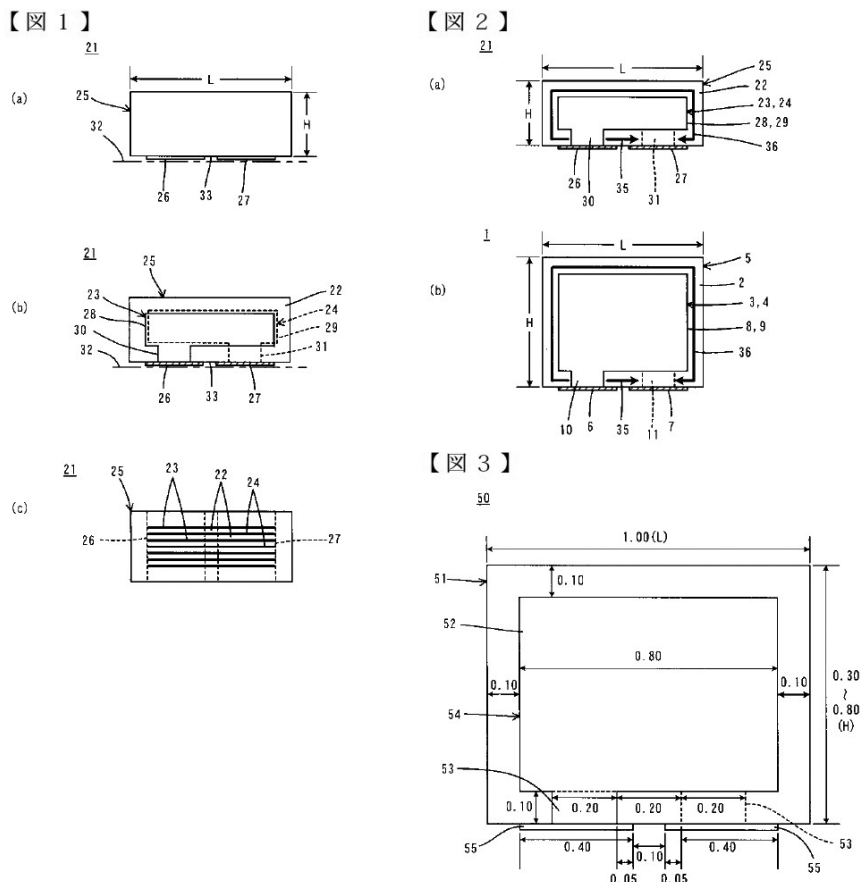


図6 補正の根拠とした図面

はできない。』と認定している。また、『図3において、容量形成部52の両端部間の寸法は0.80に対し、2つの端子電極55の両端部間の寸法は(0.40+0.10+0.40)(注：前頁【図3】から読み取ると(0.40+0.10+0.05+0.40)が正しい)であることから、揃っているとは言えない。』と認定している。

これに対し、審判官合議体は、『出願人が審判請求書で主張した、「図1、図2および図3の複数の記載において、図1(c)に代表されるように、第1の端子電極26の左側端部は第1の内部電極23の左側端部と、第2の端子電極27の右側端部は第2の内部電極24の右側端部とそれぞれ揃っている状態を示している」こと、複数の図面から「揃っている」との補正が認められた過去の事例があること等から、請求項1における「揃っており」とする補正は適法である。』と認定している。

(3) 考 察

審判官合議体は、明細書等の記載から、【図3】には寸法の誤記もあり得るとした上で、出願人が主張した複数の図面の記載から、第1の端子電極26の左側端部は第1の内部電極23の左側端部と、第2の端子電極27の右側端部は第2の内

部電極24の右側端部とそれぞれ揃っていることは自明と認定したと推察される。

上記より、複数の図面が同一の状態を示している場合には、説得力が増し、自明な事項としてその記載に基づいて補正することができると考えられる。

本件は、図面に記載した寸法の誤記が、審査時に新規事項の追加と判断された要因であることは否めない。図面に寸法を記載する場合には、その正確性を十分に確認すべきである。

(4) その他

本事例では、上記判断に基づいて、審判において【図3】の寸法の補正も認められている。

3. 4 事例4(特願2004-151980号)：フロントコンバータレンズ

(補正が認められた例)

本願発明は、デジタルスチルカメラ、ビデオカメラ、銀塩写真用カメラ等の撮影レンズの前方に装着するコンバータレンズに関し、高い倍率を実現しつつ、少ない構成レンズ枚数で軽量のコンバータレンズを提供できるように工夫したものである。

補正前	補正後
<p>(請求項1) 正の屈折力の前群と、その後方に配置された負の屈折力の後群とから構成され、主レンズ系の前方に着脱可能なフロントコンバータレンズであって、前記前群は2枚の正レンズを有すると共に、全てのレンズが間隔を隔てて配置され、前記後群は正レンズと負レンズを有することを特徴とするフロントコンバータレンズ。</p>	<p>(請求項1) 物体側から順に、<u>正の屈折力の前群と、負の屈折力の後群とから構成され、主レンズ系の前方に着脱可能なフロントコンバータレンズであって、前記前群は、物体側から順に、物体側に凸の第1正レンズと、該第1正レンズに対して間隔を隔てて配置された、物体側に凸の正のメニスカスレンズより構成されており、前記後群は正レンズと負レンズより構成されており、前記第1正レンズの像側の面の曲率半径をR I、前記前群の最も像側に配置された正レンズの物体側の面の曲率半径をR Oとするとき、</u> <u>$5 < R I / R O$</u> なる条件を満足することを特徴とするフロントコンバータレンズ。</p>

※下線は補正箇所を、斜体は図面にのみ基づく補正箇所を、それぞれ示す。

図7 補正前と補正後の請求項

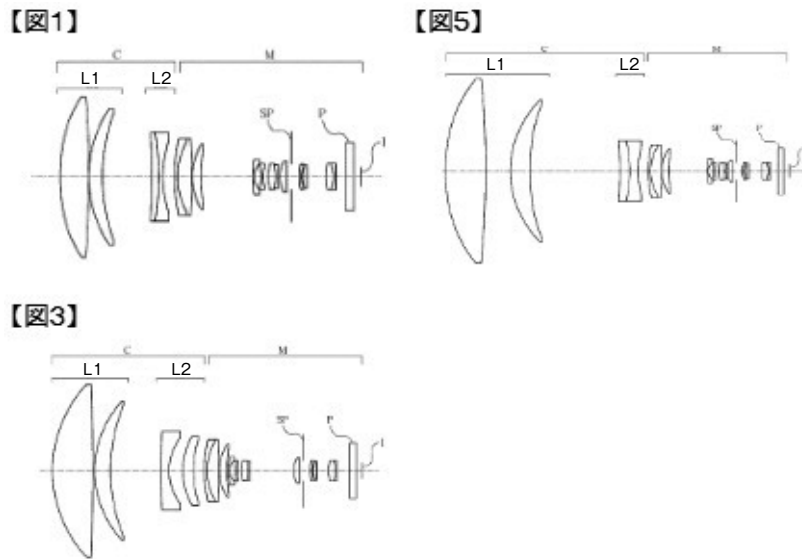


図8 補正の根拠とした図面

(1) 図8中の符号の説明

C：フロントコンバータレンズ，M：主レンズ系，L1：前群，L2：後群

(2) 結論

審査官の認定：新規事項の追加である。

審判官合議体の認定：新規事項の追加ではない。

審査官は、『図面は実施例の記載であり、実施例は、単に特定のレンズのレンズ構成、レンズ形状のみが特定され、その他のレンズのレンズ構成やレンズ形状が任意のもの等を開示したものではない。そして、フロントコンバータレンズ（C）を構成するレンズのうち、その他のレンズ構成、形状等を特定することなく、前群（L1）のうち、2枚目のレンズ（右側のレンズ）である正レンズが物体側（図の左側）に凸のメニスカスレンズであることのみを抽出する技術的概念、技術的観点、手がかりは、出願当初の明細書等の記載をみても存在しないため、当該補正の部分は、出願当初の明細書等には記載がなく、出願当初の明細書等に記載した事項から自明な事項であるともいえない。』と認定して

いる。

これに対し、審判官合議体は、『前群（L1）のうち、2枚目のレンズ（右側のレンズ）が物体側に凸の正のメニスカスレンズである点は、図面にも明細書にも明確に記載されている。更に、同特徴は、本願発明の全ての実施例において共通の特徴であり、この実施例における共通の特徴を特許請求の範囲に追記することは新規事項の追加に当たらない。』と認定している。

(3) 考察

審判官合議体の判断からすると、複数の要素や部材が関連して一つのまとまりのある部品を形成する場合において、図面のみの記載に基づく請求項の補正であっても、複数の実施例に共通に記載される特徴であれば、出願当初の明細書等に記載した事項から自明な事項であり、新規事項の追加に当たらないと判断される可能性が高いと考えられる。また、複数の要素や部材が関連して一つのまとまりのある部品を形成する場合において、図面のみの記載に基づく請求項の補正であっても、複数の実施例に共通しない特徴を請求の範囲に追記する場合は、審査官の判断のように新規事項の追加と判断される可

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

能性がある。やはり、まとまりのある部品それぞれの作用について明細書に記載しておくのが最善であろう。

3. 5 事例5 (特願2012-72442号) : 縦型窒化物半導体素子およびその製造方法

(補正が認められた例)

本願発明は、発光ダイオード、レーザダイオード等に利用される高効率高出力な縦型窒化物

【図5】

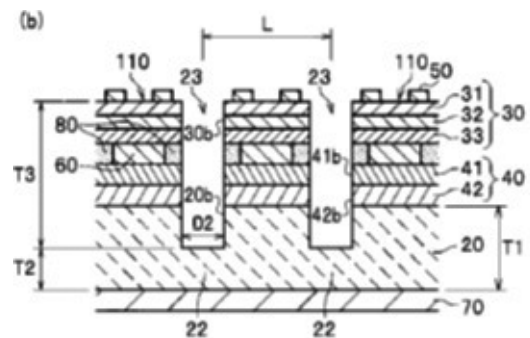


図9 補正の根拠とした図面

補正前	補正後
<p>(請求項1)</p> <p>導電性基板と、前記導電性基板の一方の表面側に、第2の電極を介して接合された、窒化物からなる半導体層と、前記導電性基板の他方の表面に形成された金属層と、前記半導体層の接合表面と対向する表面に形成された第1の電極と、前記導電性基板と前記第2の電極との間に形成された電極材料または導電性材料からなる接合層と、を備える縦型窒化物半導体素子であって、</p> <p>前記導電性基板は、他方の表面側に前記導電性基板の側面から延出するフランジ部を有し、</p> <p>前記フランジ部は、前記導電性基板と前記半導体層とを接合した後、前記半導体層の側面と前記導電性基板の側面が露出するように、前記半導体層から前記導電性基板の厚さ方向の一部までを切削して形成される当該導電性基板の残部を分割することによって形成されることを特徴とする縦型窒化物半導体素子。</p>	<p>(請求項1)</p> <p>導電性基板と、前記導電性基板の一方の表面側に、第2の電極を介して接合された、窒化物からなる半導体層と、前記導電性基板の他方の表面に形成された金属層と、前記半導体層の接合表面と対向する表面に形成された第1の電極と、前記導電性基板と前記第2の電極との間に形成された電極材料または導電性材料からなる接合層と、を備える縦型窒化物半導体素子であって、</p> <p>前記導電性基板は、他方の表面側に前記導電性基板の側面の一部から延出するフランジ部を有し、</p> <p><u>前記半導体層の前記接合表面と、前記接合表面と対向する前記半導体層の前記表面と、前記導電性基板の一方の前記表面とが同一面積であることを特徴とする縦型窒化物半導体素子。</u></p>
<p>(請求項3)</p> <p>請求項1に記載の縦型窒化物半導体素子の製造方法であって、</p> <p>導電性基板と、絶縁性基板の表面に形成され、第2の電極が接合された窒化物からなる半導体層とを準備し、前記導電性基板および前記第2の電極の少なくとも一方に接合層を形成する準備工程と、</p> <p>前記導電性基板の一方の表面に、前記接合層を介して、前記準備工程で準備した前記半導体層を接合する接合工程と、</p> <p>前記半導体層から前記絶縁性基板を除去する基板除去工程と、</p> <p>前記半導体層に第1の電極を形成すると共に、前記導電性基板に金属層を形成する電極・金属層形成工程と、</p> <p>前記半導体層の側面と前記導電性基板の側面が露出するように、前記半導体層から前記導電性基板の厚さ方向の一部までを切削することによって当該導電性基板の残部を複数形成し、前記導電性基板の残部で互いが連結された複数の積層素子を作製する切削工程と、</p> <p>前記導電性基板の残部を分割し、前記フランジ部を有する複数の縦型窒化物半導体素子を作製する分割工程と、を含むことを特徴とする縦型窒化物半導体素子の製造方法。</p>	<p>(請求項3)</p> <p>請求項1に記載の縦型窒化物半導体素子の製造方法であって、</p> <p>導電性基板と、絶縁性基板の表面に形成され、第2の電極が接合された窒化物からなる半導体層とを準備し、前記導電性基板および前記第2の電極の少なくとも一方に接合層を形成する準備工程と、</p> <p>前記導電性基板の一方の表面に、前記接合層を介して、前記準備工程で準備した前記半導体層を接合する接合工程と、</p> <p>前記半導体層から前記絶縁性基板を除去する基板除去工程と、</p> <p>前記半導体層に第1の電極を形成すると共に、前記導電性基板に金属層を形成する電極・金属層形成工程と、</p> <p>前記半導体層の側面と前記導電性基板の側面が露出して、<u>前記半導体層の前記接合表面と、前記接合表面と対向する前記半導体層の前記表面と、前記導電性基板の一方の前記表面とが同一面積となるように、前記半導体層から前記導電性基板の厚さ方向の一部までを切削することによって当該導電性基板の残部を複数形成し、前記導電性基板の残部で互いが連結された複数の積層素子を作製する切削工程と、</u></p> <p>前記導電性基板の残部を分割し、前記フランジ部を有する複数の縦型窒化物半導体素子を作製する分割工程と、を含むことを特徴とする縦型窒化物半導体素子の製造方法。</p>

※下線は補正箇所を、斜体は図面にのみ基づく補正箇所を、それぞれ示す。

図10 補正前と補正後の請求項

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

半導体素子及びその製造方法に関し、導電性基板からの放熱、パッケージとの密着性等を工夫したものである。

(1) 図9中の符号の説明

20：導電性基板，23：溝部，30：半導体層，40：接合層，50：第1の電極，60：第2の電極，70：金属層

(2) 結論

審査官の認定：新規事項の追加である。

審判官合議体の認定：新規事項の追加ではない。

審査官は、『本願出願前の技術常識に照らせば、当初明細書の切削工程では「半導体層の接合表面と、接合表面と対向する半導体層の表面と、導電性基板の一方の表面とが同一面積となる」ことが自明であるとは言えない。』と認定している。

これに対し、審判官合議体は、『当初明細書からは溝部23の幅が一定であることが見て取れ、溝部23の幅を深さ方向について途中で変える旨の記載もなく、切削工程で溝部23の全部において幅を一定とすることが排除されているとはいえないから、「半導体層の接合表面と、接合表面と対向する半導体層の表面と、導電性基板の一方の表面とが同一面積である」ことは、当初明細書に記載されているといえる。』と認定している。

(3) 考察

審査官は、先行技術文献の記載、及び、本願の課題解決を考慮して、本願明細書に記載の2つの切削工程の手法を限定的に解釈し、補正された事項が当初明細書等に記載されていないと認定しているのに対し、審判官合議体は、本願明細書の記載と、本願明細書において補正事項

が排除されていないことを考慮して、補正された事項が当初明細書等に記載されていると認定している点で相違する。

本件から、補正を行う可能性があれば、出願時の記載に注意し、図面には少なくとも補正事項を開示すべきであり、かつ、本願明細書において当該事項を排除するような記載はしないことが条件であると思われる。この点、出願時には留意することを推奨する。

3. 6 事例6(特願2011-505015号)：ソリッドモデルにおける能動選択のためのシステム及び方法

(補正が認められた例)

本願発明は、コンピュータ支援設計ソフトウェアアプリケーション、より具体的にはソリッドモデルにおける選択枝の提案に関し、ソフトウェア命令を有するコンピュータ上で操作されるソリッドモデル上の修正フィーチャを選択できるような工夫したものである。

(1) 図12中の符号の説明

900：修正面，920：能動選択ウインドウ，925：正接面

(2) 結論

審査官の認定：新規事項の追加である。

審判官合議体の認定：新規事項の追加ではない。

審査官は、『【0034】に、「能動選択ウインドウ920は好ましくは幾何学的条件や位相的な近さ、例えば正接面、隣接面及びフィーチャ面を表示する。」と記載されているのみである。そして、前記記載は単に、能動選択ウインドウに、修正に取り入れることのできる面として、例えば修正面900に対する正接面、隣接面及びフィーチャ面のような、前記修正面900と所定の幾

補正前	補正後
<p>(請求項1) ソフトウェア命令を有するコンピュータ上で操作されるソリッドモデル上の修正フィーチャを選択するためのシステムであって、 メモリ、プロセッサ、ユーザ入力装置及びディスプレイ装置を含むコンピュータシステムと、 前記コンピュータシステムのメモリに格納されたコンピュータ生成された幾何モデルと を有しており、 前記コンピュータシステムはユーザからの修正意図を伝えるコンピュータ周辺入力機器を用いて直接ソリッドモデル上で修正フィーチャを選択し、</p> <p>修正フィーチャとともに含めるべき複数の付加的な選択フィーチャを提案し、</p> <p>含められた複数の付加的な選択フィーチャが修正意図に合致していることを視覚的な強調表示によって検証し、</p> <p>ソリッドモデルと視覚表示情報に修正をもたらす修正意図に従ってソリッドモデルを修正し、</p> <p>修正された視覚表示情報を用いて、修正されたソリッドモデルをユーザに表示する、ことを特徴とするソリッドモデル上の修正フィーチャを選択するためのシステム。</p>	<p>(請求項1) ソリッドモデル上の修正フィーチャを選択するためのコンピュータシステムであって、 前記コンピュータシステムは、メモリ、プロセッサ、ユーザ入力装置及びディスプレイ装置を含み、 ここで、前記ソリッドモデルは、前記コンピュータシステムのメモリ内のソリッドモデルデータファイルに格納されており、 前記プロセッサが、 前記ソリッドモデルを前記ディスプレイ装置上に表示し、 ユーザからの修正意図を伝えるコンピュータ周辺機器からの入力データに基づいて、<u>前記ソリッドモデル上の修正フィーチャを選択し、</u></p> <p><u>前記修正フィーチャとともに含めるべき複数の付加的な選択フィーチャを前記ディスプレイ装置上に表示し、ここで、前記含めるべき複数の付加的な選択フィーチャは、前記複数の付加的な選択フィーチャと、前記修正フィーチャに対応する少なくとも1つの面との間の幾何学的条件または位相幾何学的な近さに基づいて示唆され、この示唆には、正接面、隣接面、およびフィーチャ面を含む表示されたオプションからユーザが選択することを含む、</u></p> <p>前記含められた複数の付加的な選択フィーチャが前記ユーザからの修正意図に合致しているか否かのユーザによる判断が容易になるように、<u>前記選択フィーチャを視覚的に強調表示し、</u> 前記修正フィーチャが前記ユーザからの修正意図に合致している場合には、ソリッドモデルと視覚表示情報に修正をもたらす前記ユーザからの修正意図に従って前記ソリッドモデルを修正し、 前記修正された視覚表示情報を用いて、前記修正されたソリッドモデルを前記ユーザに表示する、ことを特徴とする、コンピュータシステム。</p>

※下線は補正箇所を、斜体は図面にのみ基づく補正箇所を、それぞれ示す。

図11 補正前と補正後の請求項

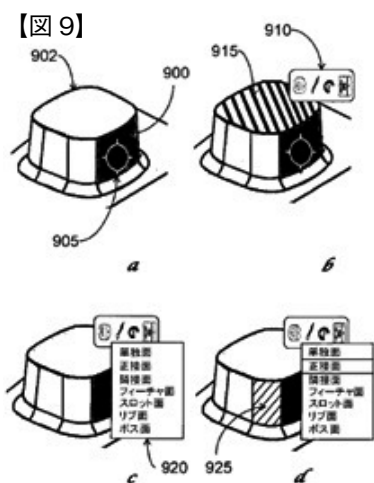


図12 補正の根拠とした図面

何学的条件にある面又は位相的に近い面を表示することを示すものに過ぎず、コンピュータシステムのプロセッサが、修正面900と所定の幾何学的条件にある面又は位相的に近い面を判断して、前記能動選択ウィンドウに表示する、修正に取り入れることのできる面を決定することを記載したものではない。』と認定している。

それに対し、審判官合議体は、『ソリッドモデル上の修正フィーチャを選択するためのコンピュータシステムであることを考えれば、「選択フィーチャと修正フィーチャとの間の幾何学的条件または位相幾何学的な近さに基づいて、

表示する選択フィーチャを示唆すること」をコンピュータシステムのプロセッサが行うことは当業者であれば十分理解できる内容である。』との出願人の主張を採用し、特許すべきものと判断している。

(3) 考 察

審判官合議体では、【図9】cにおいて複数の付加的な選択フィーチャとして、正接面、隣接面、およびフィーチャ面が能動選択ウィンドウ920に表示されていることから、当該記載に接した当業者であれば、コンピュータシステムのプロセッサが、修正面900と所定の幾何学的条件にある面又は位相的に近い面を判断して、正接面、隣接面、およびフィーチャ面のような付加的な選択フィーチャを複数表示するよう決定していることが読み取れると認定したものと推察される。

本件は、発明の詳細な説明における【図9】cに関する説明、具体的にはコンピュータのプロセッサが具体的にどのような処理を行うのかの説明が不足しており、文言としては発明の詳細な説明に直接的に記載のない事項を請求項1に追加したことが、新規事項追加の指摘の要因となった。しかしながら、図面と出願時の技術常識から本件補正が認められていることを考慮すると、図面の記載だけではなく、出願時の技術常識をも含めて、新規事項の追加でないことを主張することが有用であったものと考えられる。

4. 総 括

4. 1 図面を設計図と見做した補正

二次調査で抽出された案件において、図面のみに基づく補正の根拠として、図面を設計図と同様に扱い、対象物の寸法の大小や相対的位置関係について言及した補正を行った事例が複数見られた。

事例1では、図面に記載された図の寸法を実際に測定して、電極タブ(53)とシーリング材(55)の大小関係を主張したが、明細書および図面に大小関係や寸法等を示唆する記載が無いことから、図面は説明図にすぎないとして、審査段階及び審判段階においても補正が認められなかった。

また、事例2では、図面からコピー機の3つのボタン(ストップボタン、モノクロ画像用開始ボタン、カラー画像用開始ボタン)の位置関係について、ボタン同士の外接線を追加した領域を示して補正が行われたが、図面が現実の寸法を反映しているものとは言えず、明細書からも自明であるとは言えないことから、審査段階及び審判段階でも補正が認められなかった。さらに審判段階においては、補正後のクレームは、明細書および図面で開示されていない3つのボタンがそれぞれ独立して配置された構成も含むことから、新たな技術的事項を導入するものとして、補正が認められなかった。

一方、事例3において、コンデンサの端子電極の端部が「揃っている」とする特徴について、審査段階では、図面は概略図にすぎないこと、図面に記載された寸法がずれていたことから、当該補正が認められなかったが、審判段階においては、すべての図面において、電極端部が揃っていること、図面に記載した寸法の誤りが認められたこと、図面から「揃っている」との補正が認められた過去の事例を示したこと等から、図面から自明であると言えるとして補正が認められた。

上記、事例1～3を考慮すると、図面は設計図ではなく、あくまで概略図、説明図にすぎないことに注意する必要がある。図面を設計図的に用いて、相対位置や大小関係について、補正する可能性がある場合は、正確な寸法や相対比、またはそれらの関係を理解するのに役立つ補助線を図面に記載しておくことが好ましいと考える。

4. 2 図面間で共通する特徴に関する補正

今回分析した事例において、複数の図面間で共通する特徴は、補正が認められる傾向が示された。

事例3では、該当する【図1】(a), (c)及び【図3】において、コンデンサの電極端部が揃っているとの特徴が共通していた。

事例4では、「2枚目のレンズが物体側に凸の正のメニスカスレンズ」という共通の特徴を実施例及びすべての図面で共通に有していたことから、審判段階では、当該補正が認められた。

これらのことから、図面のみの記載に基づく補正を行う場合に、対象となる複数の図面間で共通する（一貫性のある）特徴であれば、図面から自明であるとして、補正が認められる可能性が高いことが判明した。

4. 3 技術常識に基づく補正

今回分析した事例について、明細書に記載されてはいないが、技術常識に基づいて図面から導き出された補正が認められる傾向も示された。

事例5では、「半導体層の接合表面と、接合表面と対向する半導体層の表面と、導電性基板の一方の表面とが同一面積である」との補正について、半導体の切削工程で形成される溝部の幅が一定であることが技術常識から自明ではないとして、審査段階では補正が認められなかったが、一転、審判段階においては、図面からは溝部の幅が一定であることが認められ、明細書には溝部の幅が一定であることを否定する記載がないことから、溝部の幅を一定に切削することが排除されないとして、上記補正が認められた。

事例6では、「前記含めるべき複数の付加的な選択フィーチャは、前記複数の付加的な選択フィーチャと、前記修正フィーチャに対応する少なくとも1つの面との間の幾何学的条件または位相幾何学的な近さに基づいて示唆され、こ

の示唆には、正接面、隣接面、およびフィーチャ面を含む表示されたオプションからユーザが選択することを含む」との補正が、審判段階においては、当該補正は当業者であれば理解できること、限定的減縮であることが認められた。

これらのことから、図面のみの記載から導きだされる技術常識に基づく補正については、明細書が排除していない補正であり、当業者であれば理解できる事項、自明である事項であれば、補正が認められる可能性が高いことが示された。

4. 4 まとめ

図面のみの記載に基づく補正は、明細書に記載のない構成を追加することになるため、新規事項の追加とされる虞はあるが、「図面間で共通する特徴に関する補正」や「技術常識に基づく補正」は認められやすい傾向にある。しかし「図面を設計図と見做す補正」は、正確な寸法や相対比を図面に記載しなければ認められない傾向にある。また、「図面のみに開示されている構成を超える範囲を含む補正」は認められない傾向にある。

5. おわりに

本検討結果では、図面のみの記載に基づく補正が認められる範囲について事例検討を行い、図面のみの記載に基づく補正が認められる条件を整理した。本検討結果を審査ハンドブックの事例と併せて活用いただくことにより、特許出願人の今後の実務に活かさせていただきたいと考える次第である。また、本論説に基づき、図面の記載のみに基づく補正に関する事例集の更なる充実に期待する。

なお、図面のみの記載に基づく補正は、欧州や中国の審査では認められず、その他の国でも審査において認められる可能性は低いものとする。それゆえ、グローバルに特許権を取得する出願人としての基本姿勢は、発明を十分に理

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

解した上で、出願当初から明細書や図面に必要な事項を記載すべきと考える。

注 記

- 1) 特許庁「特許・実用新案審査ハンドブック（平成27年9月改訂版）」
https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/guideline/patent/handbook_shinsa/document/

index/all.pdf

- 2) 特許庁「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」
https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/guideline/patent/handbook_shinsa/document/1001kaitei/app_a.pdf

(URL参照日は全て2019年4月16日)

(原稿受領日 2019年6月23日)

