

論説

「レーザ加工装置」事件における「そーとく日記」著者の懸念は 審査基準改定で解消されるか

—— 第 18 回審査基準専門委員会 WG 決定事項との対照検証 ——

2026 年 2 月

1. はじめに——目的と検討の射程

2026 年 2 月 4 日に公開された「そーとく日記」ブログ記事「除くクレームで進歩性が認められた審決・判決の検討(5)『レーザ加工装置』事件」（以下「本稿」）は、「除くクレーム」によって進歩性が肯定された 5 つの審決・判決を検証するシリーズの最終回として、「レーザ加工装置」事件（知財高判 令和 3(行ケ)10111、無効 2019-800068、特許 3935188）を取り上げている。

「そーとく日記」著者（以下「ブログ著者」）は、同事件における知財高裁の進歩性判断に対し、「引用発明において必須の構成を除くことは阻害要因である」という考え方は誤りであると断じ、さらに装置クレームにおける加工対象物の限定（用途限定）の解釈問題についても疑義を呈している。

一方、令和 7 年（2025 年）11 月 17 日に開催された産業構造審議会 知的財産分科会 特許制度小委員会 第 18 回審査基準専門委員会ワーキンググループ（以下「第 18 回 WG」）では、「除くクレーム」に関する審査基準改定の方向性が了承されている。

本論説は、ブログ著者の私見が提起する論点を三層構造（第一層：阻害要因の認定論理、第二層：クレーム解釈、第三層：制度設計）として整理した上で、改定案が各層にどこまで射程を及ぼすかを検証するものである。

2. 「レーザ加工装置」事件の概要と争点

2.1 事件の技術的背景

本件特許（特許 3935188）は、半導体ウェハの内部にレーザの焦点を合わせて改質領域を形成し、これを切断起点とするレーザ加工装置（いわゆるステルスダイシング技術）に関するものである。従来、ウェハの切断にはブレードダイシングやレーザと溝加工の併用が一般的であり、主引用発明（甲 11）でも切断ライン上に溝を形成することが前提とされていた。

訂正請求により、請求項 1 の加工対象物が「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」に限定された。これにより、引用発明の必須構成であった「溝」を実質的に除外した形のクレームが成立した。

2.2 知財高裁の判断

特許庁審判合議体（原審）は訂正を認めて特許性を肯定し、知財高裁も同様に判断した。裁判所の進歩性肯定の論理は、引用発明（甲 11 等）では溝の形成が前提となっていること、したがって当業者が溝をなくすことは想定し難く「むしろ阻害事由がある」という認定に基づく。

また、訂正事項の解釈について、裁判所は「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」と判示し、用途限定ではなく装置の構造・機能に関わる限定であるとの立場をとった。

3. ブログ著者の私見の三層構造

ブログ著者の批判は単一の論点ではなく、以下の三層に整理できる。各層は相互に関連しつつも、改定案による解消可能性が異なる。

3.1 第一層：阻害要因の認定論理への批判

ブログ著者の批判の核心は、「**引用発明の課題解決に必須の構成を削除・改変することは阻害要因である**」という命題が誤りであるという点にある。

ブログ著者はシリーズ全体を通じて、この命題が複数の事案（「システム作動方法」事件、「船

舶」事件、本件「レーザ加工装置」事件等）において安易に適用されてきたことを批判している。その論拠は以下のとおりである。

- 当業者は引用発明の課題に拘束されない。当業者は技術常識に基づいて自由な発想で引用発明を見るのであり、「引用発明の課題を引用発明の課題解決手段を用いて解決する」ことに限定されるものではない。
- 引用発明の構成から何かを除くことは、基本的には「単なるパーツ抜き」であり、それだけで阻害要因を肯定できない。阻害要因を認定するには、改変を思いとどまらせるような**特段の理由**（技術的困難性、失敗の教示、当業者の固定観念等）の存在が必要である。
- 本件では、溝がなければ切断できないとする積極的な理由やデータの存在について裁判所が検討した形跡がなく、単に甲11で溝が前提であったことのみをもって阻害事由が肯定されている。

特に注目すべきは、ブログ著者が本件の技術的貢献自体を否定していない点である。ブログ著者は「表面を加工することなくウェハを切断するという発想を初めて明らかにし、かつ現実化したことの技術的貢献」は評価し得るとし、**阻害要因を持ち出さなくても方法発明としては進歩性を肯定できた可能性**を示唆している。批判の焦点は、進歩性判断の「論理」（阻害要因の認定基準）にあるのであって、結論そのものの当否とは区別されている。

3.2 第二層：クレーム解釈の問題（用途限定と装置構造の峻別）

ブログ著者は、本件訂正発明が「レーザ加工装置」という物の発明でありながら、その技術的特徴が加工対象物（溝なしシリコンウェハ）の限定にとどまるとの矛盾を指摘している。

この指摘の要点は、「シリコンウェハを加工するレーザ加工装置」と「溝が形成されていないシリコンウェハを加工するレーザ加工装置」の間に、**装置という物としてみたときに構造上の差異がない**という点にある。ブログ著者は、「溝のないウェハを内部改質だけで切断する」という技術的思想を評価できることと、加工対象物が限定されているに過ぎない「レーザ加工装置」クレ

ームを評価できることとは**同視できない**と明確に区別している。

この問題は、進歩性判断の前段階であるクレーム解釈の問題であり、「用途限定が物の発明の構成をどの程度特定するか」という解釈論に帰着する。知財高裁は装置の構造・機能も特定すると解したが、審判における請求人（原告）の主張は、装置としての構造に差異がないという立場であり、両者の間には根本的な対立がある。

3.3 第三層：制度設計への問題提起（シリーズ全体を通じた懸念）

ブログ著者はシリーズ全体のまとめにおいて、特許庁や裁判所が阻害要因を安易に認定する背景として、「進歩性を肯定するにあたって駄目を押しておきたいという心理」や「上級審が支持しそうなことは言っておきたいという心理」の存在を指摘している。そして、判断体がそうした安易な認定を行うことは「制度がゆがめられる」弊害を生じさせるとして、制度全体への懸念を表明している。

また、第4回（「船舶」事件）では、引用発明の「タンク」を除くだけで先行技術以外のあらゆる水密部屋が包括的に独占されることへの違和感も指摘しており、これは「除くクレーム」による「パズル的権利化」の問題として、特許制度の根幹に関わる論点である。

4. 第18回WGにおける審査基準改定の概要

第18回WG（令和7年11月17日開催）では、「除くクレーム」に関する審査基準・ハンドブックの改定方針が了承された。その内容は主に進歩性、新規事項、明確性の3つの論点に集約される。

4.1 進歩性（阻害要因）の判断適正化

改定の最大の柱は、阻害要因の認定厳格化である。WG資料では以下の方針が明示された。

- ・ 「**単なる除外は阻害要因を保証しない**」という原則の明確化。引用発明の発明者の主観ではなく、当業者の視点で判断することが強調された。

- たとえ引用発明で特定の構成が必須であっても、当業者が改良のために「それ以外の何らかの構成」に設計変更を試みることは、**通常の創作能力の発揮**である。
- 阻害要因には強弱があり、すべての置換を妨げるほどの「**強い阻害要因**」がない限り、設計変更の動機づけが優越し、進歩性は否定される。
- 「**阻害要因がある**」 = 「**直ちに進歩性肯定**」ではないことを審査基準・ハンドブックで明確化する。

また、新規性欠如の解消と進歩性の判断は別問題であるという「論理的ギャップ（The Logical Gap）」が明示され、除くクレームで新規性を確保しても、残った部分に容易に到達できるかは別途検討を要するとされた。

4.2 新規事項追加の判断

新規事項については、審査基準 3.3.1(4)(i)の類型が「判断基準（ルール）」ではなく「新たな技術的事項を導入しない場合の一例（具体例）」に過ぎないことを明記する方向が示された。

注目すべきは、当初検討されていた「方向性①」、すなわち「除外後の発明が引用発明と技術的思想として顕著に異なる場合に限り除くクレームを許容する」という案が**見送られた**点である。複数の委員から「新規事項の判断に進歩性の概念を持ち込むべきではない」との法理的整合性への懸念が示されたためである。

結果として、補正の入り口（新規事項）は比較的広く認めつつ、出口（進歩性）で厳しく審査するという「日本独自のアプローチ」が維持されることとなった。

4.3 明確性要件と運用体制

明確性要件（特許法 36 条 6 項 2 号）については基準本文の大きな改訂は行わないとされた。ただし、「除く」部分が不明確であれば発明全体の範囲も不明確となること、「○○系」「○○類」といった広範・曖昧な除外や、引用文献を参照しなければ範囲が特定できない記載への厳格化が注意喚起された。

運用面では、審査ハンドブックへの事例追加（OK例・NG例）、管理職による「除くクレーム」案件への重点協議・チェック体制の強化、起案例の周知といった措置が予定されている。

5. ブログ著者の私見と改定案の対照検証

以下では、ブログ著者の私見を構成する三層の各論点について、改定案の射程を検証する。

ブログ著者の私見 (論点)	改定案の対応内容	解消の程度と評価
【第一層】 「必須構成の除外＝阻害要因」は誤り	阻害要因の認定厳格化。単なる除外は設計変更の範囲。「強い阻害要因」がない限り進歩性否定。	概ね解消の方向。 改定案の論理構造はブログ著者の主張と軌を一にする。ただし審査基準の改定は裁判所を直接拘束せず、司法判断への波及は間接的。
【第二層】 装置クリームにおける用途限定の解釈	明確性要件の基準本文改訂なし。ハンドブックへの事例追加で対応。	解消されない。 用途限定が物の発明の構成を特定するか否かの解釈論は改定の射程外。個別のクレーム解釈問題として残存。
【第三層】 除くクレームの自由度（補正の適法性）	「方向性①」は見送り。補正要件は現状維持。進歩性の出口で対応。	解消されない。 日本独自の寛容な補正実務は維持。欧州流の「傘理論」的フィルタリングは導入されず。

5.1 第一層：阻害要因の認定論理——概ね解消の方向

改定案が示す「当業者の通常の創作能力の発揮」「強い阻害要因の不在＝進歩性否定」という枠組みは、ブログ著者が一貫して主張してきた「引用発明の必須構成を除くことは基本的にパーティオナリティであり、阻害要因を認定するには特段の理由を要する」という論理と実質的に同一である。

仮に本件「レーザ加工装置」事件が改定後の基準で審査されれば、「甲11で溝が前提」というだけでは阻害要因の認定は困難になる。審査官は「溝を省略して工程を簡略化することは当業者の通常の設計変更ではないか」と検討する義務を負い、溝なしでは技術的に切断不可能であるとする具体的な根拠や、当時の技術常識として溝形成が不可欠であったことの立証がなければ、阻害要因は否定されるであろう。

ただし、以下の 2 点に留意が必要である。

- **審査基準と裁判所の関係**：審査基準の改定は特許庁の審査実務を拘束するが、裁判所（知財高裁・最高裁）を法的に拘束するものではない。裁判所が改定後の基準の趣旨を尊重する蓋然性は高いが、既存判例の法的拘束力は維持される。したがって「完全に解消される」とまでは断定できず、「解消の方向にある」とするのが正確である。
- **ブログ著者の私見のニュアンス**：ブログ著者自身が、本件については「溝なしで切断する」という技術的思想は『コロンブスの卵』的発明として評価できるかもしれない」「当該方法に関しては阻害要因を考えなくとも進歩性を肯定し得るケース」と述べている。ブログ著者が批判しているのは結論ではなく論理（阻害要因の認定手法）である。改定案は、まさにその論理の部分を是正するものであり、この点でブログ著者の問題意識に正面から応えている。

5.2 第二層：クレーム解釈——改定の射程外

ブログ著者が指摘する「加工対象物が限定されているに過ぎない装置クレームの技術的評価」の問題は、今回の改定では対応されない。

この問題は、物の発明における用途限定の取扱いという、進歩性判断の前提となるクレーム解釈の問題である。本件では、「シリコンウェハ」を加工するレーザ加工装置と「溝なしシリコンウェハ」を加工するレーザ加工装置の間に装置としての構造的差異がないにもかかわらず、裁判所が「装置の構造・機能を特定する意味を有する」と判示した点が論争の核にある。

第 18 回 WG では明確性要件の基準本文改訂は行わないとされ、ハンドブックへの事例追加にとどまる。「加工対象物の限定が装置発明の構成を特定するか」という解釈問題は、ハンドブックの事例追加で一定の指針が示される可能性はあるものの、基準レベルでの体系的な整理には至らない。この論点は、将来の判例の蓄積または審査基準の更なる改訂を待つ必要がある。

5.3 第三層：制度設計——構造的課題の残存

ブログ著者のシリーズ全体を通じた懸念——阻害要因の安易な認定が「制度をゆがめる」という

指摘、および先行技術を除いただけで広範な権利が包括的に独占される「パズル的権利化」への批判——に対して、改定案は部分的にしか応えていない。

進歩性判断の厳格化は、技術的貢献のない「穴あけ」による特許化を抑制する効果がある。その意味で、パズル的権利化の問題は相当程度緩和される。しかし、「除くクレーム」による補正自体の自由度は維持される（「方向性①」の見送り）。当初明細書に記載のない事項を除外する補正（Undisclosed Disclaimer）が広範に許容される日本の実務は、欧州特許庁（EPO）の厳格な傘理論とは依然として大きく異なる。

日本の立場は「補正是自由だが評価は厳しい」であり、欧州の立場は「補正自体を制限する」である。結果として同じ結論（特許にならない）に至ることはあり得るが、法的構成は異なる。日本では出願人が「とりあえず除いてみて、進歩性は後で考える」という試行的補正を行う余地が残されており、この点は制度設計レベルの構造的課題として存続する。

6. 新基準下での本件シミュレーション

仮に「レーザ加工装置」事件が改定後の審査基準下で審理された場合の想定を以下に示す。ただし、ブログ著者自身が認めているニュアンス（本件技術の先駆性）を踏まえた慎重な検討が必要である。

6.1 阻害要因の再検討

新基準下では、審査官・審判官は以下のステップで検討することになる。

1. 甲 11 では溝形成が前提とされているが、これは引用発明の発明者の文脈における前提であり、当業者の視点から見て「溝をなくすことが技術的に不可能」とまで教示するものではない。
2. 工程の簡略化やコスト低減のために溝形成工程を省略することを試みることは、当業者の通常の設計変更の範囲内に含まれる可能性がある。
3. 他方、本件の優先日当時、ウェハ切断時の溝形成が技術常識として確立しており、溝なしでの切断が当業者の想定外であったかどうかは、技術水準の認定として別途検討をする。

この第 3 のステップが本件の帰趨を左右する。本件特許の出願人である浜松ホトニクス株式会社は、2000 年代初頭にステルスダイシング技術を世界に先駆けて実用化した企業であり、本件特許の優先日（2002 年頃）は同技術の商業化初期にあたる。当時のウェハ切断の技術常識としては、ブレードダイシング（機械的切削）またはレーザスクライビング（表面への溝形成 + 外力による割断）が主流であり、いずれも切断ライン上に何らかの物理的加工痕（溝・スクライブライン）を形成することが当然視されていた。ウェハ表面を一切加工せず内部改質のみで切断するという発想は、当時の技術パラダイムからは相当に距離があったと考えられる。

したがって、新基準下においても、当時の技術水準に関する客観的証拠（教科書、学会論文、業界標準等）を精査した結果として「溝なし切断は当業者の想定外であった」と認定される場合には、これは「強い阻害要因」として進歩性肯定を支え得る。決定的な違いは、その認定が甲 11

の記載のみに依拠するのではなく、技術水準全体の検討に基づかなければならないという点にある。ブログ著者が批判するのは、まさにこの検討プロセスの欠如であり、新基準はその欠如を制度的に是正するものである。

6.2 用途限定の問題の顕在化

新基準下で阻害要因の論理が使えなくなった場合、「溝なしシリコンウェハ」という限定が装置の構造を特定するのか、単なる用途限定に過ぎないのかという第二層の論点が一層重要になる。仮に用途限定に過ぎないと判断されれば、装置としての進歩性は認められにくくなる。逆に、装置の構造・機能（溝なしウェハも切断し得る性能）を特定すると解されれば、その性能自体の容易想到性が別途検討される。いずれの場合も、従来のように「阻害要因あり」で短絡的に決着をつけることは困難となり、より実質的な技術評価が求められることになる。

7. 結論

以上の検証結果を総括する。

7.1 解消される論点

ブログ著者の私見の核心的論点である「引用発明の必須構成を除く = 阻害要因」は誤りであるとの批判は、改定案の阻害要因厳格化方針と方向性が完全に一致しており、審査実務レベルでは概ね解消される。改定後は、単に引用発明の必須構成を除いたことをもって阻害要因を認定することは許されず、当業者の設計変更の範囲内であるか否かの実質的検討が義務づけられる。

ブログ著者がシリーズ全体で懸念していた「技術的貢献のない除くクレームによるパズル的特許化」も、進歩性判断の厳格化により相当程度抑制される。

7.2 解消されない論点

第一に、装置クレームにおける加工対象物の限定（用途限定）の解釈問題は、改定の射程外である。この問題は、進歩性判断の前提となるクレーム解釈の問題であり、基準改定ではなく判例の

蓄積によって解決されるべき性質のものである。

第二に、除くクレームの補正自体の自由度は維持される。「方向性①」（新規事項判断への技術的思想の導入）が見送られた結果、当初明細書に記載のない事項を除外する補正是引き続き広く許容される。欧州流の傘理論的フィルタリングは導入されず、日本独自の「入り口は広く、出口で厳しく」というアプローチが継続する。

7.3 実務への示唆

出願人・代理人にとっては、安易な「除くクレーム」による権利化戦略は通用しにくくなる。除くクレームを行う場合には、除いた後の発明が引用発明に対してどのような技術的困難性を有するか、あるいは異質・顕著な効果を奏するかを、意見書において具体的に論証する必要がある。「引用発明で必須だから阻害要因」というだけの主張では、改定後の審査では受け入れられない。

第三者・鑑定の立場からは、除くクレームで成立した既存特許に対して、「除外後の発明が設計事項に過ぎない」という論理で無効審判を請求する余地が広がったと言える。改定の趣旨は無効審判にも及ぶものと考えられ、従来は困難であった進歩性否定の主張が認められやすくなる可能性がある。

また、ブログ著者が本件について指摘するように、技術的貢献が認められる発明については、「除くクレーム」に頼らずとも、発明の本質的な技術的思想を正面から主張して進歩性を肯定する道を模索すべきである。本件の「溝なしで内部改質のみにより切断する」という技術的思想は、方法発明としてクレーム化すれば、阻害要因の論理を持ち出すまでもなく進歩性が認められた可能性がある。改定後の環境下では、発明の本質に即したクレーム戦略の重要性が一層高まるであろう。

なお、改定の時間軸について付言する。第18回WGで了承された方針は、審査基準本文の改訂およびハンドブックへの事例追加として実務に反映される予定であるが、具体的な施行時期は本稿執筆時点では公表されていない。過去の改定実績（審査基準改訂は通常WG了承後半年～1年

程度で施行)に照らせば、令和8年(2026年)中の施行が見込まれる。実務家としては、改定の正式施行を待たずとも、WGで了承された方向性を踏まえた主張・立証を行うことが、審査官・審判官の判断に影響を与える点に留意すべきである。

参考資料

- ・ 「除くクレームで進歩性が認められた審決・判決の検討(5)『レーザ加工装置』事件」そ
ーとく日記、2026年2月4日
- ・ 産業構造審議会 知的財産分科会 特許制度小委員会 第18回審査基準専門委員会WG 議事
要旨・配布資料（令和7年11月17日）
- ・ 同 議事録
- ・ 特許庁WG資料「『除くクレーム』に関する審査基準改訂の論点と方向性」
- ・ 知財高判 令和3年(行ケ)10111（「レーザ加工装置」事件）
- ・ 知財高判 平成20年5月30日 大合議判決（ソルダーレジスト事件）
- ・ 知財実務オンライン 第269回（柴田和雄弁理士出演）
- ・ 知的財産のすすめ ブログ「令和3年(行ケ)第10111号 特許有効審決の取消請求事件」

以上