

# 侵害予防調査と無効資料調査のノウハウ ～特許調査のセオリー～



秋山国際特許商標事務所  
弁理士・博士（理学） 角 淵 由英<sup>1</sup>

## 1. はじめに～調査と私

近年、技術が猛スピードで高度化・複雑化する中、特許を含む知財に関する調査の重要性・需要が一段と高くなっていることを実感しています。インターネットを通じて特許情報を誰でも容易に検索し入手できる時代、必要な情報を効率的かつ効果的に収集して活用することが重要なスキルとなっています。

出願権利化等の弁理士業務に加え、法的知見を活かして知財に関する調査も多く扱っている経験を踏まえ、本寄稿では、特許調査の基本となるセオリーを中心に述べたいと思います。最初に、自己紹介も兼ねて調査と私について簡単に振り返ってみます。

### (1) 学生時代～知財との出会い

学生時代、東京大学大学院工学系研究科応用化学専攻の橋本和仁教授<sup>2</sup>、東京大学大学院理学系研究科化学専攻の大越慎一教授にご指導を頂きました<sup>3</sup>。研究室では、研究者の在るべき姿として、研究の流れを調査し、自身の研究の位置付け・意義付けを明確にすることが重要であることを学びました。特に、研究テーマが従来の研究と比べて画期的なものであればあるほど、調査（リサーチ）を徹底的に行わなければ成功はないと教わりました。

学生の身分でありながら幸運にも、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）のプロジェクト<sup>4</sup>に関与することになり、新奇な酸化チタンの創成に挑むことになりました。酸化チタンという歴史のある物質をベースとして新奇な物質を創成するに際し、研究の構想段階から従来技術について、論文と特許の徹底的な調査が求められました。私は、以前から論文の調査が大好きでしたが<sup>5</sup>、特許の調査は未経験でした。当時の特許電子図書館（IPDL）を利

- 
- 1 特許検索競技大会2017 最優秀賞受賞。日本で唯一、特許調査の実務能力を評価する大会にて最優秀賞を授かったことで、一般財団法人 経済産業調査会主催の研修会の講師を御依頼頂くとともに、僭越ながら本寄稿を執筆しております。
  - 2 現在は、国立研究開発法人 物質・材料研究機構（NIMS） 理事長、国立大学法人東京大学 総長特別参与、内閣府 総合科学技術・イノベーション会議 議員
  - 3 昨年、新春特別寄稿を御執筆された藤嶋昭先生の流れを汲む研究室の出身であるとともに、卒業論文発表会で藤嶋賞を授与された身として、今回の寄稿を非常に感慨深く感じています。
  - 4 循環社会構築型光触媒産業創成プロジェクト（プロジェクトリーダー：橋本和仁教授）

用して特許を調査したのが知財に触れた最初の経験となりました。

徹底的に論文や特許を調査し尽した上で研究を進めた結果、大越教授の卓越した洞察力と所裕子先生の実験テクニックにより、新奇な酸化チタンの創成に成功しました。この成果は、2010年にNature Chemistry誌に掲載され<sup>6</sup>、ニュース等で大きく取り上げられるとともに、特許権も取得しています<sup>7</sup>。特許出願を通じ、東京大学TLOの山本貴史社長、弁理士の吉田正義先生にお世話になったことで知財業務や弁理士という資格を知り、興味を持ったことで、知財の世界に足を踏み入れることにつながりました。

そして、紆余曲折あり、2011年に博士課程を単位取得退学後、アカデミックにおける研究者としての道を断ち、弁理士になることを決意して、知財分野に進路を決めました<sup>8</sup>。

## (2) サーチャー時代～登録調査機関における調査業務

弁理士になる前に、大好きな調査を学びたいと考え、特許庁指定の登録調査機関<sup>9</sup>にて調査業務実施者（通称、「サーチャー」）として4年半勤務しました<sup>10</sup>。登録調査機関では、審査請求がなされた出願についての先行技術調査を行い、特許庁の審査官に自らの調査結果をフェイス・トゥ・フェイスの対話形式で報告をしました<sup>11</sup>。

検索式の作成などの特許調査の基本は勿論、本願発明の理解（要旨認定）、従来技術や審査状況の把握（技術の流れを把握する）、抽出された資料に記載の発明の認定、対比（一致点相違点の認定）、進歩性の判断における論理付け、課題の重要性などの基礎的事項を、優秀な審査官の方からご指導頂いたことが、現在の業務に役立っています<sup>12</sup>。

様々なサーチャーと接し、多くの検索報告書を見ることで、優秀なサーチャーほど豊かな想定力を持ち、検索方針や基本的な考え方がしっかりとしていることに気がきました。

## (3) 弁理士時代～調査について再考

サーチャーとして勤務していた2012年、弁理士試験に合格をしました。そして、2016年から秋山国際特許商標事務所にて弁理士として出願権利化、無効化、侵害予防調査を行うようになり、

5 その反面、とても不器用であり、実験は下手でした。

6 S. Ohkoshi, Y. Tsunobuchi, T. Matsuda, K. Hashimoto, A. Namai, F. Hakoe, H. Tokoro, Nature Chemistry, 2, 539 (2010).

7 筆者が発明者であるものとして、特許5398025、特許5419049、特許5521216、特許5549939、特許5700622、特許5733736、特許5736664。

8 大越慎一教授、勤務先のご理解・ご支援により、特許調査員として勤務をしながら2014年に無事に博士号（課程博士）を取得できました。

9 特許庁HP「登録調査機関について」、[https://www.jpo.go.jp/system/patent/gaiyo/sesaku/toroku/tourouku\\_chousa.html](https://www.jpo.go.jp/system/patent/gaiyo/sesaku/toroku/tourouku_chousa.html)

特許庁では、審査の際に必要な先行技術調査等の外注を拡充するため、平成16年通常国会で「工業所有権に関する手続等の特例に関する法律」を改正し、外注先の基準から公益法人要件を撤廃するなど、民間活力を活用するための環境整備を行いました。

10 9つある調査機関（2019年12月時点）の1つである株式会社技術トランスファーサービスに入社し、医薬、医療機器、アミューズメント等の分野を中心に担当しました。

11 2018年度は15.3万件が検索外注に出されています（特許行政年次報告書2019年版98頁、目黒大地著「検索外注事業の歴史」、特技懇、No.293、p.50-55）。

12 千本潤介著、伊藤健太郎監修、「これだけは知っておきたい 特許審査の実務」中央経済社（2019年3月）には、独立行政法人工業所有権情報・研修館（INPIT）が行う調査業務実施者育成研修のエッセンス（法令、サーチの考え方・戦略、進歩性判断等）が凝縮されています。

弁理士として法的な観点を持って調査を行うことの重要性を再認識しました。

どんなに優秀な弁理士であっても、先行技術や技術常識を知ることなく、良い明細書は作成できませんし、広い権利の取得もできず、有効な特許戦略を構築することはできません<sup>13</sup>。また、適切な技術動向調査や侵害予防調査を行うことなく、有意義な研究開発や、安定して継続性のある事業活動を行うことはできないでしょう。知財分野は勿論、企業が事業活動を行う上で、調査は必要不可欠であることを実感しています。

現在では、自ら先行技術調査をして明細書を作成することは勿論、自ら行った無効資料調査に基づいて異議申立など無効理由を検討し、自ら侵害予防調査も行っています。サーチャー時代、最終的な判断者は、拒絶理由通知書を起案する特許庁の審査官でした。弁理士として最終的な判断（法的判断）を求められるようになった今では、法的判断を行うのに足りる証拠とは何か、何を調査で探すべきなのか、より一層深く考えるようになりました。また、法的な観点を持ち、争いとなるであろう論点を理解した上で調査を行うことが大切であると考えています。

以下、調査の必要性と調査の設計について説明をし、侵害予防調査と無効資料調査についてセオリーを述べたいと思います。

## 2. なぜ調査が必要か～全ては知ることから始まる

世界情勢は、経済活動の国際化や技術の高度化・複雑化に伴い、猛スピードかつダイナミックに変化しています。知財分野に限らず、精度の高い情報を的確かつ迅速に収集して理解することが、ビジネスを行う上で不可欠となります。事業の安定的な継続に必要な特許情報調査は、知る（公開情報である知財情報の収集）、攻める（武器としての知財情報の活用）、守る（知財リスクの把握）など、複数の側面を持っています。

また、近年、知財に対する意識が向上し、権利の取得だけでなく権利の「活用」が求められており、知財に関するリスクが顕在化しています。また、特許権侵害訴訟を提起されたことがニュースやソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）などで大きく取り上げられ、炎上してしまう時代には、侵害予防調査を行い、特許に関するリスク把握することで、無効資料調査を行ってリスクを除去・低減するなど、早い段階から適切な対応を検討することが重要となっています。相手（プレーヤー）を知る、障害となる権利を知る、無効資料を探す、リーガルサーチを行い法令や判例を探す等、全ては調査を行って知ることから始まります。しかし、世の中に溢れる情報は膨大であり、年々爆発的に増加をしています。特許調査に限らず、情報調査（リサーチ）では、多くの情報から必要な情報を適切かつ迅速に得るために、調査を適切に設計することが重要となります。

次に、情報調査の基本と調査設計について確認をします。

## 3. 情報調査の基本と調査設計～解決すべき課題と目的を明確にする

調査は万能ではなく、調査には限界があります。コスト（時間や費用）の制約がある以上、100%の調査は不可能であるためです。様々な制約の中で、侵害予防調査ではリスクを最小限にすることが求められ、無効資料調査では有用な証拠の提示が求められます。

---

13 森田裕著「バイオ医薬等の新しい医薬モダリティを保護するための実践的特許戦略の考察」、日本知財学会誌、Vol.16、No.1、p.31-40（2019年1月）。

特許調査では、最終的な結果は重要ですが、その調査プロセスも重要であり、小手先のテクニックを駆使するのではなく、王道である基本を忠実に守ることが大切となります<sup>14</sup>。

(1) 調査の着手前に 6W2Hを確認して常に意識する

以下の図1に示すように、ビジネスにおける6W2H、具体的には、What（何を）、Why（なぜ）、Who（誰が）、Whom（誰に）、When（いつ）、Where（どこで）、How（どのように）、How much（いくらで）は、特許調査においても重要なフレームワークとなります<sup>15</sup>。

6W2H	ビジネス	特許調査(情報調査)
What 何を	内容、種類、性質、分量	調査の内容・種類、性質、分量 調査の対象(特許、論文、製品)
Why なぜ	意義・目的、動機、理由 狙い、背景、必要性	調査の意義(課題)・目的、動機、 理由、狙い、背景、必要性
Who 誰が	組織、担当、グループ	調査担当者、社内か外注か、人数 能力、知識、資格
Whom 誰に	相手、関係、人数	報告相手(知財部、事業部、経営層) 権利者(交渉相手)、審査官、裁判官
When いつ	着手時期(タイミング) 期限、時間、納期	場面、着手時期、納期、時間 スケジュール、調査対象期間
Where どこで	場所、職場内、職場 外出先	調査範囲、対象国 データベース収録範囲
How どのように	手段、方法、段取り テクニック、進め方	サーチツール、調査手法 検索式、調査テクニック
How much いくらで	数量、予算、単価、範囲	予算、単価、件数、範囲

図1 ビジネスと特許調査における6W2H

特に、What（何を）、Why（なぜ）探すのかを明確にしない限り、意味のある調査はできません。侵害予防調査では、何を調査対象、つまり、仮想的な「イ号製品」や「イ号方法」<sup>16</sup>とするのか明確に定義できなければ、検索式を作成することはできません。また、無効資料調査では、何を探すのか、つまり、目的を達成するための証拠はどのような内容の証拠であるのか、調査の着手前に明確に想定できなければ、有用な証拠は見つけることができず、時間が経過してコストが嵩み、何ら有効なアウトプットが得られないといった事態が生じてしまいます。

また、Why（なぜ）、つまり、調査を行う意義や目的を理解しないで調査を行ってしまうと、コストを費やして調査を行ったという事実のみが残り、解決すべき課題が解決しないといった事態を招きかねません。

14 侵害予防調査では、調査プロセス（検索式、つまり検索範囲や対象製品等の設定）が重要であり、無効資料調査では、有用な資料が見つからなかったときには検索式（検索範囲）が重要となります。調査の信頼性は、何が見つかったかではなく、調査のプロセスに大きく依存します。

15 野崎篤志著「調べるチカラ「情報洪水」を泳ぎ切る技術」日本経済新聞出版社（2018年1月）48～56頁のように、WhoとWhomをまとめて5W2Hとすることが多いです。

16 「イ号」：特許権の侵害訴訟等において、権利侵害をしているか否かが問題となる製品や方法等のこと。

## (2) 解決すべき課題・調査の目的を明確にする

調査において、調査担当者（組織内のサーチャー又は外部のサーチャー）が「Why=なぜ、この調査を行うのだろうか？」と考え、調査によって解決すべき課題や達成すべき目的を意識し続けることは重要です<sup>17, 18</sup>。

図2に、侵害予防調査、無効資料調査、技術動向調査、先行技術調査について、調査種別ごとの時期・場面に応じた調査の目的を示します。

調査種別	When (調査の時期・場面)	Why (調査の目的)
侵害予防調査(初期)	製品開発の初期	開発の是非、侵害回避
侵害予防調査(後期)	製品の量産前, 改良前	販売や改良の是非、侵害回避
無効資料調査(他社)	権利発見時、情報提供、 異議申立無効審判、訴訟	権利の無効化、権利範囲の減縮 カウンターに備える
無効資料調査(自社)	警告前、権利行使前、 ライセンス交渉	権利の有効性の確認 交渉を有利に進める
技術動向調査(マクロ)	研究開発の企画立案時	競合の確認、重複防止
技術動向調査(ミクロ)	研究開発の具体案立案時	隙間の発見、重複防止
先行技術調査(出願前)	出願前、発明萌芽時	出願の可否、強く広い権利取得
先行技術調査(出願後)	審査請求前、外国出願前	請求の可否、海外出願の検討

図2 調査の時期・場面に応じた調査の目的

侵害予防調査では、対象製品等の詳細や開発の背景、競合他社の動向などを正確に理解する必要があります。また、無効資料調査では、既に把握している資料は何か、構築可能な無効論に必要な資料は何か、無効とすべき請求項や訂正で減縮させたい範囲はいかなる範囲なのか、調査担当者も適切かつ十分に理解する必要があります。

調査の時期・場面に応じて、調査の目的は変わります。調査の目的が変われば、調査の範囲や必要となる資料も変わるはずです。時期・場面に応じて、徐々に調査精度を高めていく調査設計、具体的には、無効資料調査で国内から海外に調査範囲を広げたり、開発が初期から終期に近づくにつれて、侵害予防調査の範囲を具体化したりといった調査設計が好ましいといえます。

調査の設計を行う際の基準が費用対効果(コストパフォーマンス)です。ここで、コストとは、調査に必要な費用のみならず、調査担当者が調査を行う時間も含まれます。

## (3) 費用対効果を最適化する

特許調査において非常に重要となるのが「費用対効果(コストパフォーマンス)の原則」です。徹底的に調査をして検討すべき全ての資料を調査し尽くすカバー率100%の調査を行うことが理想的ですが、現実的にはそのような調査はコスト(費用や時間)の問題で不可能です。特許に関する情報量は爆発的に増加中であり、調査対象となり得る資料の数量は今後も減ることはありません。

17 河村有希絵著「課題解決のための情報収集」株式会社ディスカヴァー・トゥエンティワン(2014年11月)。

18 上野佳恵著「情報調査力のプロフェッショナル」ダイヤモンド社(2009年3月)6~15頁。

せん。

一般的には、図3に示すように、コストを掛ければカバー率が向上しますが、カバー率が向上するにつれて必要なコストは急上昇します。どの程度まで徹底して調査を行うのか、カバー率を決める要因としては、事件の状況、自社の事業の規模、事業の継続性、競合関係、損害賠償額が大きくなる可能性がある米国での事業であるか否かなどが挙げられます。

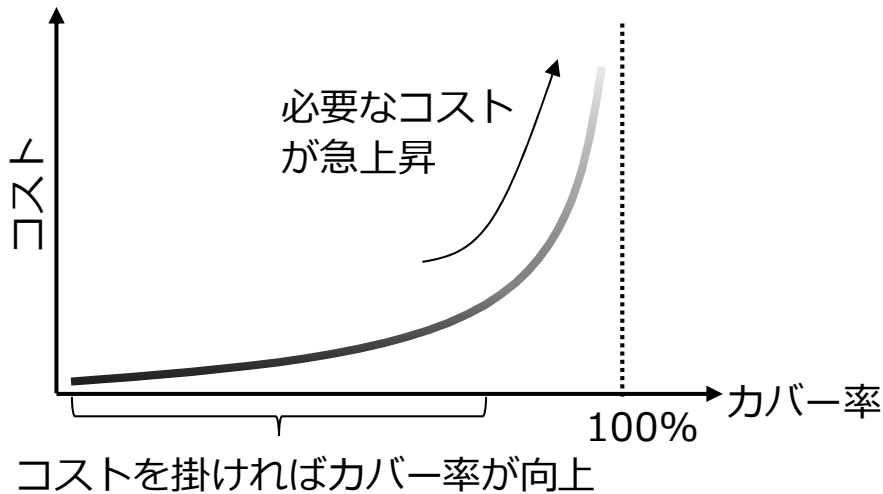


図3 費用対効果の原則

この「費用対効果の原則」は、調査を外注する際のみならず、組織内で調査を行う際にも重要となることに留意すべきであり（組織内の人的リソースの利用もコストが発生します）、どの程度まで調査に対するコストを払うことが可能なのか、事前に良く検討しておくことが大切となります。

#### (4) 検索式の考え方～再現率と適合率

特許調査を行う際に、調査範囲を画定する検索式の作成における重要なファクターとして、再現率と適合率（精度）があります<sup>19, 20</sup>。

「再現率」とは、どれだけ網羅的な検索ができたかを表す指標であり、情報全体から調査目的に適合する情報を拾い出すことができた割合のことです。

「適合率（精度）」とは、どれだけノイズが少ない検索ができたかを表す指標であり、拾い出した情報中に調査目的に適合する情報が存在する割合のことです。

図4に示す検索式の場合、再現率は60%（5つの☆の内3つの☆を抽出）、適合率（精度）は30%（10文献中に適合文献が3つ含まれている）となります。

19 野崎篤志著「研究開発&特許出願活動に役立つ 特許情報調査と検索テクニック入門」一般社団法人発明推進協会（2015年1月）96～98頁。

20 小島浩嗣著「技術者・研究者のための 特許検索データベース活用術」株式会社秀和システム（2017年2月）141～147頁。

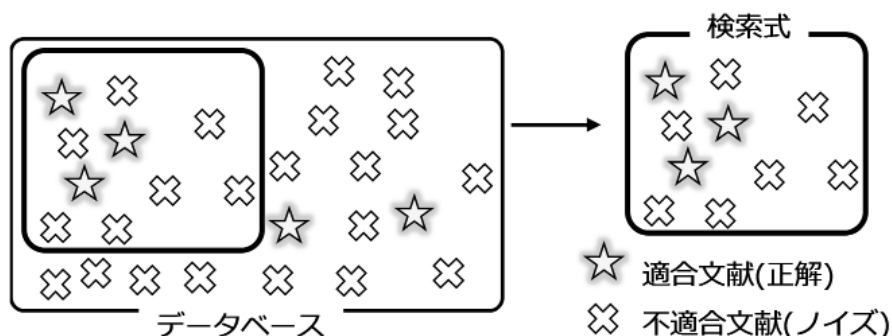


図4 再現率と適合率（精度）

ここで、再現率を向上させて網羅的な検索を行うと、検索集合にノイズが増加するため適合率（精度）が低下します。逆に、適合率を向上させて検索集合の絞り込みを行うと、検索漏れの可能性が上がり再現率が低下してしまいます。つまり、再現率と適合率にはトレードオフの関係があり、調査の目的に応じて検索式を作成する必要があるといえます。

例えば、侵害予防調査では、侵害の可能性がある権利を見逃してはいけないため、広く漏れがない網羅的である点を重視して再現率を向上させます。

また、出願前調査や無効調査では、適切な情報のみを抽出する点を重視して適合率を向上させればよいでしょう。

それでは、再現率と適合率（精度）の両方を同時に向上させる必要がある場合には、どうすればよいでしょうか。広い範囲をカバーする検索式を作成し、闇雲にスクリーニングを行うことはノイズが増加して適合率（精度）が下がってしまうため非効率的です。再現率と適合率（精度）の両方を同時に向上させたいときは、図5のように検索式のパターンを増やす、つまり、調査対象となる発明を多面的に把握し、複数の小集合を作成することで、再現率と適合率（精度）の両方が高い、効率的かつ漏れのない検索式を作成することが可能となります。

確率論で論じることは、正確ではありませんが、500件の単観点の検索式1つよりも、100件の異なる観点の検索式を5つの方が、総件数は同じですが必要とする文献がヒットする「確率」が高くなります。

このとき、効率的にノイズや検索漏れを低減するために検索式のパターンを多くするとともに、検索漏れを防ぐために複数の特許分類を活用して多観点から検索式を作成し、特許分類とキーワードの特徴を考慮して併用すること（特許分類付与のブレ・漏れ対策）がポイントとなります。

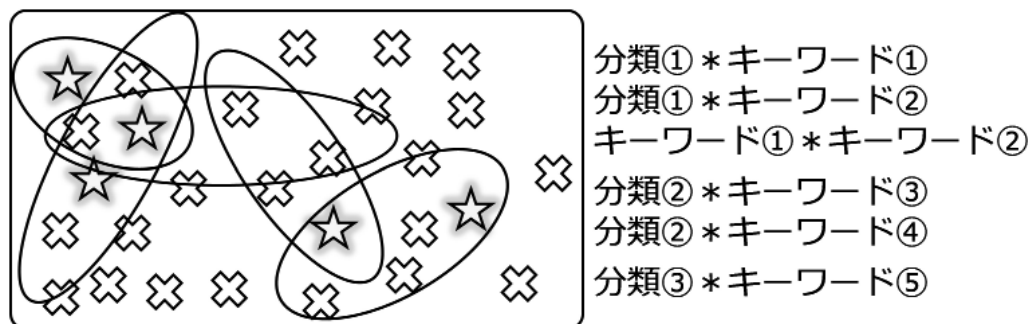


図5 効率的かつ漏れのない検索式

(5) 予備検索の重要性

技術が多様化した現在、どんなに優秀なサーチャーであっても、いかなる分野にも精通しているというようなことはありません。特許調査を行う場合には、通常、本検索を実施する前に特許分類や関連技術を把握することを目的とした「予備検索」を行います。

効率的で漏れのない検索式を作製するためには、適切な特許分類（IPC、CPC、FI、Fターム等）とキーワード（テキスト）の選定が必要不可欠です。しかし、ある発明について特許分類やキーワードの類義語を直ぐに閃くことは、その分野における知識が豊富な専門サーチャーでない限り困難といえます。そこで、適切な特許分類とキーワードを選定し、最適な検索式を作成するための下調べとして「予備検索」を行うことが必要となります。

まず、調査対象となる発明を正確に理解し、その発明の本質は何かを表現することからスタートします。仮に、発明の本質を正確に理解しない場合、意味のある調査を行うことはできません。そして、図6に示すように、発明のポイント（本質）を一言（ワンワード）で表現し、それを検索式に置き換えることで予備検索を行います。

キーワードを用いる場合、検索のフィールド（検索の対象とする範囲）は、発明のポイントが的確かつ簡潔に記載されている要約、請求項、名称を中心とすると効果的です。

このとき、特定のキーワードが近接して記載されている資料をピンポイントで検索するために、近接演算子（近傍演算子）を用いることも有効です<sup>21</sup>。

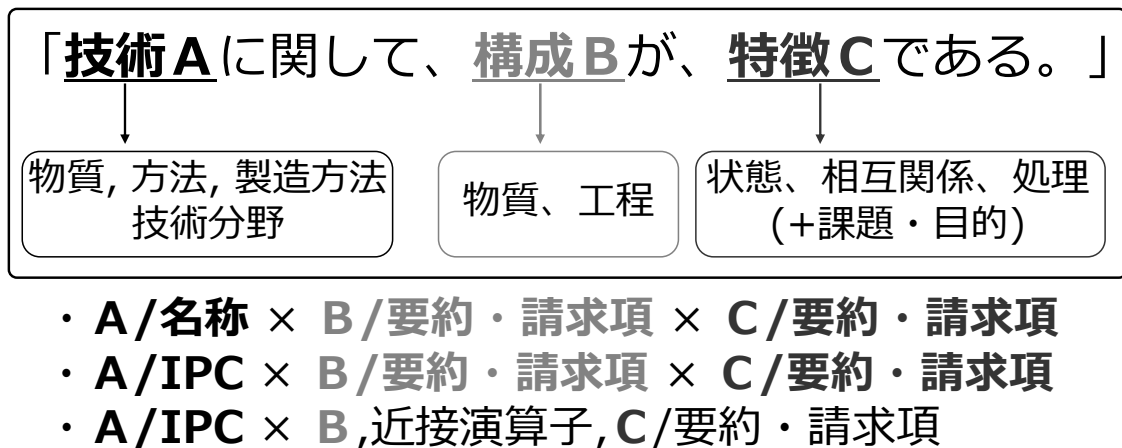


図6 発明の本質が予備検索の式となる

発明のポイント（本質）は、調査のメインターゲットをカバーするものですので、このような予備検索を行うことで、ノイズが少なく適切な情報のみを抽出することが可能となります。予備検索では、ヒット件数が数十～100件以内になるように留意をし、付与されている特許分類の確認と、キーワードの選定（類義語の確認）を行います。このとき、検索データベースのランキング機能などを活用して、頻出する特許分類を見出して、特許分類表（パテントマップガイダンスなど）を参照して定義の確認を行った上で、適切な特許分類が存在すれば、その分類を優先的に用いることが好ましいでしょう。

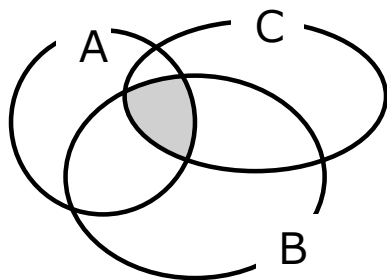
21 秋山国際特許商標事務所HP、J-PlatPatを用いた近傍検索の活用方法、<https://www.tectra.jp/akiyama-patent/post-1326/>



## (6) 予備検索から本検索への拡張

予備検索で適切な特許分類とキーワードを選定した後に本検索へと移行します。本検索では、発明の観点毎に同一の観点はOR演算で足し合わせ、異なる観点はAND演算で掛け合わせることに基本となります。例えば、観点A（下位概念A<sub>1</sub>、A<sub>2</sub>、A<sub>3</sub>）、観点B（下位概念B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>）、観点C（下位概念C<sub>1</sub>、C<sub>2</sub>、C<sub>3</sub>、C<sub>4</sub>）の3つの観点がある場合には、 $(A_1+A_2+A_3) \times (B_1+B_2) \times (C_1+C_2+C_3+C_4)$  のように検索式を作成します（図7）。

◎よい例： $(A_1+A_2+A_3) \times (B_1+B_2) \times (C_1+C_2+C_3+C_4)$   
△悪い例： $(A_1+B_1+C_1) \times (A_2+B_2)$  ←観点が混在



観点A→A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>  
観点B→B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>  
観点C→C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub>, C<sub>3</sub>, C<sub>4</sub>

図7 検索式作成の基本

つまり、集合をベン図で表現できるように検索式を作成します。ベン図上で集合を表現できないような検索式、つまり、説明をできない検索式は、何を探しているのか明確ではなく、不要なノイズを含む可能性が高いため好ましくありません。

進歩性を考慮する場合には、観点Aと観点Bの掛け合わせ、観点Bと観点Cの掛け合わせ、観点Aと観点Cの掛け合わせなど、想定される文献の記載内容を考慮して検索式を調整します（つまり、検索範囲を調整します）。このとき、ヒット件数に応じ、各観点で用いる特許分類やキーワードを適宜取捨選択することでノイズを低減するとよいでしょう。

## (7) 良い検索式とは～調査対象が見える検索式

良い検索式とは、どのような検索式でしょうか。良い検索式の基準として、「再現率」、「適合率（精度）」、ヒット件数などが考えられますが、何を重視するかは調査の課題や目的によって変わってきます。1つ確実に言えることは、良い検索式は、「見て調査対象が分かる」検索式です。

以下の図8に、私が特許検索競技大会で作成した検索式を再現してみました<sup>18</sup>。

22 特許検索競技大会2017、化学・医薬分野、問2。

<請求項>

- 1A: 農薬有効成分および
- 1B: 重炭酸ソーダを含む固形製剤を、
- 1C: 通気孔を有する
- 1D: ポリビニルアルコール系樹脂からなる水溶性フィルムで包装した
- 1E: ことを特徴とする水面施用農薬製剤包装体。

<入力論理式>

- 1. FI=A01N25/34,Z
- 2. FI=A01N25/00
- 3. FT=4H011AB02+4H001DD02
- 4. FI=B65D81/26,E
- 5. FI=B65D81/00
- 6. FT=3E067CA23
- 7. FT=3E067GB02
- 8. 要約、請求、名称=(農薬+除草+(植物成長)\*(阻害+抑制)+殺虫+殺菌)\*(水田+田んぼ+田圃)
- 9. 全文=農薬+除草+植物成長\*(阻害+抑制)+殺虫+殺菌
- 10. 全文=水面+水田+田んぼ+田圃
- 11. 全文=炭酸水素ナトリウム+NaHCO3+重炭酸ソーダ+重そう+重曹
- 12. 全文=(通気+空気)\*(孔+穴+切込+切り込+切れ込+切れ目+切目)
- 13. 全文=(包装+袋+容器+フィルム),50C,(通気+空気),10C,(孔+穴+切) ←近接演算
- 14. 全文=ポリビニルアルコール+PVA+PVOH+ポバール+POVAL
- 15. 全文=(ポリビニルアルコール+PVA+PVOH+ポバール+POVAL),30N,(包装+袋+容器)

複数の技術分野(農薬と包装体)で検索  
各構成について分類とキーワードを併用

<最終論理式>

- 1\*11\*(12+13)\*14\*(3+10)
- +2\*11\*(12+13)\*14\*(3+10)
- +8\*11\*(12+13)\*15
- +4\*9\*10\*11\*14
- +5\*9\*11\*14
- +9\*11\*7\*(6\*14)
- +8\*11\*(12+13)\*14

図8 検索式の一例

詳細な説明は省略しますが、5つの構成要件1A～1Eに分説される請求項に記載の発明の新規性を否定するという設問です。複数の技術分野で検索(農薬と包装体)を行い、各構成要件(つまり、各観点)について特許分類とキーワードを併用し、特徴的な構成については、文章の記載を意識した近接演算を活用しています。そして、最終的な論理式を組み立てる際には、各構成要件を掛け合わせ、特許分類又はキーワードのみの小集合も作成しています。この検索式では、ヒット件数が約70件であり、「再現率」と「適合率(精度)」が両立しています。このように、用いられている特許分類やキーワード(入力論理式)と、その組み合わせ(最終論理式)を見ることで、請求項に記載の発明が想起されるような検索式が良い検索式であるといえるでしょう。

(8) イシューを見極めた仮説思考の重要性

特許調査に限らず、情報調査で陥りがちな落とし穴として、最終的なゴールである調査報告をイメージできないまま、思考停止状態で検索を続け、いつの間にか情報を収集すること自体が目的となってしまうことがあります。

情報量が多ければ正しい調査結果を出せるかという点、無効資料調査では一理あるかもしれませんが、生産性は低下してしまいます。また、分析系の調査(例えば、IPランドスケープ)では、情報量が多ければ正しい結論を出すまでに時間が経過してしまい、ともすれば本質を見失いかねません。解決すべき問題の本質を見極め、イシューは何であるのかを徹底的に検討をし、仮説を

立てた上で調査を行うことを私は大切にしています<sup>23, 24</sup>。

良質な仮説を立てるには、インプットの質を高めることが重要です。つまり、発明の本質を効率よくカバーする予備検索の結果に基づいて仮説を立てることがポイントとなります。仮説がないと、あらゆる情報を広く浅く収集することになり、課題を解決するための調査を行うことができません。仮説がある場合、解決すべき課題の焦点が明確になり、効率的かつ効果的な調査設計が可能となることで、調査結果も役立つものとなります。

無効資料調査では、発明のポイントとなる本質的な構成要件は何であるのか、一体どのような記載のある資料が、どのような年代、国、収録範囲に存在し得るのか、仮説を立て資料を想定して検索式を作成することが重要です。

このとき、妄想力ともいうべき想定力を最大限に発揮して、イシューを解決できる探し出すべき資料を想定します。特定の実施形態や、特定の製品・サービスといった限定的なモノに決して捉われることなく、多面的なモノの見方を忘れてはなりません。

最終的なアウトプットをイメージした調査戦略を立てて検索式を作成し、仮説に基づいて想定した内容を意識しつつ資料のスクリーニングを行うことで、仮説の検証を行います。

調査を効率的かつ効果的に進めるには、全体を見渡しつつ、この仮説と検証のプロセスを繰り返すことが必要となります。日々の業務を通じて、次に述べるPDCAサイクルを回すことで調査におけるイシューを見極める力と仮説思考力を高めることができます。

#### (9) 特許調査のPDCAサイクル

特許調査では、計画（Plan）の段階が最重要であり、実行（Do）とCheck（評価）を細目に繰り返し、改善（Action）・調整（Adjust）することで調査の質と効率を上昇させます（図9）。計画を疎かにして、何のために（Why）、何を（What）探しているのかを考えるとなく実行をひたすら繰り返すことは生産性の観点から好ましくはありません。

個人的には、計画（Plan）に50%の労力（質的）を注ぎ、実行（Do）20%、評価（Check）15%、Action（改善）15%を目安にしています。計画段階で、何を探すのか、調査の課題や目的を明確にしなければ、適切な調査を実行も評価もできないはずで

す。調査の成否を決めると言っても過言ではない計画（Plan）がしっかりしていれば、技術革新が目覚ましい人工知能（AI）を活用して、文献のスクリーニングを効率的に実行（Do）することが可能になると考えています。そして、評価を適切に行って結果をフィードバックすることにより改善することで、人間が膨大な件数のスクリーニングを行うことが省力化できるようになるはずで

す。つまり、調査をすること自体は目的ではなく手段であり、調査によって解決すべき課題を解決して目的を達成するために、想像力（妄想力）を最大限に発揮し、調査の計画（Plan）を立てることが調査における人間の役割となっていくでしょう。

---

23 内田和成著「仮説思考 BCG流問題発見・解決の発想法」東洋経済新報社（2006年3月）。

24 安宅和人「イシューからはじめよ 知的生産の「シンプルな本質」」英治出版（2012年12月）。

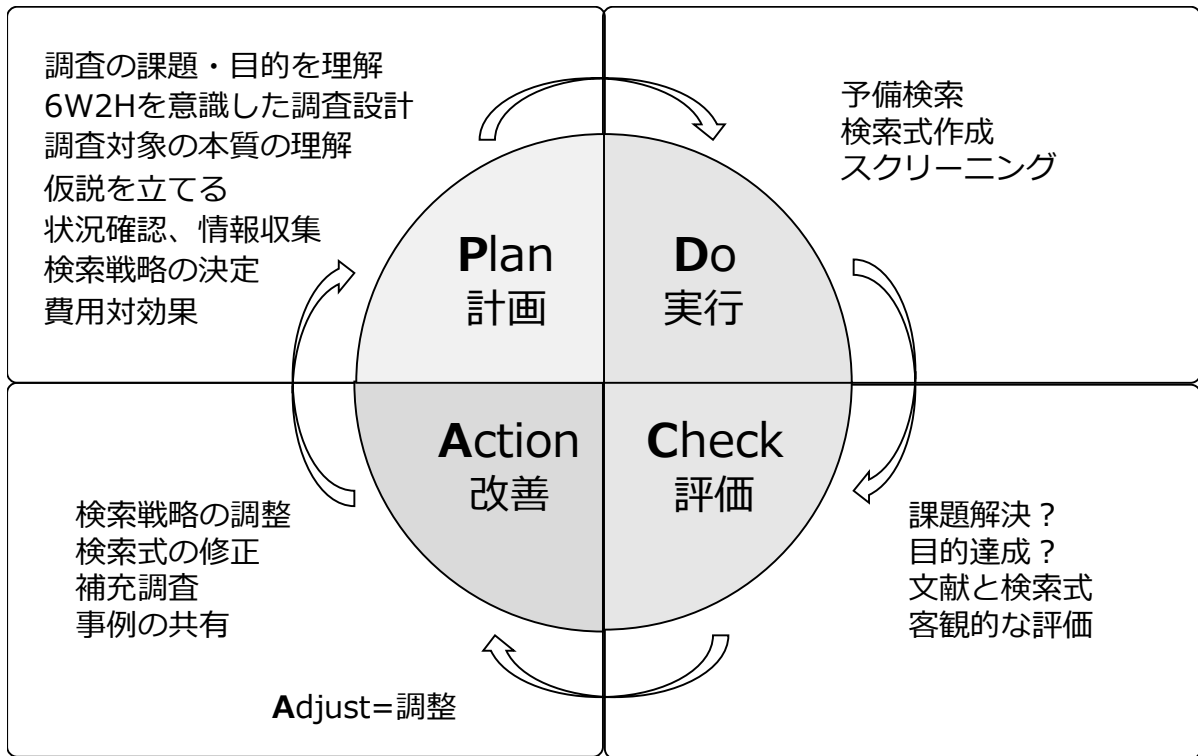


図9 特許調査のPDCAサイクル

#### 4. 侵害予防調査～仮想的イ号の特定と見えない権利を想定する難しさ

##### (1) 侵害予防調査とは

侵害予防調査とは、「他社の知財を確認して、自社の製品やサービス等他社の知財を侵害していないかを確認する」ための調査であり、FTO (Freedom to operate) 調査、侵害防止調査、抵触調査や侵害調査とも呼ばれます。

侵害予防調査では、技術の内容と技術の流れを正確に理解した上で、製品等が備える数多くの調査観点を的確に把握することが大前提となります。そして、優先度に基づいて適切な調査範囲を設定することで、膨大な件数の特許から漏れなく効率的にリスクとなる特許を抽出し、リスクを最小限にする必要があります。

##### (2) 侵害予防調査の課題・目的と6W2H

侵害予防調査の目的は、ビジネスを自由に展開するために邪魔になる第三者の知財が無いか、リスクを把握することにあります。知財に限らず、リスクを適切に把握することなく、事業を安定して継続させることは不可能です。

図10に、侵害予防調査における6W2Hを示します。以下、各観点について具体的に説明します。

6W2H	侵害予防調査の場合
What(何を)	第三者の特許権等(特許権、実用新案権、意匠権)
Why(なぜ)	侵害の防止、リスクの把握、取るべき対応の決定
Who(誰が)	請求項を読める者、専門家(弁理士)が理想
Whom(誰に)	事業部、経営層、販売先、出資者、買収元、提携先
When(いつ)	新規事業、新製品等の企画・開発段階 新製品等の販売前・提供前、製品等の改良時
Where(どこで)	属地主義(実施国、実施予定国)
How(どのように)	漏れなく網羅的(再現率重視)かつ効率的に リスクに応じた検索式：500～数千件(~数万件)
How much(いくらで)	事業の規模や自社の立ち位置に応じる リスクをどこまで下げるか

図10 侵害予防調査における6W2H

① What (何を) ～リスクとなり得る権利や出願を知る～

侵害予防調査において調査すべき対象は、自社の事業活動の障害となりうる他社の特許権等です。将来想定されるリスクを把握することが必要ですので、係属中のものや存続期間が満了していない生存中のものに加え、対象国に移行する可能性のある国際出願なども調査対象とする必要があります。

② Why (なぜ) ～リスクを把握する～

上述の通り、侵害予防調査の目的は、事業を安定して継続させるために、自社の事業活動のリスクとなる他社の権利を正確に把握することにあります。

そして、侵害予防調査の結果は、第三者の特許権等について侵害を防止又は回避するために取るべき対応を決定する基礎・根拠となります。

③ Who (誰が) ～高度な知識と能力が求められる～

侵害予防調査を行う主体は誰なのか？侵害予防調査は、他の特許調査とは異なり、技術文献としてではなく権利書面として特許公報を読む必要があります。具体的には、発明の技術的範囲を理解した上で、製品等（仮想的な「イ号」）と対比することで権利範囲に含まれるか否か、属否を判断する必要があります。

侵害論では、全ての構成要件の充足・非充足をもって侵害の成否を判断するという権利一体の原則（オールエレメントルール）は当然として、クレームのカテゴリ毎の実施行為（特許法2条3項各号）や発明の技術的範囲（特許法70条）の認定、請求項の文言解釈に関する裁判例<sup>25</sup>、均等論、間接侵害に関する各種裁判例、出願経過参酌など、高度な知識が求められます。

製品等を正確に理解した上で、直接侵害は勿論、間接侵害や均等の範囲の検討などが必要となるため、法的な知見を持つ弁護士や弁理士が自ら、調査対象（実施行為）の特定や検索式の設計

25 例えば、平成18年(ネ)10007号 平成18年9月28日 知財高裁判決、「特許権侵害訴訟においては、特許請求の範囲の文言が一義的に明確であるか否かを問わず、発明の詳細な説明の記載等を考慮して特許請求の範囲の解釈をすべきものである」。

又は作成を行うか、積極的に関与することが理想というのが私見です<sup>26</sup>。

④ Whom（誰に）～相手を納得させる調査～

想定される調査報告の相手としては、自社の事業部、経営層や役員などの権限者、製品等の販売先、出資やM&Aにおける資金提供者、提携先が例示されます。報告を受けた相手が納得する調査結果が求められますが、調査のプロセスも非常に大切です。

懸案となる権利はなかったという内容の調査報告書があったとしても、対象製品等の認定が的外れであり、前提となる調査対象が適切ではない場合には、検索範囲の設定、調査プロセスも不適切なものとなり、調査結果の信頼性は無いに等しいこととなります<sup>27</sup>。

⑤ When（いつ）～可能な限り早期かつ段階的に行う～

侵害予防調査を行う時期について、リスクを可能な限り早期に把握するために、開発の企画段階、事業の構想段階といった早期に実施することが好ましいといえます。

しかし、早期に徹底した調査を行う場合、その後の事業の進展や設計変更などにより、調査対象が変わり調査結果が無駄になってしまうリスクが生じます。したがって、後述するように、早期に予備的な調査を行っておき、ある程度進捗した段階で徹底的に調査を行う段階的な対応をとることが有効となります。

⑥ Where（どこで）～属地主義、権利独立の原則とファミリー単位の調査～

特許法等は、法律の適用範囲や効力範囲を一定の領域内についてのみ認めようとする属地主義が原則となります。また、「同盟国の国民が各同盟国において出願した特許は、他の国（同盟国であるか否かを問わない。）において同一の発明について取得した特許から独立したものとする。」とする権利独立の原則（パリ条約4条の2(1)）からも、対象国ごとに侵害予防調査を行う必要があります。また、対象国ごとにクレーム（権利範囲）や、制度が異なる点にも留意が必要となります。

対象国の数が少ない場合（例えば、日本と米国の2か国）、各国毎に調査を行うことは可能ですが、対象国が数十か国の場合には、全ての国について別々に調査を行うことはコスト面から困難が生じます。最終的には、対象国毎に調査を行う必要がありますが、グローバルな侵害予防調査を効率的に行うために、商用のデータベースを用いてファミリー単位で検索を行うことが有効です。

具体的には、初期段階はファミリー単位で調査を行い、その後、対象国毎に調査を行います。対象国毎に調査を行う際には、ファミリー単位の調査結果を活用して、必要に応じて、検索式を修正し、差分の調査を行うことで大幅に調査効率が向上します。

⑦ How（どのように）～網羅的かつ効率的に～

侵害予防調査は、侵害の恐れがある権利が1つ見つければよいというものではなく、製品等が侵害し得る権利を、1つも漏らさずに全てを見つける必要があります。つまり、漏れなく網羅的

26 侵害予防調査に限らず、調査担当者と検討者（知財部員、弁理士・弁護士）が異なる場合には、論点、調査の課題・目的について、相互が正確に理解して意思を統一することが大切です。

27 対比検討により抽出された資料の評価をすることが比較的容易な無効資料調査等と比べて、侵害予防調査の調査プロセス及び調査結果を評価することは難しく、侵害予防調査について正当な評価をできる者は少ないのが現状であると感じております。

(再現率重視)に調査を行うことが大切です。なお、調査には相応のコストが発生するため、網羅的であることは重要ですが、効率的であることも忘れてはなりません。

#### ⑧ How much (いくらで) ~リスクの大きさと立ち位置を考慮~

侵害予防調査に使う費用(コスト)についてはケースバイケースです。想定されるビジネスの規模が数百万円であるのに、その数十%を調査費用に費やすことは現実的ではありません<sup>28</sup>。

徹底的に侵害予防調査を行ったとしても、侵害のリスクを0%にすることは現実的には不可能であり、どのレベルであればリスクを許容できるかがポイントとなります。そして、許容可能なリスクに応じて検索式を作成します。調査対象や調査背景に大きく依存しますが、場合によっては数千件、時には数万件規模の調査を行うこともあります。

なお、リスクを0%にすることは現実的には不可能であるため、想定されるリスクの大きさ、必要となるコスト、刑事責任の問題、想定される損害賠償額、侵害行為の差し止めを受けたときに受けるダメージ、特許件侵害によるイメージの棄損などの要素を総合的に検討し、場合によっては、「敢えて侵害予防調査を行わない」という選択肢もあり得ます<sup>29</sup>。

#### (3) 侵害予防調査はなぜ難しいのか

侵害予防調査は、特許調査の中でも特に難しく、苦手であったり、調査を実施できないというサーチャーも多いようです。近い発明の有無を確認する出願前調査や先行技術調査に対し、侵害予防調査では、自社のサービス等に関する想定される権利を全て漏れなく見つける必要があります。このとき、自社のサービスやビジネスモデル等を理解し、存在し得る特許権を想定して検索式を作成することが求められます。また、技術分類毎に付与される特許分類やキーワードの選定等、調査手法に関しても高度な知識が必要となります。

図11を参照しながら、侵害予防調査の特徴について出願前調査と比較して説明をします<sup>30, 31</sup>。

一般に、出願前調査(新規性調査、先行技術調査)では、調査対象がある程度明確となっています。つまり、調査対象となる請求項や発明を想定することが可能です。そして、調査対象となる発明の概念(技術的思想)に含まれるか類似する実施例(具体的、客観的な技術)を開示する先行技術があるか否かを調査します(具体例(外縁)の探索)。

これに対し、侵害予防調査では、前提となる自己の「実施行為」、具体的には、製造・販売しようとする対象製品、提供しようとしているサービスの特定や定義を行うことが困難であることが多いです。年々、技術は高度化しており、他分野にまたがる横断的な技術も増えているためです。通常、1つの製品等は多数の技術を含みます。つまり、何を調査対象(観点)とするのか、

28 侵害予防調査については、リスクの評価を厳しくすればする程、際限なく検索範囲を広げることも可能ですが、必要なコスト(時間と費用)も発散してしまいます。

調査を依頼されるときに、依頼者から「お見積り金額はいくらですか」と聞かれることが多いのですが、私の回答は、「リスクやビジネスの規模等を総合的に判断した場合に、御社が使うことが可能な費用はいくらですか」となります。

その上で、使うことが可能な費用の範囲内でリスクを可能な限り低減させるべく、調査を設計することになります。

29 依頼者が個人や中小企業の場合が想定されます。

30 鈴木利之著「効率的で漏れのない特許調査(後編)」知財管理、Vol.60、No.2、p.303-308(2010年2月)。

31 静野健一著「特許調査,特に権利調査における現状と課題」情報の科学と技術、Vol.65、No.7、p.284-289(2015年7月)。

何を調査対象としないのか、取捨選択の判断も重要となります。

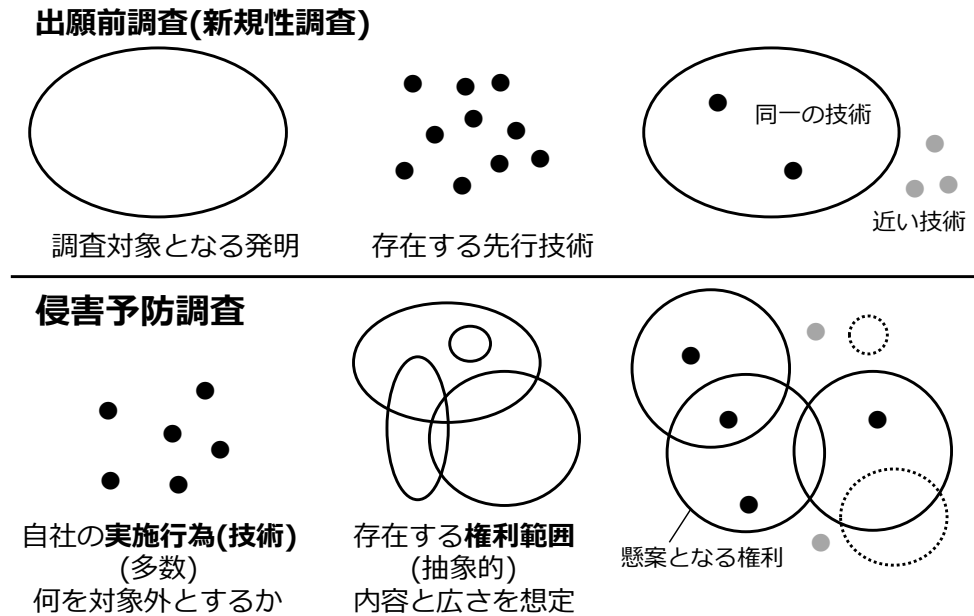


図11 出願前調査と侵害予防調査の比較

また、侵害予防調査では、「調査対象」が抽象的であるという特徴があります。発明の技術的範囲を画定する特許請求の範囲には、技術的思想が広く、抽象的かつ概念的に表現されています。発明は、特許請求の範囲において一定の広がりを持つよう抽象的かつ概念的に記載されているのです。このような実体のない特許請求の範囲の記載を想定して、検索式に具体化するという作業が必要となります<sup>32</sup>。

そして、侵害予防調査を行ったとしても、リスクを0%にすることは不可能です。侵害予防調査は、過去に公開されている情報に基づいて行われるため、出願はされているが、未公開の文献はいくら検索をしてもヒットしません。また、全ての実施行為について想定し得る特許権を網羅的に調査することは膨大な費用と時間が必要となるため、コスト面から現実的には不可能といえます。

つまり、実施行為および調査範囲について、誰もが納得できる落とし所を設定することは非常に難しいといえます。しかし、特許侵害のリスクを恐れていたら、いかなる事業も進めることはできません。事前にリスクを最大限想定し、費用対効果も考慮して、調査の精度を可能な限り高めることが重要となります。

#### (4) 侵害予防調査の考え方

侵害予防調査では、将来起こり得る特許権の侵害訴訟を想定します。具体的には、仮想的な被告である自社の「実施行為」と、仮想的な原告である権利者（出願人）が保有する「権利範囲」を想定します。

32 弁理士が普段から行っている発明を理解して、特徴的構成を抽出しクレームドラフティングを行う際の上位概念化・抽象化は、侵害予防調査において、対象製品等を理解して、特徴的な実施行為を抽出し検索式を作成する際の上位概念化・抽象化にある側面で類似すると感じています。



#### ① リスクの事前想定

まず、リスクを想定します。どのような観点権利が存在し得るのか、又は存在しないのかについて、技術の流れに基づいて、存続期間や存在し得る特許権の権利範囲を想定します。このとき、事前に想定していないリスクを偶然カバーするような結果は得られない点に留意が必要です<sup>33</sup>。

#### ② 自社の「実施行為」の特定

次に、自社の「実施行為」を特定します。ある程度具体性をもって実施行為の特定をしない限り、リスクとなり得る他社の「権利範囲」を想定することはできません。他社の「権利範囲」を想定できないということは、調査対象が定まらないことに他なりません。

調査対象が定まらなければ、検索式を作成することができないため、侵害予防調査を行うことは不可能です。このとき、自由実施技術を把握した上で、何を実施しないのか、何を調査対象としないのかも併せて明確にすることが重要となります。

#### ③ 他社の「権利範囲」の想定

発明の技術的範囲は抽象的ですが、いかなる権利範囲が存在し得るのかを想定して検索式を作成する必要があります。想定しない権利範囲を網羅的にカバーすることは不可能です。このとき、予備検索を行い、技術の流れや技術水準を把握し、いかなる技術水準の権利が、どの年代に存在し得るのか、大局的に理解をすることも必要です。

#### ④ 検索式の作成とスクリーニング

そして、特定した自社の「実施行為」を含み得る（内包し得る）、想定した「権利範囲」を検索式に反映（翻訳）します。スクリーニングに際しては、侵害を主張する権利者の立場で請求項を読むことがポイントとなります。また、公開公報など、権利として確定していないものは、経過をウォッチングする必要があるため、定期的に調査をアップデートすることも忘れてはいけません。

#### (5) 侵害予防調査のポイント

侵害予防調査では、余裕を持って段階的に調査を実行すること、優先度とリスクのバランスをとった調査観点と調査範囲の設定がポイントとなります。

##### ① 開発初期からの段階的な調査

懸案となる特許権が見つかった場合の対応としては、設計変更、無効資料調査、ライセンス・特許権譲渡交渉、製品等の販売を中止等が想定されますが、対応の決定には経営判断が必要となります。したがって、製品等のリリース前において、少なくとも製品等の開発初期段階と、製造直前や仕様等が固まった段階の2段階で調査を行うことが望ましいといえます。製品等の開発初期段階において、製品等のコアとなる技術については、早期に予備的な調査を行っておき、ある程度開発が進んだ段階で徹底的に調査を行う段階的な対応をとることが有効となります。

---

33 想定していないリスクについて検索式に反映することは不可能であり、想定していない権利が母集団に含まれることはないためです。また、リスクとなり得る権利を偶然発見できたとしても、他の権利の存在を正確に把握したことにはならず、調査の「信頼性」は担保されません。

② 調査の観点と優先度

侵害予防調査では、懸案となる調査範囲の全てを調査し尽くすことは非現実的であり、様々な観点から優先度を総合的に判断し、費用対効果を意識しつつ調査を行う必要があります。調査の観点としては、事業性（基幹事業か否か）、技術水準（新規技術か否か）、特定容易性（外観等から特定が容易か否か）、認知性（公に大規模な宣伝を行うか否か）等が例として挙げられます。製品等のセールスポイントとなる部分、侵害検出の容易な部分を重点的に調査することが重要となります<sup>34</sup>。

③ リスクに応じた調査範囲の設定

基本原則は、広く漏れがない網羅的であることです（再現率重視）。また、キーワードを用いたテキスト検索よりも特許分類を用いた検索を優先します。キーワードで拾うことができない記載や概念は、特許分類を用いることで検索漏れを防止できます。

特許分類は、対象となる文献に付与されていないと検索してもヒットしません。分類付与のブレを考慮して適切な情報のみを抽出することも大切です（適合率重視）。また、特許分類を用いずに、キーワード（テキスト）のみの式も作成します。このとき、類義語をカバーしつつノイズを抑えるバランス感覚がポイントとなります。

そして、リスクに応じて検索範囲を調整します（図12）。検索に用いる特許分類とキーワードについてもリスクに応じて上位概念と下位概念を適宜調整します。



図12 リスクに応じた検索式

34 東智朗、尼崎浩史著「できるサーチャーになるための特許調査の知識と活用ノウハウ」オーム社（2006年3月）、191～197頁。酒井美里著「知財部員のための侵害予防調査」、知財管理、Vol.65、No.2、p.268、3.3調査範囲の重み付け（2015年2月）。静野・前掲注31、286頁、5.1 実施発明の特定。

## (6) 古い技術を調査して代替する

知財に対する意識の高まりとともに、リスクを恐れ過ぎるあまり、対象となる「実施行為」(技術A)が古く単純な場合であっても、侵害予防調査を行うことが求められるというケースが増えています。単純な技術であればあるほど、母集団を絞り込むことが困難となり、調査コストも高くなってしまいます。技術Aが自由実施技術である可能性が高い場合、対象となる「実施行為」と同一の技術Aを開示する20年以上前の文献Aを探すことで、侵害予防調査の代替とすることができます(公知技術、自由実施技術であることの証明)。

図13に示すように、技術Aを開示する20年以上前の文献Aが見つかった場合、①権利化されていたとしても特許権Aは存続期間が満了していますし、②文献Aの出願よりも後の技術Aに関する出願Aは、文献Aが既に公知となっており、権利化することはできません。

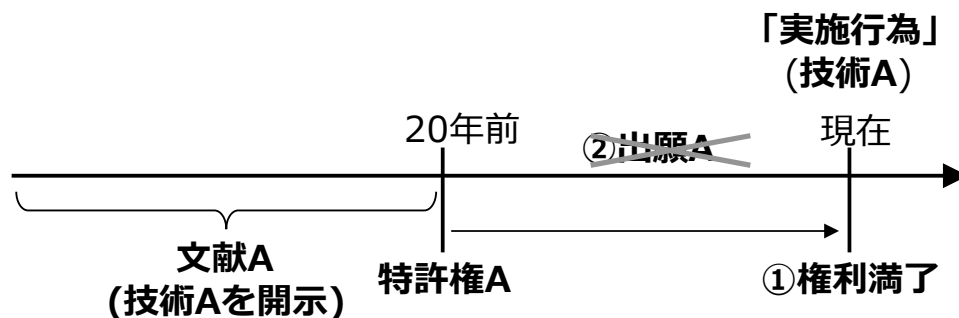


図13 古い技術を調査して侵害予防調査を代替する

## 5. 無効資料調査～どう探すのかではなく、何を探すのが重要

無効資料調査では、リスクとなる特許を無効化するために、どのような資料を、どの程度のレベルまで探すのか、どうしたら良い資料が見つかるのか等、頭を悩ませることが多いです。執着心を持って、徹底的に資料を探すことも大切ですが、何を探すのかを良く考え、調査の対象をしっかりと理解して、「良い資料」(客観的)ではなく「使える資料」(具体的)を探すことが重要となります。

### (1) 無効資料調査とは

無効資料調査とは、特許権の無効化や、特許出願に係る発明の特許性を否定するための調査のことをいい、無効調査、無効化調査、無効性調査などとも呼ばれます。侵害予防調査や先行技術調査を行った結果、自社の製品やサービス等が他社の保有する特許権等を侵害する可能性があることが判明した場合、無効資料調査を行って自社の事業活動の障害となり得る他社の特許権を無効化するための先行資料を探すことになります。

無効資料調査において重要となる考え方、具体的には、その課題・目的、意識すべき6W2Hについて以下に述べます。

### (2) 無効資料調査の課題・目的と6W2H

無効資料調査が解決すべき「課題」は、他社の特許権や係属中の特許出願が存在していることにより、自社の製品・サービスの支障となっている状況を解消することにあります。

また、他社の特許権に関する無効資料調査の「目的」は明確であり、自社の製品・サービスの

支障となりうる他社の権利の除去又は減縮にあることは言うまでもありません。

図14に、無効資料調査における6W2Hを示します。以下、各観点について具体的に説明します。

6W2H	無効資料調査の場合
What(何を)	使える資料、イ号製品
Why(なぜ)	障害権利の除去、自社権利の有効性確認
Who(誰が)	(ハイレベルな)サーチャー、外注
Whom (誰に)	審査官、審判官、裁判官、弁理士 (情報提供、異議、審判、裁判、鑑定)
When (いつ)	公報の発見時、侵害や警告の場面
Where (どこで)	サーチ範囲内、海外、非特許(論文,雑誌,カタログ)
How (どのように)	徹底的に見つかるまで、実施品が権利回避できる程度 何らかの反論ができる程度
How much (いくらで)	ケースバイケース

図14 無効資料調査における6W2H

① What (何を) ～「使える」資料を探す～

無効資料調査において調査すべき対象は、自社の事業活動の障害となる他社特許を無効化するための資料(特許文献、非特許文献、製品)が基本となります。なお、自社の特許権を行使することを想定して、自社の特許権が無効化される可能性がないかを調査する場合があります(所謂、権利行使前の有効性調査)。そして、自社製品(係争の対象物となりうるイ号製品)が公知技術であることを示すために、当該イ号製品が(例えば実施例や図面に)記載された資料を調査することもあります(後述の図17参照)。

調査担当者に無効資料調査を依頼するときに、「何か良い資料を見つけてください」と指示することがよくあります。しかし、「何か良い」とは、抽象的かつ主観的であり、依頼主と調査担当者間で齟齬が生じる可能性があります。調査担当者が想定する以上の資料や、存在しない資料はいくら探しても見つかりません。検索式は、調査担当者の想定を反映するものであり、検索式とヒットする文献はセットとなります。

無効資料調査で探すべきなのは、最も「使える」資料です。つまり、探すべき内容が具体的であり、客観的に無効論を構築できると言える資料が対象となります。最も好ましいのは、特許発明と同一で新規性を否定可能な資料(X文献)であり、次に、特許発明と同一ではないが、一つで進歩性を否定可能な資料(実質的同一)、そして、特許発明の進歩性を否定できる複数資料の組み合わせ(Y文献)となります。

② Why (なぜ) ～理由を明確にする～

上述の通り、自社の事業活動の障害となる他社特許権を除去するために無効資料調査を行います。また、先行技術や明細書等の開示内容から鑑みて不当に広い範囲の特許権が存在する場合、どこまで減縮させることが可能かを検討するために調査を行うこともあります。なお、権利行使前に自社の特許権の有効性を確認するために自社の特許権を対象として無効資料調査(有効性調査)を行うこともあります。

### ③ Who（誰が）～調査実施者のマインドが重要～

無効資料調査を行う主体は誰なのか？社内又は子会社等の知財部員や調査員（サーチャー）であるのか、外部の調査会社のサーチャーなのか、調査の実施時期や重要度のレベル感に応じて決定する必要があります。無効資料調査では、調査を行う主体のマインドが非常に重要となります。どんなに困難な調査であったとしても、諦めることなく、必ず有用な無効資料を見つけてみせるという強い執着心を持たない主体が調査を行うと、先入観から有用な文献を見落としてしまうこともあります。この点、最初から到底見つかるわけがないといった主観を排除すること、が良い無効資料調査を行う第一歩となります。優秀なサーチャーほど先入観を排除し、想定力豊かに物事を多面的に捉える能力に長けています。

### ④ Whom（誰に）～資料を提示する相手を意識する～

想定される相手としては、出願前や係争開始前であれば、自社の事業部、研究者、組織の権限者（経営層や役員）、弁理士や弁護士、係属中の出願であれば特許庁の審査官、異議申立や無効審判であれば審判官の合議体、侵害訴訟であれば裁判官となります。無効資料を提示する相手を想定した上で、どのような記載内容の資料が効果的なのかを検討します。このとき、審査の傾向（分野別、審査官別の傾向）、審判官の傾向、裁判官の傾向を、公開されている審査経過情報や審決例、裁判例などを参酌して調査を行う必要があります。

### ⑤ When（いつ）～可能な限り早期に～

無効資料調査を行う時期については、先行技術調査や侵害予防調査を行って懸案となる特許権や特許出願が発見されたタイミングが大半となります。情報提供を行う場合や異議申立を行う場合は、調査に費やすことができる時間も限られてくるため、競合他社の出願については日頃から経過情報を監視することが好ましいでしょう。可能な限り早期に他社の特許出願や特許権を把握して、無効資料調査の計画を立てることで、取り得るアクションを詳細に検討することが可能となります。

### ⑥ Where（どこで）～資料はどこに存在し得るのか想定する～

無効資料がどこに存在するのか、事前に想定力を発揮して検討する必要があります。技術のトレンドを抑え、対象技術の研究が盛んな国や地域はどこなのか、必要な資料は特許文献なのか非特許文献なのかを検討しない場合、対象とした調査範囲に必要な資料が存在しない（存在の可能性が非常に低い）のにもかかわらず、調査を行うというリスクがあります。近年、分野によっては国際出願の移行国として日本が選択されないこともあるため（いわゆるジャパン・パッシング）、従前の様に日本の特許が世界の特許文献の大半を占有し、日本の特許を調査しておけば安心できるということは少なくなっている現状には十分留意が必要です。

以上のことから、調査対象国が日本なのか又は海外なのか、用いるデータベース（DB）は何を用いるのか（DBに収録されている情報が何であるのか）、必要な資料（必要な記載がある資料）として想定されるのが非特許文献（論文、学会要旨集、カタログなど）であるのか等、事前によく検討することが肝心となります。まずは日本の特許を調査するという従来の慣習も、今後は通用しないが増えていくでしょう。

### ⑦ How（どのように）～レベル感を明確にする～

どのように無効資料調査を行うか、対象となる特許権や特許出願にそれなりに近い内容が記載

された資料が見つければいいのか、自社の製品やサービスが権利範囲（技術的範囲）から外れるように（権利回避できるように）請求項を減縮できればいいのか、全ての請求項を確実に無効化できる資料が見つかるまで徹底的に調査を行うのか等について、事前に調査のレベル感を決定する必要があります。時間や費用は無限ではないため、レベル感に応じて検索式や調査件数、調査範囲などを適宜調整する必要があります。

⑧ How much（いくらで）～ビジネスの位置付けと規模を検討～

無効資料調査に使う費用（コスト）についてもケースバイケースですが、自社が行おうとするビジネスの規模やどの程度まで徹底的に調査を行うのかのレベル感に依存します。ビジネスの規模が数百万円であるのに、無効資料調査にその数十%の費用を費やすことはナンセンスです。しかし、他社の特許権や特許出願が自社のコアとなるビジネスや技術に関連する場合は、調査費用が大きくなることもやむを得ないかもしれません。

(3) 無効資料調査の考え方～戦略的な調査

無効資料調査では、無効化する対象となる特許権や特許出願の本質を正確に把握した上で、どの程度のレベル感で調査を行うのか準備段階で検討します。そして、無効論を構築するためにはどのような内容が開示された資料が必要なのか、検索式を作成してスクリーニングを行う前に徹底的に調査戦略を検討することが重要です。

図15に、無効資料調査の流れを示します。

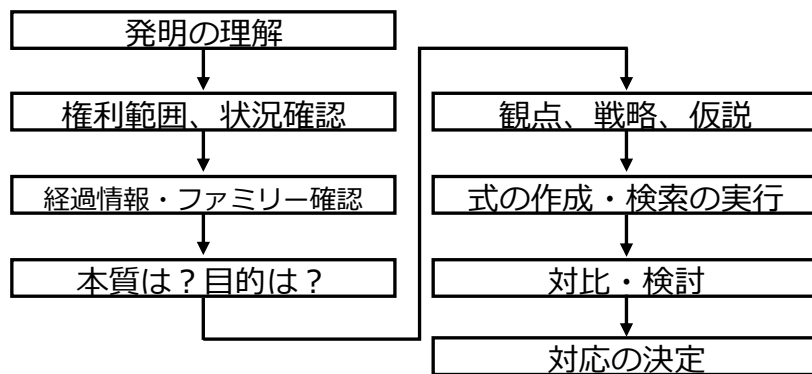


図15 無効資料調査の流れ

① 発明の理解

まず、無効化の対象となる特許出願や特許権に係る発明を正確に理解します。その発明の技術的な本質はどの点にあるのか、その発明が属する技術分野における技術進歩の流れはいかなるものであったかに基づいて的確に発明の本質を捉えなければ、有効な無効資料を効率的に見つけることはできないはずで

② 権利範囲や状況の確認

次に、自社の製品やサービス（仮想的なイ号）が対象となる特許権の技術的範囲に属するのか、詳細に検討を行います。現在または将来の自社の製品等が対象となる特許権の技術的範囲にも、その均等の範囲にも明らかに属さないのに無効資料調査を行うことは好ましくありません。このとき、イ号の開発状況や製品仕様等の状況を確認し、常に最新の情報を得て対象となる特許権の

技術的範囲と対比・検討を行う必要があります。

### ③ 審査経過情報、ファミリー情報の確認

実際に検索式を作成する前に、審査経過情報を確認することも重要です。このとき、各国（海外）における調査報告書や引用文献（ドシエ情報）を確認し、既に有用な資料が提示されていないか確認します。そして、無効論を構築するために不足している情報は何か、それとも、既に無効論を構築可能な資料が揃っているのかを確認します。場合によっては、この時点で実際に調査を行うことなく終了する場合もあり得ます。重点的に検索すべき範囲は、図16に示すように、発明の本質に関する部分であり、そこに時間を費やさなければ、有用な資料を効率的に発見することはできません<sup>35</sup>。

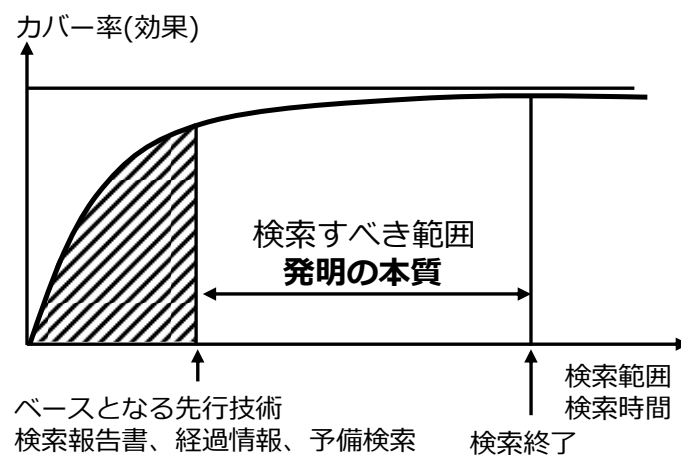


図16 検索すべき範囲と発明の本質

### ④ 発明の本質と調査目的の確認

そして、再度、対象となる発明の本質はどこにあるのか、無効調査の目的を正確に理解します。この時点では、各請求項について、どの請求項レベルで無効にするのか、それとも明細書の記載や実施例レベルで無効にするのか、どの範囲までであれば権利を減縮させることが可能であるのかを明確にすることが必要です。

### ⑤ 調査観点、戦略、仮説の検討

この段階になり、ようやく調査の観点、戦略を検討することができます。このとき、これまでの検討で得た情報に基づいて、何を、どのように、どの程度まで探すのか、想定力を発揮して仮説を立てて調査の設計を行うことで、効率的な調査を行うことが可能となります。

新規性は勿論、進歩性（論理付け、課題、技術常識・周知技術）も考慮したサーチ戦略を立案することが大切です<sup>36</sup>。

35 独立行政法人工業所有権情報・研修館（INPIT）、検索エキスパート研修〔上級〕テキスト「先行技術文献 調査実務（第四版）」（2015年4月）、サーチ時間を短縮するためのテクニック、100～102頁。

36 千本・前掲注12、第3章 発展編 §4 仮想的な引用発明を想定したサーチ戦略、156～166頁。  
INPIT・前掲注35、47～51頁、新規性・進歩性の判断に必要な先行技術のサーチを行う場合の戦略。

## ⑥ 検索式の作成と検索の実行、⑦対比・検討

次に、調査観点や調査戦略に基づいて検索式を作成して検索を実行します。文献のチェック（スクリーニング）の過程で抽出された資料と、対象となる特許権の構成要件とを随時対比・検討することで、無効資料調査の現在地（進捗状況）を確認することで仮説の検証を行います。このとき、対比表（クレームチャート）を作成することが有効です<sup>37</sup>。

仮説の検証を通じ、当初のサーチ戦略（検索式）を評価し、必用に応じて調査分野、調査国、使用データベース等を、変更したり拡張したりすることで、検索範囲を変更・拡張します<sup>38</sup>。サーチ戦略を変更する場合にも、仮説を立てて、論理的に考えることを忘れてはなりません。

なお、検索式を作成する際の基本ですが、前掲の図7や図8に示すように、同一の観点はOR演算とし、異なる観点はAND演算とします。そして、現在スクリーニングしている集合が、どのような集合であるのかを念頭にスクリーニングをすると、頭の中に検索集合のイメージがあるため、適切な文献を的確に抽出することが可能となります。

## ⑦ 対応の決定

最後に、調査のアウトプットに基づいて取り得る対応の決定をします。積極的に無効化するために、情報提供、異議申立、無効審判を行うのか、自社製品等が他社特許権の技術的範囲に属し得るが無効論を構築可能である旨の鑑定書を得るのか、追加で調査範囲を拡張したさらなる調査（海外文献や非特許文献）を行うのかなどを決定します。

## (4) 無効資料はどこにあるのか～灯台もと暗し

無効資料はどこに存在するのでしょうか。特許登録後に無効審判において全部無効となった案件を対象とする分析の結果、審決採用証拠が日本特許文献で審査時のサーチの範囲内であるケースが約44%と最大であり、非特許文献であるケースが約35%、サーチ範囲外の日本特許文献であるケースが約23%、審査時の引用文献と同一であるケースが約18%、外国特許文献が約9%であることが報告されています<sup>39</sup>。

サーチ範囲内から無効資料が見つかることが約過半数であり（まさに、灯台もと暗しです）、特許庁における審査段階で既に調査が完了しているからと言って無効資料が存在しないということではなく、先入観を捨てて、当然サーチすべき範囲は優先して調査を行うべきといえます。なお、日本特許文献から有用な資料が抽出されることが多い原因として、補正後の追加調査が不足していることが詳細な検討から明らかとなっています。

## (5) 製品による公然実施

一般に無効資料調査というと、刊行物公知（特許法第29条第1項第3号）となった資料が調査対象となることが多いでしょう。特許文献に記載がないような内部構造やパラメータについては、製品の販売によって公然実施された発明（特許法第29条第1項第2号：特許出願前に日本国内又は外国において公然実施をされた発明、公用発明）を証拠とすることが有効な場合もあります<sup>40</sup>。

37 二神元信、「特許調査の研究と演習」、186頁、静岡学術出版（2015年12月）。岩永利彦、「キャリアアップのための知財実務のセオリー 技術を権利化する戦略と実行 増補版」、第一法規（2019年12月）174～181頁。野崎・前掲注19、344～345頁。

38 INPIT・前掲注35、92～99頁、検索式の組み替え（サーチ戦略の変更）。

39 特許第1委員会第4小委員会、「無効審判事件分析による特許審査の質の検証」、知財管理、Vol.67、No.1、p.40～50（2017年1月）。



### ① 異議申し立てにおける事例<sup>41</sup>

本件は、ドットインパクトプリンタのリボンカセットに関する事例ですが、製品の公然実施の立証について注目すべき点があります。製品による公然実施は、公然実施（販売の事実）、実施時期、製品の構造を立証することが必要となります。

本件では、公然実施及び実施時期を発行日の記載のあるカタログ及び取扱開始日の記載のある販売サイトで特定し、製品の構造を製品の外観・内部の写真が特定されました。なお、各証拠の対象物の同一性は製品の品番で担保されています。

装置の内部構造における細部の構成など、特許文献に記載されていない構成について、公然実施をされた発明が有用となることもあります。

### ② ノンアルコールビール事件<sup>42</sup>

本件は、ノンアルコールのビールテイスト飲料に関する事例であり、裁判例の解説は多くなされているため、以下には概要のみを示します。

原告特許権は、エキス分の総量、pH、糖質の含量を数値範囲で限定した食品のパラメータ発明ですが、審査段階で審査官が製品のパラメータを測定して証拠として提示することはないため、新規性・進歩性についての拒絶理由は通知されませんでした。

公然実施発明1は原告製品であり、本件特許発明との相違点は、エキス分の総量でした。原告製品は、消費者からコク（飲み応え）がない、物足りない、味が薄いといった評価を受けていることが証拠として提示されました。また、飲み応えを向上させるためエキス分を添加する技術が周知となっていたことが証拠として提示され、公然実施発明1に接した当業者において飲み応えが乏しいとの問題があると認識することが明らかであり、これを改善するための手段としてエキス分の添加という方法を採用することは容易であったと判断されました。

公然実施発明2は被告製品であり、本件特許発明との相違点は糖質の含量でした。ノンアルコールビールの分野では「糖質ゼロ」との表示のある商品が消費者から支持されていたこと、糖質を所定量未満とすれば糖質を含まない旨の表示をすることができたことが証拠として提示され、公然実施発明2に接した当業者においては、糖質の含量を所定量未満に減少させることに強い動機付けがあったことが明らかであり、また、糖質の含量を減少させることは容易であるので相違点に係る本件発明の構成は当業者であれば容易に想到し得る事項であると判断されました。

以上のように、本件は、公然実施された製品が有していた課題や製品が属する分野における常識等を証拠として示しつつ、解決手段として周知技術を適用することで本件特許権が無効であることが認められた例となります。

一般に、食品のパラメータ発明<sup>43</sup>では、製造ロットごとによる成分のブレや経時変化等が問題となりますし、成分の分析結果は、公になることは少なく、公知又は公用の証拠の発見は困難で

---

40 牧山皓一著「特許権侵害訴訟において、公然実施による特許無効の抗弁を主張する際の留意点」パテント、Vol.62、No.3、p.27～35（2009年3月）。

41 異議2016-700168、千葉成就著「事例に見る特許異議申し立ての実務」、314～336頁、一般財団法人経済産業調査会（2017年10月）。

42 平成27年（ワ）1025号 特許権侵害差止請求事件、加藤浩著「ノンアルコールのビールテイスト飲料に関する特許権侵害事件—東京地判平成27年10月29日判決（平成27年（ワ）第1025号）—」、知財ぶりずむ、Vol.14、No.160、p.32-43（2016年1月）。

43 宮下洋明著、「食品業界における知財活動に対する警鐘—電機業界の生き様からの学び—」、パテント、Vol.69、No.3、p.24-35（2016年3月）。

すが、その点を克服することができる場合には、無効資料として特許文献を提示するよりも有用となることもあります。

とりあえず最初に特許調査を行うのではなく、使える証拠はどのような形態であるのか、どこに存在するのかを、調査計画の段階でしっかりと検討することが肝心です。

#### (6) 広く曖昧な記載の請求項の場合～「イ号」を探す

調査対象となっている発明の技術的範囲（権利範囲）について、請求項の記載が曖昧な表現でぼんやりとしている場合、自己の実施技術（「イ号」）が調査対象の権利範囲に含まれるのか否か、判断に窮することがあるかと思えます<sup>44</sup>。

このようなケースでは、自己の実施技術（イ号）が、調査対象の出願日（基準日）よりも前に公知であったことを示す公知技術を探すことがあります（図17）。

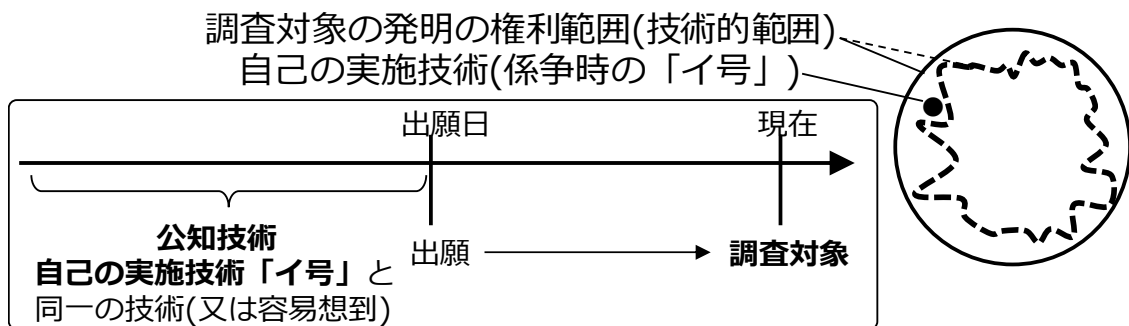


図17 広く曖昧な記載の請求項に対する調査

- ① 公知技術により調査対象の発明の新規性・進歩性が「否定できる」場合には、「イ号」が調査対象の権利範囲に含まれるとしても（図17の実線）、無効理由があるとして、無効の抗弁を主張することが可能です。
- ② 公知技術により調査対象の発明の新規性・進歩性が「否定できない」場合には（図17の破線）、「イ号」は調査対象の権利範囲に含まれないため非侵害であることを主張することが可能です。
- ③ 公知技術により調査対象の発明の新規性・進歩性が「否定できる」場合であって、かつ訂正により無効理由の解消が可能である場合（訂正により図17の実線が破線になるケース）、訂正により「イ号」が権利範囲に含まれなくなるため非侵害であることを主張することが可能です。

#### (7) 進歩性における課題の共通性について～課題を探す

##### ① 進歩性（容易想到性）を意識した調査の重要性

無効資料調査において、新規性を否定できればよいのですが、通常は進歩性を否定しなければならないケースが大半です。

ここで、特許法第29条第2項には、以下の通り規定されています。

「特許出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が前項各号に掲げる発明に基いて容易に発明をすることができたときは、その発明については、同項の規定にかかわらず、特許を受けることができない。」

つまり、進歩性（容易想到性）とは、当業者が請求項に係る発明を「容易に」、「想到できた」

44 例えば、外国から日本に移行してきた出願が権利化された場合が例示されます。

か否か、容易性と想到性が重要となります<sup>45</sup>。

私は、弁理士になって自ら無効論を構築するようになり、主引用発明に副引用発明を組み合わせることで、本願発明又は本件特許発明の構成を想到できるか否かという「想到性」は前提として当然重要ではありますが、主引用発明に副引用発明を組み合わせることが容易であるかという「容易性」が、非常に大切であることを実感しています。

無効資料調査では、無効にすべき発明の構成を揃えた時点、つまり、「想到性」を克服した時点はスタートラインであり、如何にして「容易性」を克服するかが重要といえます。主引用発明に対し、足りない構成を備える副引用発明を組み合わせる際に、いかなる論理で容易性を主張するのかを考慮した調査を行う必要があります。

## ② 動機付けにおける課題の共通性

ピリミジン誘導体事件の大合議判決<sup>46</sup>によれば、「主引用発明に副引用発明を適用することにより本願発明を容易に発明をすることができたかどうかを判断する場合には、①主引用発明又は副引用発明の内容中の示唆、技術分野の関連性、課題や作用・機能の共通性等を総合的に考慮して、主引用発明に副引用発明を適用して本願発明に至る動機付けがあるかどうかを判断するとともに、②適用を阻害する要因の有無、予測できない顕著な効果の有無等を併せ考慮して判断する」こととなります。

動機付けの中でも、回路用接続部材事件判決<sup>47</sup>及び関連する一連の判決以降、課題の共通性は重要視されています。また、進歩性に限らず、「課題」は特許法における大きな論点となっています<sup>48</sup>。

特許・実用新案審査基準<sup>49</sup>には、課題の共通性について、以下の記載があります。

「主引用発明と副引用発明との間で課題が共通することは、主引用発明に副引用発明を適用して当業者が請求項に係る発明に導かれる動機付けがあるというための根拠となる。

本願の出願時において、当業者にとって自明な課題又は当業者が容易に着想し得る課題が共通する場合も、課題の共通性は認められる。審査官は、主引用発明や副引用発明の課題が自明な課題又は容易に着想し得る課題であるか否かを、出願時の技術水準に基づいて把握する。」

つまり、特許庁の審査基準において「課題の共通性」は、主引用発明と副引用発明との間で共通していることが明記されています。

ここで、裁判における課題の共通性については、化学分野においては本件発明と主引用発明との間で判断された割合が65%であり、主引用発明と副引用発明との間で判断された割合（30%）よりも高くなっているとの報告があります<sup>50</sup>。このことは、化学分野では、機械分野と比較して発明の効果の予測がつきにくく、効果を得るための動機、つまり、発明の課題の設定が重要であると考えられているためであると考えられます。

このように、「課題の共通性」は、技術分野や、特許庁における審査と裁判所における訴訟な

45 高橋淳著「裁判例から見る進歩性判断」、6～40頁、一般財団法人 経済産業調査会(2014年12月)。

46 平成28年（行ケ）第10182号、第10184号 平成30年4月13日 知財高裁大合議判決。

47 平成20年（行ケ）10096号 平成21年1月28日 知財高裁判決。

48 高石秀樹著「特許法上の諸論点と、「課題」の一貫通貫」、別冊パテント、Vol.72、No.12、p.115-143（2019年10月）。

49 特許庁、「特許・実用新案審査基準」、第三部 第2章 第2節、5頁（2019年5月）。

50 特許第2委員会第3小委員会、「進歩性判断時における発明の課題に関する検討」、知財管理、Vol.68、No.2、p.170-181（2018年2月）。

ど場面に応じて傾向が異なる可能性があるため、対象となる本件発明の課題を理解した上で主引用発明や副引用発明の課題についても慎重に検討をする必要があります。

### ③ 自明な課題・当業者が容易に着想し得る課題

最近では、明細書に記載されている課題が、新規（新奇）な課題である場合や、特殊なシチュエーションで発生する具体的かつ異質な課題である場合、当業者であれば当たり前すぎて取えて特許文献に記載しないような課題が記載されているといったケースが多くなっています<sup>51</sup>。そのような場合、本件特許権に記載の課題が明示された主引例となり得る資料を提示することが難しいため、「課題の共通性」に基づいて無効理由を構築することが困難となってしまいます。

そこで、論理付けの検討において、当該発明が属する技術分野において、本件発明が備える課題が自明な課題、当業者において周知な課題<sup>52</sup>、当業者が容易に着想し得る課題であることを立証することが重要となってきます。

以下に、自明な課題の例と、容易に着想し得る課題の例を示します。

#### ・自明な課題の例<sup>53</sup>

本願発明の「費用及び空間を節約」という課題は、混合機に限らず、あらゆる装置についていえる一般的な課題、つまり、装置の構成を考える場合における自明な課題にすぎない。そしてこの課題と軸上減速機及びモータ付き減速機の前記特徴とを併せて考慮し、引用発明1の混合機を前記自明の課題に従って占有面積を節約しようとして、引用発明4に記載された前記軸上減速機及びモータ付き減速機を採用することは、当業者であれば容易に想到できたことであり、そこに格別の困難があるということができない。

#### ・容易に着想し得る課題の例<sup>54</sup>

引用発明4には、ゴルフクラブ用シャフトにおいて、「軽量であること」が重要な要求特性の1つであることが明示され、かつ、ボールの飛距離との関係で、ゴルフクラブのシャフトの重量を軽くすることの必要性ないし有利性が教示されているのであるから、ゴルフクラブのシャフトの軽量化を計るという本件考案の課題は、当業者において当然予測できる程度の事項であると認められる。

### ④ 課題を探すことの意義

以上の事柄を踏まえますと、以下の図18に示すように、本件発明の課題（課題A）が自明な課題や当業者において周知な課題、当業者が容易に着想し得る課題であることを立証するための証拠を、無効資料調査で調査することが有効であるといえます<sup>55</sup>。

51 発明=技術的思想=課題及び課題解決原理であり、新奇な課題を見出すことは「課題の創作」、つまり、発明の創作の一部であるともいえます。

52 平成29年（行ケ）10176号 平成30年3月28日 知財高裁判決。

53 平成4年（行ケ）142号 平成8年5月29日 東京高裁判決。

54 平成7年（行ケ）152号 平成9年10月16日 東京高裁判決。

<b>本件発明</b>	<b>Y1</b> 主引用発明	<b>Y2</b> 副引用発明	<b>証拠</b>	
<b>課題A</b>	×	<b>課題A</b>	<b>課題A</b>	

自明・周知な課題を内在するが記載が無い

**Y1+Y2=本件発明**

図18 「課題」が記載された証拠を調査して提示する

具体的には、主引用発明（主引例Y1）に副引用発明（副引例Y2）を組み合わせる際に、主引用発明（Y1）が属する技術分野における周知の「課題A」が記載された証拠、一般には特許文献よりもむしろ専門的な内容の非特許文献を調査して提示することで、主引用発明（Y1）に副引用発明（Y2）を適用して本件発明を想到することが可能であるという主張を行うことが可能となります。もし、そのような証拠が文献には記載されていないことが想定される場合、専門家から証言を得ることの検討も必要となります。

主引用発明（主引例Y1）が本件発明と近くても（相違点が小さくても、相違点が少なくても）、「課題Aが新規」であることにより「異質な効果」が認められると進歩性が肯定され易くなりますが、逆に、主引用発明（主引例Y1）が本願発明と遠くても（相違点が大きくても、相違点が多くても）、「課題A」が公知（周知）であると進歩性を否定しやすくなります<sup>56</sup>。

55 前掲注52、裁判所の判断における甲1発明に甲3発明を適用する動機付けについて、「登記識別情報保護シールを登記識別情報通知書に何度も貼り付け、剥離することを繰り返すと、粘着剤層が多数積層して、登記識別情報を読み取りにくくなるという登記識別情報保護シールにおける本件課題は、登記識別情報保護シールを登記識別情報通知書に何度も貼り付け、剥離することを繰り返すと必然的に生じるものであって、登記識別情報保護シールの需要者には当然に認識されていたと考えられる。現に、本件原出願日の5年以上前である平成21年9月30日には、登記識別情報保護シールの需要者である司法書士に認識されていたものと認められる（甲9）。そして、登記識別情報保護シールの製造・販売業者は、需要者の要求に応じた製品を開発しようとするから、本件課題は、本件原出願日前に、当業者において周知の課題であったといえる。

そうすると、本件課題に直面した登記識別情報保護シールの技術分野における当業者は、フィルム層（粘着剤層）の下に文字（登記識別情報）が見えにくくならないようにするために、粘着剤層が登記識別情報の上に付着することがないように工夫するものと認められる。甲3発明と甲1発明は、秘密情報保護シールであるという技術分野が共通し、一度剥がすと再度貼ることはできないようにして、秘密情報の漏洩があったことを感知するという点でも共通する。したがって、甲1発明に甲3発明を適用する動機付けがあるといえる。

甲1発明に甲3発明を適用すると、粘着剤層が登記識別情報の上に付着することがなくなり、本件課題が解決される。したがって、甲1発明において、甲3発明を適用し、相違点に係る構成とすることは、当業者が容易に想到するものと認められる。」

56 高石・前掲注48、p.116-117、「これを山登りに例えるならば、麓から山道に登るよりも9合目から崖に登る方が難しいのである」とは言い得て妙であり、無効資料調査では、「麓から山道に登る」つまり、課題が公知である（山道が整備されている）ことを示すことが有効です。

## (8) 技術常識・周知技術を探す

「技術常識」及び「周知技術」は、進歩性の判断<sup>57</sup>は勿論、サポート要件<sup>58</sup>、実施可能要件<sup>59</sup>、明確性要件<sup>60</sup>などの記載要件に関する無効論において、重要な役割を果たします。

審査基準によれば、「技術常識」とは、「当業者に一般的に知られている技術（周知技術及び慣用技術を含む。）又は経験則から明らかな事項」と定義されており、「周知技術」とは、「その技術分野において一般的に知られている技術であって、例えば、以下のようなものをいう。(i) その技術に関し、相当多数の刊行物又はウェブページ等（「刊行物等」）が存在しているもの、(ii) 業界に知れ渡っているもの、(iii) その技術分野において、例示する必要がない程よく知られているもの」と定義されています<sup>61</sup>。

登録調査機関のサーチャー時代、特許庁の審査官からは、「周知技術であることを証明するためには、証拠を3つ提示して下さい」と教わりました。

本件特許の出願時（優先日時点）における適切な「技術常識」や「周知技術」を根拠として提示することで、進歩性違反であることや、記載要件違反であることを主張することは有効です。

例えば、本件発明と主引用発明との相違点について、「周知技術」であり、本件発明が容易想到であることを示しつつ、本件特許の出願時の「技術常識」を参酌すると、特許請求の範囲の記載及び/又は本件明細書の発明の詳細な説明の記載には記載要件違反があることを主張する戦略が想定されます。

## 6. まとめ

本寄稿では、侵害予防調査や無効資料調査などの特許調査について、基本となる考え方（セオリー）を中心に説明をしました。検索データベースの使い方などのテクニックはもちろん重要で

57 神谷恵理子著「進歩性判断における周知技術・技術常識の位置づけ」、パテント、Vol.72、No.6、p.35-43（2019年6月）。

58 平成17年（行ケ）10042号 平成17年11月11日 知財高裁判決「偏光フィルムの製造法」事件「特許請求の範囲の記載が、明細書のサポート要件に適合するか否かは、特許請求の範囲の記載と発明の詳細な説明の記載とを対比し、特許請求の範囲に記載された発明が、発明の詳細な説明に記載された発明で、発明の詳細な説明の記載により当業者が当該発明の課題を解決できると認識できる範囲内のものであるか否か、また、その記載や示唆がなくとも当業者が出願時の技術常識に照らし当該発明の課題を解決できると認識できる範囲のものであるか否かを検討して判断すべきものである…。」

59 平成27年（行ケ）第10249号 平成27年2月2日 知財高裁判決、「新規な葉酸代謝拮抗薬の組み合わせ療法」事件、「本件明細書の発明の詳細な説明の記載が実施可能要件を充足するか否かは、当業者が、同記載及び出願時の技術常識に基づき、過度の試行錯誤を要することなく、その物を生産し、かつ、使用することができる程度の記載があるか否かの問題である。他方、サポート要件は、特許請求の範囲の記載要件であり、本件特許請求の範囲の記載がサポート要件を充足するか否かは、本件特許請求の範囲に記載された発明が、発明の詳細な説明に記載された説明であり、同記載及び出願時の技術常識により当業者が本件発明の課題を解決できると認識し得るか否かの問題であり、実施可能要件とは異なる。」

60 平成28年（行ケ）第10236号 平成29年9月21日 知財高裁判決、「旨み成分と栄養成分を保持した精白米または無洗米の製造装置」事件、「特許を受けようとする発明が明確であるか否かは、特許請求の範囲の記載のみならず、願書に添付した明細書の記載及び図面を考慮し、また、当業者の出願時における技術常識を基礎として、特許請求の範囲の記載が、第三者に不測の不利益を及ぼすほどに不明確であるか否かという観点から判断されるべきである。」

61 特許庁、「特許・実用新案審査基準」、第三部 第2章 第2節、2頁（2019年5月）。

すが、何を探すのか、つまり、どのような内容の資料を探すのか、その調査の対象を想定することが非常に重要です。何を探すのかを徹底的に検討せずに検索を行い、想定し得ない資料が見つかるというようなケースは少ないですし、生産性も低くなりがちです。

無効論の構築に際しては、最新の裁判例や審決例のトレンドもしっかりと抑え、必要となる資料をイメージしながら検索しなければ、徒に時間が経過しコストが積み上がっていくことになってしまいます。調査の「課題・目的」を正確に把握して、6W2Hを確認して常に調査対象を意識しながら調査を設計・実行することで、使える資料や、有意義な調査結果が、適切なコスト(費用や時間)で、ある程度の再現性をもって見つかるようになるはずです。

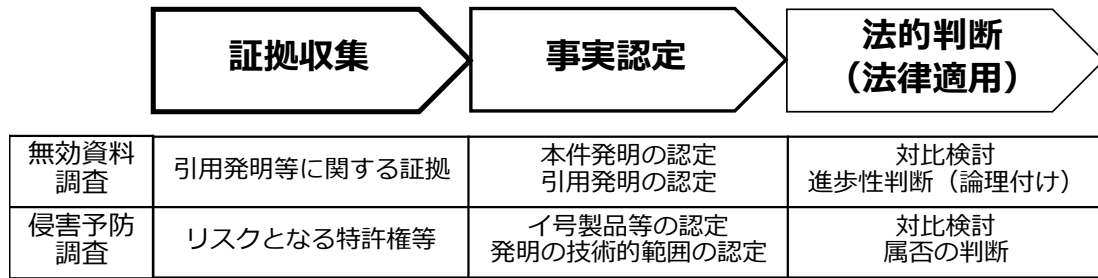


図19 法的判断に必要な証拠収集

図19に示すように、侵害予防調査や無効資料調査といった特許調査は、法的判断(法律適用)を行うための証拠収集の一つです。証拠収集の調査設計の段階から考え抜くことで、最終的な法的判断を適切に行うことができるような使える証拠(資料)はいかなるものであるのか逆算して仮説を立てることがポイントとなります。

人工知能など、調査ツールの性能が向上していくにつれ、有用な資料をどう探すのかではなく何を探すのか、人間が自らの頭を使い考えることが重要となります。また、侵害予防調査におけるリスクを想定した調査範囲の想定など、人間が妄想力とも言える位に想像力を最大限発揮して「徹底的に考え抜く」ことがより一層重要となっていくはずで

孫氏の兵法に、「知彼知己、百戦不殆(相手や自身の状況などを把握していれば、仮に100回戦ったとしても負けることはない)。不知彼而知己、一勝一負(自身の状況を把握していたとしても相手の状況を把握できていなければ、勝ったり負けたりする)。不知彼不知己、毎戦必殆(相手の状況も自身の状況も把握できていなければ、何回戦っても必ず負ける)。」という言葉があります。日本の企業の市場が国内から海外へと広がっている状況下、海外でのビジネスに勝つためには、特許などの知財を含む情報調査は必要不可欠といえます。

私は、特許調査の仕事をするとき、プレッシャーも感じますが、非常に楽しく感じ、わくわくします。有用な文献が見つかった時の爽快感(誰も見つけていなかった宝物の発見)、調査報告に対して役立ちましたとお褒めの言葉を頂いたときの喜びは筆舌に尽くしがたいものです。

また、特許調査の仕事は、活躍している女性やシニアの方も多く、ライフワークバランスを取りやすい人生100年時代に適した仕事であるとともに、産業の競争力の基礎を支える非常に重要な仕事であると考えています。

サーチャー出身の弁理士として、今後も調査の考え方や、役立つ調査のアウトプットについて追及し続けるとともに、日々の実務を通じて得た知見を広め、少しでも我が国の産業競争力の向上に寄与できれば幸いです。

以上