

非特許文献調査について

角 田 朗*

抄 録 最初に、学術論文など非特許文献調査の目的について解説した。次に、非特許文献を調査できるデータベースを紹介した。最後に、非特許文献により特許が無効と判断された裁判例3件を紹介した。日本や欧米の特許公報調査とは異なり、非特許文献はデータベースが十分には整備されていないため、その調査を行う際には様々な手法を使い分ける必要がある。さらに、非特許文献調査が有効な技術分野と、有効ではない技術分野があり、調査開始前に非特許文献調査が必要か十分に検討すべきである。

目 次

1. はじめに
2. 非特許文献調査の目的
 2. 1 他社特許の無効化
 2. 2 出願前に先行技術を把握
 2. 3 技術動向を知る
 2. 4 その他の目的
3. 非特許文献データベースの紹介
 3. 1 J-GLOBAL
 3. 2 J-STAGE
 3. 3 Google Scholar
 3. 4 JDream III
 3. 5 その他の非特許文献データベース
4. 非特許文献調査の留意点
 4. 1 非特許文献調査の課題
 4. 2 非特許文献調査の手法
 4. 3 非特許文献の図書館調査
 4. 4 その他の留意点
5. 非特許文献により特許が無効となった裁判例
 5. 1 平成17年(ネ)第10040号 特許権侵害差止請求控訴事件
 5. 2 平成21年(行ケ)第10096号 審決取消請求事件(特許)
 5. 3 平成27年(ワ)第23129号 特許権侵害差止等請求事件
6. おわりに

1. はじめに

本稿では、非特許文献調査について、その目的、主要なデータベース、調査の留意点、及び非特許文献により特許が無効となった裁判例について概説した。

2. 非特許文献調査の目的

2. 1 他社特許の無効化

他社特許を無効化するため、非特許文献調査を行うのが、知財業務で最も多いケースであろう。特許異議の申立て、情報提供、無効審判の証拠、あるいはライセンス交渉で公知例として提示するための文献調査である。日本特許庁の審査の質はかなり高いと考えられるが、審査にかけられる時間は限られている。それゆえ、学術論文等の非特許文献を調査することで、有力な証拠が見つかる場合もある。その他に、特許発明と主引用例との相違点が周知・慣用技術であることを立証するために、図書館へ赴いて教

* 弁理士 Akira TSUNODA

科書や辞典・ハンドブックを調査する場合もある。

2.2 出願前に先行技術を把握

バイオテクノロジーやナノテクノロジーなど、サイエンスに近いアカデミックな分野においては、特許出願前に非特許文献調査を行う場合もある。大学と共同研究をした場合、教員が過去に似たような技術について、論文執筆や学会発表していることも少なくないため、事前に論文や学会発表に関する非特許文献を調査しておくことが必要になる。また、日本出願を基礎とした外国出願を検討する場合、先行技術調査の範囲を非特許文献まで広げることもある。

2.3 技術動向を知る

最先端の技術分野においては、論文など非特許文献情報を調査することで、共同研究パートナーとなりうる大学を探すことも可能である。しかし、技術動向を調査するには、網羅性や検索の容易さから特許情報のほうが扱いやすい。なお、企業の場合、同一業種内でも学会発表や論文執筆に積極的な会社とそうでない会社がある。加えて、昨今は製造技術等を公開せずに営業秘密として秘匿する会社も増えている。論文執筆を目的とする大学は別段、非特許文献情報のみから企業の研究開発動向を知るのは困難である。

2.4 その他の目的

ライバル企業の研究開発費、知財に関するのれん代等を調べるため、インターネットで有価証券報告書等を調査する場合もある。しかしながら、本稿では有価証券報告書等の調査については省略する。

3. 非特許文献データベースの紹介

非特許文献調査が可能なデータベースについ

て、主要なものを紹介する。

3.1 J-GLOBAL

J-GLOBAL¹⁾は国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)が提供するデータベースで、無料で研究者情報、非特許文献、特許公報等の調査が可能である。

国内外の主要な科学技術・医学・薬学文献の書誌を約4,292万件、収録している。特許情報プラットフォーム(J-PlatPat)の特許・実用新案テキスト検索においてもJ-GLOBALがリンクされている。



図1 J-GLOBALの画面

このデータベースは、検索範囲がタイトル、著者名、発表資料等に限られ、要約や論文全文の検索はできない。そのため、無効資料等を探すには適さないが、どのような論文や雑誌に関連する情報が掲載されているか、予備検索するのに有用である。J-GLOBALには別名・同義語辞書やシソーラスマップが用意されており、より本格的なデータベースで検索する前に、J-GLOBALでキーワードを網羅しておくという使い方も可能である。

3.2 J-STAGE

J-STAGE²⁾はJ-GLOBALと同じく、JSTが提供するデータベースである。収録誌は国内の

論文中心で約293万件と、J-GLOBALよりも1桁少ないが、詳細検索画面では、タイトル、著者名、資料名の他、要約や全文の検索が可能な論文も多く、無料で文献PDFをダウンロードできる場合が少なくない。したがって、無効資料の調査にも適している。



図2 J-STAGEの画面

3. 3 Google Scholar

Google Scholar³⁾は簡単に言うと、Google検索のうち検索対象を非特許文献、書籍、特許公報に絞ったものである。Google Booksの書籍など独自のコンテンツもあるが、基本的にはネット上に公開された論文や特許公報がヒットする仕組みである。「AND」/「OR」/「NOT」演算の他、著者、出典、日付による検索が可能である。

マイライブラリ マイ引用 アラート 統計情報 設定



ウェブ全体から検索 英語と日本語のページを検索

巨人の肩の上に立つ

図3 Google Scholarの画面

3. 4 JDream III

JDream III⁴⁾はジー・サーチが提供する商用(有料)非特許文献データベースである。元々はJSTが提供するサービスであったが、平成24年末よりジー・サーチへ移管された⁵⁾。知財部で契約している会社も多いと思われる。国内外の医学・薬学・科学技術文献を6,000万件以上収録しており、外国語文献についても和文タイトルと和文抄録を掲載していることが特徴である。キーワード、著者名、資料名等の検索の他、シソーラス用語やJST技術分類コードを用いた検索も可能である。なお、関連するサービスとして文献複写に関するJDream III複写サービスを提供しているが、JSTが文献複写を行っていた頃に比べて提供可能な文献数は減っている。JST技術分類コードもほとんど改訂がない。



図4 JDream IIIの画面

3. 5 その他の非特許文献データベース

上記の非特許文献データベースの他に、非特許文献調査が可能なデータベースとして、国立国会図書館サーチ⁶⁾、農林水産系に特化した非特許文献データベースAgriKnowledge⁷⁾、学術文献情報、ニュース情報などを幅広く収録したProQuest Dialog⁸⁾、幅広く科学技術文献を収録し、化学構造式など化学情報検索に強みを持つSTN⁹⁾などがある。誌面の関係上、化学構造

式の検索については省略する。国立国会図書館では文献の遠隔複写（郵送）サービスも行っている。

4. 非特許文献調査の留意点

次に、非特許文献調査の留意点について述べる。

4. 1 非特許文献調査の課題

非特許文献のデータベースは特許調査のデータベースに比べて、以下の課題がある。

- (1) 技術分類が整備されていない。
- (2) 論文の全文を検索可能なシステムが極めて少ない。
- (3) データベースごとに収録されている情報が異なり、網羅性が高くない。
- (4) 特許公報とは異なり、非特許文献の入手には費用や時間を要することが多い。
- (5) 過去の製品カタログや取扱い説明書はデータベース化されておらず、検索及び入手が困難。

4. 2 非特許文献調査の手法

上記の通り、非特許文献データベースにはIPC、FI、Fタームなど精緻な技術（特許）分類は用意されていない。さらに、検索できる範囲も通常は、タイトル、要約、著者名、資料名等に限られる。一見すると、非特許文献検索は特許検索に比べて簡単に思える。しかしながら、精緻な技術分類が整備されておらず、文献全文の検索もできないということは、目的の資料を見つけ出すことが非常に困難であることに他ならない。さらに上述の通り、それぞれの非特許文献データベースに収録されている内容は同じではない。

発展途上国の特許調査においても、英文要約が揃っていない、出願人表記が誤っている、IPCが欠落ないし不正確であるなどの問題があ

り、網羅的な調査は困難である。日本特許の調査で三つ以上のデータベースを使い分けることはほとんどないが、発展途上国の特許調査では各国特許庁データベースと商用データベースなど複数のツールを使い分けて調査することが多い。非特許文献調査も発展途上国の特許調査に似ている。非特許文献調査では一つのデータベースのみを用いるのではなく、複数のデータベースを使い分ける必要がある。

そして、非特許文献のデータベース検索においては、キーワード検索がタイトルや要約の範囲に限られる場合が多い。すなわち、検索してもヒットしない文献が多数ある。これを補う方法として、必要な時期よりも後に発行された文献を調査し、その参照文献（Reference）に記載された文献を取り寄せるという方法がある。引用・被引用関係を利用した調査は、特許調査でも行われるが、論文など学術文献は、特許公報に比べて参照文献を正確に記載しており、参照文献を辿って行くことで目的の文献が見つかる場合もある。他に、先端技術分野ではスター研究者の氏名が知れ渡っていることも多い。この場合には、研究者の氏名による検索も有効である。特許調査で見つかった公報に記載されたキーマン発明者を使って、非特許文献検索を行うやり方もある。また、大学教員の場合は所属機関の異動が少なくないため、所属名の検索よりも、氏名による検索で目的の文献が見つかる場合もある。

4. 3 非特許文献の図書館調査

また、機械の構造など、図書館で雑誌を手にとって見ないと判断できない技術内容もある。非特許文献データベースには通常、図面が収録されていないため、構造系の文献を調査する場合には図書館に赴いて、雑誌の手めくり調査を行ったほうが良い場合もある。文献取寄せを業者へ依頼すると1文献あたり3,000円～5,000円

程度の費用が発生する。それゆえ、文献業者へ大量発注をすることは困難である。構造系の非特許文献調査を行う場合には、図書館で手めくり調査をするのが現実的である。論文等の複写に適した図書館として、国立国会図書館があるが、神奈川県立川崎図書館も技術雑誌や各種ハンドブックが充実している。大学図書館の中には、学外者に文献の閲覧及び複写を許可しているところもある。

4. 4 その他の留意点

なお、製品の外観や構造については企業が論文を執筆しないことが多い。製品カタログには製品の外観、構造、機能等が開示されているが、製品カタログを網羅的に検索できるデータベースは残念ながら存在しない。そのため、製品の外観等について非特許文献調査を行っても、目的の文献が見つからないことも多い。製品の製造技術も論文に公開することは少ないため、非特許文献調査により関連する文献を見つけることが難しい。しかし、例外もある。半導体、液晶、太陽電池など電子デバイス分野では、国際学会などで最先端の製造技術を発表することもあり、非特許文献調査により目的の文献が見つかることもある。

非特許文献調査を行う前に、対象とする技術が論文等に掲載される内容なのか十分に検討すべきである。国内外の特許文献を探したが、関係する公報が見つからなかったため非特許文献も調査してみようという安易な考えでは、目的とする文献は得られないであろう。調査範囲や検索条件を変えて、再度特許調査を行ったほうが良い場合も少なくない。

5. 非特許文献により特許が無効となった裁判例

最後に、非特許文献により特許が無効となった裁判例3件を紹介する。

5. 1 平成17年(ネ)第10040号 特許権侵害差止請求控訴事件

(1) 事件の概要

本裁判例は知財高裁の大合議事件第1号であり、知財関係者にとって著名なものである。原告A社は「情報処理装置及び情報処理方法」という名称の発明(本件発明)に係る特許権(本件特許権)を有している。請求項1,2は物の発明であり、請求項3は方法の発明である。

被告B社は、文書作成のソフトウェア及び図形作成のソフトウェア(これらをB製品と総称する。)の製造、譲渡等又は譲渡等の申出をしていた。B製品を購入した利用者は、これをパソコンにインストールして使用している。A社は、B社の上記行為が特許法101条2号,4号(現5号)に該当し本件特許権を侵害すると主張し、B社の前記行為の差止め及びB製品の廃棄を求めた事件である。

控訴審における争点は、①B製品をインストールしたパソコン及びその使用の構成要件充足性、②特許法101条2号及び4号(現5号)所定の間接侵害の成否、③本件特許は特許無効審判により無効にされるべきものと認められ、本件特許権の行使は許されないか、④控訴審におけるB社の追加的な主張・立証が時機に後れた攻撃防御方法として却下されるべきか、の4点であった。

争点③(本件特許権の行使の制限)については、本件発明と本件特許出願前に外国において頒布された英語の刊行物(控訴審において新たに提出された刊行物である)に記載された発明とを対比すると、以下の相違点があった。

(i) アイコンの機能説明を表示させる機能を実行させる「機能説明表示手段」が、本件発明では「アイコン」であるのに対し、刊行物記載の発明では「スクリーン/メニュー・ヘルプ」アイテムであり相違する点。

(ii) 本件特許出願時にアイコンの機能説明を表示させる機能を実行させる「機能説明表示手段」として、「アイコン」が周知技術である点。

控訴審では、上記英語刊行物記載の発明に基づいて、アイコンの機能説明を表示させる機能を実行させる「機能説明表示手段」として、「スクリーン／メニュー・ヘルプ」アイテムに代えて「アイコン」を採用することは当業者が容易に想到できたものであり、本件特許は無効と判断された。

(2) 無効資料の内容

進歩性を否定する証拠は、以下の非特許文献2件である。

- ① 乙18文献（ヴィッキー・スピルマン＝ユージン・ジェイ・ウォング著「HPニューウェーブ環境ヘルプ・ファシリティ」, 1989年〔平成元年〕8月発行）
- ② 乙12文献（フレッド・ストーダー著「ハイパープログラマーのためのハイパーツール」(マックチューター1988年7月号)

乙18文献には本件発明の「アイコン」以外がすべて開示されている。相違点は乙18文献が「スクリーン／メニュー・ヘルプ」アイテムである点のみである。乙12文献にはアイコンの機能説明を表示させる機能を実行させる「機能説明表示手段」として「アイコン」が用いられている。

なお、乙18文献はB社が控訴審にて提出した証拠であるが、この新たな追加主張・立証は基本的に控訴審の審理の当初において提出されたものであり、かつ本件訴えの提起より相当以前に外国において頒布された英語の文献ゆえ調査検索にそれなりの時間を要することはやむを得ないこと等の理由により、新たな文献に基づく無効の抗弁が民事訴訟法157条1項の時機に後れたものであるとまではいえないとされた。

(3) 著者コメント

文献調査に関して上記裁判例より理解できるのは、以下の2点と考えられる。

- (i) 我が国の特許法でソフトウェア発明を認めるようになったのは平成14年の法改正であり、それ以前の日本特許公報の蓄積は多くない。しかし、特許調査に代えて非特許文献調査を行うことで、先行技術が見つかる場合もある。
- (ii) 外国で発行された非特許文献など調査検索に時間のかかるものについては、侵害訴訟の審理がある程度進んだ段階であっても証拠として提出できる場合がある。外国で発行され、データベースに収録されていない外国語文献を見つけ出すには非常に時間がかかる。控訴審でB社が乙18文献を新たな抗弁として提出した行為が、時機に後れたものであるとまではいえないと判断されたことは妥当と考える。

5. 2 平成21年(行ケ)第10096号 審決取消請求事件(特許)

(1) 事件の概要

原告C社が有する「有機エレクトロルミネッセンス素子」の特許に対して、被告D社が無効審判請求をしたところ、特許庁が同特許を無効とする旨の審決をした。これに不服のC社がその取消しを求めたが、審決の判断に誤りはなく、特許は無効と判断された事件である。

(2) 無効資料の内容

D社が無効理由の証拠として提出したのは以下の文献である。

- ① 甲1発明：雑誌「Organic Electronics 2 (2001)」37～43頁部分の「Efficient electrophosphorescence using a doped ambipolar conductive molecular organic thin film」(ドープした両極性導電性分子有機薄膜を用いた

効率的なリン光発光) 2001年(平成13年)3月発行

- ② 甲2発明：国際公開特許公報(WO95/09147号)・発明の名称「有機エレクトロルミネッセンス素子及びアアリーレンジアミン誘導体」・国際公開日1995年(平成7年)4月6日
- ③ 甲3発明：城戸淳二監修「有機EL材料とディスプレイ」・株式会社シーエムシー平成13年2月28日発行

主引用例である甲1発明は学会誌、甲3発明は大学教授が執筆した教科書であり、非特許文献2件が証拠として提出されている。無効審判では本件請求項1ないし6の発明は、いずれも甲1発明に、甲2発明及び甲3発明を適用することにより、当業者が容易に想到することができたものであるから、進歩性がなく無効であると判断された。

本審決取消訴訟においては、以下の判断がされ、特許無効の審決に誤りはないと判断された。

- (i) 甲1発明を構成する部材の一つである正孔輸送材料であるm-MTDATAを、他の公知の正孔輸送材料に置き換えてみることは、甲1発明に接した当業者にとって、初めに試みるべき創作活動といえる。
- (ii) 本件発明1で用いられる正孔輸送材料である化合物3は、有機EL素子の新たな正孔輸送材料を提供する発明に関する甲2において、代表的な化合物といえる実施例の化合物(化合物(61))として記載されている。
- (iii) 目次の内容等からして、有機EL素子の詳細かつ実用的な書籍であると認められる甲3の136頁の表2において、「m-MTDATA」とともに「TBPB」と称して記載されているものである。
- (iv) そうすると、甲1発明に接し、同発明の「m-MTDATA」を他の公知の正孔輸送材料に置き換えてみようとする当業者にとつ

て、「m-MTDATA」に代えて甲2記載の化合物(61)や甲3記載のTBPBを試してみることにより格別の創意を要したものとはいえない。

- (v) 本件請求項1ないし6の発明は、いずれも甲1発明に甲2発明及び甲3発明を適用することにより、当業者が容易に想到することができたものである。

(3) 著者コメント

上記裁判例は、有機エレクトロルミネッセンス素子(有機EL)のような開発途上にある先端技術に関しては、非特許文献が有力な無効資料となり得ることを示唆している。物理、化学、生物などサイエンスに近い分野に関する特許について無効資料を探す際も、非特許文献調査が有効であると考えられる。

5. 3 平成27年(ワ)第23129号 特許権侵害差止等請求事件

(1) 事件の概要

「分散組成物及びスキンケア用化粧品並びに分散組成物の製造方法」とする特許権を有する原告E社が、被告F社に対し被告による被告製品の製造販売が特許権侵害に当たると主張し、①特許法100条1項及び2項に基づく被告製品の生産等の差止め及び廃棄、②民法709条、特許法102条2項に基づく損害賠償金1億円及び遅延損害金の支払を求めた事件である。E社の特許発明は進歩性を欠くものであり、E社はF社へ特許権を行使することができないと判断された。

(2) 無効資料の内容

無効資料となったのは、原告であるE社ホームページの記載である。

- ① 乙6発明：原告E社のインターネット上のウェブページ。平成19年6月14日に、E社の旧

製品に含有される全成分のリストが掲載された。

本件特許発明はpHが5.0～7.5であるのに対し、乙6発明はpHが特定されていない。

本件特許発明と乙6発明の相違点はスキンケア用化粧料のpHが特定されているか否かのみであった。判決では、pHの値が特定されていない化粧品である乙6発明に接した当業者においては、pHという要素に着目し、化粧品の安定化を図るためにこれを調整し、最適なpHを設定することを当然に試みるものと解された。そして、化粧品が人体の皮膚に直接使用するものであり、おのずからそのpHの値が弱酸性～弱アルカリ性の範囲に設定されることになり、殊に皮膚表面と同じ弱酸性とされることも多いという化粧品の特性に照らすと、化粧品である乙6発明のpHを上記範囲に含まれる5.0～7.5に設定することが格別困難であるとはうかがわれないと判断された。したがって、本件発明は乙6発明に基づいて容易に発明することができたものであるから、原告E社は本件特許権を行使することができないと判断された。

(3) 著者コメント

特許出願前に、旧製品の情報が自社のホームページへ掲載済であったり、旧製品が解析された結果、無効理由の証拠となる場合もある。特許出願を行う際に、出願に係る発明と旧製品の技術内容が似ている場合には、可能な限り早めに特許出願を行い、新規性喪失の例外適用も検討すべきであろう。逆に、他社の権利行使を阻止する立場においては、公証役場やタイムスタンプを用いて、ライバル会社のホームページの記載や自社の製品について、存在日時を証明しておくことが対策の一つとなろう。

6. おわりに

非特許文献調査の目的、そのデータベース、

非特許文献が無効資料として採用された裁判例を概説した。非特許文献は日本や欧米の特許公報とは異なり、データベースが完備されていない分野であるため、その調査手法も多岐にわたる。

非特許文献調査が有効な技術分野と有効ではない技術分野がある。文献調査を行う際には、非特許文献だけではなく、国内外の特許公報やインターネットで公開された情報など、適切な調査手段を選択することが重要である。

最近是非特許文献がテキスト化されたPDFファイルで提供されることも多くなっている。今後はデータベースで全文検索できる非特許文献も増えるはずである。しかし、各国特許庁が発行する特許公報とは異なり、非特許文献は発行元が一つではないため、全ての文献が単一のデータベースに収録されることはないであろう。そして、人工知能などIT技術が進化すれば、現在よりも目的の文献が見つかりやすくなるのは間違いない。しかし、人工知能は技術的思想や文言の意味を理解しない。近い文献を見つければところまではシステムが手伝ってくれるが、文献に記載された技術を理解し、関係する内容であるか否か判断するのは人間にしかできない。機械翻訳が進歩しても翻訳者の仕事がないのと同じで、人工知能による検索が進化しても調査担当者の仕事はなくなるだろう。調査担当者に必要なのは、技術的知見や知的財産法の知識を深め、判断力を高めることと考える。

注 記

- 1) J-GLOBAL ウェブサイト
<http://jglobal.jst.go.jp/>
- 2) J-STAGE ウェブサイト
<https://www.jstage.jst.go.jp/browse/-char/ja/>
- 3) Google Scholar ウェブサイト
<http://scholar.google.co.jp/>
- 4) JDream III ウェブサイト

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

- <http://jdream3.com/>
- 5) 科学技術振興機構とジー・サーチ，文献情報提供サービス移管に関する契約を締結
<http://www.jst.go.jp/pr/announce/20120523-2/>
- 6) 国立国会図書館サーチウェブサイト
<http://iss.ndl.go.jp/>
- 7) AgriKnowledgeウェブサイト
<http://agriknowledge.affrc.go.jp/>

- 8) ProQuest Dialogウェブサイト
<http://dialog.proquest.com/professional/>
- 9) STNウェブサイト
<http://www.jaici.or.jp/newstn/index.php>
- (URL参照日は全て2017年2月3日)

(原稿受領日 2017年2月3日)

