

# 特許情報検索の現状と今後

## グローバルな知財戦略を目指すための情報検索システムへの期待

日本知的財産協会 知的財産情報検索委員会委員長 **田辺 千夏**

### PROFILE

昭和電工株式会社入社後、知財部門で特許情報調査・活用・教育を担当。その間に日本プラスドック協議会、同オンライン研究会、検索競技大会実行委員、知的財産情報検索委員会委員長を歴任。2011年より現職。

✉ chinatsu\_tanabe@sdk.co.jp

## 1 はじめに

知的財産権は重要な経営資源であり、事業戦略、研究開発戦略と連携した知財戦略を立案・推進するにあたり特許情報の果たす役割は非常に大きい。

特許情報検索に関しては、特許庁の新システム計画や民間の商用データベースも進歩が著しい中、特に、グローバルな知財戦略に必要とされる海外特許情報検索の現状と今後について述べたい。

## 2 特許情報政策

### 2.1 昨年からこれまでの動向

昨年から今年にかけて国内外では特許情報に関する大きな動きがあった。

国内においては日本特許庁が2月の産業構造審議会「国際知財戦略～国際的な知的財産のインフラ整備に向けて～」<sup>(1)</sup>の中で、多言語対応検索システムの整備、具体的には外国特許文献検索システムの開発と共通特許分類の策定への取組みを発表した。

この目的は、中韓特許を含む世界の特許文献を共通特許分類や日本語により、網羅的に検索できる環境を実現することにある。

外国特許庁の動向としては、2010年10月にEPOとUSPTOがECLA (European Classification System) に基づいた新たな共同特許分類CPC: Cooperative Patent Classification) を両特許庁間

で策定することを合意した。

また、中国においては2010年度の特許出願件数が日本を抜き、米国に次ぐ第二位の知財大国となったが、これは中国政府が2006年に打ち出した「国家中長期科学技術発展計画綱要(2006-2020)」に掲げた自主创新政策の成果といえる。

### 2.2 外国特許文献検索システム(日本特許庁)

業務・システム最適化計画が延伸する中、特許庁が外国特許検索システムの開発に着手すると宣言したことは、我々ユーザーにとっては驚きと同時に国際社会の中で日本の知財戦略を転換せざるを得ない厳しい現状を認識するきっかけとなった。

ここでいう外国特許検索システムとは、機械翻訳(中→日、韓→日など)を利用した外国の特許文献のデータベースの構築と、これらを効率的に検索する外国特許文献検索システムの開発をさすが、背景としては、増大する新興国特許、とりわけ中国の特許・実用新案出願に対する危機感に他ならない。すなわち、世界の特許文献に占める日本語特許文献の割合が低下するばかりでなく、中国語、韓国語でしか発行されていない特許文献の割合が急速に増加したことにより、特許庁としては審査の質の低下、企業からすれば侵害予防調査が十分にできなくなる恐れが生じているのである。

図1に前述の「国際知財戦略」より抜粋したグラフ(特許庁作成)を示すが、これは世界で発行された特許文献を原語別に整理し、重複を排除しカウントしたデータである。複数の国に出願のあるものについて、日本出願のあるものは日本特許としてカウント、無い場合には英語、

欧州、韓国語、中国語の優先順位で該当する国・地域の特許文献としてカウントした。このデータによれば、中国語・韓国語でしか読めない特許文献数は、1996年は9%であったのが2009年には39%に増加している。反対に日本語で読むことができる文献数は65%から24%に減少した。

【世界の特許文献】

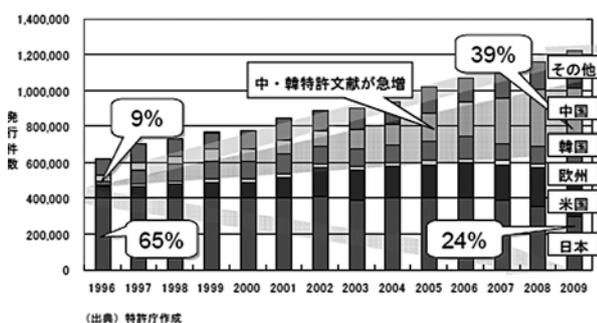


図1 世界の特許文献の原語別件数の変化 (特許庁作成)

## 2.3 共通ハイブリッド分類 (CHC)

共通ハイブリッド分類 (CHC: Common Hybrid Classification) プロジェクトとは、増大する世界の特許文献を言語に依存せず検索するための共通の調査ツールとして、現行の IPC をベースに、より細分化された日本の特許分類 FI と欧州特許分類 ECLA を融合させ、新たな世界標準の特許分類を構築することを目的としたプロジェクトである<sup>(2)</sup> (参考: IPC: 約 7 万分類、FI: 約 19 万分類、ECLA: 約 13 万分類)。

この議論は、日、欧、米に中国、韓国を加えた五大特許庁 (IP5) において分類調和プロジェクトとして進められているが、そんな中、2010年10月に USPTO と EPO が新たな共同特許分類 (GPC) の策定を発表した。これは実質的に米国が ECLA の採用を表明したことを意味するが、これに対抗するように、日本特許庁は2011年6月の五大特許庁長官会合において、わが国がリードし、FI 分類を取り入れた新たな国際分類の早期構築を目指す CHC プロジェクトの加速化プランを提案した。

見方によっては、分類調和をめぐる FI と ECLA の調

引きのようにも見えるが、事実、日本が世界的に優位な技術については FI が ECLA よりも細分化されており分類の有効性が高いと見られ、また、その逆もいえる。ユーザーとしては FI、ECLA を最適な形で融合させることにより誰もが使いやすく、検索の精度向上に有効な共通特許分類が完成することを望む。知的財産情報検索委員会としても、今年度の活動テーマの一つとしてこの CHC を取り上げており、FI-ECLA の相関と各分類の分野ごとの優位性の検証にとりこんでいるところである。

## 3 特許情報検索システムの現在と今後

グローバルな知財戦略を策定する上で、精度の高い外国特許調査は欠かせないが、最近よく耳にするキーワード「新興国特許調査」および「多言語横断検索」に関して、特許検索システムの現状および今後求められる機能と課題について述べる。

### 3.1 新興国の特許調査

BRICs を始めとする新興国の市場としての重要性が高まる現在、ここ数年の外国特許検索システムの増加、機能拡充はめざましいものがある。

とりわけ中国特許への注目度は高く、求められる調査レベルの向上に伴い検索システムの機能も大きく向上した。2010年度には当委員会においても「中国特許調査の研究」をテーマとし、データベース (DB) による調査がどの程度まで可能となったのか、という視点で検索時における中国特有の留意点などをとりまとめた。内容詳細については、日本知的財産協会から発行されている「知財管理」にて今年度中に発表の予定である。

中国については同国国内の知財事情が大きく前進したことも手伝い、DB 環境はかなり充実したが、一方でインド、ブラジル、東南アジアなど多くの新興国は、自国の特許情報の電子化整備が進んでおらず、まだまだ DB による特許調査を行うレベルにはない。

一部の国については商用 DB への収録が開始されたが、タイムラグや情報の欠落が目立ち、収録開始時期も

DBによってまちまちである。これらの国々については各国特許庁の開設するDBの方が信頼性は高いものの、多くの特許庁DBがどちらかといえば自国向けの「情報公開」を主目的とするものであり、海外からの「情報検索」を目的として設計されていないため、機能や操作性において大きなバラつきが見られる。少し前にはなるが、2009年9月に日本知的財産協会のCD資料第384号として「各国特許庁サービス比較」が発行されているので詳細はこちらを参照いただきたい。以下、図2に一例としてタイ特許庁の特許情報検索サービス画面を例示する。



図2 タイ特許庁 web 検索サービスの画面

今後ますます新興国も含めたグローバルな特許調査のニーズが増加すると予想され、新興国の特許情報の早急な電子化が望まれる。それまでの間、調査担当者は最善の特許調査を行うためには、複数の商用データベースを組み合わせて調査を行うのはもちろんのこと、各国の特許庁DBも活用する必要があるといえる。

### 3.2 多言語横断検索

多言語横断検索とは、翻訳機能を使用して一つの言語で複数の言語の特許情報を一括して検索する機能である。従来より、一部の商用DBには翻訳機能が搭載されており、例えば英語でキーワードを入力するとフランス語、ドイツ語などで記載された公報も抽出することができた。

近年、欧米（英語圏）以外の特許情報の増加に伴い、中国語（漢字）、韓国語（ハングル）、あるいはタイ語、

アラビア語などの多様な原語に対応する機能が求められるようになり、多くの商用DBや特許庁などにおいて開発が進められている。

WIPOのPATENTSCOPEが昨年“cross lingual expansion”として言語横断検索機能を搭載したのは記憶に新しい。例えばこの機能を使って日本語で検索を行うと、検索語が自動的に各国の語句に翻訳されて多言語で収録されたDBの中を検索する仕組みである（図3）。



図3 PATENTSCOPE の多言語横断検索

また、今年の3月にはEPOとGoogleが特許の機械翻訳で協力することを発表した<sup>(3)</sup>。

以下、JETROによるプレスリリースの翻訳を引用させていただきます。

『EPOとGoogleの連携協定は、欧州各国、中国、日本、韓国、ロシアで許可された数百万件の特許の無料かつリアルタイムでの翻訳を可能とし、これによって、欧州の技術革新者は自身の発明に関連する特許文献をサーチする際のコストおよび時間を削減することができるため、研究開発において大きな利益を得ることができるとしている。』

また、この中でEPOのバティステリ長官は次のように述べている。

『機械翻訳は、言語の壁を乗り越え、特許に含まれる情報を世界中で入手可能かつ利用可能にするために役立つ。新しい翻訳ツールは欧州におけるイノベーションを改善し、欧州企業が他の地域において競合企業と対等に

活動することを可能にする更なる足掛かりである。さらに、統一特許の進展を促進するものでもあると信じている。』

上記の多言語横断検索に対する期待は“欧州”に限らず、そのまま“日本”にも置き換えられるだけでなく、それ以外のグローバルに知財戦略を展開する国・企業すべてに当てはまると考えられる。

多言語横断検索システムは日本特許庁においても次期検索システムの機能として開発が予定されていたが、それに先駆けて中・韓対応の外国特許文献検索システムの開発が始まったことは前述の通りである。ところが、7月の産業構造審議会に発表された途中経過ともいうべき「国際知財戦略～国際的な知的財産のインフラ整備に向けた具体的方策」<sup>(4)</sup>において、特許庁は「中→日機械翻訳の精度には現時点で要求レベルに応える水準ではなく、早急に辞書開発を進める必要あり」、との見解を示した。今後の機械翻訳の発展に向けた方策としては、民間活力を利用した機械翻訳／辞書の開発の検討、辞書開発における中国国家知識産権局との連携なども視野に入れながら、有効な翻訳辞書の開発を2012年度には開始の予定としており、今後の動向が注目される。

以上のように、各国特許庁DBと商用DBが競うように多原語横断検索システムの開発に取り組んでいるが、特許調査に関しては、翻訳機能、とりわけ用語辞書の性能が検索結果に大きく反映することを考えると、用語の翻訳辞書の構築には各国の相互協力が必須と考えられる。ユーザー側としては、この多言語横断検索機能の開発が国および公的機関／民間の壁を超えた連携により進められることを切望する。

## 4 おわりに

このYEAR BOOKが発行される特許情報フェアからちょうど1年前の2010年特許情報フェアでは、「中国特許情報」に関する話題が沸騰中であった。中国特許の重要性が増す中、情報調査に対するユーザーのニーズ

が急速に高まり、その結果、各システムが競って情報の収集と使いやすいデータベース構築、信頼性の確保に動いた。この1年間で中国特許情報に関して機能改善、新規参入したシステムは国内外あわせると数えきれないだろう。

特許情報検索システムは、それひとつで満足できる完璧なもの存在しない。しかし、高まるニーズに伴い、その機能はどんどん改善され進化し続ける。

「企業経営に資する特許情報調査とその活用」を実現するためには、調査担当の知識やスキルだけでは不十分であり、検索システムや分析ツールは欠かせない。情報検索システムは今後もユーザーの声に応じて時代のニーズに合った機能を備えたシステムへと進化・発展を進め、我々使う側としては、それらを最大限に有効活用すると共に、より使い勝手の良いものへと改良を要望する、というような理想的な共存の形態が、より高度な特許調査を実現していくものと考えられる。

## 参考文献

- (1) 産業構造審議会 第15回知的財産政策部会（平成23年2月16日）資料5  
[http://www.jpo.go.jp/shiryou/toushin/shingikai/tizai\\_bukai\\_15\\_paper.htm](http://www.jpo.go.jp/shiryou/toushin/shingikai/tizai_bukai_15_paper.htm)
- (2) 小原 一郎．“国際的な特許分類調和の動向と五庁共通ハイブリッド分類プロジェクト”．情報管理．Vol. 54, No. 2, (2011), 73-78．
- (3) ヨーロッパ特許庁プレスリリース（2011年3月24日）  
<http://www.epo.org/news-issues/news/2011/20110324.html>
- (4) 産業構造審議会 第16回知的財産政策部会（平成23年7月19日）資料1  
[http://www.jpo.go.jp/shiryou/toushin/shingikai/tizai\\_bukai\\_16\\_paper.htm](http://www.jpo.go.jp/shiryou/toushin/shingikai/tizai_bukai_16_paper.htm)