

# 特許情報検索の現状と今後

—特許情報のグローバル化とハーモナイゼーション (サーチ調和) 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。企業活動のグローバル化が進む中、特許情報検索に関してもますますグローバルな特許情報の重要性が高まっている。

特許情報調査を取り巻く環境は常に変化を続けているが、とりわけ、この1年で大きく変わったのは、中国に代表される非英語圏の特許情報が調査対象国として大きな比率を占めるようになった点である。本稿では、特許庁の施策や民間の商用データベースの進歩が著しい中、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環境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の国内外の特許情報政策に関する大きな動きをレビューする。

国内においては今年1月に日本特許庁が「特許庁業務・システム最適化計画」の中断を発表し、この中で計画されていた新検索システムに大きな期待をよせていた情報検索関係者に衝撃を与えた。これにより3年後に予定されていた新検索システムの運用開始はまたしても遠のいたものの、緊急性の高い外国特許文献の検索環境の強化を目的とした施策が現行システムの中で先行して進

められてきたのは幸いなことであった。昨年度より進められてきた中国文献の検索環境の整備は、今年度の知財推進計画2012の中でも重点施策の一つとして掲げられ、徐々にではあるが着実に進んでいるように見受けられる。

### 2.2 中国特許文献の急増と対応策

2010年に日本の出願件数を抜き世界第二位となった中国の特許出願数は、2011年はさらに増加し52万6千件と米国出願件数を抜き世界第一位の知財大国となった(図1参照)。

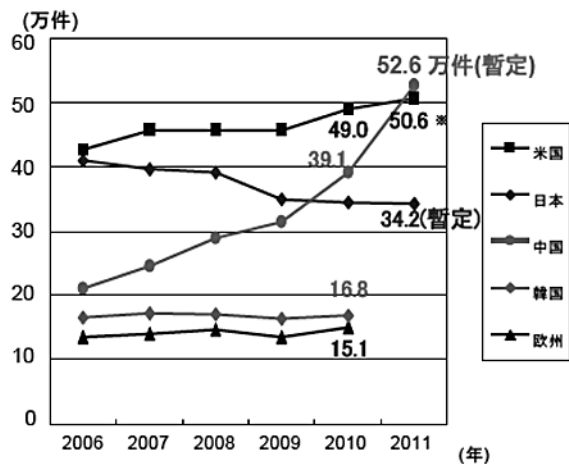


図1 日米欧中韓の特許出願件数推移 (特許庁作成)

さらに「専利審査業務十二五計画」<sup>(注1)</sup>によれば、中国の特許出願件数は2015年には75万件となると予想されており、特許出願を上回る件数で実用新案も出願されることを加味すると、3年後には特許と実用新案併せて165万件という驚異的な数の文献が中国から出願されると予想されている(図2参照)。

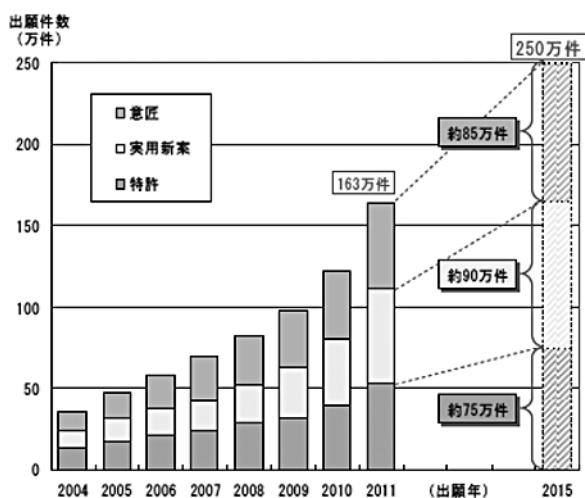


図2 中国の特実意出願件数予測 (特許庁作成)

日本特許庁は今年6月の産業構造審議会第18回知的財産政策部会の資料「知的財産立国に向けた新たな課題と対応」<sup>(注2)</sup>において、グローバル出願拡大への対応策として、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強調した。

外国特許文献の中でもとりわけ喫緊の課題として重視されるのは中国特許文献の検索環境の整備であり、今年3月には中国実用新案の和文(機械翻訳)抄録をIPDL上で提供開始したのは記憶に新しい。さらには今後、日本の審査官およびユーザーによる中国特許文献の効率的な検索を可能とするため、今年度は人手翻訳による中国特許の和文抄録の提供開始とともに日本の特許分類(FI、Fターム)の付与を開始し、将来的には全文和訳と共通分類により検索精度と内容理解の容易性を高めたいとしている。

## 2.3 特許分類調和と機械翻訳の動き

新興国の特許出願件数の急増に危機感を抱いているのは日本だけでなく、欧米他の諸外国からも同様の課題として認識されている。このことは、日米欧における三極特許庁・ユーザー会合や、三極に中国・韓国を加えた五大特許庁(IP5)・ユーザー会合において、共通特許分類や多言語翻訳システムの議題が大きく取り上げられていることから各国の関心の強さが伺える。

2010年10月にEPOとUSPTOより発表された二庁間の共同特許分類(CPC: cooperative patent

classification)の構築は、発表されてからちょうど2年間という驚異的な速度で進み、このYEARBOOKが発行される頃には分類表が公開されている予定である。

また、昨年EPOがGoogleとの連携を発表した機械翻訳であるが、既にEspacenet上では欧州6カ国の言語翻訳が可能となっており、2014年までには日本語、中国語、韓国語などを含む32ヶ国語に翻訳機能を拡張する計画となっている。

## 3 特許情報検索の現在と今後

### 3.1 新興国の特許調査環境

中国だけでなく、他の新興国についても市場としての重要性が高まると共に特許調査の重要性が高まっているが、特許調査環境については決して充実しているとはいえない。

多くの商用データベースで利用されている外国特許情報はDWPIなど一部のデータベースを除いてヨーロッパ特許庁が構築・提供するDOCDB<sup>(注3)</sup>に由来するデータであり、従って、東南アジア諸国等DOCDBに収録されない多くの新興国の特許情報は商用データベースでも収録されていないケースが多いのが実情である。ヨーロッパ特許庁は自らがDOCDBに収録のためにデータを作成しているのではなく、各国特許庁・公報発行機関から電子的に提供された公報データを整理しDOCDBに蓄積しているにすぎない。従って、もともと発行国にすら公報の電子データが無い場合は収録対象外となる。事実、タイ、インドネシア、ベトナム等の特許情報はDOCDBに未収録または収録が中断した状態であり、当該国での権利の有無やステータスを調べるのに最善の調査方法は各国の特許庁データベースに頼る他ないが、それですら収録状況や検索機能が十分でないという状況である。

近年、中国に次いで注目されるインドの特許情報であるが、こちらについては昨年来若干の動きがあった。

これまではいくつかの商用データベースに収録はされていたものの、収録漏れやIPC等書誌、コンテンツの

精度の問題等により、網羅性を重視した特許調査を単独で行うに耐えるデータベースは無かったが、昨年から今年にかけて新たなインド特許専用データベースが2種類リリースされた。

一つ目のCIPIS（図3参照）は1971年以降の特許を抄録で収録するデータベース、二つ目のMCPaIRS（図4参照）は2000年以降の全文データベースであり法的状況も収録されているのが大きな特徴のデータベースである。両者ともにインド国内では既存の有料データベースであったが各々日本の企業が代理店契約し利用が可能となったものである。

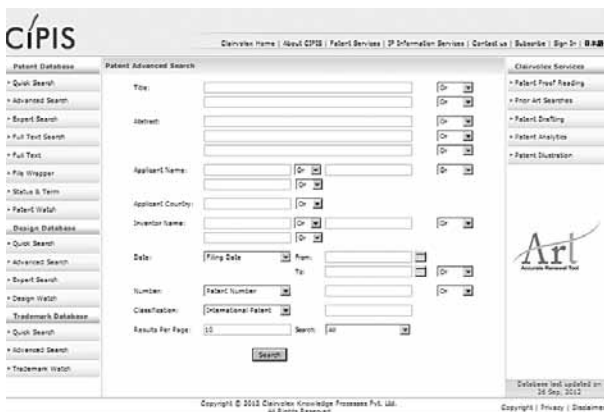


図3 CIPISの検索画面



図4 MCPaIRSの画面

これらの2つのデータベースは各々、CLAIRVOLEX社（CIPIS）、Molecular Connections社（MCPaIRS）という、共にインド国内のKPO（knowledge Process Outsourcing）と呼ばれる知的生産活動の業務委託を請け負う専門企業が作成・提供するデータベースであり、

元々社内で利用するために蓄積していたデータベースが有料で公開されたものである。インドにはKPOが多く、独自に特許情報を電子化・データベース化していたため、特許情報の需要の高まりうまくマッチングし新たなDBの登場にいたったと推察される。

知的財産情報検索委員会においては2011年度の研究テーマとして「インド特許調査手法の研究」を設け、活動の中で今年1月にはインド訪問団として委員3名をインド特許庁および上記KPO等に派遣した。インド特許庁には直接、特許情報のさらなる整備とベンダーへの提供、IPC付与の精度向上、iPairs（インド特許庁データベース；図5）の性能向上などを要望すると共にインド国内での調査実態についての調査を行い大きな成果を得た。

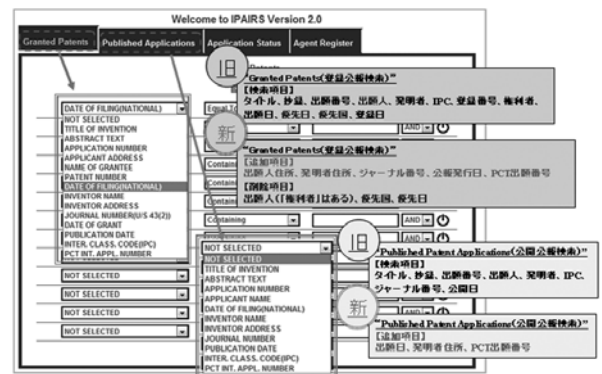


図5 インド特許庁データベース iPairsの画面と検索機能紹介（JIPA内報告資料より）

今年度は引き続きASEANを中心とする新興国の特許調査手法をテーマとし研究活動を行っており、現地にも派遣団を送りたいと考えているが、これらASEAN諸国の特許情報は言語の問題に加えて、インフラ、リソースの問題で電子化が遅れていることもあり、元々国内で電子化された情報が蓄積されていた中国やインドほどには劇的な調査環境の向上は望めないであろう。

中国を除く多くの新興国では特許出願件数もまだ少なく、外国人の出願件数が大部分を占めることから、調査目的として先行技術調査を行うことは少ないかもしれない。しかし、これらの国を市場として進出しようとする企業にとっては、権利的な観点から現地の特許調査は必須である。新興国の特許情報の電子化には、日本を含む

知財先進国の特許庁の支援が必須であり、ユーザーのためにも国際協力の枠組みの中で支援を進めていただければ幸いである。

### 3.2 共通特許分類

昨年の YEARBOOK でも触れたが、日本の特許分類が関与する分類の共通化政策としては IP5 で進められている共通ハイブリッド分類（CHC：Common Hybrid Classification）プロジェクトがある。

CHC プロジェクトは前述の CPC の完成を待ってしばらく停滞していたが、2013 年 1 月より再開・加速化する予定である（注4）。

CPC は分類調和に向けた重要な第一ステップである。CPC が正式リリースした後に次のステップである CHC プロジェクトとして日本の FI 分類と欧米の CPC が融合しより細分化され充実した分類体系となり、最終的には IPC として完成する予定である（図6参照）。

特許分類は言語に依存しない検索ツールであり、分類

調和の最大のメリットは調査における言語障壁が低くなることである。分類の調和により調査対象国によって存在する国内特許分類（FI / JP、ECLA / EP、USPC / US）を使い分けての複雑な調査が必要なくなり、さらには、これまでは IPC しか付与されなかった中国や韓国等の特許文献をより細分化された分類で精緻に検索することが可能となり、調査結果の精度向上と均一化を一度に実現することができる。

分類の完全調和までの道のりは平坦なものではなく、膨大な数の過去の特許情報（バックファイル）への分類再付与、現状ですら国によって異なる分類付与基準の統一化など多くの課題はあるものの、最終的には世界中の特許を言語に依存せずに細分化された特許分類で均等な調査品質で調査することが可能となることが理想である。

昨年来、当委員会では研究テーマとして CHC を扱っており、ユーザーの視点で細分化が必要とされる優先分野についての意見を発信してきた。CHC プロジェクトが本格的に動き出すとされる来年から、我々ユーザーは

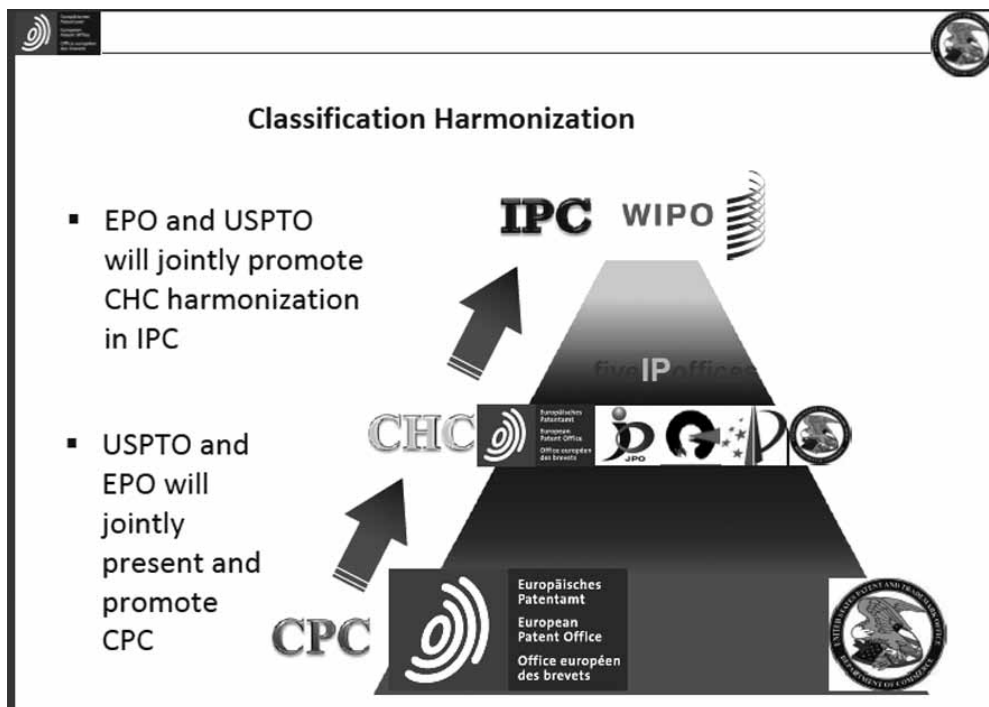


図6 分類調和への道のり（CPC 公式ウェブサイト（注5）より）

なお一層分類調和の動向に注目し、必要とあれば積極的に意見を発信していくべきと考える。

### 3.3 機械翻訳技術

非英語圏の特許文献調査においても一つのキー技術となるのは機械翻訳機能の向上である。多くの商用データベース、特許庁データベースが機械翻訳機能を既に搭載または開発しており、その性能は向上しているが、中国特許調査において決め手となる高精度のシステム、ツールはまだ現れていない。

当委員会の研究テーマ「中国特許調査の研究」においては中国語翻訳精度について複数のDBと翻訳エンジンの検証を行ったが、中日翻訳は英日翻訳に比べ、検索の立場でもスクリーニングの立場でも精度が低いという結果が得られた。これは、とくに技術用語に関して中国語は意識と音訳が存在することもあり、中日の用語辞書が英日の辞書ほど充実していないことが大きく影響していると考えられる。

また、同研究において、情報検索ユーザーの求める翻

訳精度には、検索時の翻訳精度と、スクリーニング時の翻訳精度の二つの評価観点があることを示した。前者は検索のステップにおいて正確に漏れなく検索語を抽出するための翻訳精度であり、後者は検索の結果得られた回答集合に目を通しながら関連特許を抽出するスクリーニング～報告のステップにおいて、スクリーニング者の負荷を最小限に抑えながら効率的に結果を読み込むための翻訳精度である（図7参照）。

検索時と読む際の翻訳精度はどちらも重要であるが、特許検索の第一段階である検索の結果に大きく影響するのは前者であり、これを左右するのは何よりも用語辞書の正確さであると考えられる。

多くの国の特許庁や関連機関が自国言語と他国言語との特許翻訳ツールを開発しているようであるが、より精度の高い用語辞書の構築には多くの事例と相互協力が必要と考えられる。ユーザーとしては、機械翻訳技術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。

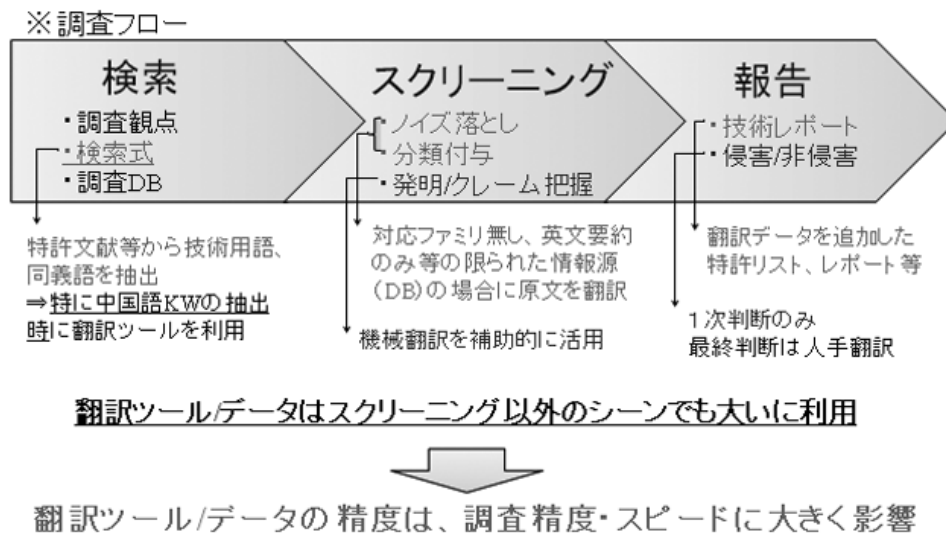


図7 特許検索フローにおける機械翻訳の利用事例

## 4 おわりに

企業活動のグローバル化に伴い、世界中の産業ユーザーおよび特許庁審査官が従来よりも幅広い国の特許情報を検索しなくてはならない時代となっている。

同じ目的・内容で調査を行った場合に、検索者の立場（ユーザーか審査官か）や所属国または調査対象国（英語圏か非英語圏か、または先進国か新興国か）によって調査の難易度、結果に差が生じるべきでない（検索者の技能の差は別として）。

ここ数年、特許制度調和の議論がさかんになされており、その中にはサーチの調和も含まれている。このサーチ調和に関しては、各国特許庁間だけでなく、庁とユーザーあるいは検索ユーザーとシステム開発元の相互理解と協力が欠かせないものとする。我々情報検索ユーザーは今後も特許庁、他国ユーザー、検索システムベンダー等と協力しながら特許情報のハーモナイゼーションが推進されることに期待したい。

### 参考文献

- (注1)「専利審査業務“十二五”計画(2011-2015年)」  
中国国家知識産権局が5年間(2011～2015年)の審査業務の目標、活動方針などを取り込んだ第十二期五ヵ年計画
- (注2)産業構造審議会 第18回知的財産政策部会(平成24年6月25日)資料1  
[http://www.jpo.go.jp/shiryuu/toushin/shingikai/tizai\\_bukai\\_18\\_paper.htm](http://www.jpo.go.jp/shiryuu/toushin/shingikai/tizai_bukai_18_paper.htm)
- (注3)DOCDBとは、欧州特許庁が提供する約80の国/機関で発行される特許文献の書誌情報等を含むデータベースである。
- (注4)2012年6月五大特許庁長官会合結果のプレスリリースより。  
[http://www.jpo.go.jp/cgi/link.cgi?url=/torikumi/kokusai/kokusai2/godai\\_kaigou2012.htm](http://www.jpo.go.jp/cgi/link.cgi?url=/torikumi/kokusai/kokusai2/godai_kaigou2012.htm)
- (注5)CPC公式ウェブサイト  
<http://www.cooperativepatentclassification.org/index.html>