

これからの知的財産情報システム

Expectation of Intellectual Property Information System

日本知的財産協会 情報システム委員会委員長 **加藤 義宣**

PROFILE: 富士通株式会社入社後、約 20 年に渡り知財部門で特許出願や特許紛争を担当。2000 年に米国子会社に出向し、現地子会社で知財全般の業務に従事。2006 年に帰国後、意匠・商標、産官学連携、特許出願事務業務を担当。2010 年より特許出願事務業務、知財システム他を担当。2013 年度より現職。

✉ kato.sean@jp.fujitsu.com

1 はじめに

日本知的財産協会情報システム委員会は、ペーパーレス委員会を起源とし、日本特許庁業務の電子化の歩みに沿ってその活動を展開し、特許庁システムと企業内システムの両面に関する検討・提言を行っている¹。近年では、特許庁システムとの連携や企業内システムとの統合に関する調査研究を行い、企業経営に資する知財情報システムの検討・提言を行ってきた。

今日のビジネス環境はグローバル展開が必須になっている。展開先の国々で安心して積極的に事業活動を行なうに際しては、知財面での安心も求められる。展開先の国々の知的財産制度が整備されていることは安心して積極的に投資が行なわれるための条件である。個々の企業が安心して事業競争力を持って事業活動を行なうためには、展開先の国々でその事業に関する知財権取得や知財

リスクの低減が必要となる。

各国特許庁は、グローバルに急増する出願に対応しつつ、業務の更なる効率化を図るべく、出願・審査関連書類の電子的管理や審査業務の IT 化を進め、また、ユーザーの立場からみると海外の知財の調査に有用な外国知財文献調査環境の整備や機械翻訳技術の開発を進めている(図 1 参照)。

グローバル出願の増大に伴い、知財情報の流れは、日本特許庁と自社との間が中心であった時代から、世界各国の特許庁と自社との間が中心となる時代へと移ってきている。我が国の国際競争力強化のためのイノベーション創出に向け、最新の知識をより集めて新たな知の創造をする場を設けたり、個々の企業が無駄な知財業務や知財システム投資を減らして研究開発投資を増やしたりするためには、このような知財情報の流れを踏まえて、知財情報の活用や企業内外の情報システムの在り方を見直すべきであると思われる。

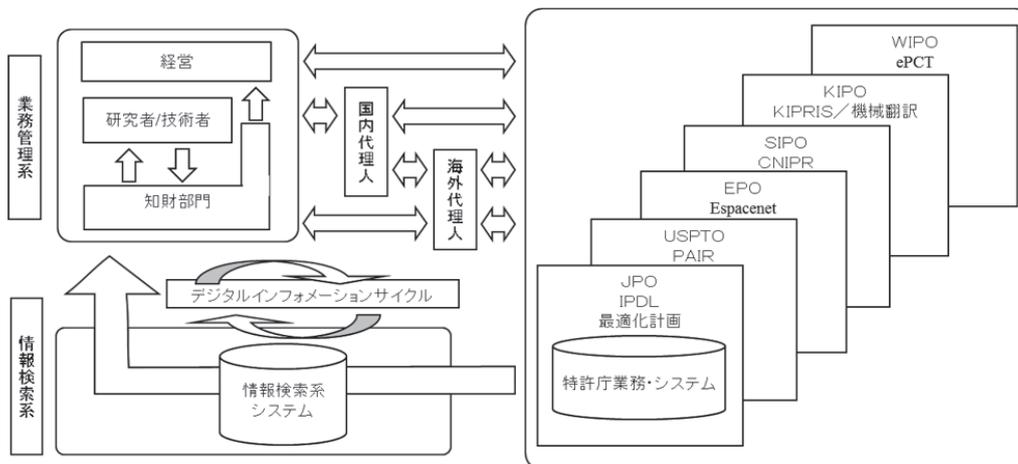


図 1 知財情報の電子流通と各国特許庁

そこで、情報システム委員会では、このような動きを踏まえて、今年度のミッションを次のとおりとした。

企業の知的財産活動を支えるため、
 ①各国の特許庁や特許事務所を経る知財情報に関する調査・研究、並びに
 ②企業内での知財情報の活用に関する調査・研究を行い、
 企業内外の情報システムのあるべき姿に関する情報・提言を国内外の企業・特許庁・特許事務所に向けて発信する。

日本特許庁のみならず五大特許庁やWIPOが取り組んでいるIT施策は、日本企業の知財活動にも資する。本稿では、各国特許庁のIT施策の取り組みに対する期待を通じて知的財産情報システムに期待する機能等を述べる。また、この場を借りて情報システム委員会の近年の活動成果を紹介する。

2 各国特許庁のIT施策の取り組みへの期待

2.1 特許庁業務・システム最適化計画

本年3月15日に特許庁より「特許庁業務・システム最適化計画」の改定²が公表された。この改定された「特許庁業務・システム最適化計画」によれば、前半5年程度（第I期）で、①中国・韓国語の特許文献に対応した機械翻訳・検索システムの構築、②新商標・新意匠等の制度改正対応、③ユーザーへの情報提供の迅速化、④国際出願の電子処理拡大等の優先度の高い政策課題に対応したシステムを集中的に開発し、後半5年程度（第II期）ですべての業務システムを最適化する計画となっている。

2.1.1 中国・韓国語の特許文献に対応した機械翻訳・検索システムの構築

安心して事業を展開するには、安定した権利の確保の他に、展開先で事業の支障となる他者の知財権の有無にも気を配らねばならない。最適な検索キーの利用による漏れのない文献抽出に加え、知財権の生死、知財権者の変遷、他国ファミリーといった情報をタイムリーに入手できることが必要である。

2.1.2 新商標・新意匠等の制度改正対応

多くの事業展開先国でも商標権や意匠権を取得するの

であるから、日本独自の手法でのシステム化ではなく、他国特許庁他と密接に連携し極力共通化されることが必要である。民間業者やユーザー企業が知的財産情報システムを構築する際に国毎の独自機能を盛り込まなくても良いからである。

2.1.3 ユーザーへの情報提供の迅速化

ユーザー側の管理システムと公報データの自動連携は知財管理業務の業務効率化に大きく寄与している。公報に未掲載の情報の提供や公報データ提供のタイムラグの解消がなされれば、より一層の業務効率化が期待できる。

公報データに加え、審査段階や審判段階における経過情報（例えば庁指令に付与された中間コード）を発信日や応答期限日等の日付に関する情報と共に提供されれば、更なる業務効率化が期待できる。例えば、出願人や出願代理人が自らの出願に関する全ての書誌情報（経過情報や日付情報を含む）を所定の形式（例えばXML形式やcsv形式等）でダウンロード可能な機能の提供を期待したい。

ユーザー側の管理システムへのデータ自動取込みが可能となれば、マニュアルによるデータ入力が必要となり、入力ミスをはば皆無にできると共に、庁データとの整合性を保つことができ、庁手続業務を適正な品質で適切な費用で適宜な納期で遂行でき、出願手続に要する出願人や出願代理人の工数や費用の削減が期待できる。更には、ユーザー側の管理システムに保有されているデータと庁が保有するデータの両方を組み合わせることで、より高度な工程管理をより簡単なシステム構成で実現できると思われる。

2.1.4 国際出願の電子処理拡大

発明の内容は一件毎に異なり、その出願明細書の作成は職人芸の域にある。一方、出願にかかる一つ一つの手続自体は、同一法区分内では標準化されていて、出願人や出願代理人側の業務も標準化が進められ、IT化が図られている。紙による申請手続の電子処理化は、申請書類の原本保管やユーザー側の管理システムへの取込み等の非標準的な作業の解消に繋がるので、早期実現を期待したい。



2.1.5 その他

ユーザーの利便性の向上に大きく寄与すると考えられる以下の事項についても早期実現を期待したい。

- ①特許庁専用の電子証明書の発行
- ②API仕様の公開
- ③複数人が作業できるインタラクティブ申請
- ④複数案件の一括処理機能
- ⑤2003年以前の出願の包袋情報の参照機能
- ⑥4法の全文書への中間コードの付加

2.2 日米欧中韓五大特許庁会合

特許行政年次報告書³にても報告されているように、日米欧中韓の五大特許庁は、同じ発明が重複して各国に出願されていることから、これらを効率的に処理するためのワークシェアリングを推進しており、2008年から10の基礎プロジェクト^{4, 5}を立ち上げている。

10の基礎プロジェクトのうち、以下の6つのプロジェクトが情報技術関連（WG2）に分類されている。

- ①共通文献
 - ②相互機械翻訳
 - ③サーチ・審査結果への共通アクセス：OPD
 - ④共通出願様式
 - ⑤共通サーチ・審査支援ツール
 - ⑥サーチ戦略の共有・文書化のための共通アプローチ
- 個々のプロジェクトは庁側の審査促進を主眼として進められているが、その成果は出願人にとっても有益であると思われる。五大特許庁やWIPOのより緊密な連携を通じてプロジェクトがより一層進捗することを期待したい。

2.2.1 共通文献（EPO）

米国独自の情報開示陳述書（IDS）制度を遵守するために、出願人はもちろんのことファミリー出願を扱っている他国の出願代理人も多大な労力を必要としている。米国出願の出願代理人費用に加えてファミリー出願の出願代理人費用やIDS提出のための文献翻訳費用は膨大になっている。新たな判例やルール改正等に対応するためのシステム改版のコスト負担も大変重い。

一方、ワンポータルドシエ（OPD）では、米国特許庁審査官が米国出願の他国ファミリー出願の拒絶理由や引用文献を相互機械翻訳機能により英語で閲覧できる。他

国ファミリー出願のIDS提出義務の対象から外すというような米国特許庁のルール改正を大いに期待したい⁶。このようなルール改正が難しいのであれば、他国の拒絶理由における審査官の陳述や引用文献番号を機械翻訳機能で英語化し、米国特許庁のIDS用のPDFフォーマット⁷に自動取込み可能なXML形式で出力する機能を公衆向けのOPDに設けることでも良い。

2.2.2 相互機械翻訳（KIPO）

庁への提出前の書類の翻訳に利用可能であれば、出願人にとっては極めて利便性が向上し且つ翻訳費用節減に有益と思われる。出願人や出願代理人向けに翻訳前後の文書が漏洩しないようなセキュアな利用環境の提供を期待したい。

2.2.3 サーチ及び審査結果への共通アクセス（JPO）

OPDの公衆アクセスのためのユーザーインターフェースは、ユーザーの利便性の観点から他庁からアクセスする場合のユーザーインターフェースと共通のユーザーインターフェースとなることを期待したい。他国特許庁やWIPOとの連携を通じて、ユーザーインターフェースの重複開発や投資の回避がなされることを期待したい。

2.2.4 共通出願様式（JPO）

拒絶理由通知等の中間書類や応答・補正書の様式の共通化を進めるべきである。社内システムや特許事務所内システムというユーザー側の管理システムで国毎に異なる様式を用意する必要がないので、システム開発費用の抑制が見込めるからである。

同時に、中間書類や応答・補正書の様式のXML化も期待したい。海外特許庁と海外出願代理人と国内出願代理人と出願人との間の書類の流れの中で、庁発信書類や出願人側発信書面に関する種々の情報を庁システムや社内システム他へ自動取り込みが可能となるからである。

2.2.5 共通のサーチ及び審査支援ツール（USPTO）

このツールを世界中の知財関係者へ提供することが考慮されているのはユーザー側にとっては良いことではある。しかし、アクセス集中により特許庁審査官のサーチに影響がでるのであれば本末転倒である。システム構築に

際しては呼量に十分な余裕を持たせるといったようなアクセススピード面の要件についての慎重な検討が望まれる。

2.2.6 サーチ戦略の共有化と文書化 (USPTO)

サーチ戦略の共有に加え、検索式を後日に再利用可能とする機能の提供を期待したい。再検索を行なう審査官やユーザー側による検索式の作成や文献レビューに要する時間を短縮でき、利便性は極めて高い。例えば、市販の検索ツールと同様に、審査官の検索履歴をサーチツール上で複製し検索式を修正して再検索する機能や多数の検索結果のうち審査官が文献レビューを行なった検索結果がどれであるかを識別可能にする機能等である。

2.3 グローバルドシエ

2012年7月開催の五大特許庁長官会合で、グローバルドシエは、様々なITプロジェクトを包括し、指針を与える「グローバルドシエ・イニシアチブ」⁸として位置付けられた。そして、個々のプロジェクトを具体的に進める際に、ユーザーの意見も踏まえて検討することとされた。このユーザーの意見を取り込むメカニズムであるグローバルドシエタスクフォース (GDTF) は、その第1回目の会合が2013年1月に欧州特許庁ハーグ支局で開催された。この第1回目GDTF会合⁹では、①単一の出願で各国への出願を可能とするクロスファイリング機能、②各国特許庁間又は特許庁とユーザーの間でのコラボレーション機能、③機械翻訳、④第三者による被参照機能、⑤法律又は手続き面での簡素化などが討議された。

グローバルドシエの開発を通じて各国特許庁でシステムの共通化が進展することを大いに期待したい。

2.4 ePCT 各国移行

WIPOはePCTを通じて国際出願手続のIT化を促進している。ePCTでは国際段階での手続のIT化に加え、各国移行のIT化も検討が進められている。ePCTの各国移行機能はWIPOのホームページ¹⁰からも確認できるように、グローバルドシエのクロスファイリング機能と基本的な設計思想が類似しているように思われる。ユーザーとしては、類似した機能の開発に伴う重複投資の回避のため、グローバルドシエの開発に際しては、WIPOとの緊密な連携を期待したい。

3 情報システム委員会の近年の活動成果

情報システム委員会では、次世代知財情報システムの方向性として、機能面では管理検索機能だけでなく高度な支援機能の強化、技術面では企業内外のシステムとの連携や統合を検討した¹¹。本章で、昨年度の情報システム委員会の活動成果を中心に紹介したい。

3.1 電子化された知財情報の共有化 (庁／代理人／出願人) によるデータ精度・鮮度向上策の研究

3.1.1 電子流通の現状と課題

出願権利化情報を扱う知財システムに求められることは、精度が高い情報をタイムリーかつ確実に保管することである。自社の出願権利化情報について、企業と他組織 (各庁など) との情報連携部分に焦点を当てて、電子流通網 (流通する情報／流通経路) の考察を行なった。

主要な国における電子出願の状況を表1にまとめた。また、日本における電子流通の現状と課題を表2にまとめた。

日本では、書誌、コンテンツともに電子化されデータもフォーマット化され流通しやすくなっている。特許庁料金は出願ソフトから入手可能である。国内出願代理人の費用データは、出願人側の管理システムに応じた入手方法が用いられている。

外国における電子流通の現状と課題を表3にまとめた。各国とも電子出願の仕組みが構築されており、利用促進は図られている。しかし、電子出願のサービス内容は、国毎にまちまちであり、サービスレベルや利用状況に差がある。外国では、書誌、コンテンツの電子化方法、フォーマットが国毎に異なり、書誌情報の流通も困難となっている。データの精度や鮮度向上、効率的なデータ管理に向け、各国の電子データフォーマットの共通化を期待したい。



表1 主要な国における電子出願の状況（2011年度調査）

	JP	US	EP	WO	CN	KR
	インターネット出願	EFS-Web	epoline	PCT-SAFE	中国専利電子申請網	KIPO-Net
(1) 必要なソフトウェア	インターネット出願ソフト	Webブラウザ	Webブラウザ、PatXML、the Online Filing Software、Register Plus、WebRegMT	(JPの場合)PCT-SAFE、PCT-RO・XMLコンバータ、インターネット出願ソフト	電子出願ソフト	電子出願ソフト
(2) 言語	日本語	英語	英語、フランス語、ドイツ語	自国(PCT加盟国)の特許庁の定めた言語(JPの場合)日本語、英語	中国語	韓国語
(3) フォーマット	XML	PDF	PDF、XML	(JPの場合)XML	PDF、XML	XML
(4) システム利用率	94% (2010年)	82.5% (2009年)	60% (2009年)	73% (2008年)	6.5% (2009年)	97.3% (2009年)
(5) システム利用のメリット	電子化料を払わなくて済む	出願後1時間で提出書類確認が可能	割引制度あり	割引制度あり	審査が早まる	割引制度あり
(6) セキュリティ	電子証明書(民間発行)	PKI証明書(庁発行)	スマートカード(庁発行)	(JPの場合)電子証明書、国際事務局発行の電子証明書	電子証明書(庁発行)	電子証明書(庁発行)
(7) 海外からの利用	国内在住者のみ(電子証明書取得に、国内に住所等を有する必要がある)	・発明者は出願可能 ・中間以降はCustomerNumbers、PKI証明書取得が必要 ・代理人手続の場合、米国籍のPatent Agent/Attorney資格を有する必要あり	出願、全書類表示、経過情報、ファイル監視(メールで通知)、予納データのダウンロード、料金支払い	PCT出願のみ	国内在住者のみ	電子文書利用申告書を提出し、電子署名キーの取得が必要

表2 日本における電子流通の現状と課題のまとめ

項目	状況	現状と課題
コンテンツ(包装)	○	・特許庁提出/受領書類は、XMLファイル形式による標準フォーマットとなっているため、各種コンテンツの電子流通が容易。
書誌	○	・特許庁との間で流通するXMLファイルから、書誌データの自動取得が可能(ただし、SGML形式のファイルや一部残存する紙書類では不可)。 ・オンライン処理が不可の手続(名義変更等)が少数だが存在。
費用	△	・特許庁料金については、出願ソフトからデータ取得可能。また、知財システム内で料金マスターとして管理することも可能。 ・国内代理人費用については、月次でのデータ(Excel)納品等、代理人の協力により、知財システムで処理しやすいよう各社で工夫を行っているケースが多い。ただし、各社ごとに工夫の仕方はまちまち。

表3 外国における電子流通の現状と課題のまとめ

項目	状況	現状と課題
コンテンツ(包装)	○	・汎用のファイル転送サービス等の利用が可能 ・PDF納品、FAXのPDF化等により電子的に入手は可能 ・一部の国について、庁サイトから直接取得可能 例)US:PAIR、EPO:patent register、WO:PATENTSCOPE ・電子流通できれば自動処理は可能であるが、書誌との関連付けに工夫が必要 ・電子流通できていないものも多い。この場合、企業内で電子化が必要になる ・ファイル名、書類名等の命名ルールがない
書誌	×	・各国のフォーマットが異なる(XML形式が統一されていない) ・CSV納品、Webアプリでの入力等により電子的に入手は可能 ただし、番号間違い等データ精度に問題がある ・企業ごとにルールが異なり、国内外代理人の負担が大きい ・代理人介在等によりデータ入手が遅い ・各国の公報情報提供サービス等で取得可能であるが、更新が遅い、間違いがある、データ抜け等がある
費用	×	・CSV納品、Webアプリでの入力等により電子的に入手は可能 ただし、入力間違い等データ精度に問題がある ・フォーマット、請求内容、料金体系、請求回数等のルールが企業や国内外代理人ごとにまちまち ・経理処理上、費用データとコンテンツや書誌との結びつけが必要だが、データ入手方法により、工夫が必要

3.1.2 特許出願事務業務の運用上の課題

各国の電子データフォーマットの共通化には時間を要すると思われることから、まずは海外出願代理人と国内出願代理人との間におけるデータ精度・鮮度を向上させ、入力コストや書類郵送コストの削減を図っても良いと思われる。そこで、海外出願代理人と国内出願代理人の業務の流れを踏まえ、データ精度や運用上の課題を検討した。

海外出願代理人又は国内出願代理人からの納品の際のデータ発生から入力チェックまでの流れを情報システム委員会の委員会社にヒアリングした結果を表4にまとめた。

書類の納品フローや入力のタイミング等の情報管理のスタイルは、各社固有であるが、共通する認識は以下のとおりであった。

①入力ルールの周知：

自社向けのルールを周知させるために、入力環境の整備に労力を要する。

②コスト：

データの精度・鮮度を担保するために、データ入力及び入力チェック人員の確保、外部からのデータ入力環境の整備、バルクデータの取得等に相応のコストを投入せねばならない。

③データ鮮度や精度：

海外出願代理人への直接依頼案件（国内出願代理人を経由しない）の場合は、特にデータ鮮度や精度が低い。

表5にまとめた運用上の課題を解決し、出願人の負担を大きく減少させるには、ユーザー側の管理システムに自動取り込みを可能とするのが最も確実と思われる。

表4 データ発生～入力～チェックの流れのまとめ

海外案件の 手続き書類 の納品	海外代理人 から 国内代理人 紙の書類	ワークフローで電子データを納品
データ入力	海外代理人 国内代理人 自社	が担当し、入力後にチェック工程を経る。
データチェック	海外代理人の 国内代理人の	入力を国内代理人・自社が行なう。 入力を自社が行なう。 取得可能なデータと一括で付き合わせる。

表5 運用上の課題に関する認識のまとめ

入力チェック工程	外国データは、手作業での入力になるため、精度を向上させるには、入力後のチェック工程が必要になる。
業務フローでの工夫	業務フローの中にチェック工程を組み込み、入力ミスによる問題発生の可能性を低減させている
データ精度	現状の運用で入力されているデータについて、業務上必要となるレベルの精度は維持できている。

3.2 知財管理にクラウド技術を適用した場合の課題の研究

クラウドを利用した知財管理システムを自社持ちの場合（インハウス）と比較した。

情報システム面での比較結果を表6に、知財業務面での比較結果を表7に示す。

クラウドを利用した特許管理ソリューションとして、従来別々に管理していた企業と特許事務所の知財管理データをクラウド上で統合し、知財管理業務の整流化と最適化を実現する双方向型知財管理サービスが「各社のシステム/サービス紹介」に掲載されており、参照されたい。

表6 クラウドとインハウスの比較—情報システム面

	クラウド	インハウス	検討のポイント
ハードウェア 基本ソフト	ベンダーサイトに設置	社内にハードウェア 基本ソフトを調達、用意	H/Wサイジング、設置費用
ネットワーク	国内/海外どちらの場合も、 アクセスはInternet経由	海外関連会社からのアクセスは 社内ネットワーク経由	パフォーマンス担保、費用
運用管理 死活監視 バックアップなど	ベンダーが行う	社内で行う/アウトソーシング	障害原因切分けと対応の役割分 担、オンサイト/リモート保守
プログラムソース の変更	各企業の希望に応じての 対応は不可能	各企業の希望に応じて 対応が可能	開発での対応が必要な場合は、 委託となるため、インハウスでコス ト低減できる部分はない
セキュリティ	インターネット経由のセキュリティ担保 が必要、セキュリティ監査を実施	社内なので他の既存アプリと同等	外部に保持するデータと、通信の セキュリティ担保
認証	各企業の認証の方式によっては できない場合もある	社内の認証と連携が可能	社内認証の必要がなければID.pw 管理が別途必要
社内システム連携	ファイル転送方式を採用すれば インハウスと同等の事が可能	他の社内アプリと同等	特になし
サポートデスク	通常勤務時間外の対応も 契約によっては可能(海外)	問合せフローや、窓口の 検討が必要	問合せオープン時間、 応答レスポンス、言語対応
総評	基本的に任せられる部分が多いが、 反面、セキュリティ等のハードルが高い	初期費用・社内人件費が嵩む 最新OSやアプリの即時対応が困難	

表7 クラウドとインハウスの比較—知財業務面

	クラウド	インハウス	検討のポイント
データ入力	社外(特許事務所、調査会社等)に 対応させやすい	社外からの入力は、それ専用のイン ターフェースを準備する必要がある	社内での入力にどれくらいの負荷 があるか？ 出願数が小規模な企業でも特許 事務所に依頼しやすくなる
特許庁データの取込	国内外特許庁データ取込み(XML) について、社内での各種検討不要で 対応できる要素がある	データの入手・取込み仕様の検討、 バッチ処理の監視が必要	特許庁データの取込み 範囲・タイミング等で検討
検索	検索機能の即時拡張が期待できる	バージョンアップされない限り難しい	検索機能の拡張を希望しているか (全文・横断・SDI)？
包袋(登録・参照)	データストレージの心配が少ない	ハードディスクの拡張等が 都度必要(枯渇管理)	サーバーのスペックに 不安・不満がないか？
業務レベルの維持	複数他企業と共存のため、 独自性は難しい	独自性が維持できる。現状通り業務 に合わせてカスタマイズが可能	独自カスタマイズの頻度は 多いか？
法改正対応	純粋な法改正対応(年金情報の更 新や期限設定等)の対応が不要	法改正に関連する 各企業の特殊な対応が可能	企業内で特殊な対応をする頻度 は多いか？
使用者の範囲	社内外から利用が可能	個別に仕組みを検討する前提で 社外からの利用が可能	社内外の利用範囲の確認
総評	運用担当者の負荷が減少 セキュリティと利用満足度 (スピード)に難あり	何をしてもコストが発生するが 比較的ハンドリングが容易	

3.3 グループ会社管理の業務課題とシステム化の検討

一般的に採用されている知財管理の形態毎に長所や短所を検討すると共に、現在の企業環境における最適な管理形態を検討した¹²⁾。

同時に、海外グループ会社のシステム管理の状況を調査し、併せて海外グループ会社の管理の課題についても考察した。その調査結果及び考察結果については、表8及び表9をそれぞれ参照されたい。

表8 海外グループ会社のシステム管理の状況

質問	回答
管理システムを海外グループ会社に利用させているか	<ul style="list-style-type: none"> ・利用させていない ・閲覧のみ(駐在員のみ) ・海外子会社からの閲覧は出願公開後に限定
管理システム利用上の障害	<ul style="list-style-type: none"> ・技術輸出規制法 ・費用処理 ・件数が少なくメリットがない
管理システム利用上の留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・技術輸出の観点 ・時差があるため24時間稼働 ・セキュリティは特段考慮していない
管理するデータ項目	<ul style="list-style-type: none"> ・国内と同様だが、必要最低限の情報か、特定のものがアクセスできない。 ・発明の起源のみ入力 ・書誌データのみ入力 ・書誌、年金、ポートフォリオ、評価、コメントを入力

表9 海外グループ会社のシステム管理の課題

課題	対応策
コンプライアンス ・第一出国出願義務、外国出願許可制度 ・技術移転規制	・技術輸出規制対応 米国を例にとると、出願時は米国にあるシステムで管理、国内のシステムは書誌事項のみ→第一出国出願から6ヵ月後に国内システムと連携
システム ・法制度対応 ・多言語インターフェース ・システムのバックアップの必要性 ・セキュリティ	ハードウェアの高性能化により夜間処理を短縮 システムの冗長化 担当者のみアクセス可能 アクセスログ管理

3.4 企業活動に活用できる知財情報統合システムの検討と提言

3.4.1 企業知財活動の指標として活用できる知財情報の収集・蓄積・解析

知財業務中で用いる判断情報に着目し、判断情報の中でも特許の実施情報に焦点をおいて活用するための解析手法を検討した。

解析手法としては、実施情報を自社実施と他社実施の二つに分け、更に目的毎に細分化した。その結果、製品に実施している特許群の重みづけが可能であることを見出した。自社実施については、プラットフォーム戦略の考え方を利用して分類を試みた(図2を参照)。

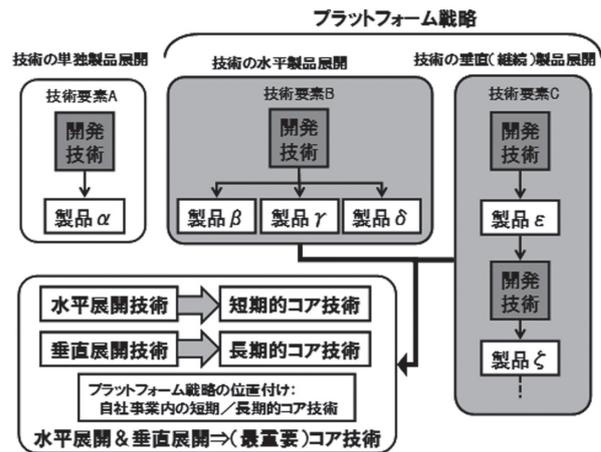


図2 自社実施情報とプラットフォーム戦略

また、他社実施については、マイケルE. ポーターの5つの競争要因の考え方を利用して分類を試みた(図3を参照)。

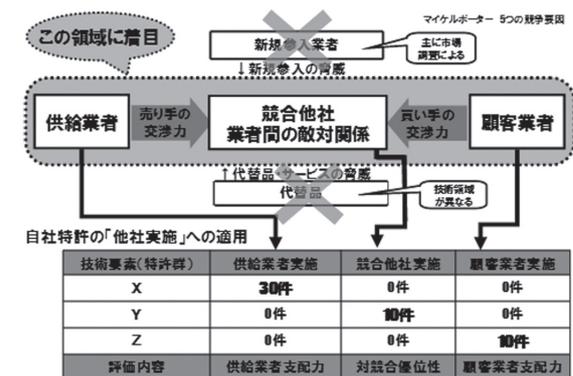


図3 他社実施情報と5つの競争要因

細分化された実施情報の活用先を知財部門の予算策定や開発戦略への提言という点に焦点を置き、活用事例を検討した。技術要素毎の実施細分類及びその実施細分類毎の事業重要度と特許件数をマトリックスで示すように分類し、実施中の特許の重要度評価と件数規模を明確化し、実施中の特許の放棄・維持の件数規模を策定し、それに応じた予算配分を決定する方法等を提案¹³⁾した(図4を参照)。

技術要素(特許群)	自社			他社			
	単独	水平	垂直	供給業者	競合他社	顧客業者	
A	特許件数	10件	10件	10件	30件	20件	10件
	事業重要度	小	中	大	大	小	中
B	特許件数	10件	10件	10件	30件	20件	10件
	事業重要度	小	大	中	小	大	小
C	特許件数	10件	10件	10件	30件	20件	10件
	事業重要度	小	小	小	中	小	大

図4 技術要素と実施細分類のマトリックス

3.4.2 ローコスト知財管理の手法検討

知財管理方法は各社各様であるが、自社における適切な知財管理方法を不明確なままにして知財管理の仕組み作りを行っても、結果的にコストアップを招くこととなる。

知財管理の仕組み作りに必要な条件抽出及び情報収集を行い、知財管理手段をまとめると共に（表10を参照）、適切な管理方法の選定手法の一例を導き出した¹⁴。

表10 知財管理手段の比較表

分類1	分類2	紙	オフィスソフト	PKG	自社開発 (PKG+カスタマイズ含む)
定義		案件ごとに紙を保管 (Index管理)	案件が定型化された一覧表に まとめられている	案件情報がDB化されている	案件情報がDB化されている
特徴	メリット	・各個人が自分分かりやすい 方法で管理 ・個人単位なので開始・変更・ 廃止が容易	・全体の期限管理が容易 ・情報の引継や共有が容易	・一般的な期限管理の自動化が可能 ・複数部門に跨るシステム化が容易	・社内制度も含めたシステム化が可能 ・社内指標による分析が容易
	デメリット	・個人依存業務となり代行が困難 ・案件が増えると見逃しのリスク大	・定期的に案件毎の状況確認 が必要 ・大人数での情報共有は困難	・PKGに合わせた業務に変更する必要 あり ・導入コスト(人・金)が大きい	・導入・維持コストが大きい ・制度変更など、システム対応コスト大
業務	標準化	標準化されていない	業務が標準化されている(一人の 担当者)	業務が標準化されている(複数人対 応可)	業務が標準化されている(複数人対 応可)
	手順	業務手順なし	業務手順が決まっている	PKGの標準化された業務に合わせる	標準化された業務に合わせたシステム 構築
知財担当者の 人的コスト	導入時費用	-	・一覧表作成作業	・PKG導入作業のコスト	・システム設計・構築・導入作業のコスト
	運用時費用	-	・一覧表更新作業 ・各種データ集計・帳票作成(手 動)	・データチェック作業(精度担保) ・DBのマスタ管理	・データチェック作業(精度担保) ・DBのマスタ管理 ・追加機能の導入(設計・構築・運用)作 業
イニシャルコスト	導入時費用	-	導入費用 小 ・表計算ソフト費用	導入費用 中 ・PKG費用	導入費用 大 ・PKG費用 (or 自社開発費用) ・カスタマイズ費用
ランニングコスト	メンテナンス 費用	-	-	・PKG費用の●●%等	・PKG費用の●●%等 ・カスタマイズ費用 ・社内SE費用
	バージョンアップ 費用	-	-	・バージョンアップ費用	・バージョンアップ費用 ・カスタマイズ分加算費用

4 おわりに

昨年初頭に富士通では約30年の長きに渡って徐々に大きくなり複雑なDB構造となっていた社内特許管理システムを刷新した。膨大なデータの移行に困難を究めたものの多数のサーバの集約が図られた。同時に国内外の特許事務所やグループ会社をワークフローで繋げる等、多くの知財業務の変更が断行され大幅な業務効率化を図った。

特許庁の業務・システム最適化においても複雑なDB構造のシステム刷新であり、庁システムが正確に動作する基盤となるDBへのデータ移行を高精度に実行せねばならず大変な困難が待ち受けていると推測する。慎重且つ堅実な実行を期待したい。

また、グローバルドシエの実現は、出願人の立場では業務の効率化が促進され知財関連費用の抑制が期待されるが、世界中の特許出願に関わる多くの実務者の業務のあり方を根本から覆す可能性を秘めていることから、グローバルドシエタスクフォースでの検討テーマのみなら

ず、その議論の詳細の公表を積極的に進め、知財関係者のビジネス戦略変更の検討が早い段階から可能となることを期待する。

更に、グローバルドシエで実現される機能の優先順位は、各国特許法の改正が不要で、システム化が比較的容易で、庁や出願人のコスト削減効果の高い機能からとするのも一案である考える。

国際特許制度調和の機運がワークシェアリングをきっかけとしてより一層盛り上がっているように見受けられる。特許手続のためのインフラを変えて手続の共通化ができる環境を整えつつ、制度調和を進めるというやり方もあるように思う。例えば、出願人側の工数やコスト負担が高い実務や各国特許庁の業務負担が重い実務を中心にIT化を進める。そして、ITを利用して知財実務作業レベルの共通化を促進し国際特許制度調和の素地を作りあげつつ、国際特許制度調和の議論も盛り上げるのである。情報システム関係者としても国際特許制度調和に貢献をして行きたい。

参考文献

- 1 「七十年史」日本知的財産協会 2009年3月31日発行
- 2 「特許庁業務・システム最適化計画」の改定について
http://www.jpo.go.jp/torikumi/system/system_saitekika_2013.htm
- 3 特許行政年次報告書 2013年版
http://www.jpo.go.jp/cgi/link.cgi?url=/shiryou/toushin/nenji/nenpou2013_index.htm
- 4 五大特許庁会合における「10の基礎プロジェクト」
http://www.jpo.go.jp/shiryou/toushin/shingikai/pdf/tizai_bukai_16_paper/siryu_04.pdf
- 5 The Foundation Projects of the Five IP Offices
<http://www.fiveipoffices.org/projects.html>
- 6 Foley & Lardner LLP's Blog
<http://www.pharmapatentsblog.com/2011/11/23/will-the-uspto-use-the-new-ccd-too/>
- 7 Forms For Patent Applications
http://www.uspto.gov/forms/aia_forms.jsp
Information Disclosure Statementの欄のSB08a - EFS-WEBを参照。
- 8 グローバルドシエ・イニシアチブ
http://www.uspto.gov/blog/director/entry/introducing_the_global_dossier_initiative
- 9 グローバルドシエタスクフォース会合
<http://www.aipla.org/globalip/Pages/GlobalDossier.aspx>
- 10 ePCT各国移行
http://www.neifeld.com/pubs/The%20contemplated%20WIPO_8-18-2013.pdf
- 11 知財管理 Vol.62 No. 11 1639-1648 (2012)
企業内他システムとの連携を行うための知財システムの検討
- 12 知財管理 Vol.63 No. 8 1291-1303 (2013)
グループ会社の知財管理とその課題—権利の帰属と管理形態—
- 13 知財管理 Vol.63 No. 9 1449-1458 (2013)
知財・開発戦略に寄与する特許実施情報の活用手法
- 14 知財管理 Vol.63 No. 7 1083-1094 (2013)
企業の組織成長に合わせた知財管理方法の選定手法の検討と提言