

第5章

情報システムの拡充に向けた取組

本章では、特許庁の業務を支える情報システムの拡充に向けた取組について、現在までの取組や、今後のシステム開発、及び、情報システムを通じた国際的取組について紹介する。

1 特許庁の情報システムの拡充に向けた取組

本節では、ペーパーレス計画を始めとして、これまでに達成してきた情報システムの拡充に関する取組を紹介する。また、今後の特許庁システム開発についての方針を紹介する。

(1) 特許庁システムの紹介

特許庁は、1984年、世界に先駆けて、特許行政全般の総合的コンピュータ化、データベース化を図る「ペーパーレス計画」を策定し、1990年の世界初¹の電子出願システムの導入を始めとして、様々な業務にITを活用したシステムを導入してきた。

① 電子出願システム

特許庁は1990年12月に特許・実用新案関連手続のための電子出願システムを導入し、それ以降、電子出願の対象拡大、新しい通信技術の導入等、様々な取組を行ってきた。特許庁では、これまでの取組が実を結び、2015年において特許・実用新案は98.4%、意匠は93.5%、商標は85.2%、査定系審判は99.4%、PCT国内段階は99.9%、PCT国際出願は98.3%の高い電子出願率を実現するとともに、インターネットを利用した電子出願の受付を開始した2005年10月以来、24時間365日（メンテナンス時間を除く）電子出願の受付を継続している。2015年3月以降は、受付システムの二重化により、定期メンテナンス時間帯においてもオンライン出願が可能になっている。

② 事務システム

事務システムは、大きく分けて、特許、実

用新案、意匠、商標の出願から公報発行までの庁内事務処理を対象とする包袋事務処理システムと、実体審査を行う際の審査周辺システムに分けられる。

包袋事務処理システムは、オンラインにより申請データ・受領書等を授受する受付システム、自動方式チェックと目視による方式審査等を行うための方式審査システム、申請データ等を格納管理する記録原本管理システム等からなるシステムである。包袋事務処理システムのうち、特許・実用新案については前述の電子出願システムと同時（1990年）に、意匠・商標については2000年に稼働を開始した。

審査周辺システムは、審査対象案件の管理、起案・決裁処理、審査補助等の審査官業務を支援するシステムであり、特許・実用新案については1993年に、意匠、商標については包袋事務処理システムと同時（2000年）に稼働を開始した。

③ 検索システム

特許庁における特許・意匠・商標の実体審査業務に際し、公報等の検索業務が必要となる。

特許においては、公報等の審査資料に技術的特徴に応じて付与した分類であるFターム及びFI²、フリーワード等の検索キー、出願人、発明者、発明の名称、さらには、フルテキスト

1 KIPOは1999年、EPO及びUSPTOは2000年に電子出願を導入。

2 File Indexの略。IPCを基礎として細展開された日本国特許庁独自の分類。

トにより検索できる特実検索システムを利用している。

また、意匠においては、意匠分類を複数の観点により細区分化した分類であるDタームにより検索を行う意匠検索システム、商標においては、称呼検索システム、図形商標審査システム¹、周知・著名商標データベースの構築及び同検索システム等を利用している。

(2)特許庁のシステム開発

①特許庁業務・システム最適化計画

特許庁は、2013年3月に策定した、特許庁の情報システムの開発計画である「特許庁業務・システム最適化計画」(2013年度から2022年度までの計画)(以下、「最適化計画」という。)に沿ってシステム開発を進めている。

最適化計画は、以下の4つの目標を掲げ、その達成を目指すこととしている。

(i) 世界最高レベルの迅速かつ的確な権利の設定に不可欠なシステムの基盤の整備

(ii) 情報発信力の強化及びユーザーの利便性向上

(iii) 安全性・信頼性の高いシステム及び運用体制の構築

(iv) 行政運営の簡素化・効率化・合理化・質の向上、及びシステム経費の節減

上記目標を実現するために、最適化計画においては、システムを一括して刷新する方式に替えて、「段階的に刷新する方式²」を採用

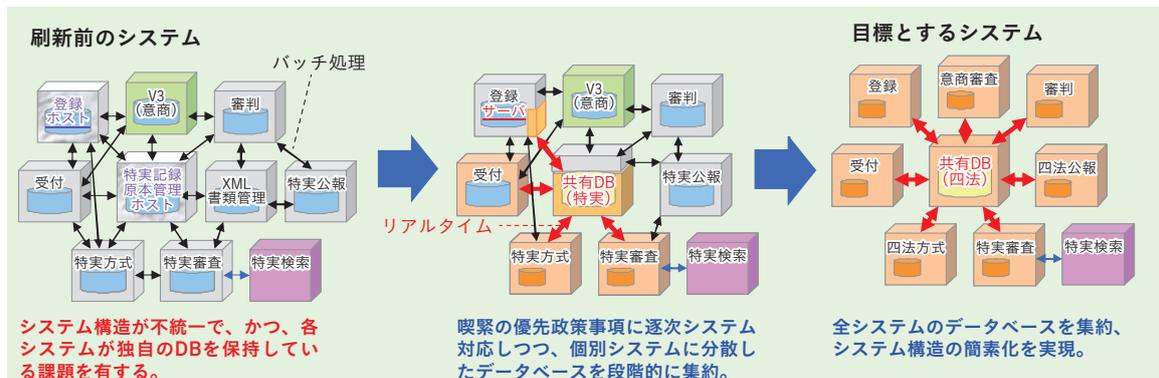
することとしている。これにより、システム構造の定型化及び簡素化を実現しつつ、逐次、優先度の高い政策事項のシステム対応を実現し、同時に、業務処理の迅速化、システム運営経費の節減を進めることを可能とした。

②最適化計画における特許庁システムの刷新工程

最適化計画では、具体的な刷新の工程について、特許庁システムの規模・複雑性に鑑みて、全体工程(10年程度を要する見込み)を、おおむね前半5年(第I期)と後半5年(第II期)に大別している。

第I期においては、受付システムの二重化、中国・韓国語の特許・実用新案文献に対応した機械翻訳・検索システムの構築、新たな意匠・商標制度等の制度改正対応、提供対象データの一元管理と充実化、国際特許出願の電子処理拡大、一部業務のリアルタイム化等、優先度が高く喫緊に実現すべき政策事項につき逐次システム対応を進める。あわせて、特許庁システムに占める規模等の比率が高く、処理迅速化、改修効率化、経費節減等の効果が大きい特許・実用新案に係る中核的な業務につき、他に先行してシステム構造の簡素化及びそれを通じた庁外情報提供サービスの迅速化の実現を図る。加えて、旧式(レガシー)システムからの脱却を進め、システム運用経費の節減を図る。

2-5-1 図 段階的刷新の概念図



1 文字列検索、分類(図形ターム、2004年4月よりウィーン図形分類)及び類似群コード等により検索を行う。
 2 「技術検証報告書」(2012年1月)において提言された、喫緊の優先政策事項に逐次システム対応しつつ、個別システムに分散したデータベースを段階的に統合しシステム構造の簡素化を実現する方式。

第Ⅱ期においては、優先度が高く喫緊に実現すべき政策事項について、引き続き逐次システム対応を進めつつ、特許・実用新案に加え、意匠、商標及び国際出願に係る業務を含めた全ての業務につき、システム構造の簡素化・庁外情報提供サービスの迅速化の実現を図る。

③最適化計画の実施における取組

最適化計画の実施に当たっては、特許庁長官、特許庁情報化統括責任者（CIO）である特許技監を中核とする「特許庁情報化推進本部」を設置し、強力なトップマネジメントによる意思決定やプロジェクト推進を可能としている。また、上述のとおり、最適化計画においては「段階的に刷新する方式」を採用しており、複数のシステム開発が同時並行的に実施されるため、「特許庁PMO（Program Management Office）」を設置して、それら全体を見渡したプロジェクト進捗管理を着実に実施している。

各システム開発を担当する事業者の調達に当たっては、技術力の高い事業者を選定すべく、入札手続において、プロジェクト遂行能力に対する審査を重点的に行うとともに、プロジェクトマネージャに対する技術審査前のヒアリングを導入する等の取組を行っている。

これらの取組に加えて、現行業務全体を網羅的に文書化する作業を通じた業務等についての徹底的な分析、技術検証委員会等による監査・助言といった外部監査体制の確立による客観性の確保といった取組を行うことにより、最適化計画に基づいたシステム開発を着実に実施していく。

④最適化計画に沿った主なシステム開発の進捗状況

2016年4月現在、最適化計画に沿った主なシステム開発の進捗状況は以下のとおりである。

a. 受付システムの二重化(2014年10月)

「受付バックアップセンター」を稼動し、大規模災害やシステム障害の発生により特許庁

庁舎の受付システムが利用不可となった場合でも、オンライン出願等の手続及び出願日の確保が可能となった。

b. 中国・韓国語の特許・実用新案文献に対応した機械翻訳・検索システムの構築(2015年1月)

中国・韓国語の特許・実用新案文献の検索環境を整備するため、中国・韓国語の特許・実用新案文献の全文を日本語で検索できる「中韓文献翻訳・検索システム」をリリースした。

c. 旧式(レガシー)システムからの脱却(2015年1月)

残存していた2つのホストコンピュータをオープン系システム(サーバ)に移行し、いわゆる旧式(レガシー)システムから完全に脱却した。これにより、データベースの共有化を進めるとともに、システムの保守性を高めシステム運用経費の削減を図った。

d. 新たな商標制度等の制度改正対応、特許付与後に権利をレビューする制度導入に向けた対応(2015年4月)

新たな商標制度(色彩や音といった商標について、商標法の保護対象に追加)に伴うシステム対応、特許異議の申立制度の創設に伴うシステム対応を行った。

e. 新たな意匠制度への対応(2015年5月)

「意匠の国際登録に関するハーグ協定のジュネーブ改正協定」への加入に伴うシステム対応を行った。

f. 提供対象データの一元管理と充実化(2016年2月)

審査官が照会可能な文献を蓄積するデータベースと、一般利用者が照会可能な文献を蓄積するデータベースを一元化した「共通特実検索システム」をクラウド上に構築。一般利用者にも審査官と同等の文献照会機能を提供した。

g. 国際特許出願の電子処理拡大(2016年4月)

特許協力条約 (PCT) に基づく国際特許出願の国際段階における書類のうち、インターネット出願ソフトを利用した電子手続可能な書類を拡大した。

h. 救済等手続の充実(2016年4月)

特許法条約 (PLT) への加入に伴い導入される手続を実現するためのシステム対応を行った。

i. システム対応・人的対応を通じた総合的なセキュリティ対策の強化(2016年5月)
産業財産権の権利設定に関わる業務を行う

業務系システムのセキュリティを強化した。

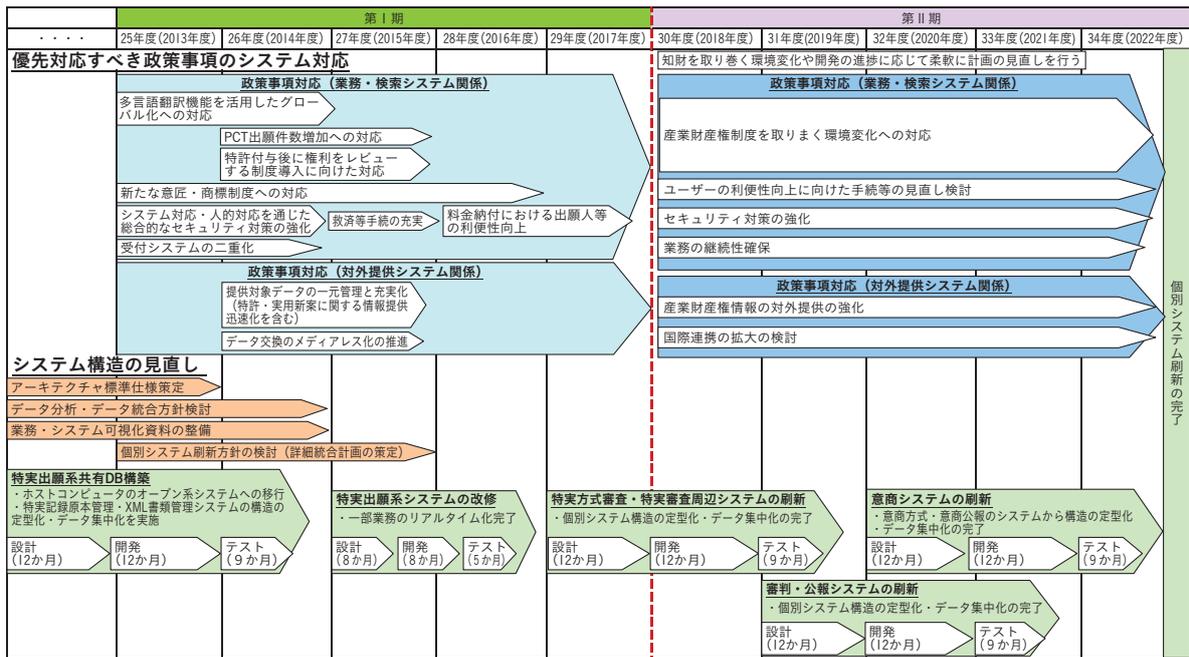
今後は、

j. 特実出願系システムの改修(2017年1月予定)

特許庁システムに占める規模等の比率が高く、処理迅速化、改修効率化、経費節減等の効果が大きい特許・実用新案に係る中核的な業務につき、他に先行してシステム構造の簡素化及びそれを通じた庁外情報提供サービスの迅速化を実現する、

などの開発を予定している。これらにより、一層のユーザー利便の向上、及び行政運営の効率化・高度化を実現していく。

2-5-2 図 特許庁業務・システム最適化計画工程表



2 グローバルなIT化に向けた取組

世界的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、各国特許庁は、出願・審査関連書類の電子的管理や審査業務をサポートする情報システム基盤の強化を推進している。

本節では、日本国特許庁が海外特許庁と共に行っている情報技術（IT）を活用した様々な国際的協力と、日米欧中韓の五大特許庁（五庁）で近年取組を進めている「グローバル・ドシエ」について紹介する。

(1) 優先権書類の電子的交換

出願人が優先権主張を伴い海外へ特許出願等をするためには、優先権書類の紙書面の提出等が必要となる。日本国特許庁は、米国特許商標庁、欧州特許庁、韓国特許庁及び台湾智慧財産局と二庁間で優先権書類を電子的に交換（二庁間 PDX）しており、出願人はこれらの庁に対する優先権書類の提出の省略が可能となっている。出願人にとっては優先権書類の紙書面提出に伴う手続負担の軽減やコスト削減等のメリットがあり、庁にとっても優先権書類の電子化作業等の機械化処理が可能となり業務効率化のメリットがある。

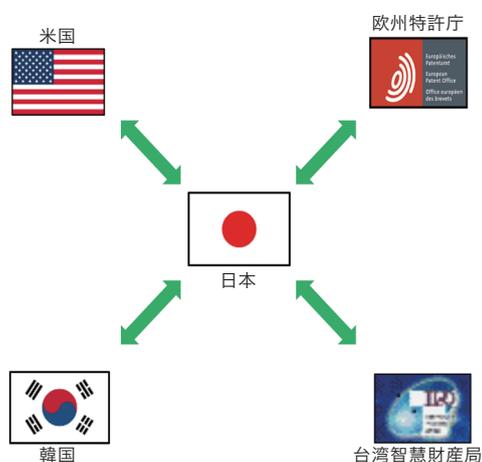
他方で、二庁間 PDX の枠組みには、対象庁が増加するにつれ特許庁間のネットワーク整備負担や各庁の運用負担が増大するため、対象庁の拡大が進まないという課題があった。このような二庁間 PDX の課題を解消し、対象庁の拡大を推進するべく世界知的所有権機関

（WIPO）をハブとして、複数の特許庁間で優先権書類を電子的に交換する「デジタルアクセスサービス（DAS）」が2009年4月から開始されている。

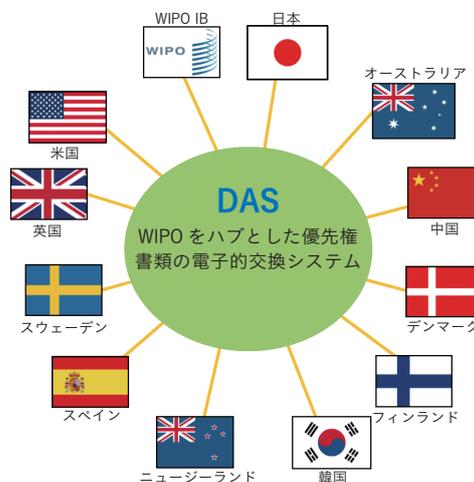
これまで、DAS 利用には、アクセスコード¹付与請求の手続が必要であるという手間があったが、日本国特許庁は、2016年3月からオンラインによる特許出願又は実用新案登録出願であって、出願人がオンラインで受領書（出願番号通知）を受信した場合に、当該受領書に出願番号とアクセスコードとを通知するサービスを開始した。これにより、従来のアクセスコード付与請求手続²をすることなく当該出願に係るアクセスコードの入手が可能となり、アクセスコードを取得するまでに要する期間がゼロとなった。

今後も、DAS 参加国の増加、更なるサービスの改善を図り、日本国特許庁として二庁間 PDX を DAS に統合するべく取組みを推進していく。

2-5-3 図 二庁間の優先権書類の電子的交換（二庁間 PDX）と WIPO デジタルアクセスサービス(DAS)



二庁間の優先権書類の電子的交換（二庁間 PDX）



WIPO デジタルアクセスサービス（DAS）

1 DAS を利用するために必要なコードのこと。

2 従来のアクセスコード付与請求手続は、2016年3月以降も継続して利用可能。

(2) グローバル・ドシエ

「グローバル・ドシエ」とは、各国特許庁のシステムを連携させることによって仮想的な共通システムを構築し、各国特許庁が有する出願・審査関連情報（ドシエ情報）の一般ユーザーとの共有やITを活用した新たなサービスの実現を目指す構想である。

グローバル・ドシエは、2012年6月の五庁長官会合にて、日本国特許庁と米国特許商標庁とが共同提案したものであり、五庁とその産業界とが共同してグローバル・ドシエ・タスクフォースを構成し、取組を推進している。

① ドシエ情報の共有の取組

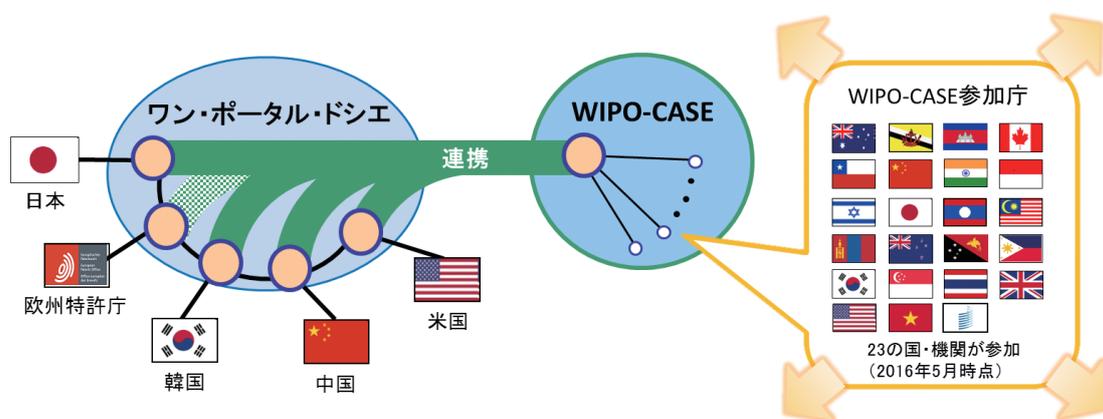
近年のビジネス活動のグローバル化に伴う知的財産活動のグローバル化により、世界の国・地域に同一発明の出願が複数なされている。各国・地域において同一発明の重複審査、重複サーチが行われる非効率性を解消するため、各国特許庁のドシエ情報を各国審査官が相互参照可能とするシステム整備が必要とされてきた。

そこで、日本国特許庁の主導により、五庁の複数庁に出願された同一発明のドシエ情報を一括取得し、見やすい形式で提供するITサービスである「ワン・ポータル・ドシエ(OPD)」を、2013年7月に、五庁審査官を対象として、開始した。

日本国特許庁は、特許審査ワークシェアリング・ネットワークを五庁外へも拡張するべく取り組んでいる。日本国特許庁は、世界的所有権機関(WIPO)と共同し、OPDと、WIPOが提供するドシエ情報相互参照システムであるWIPO-CASE(Centralized Access to Search and Examination)とを連携する技術を2014年3月に確立し、2015年7月にWIPO-CASEに正式加入した。我が国に続いて、米国、中国、韓国が当該技術を利用しOPDとWIPO-CASEとの連携を完了しており、欧州特許庁も2016年中に連携に参加する予定である。これにより、五庁OPDとWIPO-CASEとが完全連携し、両者間で相互にドシエ情報が参照可能となる。今後、WIPO-CASEへの新規参加やドシエ情報の有効活用等を促進することによって、ドシエ情報の相互参照ネットワークの拡大を通じた、グローバルなワークシェアリングのITインフラ整備を進めていく。

五庁では、審査官用に開発されたOPDのサービスを更に拡充し、世界中の一般ユーザーが同様にサービスの提供を受けることができるよう協力を進めており、五庁各庁のウェブサイトからサービス提供するべく開発を進めてきた。米欧中韓の特許庁のウェブサイトからサービスが開始されており、日本国特許庁は、2016年7月からJ-PlatPatでサービス提供を開始する。

2-5-4 図 ドシエ情報の特許庁間での相互参照



② ITを活用した新たなサービスの実現を目指す取組

2015年1月に開催されたグローバル・ドシエ・タスクフォース会合では、産業界から、複数庁への一括出願を目指すクロス・ファイリングをグローバル・ドシエにおける究極目標とすることが要望される一方、まずは短期的な優先課題として5つの項目（短期的優先

五項目）に取り組むことが要請された。この要請を踏まえ、五庁は、短期的優先五項目のビジョンを策定すると共に、2016年2月に開催されたグローバル・ドシエ・タスクフォース会合で更なる検討・議論を行った。現在、短期的優先五項目の実現を目指して、目的、プロジェクト範囲等を検討している。

2-5-5 図 短期的優先五項目及びそのビジョン



(3) 共通文献プロジェクト

特許等の審査においては、現在、新規性判断の基準として主要国のほぼ全てにおいて「世界公知」が採用され、自国のみならず世界中の文献を調査対象とする必要がある。これを可能とするためには、審査協力を推進するとともに、世界の各国特許庁が保有する文献データ範囲を統一し、国際的なワークシェアリングに資するサーチ環境の高度化を目指す必要がある。

そこで、五庁は、2008年より各国特許庁審査官が同一の文献データ範囲にアクセスできるようにサーチデータベース環境を整備する「共通文献プロジェクト」を開始し、①共通文献セットの目録（オーソリティ・ファイル）の作成、②CD等の記録媒体を用いない形態での各国特許庁間のデータ交換（データ交換の

メディアレス化)を行ってきた。①については、2013年2月に、オーソリティ・ファイルの作成を完了した。当該ファイルは各庁で保有する文献データの検証に用いられるだけでなく、2014年6月から五庁ウェブサイトで公開し、民間の特許情報サービス提供事業者等による活用を可能としている。②については、2013年3月に、日本国特許庁においてインターネットを通じたメディアレスデータ交換の第一歩としてFTPサーバを設置し、各国特許庁へのデータ提供を開始した。2016年3月現在、日本国特許庁から、五庁を含む38の海外特許庁・機関へメディアレスでデータ提供することにより、従来の記録媒体での提供に起因するデータエラーをなくすとともに、文献データを交換するためのコストを削減している。

(4)新興国へのIT関連の支援

アジア諸国を始めとする新興国は、成長市場、製造拠点としてその重要性が一層高まっている。我が国企業の新興国でのビジネス展開を円滑なものとするために、日本国特許庁は、模倣品・海賊版問題等のこれらの諸国が抱える知的財産問題に対する改善を要請するだけでなく、より効率的な知的財産行政のためのITインフラ整備を支援している。

2015年度は、ASEAN等の新興国知財庁における紙書類の電子化プロジェクト（カンボジアはプロジェクトが完了し、ブルネイ、ラオスはプロジェクトを開始）、カンボジアにおけるワークフロー最適化プロジェクトを実施した。また、実体審査におけるワークシェアリングの

重要性、WIPO-CASEを利用した他庁審査結果等の参照・利用方法に関するワークショップ（インドネシア、シンガポール、フィリピン）を開催し、日本国特許庁の特許審査官を講師として派遣したほか、インドネシア知的財産総局の職員12名を招へいし、知財庁における効率的なITインフラを利用するためのキャパシティビルディング研修を実施した。さらに、ベトナム国家知的財産庁に、ITシステム刷新のための特許庁専門家を派遣した。

これらプロジェクト、ワークショップ、招へい研修、専門家派遣等を通じて、日本国特許庁の知見や経験を共有し、電子化やキャパシティビルディング等による新興国へのIT関連の支援を継続している。

Column 12

出願・審査関連情報（ドシエ情報）の一般ユーザー提供サービスの紹介

特許庁は、2016年7月から特許情報プラットフォーム（J-PlatPat）を介して、審査官用のサービスであるワン・ポータル・ドシエ（OPD）の一般ユーザー提供サービスを開始いたします。

これまで J-PlatPat を介して、日本国特許庁に出願されている特許・実用新案の出願・審査に関する書類（ドシエ情報）を参照することができましたが、本サービスでは、日本を含む複数庁に出願された同一発明のドシエ情報を一括取得し、見やすい形式で参照することが可能となります。各庁のデータベースはリアルタイムに検索されるため、最新の情報を得ることができます。さらに、各庁の多くのドシエ情報は原語だけでなく英語でも提供されるため、例えば、中国特許庁の拒絶理由通知について中国語と英語で参照することができます。また、日本国特許庁も日本語に加えて英語でドシエ情報を提供しますが、これは、海外の審査官に提供する英語情報と同一の機械翻訳システムを用いて作成しています。

本サービスにより、各庁における審査状況や審査結果の確認、各庁に提出した補正書の確認、各庁が拒絶理由通知等で引用した引用文献の一覧取得、日本国特許庁のドシエ情報が海外特許庁にどのように発信されているかの把握等、グローバルな知財戦略に役立つ様々な情報をワンストップで得ることができます。

サービス開始時には、日米欧中韓（五庁）、カナダ、PCT 出願のドシエ情報が一括取得可能となっており、今後 WIPO-CASE のドシエ情報の提供庁が増えることでドシエ情報を一括取得できる庁も増えていく予定です。是非ご活用ください。

OPD の検索結果画面



書類一覧情報表示部
※サービス開始時点（2016年7月を予定）では、日米欧中韓（五庁）、カナダ、PCT出願を表示可能

OPD の引用文献一覧参照画面



ファミリー情報表示部

分類・引用情報部