

特許庁業務・システム最適化計画の改定について

特許庁総合基盤システムの構築

特許庁 総務部
情報システム室長
水野 恵雄

PROFILE

昭和57年特許庁入庁、平成16年特許審査第4部電子商取引（特定用途システム）室長、総務部総務課調査官を経て、平成18年10月より現職。



1 はじめに

特許庁は、昭和59年から着手したペーパーレス計画を皮切りとして、現在に至るまで鋭意先進的なシステム化を目指してきている。平成2年12月には世界初のオンラインによる特許・実用新案の電子出願手続を実現し、その後、意匠、商標、審判、PCT出願のオンライン化を順次達成してきた。また、出願のオンライン化と併せて特許庁内業務の電子化にも取り組むことで、出願及び中間手続の受付から、方式審査、実体審査、権利の登録、公報発行、審判に至るまで、基本的に全ての手続について電子化し、業務処理の効率化と迅速かつ的確な審査・審理を推進してきている。

政府全体においては、平成15年7月に、簡素で効率的な行政運営を実現するための取組として、「電子政府構築計画」が取りまとめられた。同計画を踏まえ、特許庁では、業務とシステムの全体最適化を目指し、「特許庁業務・システム最適化計画」（以下「最適化計画」という。）を平成16年10月に策定した。その後、計画内容の更なる明確化やスケジュールの詳細化等の検討を進め、平成17年8月に最適化計画を改定した。

平成17年10月から平成18年3月には、最適化計画に係る新事務処理システムの実現性検証（プロトタイプの実装と机上検証）を実施し、平成18年12月から新事務処理システムの設計・開発を開始した。平成19年8月には、新事務処理システムの設計・開発に対する意見募集を行い、寄せられた意見を検討の上、設計・開発を進めている。

新システムの設計・開発等は、3～4年前に策定・改定された最適化計画に基づいているが、当時と比べて、システムを取り巻く環境が大きく変化してきており、知財のグローバル化やユーザニーズの多様化といった知財環境変化への対応、また、ユーザの利便性向上を図るべく、IT環境の変化による最新技術を取り込んで設計・開

発を進めることが求められている。このため、これらの環境の変化に対応すべく、最適化計画の実施内容を再検討し、開発スケジュールを見直した上で、平成20年10月に最適化計画の改定を行った。

今般の最適化計画の改定では、特許庁の審査・審判業務及び事務業務を支える基盤となる新システム全体を「特許庁総合基盤システム」と称することとし、「特許庁運営基盤システム」（従来、「新事務処理システム」と表記していたシステム）と「特許庁新検索システム」の2つに分けて段階的に開発していくこととしている。また、特許庁運営基盤システムに関する見直しに加え、特許庁新検索システムに関する詳細な計画である「特許庁業務・システム最適化計画（検索系追補版）」を新たに策定した。

本稿においては、特許庁運営基盤システムに関する最適化計画の改定及び関連事項について紹介し、特許庁新検索システムについては別稿に譲ることとする。

なお、最適化計画策定の背景、経緯及び基本的な考え方については、JAPIO創立20周年誌への寄稿（園充『特許庁業務・システム最適化計画』JAPIO創立20周年誌 p28-33）で、最適化計画に記載された実施項目のあらましについては、JAPIO年誌への寄稿（水野恵雄『特許庁業務・システム最適化計画について』JAPIO 2006 YEAR BOOK p40-45）で、最適化計画の具体的な実施内容については、JAPIO年誌への寄稿（水野恵雄『特許庁業務・システム最適化の推進について』JAPIO 2007 YEAR BOOK p60-65）で紹介されている。

2 特許庁運営基盤システムの構築に向けた課題

特許庁運営基盤システムでは、システムを取り巻く環境が大きく変化していることから、ユーザ利便性の向上に加え、知財のグローバル化への対応やIT環境変化によ

る最新技術の取り込みを行う。

2.1 知財のグローバル化への対応

(1) 国際的な審査ワークシェアリングへの対応

経済のグローバル化に伴う世界的な特許権取得ニーズの高まりを背景に、近年、主要国特許庁に同じ内容の出願がなされるケースが急増している。その結果、世界的に審査負担が急増しており、先進国間で審査の最終結果を相互に利用する「特許審査ハイウェイ」や、審査判断を早期に発信する「JP-FIRST」等審査のワークシェアリングの検討が進められている。これらの審査のワークシェアリングは、運用検討を開始してから短期間で試行的に実施する場合があるが、即時に対応できるようなシステム構築に取り組む。

(2) 国際的な制度調和への対応

特許の出願明細書様式の統一だけでなく、特許法条約への加盟等制度調和の動きが急速に強まってきており、これらに対応することが求められている。特許法条約は書面手続を前提とした内容であるため、電子手続を全面的に採用している我が国は、加盟するための課題として電子手続を前提とした業務運用の検討を行っている。

(3) 海外向け情報提供／外国特許文献利用の促進

日本の特許文献だけでなく、審査結果を海外特許庁等へ積極的に提供していくこと、今後重要となると思われる中国、韓国等の非英語文献を先行技術文献として検索できるようにすること、更にはこれらを一般に開放していくことが求められ、この実現には機械翻訳の利用が不可欠である。このための機械翻訳辞書等を整備し、常にメンテナンスしていく必要があるが、これを特許庁だけで行うには限界があり、民間等を含めた体制を検討する。

2.2 ユーザーニーズの多様化

(1) 出願人の多様なニーズに応じた柔軟な審査体制の構築

事業化のタイミングや製品ライフサイクル等、出願人の多様なニーズに応じて柔軟な審査を行うことが求められており、運営基盤システム構築の一環として早期審査制度の拡充等についても対応することが求められている。前述の国際的な審査のワークシェアリングに対応することに併せて審査の着手管理が複雑になることが想定され、これらについてもシステム面でより高品質なサポートを行う。

(2) 審査プロセスの透明化・可視化への対応

複雑化する審査着手管理（関連出願を連携させた集中審査、早期審査、ワークシェアリング等）へ柔軟に対応するため、審査プロセスを透明化・可視化を図る。

(3) 通知書の構造化と審査基準のハイパーリンク

通知書の構造化と審査基準のハイパーリンクにより、出願人にとって分かり易い通知書となるだけでなく、通知書作成時の審査官支援機能を用意し、容易に審査状況の統計的な把握を可能とする。

2.3 一層の業務効率化の実現

(1) 業務プロセスの継続的な改善

特許庁内業務の効率化は継続して実施されるべきもので、業務プロセスは継続して改善していくことが重要である。今回の業務の見直しにおいては組織の枠を取り払った抜本的な業務の見直し、可視化を行っており、ノウハウについても随時業務プロセスの中に取り込み、可視化を図る。

(2) 制度改正項目への対応

最適化計画公表後も信託法改正、産業活力再生法改正、通常実施権等登録制度の見直し、優先権書類の電子的交換の対象国の拡大等の制度改正がなされており、これら制度改正項目についても順次設計・開発の中で取り込んでいく。

また、当事者系審判手続、移転登録手続、商標マドリッドプロトコル手続等についても電子的手続を可能とするように取り込んでいく。

(3) 国際的なITネットワークの構築

優先権証明書の電子的交換を全世界へ拡大させる優先権デジタルアクセスサービス（DAS）等、ITネットワークの構築に柔軟に対応する。

2.4 ユーザ利便性の向上

(1) インタラクティブ申請機能

出願人、特に手続の機会が少ない中小、個人出願人にとって特許庁への手続は複雑で誤りやすいことが指摘されている。手続に誤りがあった場合には、特許庁との間で書類のやりとりが発生し、権利を取得するまでに時間がかかるだけでなく、出願や手続が却下されることもある。

したがって、特許庁が保有する最新の情報を出願人へ提供し、誤りのない手続を促すことが重要であり、これ



を実現するのがインタラクティブ申請機能（申請書作成支援システム）である。特許庁側にとっても誤りのない手続が増加するため、職員の業務負担を軽減することが可能となり、双方にとって非常に有用な機能である。

(2) 特許庁保有データのリアルタイム提供

特許公報等を随時インターネットにより提供する等、特許庁の保有する情報をリアルタイムに提供する。利便性向上に伴い、利用率が上がることで予想されるため、特許庁として利便性と用意すべきリソースの関係を検討する。

3 特許庁運営基盤システムの課題への対応

これらの環境変化に対応するためには、特許庁が主体的に管理しやすく、今後の法制度改正、運用変更等に柔軟に対応可能なシステムとすることが必須であることから、業務機能及び業務プロセスの徹底した可視化、システム基盤の大幅な見直しといった抜本的な改革に向けた取組を行う。

(1) 業務機能及び業務プロセスの可視化

法制度改正等による影響箇所を特定できるように全ての業務機能及び業務プロセスを可視化する作業を行う。この作業の中で従来の組織を超えて業務の見直しを行い、特許庁が本来実施すべき業務機能を明らかにし、その業務機能のシステム化を図るといった方式を採用する。

(2) システム基盤の大幅な見直し

法制度改正、運用変更に対応するため、従来のリレーショナルデータベース構造を持つマスタではなく、新たなシステム基盤として書類データフォーマットにXML^(注)を採用し、そのXMLデータをそのまま扱うシンブルなシステム基盤を採用する。

^(注) XML (eXtensible Markup Language) は、インターネット上で電子文書を交換・配布するのに適したデータ記述言語。文書の要素ごとにタグと呼ばれる記号を付加することによって文書の検索・管理を容易にすることができる。また、タグを自由に設定できるため、拡張性・柔軟性に優れている。

4 特許庁運営基盤システム構築の特色

(1) 分離調達の実施

本システムの構築にあたり、設計・開発を実施している担当業者のほかに、今後、調達時期に応じて、開発担当業者、ユーザインタフェース担当業者、ハードウェア納入業者及び運用管理サービス担当業者の調達を実施する。

このことにより、従来は設計、開発業者が圧倒的に有利であったシステム保守についても競争状態を作ることが可能となると考えられる。

(2) データセンタの活用

今後の法制度改正、運用変更等に柔軟に対応可能なシステムとするために、性能要件の確保は、ハードウェアの増強で対応可能なものはハードウェアにて対応することとし、ソフトウェアの作り込みによる対応は必要最小限に留めることを基本とする。この考え方に沿い、ハードウェア等の導入・活用については、特許庁庁舎内のハードウェア等の設置スペースの状況を勘案しつつ、データセンタの活用を考慮していく。

(3) バックアップセンタの設置

業務継続計画（BCP）に基づき、災害時でもオンラインによる出願の受付等を可能とすべく、バックアップセンタの設置を検討する。

5 特許庁運営基盤システムの稼働に向けて

(1) インターネット出願への一本化（ISDN出願の廃止）

2.4 (1) で紹介したインタラクティブ申請機能を提供するためには、ユーザと特許庁間で大容量・高速通信が可能であることが必要であることから、特許庁運営基盤システムでは、対外ユーザとの接続環境を全てインターネットで構築する予定である。この方針は、平成19年8月に行った設計・開発に対する意見募集の中で提示したが、特に否定的な意見はなかった。

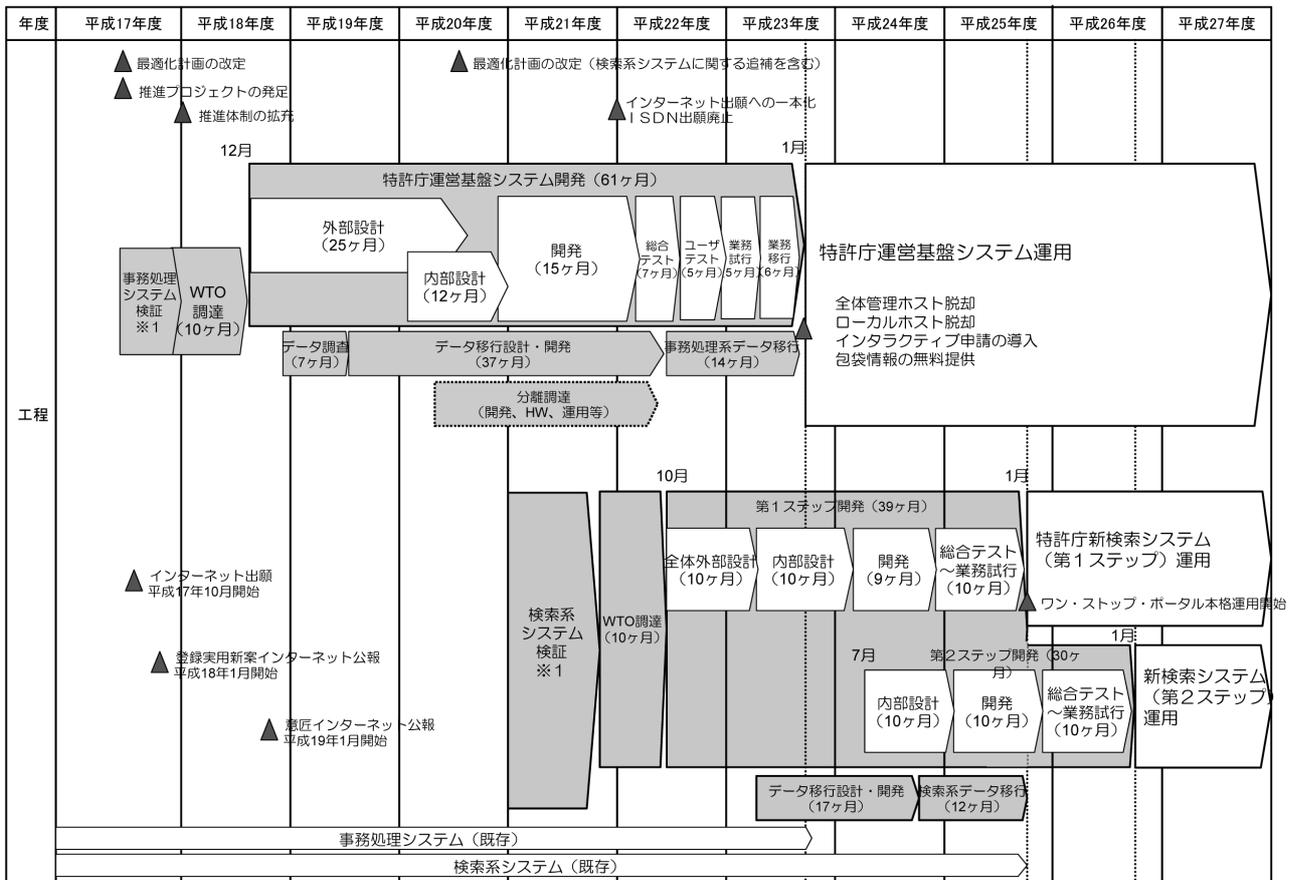
また、①近年、インターネット利用者が年々増加しているのに対して、ISDNの加入契約者数は年々減少しており、この傾向は今後も続くことはほぼ確実な状況であること、②ADSL、光ファイバー、CATV等、大容量・

高速通信が可能なブロードバンドを実現しているインターネット常時接続を前提とした回線が一般的となってきたこと、③インターネット出願は、高速通信可能な回線を安価に利用可能であり、大容量書類の授受が可能であることから、拒絶理由通知等で引用された非特許文献の送付（平成19年10月開始）、インターネット出願によるオンライン情報提供（平成21年1月開始予定）等の新機能を十分活用できるものであること、④PCT国際出願では、日本語出願に加え、英語出願も可能であること、⑤今後の電子出願のスタンダードと位置付けていること、を踏まえ、運営基盤システムの稼働前に、特許庁の電子出願システムをインターネット出願に一本化することとした。ユーザへの周知期間を勘案し、平成22年3月末にISDN回線を利用した電子出願を廃止し、平成22年4月からインターネット出願へ一本化することを予定している（平成20年6月特許庁ホームページ公表）。

6 おわりに

今後は、改定された最適化計画に基づき特許庁総合運営基盤システムを構築するため、特許庁運営基盤システム的设计・開発を着実に進めるとともに、特許庁新検索システムについては、最新技術動向等を踏まえて実現性・合理性・効率性を確認するシステム検証を行う予定である。

工程表



※1 「検証」作業は、最新技術動向等を踏まえて実現性・合理性・効率性を確認することを目的とし、検証結果によって計画の見直しがありうる。また、その後も計画の再評価及び見直しが適宜行う。