

2013（平成25）年度 特許情報普及活動功労者表彰

特許庁長官賞 受賞にあたって

株式会社 日立製作所

会社PROFILE

1910年に茨城県日立市で創業。情報・通信システム、電力システム、インフラシステム、建設機械、高機能材料、オートモティブシステムを中心とする分野で事業を展開し、IT（情報技術）で高度化された社会インフラを提供する「社会イノベーション事業」を世界各地で推進。優れた自主技術・製品の開発を通じて、持続可能な社会を実現するソリューションを、グローバルに提供。

知的財産ビジネスにおいては、知的財産管理システム「PALNET/MC」シリーズ、特許報提供サービス「Shareresearch」を販売。両製品ともに業界トップシェア^{*}を獲得。

^{*}国内の特許出願件数上位 300 社を対象（2013年6月時点日立調べ）

1. 受賞にあたって

この度は、「特許情報普及活動功労者表彰」において、特許庁長官賞という栄誉ある賞を受賞させていただくこととなり厚くお礼申し上げます。

弊社は、特許庁における1960年代の特許庁業務の機械化以降、様々な特許庁システムの開発に参画させていただいております。一方で、弊社を含む民間企業においても、特許関連業務の効率と品質の向上は重要な課題です。そこで弊社では、特許庁システムの開発で培った技術に加えて、民間企業に必要な機能の観点でも技術研究や製品開発を進めてまいりました。

その結果、多くのお客さまに弊社の製品やサービスをご採用いただくに至りました。今回の受賞となりましたのも、弊社の長年の取り組みに対するお客さまのご理解とご支援の賜物と感謝しております。重ねてお礼申し上げます。

今回で評価いただきました弊社の製品・サービスの実現に関しまして、簡単ではありますが、これまでの取り組みをご紹介します。

HITACHI Inspire the Next

2. 弊社の特許関連の製品・サービスについて

2.1 知的財産管理システム

(1) 特許管理システム「PALNET/MC5」

弊社では、1977年に販売開始した「特許管理システム MC」の開発に携わって以来、お客さまのニーズや知財環境の変化、ITの進歩に対応した製品の開発を重ねてきました。特許庁のペーパーレス計画にともなう電子出願データの活用などの対応を行うとともに、前提の稼働環境についても、その時代のサーバーやネットワーク環境の変化に対応した製品を開発してまいりました。

それらの製品の中でも、2002年に販売を開始した「PALNET/MC5」は、それまでの製品と比較して、大幅な機能強化やアーキテクチャー

変更を施した特徴的な製品です。この製品は、特許管理システムに求めるお客さまのご意見・ご要望を整理した結果や、弊社の知的財産権本部における長年の業務ノウハウを踏まえて、知財業務を強固に支援するパッケージ製品をめざし開発したものです。

開発当時、お客さまからいただいたご意見・ご要望が多かったのは、カスタマイズに関するものでした。そこで「PALNET/MC5」では、画面・帳票・ワークフローを、製品のソースプログラムを改変することなくカスタマイズできる機能を実現しました。また、法改正に迅速かつ柔軟に対応できるように、法的な期限や料金などに関する情報をデータ化しプログラムから分離しました。「PALNET/MC5」ではルールブックと名付けたこのデータを参照して期限や料金を算出する方式であるため、期限や料金の法改正や特許協力条約（PCT）加盟国の変更などに対しては、ルールブックを差し替えるだけで対応することができます。

実現にあたっては、システム全体の長期サポートも可能とするために、弊社製のミドルウェアを含む自社技術を使うことにこだわりました。画面生成、帳票作成、ワークフロー制御と、特許業務に不可欠な包袋文書の管理を実現するためにそれぞれの汎用ミドルウェアを駆使していますが、そのミドルウェアの機能強化も行いました。特許管理業務においては、例えば、出力した帳票を自動的に然るべき包袋に格納したり、包袋に格納した文書をワークフローに添付して審査・承認するなど、データ整合性を確保しつつ個々の機能を有機的に連携できることが重要な要件の一つです。それらの要件とカスタマイズ機能を両立させるため、特許業務機能の開発を担当する事業部門とミドルウェアを開発する事業部門が一体となり、製品の設計・開発を推し進めました。当時では新しい製品思想とアーキテクチャーへの挑戦でしたので、日々明らかとなる課題の解決に追われる状況が続いたこともありましたが、しかし、地



株式会社日立製作所
執行役専務
情報・通信システム社 社長
齊藤 裕

道に課題を解決し製品を実現した当時の苦勞と不屈の精神は、弊社内でいまなお語り継がれているほどです。

こうしてお客さまの多様な業務ニーズや環境の変化に柔軟に対応する製品を開発したことにより、お客さまのシステム導入費用や導入後のカスタマイズにかかる費用の低減に貢献し、長年ご利用いただけるシステムを提供できるようになったと考えております。

(2) 知的財産管理システム「PALNET/MC6」

近年では企業の統廃合や事業のグローバル化が進み、またITに関しても仮想化技術が進化するなど、様々な環境変化が生じています。弊社では、これらの環境変化を踏まえて、2012年に「PALNET/MC6」の販売を開始しました。

開発にあたっては、「PALNET/MC5」の特長を継承・強化するとともに、自社特許の「保護」だけではなく、発明発掘の「支援・創造」や自社資産の「活用」に対する業務支援機能の強化、グループ企業に対する業務支援機能などを新た

に追加しました。

また、近年重要視されることが多い画面デザインや操作性を改善するため、弊社のデザイン本部も設計に参画しました。まず、客観的な視点で旧製品の画面デザインや操作性の課題を洗い出し、さらにその課題を解決するためのデザインポリシーを開発担当者も加わって策定しました。デザインポリシーの検討時には、画面デザインとカスタマイズ機能の両立という課題もあり、時としてデザイナーと開発担当者の意見がぶつかり合う場面もありました。しかし、納得いくまで議論と検討を尽くした結果、業務効率の向上とヒューマンエラーの低減を考慮して、さらに利用頻度の少ない発明者や初心者でも習熟しやすいシステムを実現できたと考えています。

2.2 特許情報提供サービス

(1) インハウスシステムの時代

弊社では、1987年にJapio発行のイメージROMを検索するシステムの販売を開始して以



来、特許情報提供システムの開発も続けてきました。1993年には電子公報の全文検索に対応し、1995年には電子公報の社内データベース化のニーズに対応した「総合特許情報検索システム」の販売を開始しました。

(2) 特許情報提供サービス「Shareresearch」

インターネット環境の普及に伴い、お客さまおよび弊社の知的財産権本部で使用していた特許情報検索システムをASP化し、2004年に「Shareresearch」としてサービスを開始しました。

弊社はASPサービスを開始するにあたり、多くのお客さまからいただいたご要望を整理しました。その結果、「運用負荷の軽減」、「表示スピードの確保」、「独自情報の管理」という共通のご要望にお応えするための取り組みを行いました。

まず、弊社のデータセンターに公報データを蓄積し、本データをご利用いただくことによりお客さまにおけるデータ蓄積の運用負担を削減しました。次に新着公報など頻度の高い表示データや、他社特許の監視条件や自社の独自情報などのお客さまにとって機密性の高い情報は、お客さまの企業内サーバーを設置し管理できる仕組みを実現しました。データセンターと企業内サーバーのそれぞれの利点を生かした、いわゆる「ハイブリッド」の構成が、本サービスの特長です。

一方、検索技術においては、特許独自の技術表現や全文検索に対応するとともに、特許情報の検索に不慣れな方でも身近な文章を用いて効率的に検索を行っていただけるよう、概念検索技術を用いた機能を提供しました。概念検索は、弊社の中央研究所で早くから研究開発に取り組み、継続的に機能改善を行っている技術です。

またお客さまにおける事業のグローバル化にともない、コンテンツの拡大が新たなご要望として挙がってきました。そこで弊社は米国やヨーロッパの公報データの提供を開始し、アジア各国にも収録範囲を拡大しています。現在、世界96の

国と地域の特許情報が検索可能となっています。また、外国特許情報の品質向上のために、この豊富なコンテンツに対し、ヨーロッパ特許庁をはじめとする各国特許庁のデータを照合し、ファミリーデータの補完を行うなど、独自の取り組みを継続的に行い、より精緻な特許調査環境の提供に取り組んでおります。

この他にも、業務機能の開発やデータセンターの運用を行う事業部門と、基盤技術の研究開発を行う研究所、プラットフォーム製品を開発する事業部門がそれぞれ連携しながら技術研究や製品開発を続けることにより、「Shareresearch」が安定的にサービスを提供し続けられるように努めています。

(3) 特許情報提供サービス「digi-patent/s」

2011年からは、中華人民共和国においても、「Shareresearch」をベースとする「digi-patent/s」のIDサービスを開始しました。グローバルなサービス展開により、特許情報にかかわる業界において先駆的な一歩を踏み出しています。

今後も、日本国内のみならず海外においても特許情報を活用普及するための技術研究に努めます。

3. 今後の展望

今後は、管理・調査データを元に、自社・他社の権利化の傾向や動向などの分析を行う分析ソリューション分野を強化する予定です。また、個々の特許単位の管理だけでなく、特許群や知財ポートフォリオ単位に行う業務やデータ管理を支援する機能を強化していく予定です。

その実現にあたっては、今後も弊社内の関連部門の知識・知力を結集して技術研究と製品開発を進めます。管理・調査・分析が連携し、事業戦略や知財戦略の策定を総合的に支援する仕組みを実現していくことで、さらなる特許情報の活用普及に努めて参りたいと考えています。

4. 最後に

知的財産管理システム「PALNET/MC6」も特許情報提供サービス「Shareresearch」も、その元を辿ればコンピュータを業務で使用し始めた頃からの長年の研究開発の積み重ねの上に成り立っております。その研究開発には、弊社の様々な部署の研究者や開発者がかかわっております。今回の受賞は、研究開発にかかわってきたものにとって大変励みになるものです。改めてお礼申し上げます。

また、これまで継続して研究開発を成し得たのは、ひとえにお客さま、特許庁、関係団体の皆様のご理解、ご支援の賜物です。今後も引き続きご指導、ご鞭撻を賜りたく、何卒宜しく願います。

以上

※本文中、団体名は敬称略とさせていただきます。