

IT を活用し受付業務の業務改革を実践 1日1万枚以上の帳票出力を支える SVF／RDE

Interview



関西電力株式会社
営業システム基盤整備プロジェクトチーム
佐伯 健太氏

既存帳票資産の品質を保ちつつ、出力業務を大きく改善
RDE の拡張で操作性、運用負荷削減を実現

「お客さま満足 NO.1」を目指す関西電力が 取り組んだ受付業務ワンストップサービス システムの Web 化

近畿地方を中心に、日本国内の主要地域に電力を供給している関西電力。同社の販売電力量は、電灯・電力を合わせ 1504 億キロワット。(2008 年度実績) 文字通り日本国民の生活を支える最重要インフラであり、「一世帯当たり 1 年間の停電時間は微小」という高品質を誇っている。

そんな同社がグループ全体として目指しているのは、エネルギーをコアに、くらしの基盤となる領域において、「お客さま満足 NO.1 企業」となることである。実際、電力供給以外でも、ガスの供給や情報通信サービス、ホームセキュリティ、オール電化住宅の販売促進などの事業を展開し、安心・快適・経済的な暮らしに大きく貢献している。

これと同時に取り組んでいるのが、IT を活用した業務の改革だ。1995 年から徐々に進められた電力自由化に伴い、電力会社や小売業者間の事業競争は年々厳しさを増している。こうした中、「電力会社という強みを活かした、新しいお客さま価値を創造する」という経営判断の下、これを担う部門として 2000 年に「経営改革・IT 本部」が設置された。関西電力 経営改革・IT 本部 情報通信センター IT システムグループ 課長の伊藤 祐司氏は「われわれのミッションを一言で言えば、電力の安定供給ならびにお客さまサービスに必要不可欠な情報通信サービスを安全最優先のもと提供していくとともに、IT を企業変革の原動力として、従来の電力事業運営にとらわれない新たな業務や経営のあり方を追求し、具体化していくことである」と語る。

同部門が、約 10 年前に開発した受付業務のシステム改革に乗り出したのは 2006 年のこと。受

付業務とは、主に引越しなどに伴う新規契約の受付・作業手配・作業結果登録を処理する業務だ。コールセンター・営業所などの拠点で同一品質のワンストップサービスを提供するため、IT 化には早くから取り組んでいた。しかしこれまで利用していたシステムではクライアント／サーバー (C/S) 型だったため、さまざまな問題が起こっていた。これらを解決するため、2006 年より課題の洗い出しに着手、改革への取り組みをはじめた。

利用端末 5000 台の大規模運用 広範にわたる拠点の帳票出力を一元管理

解決すべき課題は 3 つあった。同 営業システム基盤整備プロジェクトチーム 佐伯 健太氏は、「第一に、個々の端末のメンテナンス作業などの運用負荷を軽減すること。第二に、多様化するニーズに柔軟・迅速に対応できる標準技術の採用。第三に、クライアント環境 (SVF インストール・設定) に依存せずに帳票出力を行える、新たな環境を整備することで」と語る。

帳票出力には、事前にクライアントの設定が必要であり、万が一オペレータの操作ミスでこの設定が消去されてしまうと、出力すべき帳票が出力できなくなる。こうした不具合に対し、限られた人数で対応するには限界があった。

これらの問題を解決するために、Java ベースで Web アーキテクチャのシステムを開発することに決定。システムを一元管理して運用負荷の工数を削減すると共に、画面連携などオンラインでの操作性向上に注力した。

こうした構想を企画後、2006 年 6 月から基本設計に着手。合わせて帳票システムも、Web アーキテクチャへと見直すこととなった。

「実は以前のシステムでも、『Super Visual

Company Profile

関西電力株式会社

設立: 1951 年 5 月

所在地: 大阪市北区中之島 3 丁目 6 番 16 号

事業内容: 電気事業、熱供給事業、電気通信事業、ガス供給事業やこれらから派生した各種サービス事業

URL: <http://www.kepco.co.jp/>



導入背景

- 受付業務システムの Web 化
- 帳票システムの Web 化
- 帳票業務の無駄な工数の削減

導入ポイント

- 既存の帳票資産を継承
- 帳票出力画面のカスタマイズが容易
- センター集中型の帳票システム機能を装備
- Web 対応

導入効果

- システム運用負荷の削減
- 帳票出力業務の工数削減
- サーバログの管理と集約

Formade』の前身にあたる C/S 対応の帳票開発ツール『Visual Formade』(VF) を採用していたのです。今回、Web 化に当たり、『Super Visual Formade』(SVF) を含め 3 製品ほど検討しましたが、最大のポイントとなったのは、これまで VF で開発していた帳票フォームをそのまま利用できる点でした。AIX 環境での動作が可能という条件も満たしており、また導入実績が他社の群を抜いていることが大きな評価となりました」(佐伯氏)。

既存のフォーム資産を流用できるという点は、開発工数の削減効果だけでなく、「これまでと同じ品質を保つ」という点でも大きく貢献する。今回、SVF の適用対象となったのは、作業リスト一覧表など社内ですでに使われる帳票 20 種類だが、「それでも、一から開発し直し、これまでと同じ太さや大きさの文字・罫線を保証するとすると、莫大な工数がかかります。これまで活用してきた帳票資産の品質を維持しながら利用できる意味は非常に大きく、かつ Web 対応ということで、われわれの当初の目的にも合致していました」(佐伯氏) という。

そして現在の業務形態を考慮した結果、従来の VF 出力の仕組みも残しつつ、広範囲に展開する拠点の帳票出力を一元管理することを目的に、帳票スプールサーバー「Report Director Enterprise」(RDE) も導入。RDE サーバーにつながる Web アプリケーションサーバー 8 台、利用端末 5000 台という巨大システムの開発を進めた。

運用負荷削減を目指し RDE の使い方に工夫を凝らす

開発に当たって工夫したのが、出力指示を出した端末と、出力するプリンターの関連性をどのように紐付けるかということだ。C/S 型の場合、個々の端末側でプリンターを指定すればいいが、Web アプリケーションサーバーの場合、サーバー側がその制御を行うことになる。Active/X を使って端末から直接プリンターに出力する手段も考えたが、セキュリティを考慮して、クライアントを経由せず、サーバーからプリンターに直接データを送る仕組みの構築に取りかかった。具体的には、「RDE Utility Developer's Kit」を採用し、Active/X を使うことなく、エンドユーザー側が帳票出力アプリケーションを操作できるようにカスタマイズ。端末からの出力指示をサーバー側が受け取り、サーバー内に格納しているプリンター情報のテーブルと紐付け、指定したプリンターから帳票が出力できるようにした。システム全体のテストが終了したのは 2008 年 4 月、その後順次カットオーバーしていった。

1日1万枚以上の帳票出力業務が よりスムーズに 運用負荷削減を実現

導入後、これまで必要だった帳票出力前のクライアント設定作業がなくなり、Web 環境のオンラインで必要な帳票を必要なタイミングで出力できる環境が整った。現場の業務改革にもつながった上、当初の目的であった運用負荷工数も、劇的に削減されたという。

また、これまでは帳票出力の状況を詳細に把握するのは難しかったが、「いつ、どれくらいの枚数がどのプリンターから出力されたか」という印刷ログの状況も一元管理できるようになり、帳票出力の管理を行う上でも有効な環境が整備された。

現在、1日に SVF から出力される帳票枚数は 1 万枚以上だ。「中には、印刷ではなく PDF 出力されるものもありますが、これだけの枚数を日々遅滞なく出力できるシステムは、SVF 以外、他にはありません」と伊藤氏は語る。

今後、関西電力では、サーバー側に集約されるログを活用し、より環境に優しい業務活動を推進していくなど、IT を活用した業務改善につながるさまざまなプランを構想しているという。

導入製品

Super Visual Formade (SVF)

膨大な帳票開発の効率化と多様な出力要件に応えるための、帳票開発支援ツール

Report Director Enterprise (RDE)

拠点到分散する印刷システムの集中化とホストプリンターに替わる大量帳票処理を可能にする、統合スプールサーバー

RDE Utility Developer's Kit

RDE アプリケーション開発用キット

RDE PDF Option

RDE の帳票文書を PDF ファイルに出力

SVF Connect for Java API

アプリケーションサーバーと帳票サーバー間で通信をおこなうモジュール

■システム構成

