

WebOTX 導入事例

静岡県農協電算センター様

SOAの考え方をベースに WebOTXの機能でメインフレームをラッピング 高い安全性と柔軟性を併せ持つシステムを実現

静岡県下JAおよびJA静岡経済連の経済業務・管理業務の情報管理を受託する静岡県農協電算センター様は、新経済情報システム構築に際し、高い安全性を維持したまま、最新のオープンシステムの柔軟性を併せ持つシステムを希望されました。NECはSOAの考え方にもとづき、オンラインサーバにサービス実行基盤のWebOTXを採用し、メインフレームACOSをラッピングしたフロントエンドのオープン化を提案。高い安全性と柔軟性を併せ持つ先進のシステムを実現し、業務効率化に寄与しました。



株式会社 静岡県農協電算センター
参事
大石辰彦 氏



株式会社 静岡県農協電算センター
システム部 運用企画グループ
マネージャー
高田徹也 氏

ACOSの高い安全性を活かし、 端末やネットワークは 標準的なものを利用したい

静岡県下JAおよびJA静岡経済連の経済業務・管理業務の情報管理を受託する静岡県農協電算センター様は、平成元(1989)年の第一次オンラインシステム構築後、平成9(1997)年にシステムを更新。さらに平成19(2007)年に第三次オンラインシステムを構築されました。従来の経済システムは、ホストとJA店舗側の各業務向け専用端末・PCというシステム構成でしたが、新経済情報システムは、SOA(Service Oriented Architecture: サービス指向アーキテクチャ)の考え方にもとづき、高度な安全性と最新のWeb技術を利用した高い柔軟性を両立するシステムとして構築されました。新経済情報システムのあるべき姿の検討過程について、静岡県農協電算センター 参事の大石辰彦氏は次のように語ります。

「構想当時はダウンサイジングが全盛の時代でしたが、果たして当社にフルオープン化するだけのパワーや技能があるのかという疑問が付きまといました。また、メインフレームACOSの機能にはユーザも満足していることもあり、ACOSの高い安全性、データ切り替えの手間やリスクを考えると、ベースはACOSを更新して継続するほうがよいのではないかと考えました。

ただし、JA店舗の業務端末については、これまで

のように専用端末・PCではなく汎用PCが使えるようにすることや、ネットワーク通信についても、これまでの専用線でなく標準的なプロトコルを利用したいと考えていました」

外側はオープン、 内側はACOSのシステム構成を選定

さまざまなベンダからの提案を聞くと同時に、静岡県農協電算センター様は基本的なシステム構築方針の実現方法についてNECに相談しました。「新経済情報システムでは、外側はオープン、内側はACOSというシステム構成にしたいと希望を述べると、NECからは“任せてください”という返事をもらいました」

新経済情報システムとして考えられるシステム構成では、ダウンサイジング化、パッケージ活用など、複数の構築方法の比較を行いましたが、ACOSのシステムの安定性と、システム優良資産の活用による開発コストの圧縮という大きなメリットがあるため、静岡県農協電算センター様は方針を決定。

「ダウンサイジング化するとの意見もありましたが、こうしたメリットが有るため、経営会議でも賛成が得られ、NECの提案を採用することに決定しました」と大石氏は選定の経緯を述べます。静岡県農協電算センター様では、各JA様の業務

株式会社 静岡県農協電算センター

社名：株式会社 静岡県農協電算センター
所在地：静岡県静岡市駿河区豊田1丁目4番15号
設立：1978（昭和53）年4月1日
資本金：350,000千円

事業概要：静岡県下JA・JA静岡経済連の経済業務・管理業務の情報を受託。JA・連合会のネットワーク基盤を構築し組合員や一般へ農業情報を発信。JA内部の情報利活用に貢献。JASNET21 プロバイダ事業も展開。IP電話を導入し、JAグループの内線化を実現。

URL: <http://www.ja-shizuoka.or.jp/ndc/>

の重要性を考慮し、新経済情報システムへの一挙切り替えを計画しました。「メインフレームの更新では変更部分のみの検証を行いましたが、JA窓口の端末は操作性等が変わるために、使用する全職員を対象に操作に関する事前研修を行いました。以前であれば、研修施設に大掛かりな準備をして行っていましたが、汎用PCとデファクトスタンダードな通信手順のため、各JA様の会議室に研修環境が容易に準備することができ、短期間に複数の会場で研修を進めることができました。また、全JA様の全店舗端末より一斉入力を行って負荷テストも行い、動作の確認を行いました」と、システム部 運用企画グループ マネージャーの高田徹也氏は導入準備の状況を語ります。

SOAの考え方にもとづき メインフレームをラッピングし、 安全性と柔軟性を両立。

新経済情報システムでは、メインフレームにACOS-4、端末に汎用PCを採用し、この両者を結ぶオンラインサーバ基盤にWebサービスに必要とされる機能を提供するWebOTXを採用（WebOTXは、日経コンピュータの顧客満足度調査において満足度No.1を獲得したWebアプリケーションサーバ製品^(*)です）。通信プロトコルや文字コード変換機能によって、ホストシステムへの影響を極小化しています。こうして、オンライン業務に関しては、すべてWebサーバ、アプリケーションサーバを介してACOS-4と接続することで、ユーザインターフェースなどフロント側の完全オーブン化を実現しました。このシステムは、SOAの考え方をベースに、メインフレームをラッピングしたもので、メインフレームに手を加えることなく、オンラインサーバを拡張すれば、他業務システムとの連携や業務システムの見直しも容易にできる柔軟なシステムを実現。メインフレームの高い安全性とオーブン系の柔軟性を併せ持つシステムとなっています。端末システムに関しては、VB.NETで業務画面を構築し、リッチクライアント化。旧端末の機能や操作性を継承しています。

また操作画面では、シングルサインオンを実現し、ユーザーにとっての使いやすさを追求。現在では、ICカード連携によって、さらに使いやすく安全度の高いシステムになっています。

新システムによる業務効率化や コスト削減を実感。 今後の段階的なシステム拡張にも期待

システムが稼働して3年目を迎えていますが、これまで順調に運用が行われています。新経済情報システムに関して、高田氏は次のように評価します。「オンラインシステムにおいては、ACOSの性能をWebOTXが十分に引き出してくれるので安心して運用が行えています。またバッチ処理に関しては、終了時刻を23:00にする目標を立ててジョブを組み立て直し、チューニングを行ってうまくコントロールできました。この目標が実現できたのは、業務効率化という面で大きな成果といえます。」「便利だと感じているのは、プログラム自動更新機能です。管理者がモジュール配布などの作業を行うことなく、簡単に端末の機能変更や機能追加を行うことができるので、配布コスト削減やミスの低減につながっています。」と大石氏。

さらにSOAの考え方に基づいたシステムについても、「大掛かりなものではありませんが、少しず

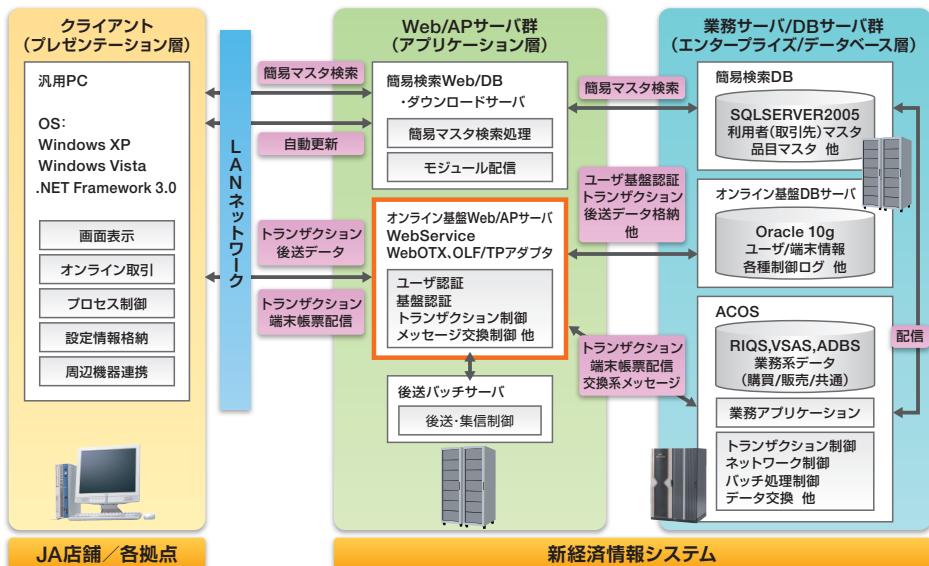
つメインフレームからオーブン系へと、業務の切り出しを進められるようになりました。今後、オーブン化を進めていくても、どうしても残さなければいけない資産も出てくると思いますが、そうした場合でも残さなければいけない部分はそのまま上手く活用し、必要な部分だけをオーブン化していくので将来的なシステム拡張も安心です」と期待を寄せます。

静岡県農協電算センター様では、現在、約150台のサーバが稼働しています。ACOSがコンパクトになったので、省スペースというメリットもあったと語る大石氏。

将来のシステムについても「第4次にあたるオンラインシステムをどうすべきか考える時期を迎えています。最新の技術トレンドを見ながら、どうするかを検討しなければなりませんが、NECには、われわれが考えつかないような提案をしてほしいと思っています。また例えば、流通業や物流など、あらゆる業種・業界の豊富なSIノウハウを盛り込み、NECならではの総合力を活かした提案をしてほしいと考えています」と期待を込めて語ります。NECは、今後も最新の技術動向を踏まえ、さらなる提案でこの期待に応えていきたいと考えています。

※日経コンピュータ2009年 第14回顧客満足度調査
Webアプリケーションサーバ部門1位

● システム構成イメージ



お問い合わせは、下記へ

NEC プラットフォーム販売本部
(ソフトウェアお問い合わせ)

TEL: 03(3798)7177 FAX: 03(3798)8414
〔受付時間〕9:00～12:00 13:00～17:00 月曜日～金曜日(祝日・NEC所定の休日を除く)

E-mail: contact@soft.jp.nec.com

●本カタログに記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。
●このカタログの内容は改良のため予告なしに仕様・デザインを変更することがありますのでご了承下さい。
●本製品（ソフトウェアを含む）が、外国為替および外国貿易法の規定により、輸出規制品に該当する場合は、日本国外に持ち出す際に日本国政府の輸出許可申請等必要な手続きをお取り下さい。
詳しくは、マニュアルまたは各製品に添付しております注意書きをご参照下さい。

日本電気株式会社 〒108-8001 東京都港区芝五丁目7-1(NEC本社ビル)

2010年4月現在

Cat.No. E01-10040183J