

リッチクライアント技術で 操作性とレスポンスを向上

厳しい要求条件をクリアした設備投資総合管理システムBiz-SCOPE

サーバやネットワークの負荷を軽減し、操作性や視認性を向上させる技術、リッチクライアント。

NTTコムウェアはこの技術を採用することで、プロジェクト管理ソリューションの新しい方向性を提示した。



NTTコムウェア
エンタープライズ・
ソリューション事業本部
SCMソリューション部
PJ管理ビジネス・ユニット長
林 博文



NTTコムウェア
エンタープライズ・
ソリューション事業本部
SCMソリューション部
担当課長
亀卦川 敏昭



NTTコムウェア
エンタープライズ・
ソリューション事業本部
SCMソリューション部
スペシャリスト
細谷 佳主



NTTコムウェア
エンタープライズ・
ソリューション事業本部
SCMソリューション部
スペシャリスト
栗田 直樹

難航を極めた、厳しい要求条件を すべて満たす技術の選定

NTTコムウェアは、NTT持株会社、NTT東日本、NTT西日本より、通信設備工事業務において設備投資計画から実行計画業務をサポートする設備投資総合管理システムの開発を受注した。しかし、次期システムの要求条件には「開発コストの削減」「Web化による保守・運用コストの削減」「現行システムと同様のレスポンスの実現」に加え、これまでの業務ノウハウの集結でもある「複雑な操作画面の継承」も含まれていた。一見、

複雑なように見える現行システムの画面も、設備投資のプロフェッショナルにとっては、1つの画面で設備投資計画のすべてが把握できる大切な画面だ。これらの条件をすべて満たす開発技術の選定は難航を極めた。エンタープライズ・ソリューション事業本部 SCMソリューション部 PJ管理ビジネス・ユニット長 林博文は語る。「以前はメインフレーム並の最上位機種で動かしていたようなシステムの使い勝手と処理スピードをWebシステムとしていかに実現するかが課題だった」。

徹底的な検討の結果 リッチクライアント技術を導入

開発陣はリッチクライアント技術と出会うことで、難問を解決する糸口をつかんだ。クライアント端末上でアプリケーションが動作するリッチクライアント技術なら、システムのWeb化を実現してもサーバやネットワークへの負荷が少なく、レスポンスや操作性が犠牲になることはない。ユーザインタフェースの自由度も高く、複雑な画面も継承できる。オープンソースLinuxを採用すれば、開発・運用コストも削減可能だ。しかし、前例のないリッチクライアント

技術(Biz/Browser)の採用決定までには慎重すぎるほどの検討を重ねる必要があった。エンタープライズ・ソリューション事業本部 SCMソリューション部 栗田直樹は「デモプログラムでの検証や、ソフトウェアの比較検討もした。さらに、同技術の導入実績のある企業を直接訪ねて生の声を聞いたり、製造元の社長と面会して問題回避に対する支援や強い協力関係を築いた上でようやく採用した」と力説する。

システム開発の成功の要因は 全スタッフへの講習会

システム開発にあたってもう1つ大きな課題があった。東京、大阪、北海道など全国4拠点で開発に携わる100名以上のスタッフに対する、リッチクライアント技術を適用した開発標準の提供だ。NTTコムウェアの開発陣が主体的に作成した開発ガイドライン、Javaフレームワーク、テストドライバ、テンプレートなどによる開発標準を活用し、栗田はリッチクライアント技術の講習会を、各拠点で2回ずつ、リーダクラスだけでなく全スタッフを対象に実施。開発のクオリティと効率を向上させるため、この開発標準を確立したことが、NTTコムウェアが複数のパートナー

企業を主導的にマネジメントする原動力となった。林は当時を回想する。「実例つきの簡易で分かりやすい開発標準を先行して作成し、全メンバーへ教育を浸透させることが、前例のないBiz/BrowserとJavaの組み合わせによる開発では、成否の鍵であった。栗田をはじめとする先行チームは見事にこの期待に応えてくれた」。

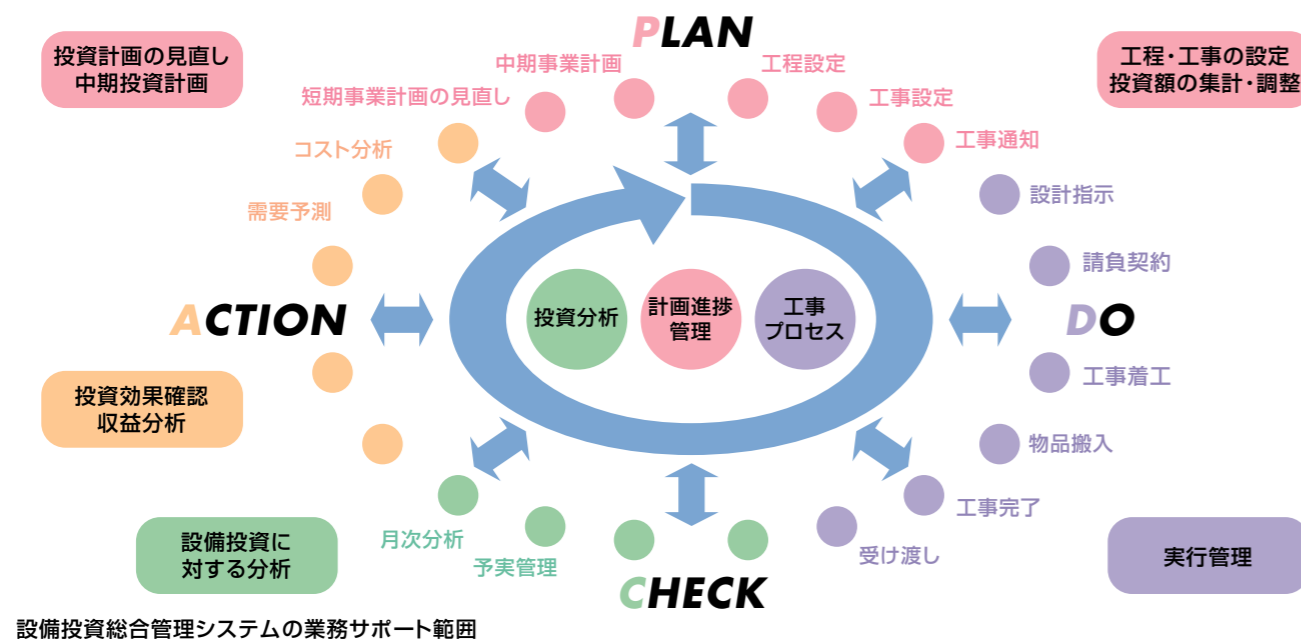
Biz-SCOPEの開発を通じて 有効なノウハウを蓄積

2006年1月に運用を開始したBiz-SCOPEは、クライアント企業からも高い評価を獲得している。総合テストの際には、NTT東西の担当者が操作マニュアルも見ずにスピーディに操作する光景があり、操作性と性能の向上に喜びの表情を浮かべていたほどだった。Biz-SCOPEの開発を通じて、NTTコムウェアの可能性も広がっている。すでに、同様のプロジェクト4件において、Biz-SCOPE開発のプロジェクトマネージャであった細谷が中心となり、確立した開発標準を活用し開発期間を大幅に短縮するなど効果を上げている。このようにBiz-SCOPEの開発がもたらした資産は非常に大きかったと、林は

実感している。「大きなプロジェクトでは、コーディングや製造などの中間工程の空洞化が起きてしまいがちだ。今回は、空洞化しがちな工程も我々で主体的に管理できるようにトライした。また、このノウハウを展開することによって、ほかのプロジェクトを救うこともできた」。

技術をしっかり見極めて 必要な技術にはチャレンジ

今回のプロジェクトについて栗田は語る。「Biz-SCOPEでリッチクライアント技術を採用して成功することができたのも、社内外の方から情報を得ることができたからだ。SNSやブログなどの情報を共有化する仕組みを通じて、社内外の人たちに知識を横展開して広げていきたい」。また、プロジェクトを統括した林は「リッチクライアントなど、さまざまな技術が出てきているが、我々はしっかりと技術の目利きをして、トレンドをきちんと見極める必要がある。その上で必要な技術には思い切ってチャレンジするべきだ」と振り返る。リッチクライアント技術を採用することで、困難な要求条件を解決したNTTコムウェアの開発にかける純粋な思いは、数々のプロジェクトに引き継がれていくだろう。



設備投資総合管理システムの業務サポート範囲

ユーザの視点で開発した設備投資総合管理システムが業務の効率化を実現——NTT東日本

操作性と性能の向上にリッチクライアント技術が貢献

NTTコムウェアがNTT株式会社、NTT東日本、NTT西日本の要求条件に徹底的に応えて構築した、設備投資総合管理システム (Biz-SCOPE) が高い評価を獲得している。

Biz-SCOPE構築の経緯や効果について、

NTT東日本の山田担当部長をはじめとする3氏に語っていただいた。

システムが業務に対応できなくなり作業の負担が増加

NTT3社がシステムの更改を決定した背景には、2つの大きな問題があった。1つは時代の流れと共に変化する設備投資管理業務の内容に、当時のシステムA-SCOPEが、対応しきれなくなっていたこと。もう1つはA-SCOPEが導入から10年近くを経過して、システム自体が老朽化していたことだ。NTT東日本 ネットワーク事業推進本部 設備部 設備計画部門 計画マネジメント担当 担当部長の山田郁嗣氏は語る。「A-SCOPEを開発し我々の業務の流れや問題点も把握しているNTTコムウェアと、4年前から次期システムとしてBiz-SCOPEの構築の検討に入りました」。

は語る。「A-SCOPEを開発し我々の業務の流れや問題点も把握しているNTTコムウェアと、4年前から次期システムとしてBiz-SCOPEの構築の検討に入りました」。

新技術の採用でお客さま要望の実現へ

業務ノウハウのつまった画面仕様は生かしつつ、ビジネス環境の変化やエンドユーザの要望に迅速に対応できるフレキシビリティの高いシステムを構築することが求められた。洗練された画面仕様、柔軟性の高い

Webシステムを実現するために、NTTコムウェアはBiz-SCOPEにリッチクライアント技術 (Biz/Browser) を採用することを決断した。その決断を山田氏はこう振り返る。「リッチクライアント技術の導入そのものについては特に異論はなかったが、結果として従来のシステムの問題点を解決し、とにかく我々の要望をすべて満たしていただいていることに感謝しています」。

業務の見直しとシステム化により大幅な業務効率化を実現

Biz-SCOPEの開発にあたって、

NTT東日本の作業としてとても苦勞したことが2つあった。1つは、設備投資管理業務における投資評価パラメータの見直しだ。もう1つは、これまで各支店で作業手順がバラバラだった帳票の入力作業を見直し、統一したフォーマットに大きく変更したことだ。この作業を実際に担当したのがNTT東日本 ネットワーク事業推進本部 設備部 設備計画部門 投資管理担当の金岡浩二氏だ。「パラメータの策定にはかなりの時間を要しました。また、この機会に帳票フォーマットを大きく見直したので、全支店との調整が大変でした。今では、本社報告の帳票はボタンを押すだけで出力可能になりました」。

これら一連の業務の見直しが、システムによる自動化を実現し、大きな業務効率化につながったと言える。

やりたいことが直感的に分かるユーザインタフェースに

リッチクライアント技術の採用によってBiz-SCOPEは操作性とレスポンスに優れたシステムとして完成した。実際に使用するユーザの視点に立って開発されていると、NTT東日本内の評価も高い。



東日本電信電話株式会社
ネットワーク事業推進本部
設備部 設備計画部門
計画マネジメント担当 担当部長
山田 郁嗣氏



東日本電信電話株式会社
ネットワーク事業推進本部
設備部 設備計画部門
投資管理担当 主査
鶴飼 幸二氏



東日本電信電話株式会社
ネットワーク事業推進本部
設備部 設備計画部門
投資管理担当 主査
金岡 浩二氏

A-SCOPE運用時には、支店や部署に設置された専用端末からデータをダウンロードし、目的に応じて加工していた。データのダウンロード時間も制限されていたため効率が悪く、非常に作業負担が大きかった。Biz-SCOPEはWeb化によって、各個人の端末から作業をすることが可能になった。以前はデータのダウンロード等に半日かかっていたが、今では5分で抽出できるようになった。

Biz-SCOPEではA-SCOPEの画面を可能な限り踏襲することを心がけた。その結果、システムの性能は飛躍的に向上しながらも、操作画面がほとんど変わっていないため、ユーザは慣れ親しんだA-SCOPEを操作する感覚でBiz-SCOPEを使うことができた。

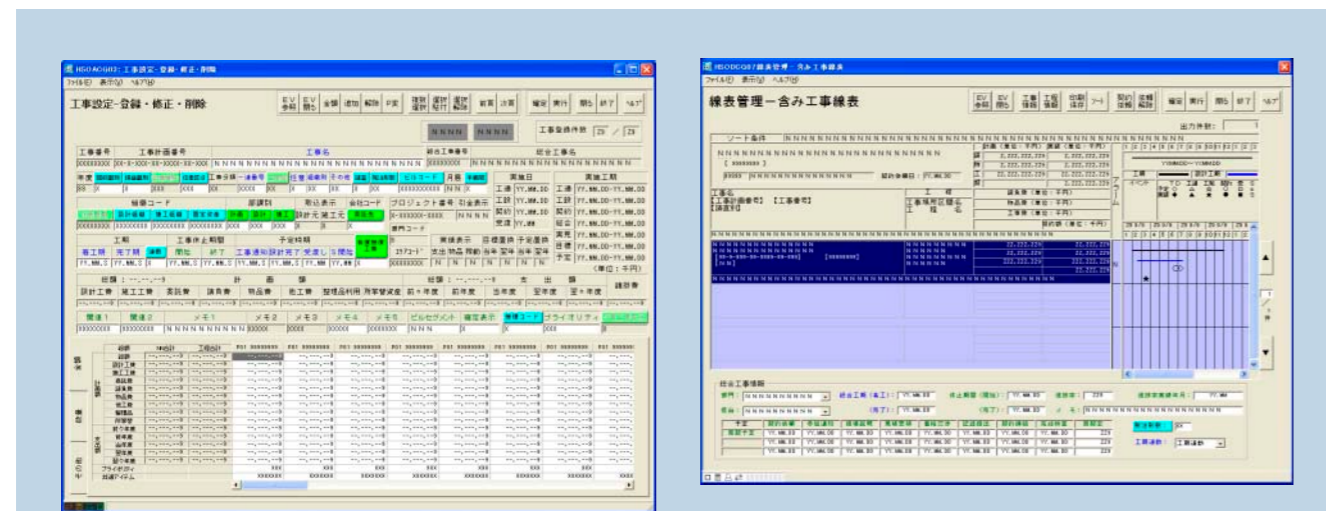
「性能的な面でも我々の要求を満たしているし、社内の評判も良い。やりたいことが直感的に分かるインタフェースで、洗練されたシステムになっている」(山田氏)。「導入もスムーズに行われ、いつの間にかA-SCOPEからBiz-SCOPEに変わっていたという印象です」と金岡氏も評価している。

プロジェクトマネジメント能力の高さを更に展開してほしい

「約1年の開発期間のうち、開発終盤には問題も発生したが、状況の報告や解決策の提示などマネジメントが的確でした」と山田氏は語る。また、サービス開始1か月後にはデータセンタ移転もあったが、NTTコムウェアは開発と並行で準備し、スムーズな対応を行った。「NTTコムウェアの開発力はもちろん、コンサルティング力も含めたプロジェクトマネジメント能力を高く評価しています。今回成功したものをぜひ社内に水平展開していただきたい」と山田氏は語る。

NTT東日本 ネットワーク事業推進本部 設備部 設備計画部門 投資管理担当 主査 鶴飼幸二氏は期待を込めて語る。「導入した当時は最善のシステムでも、使っているうちにどうしても新しいニーズが出てきます。Biz-SCOPEも近いうちに機能拡張していくことになると思いますので、またご支援ください」。

Biz-SCOPEの開発はこれからも続く。NTTコムウェアの誠意を持った取り組みが、お客さまの評価につながっている。



リッチクライアント技術 (Biz/Browser) を用いると、Webシステムでも、このような精緻なHMI (Human Machine Interface) が実現可能。

Biz-SCOPEシステムの画面実装例

※画面の入力内容は、実際のものとは異なります。