

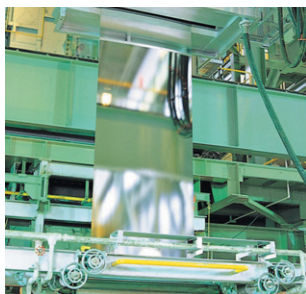
日新製鋼株式会社

グループ内の業務システムを
約4,700台のシンクライアントで展開

事業継続性およびセキュリティの強化、
経営スピードへの迅速な対応を目指す



お客様情報



日新製鋼株式会社

●本社所在地
〒100-8366
東京都千代田区丸の内三丁目4番1号
(新国際ビル)
<http://www.nisshin-steel.co.jp/>

1908年創業。表面処理鋼、ステンレス鋼などの薄板部門に特化した鉄鋼一貫メーカーとして、着実に成長を続けてきた。多くの高付加価値製品を開発・生産し、お客様ニーズに応える優れた製品は、建築や家電、自動車、エレクトロニクス、産業機械など、人々の暮らしや社会の身近な分野で活躍している。

2014年4月に、日新製鋼ホールディングス、日新製鋼、日本金属工業の3社合併により、新たなスタートを切った。ステンレス分野においてグローバル・トップメーカーへ飛躍するための強固な基盤づくりを進めている。

2014年4月、日本金属工業株式会社(以下、日本金属工業)との完全統合によって新たなスタートを切った日新製鋼株式会社(以下、日新製鋼)。同社は、事業継続性やセキュリティの強化、経営スピードへの迅速な対応などを目的に、日新製鋼グループ内で利用する業務用PC約4,700台のシンクライアント化を決定し、2015年3月の全面移行に向けて導入を進めています。実現にあたっては、「共有サービス方式」を採用。現行の業務システムのクライアント・アプリケーションを仮想化し、サーバー上で稼働させて利用することにより、ITリソースの最適化や運用管理の効率化をはじめ、経営に貢献する大きな成果を得ることを目指しています。

緊急時にもどこからでも業務を継続できる、 次期クライアント基盤の整備が課題に

日新製鋼は、コア事業の競争力をより一層向上させるために、基幹システムを継続的な業務変革を支えるITシステムととらえ、積極的な活用を推進しています。同社は2004年にIBMと基幹システムに関する戦略的アウトソーシング契約を結んで以来、ホスト・コンピューターおよびオープン系サーバーのクラウド化をはじめ、災害対策やセキュリティ対策の強化を進めてきました。その過程で、ホストの二重化や災害対策機を整備する一方、クライアント側のセキュリティの見直しも行いました。Windows XPのサポート終了を控えて、従来活用してきたリッチクライアントを使い続けることの問題点を検証した結果、運用管理やセキュリティ、事業継続計画(BCP)対策などの面で課題が浮かび上がってきました。中でも、災害時など緊急時の事業継続性に関する課題について、日新製鋼 PI推進部長 岡田洋氏はこう話します。

「従来、日新製鋼は販売や生産計画、財務会計など基幹システムの復旧を最優先にしており、OA系のBCP対策を軽視していたところがありました。しかし、実際に東日本大震災を経験してみると、社員や家族の安否確認、取引先の被災状況の把握などの情報収集を最優先で行う必要がありました。そのことから、災害時に第一に動かすべきはメールやインターネット接続などのコミュニケーションに必要なOA系システムで



日新製鋼株式会社
PI推進部長
岡田 洋氏



事例概要

課題

- 被災時等の事業継続性の強化
- 端末のセキュリティ対策の強化
- 端末の入れ替えやセキュリティ・パッチ対応等の運用管理の負荷軽減
- ビジネス・スピードへのシステムの迅速な対応

ソリューション

- 「共有サービス方式 (Citrix XenApp)」による端末のシンクライアントへの移行 (シンクライアント環境の構築支援を実施)

期待される効果

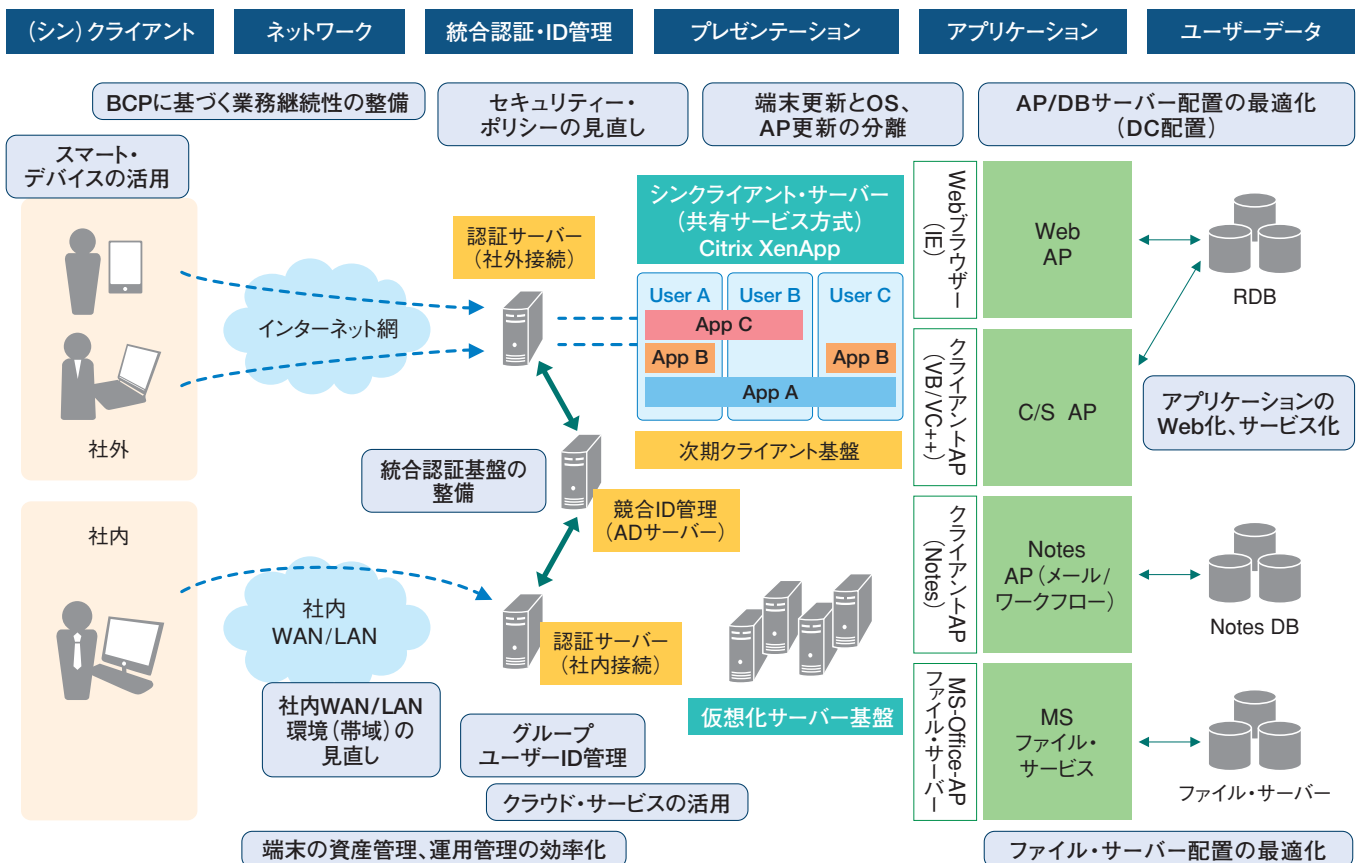
- セキュリティ、リスク対策の強化
- 社外からのシステム利用による事業継続性強化と業務の効率化
- 端末の運用管理の作業負荷と業務中断ロスの低減
- ユーザーの利便性向上
- ネットワーク・コストの削減
- 事業再編対応力の強化 など

あることを認識しました」。

基幹システムのサーバーは二重化されていましたが、システムを利用するクライアント環境が会社にしかないことが問題でした。モバイルPCを営業担当者ほか一部の社員に配布しているものの、常に使える状態にあるとは限りません。そうした中で、たとえ本社が被災して壊滅的な被害を受けても、会社としては社員の給与や取引先への代金の支払いなど、必要な業務を滞りなく行わなければなりません。

加えて、クライアント環境の運用負荷低減やセキュリティ対策も大きな課題でした。従来、日新製鋼ではWindows OSの更新に対応しながら、千台規模の端末の入れ替え作業を行ってきました。OSのセキュリティ・パッチは月に10回ほど出ることもあり、全端末がダウンロードすればネットワークに多大な負荷がかかるとともに、作業には人手が必要なため、現実問題として端末すべてにパッチをあてるのは困難です。また、業務で使うファイルは、ファイル・サーバーに保存するという運用ルールにしていたが、ユーザーがローカル・ドライブを使用することもありました。そのため、データが読めなくなるリスクや、モバイルPCを社外に

次期クライアント基盤のゴール・イメージ



持ち出す営業などの場合、紛失の危険性もありました。

これらの課題を解決するため、日新製鋼ではクライアント環境を整備し直すことを決断。社内の端末をシンクライアントに切り替え、従来クライアント/サーバー・システムで利用してきた業務システムを仮想化して、シンクライアントで利用することにしました。

岡田氏は、シンクライアントの導入は業務改革の観点からも必要だと話します。

「製鉄業では古くからITを利用しており、業務の隅々にまでシステムが入り込んでいます。そのため逆にITが足かせとなり、システムを直さないと業務改革が進まない面があります。加速するビジネス・スピードに対応していくためには、システムがいかに迅速に対応できるかがカギになります。シンクライアントはそのためにも最適な基盤であると考えました」。

「共有サービス方式」のシンクライアントを選択。 綿密な計画の下、導入プロジェクトを推進

シンクライアントの実現に向けて日新製鋼では、クライアントOSを1つの物理サーバー上で仮想化して提供する「仮想PC方式」と、1つのサーバーOSを複数ユーザーで共有する「共有サービス方式」の2つを比較検討しました。

業務システムは自社開発のものもあれば、パッケージもあります。仮想PC方式であれば確実に稼働しますが、共有サービス方式の場合、すべてが動作する保証はありません。一方、仮想PC方式はデータセンターに約4,700台の仮想PCを置き、各ユーザーの最大利用状況を想定して固定の領域を割り当てなければなりません。しかし、共有サービス方式では複数人がリソースを共有するため、稼働率や稼働状況が異なるユーザーを組み合わせることでリソースの平準化が図られ、効率的に利用できます。

日新製鋼では、そうした将来的なITリソースの最適化を視野に入れて共有サービス方式を選択し、要件定義、概要設計を行い、構築パートナーの選定に入りました。共有サービス方式は金融機関の窓口業務などで限定的には利用されますが、多岐にわたる業務システムを対象にする事例はそれほど多くありません。しかも今回は全業務をシンクライアントに移行するという難易度の高いプロジェクトのため、慎重にパートナーを検討し、最終的にIBMを選びました。

「重要なのは、アプリケーションが1つの取りこぼしもなく動くことです。リスクを含んだ導入計画に対して、IBMの提案は検証、計画フェーズを設け、導入フェーズを段階的にステップ化し、リスクを最小化していく確実なものでした。結果として、業務アプリケーションの改修方法や配布手順、費用についても、最も精度の高い内容でした。さらに、大規模な導入になりますので、プロジェクト・マネジメントの実績と豊富な経験も評価して、最終的に

IBMに決めました」と岡田氏。

着実にプロジェクトを遂行するため、日新製鋼では全社展開の前に先行事例を作ることとし、2013年3月から全社の設備保全管理システムにシンクライアントを導入し、スモール・スタートさせました。その後、同年秋に、2014年4月の日本金属工業との完全事業統合が発表されたことから、同社との業務システムの統合においてもシンクライアントを採用しました。その経緯について、岡田氏は次のように振り返ります。

「日本金属工業には独自の業務システムがあり、リッチクライアントで利用していました。そこに日新製鋼側のOAシステムを導入しようすると、OSのバージョンが合わず、業務システムの利用に支障が生じることがわかりました。ところが、シンクライアントであればシステムはサーバー上で動くため、日本金属工業のクライアントから、違うバージョンで動く日新製鋼のシステムが使えます。シンクライアントでなければ、システム部門がかかりっきりで作業しても、統合作業は4月ぎりぎりまでかかったと思います」。

こうして先行導入を成功させた日新製鋼では、シンクライアント4,700台を導入、メールやオフィス・ソフトウェアなどグループ共通で利用する統合OA環境を2014年10月までに全社に展開し、2015年3月には業務システムのクライアント・アプリケーション改修を完了させ、全面稼働させる計画です。

ユーザーの利便性向上と 運用管理の負荷低減を両立。 ネットワークのコスト削減も実現

シンクライアント導入による利点について、岡田氏はまず運用管理とモバイル化を挙げます。

「端末側の設定を1台1台行う必要がなくなることは大きなメリットです。工場のように24時間稼働しているところでは、端末が故障すると、夜中でもサポート担当者が駆けつけて対応する必要があります。しかし、今後は各事業所に予備機を用意しておいて、故障したらLANケーブルをつなぎ替えるだけです。またモバイルについては、タブレットやスマートフォン等の利用も可能になるため、緊急時の対応はもちろん、管理職による社外から承認処理や作業指示もより容易にかつスピーディーに行えるようになります」。システムのデータはサーバーで集中管理するとともに、外部記憶媒体の利用を厳しく制限してウイルスの感染リスクを物理的に排除することで、安全かつ安心な利用環境を保ちつつ、事業継続性を確保できます。

加えて、シンクライアント化にあたって日新製鋼が最も意識したのは、個々のユーザーの操作性です。工場の生産計画や営業の販売事務など入力作業が業務に占める割合が高い部署では、わずかのパフォーマンスの悪化が2時間、3時間の遅れとなり、

残業につながります。そこでボトルネックになる要因を徹底して取り除き、パフォーマンスの向上を図りました。その結果、これまででは起動時やシャットダウン時のデータ転送に時間を要していましたが、シンクライアントではノー残業デーで一斉にシャットダウンしてもスムーズに電源が切れるようになったとユーザーからも好評だといいます。

また、従来は各拠点に設置されたファイル・サーバー間でのファイル転送がありましたが、ファイル・サーバーがデータセンターに集約されたため、拠点とのやり取りは画面とキーボード、プリンターへの印刷情報だけになりました。それによって、ネットワークの構成、帯域の見直しが可能になり、コスト削減も実現しました。さらに、岡田氏は「副次的な効果」として、システム開発部門内での効果についても明かします。

「シンクライアントへの移行を進める中で、ブラウザのバージョンに影響を受けるアプリケーションもあり、『標準』を作り、それに準拠したシステムを作っていくことの重要性が身にしみて分かってきました。標準化によって移行やバージョンアップが容易になることが開発メンバーに浸透したことは、今後に向けて良い経験になりました」。

アプリケーションの構造改革を進め 一層の競争力強化を目指す

プロジェクトを振り返って岡田氏は、構築を担当したIBMについて次のように話します。

「プロジェクトの途中で、日本金属工業とのシステム統合によるシンクライアントの先行導入や既存環境との半年間の併存など、当初の計画になかったさまざまなお願いをしましたが、IBMはその要望を聞き入れた上で、プロジェクトを計画どおりに遂行してくれました」。

また、今回、チャレンジングなプロジェクトに取り組んだことは、日新製鋼とIBMの双方のシステム担当者にとって、大きな自信につながったのではないかと評価します。

*

今後、日新製鋼では、シンクライアント環境を基盤に、緊急時に対応が必要な社員に対してIDとパスワードを渡して、モバイル・デバイスを含めて端末を選ばずにどこからでも業務ができるように体制を整えていく予定です。さらに、新たな投資を行いつつ、業務システムのWeb化を進め、クライアント環境の構造改革を実現し、一層の競争力強化につなげていく考えです。

IBMのエンタープライズ・モビリティ・サービスに関する詳細情報は、下記のWebサイトをご覧ください。

ibm.com/services/jp/ja/it-services/enterprise-mobility/

お問い合わせは、弊社営業担当員、または、「ダイヤルIBM お客様相談センター」(0120-04-1992)へ。

フリーダイヤルをご利用いただけないお客様は電話番号：043-310-2501をご利用ください。(通話料金はお客様のご負担となります。)



日本アイ・ビー・エム株式会社

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19番21号

© Copyright IBM Japan, Ltd. 2014

All Rights Reserved

09-14 Printed in Japan

IBM、IBMロゴ、ibm.com、およびNotesは、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corp.の商標です。

他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。

現時点でのIBM商標リストについてはwww.ibm.com/legal/copytrade.shtmlをご覧ください。

Microsoft、Windows、Windows XPは、Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標です。

本資料の情報は2014年9月現在のものです。

本事例中に記載の肩書や数値、固有名詞等は初掲載当時のものであり、閲覧される時点では、変更されている可能性があることをご了承ください。

記載の事例は特定のお客様に関するものであり、すべての場合において同等の効果を得られることを意味するものではありません。効果はお客様の環境その他の要因によって異なります。

製品、サービスなどの詳細については、弊社の営業担当員にご相談ください。