

従来ブレードサーバー+SANで運用していた業務システム系の仮想サーバー群を、Webスケール型ハイパーコンバージド・インフラストラクチャー「Nutanix Xtreme Computing Platform」にリプレース。運用負荷の削減とBCP対策の強化を実現

Nutanixの導入で、仮想化システムのシンプル化、ディザスタリカバリ環境の容易な構築、運用負荷の削減という3つの大きな効果を得る

川重冷熱工業株式会社

川崎重工業（以下、川崎重工）グループの川重冷熱工業株式会社では、主に大型ビルや工場の空調用温水・冷水を発生させる吸収冷温水機や冷凍機、蒸気を発生させるボイラの設計・開発、製造、販売そしてアフターサービス・メンテナンスまで一貫して行っています。ホテル・病院・オフィスビル・大型商業施設・工場・地域冷暖房といった様々な場所の冷暖房の熱源として利用されている吸収冷温水機・冷凍機は、省電力機器であることや、自然冷媒である水を冷媒としていること、また未利用熱を有効に活用できることから、その優れた環境性能が再評価されています。また、汎用ボイラは、地域冷暖房・工場用の大型ボイラから暖房・給食センター用の小型ボイラまでさまざまな品揃えを持ち、主に産業用動力源として利用されています。資源エネルギーを経済的に利用できる製品はもちろんのこと、常にお客様の満足を求めて長期間の製品保証をはじめとする製品のライフサイクルコストの低減に努めています。

川重冷熱工業株式会社では販売・保守拠点網を自社で持っております、その情報システムグループでは、これらを支える各種社内システムと、全国展開している販売・保守拠点のITシステムを構築し、運用しています。

課題：構成変更や保守に多大な負荷がかかる仮想化環境でのFC接続

同社のシステムは、会計系システム、ERP、業務システムの3つに分かれています。経理などの会計系システムは、川崎重工グループ全体で共通のシステムを利用し、生産管理などを行っているERPは同社の専用システムで稼働しています。

また、業務システムはActive Directoryサーバー、グループウェア、技術情報管理、CADサーバー、各種Webシステム、ファイルサーバーなどが稼働しており、本社・各拠点あわせて約500ユーザーが利用しています。これらのサーバーは個別のサーバーで稼働していたものを、ブレードサーバーに集約したものでした。当初はそれぞれのサーバーを1ブレードずつ割り当てようとしていたのですが、コストや、管理面で問題があることがわかり、方針を変更。7ブレードのブレードサーバー上に仮想サーバー環境を構築し、これらのサーバーを仮想化して一つに集約しました。

当時のブレードサーバーでは内蔵できるストレージがさほど多くなかったため、外部ストレージを利用する必要がありました。このため、SANをファイバーチャネル（以下、FC）で接続する構成にしていましたが、FC接続は構成の変更や保守に多くの手間がかかり、運用・管理において負荷がかかっていました。

導入の経緯：運用が楽でDR対応可能なオールイン製品としてNutanixに出会う
サーバー統合したブレードサーバーを導入して5年が経過しリプレースの時期となったため、適切なシステムの検討をはじめていました。特にSANの運用で苦労していたため、運用負荷が削減できる、サーバー、ストレージ、そして仮想環境までがオールインワンで導入・運用ができるプロダクトを中心に探していました。また、ちょうど川崎重工グループ内でBCP対策強化の動きもあり、BCP、特にディザスタリカバリ（以下、DR）に対応しやすいという点が重要な検討ポイントでした。

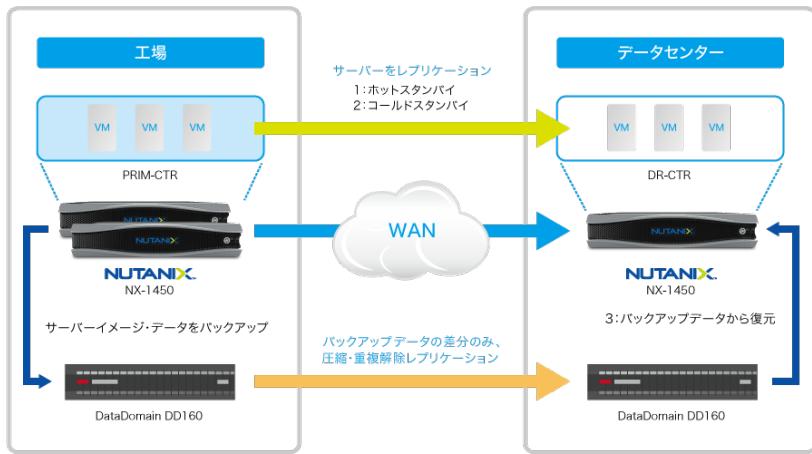
当時を振り返り、川重冷熱工業株式会社 企画室 経営管理部 情報システムグループ長の川嶋達也氏は、「他社製品もいくつか調べていたのですが、とある展示会で「Nutanix Xtreme Computing Platform」（以下Nutanix）を知り、話を伺ったところ、まさに理想的な機器ということがわかり、将来性もあると感じ導入を決定しました」と話します。



「ストレージがサーバーに統合されたのでこれまで悩みの種であったSANまわりの接続問題が一掃されたことは大きいと感じています。複雑なシステムはトラブルが発生した時の対処に手間がかかりますが、ハードウェア構成がシンプルになったので、その点のリスクが大幅に減ったと考えています」

川重冷熱工業株式会社
企画室 経営管理部
情報システムグループ長
川嶋達也氏

NUTANIX™



導入効果:仮想環境のシンプル化、DR環境の容易な構築、運用負荷の削減

導入効果について川嶋氏は、「何よりもストレージがサーバーに統合されたので、これまで悩みの種であったSANまわりの接続問題が一掃されたことは大きいと感じています。複雑なシステムはトラブルが発生した時の対処に手間がかかりがちですが、ハードウェア構成がシンプルになったので、その点のリスクが大幅に減ったと考えています」と話します。

また、DR環境が容易に構築できたのも大きなメリットでした。ちょうどリプレースの時期と前後して、川崎重工が最新のデータセンターを開設したこともあり、DR用のバックアップサーバーをこのデータセンターに設置することにしました。当初はVMWareのソリューションとストレージの機能でDR環境構築を考えていたのですが、システムの構築、そしてその後運用を行う私たちの業務負荷を考慮するとかなり負担が大きくなることがわかりました。

Nutanixなら追加のソフトウェアやハードウェアを導入しなくても、2台のNutanixだけでDR環境が簡単に構築できるということで、Nutanixをデータセンターに設置。非常に手離れの良いDRシステムの構築ができました。

また、システムの安定性も特筆すべき点です。稼働から1年半ほどたちますが、ほぼノートラブルで運用されています。もともと、情報システムグループは小所帯でさまざまなシステム、そして全国展開する拠点のITシステムを運用していくかなくてはならないため、手のかからないシステムとなったことは非常に重要でした。「パフォーマンスも良好で、全体的にとても満足しています」(川嶋氏)。

今後の展開:VDI環境の基盤構築を計画

「今回のNutanixの導入で、業務システムは安定して稼働しているため、今のところ大きなシステム変更の予定はありません。

最後に川嶋氏は、「最近検討を始めたのは、VDI環境の導入です。セキュリティと内部統制を考えると、社内のデスクトップ環境や、営業担当者のモバイル環境をVDIに移行出来ないかを検討しています。その際のサーバーとしてはこれまでの実績と運用のしやすさからNutanixが最適だと考えています。まだVDIの導入を決定したわけではありませんが、導入をする場合はNutanixがVDIサーバーの最有力候補になるでしょう」と強調しました。

企業

空調用熱源機器・汎用(はんよう)ボイラの設計・開発、製造、販売そしてアフターサービス・メンテナンスまで一貫提供

業界

製造業(ボイラ関連製品・サービス)

ビジネスニーズ

- 仮想システムのシンプル化
- ディザスタリカバリ環境の構築
- 運用負荷の削減

ソリューション

Nutanix NX-1450シリーズ

導入メリット

- ストレージがサーバーに統合されたことでSANまわりの接続問題を一掃
- Nutanixにより、追加のハード・ソフト不要で手離れのよいDR環境を実現
- FC接続に絡む運用負荷を大幅に削減。稼動開始からノートラブルの運用を継続