

D's Best Practice

日本電子株式会社様 各種精密機器製造業

仮想化によるサーバ統合で、 コスト削減、運用負担の軽減に成功

理科学・計測機器や産業機器、医用機器などの製造、販売、保守を手がける日本電子株式会社では、日々、業務を支える多くのシステムが稼働している。サーバの保守期限切れなどを機に、仮想化によるサーバ統合を果たした同社では、コスト削減やシステムの保守運用負担の軽減を実現した。



財務IT本部 IT推進部
システムインフラ管理グループ
グループ長
大和田 浩二氏



財務IT本部 IT推進部
システムインフラ管理グループ
係長
乙津 大輔氏

同社製品の保守、運用を担うコールセンター。センター運用のためのシステムも仮想化サーバ上で稼働している。

システム導入 による 効果

- ・ 仮想化による統合で、**サーバの台数を3分の2に削減**
- ・ **サーバ台数減で、管理コスト削減に成功**
- ・ 社内の**システム運用にかかわる負担が軽減**

保守期限切れを機に サーバ統合を決断

電子顕微鏡をはじめとする理科学・計測機器や産業機器、医用機器などの製造、販売、保守を手がける日本電子株式会社。

多種多様な製品を製造する本社では、多くのシステムが日々の業務を支えている。自社製品の保守点検業務にかかわるコールセンターシステムや、パーツセンターシステムなどもそれらの一環だ。

これまで、それぞれのシステムは、異なるサーバ上で稼働していた。そのためシステムやサーバのリプレイス時に、その都度、更新作業を行う必要があった。

そこで同社では、サーバの保守

期限切れを機に、運用環境の見直しに着手した。

「複数のシステムのうち性能を十分に活用できているかの判断が難しく、資源の有効活用をすべきと考えていました」

と語るのは、財務 IT 本部 IT 推進部 システムインフラ管理グループグループ長の大和田 浩二氏。

そこで、長年同社のシステムサポートを続けている DAiKO に相談したところ、提案されたのが仮想化によるサーバの統合だった。

仮想化とは、物理的にはひとつのリソースを複数の論理リソースに見せかけたり、複数の物理リソースを単一の論理リソースに見せかけたりする ICT 技術だ。これにより、たとえば1台のサーバを論理的に3分割し、3台のサーバで

別々に稼働させていたシステムを1台のサーバに集約することが可能になる。

サーバの効率的な活用を考える同社には、まさに最適の手法であり、この提案の採用が決定した。

コスト削減とともに、 管理負担減を実現

今回の仮想化では、これまで6台のサーバ上にあった複数のシステムを4台分に収めた。システム自体は変更せずに旧サーバから新サーバへシステムを移行することになった。

移行作業は、DAiKOが中心となって進行させたため、社内に大きな作業負担は発生しなかった。操作性などの変更もなく、業務へ



↑仮想化により統合されたサーバ。以前はラック内に物理的空きスペースはなかったが、現在はさらに4台のサーバを追加できる余裕が生まれている。



←同社の主力製品のひとつである原子分解能分析電子顕微鏡「JEM-ARM200F」。商用電子顕微鏡として世界最高の走査透過像の分解能を実現。



↑1947年に開発した電子顕微鏡の1号機が展示されているソリューション展示場。

の支障もほとんどきたさずに、移行はスムーズに進んだという。

こうして、2012年10月初旬に、今回の計画で統合されることになっていたすべてのシステムの移行が予定どおり無事完了した。

「サーバ数を3分の2に削減でき、当初の目的だったコストと保守業務、双方の軽減が実現できました」（大和田グループ長）

サーバ数の削減は、導入コストのみならず運用コストの削減にもつながると試算している。もちろん日々の運用や保守業務にかかる手間も、3分の2ですむ。

また、これらの当初の目的以外にも、仮想化のメリットは発揮されている。

今回の仮想化作業中に、急遽新たなソリューション照会システムの導入が必要となった。こうした場合、今までなら新たなシステム用にサーバの用意をしていたが、今回は、仮想化サーバ上に空き容

量があり、そのまま新システムを稼働させることができたのだ。

「サーバ選定などの余計な負担もなく、スピーディな対応ができました」

そう語るのは、財務IT本部 IT推進部 システムインフラ管理グループ 係長の乙津 大輔氏だ。

仮想化により、各システムのハードの使用率などが明確になり、新システム導入がスムーズになったのだ。

BCP対策などに 仮想化サーバを活用

仮想化によるサーバの統合で、自社システムに最適の運用環境を得た同社では、今後もこうした手法を活用し、システムの安定稼働と充実を図ろうとしている。

たとえば、仮想化されたシステムは、ハードの違いを気にすることなくどのサーバ上でも稼働が可

能なため、ひとつのサーバがハードの不具合でダウンしても、別のサーバ上ですぐに再稼働が可能だ。こうした特徴を生かし、同社ではBCP（business continuity plan：事業継続計画。災害や事故発生時に事業活動を継続するために、事前に策定する行動計画）への対応を行う予定だ。

また、これまでの「1システム1サーバ」の運用環境以外にも、様々な選択肢があると実感できたことも同社にとっては大きな収穫だったという。「仮想化やクラウド環境など、新たな下地が社内でき、システムを運用する際の選択肢が広がりました」（大和田グループ長）

今後はさらに最適なシステム環境の選択が可能になったため、同社のシステムはさらに業務の効率性を向上させていくはずだ。

企業DATA

社名 日本電子株式会社

会社概要 1949(昭和24)年設立。電子光学機器・分析機器などの高級精密理学機器、計測検査機器、半導体関連機器、産業機器、医用機器の製造、販売、開発研究および製品の保守サービス、周辺機器の仕入れ、販売等を展開。

本社 東京都昭島市

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

事業所 東京、札幌、仙台、筑波、横浜、名古屋、大阪、広島、高松、福岡、関西応用研究センター他



D's
Voice



大興電子通信(株)
製造ビジネス統括部
製造第一営業部
榮嶋 嘉之

お客様の要望を踏まえ、最適な運用環境をご提案

日本電子様とは10年以上にわたり、ビジネスパートナーとしてお付き合いをさせていただいています。各システムの稼働状況などを確認したうえで、お客様のご要望を踏まえた新たな運用環境を提案し、システムの最適化のお手伝いのできたことを嬉しく思っています。



大興電子通信(株)
製造システム統括部
第一システム部
最上 志青