

A10 Thunder™ ADCをネットワーク基幹に組み込み 寺岡精工の従業員3300名が利用するコミュニケーションインフラを高速化

株式会社寺岡精工はグループ企業3300名が使うコミュニケーション基盤を再構築した。従来から使用しているIBM Notes/Dominoのバージョンアップ及びWebアプリケーション化に加え、様々なアプリケーションが混在するシステムを社員が快適に利用できるよう、A10ネットワークスのアプリケーションテリパリーコントローラー（以下、ADC）「Thunder™ ADC」を導入した。ネットワークの基幹への負荷分散装置導入は初めてだという寺岡精工。選定の理由は、導入後に生じるであろう数々の不確定要素にも応えられる豊富な機能と柔軟性、それらを吸収できるパフォーマンスの高さだったという。



Value Point

A10 ネットワークスの Thunder ADC は、
できることが沢山あって、それをすべて
使っても十分応えてくれるだけの高い
パフォーマンスを持っています。

一言で表すなら、マルチパフォーマンス

■ 課題：既存システムのパフォーマンス向上を見据えた基盤再構築

お店の会計時に見かけるPOSレジでおなじみの株式会社寺岡精工。創業80周年を迎えた同社は、近年では製品と一体化したクラウドサービスを提供するなど、POSレジ、ラベル製品を主軸に革新的な取り組みを続けています。また、ビジネスに欠かせない製品を提供しているため、サービスネットワークも全国に展開。営業所や出張所、サービスステーションやグループ企業も合わせて120カ所以上の拠点で国内全域をカバーしています。海外展開も積極的に行っている同社では、製品開発から製造・マーケティングまでのビジネスシステムすべてを現地化した「グローバル・ローカライゼーション」を推進し、現在では世界146カ国に販売・サービス網を展開。世界中に高品質な製品・サービスを提供しています。

「先進的な製品開発、そして国内グループ企業を含む全国120拠点、海外製造・販売拠点との連携など、ITが担う役割は増え続けています。システムのほとんどは仮想化されていますが、200台近い数のサーバーが運用されていました。IBM Notes/Domino 9への移行やグローバルコミュニケーション基盤の整備も予定されていたことから、基盤インフラの見直しをすることになりました。

インフラがボトルネックになることを避けたかったと語るのは、株式会社寺岡精工 ビジネスサービス部インフォメーションサービス課の夏堀 貴仁氏。グループ企業の従業員約3300名が快適に利用できるシステムにするため、これまでは一部のシステムにのみ採用していた負荷分散機能をネットワークの機能として盛り込むことになりました。既存システムのパフォーマンス向上を目指しながら、将来的なシステム増強にも耐えられる基盤整備を進めていったのです。

■ 検証：構築後の要件にも応えられる柔軟性とパフォーマンスが決め手

ADCの選定にあたり夏堀氏が求めたのは、特定の機能ではなく、余裕あるパフォーマンスと今後の自由な活用に応えられる柔軟性でした。

「既存システムとの統合も含め、ADC導入後にもどのような要求が生じるかわかりません。不確定要素に対応できる、柔軟でパフォーマンスに余裕のある製品を求めています」。

夏堀氏は製品選定をそのように振り返ります。そこでA10ネットワークスを含む複数のベンダーの製品を比較、検討を重ねました。特に注目したのは、パフォーマンスの高さとコストのバランスが取れていること、そして何より、使い勝手の良さでした。

「システム移行した後も、環境整備に向けて新たに社内に対応しなければならないことも数多く出てくることになります。ですから、社内のエンジニアでもすぐに操作に習熟できる、使い勝手の良い製品でなければなりません」。

検討を重ねる中で目に留まったのが、A10ネットワークスのThunder ADCでした。ネットワークエンジニアになじみの深いシスコライクなコマンド体系と並び、アプライアンスに備わるすべての機能を利用可能なオールインワンのライセンス体系にも期待したと言います。

株式会社寺岡精工



ビジネスサービス部
インフォメーションサービス課
係長 夏堀 貴仁氏

「基盤整備の過程でどのような要件が生じるかわからない状況ですから、ADCに備わるとの機能を使うことになるか導入段階ではわかりません。しかし、使い始めてから使いたい機能が出てくるときにコストがかかるのでは使いたい機能も使えません。

こうして選ばれたのが、A10ネットワークスのThunder 1030S ADCでした。

■ 導入効果:パーティション機能でシステムごとに最適な設定を実現 アプリケーション高速化の効果も実感

2014年始めに構成が決まり、3月に導入。可能な限りシンプルな構成にするため、これまで使っていた複数のロードバランサーをThunder 1030S ADCに集約し、IBM Notes/Domino 9や3000人を超えるユーザ認証の中核を担うActive Directory フェデレーション サービス(ADFS)、一部メールサービスに利用しているSMTPサーバー、外部からの安全なアクセスを可能にするSSL-VPN装置など、様々なサービスの負荷分散を実現しています。その過程で夏堀氏は、Thunder ADCの使い勝手の良さを実感したと言います。

「Thunder 1030S ADCのおかげで今回の基盤整備プロジェクトをスムーズに進めることができました。社内の要件に合わせるために、稼働後であっても10回以上は設定変更を余儀なくされましたが、コマンド体系がわかりやすく様々な要求に対して柔軟に対応できたのです。アプリケーションやサーバーの管理者から新しい要望が来たとしても、即日に対応し翌日には検証を始めるといったことが可能です。使いやすい製品だったからこそ実現できたと考えています」。

インターフェイスはなじみのある業界標準のコマンド体系、さらにシステムごとにパーティションを分けて、仮想的に個別のADCとして設定できたことも功を奏しました。一般的に、ネットワークの機能として負荷分散装置を導入する場合、配下に置かれる各システムには共通のネットワークルールが適用されます。しかしThunder ADCは1台のADCの中に仮想的なロードバランサーを構築し、それぞれに個別のルールを適用できます。物理的には1台のADCであってもシステムごとに個別のADCとして扱うことができるのです。

「使い始めてわかったのは、Thunder ADCを通すだけでアプリケーションのレスポンスが向上する場合があるということでした。特に当社はJavaScriptを用いたサービスが多く、アクセス時にロードするオーバーヘッドが大きくなりがちです。そこでHTTP圧縮を利用するとHTMLやJavaScriptのレスポンスが10分の1程度にまで改善することがわかりました。実際に海外拠点でのレスポンス調査も行い、十分な効果が発揮できることを確認しています。また、TCP/IPの最適化やSSL処理のオフロードによるアプリケーション側の負担軽減などの効果も手伝って、難しい設定をしなくてもアプリケーションの高速化に大きく寄与しています」。

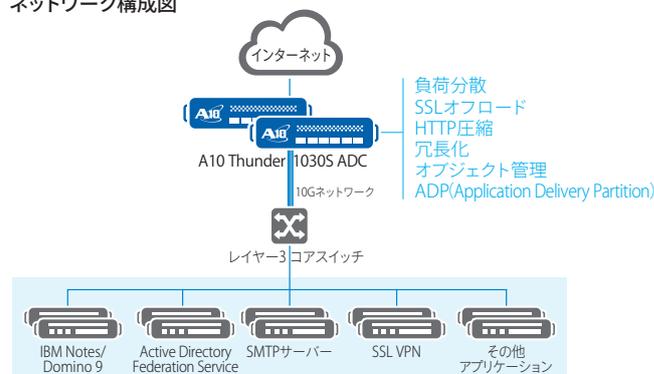
このような効果を得るために、今後より多くのシステムをThunder ADCの配下に収容する予定となっていますが、これからは新たな使い方にも挑戦していく計画です。具体的には、処理状況が判断しにくい動的なSSL対応Webサイトとの通信内容を可視化して検査するためにSSLインサイト機能を利用することや、DDoS攻撃などが行われた場合でも外部に公開していない回線に切り替えてサービスを維持するGSLB(Global Server Load Balancing:広域負荷分散)を実装するなど、将来的な構想が広がっています。また、グローバル環境におけるコミュニケーション基盤の強化策として利用開始したMicrosoft Office 365に関しても通常の3~5倍程度のセッション

数が発生しているため、Thunder ADCをプロキシとして利用するといった使い方も今後検討していく予定です。

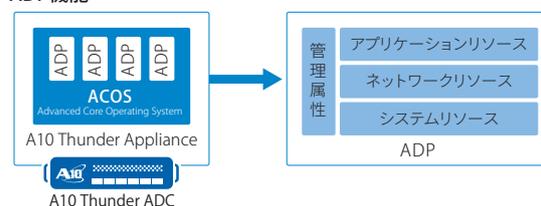
「アプリケーションデリバリーコントローラー(ADC)はロードバランサーという言葉から思い浮かべる古いイメージとは違い、色々なことができる製品だということです。できることは沢山あって、それをすべて使っても十分応えてくれるだけの高いパフォーマンスを持っています。一言で表すなら、マルチパフォーマンス。Thunder ADCのもたらすメリットと、その面白さを、もっと多くのエンジニアが知ってくれたら嬉しいですね」。

SSL処理のオフロードやHTTP圧縮など、Thunder ADCを使うことでアプリケーションの使い勝手やレスポンスが向上するという体験をした夏堀氏だからこそ、その恩恵をもっと多くの人に体感してもらいたいと感じているようです。

ネットワーク構成図



ADP機能



A10 Networks / A10ネットワークス株式会社について

A10 Networks (NYSE: ATEN)はアプリケーションネットワーク分野におけるリーダーとして、高性能なアプリケーションネットワークソリューション群を提供しています。世界中で数千社にのぼる大企業やサービスプロバイダー、大規模Webプロバイダーといったお客様のデータセンターに導入され、アプリケーションとネットワークを高速化し安全性を確保しています。A10 Networksは2004年に設立されました。米国カリフォルニア州サンノゼに本拠地を置き、世界各国の拠点からお客をサポートしています。

A10ネットワークス株式会社はA10 Networksの日本子会社であり、お客様の意見や要望を積極的に取り入れ、革新的なアプリケーションネットワークソリューションをご提供することを使命としています。

詳しくはホームページをご覧ください。

URL: <http://www.a10networks.co.jp/>

Facebook: <http://www.facebook.com/A10networksjapan>

A10ネットワークス株式会社

〒105-0001
東京都港区虎ノ門4-3-20
神谷町MTビル16階
TEL: 03-5777-1995
FAX: 03-5777-1997
jinfo@a10networks.com
www.a10networks.co.jp

海外拠点

北米 (A10 Networks 本社)
sales@a10networks.com

ヨーロッパ
emea_sales@a10networks.com

南米
latam_sales@a10networks.com

中国
china_sales@a10networks.com

香港
HongKong@a10networks.com

台湾
taiwan@a10networks.com

韓国
korea@a10networks.com

南アジア
SouthAsia@a10networks.com

オーストラリア/ニュージーランド
anz_sales@a10networks.com

お客様のビジネスを強化するA10のアプリケーションサービスゲートウェイ、Thunderの詳細は、A10ネットワークスのWebサイトwww.a10networks.co.jpをご覧ください。

Part Number: CS_teraoka20150401