



THE APPLICATION PLATFORM ソリューションブリーフ AXシリーズ

■ 背景

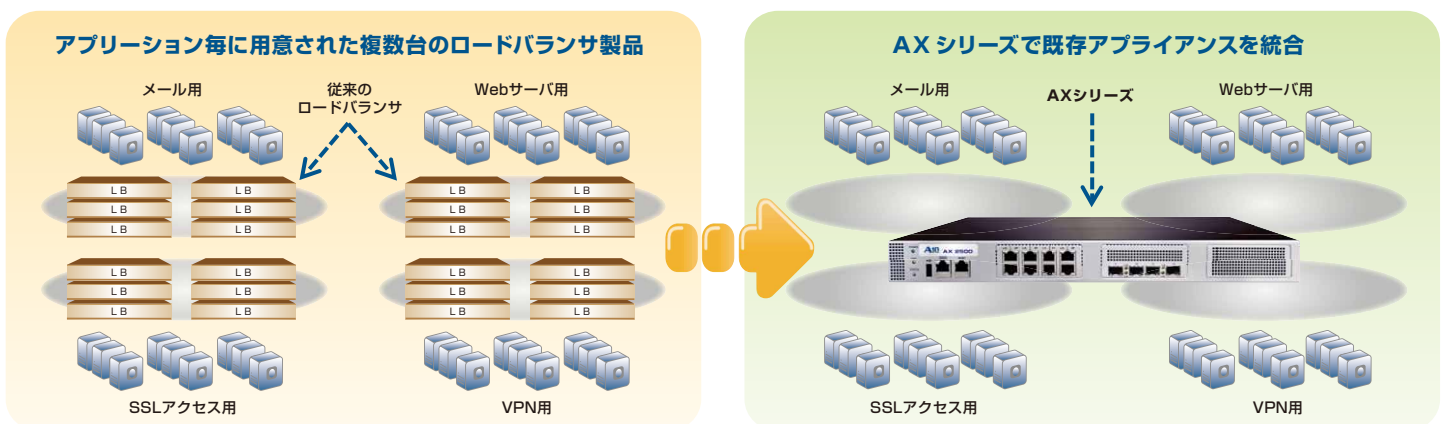
アプリケーションサービス事業者は、増え続けるトラフィックに対応するため、サーバやロードバランサなどの設備を継続的に増設していく必要があります。設備の増設に伴う導入台数の増加は、本体の初期投資コストのみならず、維持コスト（ラックスペース、電力、保守など）が追加で発生するため、増強した容量で獲得できる利益が減少するか、場合によってはコスト増加により全体の利益を圧迫してしまいます。コンテンツの大容量化、アプリケーションのIP化、スマートフォンを始めとするインターネット接続端末の多様化、そしてクラウドコンピューティングの台頭により、トラフィックが加速的に増加し続けると見込まれる中、トラフィックの増加に伴い、設備を増設し続けることができなくなってきました。もし、これまで多くの機器を用いて実現していたパフォーマンスと機能をより少ない台数に統合して提供することができれば、全体のコストを抑えつつ、トラフィックの増加に対応できるようになります。

■ 設備統合の課題

現在複数台で構成されている機器をできるだけ少ない台数に統合して集約率をあげるためには、統合する機器で高いパフォーマンスを実現しなければならないという課題があります。DNS、Web、メール、ファイル転送などの異なる用途のサーバ負荷分散や、SSLアクセラレーション、DDoS対策など、異なるアプリケーション毎に用意されていた機器を統合するには、それぞれのアプリケーションをまとめてサポートできることが前提となります。統合する機器には、今まで分散していたトラフィック量だけでなく、様々な機能も集約されることにより、機器に高い負荷がかかるため、複数の機能、アプリケーションを同時に使用する高負荷環境においても安定的なサービスを提供し続けられる高いパフォーマンスの確保が課題になります。

■ AXシリーズで設備統合の課題を解決

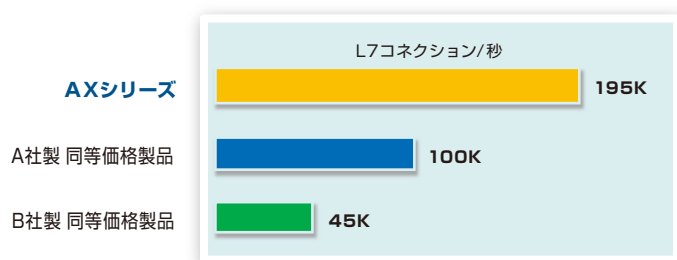
A10ネットワークスのアプリケーションプラットフォーム AXシリーズは、マルチコア・マルチCPUに最適化されたA10の独自OS（ACOS: Advanced Core Operating System）と、64ビット対応の専用ハードウェアにより、業界最高峰のパフォーマンスを実現しています。そのため従来複数の製品で提供していたサービスをより少ない台数で提供することが可能になります。ACOSは、CPUの性能を最大限に活用できるため、レイヤ4アプリケーション、レイヤ7アプリケーション、IPv6やaFleXスクリプティング言語、SSLアクセラレーションなど、複数のアプリケーションを同時に利用した場合でも、安定したパフォーマンスを提供します。AXシリーズは、全ての機能を標準でサポートしているため、追加のライセンスコストは発生しません。AXシリーズで従来製品を統合することにより、コストを抑えながらパフォーマンスを向上させることが可能になります。



- 集約しても余裕のパフォーマンスで安定したサービスを提供
- 省電力、省スペースによる大幅なコスト削減
- 64ビット対応により高い集約率を実現

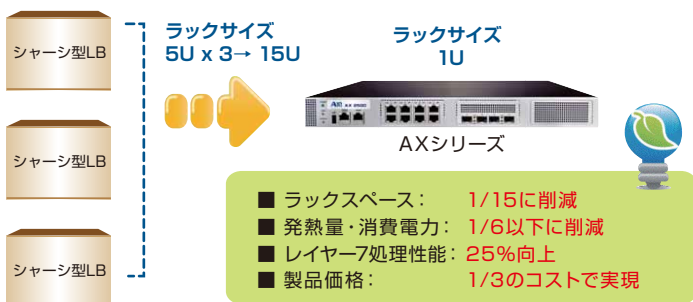
■ 統合を実現する真のパフォーマンス

多くのアプリケーションを統合するためには、複数のプロトコルや機能を同時に動かしても安定稼働し続ける高いパフォーマンスが欠かせません。ロードバランサのパフォーマンス指標としては、アプリケーションスループット、レイヤ4コネクション/秒、レイヤ7リクエスト/秒等がありますが、「レイヤ7コネクション/秒」の指標が機器の真のパフォーマンスを表します。AXシリーズのAdvanced Core Operating System (ACOS) は、マルチコア・マルチCPUの能力を最大限に発揮させることが可能なため、アプリケーションスループット、レイヤ4コネクション/秒に加えて、この「レイヤ7コネクション/秒」でも高いパフォーマンスを提供しており、同等価格の他社製品と比較して、約2-4倍のパフォーマンスを実現しています。このため、複数のアプリケーションを高いパフォーマンスを維持したまま統合することが可能になります。



■ 統合で設備・運用コストを大幅削減

A10のAdvanced Core Operating System (ACOS) を搭載したAXシリーズであれば、1台で従来製品数台分のパフォーマンスを発揮することができます。また、AXシリーズは、64ビットネイティブ対応しているため、従来の32ビットOSの限界である4GBを超える大容量メモリを搭載し、より大規模な統合を可能とします。以下の例ではAXシリーズにより、従来のシャーシ型ロードバランサ製品3台で実現していたサービスを1台のAXシリーズに統合しています。ラックスペースは1/15に削減され、消費電力は1/6、製品コストも1/3に削減しながら、パフォーマンスは25%向上しています。AXシリーズで統合することにより、設備・運用コストを大幅に削減しつつ、パフォーマンスを向上させます。



従来のシャーシ型製品

■ 仮想化機能でマルチテナント統合

AXシリーズが提供するApplication Delivery Partition(ADP)は、一台のAXシリーズを複数の組織で仮想的に分割して使用できるようにする機能です。各ADPは、1つの筐体内で独立しているため、従来組織毎に使用していた機器をAXシリーズに統合した場合でも、ADPを設定することにより、組織毎に独立した設定で使用することができます。これにより、複数の組織で異なるシステムが構築されていた環境でも容易に統合することができます。



■ 将来的に必要な機能も標準装備

AXシリーズは、IPv6やaFleXスクリプティング言語によるトラフィック制御、SSLアクセラレーション機能などを標準でサポートしており、追加のライセンスを購入する必要がありません。このため、複数の機能を統合した場合でも追加コストをかけずに全ての機能を最大のパフォーマンスで利用することができます。現在の設備でIPv4⇄IPv6-SLBやaFleXなどを使用しておらず、将来的に必要な可能性がある場合でも、有効化するだけですぐに利用できるため、迅速で柔軟なサービス提供が可能になります。



■ 設備・機能統合に最適なAXシリーズ

投資コストと維持コスト（スペース、電力、保守料など）の両面でトラフィックの増加に伴い設備を増設し続けることができない中、設備・機能統合は全体コストを削減しながらトラフィックの増加に対応できるソリューションです。AXシリーズは、専用ハードウェアとネイティブ64ビット対応のA10独自OS ACOSにより、統合環境に欠かせない真のパフォーマンス、拡張性、そして柔軟性を実現し、最適な統合ソリューションを提供します。

この資料には、現在開発中の製品や機能に関する情報が含まれております。製品の仕様や機能は予告なく変更する場合がございますので、ご注意ください。



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
Email: jinfo@a10networks.com
http://www.a10networks.co.jp

お問い合わせ