

NEC、共有した帯域幅を顧客ごとに払い出せるライセンス「A10 FlexPool」と仮想アプライアンスを強化し、マルチクラウド事業を加速

顧客名：

日本電気株式会社

業種：

パブリック事業からエンタープライズ事業、
テレコムキャリア事業、システムプラットフォーム事業

A10 のソリューション：

A10 FlexPool / A10 vThunder CFW

課題：

- NEC Cloud IaaS の事業におけるゲートウェイ機能の不足
- 上記機能のサービス提供における初期投資の抑制とリードタイムの短縮

導入効果：

- 帯域幅を共通プールから必要分だけセルフポータルから切り出せる柔軟なゲートウェイサービスの提供
- 仮想アプライアンスによりサービス提供までのリードタイムを短縮
- コンフィグ権を顧客に移譲し、必要な機能を利用いただくビジネスモデルの確立

“クラウド上でサブスクリプション型のゲートウェイサービスを提供する障壁をA10 FlexPoolで突破できました。”

クラウド IaaS グループ
シニアエキスパート 中原 一彦氏



日本電気株式会社は、同社の IaaS サービスにおいて提供するロードバランサ等のゲートウェイ基盤を、共有プールから顧客ごとに帯域幅を払い出せる柔軟な基盤へと移行を進めています。大規模な初期投資が不要な次世代環境を実現したのは、A10 ネットワークス(以下、A10)のサブスクリプションライセンス「A10 FlexPool」と仮想アプライアンス「A10 vThunder® CFW」です。

課題：物理環境に依存しない、拡張性のあるセキュリティサービス環境の整備が急務に

国内外合わせて303を超えるグループ企業を持つ、日本有数規模の電子機器メーカーである日本電気株式会社。「Orchestrating a brighter world」をブランドステートメントに掲げ、世界経済・社会が今後直面するメガトレンドに対し、安全・安心・効率・公平という社会価値を提供する「社会ソリューション事業」をグローバルに推進しています。

同社は新たな価値の創造と豊富なラインナップを誇るクラウドサービス群「NEC Cloud Solutions」を提供しており、サービスプラットフォーム事業部クラウドプラットフォームサービス部では、その中の IaaS 基盤「NEC Cloud IaaS」を事業の中核に据えています。この IaaS 基盤では、これまでロードバランサやファイアウォールなどのゲートウェイ機能を、物理アプライアンスによる専有もしくは共用モデルにて提供していました。しかし、物理アプライアンスを都度手配する必要があり、拡張性に乏しく、初期投資コストがかさんでいました。同部クラウド IaaS グループシニアエキスパートの中原一彦氏は「商談状況に応じて手配するため、サービス提供に3か月のリードタイムが発生してしまうこともあった」と当時について語ります。

また、仮想ソフトウェアによるサービスも提供していましたが、ホスト側の障害により切り替えに時間がかかり、VMware や OpenStack などの仮想基盤もメニュー化していたもののセキュリティ基盤が整えられていないという課題を抱えていました。

同社はこれらの課題を解決すべく、初期コストや実装期間を抑え、柔軟性を兼ねそろえた新しいゲートウェイサービスの基盤について検討し始めました。

検証：クラウド事業者のサービス提供の需要を満たすライセンス A10 Flex Pool

新しい基盤を検討するなかで同社が目にしたのが、帯域幅をプールとして購入し、そのプールから複数のインスタンスに帯域幅を払い出すことができる A10 のサブスクリプションライセンス「A10 FlexPool」です。「新しい基盤では、使用した量だけ課金するポストペイ型ライセンスを採用した



日本電気株式会社
サービスプラットフォーム事業部
クラウドプラットフォームサービス部
クラウド IaaS グループ
シニアエキスパート 中原 一彦氏



日本電気株式会社
サービスプラットフォーム事業部
クラウドプラットフォームサービス部
クラウド IaaS グループ
主任 中村 和史氏

Orchestrating a brighter world

NEC

いと考えていました。その理想に近かったのがA10 FlexPoolだったのです」と中原氏は語ります。クラウド事業者のサービス提供の需要に合致したのが、A10 FlexPoolというライセンスモデルでした。

合わせて同社は、A10 FlexPoolに対応するソリューションとしてA10のハイパフォーマンスセキュリティプラットフォームThunder CFWの仮想アプライアンス版「A10 vThunder CFW」を選択しました。「サービスを拡充できるよう、豊富なセキュリティ機能が備わっているソリューションを候補に挙げました。そして、環境の変化にも柔軟に対応できるよう、コントローラやオーケストレータと密結合せず、APIによる疎結合でシステム構築できるのも条件のひとつでした。初期コストを押さえられる仮想アプライアンスの中で、それらの要件にマッチしていたのがA10 vThunder CFWだったのです」と中原氏は語ります。

物理的な環境に依存しない仮想アプライアンスであれば、基盤そのものの拡張性を高めるだけでなく、サービス提供までのリードタイムも大きく短縮できます。かつA10 vThunder CFWであれば、これまで提供できていなかったWAFなどの新たなセキュリティサービスもメニュー化できます。結果として、A10 FlexPoolライセンスを利用したA10 vThunder CFWが同社の新しいゲートウェイサービス基盤として採用されました。

ソリューション：1Mbps単位で必要な帯域幅を追加/再配分できるサブスクリプションライセンスA10 FlexPool

A10 FlexPoolは、帯域幅をよりシンプルに管理することができるサブスクリプション型のソフトウェアライセンスモデルです。仮想アプライアンス（プライベート及びパブリッククラウド）、ベアメタルで提供するA10 Thunderシリーズに対応しています。

A10 FlexPoolは、予めプールされた帯域幅から複数のインスタンスに対して、1Mbps単位で必要な帯域幅を追加/再配分できます。インスタンスごとに帯域幅を購入するパーペチュアルライセンスと比較して、より柔軟なサービス構成を実現できます。さらに、利用中の帯域プールの状態を集中管理できる環境も提供し、運用プロセスも簡素化します。

NECが合わせて採用したA10 vThunder CFWは、企業やモバイル通信事業者、データセンターで必要とされる、セキュリティとアプリケーションネットワークワーキングの機能を単一アプライアンスに集約したセキュリティプラットフォームの仮想アプライアンス版です。ロードバランサ機能やファイアウォール機能、WAF機能をはじめ、セキュアWebゲートウェイからデータセンターファイアウォール、Gi/SGiファイアウォール、サイト間IPsec VPNまで様々な機能が搭載され、あらゆる組織のセキュリティ需要に対応します。

導入効果：リードタイムを大幅に短縮、拡張性の高いIaaS基盤の整備に貢献

現在、およそ2500テナントが利用するNEC Cloud IaaSのロードバランサやファイアウォールサービスの一部として、A10 vThunder CFWが利用されています。実際は、UBiqube社が提供するオープンソースのマルチベンダー・オーケストレータ「MSA」¹が、OpenStack基盤上で動作するA10 vThunder CFWのプロビジョニングを行っています。

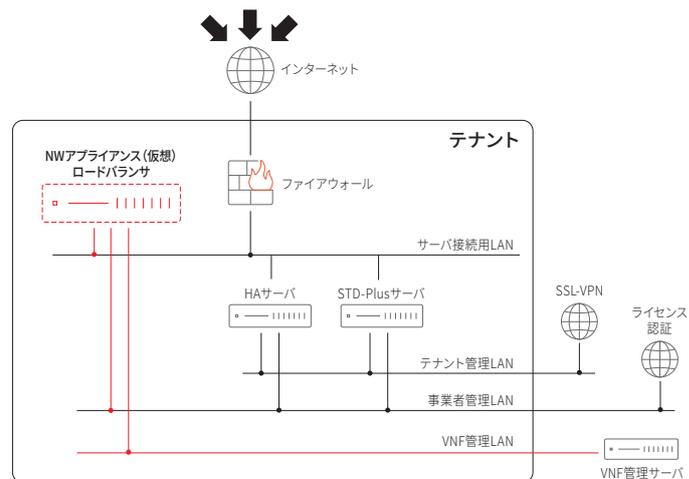
そしてA10 vThunder CFWが持つ豊富な機能が利用できるよう、顧客にコンフィグ権を渡しており、顧客自身が選択した帯域幅に応じて各機能を利用できる形態をとっています。「帯域幅を切り出して提供していないクラウド事業者もあり、A10 FlexPoolによりIaaSの競争力を高めることができた」と中原氏は評価しています。

顧客側に全ての機能が活用できるようコンフィグ権を提供できたのは、顧客と事業者のパーティションを離して管理できるのが大きいと同グループの主任中村 和史氏は評価します。「切り出したライセンスのコンフィグ権を渡すのは、10Mbpsの帯域契約なのに100Mbpsを勝手にセットしてしまうというリスクもありますが、パーティションを分ける機能のおかげでサービス実装することができました」と同氏は語ります。

また今回仮想アプライアンスで環境を整備したため、物理アプライアンスの調達から始める必要なく柔軟に帯域幅を確保できるようになり、リードタイムを大幅な短縮し、機会損失を防ぐことにも貢献しています。「現状は1Gbpsおよび200Mbpsでメニュー化していますが、要望に応じて別の帯域幅もメニュー化できます。迅速なサービス開発にも大きく貢献しています」と中原氏。また、APIによりライセンスの払い出しが自動化され、デプロイのオートメーション化も実現しています。なお、仮想アプライアンスでも、物理環境と性能的に遜色なく、十分なスループットが確保できているとのこと。

また、開発にあたってA10 FlexPoolの評価サイトが活用されました。「もともとSIを中心としたビジネスを展開してきたのもあり、サービス型の開発手法やクラウドに適したライセンス活用のイメージが十分追いついていませんでしたが、評価サイトによりA10 FlexPoolの事前検証ができました」と中村氏は評価します。

¹ MSActivatorはアイルランドのUBiqubeの登録商標で、そのオープンソース化したオーケストレーターはOpenMSAといます。(https://www.openmsa.co)



今後の展開：多様なゲートウェイサービスを提供するIaaS基盤へ

今後同社は、ロードバランサやファイアウォールサービスの利用拡大を促進し、新しいゲートウェイサービス基盤に誘導していく予定です。

また、A10 vThunder CFWにより、ロードバランサだけでなく様々なセキュリティ機能を統一環境で運用することで、利便性も高まることが期待されています。「NEC Cloud IaaSを経由してクラウドアプリケーションの負荷を軽減するクラウドプロキシも活用できるようになります。AWSやOffice 365、オンプレミス環境も含めたシームレスなマルチクラウド環境を提供することも視野に、今後もA10のソリューションを活用していきたい」と今後の展望を語っていただきました。

A10 Networks / A10 ネットワークス株式会社について

A10 Networks (NYSE: ATEN) はセキュアアプリケーションサービスにおけるリーディングカンパニーとして、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。お客様のデータセンターにおいて、アプリケーションとネットワークを高速化し可用性と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様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>

(記載された内容は2019年9月時点の情報です。)

LEARN MORE

ABOUT A10 NETWORKS

お問い合わせ：

a10networks.co.jp/contact

A10ネットワークス株式会社

www.a10networks.co.jp

©2019 A10 Networks, Inc. All rights reserved. A10 Networks, A10 Networks ロゴ, ACOS, A10 Harmonyは米国およびその他の国における A10 Networks, Inc. の商標または登録商標です。その他の商標はそれぞれの所有者の資産です。A10 Networks は本書の誤りに関して責任を負いません。A10 Networks は、予告なく本書を変更、修正、譲渡、および改訂する権利を留保します。製品の仕様や機能は、変更する場合もございますので、ご注意ください。商標について詳しくはホームページをご覧ください。www.a10networks.com/a10-trademarks. Part Number: A10-CS-NEC-01 Jul 2020