ジェイズ・コミュニケーション株式会社

注目高まる「コンテナ技術」で サイバー攻撃から企業の重要データを守る

インターネット分離で多層防御にさらなる安全の壁を築く

既存セキュリティをかいくぐる手口を常に模索する攻撃者たち、それに備える企業は、これまで利用してこなかった新手法でのセキュリティを検討する必要に迫られている。そこで近年、徐々に認知されるようになってきたのが、重要情報のある内部ネットワークをインターネット環境と分離するという対策である。

企業でも導入が加速する インターネット分離

高度な標的型攻撃やランサムウェアなどが世界的に流行する中、すでに多くの企業ではさまざまなセキュリティ製品を組み合わせて多層防御を講じているが、昨今の脅威動向では、この多層防御さえ必ずしも安全とは言えないのが実態だ。そこで注目され始めているのが「インターネット分離」だ。脅威の侵入経路になりがちなインターネット接続から、重要情報を扱う環境を隔離するという方法である。

最近ではマイナンバー制度に伴って総務省が全国自治体にインターネット分離を実施させたが、民間企業でも、サイバー攻撃の標的にされることの多い個人情報を扱っている金融機関、サービス業および機密・重要データを有する製造業などで導入が進んでいる。

従来のインターネット分離の課題

インターネット分離の手法には何種類かのソリューションが存在する。その中でも主流は、インターネットセグメントに仮想ブラウザを立ち上げ、画面転送により端末に表示する方式だ。この環境ではハイパーバイザー上に仮想サーバを立ち上げるSBC方式が多く使われてきた。

しかし、このSBC方式はOSのオーバーヘッドが大きく、仮想ブラウザだけを稼働させるにはオーバースペックともいえる。仮想サーバそのものの費用やライセンス費用（ウィンドウズCAL含む）などもコストに大きく影響する。また、SBC方式では仮想ブラウザ間の隔離がないなどの懸念もある。

また、現在使用しているブラウザと操作性が異なる製品もあり、仮想ブラウザ自体の使い勝手も大きな課題となりがちだ。インターネット接続環境と内部環境との間でファイルのやりとりも考えなくてはならない。マルウェアを素通りさせないためには、ファイル無害化機能が不可欠となるが、そのために操作が複雑になり、結果として使い勝手が悪くなってしまうのが現状である。

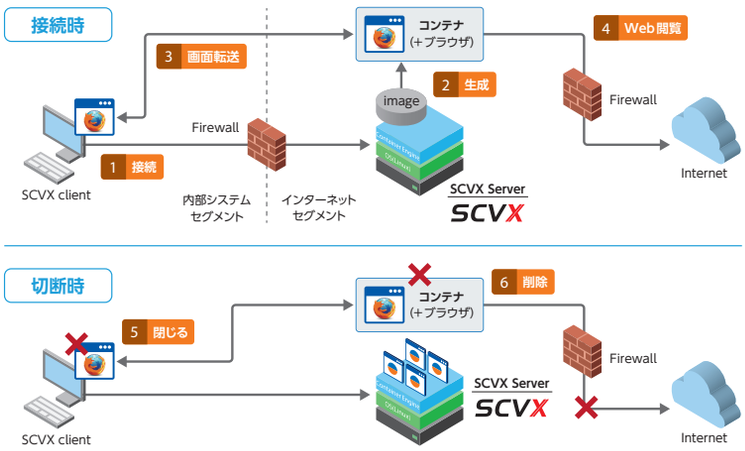
コンテナ技術でコストを削減し 使い勝手にも一工夫

このように、インターネット分離ソリューションには数々の課題があるが、ジェイズ・コミュニケーションの「SCVX」は、後発であることを生かし、先行する競合ソリューションの課題を解消する工夫を随所に凝らして開発された製品だ。総務省ガイドラインを踏まえたインターネット分離として、数多くの自治体や企業に採用されている。

SCVXの大きな特徴は、仮想ブラウザのプラットフォームにハイパーバイザーでなくDockerコンテナ技術を採用している点だ。SCVX仮想ブラウザはユーザーごとに1つのコンテナとして立ち上がるた

め、インターネットを使用しているユーザー間の環境も完全に隔離されている。SCVX仮想ブラウザはLinux（Ubuntu）上でFirefox（またはChrome）を利用するため、OSライセンス費用も不要だ。そのコストメリットは、同社によると「標準価格ベースで1/5〜1/3程度」にまで抑えられるという。

使い勝手も工夫されている。PDFファイル無害化を標準搭載するほか、MS Officeドキュメントにも対応するファイル無害化ソリューションをオプションで用意している。このソリューションは仮想ブラウザ上の右クリックメニューからワンオペレーションで無害化からファイル転送まで一連の処理が可能だ。また、細かな配慮としては、ブラウザのウィンドウ枠を指定した色に設定できることもポイントだ。どのウィンドウがインターネット環境にあるのかが一目で分かり、誤操作によるセキュリティ事故の抑止にもつながる。



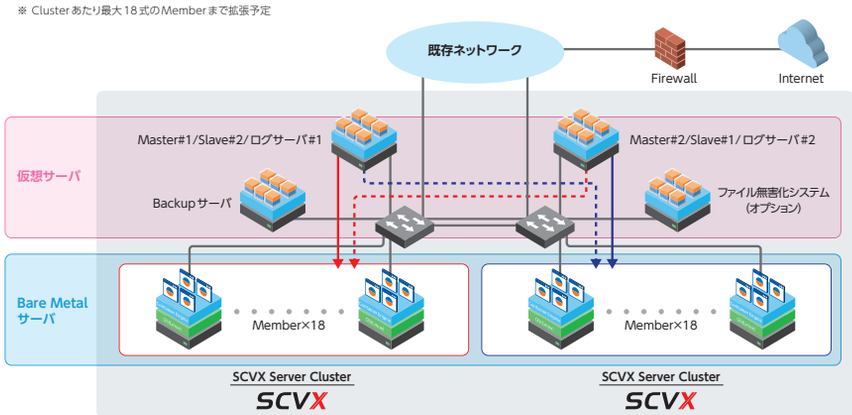
SCVXはハイパーバイザーでなくコンテナ技術を採用しているため、サーバ負荷やセキュリティなどの面で優位に立つ

国内開発であり迅速なサポートとアプライアンスパッケージによる導入期間の短縮を実現

またライセンスは国産開発であり、サポートも国内で完結するため、問題発生時も迅速な対応が期待できる。事前評価・検証済みアプライアンスパッケージも用意されているので、導入期間を大幅に短縮することも可能だ。このアプライアンスパッケージのベースとなるサーバは、信頼性が高く運用性も良いシスコシステムズのUCSサーバを採用。従業員500名／100同時接続程度から最大15,000名／3,000同時接続程度までの幅広いラインアップとなっている。15,000名／3,000同時接続以上の場合でも、クラスタの増設によりスケールアウトができる。

SCVXはマルチテナント機能対応をしており、グループ企業における共通のインターネット分離環境としての構成も可能だ。さまざまな規模に対応し、迅速な導入と高いユーザビリティを持つソリューションとして、ぜひ今後検討すべき候補の1つにいれておきたいところである。

図：E3000×2構成
※ Clusterあたり最大18式のMemberまで拡張予定



SCVXアプライアンスパッケージは小規模構成から大規模まで対応。左図は30,000名/6,000同時接続の構成例

ジェイズ・コミュニケーション株式会社
〒104-0033 東京都中央区新川1-16-3 住友不動産茅場町ビル
お問い合わせ　TEL. 03-6222-5858（代）
E-mail. scvx-mktg@jscom.co.jp　http://jscom.jp/

すべての製品名、サービス名、会社名、ロゴは、各社の商標、または登録商標です。製品の仕様・性能は予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。