

リモートアクセス技術

企業のVPNニーズが加速、「SSL-VPN」の登場で市場が広がる

拠点間あるいはリモートから社内サーバーにアクセスする際にその経路内のセキュリティをも保証してくれるのがVPN（仮想プライベートネットワーク）という考え方だ。VPNは、Point-to-Pointトンネリングプロトコル（PPTP）、レイヤー2トンネリングプロトコル（L2TP）、インターネットプロトコルセキュリティ（IPsec）などのさまざまなプロトコルが使用できるが、中でもIPsec-VPNは最も対応製品が多い。

しかし、IPsec-VPNがこれまで大幅に普及しているというわけではない。その原因としては、専用のクライアントソフトを用意しなければならず、設定が複雑であることや、導入コストが高いことなどが挙げられる。特に、静的なIPアドレスを持つ拠点間での通信でIPsec-VPNを利用するのではなく、動的なIPアドレスになってしまう自宅や移動体か

らのリモートアクセスでは実現が難しいという問題があった。

IPsec-VPNの市場が伸び悩む中、新たに登場した技術がSSL-VPNである。IPsecに比べて利便性が高く、導入が簡単であるため、2004年に入って安価な対応製品が次々と登場し、VPN市場を広げる役割を担っている。

SSL-VPNは、SSL（Secure Sockets Layer）を利用しているため、基本的にはクライアント側にSSLに対応したウェブブラウザがあれば接続を確立できる。つまり、専用ソフトなどをインストールする必要がなく、PCだけでなく携帯電話からでもアクセスが可能である。さらに、個々のクライアントに対して特別な設定を行う必要がないため、管理者の手間も軽減することができるだろう。たとえば、営業社員全員が外回り先から会社のシステムにアクセスすることを考えた場合、SSL-

VPNでは全員にノートPCなどを持たせるだけで実現できる。ウェブ以外のアプリケーションを利用する場合は、別途アプリケーションをインストールするか、ActiveXやJavaアプレットなどをダウンロードさせる必要がある。しかし、これらのソフトウェアもSSL経由で動的にダウンロードさせることができる。また、ユーザーに応じてアクセス制御を行える。

支社間の特定の拠点間でセキュアな通信を行う場合にはIPsec-VPNのほうが適しているが、リモートアクセスや複数の企業がさまざまな条件でアクセスするエクストラネットなどの場合はSSL-VPNのほうが簡単に導入でき利用しやすい。営業部門や外部スタッフ用に手軽に導入できるVPNということを考えても、今後はSSL-VPNに対応した製品が数多く登場してくることが予想される。

不正アクセス対策技術

年々悪質になるウイルスや内部からの感染に対抗するセキュリティ製品

BlasterやSasserなどのOSやソフトウェアのセキュリティホールを狙ったウイルス、複数の侵入経路を持つウイルスなどが登場し、企業活動にダメージを与えている。Blasterの例でも、外部からの侵入ではなく、内部の社員が持ち込んだために感染が広がったと思われるケースが報告されている。

これらの不正アクセスへの対策として、従来のファイアウォールやウイルス対策ソフトとは異なる新たな技術が開発・研究されている。日立電線とNTTデータ先端技術は、内部ネットワークからのウイルスの感染を防止する検疫LANシステムを2003年5月に発表。各クライアントが上位ネットワークに接続する前に、ネットワーク上にあらかじめ設定されている検疫エリアでセキュリティ診断にかけることによって、安全が確認された端末のみの接続を許可するシ

ステムとなっている。NECとNECソフトは、認証VLAN運用管理ソフト、IPアドレス管理ソフト、不正接続検知ソフト、サイバーアタック対策システムなどを組み合わせた検疫システムソリューションを2003年1月に発表している。このソリューションでは、未登録のPCはもちろん、OSのセキュリティパッチやウイルス対策ソフトの定義ファイルが最新でないPCのネットワーク接続を防止することができる。

また、シスコシステムズでは、2003年11月にネットワーク自体が不正を検知して自動的に排除する「自己防衛型ネットワーク」（Self-Defending Network）構想を提案し、キープログラムである「Cisco Trust Agent」（CTA）を使用して、同社のネットワークに端末のセキュリティ情報が伝えられ、セキュリティポリシーに合致しない端末のネッ

トワーク使用を禁止する手段を提供している。このCTAはネットワークアソシエイツ、シマンテック、トレンドマイクロの各社にライセンス供与されており、ウイルス対策ソフトとの統合が可能となっている。その第一弾として、トレンドマイクロでは、2004年第3四半期に自己防衛型ネットワークに対応した製品を提供する。さらにシスコシステムズでは、ウイルスの行動（ウイルスによるメール送信、ファイルやレジストリの改ざんなど）を検知することによって未知のウイルスに対応する「Cisco Security Agent」（CSA）も発表。2004年第4四半期に日本語版を発売する予定となっている。

このように検疫ネットワーク製品は各社から発売されているが、現在は相互運用性がなく、標準化がなされていないため、マルチベンダーでの構成は難しい。



[インターネット白書 ARCHIVES] ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dが1996年～2012年までに発行したインターネットの年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以下のウェブサイトで公開しているものです。

<http://IWParchives.jp/>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、データ、URL、名称など)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真・図の作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は掲載されていない場合があります。
- このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したりすることはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用される際は、出典として媒体名および年号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレスR&D)などの情報をご明記ください。
- オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&D(初期は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めました。すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接および間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

お問い合わせ先

株式会社インプレス R&D

✉ iwp-info@impress.co.jp