

BP Navigator

大塚商会の販売最前線からお届けするセールスノウハウマガジン

business partner

2011
vol.
59

【巻頭特集】

クラウドサービスの真打ちが登場!

『たよれーる Office 365』 から始まる ビジネスチャンス



●巻頭インタビュー

作家

岩崎 夏海氏

「読むための本」を
否定したことが
『もしドラ』の大ヒットに
つながった

●第2特集

サイバー攻撃、機密情報漏えい対策を再点検
特定企業を狙う『標的型メールを防ぐ』!

●CAD情報

スムーズな電子納品と工期短縮に貢献する
『AutoCAD LT Civil Suite 2012』

●広告企画

バックアップ&リカバリ特集
データ消失の脅威から企業を守る
最適なバックアップ対策を提案する

●SaaSビジネス最前線

BP PLATINUM Type-S
クラウドの普及でSaaSビジネスが熱い!
新たに加わったサービスをご紹介

●Navi Value

大塚商会グループカンパニー OSK
基幹系システム導入サービスのご案内

●メーカーズボイス

日本ヒューレット・パッカード株式会社

Presented by
Otsuka Corporation

第14回

作家
岩崎 夏海氏

Series BP Top Interview
にっぽんの元気人

各界の最前線で活躍する
オピニオンリーダーに
IT業界復活のヒントを聞く

「読むための本」を
否定したことが
『もしドラ』の大ヒットに
つながった

もし高校野球の
女子マネージャーが
ドラッカーの
『マネジメント』を
読んだら



**270万部の
大ヒット!!**

出版不況の中で270万部以上も発行し、いまや社会現象化すらしている『もし高校野球の女子マネージャーがドラッカーの『マネジメント』を読んだら』(以下『もしドラ』、ダイヤモンド社刊)。その作者である作家の岩崎夏海さんは、同書を通じてドラッカーの経営論のエッセンスを分かりやすく伝えるだけでなく、本の企画そのものにもドラッカーの考え方を応用し、「売れるべくして売れる本」をつくり上げたという。そのヒットメイキングの舞台裏について聞いた。

「読む本」から「贈る本」へ 発想の転換がイノベーションに

BP:『もしドラ』は270万部を超える大ベストセラーとなりました。岩崎さんは執筆時点から「200万部を超える本を出す」と宣言されていたそうですね。その自信の根拠の一つが、ドラッカーの『マネジメント』にも書かれている『顧客の創造』に取り組んだことにあるそうですが、詳しくお聞かせいただけますか？

岩崎夏海氏(以下、岩崎氏):まず『顧客の創造』についてわかりやすく説明しましょう。今日のテレビ業界においては、視聴率が20%取れると関係者は大喜びしますが、逆に言えば80%の人が見えていないということになります。

このように、顧客よりも「顧客でない人」のほうが多いとすると、そちら側に豊かな市場が広がっているのではないかというのが『顧客の創造』の基本的な考え方です。

企業は、得てして既存顧客だけに目を向けがちです。その場合、既存顧客だけにセグメントされた商品しか提案できなくなるので、どうしても苦しくなります。ドラッカーはむしろ、既存顧客向けでない製品やサービスを開発したほうが良いと言っています。

経営会議では、「なぜ、われわれの商品は使われているのか」ということがよく議論されると思いますが、ドラッカーは、「なぜ、あの人はこの商品を使わなかったか」を問いなさいと言っていま

す。営業に行ったら断られたというのなら、なぜ断られたのかを徹底的に考えるわけです。

僕もその前提で、常に既存の市場や事業を疑うようにしています。

BP:『もしドラ』の中では、主人公たちが『マネジメント』を読んで野球部の『事業の定義』についてあれこれ模索する点が印象的でした。岩崎さんは『もしドラ』の執筆に当たって、この本自体をどのように定義付けしたのでしょうか？

岩崎氏:ドラッカーの本には、「事業の定義を定めるときに、分かり切った答えが正しいことはほとんどない」と書かれています。一般に本の定義とは「読んで楽しい」とか「読んでいただく」といったものだと思いますが、まずはそれを否定するところから始めました。『もしドラ』の主人公たちも、最終的に「野球部は野球をするための組織ではない」という結論を導き出すわけですが、それと同じように、『もしドラ』という本自体も「読むための本ではないのではないかと考えました。

そこで、この本はドラッカーの『マネジメント』という著書の内容をお伝えする目的があるので、教育的な用途に着目しました。

そのときに思い出したのは、何年前の12月23日に本屋に行ったことです。店先にもものすごい行列ができていました。お店の人に伺ったら、毎年12月23日が、とても混雑するのは、クリスマスプレゼントとして本をお買い求

めになる方が大勢いらっしゃるからとのこと。お客さんの多くはご年配の方で、おじいさんやおばあさんが、孫に贈る絵本や児童書をお買い求めになっていました。

そういう方がたくさんいらっしゃることを知って、「日本人は教育熱心だな」と思ったのですが、その風景を思い出してひらめいたのが、「『もしドラ』は読むための本ではなく、プレゼントするための本ではないか」ということでした。

実際に出版後は、「10冊買いました」とか「20冊買いました」と報告してくださる人が非常に多いです。読むための本なら1冊でいいですよね。だけど「贈るための本」と定義したことによって、10冊とか20冊とか、まとめ買いする人が現れました。

本のビジネスには約200年の歴史がありますが、最初から「贈るための本」として開発し、これほどまでに受け入れられたのは、おそらく『もしドラ』が世界中で初めてではないでしょうか。定義の変更により、イノベーションを起こしました。「自分では買わないけれど、贈られる人」という顧客を創造したのですね。

そういう『顧客の創造』に成功したことが、『もしドラ』が爆発的にヒットした理由の一つだと思います。

顧客の声の裏にある 潜在ニーズを探る

BP:新しい価値を創造したこと(イノベーション)が、新しい『顧客の創造』に結び付いたわけですね。

岩崎氏:『もしドラ』は、「贈る本」を念頭に置いたので、パッケージやタイトル、内容自体にも、それに合わせた仕掛けを施しました。『マネジメント』を学ぶ本ではあるけれど、参考書のように堅苦しいものではなく、楽しいものでなければ



いけないと考えました。「そんなに難しそうじゃないな」と気軽に手に取っていただき、読み進めるうちに自然と学べるようになっていけば最高ではないかと。そんな本があれば、贈る人も、もらう人もうれしいのではないかと思います。

贈るための本として最適化されているので、値段が多少高くても、その価値を実感してお買い求めいただけます。価値のないものを売ろうとすると、価格がどんどん下がって、会社の利益は縮小し、従業員の給与も減っていきます。企業が存続するため

には、新しい価値を生み出し、新しい顧客の創造をし続けることが大切なのだと思います。

僕は常に、価格を1万円に設定するのなら、顧客が「1万5000円出してもほしい」と思うくらい価値のあるものをつくらうと思っています。それが価値に対する値ごろ感をもたらし、売れる商品に結び付くのではないのでしょうか。

BP:岩崎さんは『もしドラ』を通じて、読者に何を訴えたかったのでしょうか。

岩崎氏:基本的に訴えたいことはありません。エンターテインメントは、何かを訴

えようとする、逆に聞いていただけなくなる場合があります。「聞き取れば聞いてください」という待ちの姿勢じゃないと、なかなかうまくいかないですよ。

読んでいただかなくても、分かっていたかなくてもいい。そういう心根でやるのが大切です。「人事を尽くして天命を待つ」という言葉どおり、やるべきことをやったら、相手の反応を待たないといけません。最後のひと押しは相手に行動させる。これは営業にも通じる哲学だと思います。

ドラッカーの『マネジメント』にも、「マーケティングの究極の目標は、販売(売り込み)をゼロにすること」という言葉があります。こちらからお願いしてモノを売るような態度では駄目だということです。相手から「売ってほしい」と言ってもらえるような製品やサービスを生み出さないとビジネスにはならないということです。これは営業や販売の極意だと思います。

BP:『顧客の創造』を实践するうえで大切なことは何でしょうか？

岩崎氏:顧客ニーズを重視するというのは、顧客の要望を聞くことだと思っている人が多いようですが、そうではありません。大抵の場合、顧客の言っていることは間違っています。

例えば、風邪をひいた子どもが病院に行くと、注射を打たれそうになると泣き叫んで嫌がりますよね。だけど、「嫌がっているから」といって注射を打たなかったら、病気はますます悪くなる。同じように顧客もいろいろと注文を言うてくるわけです。それをいちいち聞いていたら、その裏にある顧客の本当の要望を満たすことができない場合が多いわけですよ。

顧客の声を聞くというのは、顧客の

岩崎夏海さんの近著



小説の読み方の教科書

岩崎夏海 著
 価格(税込):1,365 円
 頁数:256ページ
 発行:潮出版社

『もしドラ』以降、初の書き下ろしは、著者自身の経験をもとに、わかりやすく具体的に綴られる“小説の正しい読み方”の指南書。「小説は、正しく読めばこれほど助けになるものはありません。ぼくはこれまで、ぼくを生かしてくれたものは何かと問われれば、まず真っ先に『小説です』と答えてきたくらいです。ぼくは、小説を読み、そこから学ぶことによって、これまで成長を果たしてきました。」(著者あとがきより)

言うことを聞くのではなく、顧客の潜在ニーズを聞くということです。

ですから、むしろ「顧客の言っていることは間違いだ」と思ったほうがいいですよ。言っていることと逆のことをやったほうがいい。

潜在ニーズを探するには、まず常識を疑うということです。病院の方々に「病院の顧客は患者ではありません」というと怪訝な顔をされるのですが、そこからスタートすると、いろいろなものが見えてきます。そこからイノベーションが始まるのです。

危機をチャンスと捉えて変化できる人は元気になれる

BP:岩崎さんは、ゲームやWebコンテンツを制作する会社でご活躍されたご経験もあるそうですが、IT業界の抱える課題や問題点については、どのようにご覧になられていますか?

岩崎氏:IT業界だけに限った話ではありませんが、今の日本の会社には強靱な信念と意志を持った経営者が待ち望まれているのではないのでしょうか。

IT業界は、常に新しい製品やサービスを生み出し続けなければ生き残っていきませんが、新しいものを創造しようとするときには、逆風も多いですよ。現場から「できません」と言われたり。そんなときに、「できなくてもやれ」と言えるよう

な強い意思を持った経営者が必要だと思います。ホンダを町工場から世界的な自動車メーカーに成長させた本田宗一郎さんもそうでした。そもそも高度経済成長期に成功した会社では、「そんなことはできません」は禁句でしたからね。

iPhoneやiPadで大成功を取めた米国のアップル社も、社員全員が休みなく働いているようです。なぜ頑張れるかというと、トップであるスティーブ・ジョブズ前CEO(最高経営責任者)が休みなく働いていたからです。「トップが頑張っているから、俺も頑張らないといけなな」となります。人に頑張らせるには、まず経営者自身が頑張らなければならないと思います。

BP:日本経済には相変わらず閉塞感が漂っています。こんな時代をどう乗り越えていったらいいのでしょうか?

岩崎氏:僕はむしろ、日本という国には今、幸運にもチャンスが訪れていると思います。リーマンショックや政権交代、そして震災も含め、日本経済が20年間も停滞続けてきた中で大きな出来事が立て続けに起こりました。かつてない危機感にあおられて、さまざまなシステムが変化する中で自分自身も変化を余儀なくされている方がたくさんいらっしゃいます。

5年前までは、既得権益とか、古いしがらみとか、古いやり方に縛られている

人が圧倒的で、「変化しよう」という気運が全然ありませんでした。でも今は、どんなに保守的な人だって「このままではいけない」という危機感を抱いています。そう考えると、むしろ今はチャンスです。

危機をチャンスと捉えて変化していきける人は元気になれるし、周りも元気にしてくれると思いますね。

BP:最後に岩崎さんの今後の予定について教えてください。

岩崎氏:10月に『小説の読み方の教科書』(潮出版社刊)という本を上梓しました。『もしドラ』の延長で、また『マネジメント』の本を出さないかという話もあったのですが、既存の成功に固執していたら前に進めないで、新しいジャンルを選択しました。これに限らず、今後も生涯を通じて新しい『顧客の創造』にチャレンジし続けていきたいと思っています。【BP】



岩崎 夏海氏
 Natsumi Iwasaki

◎ Profile

1968年東京都出身。東京藝術大学卒業後、作詞家・秋元康氏に師事。放送作家として『とんねるずのみなさんのおかげです』『ダウンタウンのごっつええ感じ』(フジテレビ系)などテレビ番組制作に参加。AKB48のプロデュースにも携わり、ゲームやウェブコンテンツの開発会社を経て、2009年、株式会社吉田正樹事務所(所員)に所属。『もし高校野球の女子マネージャーがドラッカーの『マネジメント』を読んだら』出版を機に、現在は作家として活動中。

巻頭
特集

クラウドサービスの真打ちが登場!

『たよれーる Office 365』から始まる
ビジネスチャンスExchange
OnlineLync
OnlineSharePoint
OnlineOffice
Professional
Plus

2011年6月29日、マイクロソフトは、ビジネスに必要なオフィスツール群をクラウドサービスとして提供する『Microsoft Office 365 (以下、Office 365)』を正式にリリースした。クラウド時代の情報系サービスの真打ちともいえるOffice 365の登場により、企業のクラウド導入が加速されると期待が高まっている。ところが「使いこなせるか不安」「どうやって契約するのか分からない」といったエンドユーザ様の不安に思う声も聞かれる。そうした中、大塚商会は、Office 365にオリジナルサービスとサポートを加えた『たよれーる Office 365』の提供を開始した。そこで今回の特集では、『たよれーる Office 365』では、エンドユーザ様とパートナー様がどのような恩恵を受けられるのかを確認したい。

大企業ほど導入が進んでいる 情報系システムのクラウド化

ネットワーク経由でソフトやサービスが利用できる“クラウドコンピューティング”は、頻繁にCMにも登場し、多くの企業に関心を持ち、期待を寄せていることは間違いない。では、企業はどのくらいクラウドサービスの導入を進めているのだろうか。

社団法人日本システム・ユーザー協会が2011年3月に発表した「企業IT動向調査2011」では、調査企業の約44%がクラウドを導入済み、または導入を検討中と回答している。

SaaS (Software as a Service)、PaaS (Platform as a Service)、IaaS (Infrastructure as a Service)の各サービスでは、PaaSとIaaSは様子見の姿勢が強く、SaaSは堅調に普及が進んでいる。売上高1兆円以上の企業群では、既に約半数がSaaSを活用していると報告。中でも、「メール」や「社外向け広報 (Web等)」といった情報系システムがクラウド化され、今後の利用も大幅に増加するとの予測だ。

情報系システムは、基幹系システム

と比較して、業種や業態の固有の要件がなく、ビジネスの差別化に影響しない。そのため、積極的にSaaSを導入して、維持コストの削減を図ろうとする企業の戦略がうかがえる。

この調査では、大企業ほどクラウド導入が進んでいる結果が見られた。そして今後、普及期を迎えるのは、中規模・小規模事業者。Microsoft Officeと親和性の高いOffice 365の登場は、中規模・小規模事業者へのクラウド利用を加速させそうだ。パートナー様に大きなビジネスチャンスをもたらすクラウドの導入タイミングが、すぐそこまで迫っているのだ。

クラウド化で企業が得る さまざまなメリットとは

企業へのクラウド導入には、さまざまなメリットがある。クラウドサービスは、社内にサーバを持つ必要がなくなる。この「持たないこと」で、得られるメリットは図り知れない。

まず、導入費用の面では、物理的にサーバを設置しないので、機器の費用、設置場所の確保、保守や管理の人件

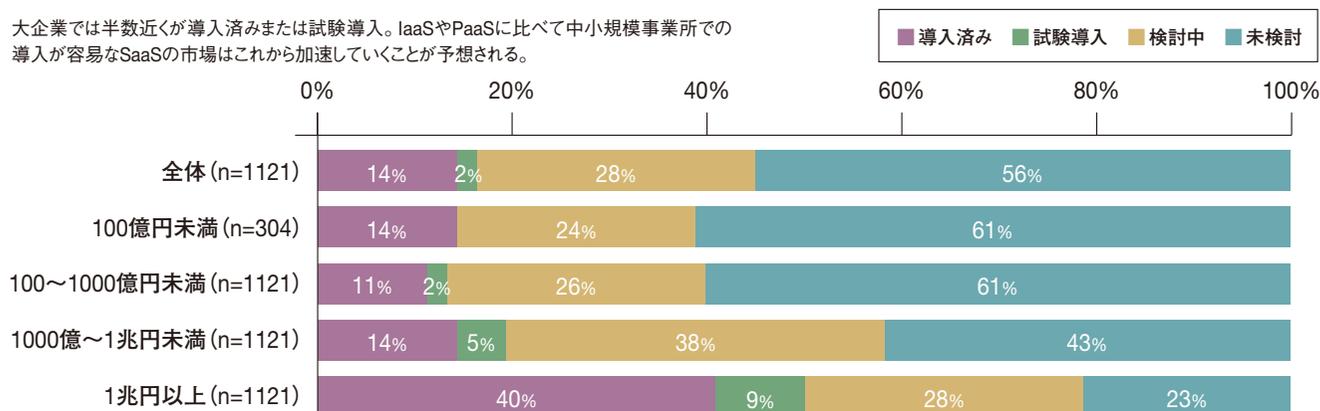
費といった経費がなくなる。細かいところでは、電気代の低減にもつながっている。また、サーバの所有からサービスの利用へ切り替えることで、財務面でのメリットも見逃せない。サーバの費用を減価償却する必要がなく、毎月の利用料金を経費として計上できるからだ。

次にSaaSは柔軟にシステムを変更できる特徴がある。例えば、社員の増加により、ソフトやサービスが必要となった場合でも1カ月単位で変更が可能。無駄のない設備投資ができる。オンプレミスでの運用の場合、「1週間でサーバを導入」するのは難しいが、SaaSなら、短期間で契約や解除ができるスピードも魅力だ。

企業の関心を集める新たなメリットは、BCP対策としての導入だ。特に、3月11日の震災からは、災害時にもビジネスを継続できるシステム構築が目ざれている。クラウドは、堅牢なデータセンターにサーバが置かれており、バックアップサーバや仮想化技術によって万が一の場合には、即座にサービス復旧が行われる仕組みが構築されている。また、“いつでもどこでも365日データを

パブリック・クラウド (SaaS) の導入検討状況 (売上高別)

大企業では半数近くが導入済みまたは試験導入。IaaSやPaaSに比べて中小規模事業者での導入が容易なSaaSの市場はこれから加速していくことが予想される。



出典：社団法人日本システム・ユーザー協会「企業IT動向調査2011」より

利用できる”ことがクラウドサービスの特徴の一つとなっているため、出社が困難な状況になったとしても自宅などの社外から必要なデータにアクセスできることも大きなメリットとなる。

そして、マイクロソフトなどの著名なソフトウェアベンダーでは、SLA契約(サービス品質保証契約)などでセキュリティに対する保証が行われており、可用性に対してもOffice 365なら99.9%の稼働を保証している。

他のクラウドサービスとOffice 365の違いとは

ビジネスでの利用を目的としたクラウドサービスには、クラウドのプラットフォームを提供するAmazon Web Servicesや顧客管理(CRM)に特化したsalesforce.comなどのサービスがある。

情報系のクラウドサービスでは、Gmailを中心にサービスを提供するGoogle Appsが先行し、普及が進んでいる。では、直接の競合製品として

よく比較されるGoogle AppsとOffice 365の違いはどこにあるのだろうか。

メールサービスやカレンダー、ドキュメント、サイト、オフィスツールなどで構成されるGoogle Appsは、優れた検索機能による運用で、業務効率を向上させる。特にGoogle Appsを牽引するGmailは、強力なフィルタリング機能と、検索による運用を前提としたオペレーションデザインの評価が高い。

カレンダーやドキュメントを共有することで、グループウェアのような利用も可能だが、より深い連携を望むのであれば、ポータルサイトを構築するなどの運用が必要になる。

Google Appsは、Microsoft Officeを始めとするオフィスソフトのドキュメントを問題なく閲覧できる。ところが、Web上で編集作業を行う場合には、若干の注意が必要だ。ファイル形式を認識して表示はできるものの、すべての機能をサポートしているわけではないからだ。そのため、Google Appsで編集・保存したデータは、オリジナルデータと若干の違いが生じてしまう。具体的には、文字のフォントやポイント、セルの幅などが変更されることがある。データの書式を崩したくない場合は、ファイルに対してどの程度の変化があるのかをテストする必要がある。

強力な検索機能やフィルタリング機能を望むならGoogle Appsが有利だ。一方で、Microsoft Officeのドキュメントを、Web上で共有し、編集するならOffice 365が有利だ

ろう。現状では、このあたりの差により、Google Appsは個人向け、Office 365はチームとしての運用に向いているとの意見もある。

クラウドサービスは、利用者の手間を掛けずにバージョンアップできることも利点とされている。そのため現在の不都合は、将来的に解消される可能性は高い。とはいえ、Google Appsのように仕様やインターフェイスを頻繁に変更されると、それを好まないエンドユーザ様もいるので難しいところだ。

Office 365の主な機能

Office 365という名前を聞くと、Office 2010の次期バージョンを想像する人もいるが、Office 2010がローカル(オンプレミス)のオフィスツールのパッケージ製品であるのに対し、Office 365はオフィスツールを始めとしたビジネスに必要なツール群をクラウドサービスとして提供する製品だ。Office 365は、コミュニケーションとコラボレーションツール、そして月額で利用できるMicrosoft Officeを中心としている。特にこの最新バージョンのOfficeアプリケーションをいつでも利用できるサービスが大きな注目を集めている。以下、それぞれの機能を見ていこう。

「Microsoft Exchange Online」

電子メール機能は、「Microsoft Exchange Online」で提供され、インターネットにつながれば、場所を問わずいつでも電子メールや予定表、連絡先

Office 365導入のメリット

- 初期費用の低減
- トータルコストの低減
- テスト導入から始められる
- ビジネスの状況に合わせた利用範囲やプランを選べる
- セキュリティの確保
- 維持/運用コストの低減
- 外部からのアクセスなどの自由な利用環境
- 社内のオフィスソフトとの高い親和性

にアクセスできる。予定表で同僚の空き時間を確認できるなど、情報共有機能が強化され、複数のフィルタとウイルススキャンエンジンによる、迷惑メールやウイルスへの対策も充実している。

「Microsoft SharePoint Online」

ポータルサイトを構築することで、同僚や顧客とドキュメントや情報の共有ができる。部署やチーム内で同期しておけば、重要なプロジェクトの管理や進行がスムーズに行える。

「Microsoft Lync Online」

企業チャットとWeb会議の機能を持つ『Microsoft Lync Online』は、インスタントメッセージやWeb会議に活用できる。ExchangeやSharePointと連携すれば、高度なコミュニケーション環境を実現できる。

「Microsoft Office Professional Plus」

最新バージョンのOffice デスクトップアプリケーションを従量制で利用できる月額課金制ライセンス。実際の利用は、インターネット経由でダウンロードし、PCにインストールして使用する。

その他にもSharePointのオプションとして、Webブラウザのみで、Microsoft Office ドキュメントを表示や簡易編集、共有ができる『Microsoft Office Web Apps』も利用できる。OfficeがインストールされていないPCでもMicrosoft Word、Microsoft Excel、Microsoft PowerPoint、および Microsoft OneNote のドキュメントをオンラインで表示して、基本的な編集

Office 365で提供されるサービス

Microsoft Office Professional Plus

月額料金で最新の『Office 2010』をダウンロードして、オフィス、モバイル、自宅など、一人5台まで利用可能。



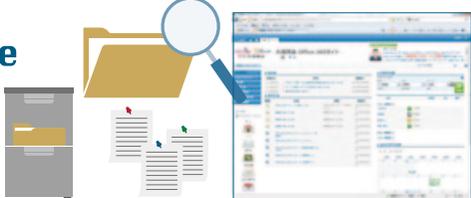
Microsoft Exchange Online

メール、予定表、連絡先などを利用でき、ウイルス対策や迷惑メール対策なども標準で提供されている。



Microsoft SharePoint Online

文書や情報を共有することができ、各オフィスアプリケーションと連動して社内外のメンバーと共同作業を行うことができる。



Microsoft Lync Online

プレゼンス、インスタントメッセージング、音声通話、ビデオ通話、Web会議の機能を備えた多機能なオンラインミーティングサービス。



作業が行える。これらの機能がOffice 365で提供される。

たよれーる Office 365のメリットと選択する理由

Office 365は、提供される機能を必要に応じて選ぶか、あらかじめ用意されているプランを契約することで利用できる。ところが、組み合わせのバリエーションが豊富すぎるため、自社に必要なサービスを的確に選ぶのはなかなか難しい。

大塚商会の『たよれーる Office 365』は、複雑なOffice 365の契約を目的に合わせた5つのコースに整理して提供している。例えば、自社ドメインの利用やホームページの開設ツールを組み合わせたサービスなどもあり、パートナー様は、適切なサービスをエンドユーザー様にご案内できるのだ。

そして、『たよれーる Office 365』の最大メリットといえるのが、充実したサポート体制だ。中小規模の事業所で

は、なかなか専任のシステム担当者を置くことができず、新しいシステムを導入しても活用しきれないことが多い。その点、大塚商会の『たよれーる Office 365』では、Office 365と大塚商会のサービス&サポートを統合しているため、導入から運用サポートまでを安心してエンドユーザ様に提供できる。専用のコールセンターが用意され、会員サイトや契約内容などを確認できるページなどが提供されるのも安心だ。

また、導入支援として、要望に合わせて個別の相談も行えるため、業種業態に限らず、顧客が抱える課題に合わせてきめ細やかなシステムを提供できる。

例えば、『たよれーる Office 365』とeValue NSワークフローを連携させて、SharePoint Onlineのワークフローでは難しいとされてきた機能を実現させる

ことも可能だ。柔軟性が高い承認ルーートの設定や、リアルタイムでの承認状況の確認など、申請・承認の電子化で業務効率を向上させることが可能となる。eValue NS ユーザ保守ツールとの連携では、新規ユーザ登録や人事異動、退職処理など、人事システムからの連動したユーザアカウントのメンテナンスが可能。また、Cybozu SP 総務パックと連携させて業務に合わせた入力・集計フォームやツールを自由に作成・カスタマイズできる。

他にもSharePoint Onlineを使った情報共有や情報活用のシステムは、導入の要望が高い。ところが、比較的導入の敷居が高いため、躊躇するエンドユーザ様が多かった。『たよれーる Office 365』では、SharePointのオリジナルテンプレートが提供されており、

掲示板や行動予定表、そして文書管理などを簡単に行える。これらのテンプレートをベースに要望に合わせたカスタマイズを行えば、より顧客満足度の高いサービスとなることは間違いない。

導入しやすさと運用負荷の軽減が見込まれるOffice 365でも、導入時の設定やカスタマイズなどのサポートを行う必要があるため、このようなしっかりとしたサポート体制を利用できるのは心強い。

「たよれーる Office 365」 パートナー様のメリット

パートナー様による『たよれーる Office 365』を利用したビジネスモデルは、ストックビジネスと呼ばれる。これは契約を取り付けただけ、利益が積み重ねられるビジネスモデルだからだ。こ

分かりやすく整理された「たよれーるOffice 365」のサービスメニュー

スマートフォン対応 大容量メールコース

▶ドメイン、ホームページ作成機能まで付いた充実のコース

コース	スマートフォン対応 大容量メールコース	
コース内容	Exchange Online プラン1 ドメインサービス ^(※1) Webサービス	
月額費用 <small>(税抜)</small>	3ユーザ 4,500円	追加1ユーザ 500円

- ✔ 1人25GBの大容量!
- ✔ 外出先でPCからメールが見れる
- ✔ 予定表や仕事もらくらく管理!
- ✔ スマートフォンでメールや予定の確認!

在籍確認&企業 チャットコース

▶在籍確認やインスタントメッセージで忙しい毎日の業務効率アップ

コース	在籍確認&企業 チャットコース	
コース内容	Lync Online プラン1 推奨カメラ(別売り) 推奨ヘッドセット(別売り)	
月額費用 <small>(税抜)</small>	3ユーザ 600円	追加1ユーザ 200円

- ✔ 在籍状況がすぐわかる
- ✔ 便利なインスタントメッセージを利用可能
- ✔ 多忙な同僚も捕まえられる
- ✔ 専用コールセンターでしっかりサポート!

Web会議&デスクトップ 共有コース

▶Web会議やデスクトップ共有で出張削減や在宅勤務もかなえる

コース	Web会議&デスクトップ 共有コース	
コース内容	Lync Online プラン2 推奨カメラ(別売り) 推奨ヘッドセット(別売り) 推奨マイクスピーカ(別売り)	
月額費用 <small>(税抜)</small>	3ユーザ 1,950円	追加1ユーザ 650円

- ✔ 家でも仕事ができる
- ✔ 簡単にWeb会議ができる
- ✔ 出張費の削減が可能
- ✔ 複数メンバーと打ち合わせができる

たよれーる Office 365対応の連携ソリューション



の直接的な利益となるのが、大塚商会から支払われるインセンティブだ。

『たよれーる Office 365』の取次契約を決めると、月額料金の2カ月分に当たる初期インセンティブがパートナー様に支払われる。また、エンドユーザ様に契約を継続いただいた場合には、6カ月ごとに月額料金の8%が、継続インセンティブとして支給される。この継続インセンティブは、最大で5年間を予定している。

このインセンティブによる直接の収入はもちろんメリットだが、『たよれーる Office 365』を案内する最大のメリットは、Office 365に関連するビジネスにある。

まず、アップセルへの期待だ。最初に導入いただいたメニューのアップグレードや、他のサービスを追加契約いただ

ける可能性があるのだ。また、物販では、クライアントPCのリプレイスや周辺機器の販売、スマートフォンやタブレットの導入なども組み合わせて提案できる。さらに、Office 365を快適な環境で利用するネットワークの再構築や回

線の見直しもおすすすめしたい。

これらの提案を通じて、エンドユーザ様のつながりを深めることで、パートナー様のビジネスは大きく広がる。ぜひ『たよれーる Office 365』をご提案いただきたい。**BP**

Office 2010 月額利用コース

▶ Office 2010が1人5台まで使用可能

コース	Office 2010 月額利用コース
コース内容	Office 2010月額利用版 Office 2010操作サポート
月額費用 <small>(税抜)</small>	1ユーザ 1,630円

- ✔ 会社と同じOffice 2010を家でも使える
- ✔ 電話操作サポートで安心して使える
- ✔ 初期コストを抑えられる
- ✔ 最新版のOfficeが使える

メール・在席確認・文書管理コース

▶ 「Office 365」の充実した機能がご利用いただけるお得なパック

コース	メール・在籍確認・文章管理コース	
コース内容	Office 365 プランP1 ドメインサービス ^(※1) Webサービス 無償社内掲示板テンプレート (Share Pointテンプレート)	
月額費用 <small>(税抜)</small>	3ユーザ 5,400円	追加1ユーザ 800円 ^(※2)

- ✔ 1人25GBの大容量!
- ✔ 文書共有もできる
- ✔ とてもお得に導入できる
- ✔ 在籍状況もすぐわかる



(※1) ドメインサービスのご利用には、別途初期費用5,000円が必要となります。

(※2) 3ユーザ以降は、プラス単価500円。最大50名様までのサービスとなります。

※電話サポート・電話操作サポートは管理者1名+問い合わせ担当2名様からのみお受けします。

※Office操作の問い合わせは、Word、Excel、PowerPoint、Outlook、Accessに限ります。

第2特集

特定企業を狙う

標的型

メールを防ぐ!!

サイバー攻撃、
機密情報漏えい
対策を再点検

三菱重工業で発生したセキュリティ事故で明らかになった「標的型メール」の脅威。特定の企業や団体、個人を標的として送りつけられ、PCにウイルスを仕込んで情報を盗み出す。特徴的なのは、一見悪質メールには見えないような工夫がほどこされていること。官公庁などの信頼できる機関からの送信を装い、いかにもビジネスメールのような件名と文面になっているので、注意深い人でもつい添付ファイルを開いてしまう可能性がある。それゆえに100%効果がある対策はないが、「セキュリティツール活用」や「教育と訓練」などの対策をとることで脅威に対抗できる。



特定者に送り付ける「標的型メール」 情報を盗むその手口とは

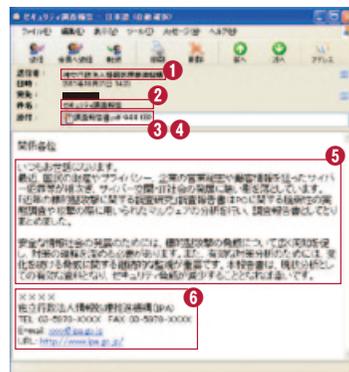
9月19日、驚くべきセキュリティ事故が明らかになった。三菱重工業でサーバとPCがウイルスなどに感染し、社内のファイルサーバから情報が流出した可能性が否定できないというのだ。三菱重工業といえば、日本を代表する防衛産業の一社であり、東証一部の上場企業。情報セキュリティには人一倍力を入れてきたはずの企業が標的となり、事故が起こったのだ。

この事故の原因と目されているのが、「標的型メール」。特定の企業や団体、個人を標的としてPCに侵入し、ウイルスを仕込んで情報を盗み出すメールの総称だ。

標的型メールの目的は、特定の企業や個人の機密情報を外部に持ち出すことにある。最初のメールは、そのきっかけなのだ。具体的には、メールに添付されているウイルスが、標的のPCに「トロイの木馬」や「バックドア」といったマルウェアをダウンロードして実行する。そして攻撃者は、外部からアクセスし、難

◆「標的型メール」のサンプル

- ① 信頼できそうな組織のメールアドレス
- ② メールを受信者が興味を持ちそうな件名
- ③ 本文の内容に合った添付ファイル
- ④ ZIP形式やPDF形式などの添付ファイル
- ⑤ 件名に関わる本文
- ⑥ 2に対応した組織名や個人名などの署名



なく情報を盗み出す。このように、いくつかの段階を経て情報を盗みだすマルウェアを「シーケンシャルマルウェア」と呼び、標的型メールの実態でもある。これは、巧妙に計画された悪意ある行為で、サイバーテロとも呼ばれている。

この手口は、全く新しいものではない。添付ファイル、文面内のURL、HTMLメールに隠されたスクリプトなどを通じて感染するウイルスは、これまでの「マスメール型ウイルスメール」と同じ。特徴的なのは、特定の企業や団体、特定の立場にある人がつい開きたくるようにメールが工夫されている点だ。攻撃対象を見定めて送ることから、「標的型」とされている。

例えば、写真のようなメール。送信者は取引先や信頼できる公的機関を名乗り、件名はいかにも本物らしく、文面もビジネ

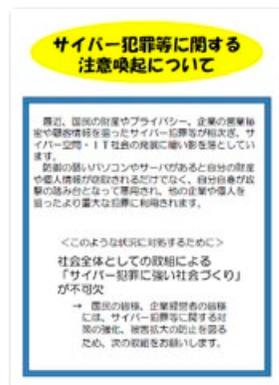
スメールによく見られるスタイルなので、受け取った人はつい開いてしまう。怪しいメールの特徴を備えていないのでセキュリティツールの検査にも該当せず、メールソフトのフィルタリング機能で迷惑メールへと自動的に分類されることもない。

この攻撃のやっかいなところは、添付ファイルを開いただけでは、何が起きているのか分からず、放置すると被害がどんどん広がることにある。攻撃されるという前提で、防御策を講じていなければ、気付かないということも十分にありえるのだ。

5つの対策をうまく組み合わせて 標的型メールの脅威に対抗する

では、どのような対策をとれば、企業や団体は標的型メールの脅威から自ら

◆サイバー犯罪等に関する注意喚起について



2011年10月3日、警察庁では、サイバー犯罪対策のホームページにて、「サイバー犯罪等に関する注意喚起について」を発表した。このリリースでは、サイバー犯罪への対策や注意を呼び掛けている。

出典:「サイバー犯罪等に関する注意喚起について」
警察庁(2011年10月3日発表) <http://www.npa.go.jp/cyber/index.html>

国民の皆様へ	企業経営者の皆様へ
 <p>パソコン等の情報端末について、ウイルス対策ソフトの導入、パッチプログラム等の適用、ソフトウェアのバージョン・アップ等を行いましょう。</p>	 <p>自社のサーバ、端末等について、会社の特性を考慮しつつ十分な防御措置を講じましょう。 インターネットショッピング、インターネットバンキング等のサービスを提供している企業は、自社のサーバ等のセキュリティだけでなく、可変式のパスワードを導入するなど、お客様のID・パスワードを守りやすい仕組みの導入に努めてください。</p>
 <p>面識の無い送信者からのメールや怪しげな件名で送り付けられるメールは開かず削除しましょう。</p>	 <p>情報セキュリティポリシーの策定、情報セキュリティに関する社内での役割と責任の明確化、情報セキュリティの専門家との関係構築等、自社の情報セキュリティの向上に努めましょう。</p>
 <p>インターネットを通じてショッピングや金融取引を行う場合等には、自分のID・パスワードをしっかりと管理しましょう。また、同じパスワードの使い回しはやめましょう。</p>	

の身を守ることができるのか。5種類の対策について考えてみたい。

1. メール用のセキュリティツールの活用

標的型メールがコンピューターに侵入し感染する仕組みは、これまでの悪質メールと基本的には同じである。そのため既存のメール用セキュリティツールでもある程度の防御はできる。

最も一般的なのは、メールの添付ファイルを検査するタイプのウイルス対策ソフトウェアだ。ウイルス対策ソフトウェアはパターンファイルをもとに添付ファイル内のウイルスを検出する仕組みになっている。そのため標的型メールの添付ファイルに共通の「目印」がパターンファイルに登録されていれば、この段階で駆除が可能だ。

また、一部のウイルス対策ソフトウェアには、ソフトウェアの不正な行為を自動検知してウイルスと判定する機能がある。この機能なら添付ファイルの「目印」の有無に関わらず標的型メールの排除が可能。セキュリティ強度をもう少し高めることができる。

このほか、ファイアウォールや統合脅威管理(UTM)といったハードウェア方式の製品にも、基本的なセキュリティ

ツールとしての効果が期待できる。

2. OSやアプリケーションを最新版に更新

標的型メールは「脆弱性を持つソフトウェア」を侵入口として利用する。したがって、OSやアプリケーションのベンダーが発表している修正や機能強化を適用していれば、侵入口を減らせることになる。

Windows PCの場合は、Windows Updateの定期的な実行が有効だ。ちなみに、Windows Updateを実行すると、OSのWindowsだけでなく、アプリケーションのMicrosoft Office (Word、Excel、PowerPoint、Outlookなど)も最新版に更新される。

3. 感染後に備えた「出口対策」

ウイルス対策ソフトウェアですべての標的型メールを検疫・駆除することはできない。また、OSやアプリケーションの脆弱性がゼロになるという保証もない。そこで、次善の策として求められるのが、「感染は避けられないものと覚悟して、外部への情報流出を防ぐ」こと。いわゆる「出口対策」だ。

企業や団体内にサーバが設置されている場合は、その中に格納されているデータに対して適切なアクセス権保護やアクセス許可を設定して流出を防

ぐ必要がある。Windows Serverの場合は、Active Directoryやサーバ用セキュリティツールでアクセス権などを設定・管理できる。

PCについては、ハードディスク内のデータをネットワークで共有しないように設定するか、パーソナルファイアウォールを使って不正アクセスに対処するといった対策が有効だ。

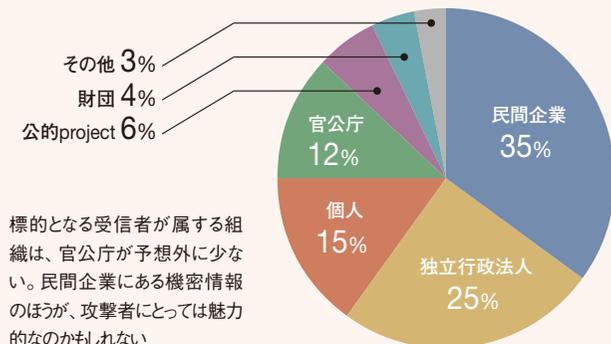
URLフィルタリングやWebフィルタリングと呼ばれるセキュリティツールを活用すると、標的型メール内のURLからインターネット上の悪質サイトへのアクセスも防げる。

4. インターネットメールに代わる連絡手段

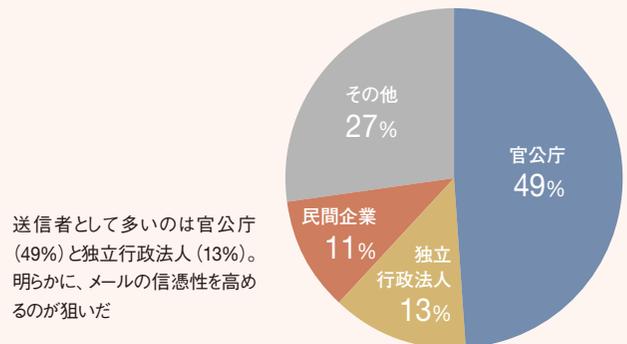
インターネットを利用したメールの最大の特徴は、メールアドレスさえ分かれば世界の誰とでも通信できること。標的型メールでは、その特徴が悪用されている。そこで考えられるのが、インターネットメールに代わる連絡手段の利用だ。対策が求められるメールの量を減らすことによって事態を改善できる見込みがある。

例えば、インスタントメッセージングやチャットを利用する方法。Windows Live、AOL、Skypeといった国際的なサービスを利用すれば、原理的には世

◆ 標的型メールの受信者ランキング



◆ 標的型メールの送信者ランキング



界の誰とでもメッセージをやり取り可能だ。ログを残せる方式のインスタントメッセージングを利用すれば、相手が不在でもメッセージを残しておく。

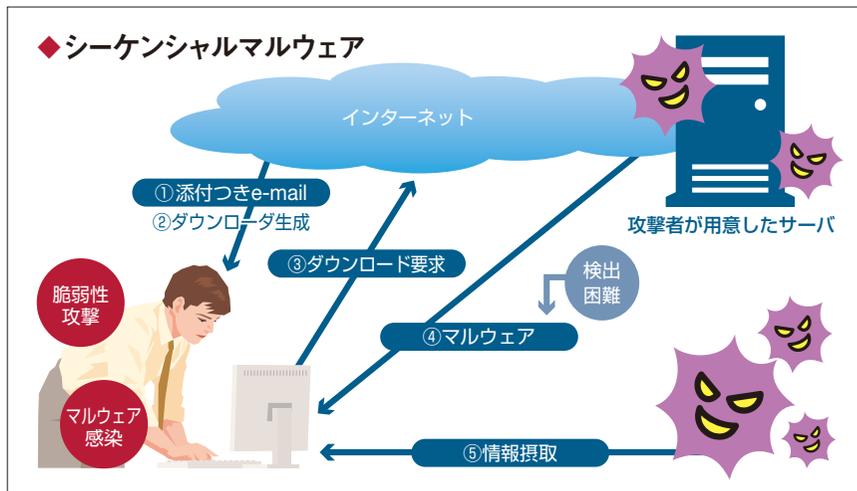
ほかにも、近年急速に伸びつつあるビジネス向けソーシャルネットワークサービス(SNS)を導入するという対策も考えられる。機能面ではインスタントメッセージングや電子掲示板、電子会議室に同等だが、TwitterやFacebookと同じ感覚で使えることがポイントとなる。

5. 教育と訓練

以上のような対策をすべて実施したとしても、標的型メールによる脅威をゼロにすることはできない。企業や団体で現在行われているビジネスは、良くも悪しくもインターネットに依存している状況だからだ。

そこで、人や組織に対する教育と訓練の重要性が増してくる。『IPAテクニカルウォッチ 標的型攻撃メールの分析に関するレポート～だましのテクニック事例4件の紹介と標的型攻撃メールの分析・対策～』に挙げられているのは、

- ・従業員の情報リテラシーの向上
- ・標的型攻撃メールに関する情報集約と情報共有の体制整備
- ・心あたりのないメールを受け取った



場合の対応

- ・不審なメールの添付ファイルを開く場合の対応
- ・自分(や自組織)が詐称された標的型攻撃メールの連絡を受けた場合の対応

といった対策。標的型メールの脅威について周知徹底するとともに、基本的な対応方法を教えておき、通報を受け付けるための体制を企業や団体内に準備しておくのである。

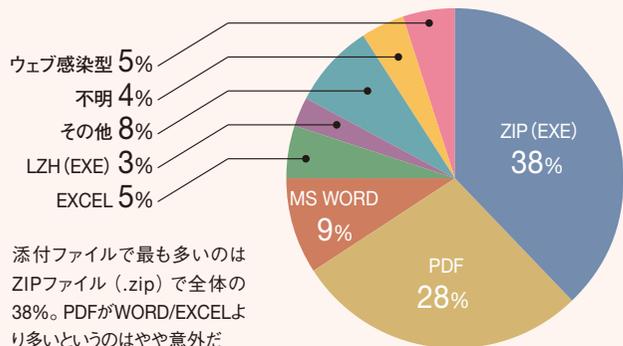
また、組織の脆弱性を明らかにし、従業員の情報リテラシーを高めるための手段として、模擬攻撃あるいは「予防接種」と呼ばれるトレーニングを行う企業や組織も増えてきた。

これは、セキュリティ会社などの専門会社に依頼してニセの標的型メールを送り込んでもらい、それに対する個人

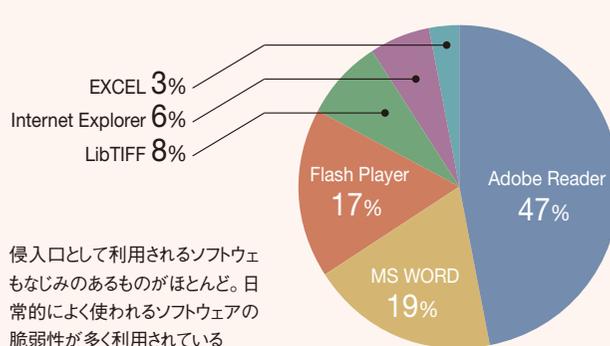
や組織の対応を評価するというもの。政府が今年11月から12月にかけて5万人対象で行う「標的型不審メール訓練」では、添付ファイルを開いてしまった政府職員をウイルスに関する教育サイトへと誘導してアンケートに回答してもらうという。このような教育や訓練は、セキュリティ会社のほか、大手のITベンダーでも実施している。

情報化社会の中で、標的型メールによる被害は、ますます増加していくと予想されている。その手口はさらに巧妙となり、どんなにセキュリティ対策を施していても、利用者のなげないダブルクリックが、すべてを台無しにすることもある。機密情報を守るためには、企業の情報システム部門だけでなく、社員全員の意識改革が急務なのだ。BP

◆ 標的型メールの添付ファイル種別ランキング



◆ 標的型メールの侵入口ランキング



出典: 独立行政法人情報処理推進機構技術本部セキュリティセンター (IPA) 『IPAテクニカルウォッチ 標的型攻撃メールの分析に関するレポート～だましのテクニック事例4件の紹介と標的型攻撃メールの分析・対策～』より



サイバー攻撃、機密情報漏えい対策を再点検 「標的型メール」を防ぐソリューションを紹介

セキュリティソフト

Trend Micro Deep Security

▶トレンドマイクロ

仮想環境・クラウド・物理環境の混在システムに対応 統合型サーバセキュリティソリューション

トレンドマイクロのTrend Micro Deep Security (TMDs)は、仮想化に積極的に対応した新しいタイプのセキュリティ製品である。最大の特長は、VMwareのハイパーバイザー層に組み込んだDeep Security Virtual Applianceのレベルでファイアウォール、ウイルス等の不正侵入検知、Webアプリケーション保護、ログ監視、変更監視などの多層防御を行う仕組みになっていること。ゲストOS側にはウイルス対策ツールが要らないので、CPUに掛かる負荷は小さく、ゲストOSのメモリ容量も抑えられるといった利点がある。最上位のAdvance版には物理サーバを保護するためのServerProtectも同梱されており、物理/仮想混在環境にも包括的な対応が可能だ。

■仮想パッチで脆弱性を自動的に保護

Trend Micro Deep Securityは、エージェントがサーバの脆弱性を見つけ出し、必要な仮想パッチを自動で適用し、脆弱性を保護。さらに正規のセキュリティパッチ適用後は自動で仮想パッチを解除する



●主なスペック(動作環境)

仮想化OS	VMware vCenter 4.1.0、VMware ESX/ESXi 4.1.0
ゲストOS	Windows Server、Windows、Solaris、Linux、AIX、HP-UX
管理ソフトウェア	Windows Server (2008 R2/2008/2003 SP2)

セキュリティソフト

WebALARM

▶イーロックジャパン

ファイルとフォルダを1日24時間連続的に監視 ファイルの存在、整合性、アクセス許可をチェック



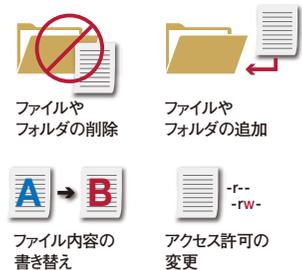
イーロックジャパンからリリースされている『WebALARM』は、サーバに格納されているデータを攻撃から守るためのセキュリティ製品だ。主な機能は、監視、通知、自動修復、監査・証拠保全など。保護対象サーバでファイル/フォルダの削除・ファイル追加・書き換え・アクセス許可の変更といった有害事象が発生すると、WebALARMエージェントが自動検知して、管理コンソールへの表示やメールなどで通知してくれるという仕組みだ。さらに、攻撃の“証拠”を保全して後日の監査や調査に備えたり、バックアップファイルからデータを自動修復したりといった機能も提供。Webサーバだけでなく、ファイルサーバなどのあらゆるサーバを保護できる。

■WebALARM は次の規則違反を検出する

データ整合性の監視

WebALARMはファイルとフォルダを1日24時間連続的に監視し、監視対象データに対する変更を検出します。WebALARMは各ファイルのスキャンし、ファイルの存在、整合性、およびアクセス許可をチェックします。WebALARMは次の規則違反を検出します。

- ✓ 監視対象ファイルまたはフォルダが削除された
- ✓ 新しいファイルまたはフォルダが監視対象フォルダに追加された
- ✓ 監視対象ファイルの内容が変更された
- ✓ 監視対象ファイルまたはフォルダのアクセス許可が変更された



●主なスペック(動作環境)

監視対象サーバ	Windows Server(2008/2003)、Windows(7/Vista/XP/2000)、Linux、HP-UX、Solaris、AIXなど
管理コンソール	Windows(7/Vista/XP/2000)、Windows Server(2008/2003/2000)

「標的型メール」を含むサイバーテロから身を守るためには、多方面からのセキュリティソリューションの導入を強くおすすめしたい。例えば頻繁にやり取りが行われるメールのスキャンやPC内のファイルやフォルダへの不正アクセスの監視は、最初に対策を講じたいポイントだ。また、セキュリティスイッチによるプロトコルチェックや、導入が進んでいる仮想化環境への対策も視野に入れながら提案したい。

クラウドサービス

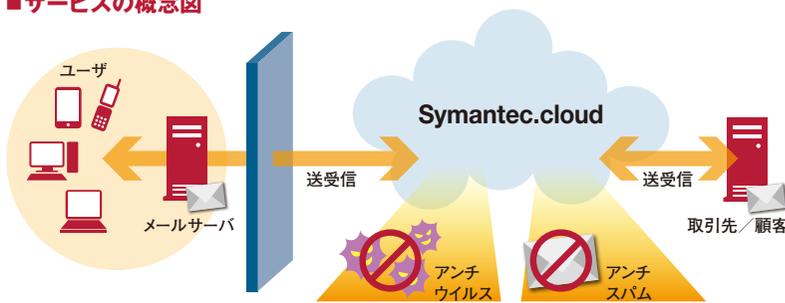
メールセキュリティ.クラウド (Symantec.cloud)

▶シマンテック

費用対効果の高いメールセキュリティをクラウドで提供 ハードウェアやソフトウェア、専任の管理者等は不要

代理受信したメールをクラウド側で検査し、安全が確認されたものだけを企業に届ける。そうした最先端の水際対策を提供しているのが、シマンテックのメールセキュリティドットクラウド (Symantec.cloud)だ。世界14か所のデータセンターを連携したクラウドサービスなので、高い可能性のサービスレベル保証 (SLA) が付いている。検査はコネクションマネージャー、スパム対策コンポーネント (Brightmailなど)、ウイルス対策コンポーネント、学習型人工知能 (Skeptic) という多層で行われるため、ウイルス検出率も100% (未知のものを含む) を誇る。このクラウドにはWebフィルタリング機能も備わっており、外部の悪質Webサイトに誘導されてしまう危険も回避可能だ。

■サービスの概念図



●主なスペック (動作環境)

あらゆるSMTP互換メール・サーバに対応
クラウドサービスなのでクライアント側でのソフトウェア組み込みは不要

セキュリティスイッチ

HanDreamnet SGシリーズ

▶ネットワーク

LAN内でのウィルス・ワーム拡散を防止 2次感染によるアウトブレイクを食い止める

標的型メールなどによってサーバやPCが「汚染」されると、それ自体が社内のPCやサーバを攻撃する側に回ってしまったり、最悪の場合、他のサイトを攻撃してしまうことがある。そのような事態への備えとして有効なのが、L2スイッチの機能にネットワークセキュリティの機能をプラスしたネットワークのHanDreamnet SGシリーズだ。最大の特長は、内部から内部や内部から外部の方向に発生するDoS / DDoS、スキャン、フラッディング、IP Spoofing攻撃、DHCP攻撃、MAC攻撃などの攻撃を阻止できるうえに内部で発生する盗聴行為までも防御できること。

処理を受け持つMulti Dimension Securityエンジン (特許取得済み) はASICに組み込まれているので、パフォーマンスへの影響もまったくない。



●主なスペック (動作環境)

ネットワーク	100Base-TX/10BASE-T、24ポート
MACアドレス最大数	8k
スイッチング容量	28.8Gbps
給電機能 (PoE)	IEEE 802.3af準拠



IT Keyword



最新ITキーワード

メトロ

【Metro】

マウスよりも直感的に操作できるマルチタッチパネル。その能力をフルに引き出すべく、Microsoft はMetroというユーザーインターフェースを開発した。スマートフォンに続き、今後はPC用の基本ソフトにも採用される見通しだ。

8月25日に発売された、au by KDDIのスマートフォン「Windows Phone IS12T」。その基本ソフト「Windows Phone OS 7.5」のUI(ユーザーインターフェース)に、Microsoftは「Metro(メトロ)」という新方式を採用した。正式名称はWindows Phone Design Systemだが、開発時のコード名だったMetroのほうが販売開始後も広く使われている。

一目で分かるメトロの特徴は、ウィンドウやアイコンがなく、大きな正方形や長方形が並ぶ平面的なトップ画面の構成だろう。これはタイルと呼ばれる操作アイテムで、正方形のものは縦横とも173ピクセルの大きさ。長方形のタイルはその2枚分になっている。タイルの数が多くてトップ画面に入りきらない場合は、画面を指で上下にスクロールさせれば現れてくる仕組みだ。タイルをタップすると、対応するアプリケーションの画面にジャンプする。タイルの内容は書き替えることもでき、不在着信の件数や電子メールの未読数を示したり、画像データをサムネールで表示するなど、Metroではダイナミックな表示が可能だ。

従来型のメニューは、トップ画面の右側に隠されている。これも上下スクロール型なので、ドラッグやフリックで目的の場所へ移動し、アプリケーションや機能をタップすればよい。アプリケーション画面の表示方式には、複数のページを左右に並べた「パノラマ」や、最上部の行でグループを選択してその中から対象を選ぶ「ピボット」などがある。

実は、Windows Phoneに先立つWindows MobileやWindows CEなどのOSでは、MicrosoftはWindowsに準じたUIを採用していた。画面はウィンドウになっていて、アプリケーションを起動するには、ウィンドウ内のアイコンを

クリックするか、スタートボタンでメニューを開いて選ぶというスタイルである。PCの操作に合わせたほうが、「ユーザーフレンドリー」というのが当時の判断だったのだ。

それがMetroへと変わった理由は、マルチタッチ対応のタッチパネルの普及にある。Windows MobileやWindows CE時代の感圧パネルは、スタイラスと呼ばれる「ペン」での操作が前提の方式なので、ウィンドウとアイコンを使う方式が適していた。しかし、複数の指で操作するマルチタッチの時代になると、ウィンドウとアイコンではデバイスの能力をフルに引き出せない。そこで、より直感的なMetroのデザインが登場となったのだ。

Microsoftは、今後、Metroの方式を他のプラットフォームにも採用していく方針だ。すでに、Windows 8 (Windows 7の後継OSの開発コード名)のUIにもMetroを採用すると公式に発表。マルチタッチ対応のタッチパネルを備えたPCなら、スマートフォンと同じ操作ができるようになる。Microsoftは、スレートPCの普及に努めているので、一般的なビジネスパーソン向けのPCは指で操作するタイプが主流になる可能性もある。

ただし、Windows 8が主流となっても、キーボードとマウスを使うこれまで通りのUIは残る。タイルの一つが従来型ウィンドウに割り当てられていて、それを選べば、Windows 7までと同じウィンドウに切り替わるのだ。タッチパネルを備えていないPCの場合は、起動時から従来と同じウィンドウ表示にする設定も可能になるに違いない。操作方法の変更は、生産効率に大きな影響を及ぼす。選択肢が増えることで、パートナー様には、エンドユーザー様の業務効率を高める製品の選択が求められる。BP

Possibility of IT basic technology

進化する

IT 基礎技術の可能性

4Gに向けた高速データ通信規格の争い

「Long Term Evolution VS WiMAX VS DC-HSDPA」

スマートフォンやタブレット端末も含めた携帯電話の通信規格は、第3世代携帯電話(3G)から第4世代携帯電話(4G)への過渡期にある。第3.9世代携帯電話(3.9G)と呼ばれる規格は、国際電気通信連合(ITU)のIMT-2000規格が定める3GのW-CDMAやCDMA2000などを高度化したものだ。この3.9Gには、LTE(Long Term Evolution)とWiMAX(Worldwide Interoperability for Microwave Access)などの規格があり、高速な通信を実現するために各通信事業者がしのぎを削っている。なお、3.9Gは3.5Gや4Gと呼ぶこともある。

LTEは、最大で下りが100Mbps以上、上りが50Mbps以上の通信ができる。送信と受信に別の周波数を割り当てるFDD方式と時分割で全二重通信を同一周波数帯域で可能にするTDD方式といった2つの全二重化モードを持つため、TDD方式のLTEはTD-LTEと呼ばれることもある。日本国内では、NTTドコモの「Xi(クロッシィ)」が、LTEをベースとしたサービスを提供している。

一方のWiMAXは、IEEE 802.16作業部会と業界団体のWiMAX Forumで規格標準化が進められている。IEEE 802.16e規格は移動端末用の規格であり、2005

年12月に承認されたIEEE 802.16e-2005は、モバイルWiMAXと呼ばれる。時速120kmでの移動中でも利用でき、帯域幅20MHzで最大21Mbpsが可能になる。KDDIが「+WiMAX(プラスワイマックス)」を提供している。

ソフトバンクモバイルが提供している「ULTRA SPEED」は、W-CDMA方式を発展させた「HSPA」をさらに高度化させたDC-HSDPAをベースとしている。また、2012年2月からワイヤレスシティプランニング(旧ウィルコム)が提供するAXGP(Advanced eXtended Global Platform)をベースとしたサービスを「SoftBank 4G」として提供することを発表している。AXGPは、前述のTD-LTE規格に近く、互換性も高い規格とされる。

各通信事業者が同一規格で通信品質を高めていけば、インフラ整備が進み、利便性も高まるのだが、さまざまな思惑もあり難しいところだ。恐らく、3.9Gの普及が進むと、通信規格の覇権争いは落ち着き、選択のポイントは、インフラへとシフトするはずだ。どんなに優れたスペックを持つサービスでも使えなければ意味がない。サービス選択のポイントは、利用者の行動範囲に応じたカバー率。どんなにサービスが進化してもこの真理は変わらない。【B2】

■ 3.9G(第3.9世代携帯電話)の各サービス比較

	NTTドコモ	KDDI	ソフトバンク	
サービス名	Xi	+ WiMAX ※2	ULTRA SPEED	SoftBank 4G
通信方式	LTE	WiMAX	DC-HSDPA	AXGP
サービス開始月	2010年12月	2009年9月	2011年2月	2011年11月
周波数帯	1.5GHz	2.5GHz	1.5GHz	2.5GHz
最大受信速度	37.5Mbps(一部75Mbps)	40Mbps	42Mbps	110Mbps ※5
最大送信速度	12.5Mbps(一部25Mbps)	10Mbps	5.8Mbps	15Mbps ※5
人口カバー率	2011年7月13% ※1 2011年度末約20%(約5,000局) 予定 2012年度末約40%(約15,000局) 予定 2014年度末約70%(約35,000局) 予定	2011年5月71%(約15,000局) ※3 (東名阪主要都市で99%) 2012年3月末までに20,000局	2011年3月約12% 2011年6月約60% ※4	ウィルコムから継承した基地局などを利用し、全国の都市部を中心にエリアを整備 2012年度末には政令指定都市の人口カバー率を9%にする予定(全国の人口カバー率については未発表)
通信料金プラン(月額)	Xiデータプランにねん(20,667KB超~7GB:6,510円) Xiデータプランフラットにねん(20,667KB超~7GB:5,985円、ドコモタブレット使用) 7GB超からは2GBごとに2,625円加算	UQ Flat(4,480円) UQ Flat年間パスポート(3,880円、1年単位の継続利用)	データ放題フラット for ULTRA SPEED(4,980円)	未定

※1 Xiエリアのみ Xiエリア外ではFOMAサービスを利用可能 ※2 サービスはUQコミュニケーションズが提供 ※3 別途、海外での利用も可能 ※4 サービス発表時の予測公表はなし ※5 ULTRA WiFi 4G 101SIは下り最大76Mbps、上り最大10Mbps