

BP business partner Navigator

Another Side Talk

第2回 堀田 力氏
さわやか福祉財団理事長 弁護士

第2特集

3次元CADへの移行のチャンス
オートデスク2008製品新登場

Open Source Solutions

Red Hat Enterprise Linuxの最新版に対応し
機能拡張したHAクラスタソフトウェア
『LifeKeeper for Linux v6 Update1』

ソフトウェアライセンス

第24回 サイボウズ株式会社

巻頭特集

ノンストップで業務を継続するために欠かせない

データバックアップと ストレージシステムの障害対策



2007 vol.32

Presented by **Otsuka Corporation**

BP

business partner

Navigator

Another Side Talk

<第2回> 堀田 力氏 さわやか福祉財団理事長 弁護士 _____ 8

ITソリューション

巻頭特集 _____ 16

ノンストップで業務を継続するために欠かせない
**データバックアップとストレージシステムの
障害対策**

第2特集 _____ 26

3次元CADへの移行のチャンス
オートデスク2008 製品新登場

ソフトウェアライセンス 第24回 サイボウズ株式会社 _____ 36

Open Source Solutions _____ 42

**Red Hat Enterprise Linuxの最新版に対応し
機能拡張したHAクラスタソフトウェア
『LifeKeeper for Linux v6 Update1』**

BP Navi Value

大塚商会グループカンパニー③ 株式会社アルファテクノ _____ 46

地域密着!! 全国のパートナー課が強力にサポート!!
BP事業部東日本グループ札幌パートナー課 _____ 48

Report フェアReport
BPセミナーReport _____ 50

Service&Support _____ 52

BPプラチナ _____ 58

パートナー事業部問い合わせ _____ 60

大塚商会グループ情報 _____ 102

製品情報

BP話題の新製品 ハイビジョン対応ビデオカメラの選び方 _____ 62

[おすすめ製品情報]
BPパーフェクト・チョイス/PLCアダプタ _____ 76

[データ] **BP Navigator Market Report Enterprise編** _____ 90

BP事業部ソフトウェアカタログ _____ 92

コラム

業務改革・改善のためのIT活用とは [13] 田中 亘 _____ 82
作るITから使うITでビジネスを伸ばす

売れるショップに売れる人 [13] 島川 言成 _____ 85
攻めの姿勢の空気を充満させよう

ビジネストレンド最前線 [13] 大河原 克行 _____ 87
ユーザー動向調査に見る企業のIT意欲と課題

米国IT事情 [Report 1] C.パムロイ _____ 89
次世代ネットワークの世界的動向と通信の安全性

BP Navigator Back Number/AD Index _____ 101



ロッキード事件を担当した検事として有名になり、現在はさわやか福祉財団の理事長を務める堀田力氏。福祉の問題を足場に、よりよい社会が実現することを願って、さまざまな分野で提言や活動に取り組んでいる。今回はその堀田氏に、自立した多様な生き方を実現するために必要な考え方などを語ってもらった。

Person 2

さわやか福祉財団
理事長 弁護士

堀田力

Profile

1934年京都府生まれ。1958年京都大学法学部卒業。検事に任官し全国各地の地検に勤務の後、大阪地検特捜部検事となる。在米日本国大使館一等書記官を経て、1976年東京地検特捜部に配属されロッキード事件を担当する。1990年法務大臣官房長を務めた後退職し、弁護士登録をする。現在、さわやか福祉財団理事長を務め、福祉現場の自立のために献身的に活動している。このほか政府委員会委員、座長など歴任。

時代の閉塞感を打ち破り 生き方やニーズの多様化に応えうる ITの活用で社会に活力を

多様な夢を持つことで個人の自立を実現

今の日本は閉塞感に覆われてしまっている、と堀田さんは感じておられるそうですが？

高度経済成長時代には勤勉に働けば、経済的にもっと豊かになれるという夢を皆が持っていました。だから仕事は大変でも、将来を夢見て頑張ることができたのです。

しかし当時ほど貧しくはなく、そこそこには暮らせるようになった今、日本人の多くは次の目標を見出せずにいるようです。かつては社会が全体でひとつの夢を追ってきたわけですが、これからは各自がそれぞれの夢を持つべきなのではないでしょうか。

日本よりも早く経済成長が安定期に入った欧米諸国では、「世間」という概念がないといわれています。「皆がそうするから、自分もこうする」という意識がなく、各自が自分の夢を持っているのです。だから社会に多様性が生まれ、それが活気や活力をもたらす結果にもなっているのでしょう。

たとえばフランス人ですと「自分はこういう生き方をしたい」という、はっきりとした考えを多くの人が持っています。だから定年退職した後に何をするかもあらかじめ決めていて、それを実現するための人生設計をきちんと立てているのです。でも日本人はそうではなくて、ただ漠然と「定年後も働きつづけることができればいいな」というくらいにしか考えていない人が多いみたいですね。

つまり日本では、まだ個が確立されていないのです。しかし今後は日本人も「とにかく皆と同じに」というのではなく、それぞれが自分自身の夢や人生設計にそって自立した生き方をするべきなのでしょう。

私は福祉財団の方でもこういう考え方で活動しています。人々が自立する、ということを大切にしたいと考えているのです。

少し前までは、福祉というどうしても「自力だけでは自立できない人を助けてあげる、面倒を見てあげる」という意識になりがちでした。しかしこういう考え方ですと、相手は人間としてのプライドや尊厳を傷つけられてしまいかねません。そこで最近では福祉でも「自分でできることは、自分でやる。可能なかぎり自立する」ということを目指すようになってきました。まずは自分で頑張ってみて、それで難しいことは互いに助けあう、という考え方が大切だと私も思っています。

最近は企業や組織の中で働く人にとっても、自立した意識を持つことが大切になっているのでしょうか。

かつて日本企業の多くはピラミッド型の組織で、上が全体をひっぱっていく形でした。しかし今後は、それをネットワーク型やフラット型の組織に変えていくべきなのでしょう。各自の適性に合った仕事を、一定の裁量権を与えてその人に任せるのです。

高度経済成長期には、人々がとにかく物理的に豊かになることを目指して働いてきました。したがって「仕事は稼ぐためにやるもの」と割り切って、辛い仕事でも頑張ることができていたのです。

しかし今では人々の意識が、仕事に対しても精神的なものを求めるように変わってきました。そりゃあ仕事も楽しみながらやることができれば、それに越した話はありません。

人間は自分の能力を活かすことができている時、



楽しく感じるものです。自分の適性に合った仕事で裁量を委ねられるとやりがいを感じますし、結果として効率や生産性も向上します。たとえ裁量を任された結果として判断を間違えてしまった場合でも、それを反省し「次は失敗しないようにしなければ」と考えることが緊張感をもたらすことになるのです。そうやって各自の自立心を大切にしたい組織運営に切り変えていくべき時代になっているのではないのでしょうか。

消費者のニーズも多様化が進む

消費者やユーザーの側も自立や多様化が進んでいるので、それに応じた商品やサービスの提供が必要なのではないでしょうか。

高度経済成長期の間は物質的に貧しかったので、とにかく便利で効用の高いものを提供すれば受け入れられました。しかし今では生理的な欲求や物理的な欲求がひとまず満たされたので、より多様性だとか精神的な価値が求められるようになってきました。

たとえば食べ物でしたら、昔はとりあえず美味しく食べられて量が十分なら満足してもらえました。しかし今では「より美味しいもの」や「見栄えも美しいもの」などというように、欲求のレベルが高くなっています。あるいは家具でも単に機能が高いだけではなく、美しさとか自分の趣味に合うことなどが求められます。

これは決して商品だけに限らず、情報に関しても同じようなことが言えそうです。かつては必要な内容の情報が与えられれば、それで満足できました。しかし今ではそれだけでなく、情報にも「表現が無味乾燥でなく面白い」とか「なんとなくオシャレだ」などの付加価値が求められるのです。単に頭や理性だけでなく、心も含めた人間としての全体に響いたり訴えたりするような情報が重宝されるわけです。

そして商品にしろ情報にしろサービスにしろ、どういう付加価値を求めるかということは人によって異なります。だから消費者が自分で選択できるよう、多様性の幅が大切になってくるわけです。

かつては、実用性の高い商品を大量生産で安く提供すれば買ってもらえました。しかし今では消費者が自分の好みで選べるように、いろいろな商品やサービスを用意しなければニーズに応えることができないのです。

最近では介護や福祉のサービスでも、多様性が重視されるようになってきました。介護の三大要素といわれる入浴と食事と排泄の世話を、ただ単に提供するだけでは十分とは見なされません。時には散歩もしたいとか話をしたいとか、音楽を聴きたいなどの要望にも応じることが求められるのです。食事でも単に消化のいい食品を提供するだけでなく、その人の好みを取り入れたメニューを出したり食事の時間を相手の希望に合わせるなど、

食べることを楽しんでもらえるような工夫が求められています。

ITが多様な生き方を可能にする

そのような時代におけるITの役割に関して、お考えをお聞かせください。

ひとりひとり異なる多様なニーズに応えるためには、ITが絶好のツールになると私は思います。

ITならば、いろいろな情報を山ほど提供することが可能です。そして利用者の側に、それぞれのニーズに応じて自分が求めている情報を選び出し、引き出してもらえばいいわけです。そういう仕組みがITで用意できるようになったのですから、あとはいかに広くて深い情報を提供するかという勝負でしょう。

しかもITは、多様な生き方を可能にする絶好のツールでもあると思います。

これまでは地方では仕事が少ないので、どうしても大勢の人が都会に集まって暮らす必要がありました。その結果、選べる生き方の多様性が損なわれていたのです。

しかし人によっては、田舎での暮らしにとっても大きな魅力を感じるのではないのでしょうか。

なにしろ、田舎にはすばらしい自然環境があります。ものによっては物価も安いので、豊かな暮らしを送ることができます。人間関係も暖かく、自立した人間同士の助け合いがあります。都市部まで車で2時間ほどの距離であれば、週末などに都

市へ出て文化に触れることもできるでしょう。

そしてITを活用すれば、田舎にいても都会の会社にいるのと同じ仕事ができるのです。会社に出勤してPCで仕事をするのも、それを田舎でするのも同じですから。これまでだと取引や打ち合わせなどは顔を合わせて行うのが普通でしたが、それも今ではPCの画面上で互いの顔を見ながら行うことができます。

これまでは人も物も仕事も都市に集中することで、経済が発展してきました。しかし今ではその成果をすべて確保しながら、田舎で仕事をするのが可能な仕組みが整ってきているのです。この仕組みを活用すれば、それぞれの人が多様な生き方を自由に選べるようになるでしょう。本当にいろいろな意味で個が確立され、豊かな暮らしが可能になります。地方分権だとか資源の有効活用などといった、いろいろな問題も解決されるかもしれません。これが実現されたら、社会に大きな活力が生まれると思います。



ITを活用すれば、それぞれの人が多様な生き方を自由に選べるようになり、個が確立した豊かな暮らしが可能です。

インタビュー控え室

堀田さんのやわらかな物腰と語り口は、テレビで拝見する印象そのものでした。小柄な方ですが、幼い頃からのリベラルな家庭環境が早くして自己を確立、検察時代に社会悪と対峙する中で醸成された強さを感じられました。時代に流されず生きてきたからこそ、時代の流れを読むことができるのでしょう。



ノンストップで業務を継続するために欠かせない

データバックアップとストレージシステムの障害対策

ハードウェアやシステムソフトウェアならば、たとえ壊れても、同じものを導入することで元の環境を手に入れることができる。しかし、問題は蓄積してきたデータだ。定期的にバックアップを作成していないと、システム障害によりデータが消失した場合、復旧することは困難だ。蓄積してきたデータが消失すれば、業務に支障が出るだけでなく、対外的な信用が損なわれる可能性もある。そこで、データバックアップや、ストレージシステムの障害対策の重要性がこれまでも指摘されてきた。また、最近では仮想化技術を利用する新しい方法も登場している。今回の特集では、こうしたテクノロジトレンドと、顧客企業に対する具体的な製品の提案について解説することにした。

データバックアップの重要性

業務に利用しているシステムの障害対策の重要性は、今やほとんどの企業が十分に認識していることだろう。しかし、その中でも特に重要なのは、大切なデータを保護するための仕組みだ。そこで、ここでは大切なデータを失わないための基礎知識として、データバックアップの重要性、そのために必要なバックアップ装置と、顧客企業に対する提案についてまとめておくことにしたい。

データはユーザー企業が自力で保護する必要がある

今では大半の企業が、業務を遂行するためにコンピュータシステムを利用するようになった。したがって、故障や誤操作だけでなく、停電などの事故、地震などの災害によって、システムに障害が発生すると、業務に大きな影響が出る。最悪の場合は、業務をストップせざるを得なくなる。システムに障害が発生した場合にも、業務をストップしないためには、普段から備えが必要になる。

もっとも、ハードウェアやシステムソフトウェアに障害が発生したのなら、手間とコストをかければ復旧は可能だ。ハードウェアやシステムソフトウェアは、最悪の場合、同じものを導入すれば復旧できる。ユーザー企業が自力で解決できない場合は、システムベンダーが相談に応じしてくれるだろう。

それよりも、システムに障害が発生した場合、最も大きな問題になるのは、蓄積してきたデータの消失だ。蓄積してきたデータが消失した場合、手間やコストをかけても復旧できるとは限らない。ハードウェアやシステムソフトウェアとは異なり、データは以下のような点で、はるかに重要度が高い。

第一に、データは日常的に変更が加えられ、蓄積されていくという点だ。システムソフトウェアは、設定

変更やアップデートが適用されれば変更が加わるが、通常、頻繁に変更が加わるものではない。しかし、データは業務遂行にともなって日常的に変更が加えられるため、システム障害後に、できるだけ最新の状態で復旧するためには、頻繁にバックアップを作成する必要がある。

第二に、自動的に社外にバックアップを作成するような仕組みを持っていない限り、元データも、バックアップも社内が存在するということだ。したがって、事故や災害によって社屋が大きなダメージを受けた場合には、取り返しのつかないことになる。また、バックアップの管理や、バックアップからのリカバリ（復旧）は、ユーザー企業が自らの手で行わなければならない。

そして第三に、データが社外に流出してしまった場合の危険性だ。取引先などの顧客データが流出してしまった場合には、社会的な責任を問われる羽目にもなる。企業の信用を失ってしまう可能性も考えられる。

データ保護の第一歩はバックアップ装置の導入

データ保護の重要性については以上の説明で十分だと思われるが、それでは、大切なデータを失わないために、最初になければならないことは何だろうか。それはサーバのストレージにあるデータのバックアッ

プを定期的に作成することだ。そのためのバックアップ装置としては、磁気テープを用いるもの、CDやDVDなどの光ディスクを用いるもの、ハードディスクを用いるものがあるが、代表的なのはテープバックアップ装置だ。テープバックアップ装置としては、DDS規格の製品、QIC規格の製品、DLT規格の製品など、さまざまな規格の製品があるが、代表的なのはDLT規格のテープバックアップ装置だ。これは基礎知識として知っておくべきだ。

販売店の皆様の顧客企業が、社内サーバにバックアップ装置を備えていない場合、無停電電源装置（UPS）とテープバックアップ装置の導入は、ぜひとも提案していただきたい内容だ。また、顧客企業がテープバックアップ装置の規格の選択で悩んでいるのなら、事実上の標準規格となっている、DLT規格のテープバックアップ装置をお勧めしておけば、とりあえず問題はないだろう。

バックアップ装置の納品とともに、バックアップからデータをリカバリする方法も、顧客企業に知ってもらう必要がある。バックアップ装置は、納品して終わりではなく、サポートの必要性が生じてくる。逆に言えば、サポートビジネスのチャンスが生じることだ。販売店の皆様には、そうした積極的な姿勢で、顧客企業に対してバックアップ装置を提案していただきたい。

ストレージシステムの障害対策

前項ではデータバックアップの重要性と、そのために必要な装置についてまとめた。ここでは、さらに一歩進んで、ストレージシステムの障害対策についてまとめたい。ストレージシステムの障害対策の方法には、さまざまなものがあるが、RAIDを利用してストレージシステムを冗長化する方法が一般的だ。また、最近では仮想化技術を利用する新しい方法が注目を集めている。

RAIDによるストレージの冗長化が障害対策の基本

バックアップ装置を導入し、頻繁にデータのバックアップを作成すること。これが大切なデータを守るための基本であることは、すでに述べた通りだ。しかし、なるべくダウンしないストレージシステム、言い換えれば、耐障害性の高いストレージシステムを導入するに越したことはない。そこで、バックアップ装置の次のステップとして、耐障害性の高いストレージシステムの必要性が生じる。

ストレージシステムの耐障害性を高めるためには、従来から、RAIDという方法が一般的に用いられてきた。RAIDはディスクアレイと呼ばれることもあるが、簡単に言えば、ハードウェア（RAIDコントローラ）の機能により、データを複数のディスクに多重化して記録し、ストレージシステム自体を冗長化する方法だ。この方法はミラーリングと呼ばれる。RAIDにはミラーリングのほかにも、ミラー化ストライピング、パリティ付きストライピング、分散型ミラーリング、ホットスペース、ホットスベア、デュアルドライブ故障保護など、データ保護のためのさまざまな機能があるが、ここではミラーリングという言葉覚えておこう。RAIDのミラーリング機能を利用すれば、あるディスク上のデータが破損した

場合でも、別のディスク上に同じデータが保存されているので、それを利用することができる。

ストレージシステムの障害対策において、RAIDが基本になることは、今後も変わらないと思われる。販売店の皆様の顧客企業が、サーバのストレージシステムをRAIDによって冗長化していない場合は、迷わずRAIDの導入を提案するべきだろう。ディスク上の元データと、バックアップ装置によるバックアップだけでは十分とは言えない。ディスク上の元データを多重化し、耐障害性を高める必要がある。そのためには、RAIDによるストレージシステムの冗長化が欠かせない。これはストレージシステムの障害対策における基本として知っておくべき知識だ。

複数のストレージをSANによりネットワーク化

前述のように、ストレージシステムの障害対策において、基本となるのはRAIDだが、最近ではさらに便利な新しい技術が登場している。そこで、そのような新しい技術についても紹介していくことにしたい。

サーバ・クライアントシステムは柔軟な構成が可能だが、必要に応じてシステムを拡張していくと、基幹業務サーバ、ファイル共有サーバ、メールサーバというように、社内ネットワーク上に、多数のサーバが置

かれることになる。従来、そのような場合は、各サーバにそれぞれストレージが接続されていたはずだ。このような場合、バックアップやデータの多重化といった障害対策は、物理的なサーバ単位、物理的なハードディスク単位で行わなければならない。しかし、サーバの数や規模が大きくなればなるほど、そうした作業には多大な手間がかかることになる。

しかも、バックアップの作成を、手作業で行っているような場合は膨大な手間がかかる。一般的にバックアップ作業は、生産的な作業ではないため、面倒に感じられるものだが、夜間に手作業で行う場合や、システムを停止して作業を行い、作業後にシステムを再起動しなければならない場合が多いため、なおさら面倒に感じられる。最新のデータを保存するためには、頻繁にバックアップを作成する必要があるが、ついついバックアップ作業を怠ってしまうこともあるかもしれない。こうした作業を合理化したいというのは、当然の要求だと思われる。

そこで、第一に注目したいのが、社内にあるストレージのネットワーク化だ。最近では社内にあるさまざまなストレージを、SAN（Storage Area Network）と呼ばれる方法でネットワーク化し、社内ネットワークに接続する企業が増えてきた。SANには、高速なFC（ファイバ・チャンネル）を利用するものと、比較

的安価なiSCSIを利用するものがある。スピードを重視するのならFC-SANを、コストを重視するのならiSCSI-SANを選択することになる。いずれにせよ、サーバに直接ぶら下がったストレージとは異なり、SANでは複数のストレージを一元管理できるというメリットがある。販売店の皆様の顧客企業が、RAIDを導入しているが、SANを導入していない場合は、SANによるストレージのネットワーク化を提案していただきたい。

仮想化技術の組み合わせにより一元的な障害対策が可能に

ただし、社内のストレージがSANでネットワーク化されたからといって、一元的な障害対策がすぐに可能になるとは限らない。たとえば、複数の異なるベンダーから購入したストレージが社内に混在している、という企業は多いだろう。そのような場合、それらのストレージがSANによってネットワーク化されていても、ストレージごとに管理の方法が異なる場合もある。管理を一元化できなければ、障害対策も一元化することはできない。それでは、どうすればよいのだろうか。

そこで、第二に検討したいのがストレージの仮想化だ。ストレージの仮想化については、前号の特集でも説明したが、簡単に言えば、物理的な複数のストレージを、論理的な1つのストレージに統合し、分割することを可能とする技術だ。先に述べたRAIDも、そのような方法の1つだ。RAIDは物理的な複数のストレージをグループ化し、論理的な1つのストレージにまとめ、論理的な複数のストレージへの分割を可能とする。前述のように、RAIDはハード

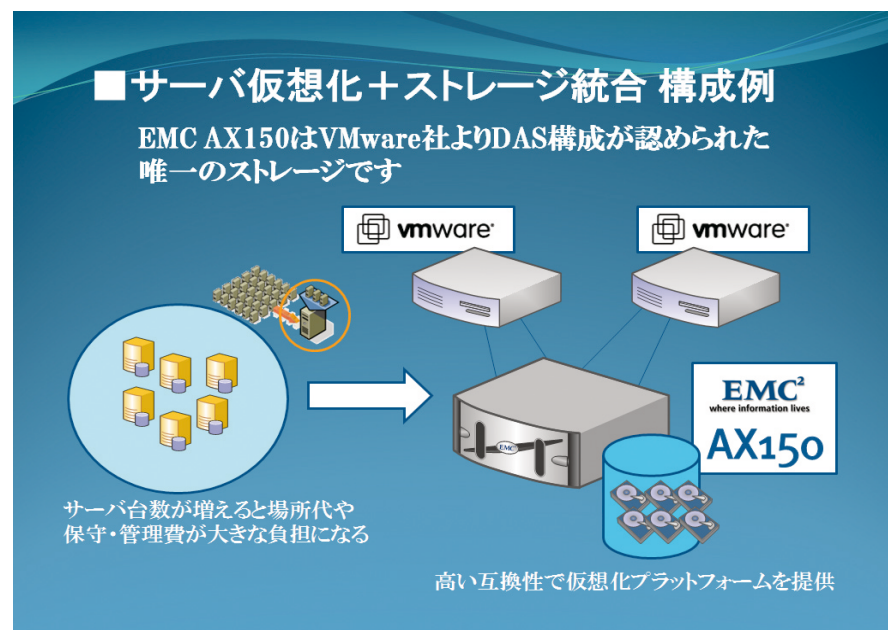
ウェア（RAIDコントローラ）の機能により実現するのが一般的だが、同様のことはソフトウェアで実現することもできる。そのようなソフトウェアをLVM（Logical Volume Manager）と呼ぶ。最近のLVMでは、異なるメーカー製のストレージを、論理的な1つのストレージとして扱うことも可能になっている。こうしたLVMの機能を利用すれば、異なるメーカー製のストレージが混在している場合でも、一元的な障害対策が可能になる。販売店の皆様の顧客企業が、SANの導入を検討している場合は、ストレージの仮想化を併せて提案していただきたい。

仮想化技術を利用すれば遠隔バックアップも容易に

ストレージを仮想化するメリットは、一元的な障害対策ということだけではない。たとえば、社内LANに接続されているストレージのうち、物理的な一部のハードディスクに障害が発生した場合を考えてみよう。そのような場合でも、社内LAN上の

ストレージが仮想化されていれば、障害が発生したハードディスクに割り当てられていた役割を、他のハードディスクに移しておき、その間に障害が発生したハードディスクを修復、ないし交換することができる。したがって、システムを停止する時間や、復旧にかかる時間を短縮することができる。障害発生時に限らず、ハードディスクを増設、交換する場合にも、同じことがあてはまる。

こうした仮想化技術と組み合わせ、最近では、遠隔バックアップソフトウェアを利用するのが一般的になっている。これにより、ネットワーク経由による遠隔操作で、データバックアップやリカバリを行い、バックアップ先として遠隔地のストレージを指定することが可能になる。たとえば、本社のデータのバックアップを支社のストレージに作成しておけば、本社周辺で災害が発生した時でも安心だ。販売店の皆様の顧客企業が、ストレージシステムの仮想化を検討している場合には、遠隔バックアップソフトウェアの導入も、併せて提案していただきたい。



顧客企業への具体的な製品の提案

ここまではデータバックアップと、ストレージシステムの障害対策の基本的な考え方をまとめてきた。では、耐障害性の高いストレージシステムとしては、どのような製品があるのだろうか。また、そのようなストレージシステムを利用すると、どのようなメリットがあるのだろうか。ここでは具体的な製品例を挙げながら、顧客企業の規模に合わせた提案方法を紹介していく。

顧客企業の規模によって適した製品は異なる

耐障害性の高いストレージシステムと言っても、さまざまな製品があり、販売店の皆様の顧客企業の事業規模によって、適する製品も異なってくる。たとえば、販売店の皆様の顧客企業が比較的事業規模の大きな企業で、今後、さらに事業規模の拡大が予想される場合、拡張性を備えたストレージシステムを提案する必要がある。そうしたシステムの一例としては、EMCジャパン社のEMC CLARiX CX3シリーズがある。CX3シリーズには、エントリレベルのCX3モデル10から、トップエンドのCX3モデル80まで、事業規模と用途に合わせて導入できるラインナップが用意されている。トップエンドのCX3モデル80は最大237TB（テラバイト）まで拡張可能であり、ミッドレンジのストレージシステムとしてはクラス最高のスケールと性能を誇る。しかし、販売店の皆様の

顧客企業がそこまでのスケールや性能を要求していない場合もあるだろう。特に顧客企業が中小企業の場合は、CX3シリーズでは、導入コストがネックになるかもしれない。顧客企業のニーズに合わせた柔軟な提案が必要だ。

中堅・中小企業に適したストレージシステムの例

中堅・中小企業に適したストレージシステムの一例としては、EMCジャパン社のEMC CLARiX AX150シリーズがある。このAX150シリーズは、前述のCX3シリーズと同様のネットワークストレージシステムだが、いくつかの工夫によって、導入コストを低く抑えているのが特徴だ。

その1つが、SATA IIタイプのハードディスクの採用だ。AX150シリーズでは、SATA IIタイプのハードディスクを採用することにより、価格を低く抑えている。また、AX150シリーズには、FC（ファイ

バ・チャネル）接続のAX150と、iSCSI接続のAX150iというオプションが用意されている。データ転送速度を重視する場合はFC接続のAX150、コストを重視する場合はiSCSI接続のAX150iというように、柔軟な選択が可能だ。なお、最近ではエントリクラスのストレージシステムではiSCSIを利用することが多い。EMCジャパン社によれば、わが国では（AX150シリーズを含む）AXシリーズの全出荷台数のうち8割以上がiSCSIモデルだという。

もちろん、AX150シリーズではRAIDによるデータの保護を行っているが、データ保護の仕組みはそれだけではない。低価格のストレージシステムでは、RAIDによりデータを二重化するだけで、検査や修復まで行わない場合もあるが、AX150シリーズでは、RAIDによりデータを保護するだけでなく、定期的にディスクを検査し、不良な領域が見つかった場合、自動的に修復を行う機能を備えている。また、障害のあるディスクを自動的に検知し、別のディスクにデータを退避させる機能もある。また、AX150シリーズでは設定や管理のための操作を、独自のGUIの操作画面で、ウィザードに沿って簡単に行える。設定や管理のための手間がかからないという点も特徴だ。ディスクを増設する際も、システムを停止する必要がないので便利だ。

バックアップやリカバリの作業にも手間がかからない

AX150シリーズは、低価格のエントリモデルとはいえ、EMC CLARiXシリーズの特徴とも言えるユニークな管理ソフトウェアが付属するため、バックアップやリカバリの作業が合理化されることも特徴だ。たとえば、AX150シリーズではデータの全体ではなく、前回バックアップを作成した時点からの差分だけのバックアップを、システムを停止させることなく作成することができる。これにより、バックアップにかかる時間も短縮できるし、バックアップ用のディスク領域も減らすことができる（AX150シリーズではハードディスクにバックアップを作成する）。

さらに、同じくEMCジャパン社が提供しているEMC RepliStorというWindowsベースのソフトウェアを組み合わせれば、ネットワーク経由による遠隔バックアップが可能となる。バックアップ操作自体をリモートホストから行うことができるうえ、バックアップ先として遠隔地のストレージシステムを指定できる。本社のデータを支社にバックアップする、あるいは、支社のデータを本社に集約してバックアップする、といったバックアップ体制を構築することができる。

バックアップを元データと同じ場所に保存していると、災害などにより元データとバックアップの両方とも消失する、という可能性を防ぎきれない。また、バックアップをテープなどのメディアに作成し、それを遠隔地へ運ぶのは手間だ。しかし、ネットワーク経由で遠隔地にバックアップを作成すれば、手間はかからないし、災害などの場合でもデータは無事ですむ。EMC RepliStorには

データを暗号化する機能があるので、データ転送中に情報が流出するといった心配はない。

以上のように、EMC CLARiX AX150シリーズは中堅・中小企業に適したネットワークストレージシステムと言える。販売店の皆様の顧客企業が、コストをかけずにネットワークストレージシステムを導入したいと考えている場合は、EMC CLARiX AX150シリーズを提案してはいかがだろうか。また、バックアップソフトウェアとして、EMC RepliStorも併せて提案してはいかがだろうか。

サーバ全体の仮想化によりさらに耐障害性が向上

EMC CLARiX AX150シリーズのようなネットワークストレージシステムを導入するだけでなく、サーバ全体を仮想化すれば、社内ネットワークの耐障害性をさらに高めることができる。サーバを仮想化するためのソフトウェアとしては、グエイ

ムウェア社のVMware ESX Serverを利用するのが一般的だ。VMware ESX Serverによってサーバを仮想化すれば、仮想化された各サーバの遠隔管理が可能になるうえ、VirtualCenterという管理ソフトウェアと組み合わせることにより、複数の仮想サーバを一元管理することも可能になる。また、VMware Consolidated Backupの機能を利用すれば、仮想サーバ全体のバックアップを作成することも可能になる。

このように、サーバの仮想化技術を、ネットワークストレージシステムと組み合わせることにより、システムやデータの耐障害性をさらに高めることが可能になる。販売店の皆様の顧客企業が、サーバの仮想化も検討しているのであれば、VMware ESX Serverの導入を提案してみてはいかがだろうか。そのほかに、大塚商会 ビジネスパートナー事業部では、iDCを利用した災害対策なども提案しているので、販売店の皆様の顧客企業のニーズに合わせて提案していただきたい。



■ EMC CLARiX AX150シリーズ

■なぜ EMC AX150 が選ばれるのか？

増え続けるデータの重要性
・コンプライアンスによるデータ保護
・データ増加による拡張性の要求
・単一の障害で停止しては困る

標準機能で解決

ディスクリソースの有効活用
・リソースをプールしてシステム全体で必要に応じて柔軟に利用したい
・ディスク増設の必要性

ディスクリソースを柔軟に利用可能

冗長化システムの導入費用
・冗長化システムを導入すると多大なスイッチのコストがかかる
・導入コストがかからないシステムの要求

スイッチなしで冗長化可能

第24回 サイボウズ株式会社

情報共有を進めるための最適なソフトウェアをラインナップ ユーザー数に応じた利用しやすいライセンスを提供

サイボウズ株式会社(以下、サイボウズ)は、導入社数2万2,000社を超える『サイボウズ Office 6』を主力製品に、数多くの企業向けソフトウェアを提供している。ライセンス形態は、基本的にユーザー数による体系を設定しているが、Webデータベース『サイボウズ デヂエ』など一部の製品ではユーザー数に制限を設けない体系を設定している。また同社製品と外部からセキュアにつなぐ『サイボウズ リモートサービス』の提供も開始し、6月末までキャンペーンを行っている。この機会に同社製品群とともに製品ライセンスの体系を紹介する。

手軽な社内情報共有を実現するサイボウズ製品

サイボウズは、情報共有をキーワードとした企業向けソフトウェアの開発・販売を行っている。使いやすいユーザインターフェイスを搭載し、手軽に利用できるWebグループウェア『サイボウズ Office 6』や、企業内ポータルの構築を実現できるEIP型グループウェア『サイボウズ ガルーン 2』、Webグループメールシステム『サイボウズ メールワイズ』、個人のノウハウやアイデアを発信する『サイボウズブログ』など、社内の情報共有を実現するソフトウェアが揃っている。

また煩雑なシステム構築が不要で、データベースの開発工数を大幅に削減するWebデータベース『サイボウズ デヂエ』などのソフトウェア製品も提供している。

ユーザー数とライブラリ数によるライセンス体系

サイボウズ製品は、基本的にユーザー数に応じて価格が設定されており、非常にシンプルなライセンス体系になっている(右ページ表)。このライセンス体系を採用しているのは、『サイボウズ Office 6』『サイボウズ ガルーン 2』『サイボウズブログ』『サイボウズ メールワイズ』である。

また、ユーザー数の追加を行う場合は、上位ランクのライセンス価格と変更前のライセンス価格との差額で購入することができる。(『サイボウズ ガルーン 2』を除く)

これらの製品は1度購入すれば永続的に利用することができるが、購入後2年目以降に電子メールや電話によるサポートや無償バージョンアップなどのサービスを受けるためには、「継続サービスライセンス」の購入が必要だ(『サイボウズブログ』を除く)。

一方『サイボウズ デヂエ』は上記と異なり、1年単位の年間料金体系を採用している。また、ユーザー数で変動するライセンス体系ではなく、レコード数が11以上登録されているライブラリ(データベーステーブル)の数で決定するライセンス制度を採用しているので、利用人数によるコスト増の心配は不要だ。利用したいライブラリの上限を増やしたい場合には、1つ上のプランに変更すれば利用可能になる(プラン変更ライセンス)。ただし、有効利用期間はプラン変更前と変わらず、延長はされない。また、2年目以降の継続利用価格は新規購入価格の10%OFFとなっている。

外部からアクセス「サイボウズ リモートサービス」

ここまで紹介してきたサイボウズ製品は、社内で情報共有を図るため

のグループウェア構築ソフトだが、2007年3月に最新版がリリースされた『サイボウズ リモートサービス』は、社内LAN環境で運用するサイボウズ製品に、社外からセキュアに接続することを可能にするサービスだ。

製品の特長は、ファイアウォールなど既存環境を変更せず、また専用のセキュリティサーバの設置や高度なセキュリティの知識がなくても利用できる点だ。

各種設定も「リモートサービス」の管理画面に従って行うだけで簡単に設定が可能で、すぐに運用を開始できる。

『サイボウズ リモートサービス』を導入すると『サイボウズ Office 6』や『サイボウズ ガルーン 2』に加え、『サイボウズ デヂエ』『サイボウズ メールワイズ』などがインストールされているサーバに対して、サイボウズが提供する中継リレーサーバを介し、外部ネットワークからセキュアに接続できるようになる(図1)。

このように『サイボウズ リモートサービス』は、導入・運用コストを削減しながら、安全に情報のやり取りを行える。

ライセンスは10ユーザーから、ユーザー数に応じてライセンス価格が設定されている。導入コースには「スタンダード」と「プレミアム」の2種類があり、「スタンダード」では接続できるサイボウズ製品は1製品に限られ

■ライセンス体系 ・上位のユーザ数への変更は、変更前のユーザ数レベルとの差額になる

価格はすべて税抜
[円]

◆サイボウズ Office 6

サイボウズ Office 6基本セット 新規購入価格	10ユーザ版	50ユーザ版	100ユーザ版	200ユーザ版	無制限版
	79,800	198,000	380,000	728,000	1,380,000
サイボウズOffice年間継続サービス(※)	24,800	59,800	99,800	198,000	380,000

※「ネット連携サービス」「テクニカルサポートサービス」「バージョンアップサービス」を含む

◆サイボウズブログ

	10ユーザ版	50ユーザ版	100ユーザ版	200ユーザ版	300ユーザ版	~50*
新規購入価格	79,800	380,000	698,000	1,280,000	1,800,000	600,000

※最低購入数

◆サイボウズ メールワイズ

	3ユーザ版	5ユーザ版	10ユーザ版	15ユーザ版	30ユーザ版	50ユーザ版	無制限版
新規購入価格	98,000	148,000	248,000	348,000	498,000	698,000	980,000
継続サービスライセンス	19,600	29,600	49,600	69,600	99,600	139,600	196,000

◆サイボウズ デヂエ

利用するライブラリ数に応じた1年単位の年間ライセンス体系になっている。

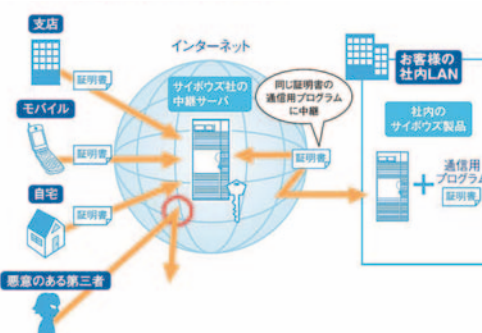
プラン	新規購入価格	継続購入価格	変更プラン	新規購入価格
プラン20(本運用ライブラリ20個まで)	100,000	新規購入価格より 10%OFF	プラン20からプラン60に変更	190,000円
プラン60(本運用ライブラリ60個まで)	270,000		プラン60からプラン90に変更	
プラン90(本運用ライブラリ90個まで)	420,000		プラン90からプラン120に変更	
プラン120(本運用ライブラリ120個まで)	540,000		プラン120から無制限に変更	
プラン無制限(本運用ライブラリ無制限)	600,000			

◆サイボウズ リモートサービス

導入コース		ユーザ数							
		10	20	50	100	150	200	250	300
スタートセット	スタンダード※1	108,000	168,000	228,000	328,000	428,000	528,000	628,000	728,000
	プレミアム※2	158,000	228,000	298,000	408,000	528,000	648,000	768,000	888,000
継続ライセンス	スタンダード	78,000	138,000	198,000	298,000	398,000	498,000	598,000	698,000
	プレミアム	128,000	198,000	268,000	378,000	498,000	618,000	738,000	858,000

※1：対応できる製品は1製品のみ ※2：導入製品すべてについて対応

図1「サイボウズ リモートサービス」のイメージ図



「リモートサービス」を使えば、社内にいるときと同様にサイボウズ製品に書き込みやファイル添付などの処理が可能。インターネットに接続できれば、どこからでも「リモートサービス」を利用できる

「どこでもサイボウズキャンペーン」実施中

『サイボウズ リモートサービス』は「どこでもサイボウズキャンペーン」として6月30日までの期間中、初期費用無料&ケータイライセンス(『サイボウズ Office 6』または『サイボウズ ガルーン 2』と同時購入の場合)のプレゼントを実施しているので、この機会にぜひ活用したい。

る。「プレミアム」では利用している製品すべてにリモートサービスを利用できるので活用範囲が広がる。

ライセンスは1年単位の契約なの

で、2年目以降は「継続ライセンス」を購入する必要がある。また、携帯電話からの接続には、別途ケータイライセンスを購入する必要がある。

(ただし、『サイボウズ デヂエ』『サイボウズ メールワイズ』は携帯電話からのアクセスは提供していない)

Red Hat Enterprise Linuxの最新版に対応し 機能拡張したHAクラスタソフトウェア 『LifeKeeper for Linux v6 Update1』

サイオステクノロジー株式会社（以下、サイオス）は、Red HatのLinux OS最新版『Red Hat Enterprise Linux 5』に対応したサポートサービスを提供するとともに、最新OSに対応し非同期ミラーリング機能の追加とGUIの拡張がなされた、HAクラスタソフトウェア『LifeKeeper for Linux v6 Update1』を販売開始した。これにより、基幹系システムの信頼性がさらに向上する。

■ 仮想化技術を新搭載した Linux OSの最新版が登場！

レッドハットは2007年4月18日から、Linux OSの最新版『Red Hat Enterprise Linux 5』の提供を開始した。その最大の特長は、オープンソースの『Xen（ゼン）』をベースとした仮想化技術を採用していることだ。これにより、単一のサーバに複数のOSやアプリケーションを搭載して同時に稼働させることが可能になる。通常は15%から20%程度と言われるCPU稼働率を最大で80%程度にまで高め、システム全体のリソースを最大限に活用することができる。マルチコア搭載のCPUを採用した最新のサーバに対しても本来のCPU性能を十分に活用した運用が可能となり、投資対効果を最大化できる。同時に、従来のシステムで使用していたバージョンアップの困難なアプリケーションをOSごと仮想化できるので、効率的なサーバ運用が可能となる。

また、大規模な基幹システムにおいて初期導入費用と運用コストを最小限に抑えると同時に、ネットワーク相互の運用性やセキュリティの強化など、商用UNIXをベースとしたシステムよりも高い信頼性と性能を実現するために、多くの新機能を搭載している。

■ 図表1 Red Hat Enterprise Linux Plus

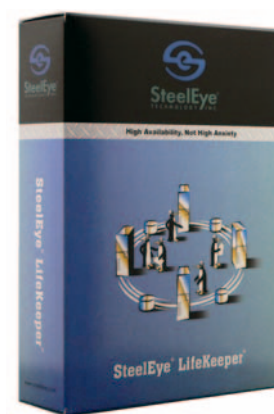
Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform (RHEL3/4 AS)	大規模なネットワークシステムやデータベースERP、CRMサーバなどを含むデータセンターなどのハイエンド・サーバソリューション。
Red Hat Enterprise Linux 5 (RHEL3/4 ES)	ファイルサーバ、メールサーバ、Webサーバなどの幅広いネットワークシステム利用に最適なサーバソリューション。
Red Hat Enterprise Linux 5 Desktop	Linuxのパワーユーザ向けの、ビジュアライゼーション、ソフト開発、及びエンジニアリングデザイン等の幅広い、ハイパフォーマンスなアプリケーションに最適。
Red Hat Enterprise Linux Standard Plusのサービス&サポート	
● 専任技術者による9時から21時までのテクニカルサポート	
● 複数年契約は、単年度契約より安く面倒な更新手続きが不要	
● システム障害の原因がわからない場合に対応する「HW/SW障害切分け支援」の提供	
● 最新版をダウンロードする手間や時間が省ける「Updateメディア・デリバリーサービス」	
● ユーザー専用サイトによる最新情報の提供	

『Red Hat Enterprise Linux 5』は、サーバ向け製品として、仮想化環境のゲストOSを無制限に使用できる『Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform』(RHEL 3/4 ASの最新版)と、仮想化ゲストOSを最大4つまでサポートする『Red Hat Enterprise Linux 5』(RHEL 3/4 ESの最新版)を提供。さらにクライアント向け製品として、『Red Hat Enterprise Linux 5 Desktop』を提供し、パワーユーザや要件の厳しいクライアントアプリケーションに最適な『Workstation option』(RHEL 3/4 WSの最新版)と、マルチOSの仮想化環境に対応する『Multi-OS option』を用意している。(図表1)

■ ユーザーの視点に立った サポートサービスを提供

サイオスでは、『Red Hat Enterprise Linux 5』についても、サポートサービス『Red Hat Enterprise Linux Plus』を提供している。『Standard Plus』では、9時から21時まで電話・Web/Mailによるテクニカルサポートを提供。さらに『Premium Plus』では、24時間×365日のテクニカルサポートを提供し、21時から9時までは専用の問い合わせ窓口により、システムダウンなどの重大な障害に対応する。

そのうえで、システム障害時に原因がわからない場合に役立つ「HW/SW障害切分け支援」、インターネットから大量のアップデートファイルをダウンロードする時間と手間が省ける「Updateメディア・デリバリーサービス」、ユーザー専用サイトによる最新情報の提供など、ユーザーの視点に立った多彩なサービスを提供する。また今後もサービス内容を順次充実させていく予定だ。このため、システム管理者やエンドユーザは、最新の『Red Hat Enterprise Linux 5』を安心して運用することが可能になる。



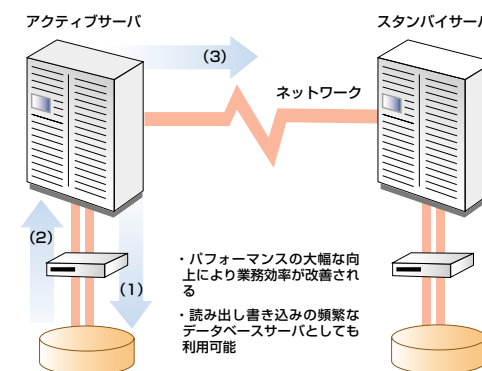
■ デザスタリカバリー機能がアップした『LifeKeeper』を販売開始！

さらにサイオスでは、『Red Hat Enterprise Linux 5』に対応したHAクラスタソフトウェア『LifeKeeper for Linux v6 Update1』を2007年5月7日から販売開始した。

『LifeKeeper for Linux v6 Update1』は、x86、AMD64／EM64T、IBM POWERで『Red Hat Enterprise Linux 5』を新たにサポートする。また、『SteelEye Data Replication v6 Update1』と『LifeKeeper for Linux v6 Update1』との連携により、共有ストレージを使わずに、最大8サーバまでのデータレプリケーションと、カスケードリングフェールオーバーを組み合わせた信頼性の高いシステムを構築することが可能となる。これにより、たとえば、本社のデータを複数の拠点に送ってデータレプリケーションを行うことができるので、障害対策の安全性をより一層向上させることができる。その際、ミラーリングを非同期で行えるので、ネットワークの負荷が軽減され、ネットワーク帯域が狭いWAN環境の遠隔地同士でもデータレプリケーションの構成を取ることが可能になる。(図表2)

さらに、『LifeKeeper for Linux v6 Update1』では、

■ 図表2 SteelEye Data Replication for Linux v6
非同期ミラーリング対応

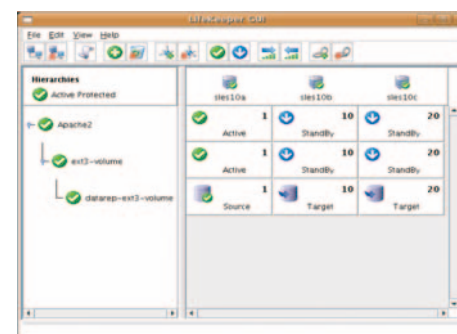
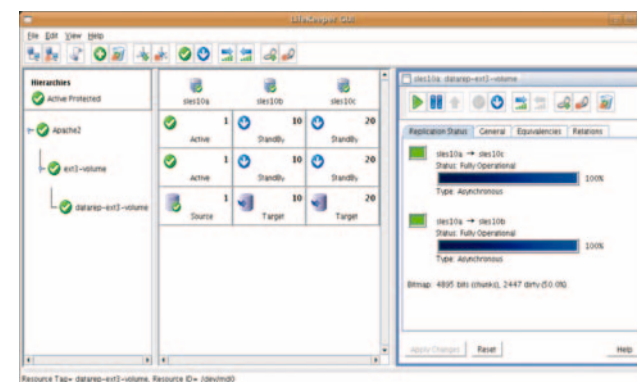


LifeKeeper製品の特長である、「わかりやすいGUI(グラフィカル ユーザー インターフェース)画面」が改良された(下画面)。従来のものに比べ、視認性・操作性が向上し、データレプリケーションの設定などが視覚的にわかりやすくなり、より一層使いやすくなった。これにより、システム管理者の管理負荷を軽減できる。

また、主要なデータベースや業務アプリケーションに対応したARK(アプリケーションリカバリーキット)も充実させている。『VMware ESX Server 3.0』、『PostgreSQL v8.2.1』を新たにサポートし、Power Path Recovery KitがPower Path5.0をサポートするなど、マルチパス対応のARKも拡充している。こうしたARKを活用することにより、基幹系システムのHAクラスタがスクリプトレスで簡単に行えるようになり、HAクラスタシステムを構築する際の導入コストや開発工数を大幅に削減することができる。

今回の『Red Hat Enterprise Linux 5』の登場により、今後は基幹系システムの仮想化ニーズがますます増加するであろう。それに伴い、仮想化環境でのHA化がより必要となってくる。VMwareの仮想化環境に対応している『LifeKeeper for Linux v6 Update1』を、ぜひ効果的に活用していただきたい。これは、LifeKeeperビジネスパートナーにとっても大きなビジネスチャンスといえるだろう。

■ 『LifeKeeper for Linux v6 Update1』のGUI画面



画面の視認性が高まりデータレプリケーションの設定や拡張がよりわかりやすくなった

業務改革・改善のための

IT活用とは

第13回

作るITから使うITでビジネスを伸ばす

Web 2.0というキーワードを目にする機会が多くなってきた。4月16日にサンフランシスコで開催されたWeb 2.0 Expoによって、IT市場もWeb 2.0をキーワードとしたビジネスや技術が広がると考えられている。しかし、Web 2.0という言葉は、そのイメージだけが先行して、実際のビジネスやサービスに結びついていないと実感できない人も多いはずだ。そこで、今回はWeb 2.0型サービスの中でも、特に注目されている無料のサービスについて、その実用性と危険性について考えてみたい。

田中 亘氏

筆者のプロフィール／筆者は、IT業界で20年を超えるキャリアがあり、ライターになる前はソフトの企画・開発や販売の経験を持つ。現在はIT系の雑誌をはじめ、産業界の新聞などでも技術解説などを執筆している。得意とするジャンルは、PCを中心にネットワークや通信などIT全般に渡る。ITという枠を超えて、デジタル家電や携帯電話関連の執筆も増えてきた。

宣伝効果生むWeb 2.0のコミュニティ

Web 2.0が旧1.0と違う大きな点は、「参加型」の形成にある。日本では、mixiがその代表として紹介されることが多い。従来のホームページ制作に比べて、誰でも気軽にコメントやメッセージをアップロードして、互いにディスカッションやコミュニケーションを広げられる点が、Web 2.0の大きな特長となっている。加えて、そうしたサービスの多くは無料で提供されている。民間放送のような広告収入を中心としたビジネスモデルによって、サービスがコミュニティを形成し、そのコミュニティが視聴率のようになって、スポンサーを呼び込む。その循環が積極的な方向に進むと、そのサイトやサービスは拡大していく。

サービスを利用する個人の立場ではなく、そのサイトに広告を出そうとする企業の側になって考えてみよう。広告

主側は訴求したい商品や誘導したいサイトの特長に合わせて、コミュニティやサイトのサービスを検討し、利用者層のニーズに合う広告を出すことで、テレビや新聞とは異なる宣伝効果が期待できる。これをWeb 2.0の市場では、「ネットワーク効果」と呼ぶようだ。単にバナーやリンクを提供するだけではなく、そのコミュニティで話題として取り上げてもらうことで、インターネット規模での口コミ効果が期待できるというわけだ。

こうしたマーケティングの手法は、まだはじまったばかりだが、米国では急速に発達している。「ネットワーク効果」を活用したマーケティングキャンペーンが成功すれば、事業規模の小さな会社でも大企業に匹敵するだけの宣伝効果を生むことも可能になるのだ。

タダほど安いものはない？

インターネットの世界では、短期間

で製品やサービスのシェアを取るために「無料」キャンペーンを採用する例が多い。データの閲覧ができるソフトを無料で配布しておいて、そのデータを編集したり配信するソフトから収益を得る、といったビジネスモデルが一般的だ。シェアを取ることが、その先のビジネスにとって大きな意味を持つから、無料の配布でも採算が取れるのだ。一方のWeb 2.0型のサービスでは、広告収入が大きな原資になっている。実際、Office Liveでも、ドメイン名の取得や維持にかかるコストは、マイクロソフトがOffice Liveのサイトから得られる広告収入によって賄うと発表している。その他のサービスの多くも、広告収入を原資としてサービスを提供している例が多い。

こうしたサービスは、果たして永遠に無料で提供し続けてくれるのだろうか。それは、誰にもわからない。ある程度のシェアが得られたら、サ

ービスの更新時に会員制に移行することも考えられる。企業として経営を続けていく限りは、利益を出してビジネスを維持する使命があるからだ。従ってサービスの利用者側にも、ある程度リスクの覚悟は必要になる。それが不安であれば、しっかりしたサポートとサービスに対する対価を払ってシステムを利用した方がいい。ソフトウェアの開発やサービスの提供には、必ずコストがかかるのだから、それを無料で利用するからには、何らかの代償が求められる。

マイクロソフトもOffice LiveでWeb 2.0型ビジネスに参入

これまで、ソフトウェアといえばラ

イセンスを販売する方法が一般的だった。あるいは、販売後のアップグレードやサービスによって、顧客から対価を得てきた。そのため、ITを導入する企業でも、そうしたコストをIT投資と考えていた。しかし、Web 2.0型のサービスでは、個人であれば無料で使えることが多い。また、企業であっても、これまでのようにシステムを購入して構築する「作るIT」に比べて、かなり安価に利用できる「使うIT」が実現する。もちろん、なんでもかんでもWeb 2.0型がいいというわけではない。多くのWeb 2.0型サービスでは、個人のIDやデータはサービスを提供する側のサーバで管理する。利便性は高いものの、盗難やシステム障害などの被害も懸念され

る。実際に、あるサイトのメモ帳サービスでは、システムの障害によって、3日間も登録したデータが呼び出せないトラブルも発生している。個人の利用であれば、あくまで自己責任として片付けられてしまうので、バックアップなどを保管していなければ、データが失われてしまうことになる。

それでも、インターネット経由で利用できるサービスの魅力は多い。オンラインで複数の利用者が情報を共有したり、出先のインターネットカフェからでも利用できるサービスは、個人を中心に利用者は増えている。こうした背景から、マイクロソフトでも企業を対象としたOffice LiveというWeb 2.0型のサービスを開始した。Office Liveでは、法人でも個人でも、無料でインターネットのURLとホームページを持てる。試しに、筆者も「www.yunto100.com」というサイトを登録してみたが、あらかじめ決められたデザインを選んで文字を編集するだけで、オリジナルのホームページを作成できた。利用したソフトは、Internet Explorerだけだった。

こうしたサービスは、いわゆるASPの進化系だと思える意見もある。無料にはならないものの、インターネットを組み合わせたサービスやシステムの拡大は続いている。今後のIT活用を考えると、パッケージを購入してインストールして使う、という従来の方法だけではなく、オンラインを活用した「使うIT」の存在も無視できないのだ。

Office Liveでホームページを製作する画面。Webブラウザだけで簡単にできる



売れるショップに売れる人

第13回

攻めの姿勢の空気を充滿させよう

島川 言成 氏

経済環境も企業自体も右肩上りで成長しているときには、考える前に行動するような空気が企業に満ちるようになります。それでは厳しい経済環境下が長期的に続き、企業の業績にも陰りが見えている場合、企業の空気はどのように変わるでしょうか？

まず、隣の芝生の青さを気にしはじめるときがやってきます。あそこの会社は経営が順調なのに、うちはどうなっているのだといった疑問が出てくるのです。おそらく消費市場に明るさが見られない地方では、隣の芝生が気になって仕方がない経営者が数多くいらっしゃるかと思います。

競合他社が活況を呈していたら、まず、その芝生をじっくり凝視することは無駄なことではありません。ただし、あるフィルターを通してみるという意識を忘れてはなりません。そのフィルターとは「経営革新の視点」です。大半の経営者は、言われなくても既にやっていると言えられるかも知れませんが、筆者が知る某店経営者は本気になってそれに取り組みました。

「いままでのやり方で成長が見込めなくなったのだから、新事業展開や新販路開拓までも見据えた視察を繰り返しましたよ」と話されていました。通常、こうした状況の経営者が指示する施策には、経費削減や人員削減などが入るもののなのに、その経営者の言葉は積極的でした。

「商売では守りよりも攻めのほうが重要なんです。守りを考えるのは社会環境や経済指標などを見た判断です。確かにそれで生き長らえることはできますが、長期的にそれを続けると、どうなるか分かりますか？」

筆者が黙していると「働いている人たちまでが動かなくなるんです」と話されました。守りの姿勢は企業の存続にはなっても、社内の空気を重くしついに動くことを嫌う組織になるそうです。

「アルバイト、パートの店員まで集めて、売るためのアイデアを募集したり、新規に取り扱う商品を決めるためのミーティングを何度もやりました。人は“新しい”という言葉に動かされるんです」

「新しいことをやろうとすると資金面での問題を避けて通れませんか」と筆者が問うと、その経営者は「好況でも不況でも資金面で苦労するのは小規模企業経営の定めのようなものじゃないですか」とぼささり。「新規の事業をはじめようとしたら、リスクを怖がってはいられません。ただ

し、新規の事業と言っても、自社にノウハウがないような事業に取り組んではいけません。本業で蓄積したノウハウを活用できる新規事業が成功に結びつきやすいんです。このあたりを誤解すれば、酷い目に合うでしょうね」と話されました。



この経営者の調査では、全体の4割程度の経営者は、いつでも新規事業に取り組もうとする意識を持っているとのこと。同じ小売店でも、自社の売り方ノウハウを分析できているお店と新製品に依存するだけのお店では、全くことなる経営がされているそうです。自社のノウハウの分析ができていれば、話題の新製品だからといって大量に在庫するといったことはしないそうです。

「話題の新製品というものは、どこでも取り扱う商品と同じ意味ですよ。もちろん、大規模店でも取り扱います。小規模店が取り扱うべきは、大規模店だから、あえて扱わないような商品です。あるアルバイト社員が話した、自分たちは欲しいものの大半を持っているという言葉が、いまスタートさせた新規事業のヒントになりましたね」。

大企業と競合せずに最終消費者を活用するサービス業を経営する某社は、現在、5年連続増収・増益中です。「成功すると模倣する人が出てきます。だから、さらなる攻めに向かうためのミーティングを、定期的に行っていますよ」と話し、自店の改善点を発見するために、せかせかと歩いて行かれました。

島川 言成

パソコン黎明期から秋葉原有名店のパソコン売場でマネージャを勤め、その後ライターに。IT関連書籍多数。日本経済新聞社では「アキハバラ文学」創生者のひとりとして紹介される。国内の機械翻訳ソフトベンチャー企業、外資系音声認識関連ベンチャー企業のコーポレート・マーケティング部長を歴任。現在、マイクロソフトのサイトで「Weeklyコラム」を連載している。また自身のブログ「島川言成チャンネル」(www.shimakawagensei.com)を立ち上げている。セキュリティ関連ベンチャー企業のマーケティング部門取締役、ゲームクリエイター養成専門学校でエンターテインメント業界のマーケティング講座も担当。

ビ ジ ネ ス ト レ ン ド 最 前 線

ユーザー動向調査に見る
企業のIT意欲と課題

今年で13回目を迎えた「企業IT動向調査」が、社団法人日本情報システム・ユーザー協会（JUAS）から発表された。

同調査は、企業のIT部門、社内IT利用部門を対象に、A4で24ページという詳細な内容のアンケート調査を実施。さらに、一部企業には直接インタビュー調査を行い、企業のIT投資の状況や、IT利用動向を分析しているものだ。今年の調査では、IT部門で802社、利用部門で805社からの有効回答を得ており、企業のIT投資の実態を理解する指標的な役割を果たしている。この中からいくつかの興味深い傾向が浮き彫りになっているので取り上げてみたい。

まず注目すべきは、企業のITに対する投資意欲が極めて高いという点だ。2006年度にIT予算を増加させた企業が全体の52%に達したほか、増加割合から減少割合を引いたDI値（Diffusion Index）は、昨年の17から9ポイント増加の26に達している。さらに、2007年度のIT投資予算の予想についても、DI値は21となっており、引き続き堅調なIT投資が見込まれている。

この数値は、同協会でも予想外の結果だったようだ。とくに、過去の傾向では、増収増益の企業においてIT投資が活発だったのだが、今回の調査では増収減益や減収増益といった企業にもIT投資意欲が

目立っているのが特徴だ。「勝ち組に追いつこうという傾向が見られた」（同協会）と分析している。景気回復の本格化、企業業績の好調ぶり、競争力強化のため

にIT投資を積極化する企業が見られることなどが要因だとしている。

また、新規のインフラ導入、アプリケーション開発費用といった新規投資費用が、前年比24%増と大幅な伸びを見せたほか、ダウンサイジングが急速に進展するなど、攻めのIT投資が進展しているのが特徴だ。

一方、今年度の調査では、重点テーマのひとつとして、「内部統制・リスクマネジメント」を取り上げている。この調査は、いわば、日本版SOX法への対応状況をまとめたものだといえる。これによると、「すでに全社レベルの体制を構築済」という企業が16%、「現在全社レベルの体制を構築中」とした企業が38%というように、約半数の企業で推進体制の構築が始まった状況にある一方、「まだ全社レベルの検討体制を構築していない」という企業が45%に達している。

また、「現段階では必要工数、費用を算定していない」という企業が70%となったほか、「どこまで対応すればよいかわからない」といった企業も多く、「情報不足、具体的作業に落とす指針がないなど、霧の中にいるような企業が多いことが明らか」（同協会）という。会見の席上では、同協会関係者から、「日本版SOX法に関しては、これは、本当にやるべきことなのか、あるいは、ほかに方法があるので

大河原 克行（おおかわら かつゆき）

1965年、東京都出身。IT業界の専門紙である「週刊BCN（ビジネスコンピュータニュース）」の編集長を務め、'01年10月からフリーランスジャーナリストとして独立。IT産業を中心に幅広く取材、執筆活動が続ける。現在、PCfan（毎日コミュニケーションズ）、週刊BCN（株式会社BCN）などで連載および定期記事を執筆中。著書に「松下電器変革への挑戦」（宝島社刊）、「『作る』キャノンを支える『売る』キャノン」（宝島社刊）など。

第13回

大河原 克行氏

Ohkawara Katsuyuki

はないか、といったことを感じている企業が多いことを、この値から読みとることができる」といった厳しい見方も示された。

もうひとつ、今回の調査から興味深い結果が明らかになったのが、新たなテクノロジーサービスに関する導入および検討についての調査だ。ここでは、「Web2.0」や「ビジネス・インテリジェンス」、「OSSの活用」など9つのトレンドについて取り組み状況を調査している。これによると、Web2.0においては、導入済みが3%、検討中が12%、また、関心があるが未検討とした回答が45%に達し、関心は高いものの、導入している企業がわずかであることがわかった。ビジネス・インテリジェンスについては、導入済みが10%、検討中が11%、OSSの活用では、導入済みが13%、検討中が7%となった。「少なくとも8割程度の企業が、関心があると回答するのではないかと想定していたが、結果としては、多くても6割。応用しているのは5～10%程度に留まっていることは意外な結果」と、同協会ではまとめている。

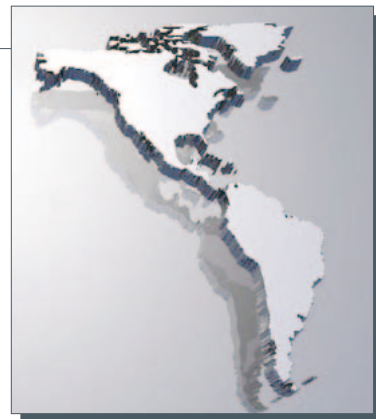
今回の調査から、企業のIT投資意欲が活発になりつつあるのは明らかになった。だが、新たな技術に対しては、慎重な姿勢であることも浮き彫りになったといえよう。それは、ダウンサイジングの進展が、今年の調査でようやく顕在化したことを見てもわかる。言い方を変えと、専門誌での話題性と、企業への実際の導入との間には、少なくとも3年以上のギャップがあることが明確になった調査結果ともいえそうだ。

REPORT 1

米国IT事情

NGNの世界的動向と通信の安全性

文:クリストファ・パムロイ
(米国人ジャーナリスト)



NGNの定義は、国によって異なるが、コストを抑えるのに有効なIP技術を基礎にするネットワークで、従来から取り入れられている銅線利用方式に比べ高速通信が可能で、有線か無線かを問わず色々なネットワークインフラが使用可能なものとされる。たとえば日本では、インフラに光ファイバーを使用するため積極的に投資が行われており、世界で一番光ネットワーク敷設が進んでいる。また、IPといっても、IPv6等と規格に違いがあるので、相互性を保つために基準化が必要。そこで今や米国電気電子学会（IEEE）の高速ネット通信用基準である広域LANをベースにするイーサネット*が重要となる。

このイーサネットをより通信事業者向けに詳細基準作成のサポートをしている団体が、メトロ・イーサネットフォーラム（MEF）である。国際的に通信の安定性や安全性を重視している国際通信連合（ITU）が、2006年12月香港で世界的イベントを開いたが、MEFも国際会合を香港で同時期に開き、積極的にイーサネットの取り入れを促した。加えて、国際会合でMEFは、大手キャリアの英ボーダフォンやNTT、米ベライゾンが固定・移動体電話の融合を協議するため参加している「マルチサービスフォーラム」なる団体とも協力体制を構築したことをアピールした。

この流れから、アジア太平洋通信共同体（APT）も最近の会合で、NGNをバンコク地区内で計画するにあたって、ルール作りをITUの御墨付をもらって着手した。これを受けて活気づいたのが、この地域を拠点とするイーサネット関連企業である。この分野において圧倒的な存在感を持つのは、カリフォルニア州に本拠地があるシスコシステムズ社とジュニパーネットワークス社である。ジュニパー社はまだ日本でさほど知られていないが、今回、NTTのNGN実験で協同して

いるのが、シスコシステムズ社の日本法人である。同社は、グループの世界的なロゴの一新を期に、新たに東京ミッドタウンに事務所を移転した。NTT以外にも、日本でネットワークインフラを構築している各社に協力している。

しかし、オープンなIPのしくみで、公衆通信網が実用的に運用できるかは、懸念もある。たとえば、地震列島の日本では気がかりな緊急時の通報を円滑に進められるかという問題や、欧米においてNGN以前の段階から一般的にIP電話使用者を悩ませている「IP電話を介した大量テレマーケティング」などである。特に後者は、Eメール上のスパム同様IP回線経由でひっきりなしに電話がかかってくることから、スパム電話ともよばれている。

米国では、公衆回線網でのスパム電話が、連邦レベルの「DO NOT CALL LIST」法で制限されているが、インターネット・IP回線での規制は皆無である。このような状況から、米国のスリーコム社は、米国防省のネットワークセキュリティを手がけるティッピングポイント事業部を窓口に、日本や中国で独自の高速通信の安全対策を売り込んでいる。また、同じく米国企業のヒューレット・パッカード社も、最近までシンガポールを拠点にしていたプロカーブ事業部を、日本での足掛かりにするため、ネットワークの安全対策をポイントに置いている。

IP技術は、「オープン」なネットワークで利用するのが一番効果的といわれるが、先進国のアメリカ等でも安全性に課題が多い。しかしながら、NGNの将来展望はまだ不透明としても、普及の流れは少しずつ加速しているといえよう。

*イーサネット(Ethernet):Xeroxと旧Digital Equipment Corp.(DEC)が提案したLAN基準