

BPNavigator

business partner

2003
第9号



巻頭
特集

ブレードサーバ最前線

[おすすめ製品情報] BPパーフェクト・チョイス／液晶ディスプレイ

[CAD情報交差点] 株式会社メインテック 取締役社長 竹内 敬二氏インタビュー
第14回設計・製造ソリューション展レポート

[巻末特集] 定額制PHS常時接続サービスをどう選ぶか？

[連載] 勝ち組みの法則 ⑨ 田中 亘／労働者から人的資産への進化

[連載] 今のショップに足りないもの ⑨ 島川 言成／不正ツールの検知と駆除の現状

[連載] IT TREND WATCHING ⑦ 大河原 克行／急成長続ける中古PC市場～年間200万台規模、5台に1台が中古の時代に

[カタログ] BP事業部ソフトウェアカタログ

8P **Up Front Opinion**
マイクロソフト株式会社
執行役員 セネラルビジネス統括本部長 森上 寿生氏

巻頭特集

10P **ブレードサーバ最前線**

17P [連載] **今のショップに足りないもの** ① 島川 言成
不正ツールの検知と駆除の現状

18P [連載] **ITと勝ち組みの法則** ① 田中 亘
労働者から人的資産への進化

21P [コラム] **しんのオラクルレポート oracle イン・さい・ダー!!** ②
Oracle Collaboration Suite ウィルスメール送信実験 編
日本オラクル株式会社 藤原 慎氏

24P [おすすめ製品情報] **BPパーフェクト・チョイス 液晶ディスプレイ**
スリムで高性能化が進む液晶ディスプレイ
～あらゆる面で訴求力が一段とアップ～

32P [事業部紹介]
大塚商会サービス&サポート本部
大塚商会 常務取締役 濱田 一秀

34P [セキュリティ情報] **第1回 トレンドマイクロ**
ビジネス効率を最大限に高める
最新のウイルス対策ソリューション

38P **BP事業部紹介** ① BP事業部特販課

39P [コラム] **漢字道場** ①
漢字のリハビリのススメ

40P [連載] **IT TREND WATCHING** ⑦ 大河原 克行
急成長続ける中古PC市場
～年間200万台規模、5台に1台が中古の時代に～

42P [データ] **BP Navigator Ranking**

44P [ソリューション導入事例②]
MetaFrameでネットワークを快適に
『SMILE α 』で基幹業務の作業効率を向上!

46P **ソフトウェアライセンス情報** ② Microsoft® セレクト ライセンス

48P [CAD情報] **CAD情報交差点**
● 株式会社メインテック 取締役社長 竹内 敬二氏インタビュー
● 第14回設計・製造ソリューション展レポート

53P **BP事業部ソフトウェアカタログ**

60P [巻末特集] **ビジネスマンのモバイル必携ツール**
定額制PHS常時接続サービスをどう選ぶか?

66P **編集後記/AD Index**

市場のさまざまなニーズを捉えて 少ない投資で大きな効果をもたらす

マイクロソフト株式会社
執行役員
ゼネラルビジネス統括本部長

森上 寿生氏

厳しい環境の今、IT化の推進によるコスト削減が重要なカギを握っている。そうしたなか、マイクロソフトは、少ない投資で大きな効果を得る「Do more with less」をキーワードに、市場のニーズに対して最適な提案を行う「Go-To-Market」という新たな戦略を打ち出している。その戦略の狙いやパートナー支援策などについて、マイクロソフト株式会社 執行役員 ゼネラルビジネス統括本部長の森上 寿生氏にお話を伺った。

◎ 今年PCやサーバのリプレースの好機

企業向けPCは、Windows 98を発売してから5、6年経ちますので、ちょうど今年がリプレースの好機です。今期は420万台くらいのPCがWindows 98からWindows XPにリプレースされるでしょう。同様にPCサーバでも、Windows NT Server 4.0が今年からリプレースの時期に入ります。Windows NT Server 4.0は国内だけで100万台を出荷しているので、6月に発売したWindows Server 2003へのリプレースに大きな期待が持てます。

また、オフコンからPCサーバへのリプレース需要もあります。ブロードバンドの普及と経営スピードが要求されている今、基幹系システムはオフコンのバッチ処理ではないリアルタイム処理が求められていますから、PCサーバをベースにしたシステムへの移行が進み、そのリプレースの規模は今後3年間で13万台くらいあるでしょう。

このように今年から再来年くらいまでは大きなシステム変革の時期を迎えており、Exchange ServerやBizTalk Serverなどのアップデイト版も1年以内に順次出荷する予定です。

クライアント向けではOffice 2003が今秋にリリースされます。開発コンセプトは「繋がる・繋げる」でWindows Server 2003との連携が緊密に行えるようになっています。さらにセキュリティ機能が強化され、Windows Server 2003やExchange Server 2003との連携により、メールやExcelなどのOfficeツールで作成した情報に対する権限の設定がより細かく行えるようになります。具体的には、メールの転送を禁止したり、Wordファイルに対する書き込みやプリントアウトを禁止したり、期限付きで特定の人間に対してのみ編集を許可する、メイトといった設定が可能です。特に現在は、個人情報の保護に対する企業ニーズが高まっているので、システムのリプレースを契機に新しいソリューションを提案するうえで、セキュリティは大きなポイントになるでしょう。

◎ 市場のニーズにマッチした提案を行う

特にマイクロソフトでは、「少ない投資で大きな効果を得る」という意味で「Do more with less」というポリシーに則ったソリューションを提案しています。例えば、Windows Server 2003導入での処理速度の向上と、IAサーバの性能向上・価格低下によるコスト削減のためのサーバ統合化(コンソリデーション)が可能となります。ユーザー様のメリットとしても、再リース料金でのコスト削減が可能になる、などといった目に見えた「Do more with less」が可能となるでしょう。また、格段に向上したセキュリティや信頼性もユーザー様のメリットとしてご

認識いただけるでしょう。

さらに、2004年度の社内施策として「Go-To-Market」というシナリオを実行しています。これまで、マイクロソフトのマーケティングに見られたプロダクト重視の手法を、市場のニーズに対して最適なソリューションを提供していくやり方にこれからは変えてゆきます。Go-To-Marketにおいて私たちが考える現在の市場ニーズとしては、システム管理の効率化、セキュリティ&情報保護、デスクトップバリュー、情報共有、ワークマネージメント、ポータル、システム統合、データ分析、基幹系システム、開発環境の10個があります。こうしたお客様のニーズに合わせて必要なプロダクトを提案していきます。結果的にお客様の利益が増える、あるいは経費が削減できるといったところにポイントを置いてビジネス展開していきます。

また、基幹系やネットワーク系など、いろいろな強みをお持ちのパートナー様に対して、「Go-To-Market with Partners」というシナリオを提案させていただきます。具体的には、テレフォンセールス部隊や営業部隊でお客様のニーズを掘り、パートナー様へ案件をお渡しして、パートナー様がお持ちのハードウェアやソリューションと共にビジネス展開いたします。お客様とパートナー様の両方の満足度を上げることが大前提です。

◎ パートナー向け支援サービスを拡充

マイクロソフトは、サーティファイド・パートナー制度をワールドワイドで展開しています。日本でもパートナー様の利益を改善する新たなサービス内容を4月に発表しました。サーティファイド・パートナーの今までの特典は、MS製品の無償配布、ロゴの使用、Webに会社名を載せるといった、どちらかというとマーケティング主体の支援でしたが、これからはセールス支援とサポート支援に重点を置きます。

セールス支援については、セールストレーニングの充実はもちろん、テレフォンセールス部隊がサーティファイド・パートナー様のご担当者と定期的にコミュニケーションを取らせていただきます。さらに実利的な支援として、提案支援デスクを設けました。メールとWebと電話による対応になりますが、今お持ちの案件をご登録いただければ、プリセールスにおいて抱えられた技術的お問い合せ事項について、必要な技術情報をご提供いたします。

サポート支援については、無償のオンラインサポートが基本ですが、計画・設計・構築・運用フェーズで高度な問題が出てきた場合には有償のコンサルティングやテクニカルサポートも行っています。また、サーティファイド・パートナー様を販売主体、SI主体、ソフトウェア開発主体の3つに分けて、それぞれに必要なパートナープログラムを提供します。特にSI



パートナー様とソフトウェア開発パートナー様には、「NET Partner Program for SI」と「NET Partner Program for ISV」という2つのプログラムを用意し、NETベースの開発に対してさまざまな面でご支援します。大塚商会様のビジネスパートナーの皆様も、ぜひご加盟ください。

◎ 厳しい環境だからこそIT化が不可欠

特に今、注目しているソリューションはIPフォンです。IPフォンに変わることによって通信コストを目に見える形で削減ができますから、きちんとした提案さえできれば、この1、2年で大きなビジネスになるでしょう。

注目している業界で言えば、建設業と医療分野です。建設業界については、過去最高で80兆円だった建設投資は40兆円まで減少しており、またそのような状況の中で国土交通省が4月より電子入札を全面实施しています。各都道府県レベルでも2007年4月から電子入札と電子納品が本格的にスタートします。これに対し建設業界の皆様は早急に対応することが業界全体として求められてきており、ITの導入によるインフラ整備とコスト削減が大きな課題となっております。医療分野でも電子カルテや電子レセプトのシステム化が進み、厚労省が補助金制度を導入します。大きな病院はもちろんですが、クリニックと呼ばれる小さな病院は国内で9万件あるそうですから、大きな市場となります。一方で厚労省は病院への医療支援を削減し、経営が厳しいクリニックも出てきていますので、病院経営もIT化によるコスト削減が求められています。

このように環境が厳しいからこそIT化を推進しなければいけない業界はいくつもあります。その意味では、ビジネスチャンスはまだたくさんありますので、パートナー様と一緒にお客様に最適なソリューションを提案していきたいと考えています。

巻頭特集 ブレードサーバ 最前線

◆田中 亘

PART.1 ブレードサーバの基礎知識

一台のサーバが一枚のボード(=ブレード)状になり、専用のラックに数枚から十数枚も入るブレード型サーバが、新しいシステムとして注目を集めている。これまでのサーバという形状や考え方を超え、発展するネットワーク環境やWebサービスに対応するサーバとして、ブレードサーバとはどんな機能や性能を持つのか。また、ブレードサーバを取り巻くビジネスチャンスはどこにあるのか。先進的な製品を開発しているメーカーへの取材を通して、「ブレードサーバ」というサーバ製品の最前線をご紹介します。

ブレードサーバの基本

ブレードサーバとは、サーバとして機能する最低限のモジュールが一枚のボード(=ブレード)に集約され、それが専用のエンクロージャ(=格納装置)に取り付けられる仕組みになっているもの。それぞれのブレードは、独立して機能すると同時に互いに協調し大量のデータを処理したり、大きな負荷を分散したり、システム障

害に対する代替処理などを行う。単純に考えれば、複数台のサーバが省スペースなボックスの中に納まっているだけなのだが、それは未来のサーバの進むべき姿を示すものでもあるのだ。

基本は簡単なブレードサーバだが、個々の設計コンセプトの違いを比べて

ブレードサーバの2つのタイプ

ハイパフォーマンス型	省スペース型
高性能サーバ用CPU搭載	省電源タイプのCPU搭載
高信頼性	省スペース/省エネルギー
SAN対応などの高拡張性	FDD/CD-R無しの場合が多い
DBサーバやアプリケーションサーバに最適	Webサーバに最適

いと、それぞれの製品に特長や適応性の違いがある点もわかる。詳しくは順を追って説明していくが、基本的には「省スペース型」と「ハイパフォーマンス型」に分かれる。それぞれのブレードサーバの設計思想を理解し、適応する用途を把握しておけば、ブレードサーバがこれからの情報システムにとって、大きなビジネスチャンスとなる存在であるとわかるはずだ。

ブレードサーバ誕生の背景

IAサーバはその登場から現在に至るまで、さまざまな進化・変化を遂げてきた。その中で、ブレードサーバは第三世代の進化といえるだろう。

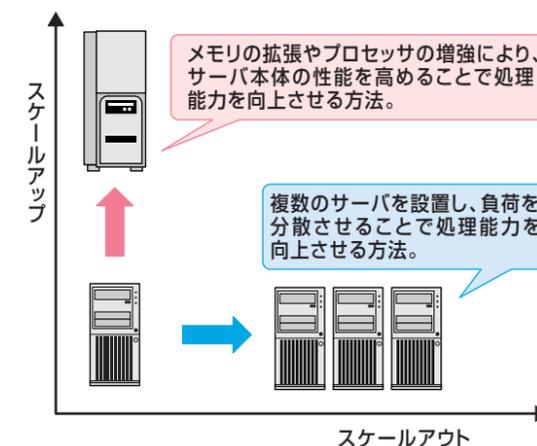
第一世代は、それまでのデスクトップ型PCにハードディスクやメモリなどの拡張性を持たせ、マルチプロセッサやホットスワップなどに対応したタワー型サーバになる。このタワー型サーバは、現在も広く普及している。ドライブや電源など、必要な部品がすべてオールインワンで揃っているため、最初の一台や部門ごとのサーバとして便利に導入できる存在だ。

第二世代になると、タワー型のサーバを一箇所に集約して設置できるモデルとして、ラックmount型が登場した。ラックmount型でも、省スペースを迫

求した1Uモデルも登場しているが、ハイエンドな用途では4Uや8Uなどの形状が一般的だ。ラックmountであればサーバ本体だけでなく、コンソールや電源バックアップ装置にネットワーク機器なども同じラックに収容できるので、設置面積の節約と機器管理の利便性を実現する。ブロードバンドの普及も手伝って、最近ではサーバやストレージを集約化する動きも進んでいることから、タワー型サーバをラックに収納するためのコンソリゼーション(=統合化)が進んでいる。

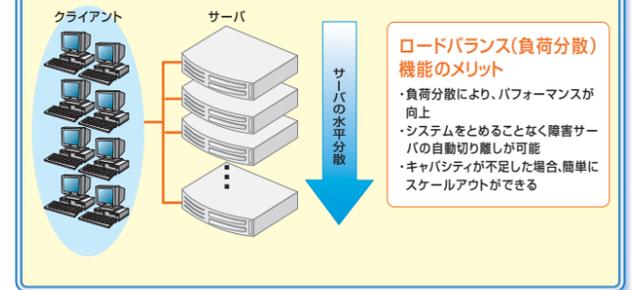
省スペースと利便性だけであれば、ラックmount型で充分ではないか、という考えもあるだろう。しかしインターネットの普及によって、ネットワークやサーバに予想以上の負荷がかかるようになる、もはやサーバ本体の機能拡張だけでは対応できなくなってしまう。こうした背景から、より多くのサーバを使って負荷を分散し、処理能力を向上させるための技術が求められるようになってきた。それがブレードサーバ誕生の大きな理由なのである。

スケールアップとスケールアウト



情報システムを支える基幹系サーバには、拡張に関して大きく二つの方向性がある。スケールアップとスケールアウトだ。スケールアップは、サーバのCPU数やメモリにハードディスクの容量を増やすことでサーバ単体の性能を向上させ、処理能力をアップさせる方法。それに対してスケールアウトは

負荷分散機能



サーバの台数を増やして負荷を分散する方法だ。スケールアウトは、既に稼働しているサーバを停止してハードウェアを拡張する必要がないので、負荷の増加に対して迅速かつリニアに対応できる。また、最大負荷が予測できないときには、とりあえず最小構成でサービスをスタートさせることもできる。その後負荷が増加した場合、その負荷に応じてサーバを追加するだけでいいのでメンテナンスも容易だ。

しかし、便利な反面スケールアウトにはいくつかの課題があった。まず、ソフトウェア的に複数台のサーバに負荷を分散させるロードバランス機能が必要だった。次に、サーバを容易に増設することのできる利便性も求められていた。タワー型やラックmount型では、一台のサーバを増やすだけでも数時間から半日の作業が必要となるため、迅速な増設は難しかったのである。

ブレードサーバはこうした課題を解決し、拡張カードをPCに差し込むよりも簡単にサーバを増設できる仕組みになっている。加えて、Windows Server 2003や多くのOSがロードバランス機能を備えてきたことで、ネットワークにおけるサーバの負荷分散処理も容易になってきた。最新のブレードサーバでは、新品のブレードを差し込むだけでシステムが自動的に認識し、必要なOSをセットアップして最適なロードバランスを計算してくれる。まさに理想のスケールアウト環境が実現するのだ。

インターネットを利用したWebサービスや、社内でn階層のWebアプリケ

ーションなどを利用する頻度が高くなれば、サーバに対する負荷は増大する。そうした将来の不安に対して、ブレードサーバであれば柔軟かつ迅速にスケールアウトで対応できるというわけだ。

ブレードサーバ選びのコツ

ブレードサーバを選ぶときに知っておくべきコツが一つある。それは製品の設計における基本コンセプトだ。先に触れたが、ブレードサーバの基本設計は大きく二つに分かれている。「省スペース型」と「ハイパフォーマンス型」だ。この二つには、単にエンクロージャに差し込めるブレードの枚数に差があるだけでなく、サーバというハードウ

エアそのものにも大きな違いがある。

まず、省スペース型のブレードは、ノートPC用の基盤をベースにしている製品が多い。設計をコンパクトにできるだけでなく、熱対策などもノートPCの方が優れているため、より多くのブレードを差し込めるのだ。ただし、省スペース型のブレードは拡張性に乏しいことも事実。しかし、WebサービスにおけるWebサーバの負荷分散などの用途においては、とにかく大量のサーバを限られたスペースに収納できるので、かなりの威力を発揮する。

次にハイパフォーマンス型のブレードは、ラックマウントやタワー型に負けないような拡張性と基本性能を持っている。製品によっては、4WAYのCPUを搭載

していたり、ファイバーチャネルやギガビットイーサを介してSANへの接続にも対応している。フルスペックのタワー型や専用ボックス型のIAサーバに比べれば、搭載CPU数や最大メモリなどで劣る面はあるものの、それでもデータベースサーバやアプリケーションサーバとしての用途に充分耐えうる仕様になっている。タワー型やラックマウント型に比べれば、はるかに省スペースで柔軟なスケールアウトが実現する。

ブレードサーバ選びにおいては、基本的にこの二つの違いを念頭において製品を比べていくといい。次のパートでは、IBMとHPという二大メーカーのブレードサーバについて、その特長や方向性について解説していく。

PART.2 || ブレードサーバの特長

各社から続々と新製品の登場するブレードサーバだが、ここではHPとIBMの製品について紹介していく。それぞれの製品が、これからのオープンシステムの方向性を示す魅力ある機能や特長を備えている。実際にブレードサーバを利用したシステムを構築・提案する上でも、製品ごとの特長や機能面でのメリットを理解しておけば、適材適所の製品構成が可能になるだろう。

◆日本ヒューレット・パッカード株式会社 オープンシステムの全レイヤ に対応する製品ラインナップ

「そもそもの発想は電球の球と同じです。壊れたら簡単に入れ替えられるというメンテナンス性を考えて、ブレードサーバは設計されました。当社のブレードサーバは、省スペースなeシリーズから業界初の4wayを実現したpシリーズまで、あらゆる用途に対応できる製品ラインナップを取り揃えています」

日本HPの香取部長はブレードサーバの特長についてそう説明する。HP ProLiantサーバは、BLシリーズとして3つの製品ラインナップが用意されている。

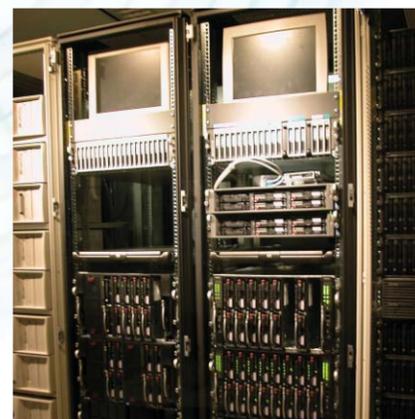
まずProLiant BL10eは、省スペースと省電力によって3Uサイズのエンクロージャに20台のサーバブレードを搭載できるモデル。ノートPCのアーキテクチャをベースにしたコンパクトなブレード設計が特長で、Webサーバによるサービスの負荷分散など、増大するネットワーク処理に合わせたリニアな増設を可能にする。

続くProLiant BL20pは、インテルPentium IIIを搭載したモデルと、インテルXeon プロセッサを搭載したG2モデルがある。どちらもマルチプロセッサに対応し、6Uのエンクロージャに8台のサーバブレードを搭載でき、エンクロージャは42Uラックに最大で6基まで搭載

できる。20pシリーズはデュアルプロセッサ対応により、ミッションクリティカルな業務にも対応できるパフォーマンスを発揮する。また、ProLiant BL20p G2は、デュアルポートファイバチャネルメ



日本ヒューレット・パッカード株式会社
インダストリースタンドサーバ統括本部
製品本部 マーケティング部 部長
香取 明宏 氏



抜群のメンテナンス性を誇るHPのブレードサーバ。ブレードを差し込むだけで自動的にOS等をインストールし、最適な負荷分散まで行う。

ニンカードを追加してSAN接続もサポートし、フロントエンドからミッドティアまでをカバーするエンタープライズクラスのブレードサーバといえる。

そして最上位となるProLiant BL40pは、リダンダントなSAN接続も実現したハイパフォーマンスな4Wayサーバブレード。6Uのエンクロージャに2台のサーバブレードを搭載でき、20pとの混在も可能だ。CPUにはXeon MP 1.5GHzまたは2.0GHzプロセッサを採用し、オンライン スペア対応で最大12GBのメモリ(PC2100 ECC SDRAM)を搭載でき、Smartアレイ 5i Plus コントローラおよび4台のホットプラグ対応SCSIドライブにも対応している。

「ブレードサーバの利点は、システムの負荷に合わせて自由に拡張できる点にあります。つまり、お客様のビジネスのサイズに合わせて自由に管理することができるのです。また、当社ではアダプティブエンタープライズという戦略を提唱し、数々の自動化されたインテリジェントな管理ツールを用意しています」(香取部長)

例えば、HPのブレードサーバは一枚のブレードを差し込むだけで、自動的にOSやアプリケーションがインストールされ最適な負荷分散を行う、といった管理が可能になる。

「当社のBLシリーズは、48Vの直流電源をそのまま利用できる電源設計も備えています。交流から直流への変換が不要になれば、それだけ無駄なく電

力を使えるようになる上、今までメインフレームなどが設置されていた場所に、そのままBLシリーズを置いて使えるようになります。つまり、メインフレームからのリプレースを本気で考えているシステムなのです」(香取部長)

◆日本アイ・ビー・エム株式会社 IAだけではなくPower PC も見据えた将来設計

「IBMのブレードサーバは後発でしたが、今年の第一四半期ではシェアNo.1を獲得できました。基本的な設計の考え方が他の製品とは異なるため、そうした先進性が多くのお客様に支持されているのだと思います」

日本IBMのシステム製品 IAサーバ&PWS事業部の岩井 淳文事業部長は説明する。IBMのブレードサーバは、7Uサイズのエンクロージャに14枚のBladeCenter HS20ブレードを搭載できる。BladeCenter HS20は、2.40HGzまたは2.80GHzのインテルXeonプロセッサを2wayまで搭載可能で、最大8GBのメモリ(PC2100対応)と、80GBのHDDを内蔵できる。

「ハードディスクは内蔵できますが、安全性や信頼性を高めるためにブレードはディスクフリーにして、SANなどからブートできる仕組みを提供していま



日本アイ・ビー・エム株式会社
システム製品
IAサーバ&PWS事業部 事業部長
岩井 淳文 氏

す」(岩井事業部長)

ディスクフリーというコンセプトを持つBladeCenterは、SANなどの外部に接続したストレージからシステムをブートできるSAN BOOTによって、エンクロージャに差し込んだブレードが自動的に起動する。そのため、ブレードごとの追加や交換が容易になり、安全で確実な運用が実現するのだ。また、こうしたサーバとデータの関係について岩井事業部長はアルバムと写真を例にとりて説明する。

「写真が増えると、アルバムに台紙を増やします。仮に写真をデータに、そして台紙をサーバに例えて考えると、本当に重要なのは写真です。台紙であるサーバには柔軟な拡張性が求められますが、大切な資産であるデータを守るためにはサーバと分離させた“ディスクフリー”というコンセプトが重要なのです」(岩井事業部長)

BladeCenter HS20を14枚格納したエンクロージャのサイズは7U。このスペースに搭載されているCPUの数を考えると、同社のラックマウント型サーバに比べて、約半分の密度になる。省スペースに加え、電源や空調設備なども軽減され、ケーブルなどを含めた部品点数の減少によって故障率も減少するという。

「当社のエンクロージャやブレードの仕様は、インテルとの共同開発です。その規格は広く公開して、業界標準となるよう提唱していきます。将来的には、我々のサーバだけではなく、他社のスイッチや拡張機器類も取り付けられるような汎用性のある製品にしていきたいと思います」(岩井事業部長)

IBMも、ブレードサーバにはオープンな開発スタンスを取っている。現在のBladeCenter HS20は、インテル系CPUを搭載したIAサーバだが、将来的

にはPower PCなどを搭載したブレードを開発する計画もある。

「年内には、Xeonプロセッサの4way版を製品化する予定ですが、将来的にはコストパフォーマンスを追求し、Power PCなどを搭載する可能性もあります。こうした柔軟な設計や組み合わせも、ブレードサーバの魅力の一つです」(岩井事業部長)

一方で、IBMは東芝製のCluster Perfect for Bladeというクラスタシ

ステム運用支援ソフトを組み合わせたクラスタリング・ソリューションも提供。1枚のブレードをロードバランス用サーバにすることで、13枚のブレードを活用した負荷分散の自動化が可能になる。また、BladeCenter HS20はディスクフリーによりSAN BOOTやNET BOOTが可能なので、OSなどのブートイメージを個々のブレードのHDDにコピーする必要がなく、短時間で個々のブレードの役割を切り替えられる。

「あるパートナーの方から『ブレードサーバは一回売るとコツがわかる』という感想を頂きました。ブレードというコンセプトは、理解するまでは難解なもののように思われがちですが、一つでもご商談をまとめていただければ、何がポイントなのかすぐにわかっていただけます。とてもメリットをPRしやすい製品なので、サーバ統合やストレージ統合などの機会に、ぜひ提案していただければと思います」(岩井事業部長)

PART.3 || ブレードサーバのビジネスチャンス

製品の背景や特長について紹介してきたが、実際にブレードサーバを扱うとしたら、どのようなビジネスチャンスがあるのだろうか。大手企業の情報システム部門であれば、42Uラックを何台も並べてブレードを取り付けることはできる。しかし、中小規模の企業ではブレードによるメリットを出せるのか、疑問視する声も上がるかもしれない。そこで、取材を通して得られたブレードサーバの用途やセールスポイントについて、先の特長と合わせて紹介していこう。

メインテーマはサーバ統合とストレージ統合

ブレードサーバを導入する最大のメリットは省スペース性にあるが、それだけでは顧客に対する説得力に乏しい。単にスペースを節約するだけであれば、1U型のサーバといった選択肢もあるからだ。そこで、ブレードサーバについて省スペース性と合わせて提案すべきテーマが、サーバ統合とストレージ統合になる。

この1、2年、UNIX系オープンシステムの市場では、サーバ及びストレージ統合の波が起きている。UNIX系でのシステム構築では業務やアプリケーションごとにサーバを設置する例が多く、大規模な運用になると100台を超えるサーバが稼働していることもある。こうしたシステムを効率よく効果的に管理するためには、ブレードサーバに機器を集約して、一元化されたコンソールでの操作が効果的だ。Windows系サーバにおいても、ファイルサーバやプリンタ

ストレージ環境は、中央に設置したブレードサーバとSANを組み合わせることでディスクの無駄をなくし安全に統合できる。

OSの切り替えや新規アプリケーションの導入など、システムに変更が加えられる時期がサーバやストレージ統合を提案する大きなチャンスといえるだろう。またストレージ統合は、全社規模のプロードバンド・ネットワークの導入と組み合わせることですべてのシステムを一箇所に集約できるので、特にネットワークの切り替えが最適な提案のタイミングとなる。

オープンシステムの将来に備える導入

Webサーバを活用したオープンシステムでは、業務やサービスの拡大に伴って様々な負荷がサーバにのしかかっ

てくる。例えば、当初は数台のサーバでスタートしたECサイトが顧客の増加によって負荷が増大した場合には、緊急なサーバの増設とそれに伴う負荷分散処理が必要になる。その際、タワー型やラックマウント型のサーバでは機器の追加に手間がかかり、設置する場所も新規に必要な。なおかつ、ケーブルの配線やOSなどのシステム導入にも無駄な作業が発生する。それに対しブレードサーバは、ブレードを一枚追加するだけで自動的にOSをインストールし負荷分散を行うシステムを構築できる。また、ブレードサーバの種類によっては、Webサーバ用途だけではなくミドルウェアやデータベース層でのシステム拡張を容易にすることもできる。

オープンシステムによるWebサービスや基幹業務の運用は、将来的に必ず拡張や負荷分散などの必要性が生じてくる。そうした将来の対応を見据えたときに、ブレードサーバは最も柔軟かつ容易な拡張性を実現する。

サーバベースド・コンピューティング

以前から稼働しているシステムやアプリケーションの多くは、クライアント/サーバ型が一般的だ。こうしたシステムをサーバ主体で稼働させる、つまりサーバベースド・コンピューティングにすることは、将来的なオープンシステムへの移行にとって重要なテーマ。サーバベースド・コンピューティングの分野では、シトリクス社のメタフレームが有名である。Windows Serverにもターミナルサービス機能としてOEM供給しているシトリクス社のアーキテクチャだが、最新のバージョンではクライアントをWebブラウザにしてOSに依存しないサーバベースド・コンピューティングを

実現している。そして、このシトリクス社のメタフレームを利用する上でも、ブレードサーバが最適なプラットフォームになる。サーバ側の負荷に対して柔軟にスケールアウトできるので、負荷予測の難しいサーバベースド・コンピューティングにおいても、的確なシステム運用が可能になるのだ。

グリッドコンピューティング

一般的な業務用途からは外れてしまいが、複数のコンピュータを連携させ大量のデータ処理を行うグリッドコンピューティングの分野でも、ブレードサーバは活躍している。日本でも大学や研究機関などへの導入実績では、グリッドコンピューティングの用途が多い。通常の用途と比べると確かに特殊性は高いが、将来的にはグリッドコンピューティングで培われた分散処理技術が、サーバOSに用いられるようになるだろう。そうなれば、一般の業務処理でも複数台のサーバを効果的に活用するシステムが構築されるかもしれない。そうした需要が出てくれば、ブレードサーバの市場はさらに広がる。

低い故障率

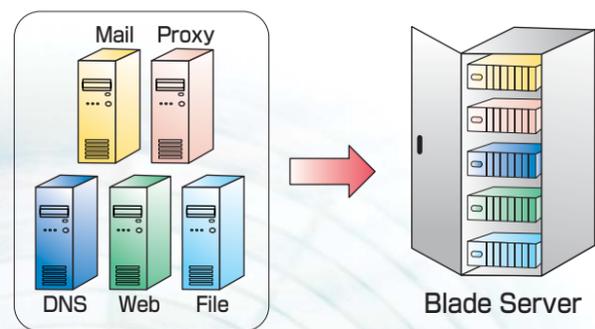
システムとしての提案要件に加え、ブレードサーバには「壊れにくい」という長所がある。IBMの試算によれば、従来からあるネットワーク障害の6割はケーブルに原因があったという。サーバ単体ではしっかり稼働していても、他とのケーブル配線において障害を起こしやすいのだ。ブレードサーバであれば、かなりの部分でケーブルが不要になるため、配線における障害は発生しにくい。またブレードサーバは、ブレードの枚数は多くなる反面、電源やディスクなどを

統合化し多重化できるメリットがある。タワー型やラックマウント型は、個々の装置に電源が入っているため、それぞれのサーバの電源を多重化しなければ安全性が確保できない。それに対しブレードサーバは、多重化された電源ユニットから統合的に電力を利用するので、故障の発生率が大幅に減少。さらに、HPのブレードサーバでは空冷用のファンまでが稼働中に交換できる設計になっているので、冷却の面でも安全な稼働が可能だ。

ブレードサーバというと、どうしても省スペース性や負荷分散の効率化などが注目されがちだが、故障率という観点からの訴求もセールスにとっては大きなポイントだといえる。

ブレードサーバの将来性

将来的に、すべてのサーバがブレード型になるわけではない。タワー型にはタワー型の、ラックマウント型にはラックマウント型の利点それぞれにある。しかし、ネットワークとサーバを積極的に活用していく今後のオープンシステムにおいては、ブレード型が企業情報システムの基幹ハードになる可能性は高い。例えば、先にも触れたようにHPのブレードサーバは、今までメインフレームが設置されていた場所に入れ替えることを想定している。過去の基幹システムはブレードサーバで構成されたオープンシステムに置き換わる、という将来を予測してハードウェアが設計されていることになる。勿論ブレードサーバを取り巻く環境は、まだまだ過渡期で今後も新しいテクノロジーの進化やシステムの拡張などが行われていくだろう。しかし、将来的には企業向けシステムの主力サーバとして、市場を拡大していくものとなる。



サーバ統合でシステムを効率よく管理できることも、ブレードサーバの大きな魅力のひとつだ

今のショップに足りないもの

第9回

「不正ツールの検知と駆除の現状」 ● 島川言成氏

不正プログラムの脅威

現在、大半のコンピュータにはコンピュータウイルス検知・駆除を目的とするアプリケーションソフトがインストールされているはず。ブロードバンド常時接続時代のパソコンでは、何がしかのセキュリティ対策を施す必要があるわけです。秋葉原のパソコンショップでも、店員に「これを購入すれば、セキュリティ面は安全というわけだね…」と確認するお客様がいます。

それに対する店員の反応は様々です。「まず、間違いありません」と断言する店員が大半ですが、コンサルティングセールスを考える店員の場合、「例外があることにも留意してください」と話すでしょう。そんな店員は次のようなことを考えているはず。

「コンピュータウイルス検知・駆除システムまで含めた既存のセキュリティツールでは、ネットワーク最大の脅威といわれる不正プログラムを検出できないケースが多いはず」

ここで言う不正プログラムとは、トロイの木馬、ハッカーツール、スパイウェアなどを意味します。不正プログラムは既存のセキュリティ対策をすり抜けて、ネットワークに侵入する性格を持っています。通常はハードディスクの中に引きこもっていますが、ある意図を持つ人がツールを動作させると、企業の信用を失墜させそうな状況を演出します。

タイピング履歴記録ソフトでパスワードが無意味に!

先日、インターネットカフェのパソコンから個人情報不正に盗み出し、ネットバンクにアクセスして、1,600万円を盗んだ犯人が逮捕されました。この事件では、容疑者たちは「キーロガー」というツールを仕掛けていました。それはキーボードのタイピング履歴を記録するソフトで、本来は技術者が自身のタイピング履歴を記録させ、複雑な作業工程を復元させるツールでした。ところが、これが悪用されると大変です。秋葉原でこの分野に詳しい店員の話聞いてきました。

「日本製のキーロガーに、マウスの動作履歴、起動ソフトや表示画面まで記録するものがあります。これを仕掛けられたPCは、パスワードが無意味になってしまいます。ログなども含め集められた情報は、設定されたメールアドレスへ定期的送信されます。遠隔地にいる仕掛け人は、ポテトチップスでも食べながら漏洩情報を眺めているわけです」

以前、自社の顧客情報を漏洩させてしまった美容関係の会社がありましたが、キーロガーのような不正ツールが仕掛けられた

場合、パスワード、顧客情報、知的財産を奪われてしまいます。無意識のうちに加害者企業に仕立て上げられてしまう可能性もあるわけです。

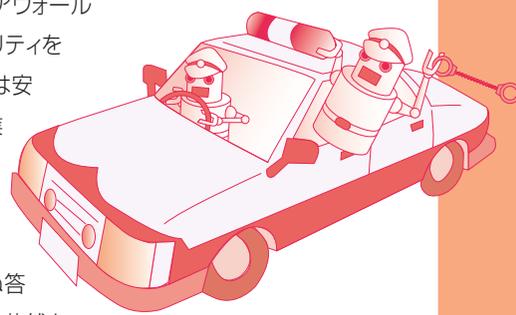
これからはウイルスよりもペスト対策

秋葉原には「ファイアウォール」などで万全なセキュリティを施しているから、うちは安心だ」と胸を張る企業ユーザも来ます。それはそれで結構で

すが、違う観点から問いただすと、思わぬ答えが返ってくることに茫然と

させられる時もあります。たとえば、「外部からのニンゲンが簡単に社内に入ることができませんか?」、「海外のアダルトサイトに頻りにアクセスするような社員はいませんか?」という質問がそれです。もし後者の質問が当てはまれば、Webサイトからスパイウェアを送りつけられている可能性が高まります。スパイウェアの中には個人PCや企業サーバにバックドアを形成するものがあります。セキュリティホールを作成することが目的というツールもあります。そんな場合はファイアウォールやIDSでさえ検出できません。

しかし、嘆いてばかりはいられません。実は不正ツールを検知・駆除を目的としたソフトが既にあるのです。『ペストパトロール』(http://www.pestpatrol.jp/index_dl.htm)がそれです。12,000以上のペストファミリーから68,000以上のペストを検出し、駆除できるツールです。これからはウイルスよりもペスト対策が重要になるわけですね。当然、前出のキーロガーも検知します。某警察署への導入実績もあり、検知だけできる試用版を上記サイトから無料ダウンロードできます。読者の皆さんも、一度試されることを推奨します。



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」創作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、日経BP社運営のビジネスサイト「日経SmallBiz」でIT業界の現状分析とユニークな提案をするコラムを連載中。PC月刊誌「日経ベストPC」では秋葉原のマーケティング状況をレポート。また、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。

ITと勝ち組みの法則

【労働者から人的資産への進化】

今回のテーマは、ある意味でもっともITから遠いところにあるものであり、逆説的ではあるが、それが結果としてITで勝ち組になるための本質を突いた話でもある。おそらく賢明なIT業界の人たちにとっては周知の事実であり、頭ではわかってはいても超えられない壁を感じているのかもしれない。しかし、この「人的資産価値」というテーマを改めて見つめ直していかないと、個人も企業も行き場のない迷路に入ってしまう危険性がある。

第9回

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、産業系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。最近ではビジネスモデルやサービスなど、経営とITが密接に関連した事例や記事を手がけることが多くなっている。

● 企業と社員の歴史的な変化

きっかけは、某大手ソフトベンダーの人材管理システムに関連した取材だった。「一般的な人材教育とIT」とくれば、多くの人たちはeラーニングを思い浮かべる。しかし、eラーニングは「学習手法」をIT化したもの。人材を教育し企業に対して付加価値の高い仕事を推進していく社員を育てる技術ではない。つまり、eラーニングという教室だけを作っても、そこで教えるカリキュラムや指導方針を明確にしなければ、意味がないのだ。それはとどのつまり、企業における人事管理システムのあり方が問い直されることに他ならない。この背景には、21世紀における企業と社員の関係上の大きな変化がある。

会社と社員という関係は、歴史を遡れば産業革命に起点がある。その当時、社員は労働力によって対価を得る「労働者(Labor)」だった。どんな人材でも、与えられたラインさえ全うしていればよかったのだ。しかし、こうした関係は社会や産業の成熟に伴い変化してき

た。20世紀の後半に入ると、社員は「人的資源」として捉えられるようになってきた。単なる労働力ではなく、企業の利益や生産活動に貢献する資源として、それを保護して有効に活用することが企業における人事管理の使命だった。この時代、日本では終身雇用などの制度によって、企業と人が支え合う仕組みを作ってきた。そして今もまだ多くの国内企業において、当たり前の制度となっている。しかし、新しい雇用制度や社会的な環境の変化によって、企業と社員の関係には新たな意識変革の波が押し寄せている。

● 人的資産と人事制度

企業は終身雇用で社員の生活を守り、社員はその忠誠心を支えに労働で企業に貢献する。こうした制度は、人材が資源として捉えられていた時代には大きな効果を発揮した。しかし、世界的な規模で産業構造の変革や人的な流動性が激しくなるにつれ、企業には「経営規模」だけで人の一生を支えられる

だけのキャパシティがなくなってきている。変化の激しい時代における産業では、最短距離で効率よく事業を推進する必要がある。そのためには「経営速度」を速くする必要があり、必然的に人材に求める価値も変わってくる。

先進的な企業が求める人材。それは会社のブランドに対する忠誠心を持つ献身的な人材ではなく、個人としての市場価値があり専門性や得意とする分野を持つ人材だ。理想を並べるならば、自分の専門性に対する向上心があり、常に新しい知識や技術を習得して積極的に仕事を進めていく人材を企業は求めている。その人材がこなす業務は、営業や研究開発だけではなく、総務や人事に経営戦略など各所に渡る。つまりは、全社的な規模で企業の中核を成す人材の育成が必要とされているのだ。

こうした人材が求められる背景には、労働の質的な変化がある。コンピュータをはじめとした、さまざまな情報機器や生産機器が発達したことによって、かつての単純労働の多くは機械かパート作業で処理できるようになった。加

えて、海外での生産などによる影響もあり、国内企業にとっては今まで以上に市場への俊敏な対応や創造性の高い事業が求められている。それを実現するためには、生産設備や情報機器に投資をするよりも、まずは人材の発掘や育成が最重要課題となっているのだ。

● 人材をITで発掘する

個人の専門性や能力で会社に貢献し対価を得る。そのスタイルは、スポーツ選手に似ている。しかし、現実の会社ではトレードや一軍二軍のような制度を用いるのは困難になる。そこで、ITを活用した人的資産の育成と維持を行う必要があるのだ。

冒頭で触れた大手ソフトベンダーの人材管理システムは、学習手法だけではなく人材登用までをトータルで支援する仕組みになっている。例えば、このシステムを導入した会社では、社員が自分のスキルや技能を上げるために、会社が用意したeラーニングを受け、習得したスキルやカリキュラム内容はシステムに記録され、本人だけではなく権限を持つ他の社員も確認できる仕組みとなっている。個人のスキルや実績がガラス張りになることで、本人の自習意欲を喚起できるわけだ。

もちろん、これだけでは単なる「自習システム」でしかないのだが、システムを拡張すれば「社内公募システム」というトレード体制を導入できる。この社内公募システムでは、自分の上司にはわからないようにプロジェクトに応募できる。また、募集要項に資格やスキルなどを登録しておけば、個人が申請する段階で「資格適合」が自動的に判定される。自分の希望するプロジェクトが公募され、そこに募集したくても必要なスキル条件を満たしていないとわかれば、向上心のある人材ならば自己で学習を行う。こうした社員が増えてくれば、企業の求める人的資産の価値が向上するというわけだ。



● とはいくらの1億円

今回は、敢えてその人材管理システムの製品名を明記しないが、おおまかな導入価格は1億円からとなるそう。もちろんそれは最低価格であって、実際の導入にあたっては社内の人材教育をリエンジニアリングするためのコンサルティングも必要になるだろう。また、外部からコンテンツを購入したり、新規にeラーニングのカリキュラムを開発するとすれば、コストはさらにかかる。それだけの対価を払っても、「速度のある経営」を実現できるとすれば、大企業ならば投資に見合うだけの価値を得られるはずだ。

逆に、それだけのIT投資ができない規模の企業であれば、まずは取り組むべきテーマが一つある。それは「社員の意識改革」だ。「それができれば苦勞はない」と嘆く経営者もいるかもしれないが、1億円をかけないまでも、リーズナブルなITを利用して社員の「自己研鑽」に対する意識を変えることができれば、人的資産を活用する道が開けるはずだ。

● 人事の観点からITを提案する

1億円の人事管理システムを導入するのは困難でも、社内の人事管理をIT

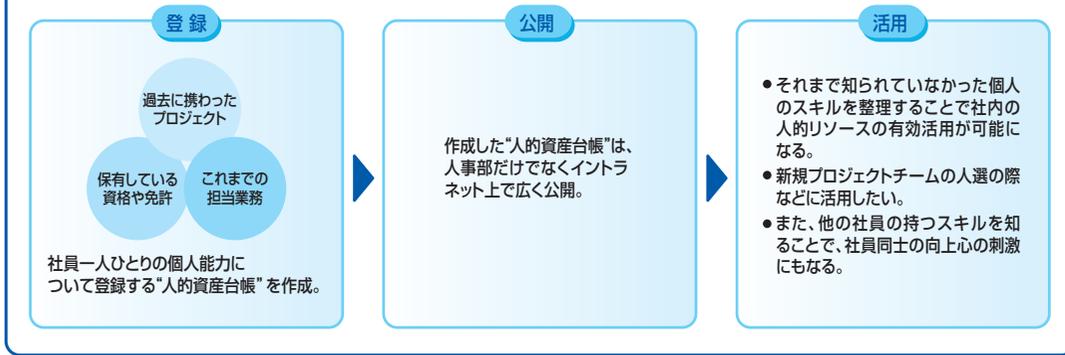
大塚商会のeラーニングサービス「Webラーニング」では、受講者ひとり一人にチュータ(学習指導者)がつく。例えば、記述式テストの回答を送信すると、チュータから評価・模範解答やアドバイスが返ってくる仕組みだ。
<http://www.e-owl.net>

化することには大きな意義がある。これまでの「社員名簿」という考え方をやめて、「人的資産台帳」という発想で人事管理システムを捉えていけば、新しい提案やシステム構築の可能性が見えてくる。それは、単に従来の社員名簿に記録する項目を増やすだけでもいい。資格や免許などの項目に加えて、過去のプロジェクトや担当業務などの経歴を残すようにする。そして、何よりも重要なことはその「人的資産台帳」をインターネットなどで公開して、本人だけではなく社員全員で共有する環境を整備することだ。自らのスキルやキャリアがガラス張りになることによって、自己研鑽に取り組むきっかけを生む可能性は高い。また、それまで知られていなかった隠れた能力や可能性を上司や他のプロジェクトリーダーから見出され、大きなプロジェクトに抜擢されることもあるだろう。

会社としての運営規模が大きくなったり、従来からの方法を踏襲してきたままの経営では、優れた人材を雇用していてもそれを発見できないことがある。社員の側からも積極的にアピールしなかったり、現状に甘んじて自己の改革や発展を怠る例も少なくない。こうした状況を打破するためには、人材面からの改革が有効になる。

また、理想をいえば企業が社員に恵

人的資産台帳の活用で個々のスキルを最大限に利用する



社が勝ち組になれるか否かの分水嶺なのだ。ITは手段でしかないのだが、その手段を使う意思を持つ優れた人材がいるかどうか、IT導入を成功させる大きな鍵を握っている。冒頭でも触れたが、ITによる人材管理システムの成否は、そこに

関わる「人」の熱意や意欲にかかっている。人を教育できるのは優れた人であるように、ITを取り巻くさまざまなシステムの成功も、そこに

関わる「人」の努力にかかっている。その意味では、人事管理システムもテクノロジーの優劣で製品を選ぶのではなく、自社の目指す経営に貢献できる仕組みを提供できるのかどうか、選択の基準になる。改めて「人を育て、事業に貢献できるIT」を考えてみることで、次の勝ち組へと発展していけるのではないだろうか。

まれた教育環境を与えることも重要だ。プロの選手に名コーチがつくように、個人の目的や方向性に合ったトレーニングやスキル習得のできるeラーニングが望ましい。eラーニングの利点は、個人のスケジュールに合わせて必要なカリキュラムが受講できる点にある。アウトソースやASPによるeラーニングを利用すれば、社員は自宅のパソコンからでも受講できるようになるので、時間や場所に囚われない学習が可能になる。

や人材管理のインフラとして使うことはできる。もちろん、社員として働いている人材の側にも、自分たちの資産価値をどのように高め、その能力による仕事への貢献が結果として収入や評価へと結びつくのだという自覚も必要だ。

今回のテーマであるITによる人事管理システムも、日本ではまだ顕著な成功例が少ない。部分的にシステムを導入した企業はあるが、全社的に活用するまでになっている例はほとんどない。

また、eラーニングの活用に関しても、従来からの集合型研修(教室に集めて講義する形)をコンテンツとして自習型にただけのものが多く、本来のセルフサービス型授業の利点を活かしたものは少ない。

さらに、単に管理をするだけではなく、個人の努力に対する「成果主義」の評価システムも必要だ。個人の能力を認めて、仕事での成果に対する評価をする。そうした人材管理が可能になれば、自ずと仕事は円滑に回るようになり、業績も向上するだろう。

それをITで実現しようというのは、ある意味で理想論でしかないと思われるかもしれない。だが、ここで翻って考えてみると「企業と社員に貢献できる人事システムを構築しよう」と考える経営者や管理職がいるかどうか、その会

● 人の力が企業を変える

とても当たり前のことだが、どんな時代にあっても企業の活動にとって重要な存在は「人」だ。機械やコンピュータがどんなに発達しても、結局はそれを使いこなす人材の有無が、企業の生産や経営に大きな影響を与える。新しい産業は新しい技術や市場がきっかけとなって誕生するが、どんな産業であってもそこに関わる人材の優劣がビジネスの勝敗を大きく左右する。人材を集めるのか育てるのか、その重要な判断が経営者に求められている。経営を支える人材をどのように活用していくのか、その答えをコンピュータで計算することは困難だが、ITを優れた教育

今後の予定

- セルフサービスで成功するビジネス
- オープン・システムで話をする
三階層モデルとアプリケーション
- 営業力を強化する
セールスフォース、eCRM
- コンテンツ事業の収益構造
KCCS、DoCoMo、バンダイ
…などなど

急成長続ける 中古PC市場

年間200万台規模、5台に1台が中古の時代に

第7回

大河原克行氏

Ohkawara Katsuyuki



中古PCの市場が着実に拡大しつつある。社団法人電子情報技術産業協会によると、国内の中古PC市場は1999年度が60万台、2000年度が120万台、2001年度が200万台と、年々急速な勢いで伸張。2002年度は具体的な数字はまだ明らかにはなっていないが「引き続き高い成長率を維持しているのは間違いない」(同協会)と、市場が拡大傾向にあることを示す。

同協会の調べでは、2002年度の新品のPC出荷実績は前年比8%減の984万台と1000万台を割り込んだ状況。一方、これまでの中古PC市場の伸び率を勘案し、2002年度には約250万台の市場規模に拡大していると仮定すれば、国内で流通するPCの5台に1台が既に中古PCということになる。販売会社にとっても、侮れない市場規模に到達し始めたといえよう。

同調査によると、中古PCはいくつかのルートから製品が流れ込んでいるのがわかる。2001年度の実績によると、企業などの事業系ユーザーから357万台、家庭系ユーザーから46万台の合計403万台のPCが使用済みとして排出されたと推計している。そのうち、廃棄されるものを除いて中古市場に流入するのが、家庭系ユーザーから15万台、事業系ユーザーからは25万台。さらに、「リースアップ」製品を含むリース会社およびレンタル会社を経由して中古市場に流入するものが150万台、メーカーや販売会社が回収したものから、中間処理業者を通じて中古PC市場に出回るものが約10万台あるとしている。

このうち、実際に中古PCとして国内に2次流通されるのが112万台。残りの85万台強は、海外市場に輸出されることになる。海外向けとしては、東南アジアに加え、東欧、

ロシア、アフリカなどが主要地域となっており、これらの地域では一世代前のCPUでも商品価値があり、日本とは異なった製品の人気が高いという。

では、国内で中古PCが注目を集め始めている理由はどこにあるのだろうか。

ひとつはブロードバンドの浸透によって、クライアントPCに最新の機能を求めない利用層が増えたことだ。企業、個人を問わず、メールやブラウジングの利用だけにPCを利用するといった使い方が増加、一世代前のPCでも十分利用できるという考え方が始まっている。

また個人向けでは、ハイクラスのPCを中古で手に入れるといった自動車と同様の発想を持つユーザーが出てきたこと、ディーラーや販売店サイドにおいても、データ消去サービスや買い取り制度の充実、販売時の長期保証制度の実施など、初心者でも中古PCを売買しやすい環境が整ってきたことも見逃せない。

個人向けを中心に中古PC販売を行うソフマップでは、「2~3年でPCを買い換えるというユーザーが増加し、質の高いPCが集まるようになった。その一方、女性や初心者層でも中古PCを購入する例が目立つようになってきた」と話す。

さらに、今年10月から開始される個人向けPCのリサイクルの実施によって、これまで

で販売されたPCに関しては排出時にリサイクル費用が徴収されるようになることを嫌って中古市場に持ち込むユーザーが増えるとの見込みもある。質の高い中古PCが集まる可能性があるとして、中古PC店は期待を寄せているところだ。

また、PCメーカー自身が中古PC分野に進出し始めたことも中古市場拡大に影響しそうだ。日本IBMは、「IBMリフレッシュPC」の名称で、リース期間が終わったPCを修理／クリーニングした後に、再生品としてPC量販店で流通させる。NECも、デスクトップの生産拠点であった旧NEC群馬を母体として発足したNECカスタムサポートを通じて中古PCを再生。メーカー認定中古製品として流通させる。これもユーザーが安心して中古PCを購入できる環境整備のひとつとなるだろう。

このように中古PCは最早見逃せない市場を形成しつつある。だが、この分野に乗り出すには新品販売とは異なったノウハウが必要とされるのも事実。商品を見極める力や、買い取り・販売価格の設定、修理／クリーニング／データ消去といった整備のための体制づくりも必要だ。そして、多くの販売店が苦勞しているのが質の高い中古製品の調達力の問題である。

一方、最近の日本ヒューレット・パカードやソーテックの新品PCに代表されるように、中古PCの主力価格帯といわれるデスクトップ=5万円、ノートPC=10万円の領域にまで新品の価格が落ちてきたことも、中古PC市場の先行きに何らかの影響を及ぼしそうだ。

成長する中古PC市場への参入をうかがう販売店も多いが、いくつかの障壁もある。やみくもに参入するのは危険であるのは間違いない。

第2回 マイクロソフト株式会社

欲張る会社の応援ライセンス！ 業務の効率化とコスト削減を同時に実現

マイクロソフト社の提供する「Microsoft Select License(以下、セレクトライセンス)」は、中規模以上の企業を対象とし、国内外の子会社やグループ企業を多く保有する企業にとり、メリットの大きいボリュームライセンスプログラムの一つだ。マイクロソフトが数多く取り揃えているソフトウェアライセンスシステムの中でも、購入製品ポイント数により価格レベルを設定しているのはセレクトライセンスだけ。グループ企業全体で購入すれば、購入ライセンス数が多くなる。それに伴い、価格割引率が大きくなり、ユーザー企業にとって、大変に購入しやすいという利点がある。販売店様にとっては本製品の持つメリットを明確にアピールすることが可能なため、他製品との差別化を図ることが容易で、ユーザー企業にお薦めしやすい。こうしたライセンス制度を使えば、企業はソフトウェアの導入やバージョンのアップグレードに伴う作業を軽減することができる。同時にそうした作業にかかるコストを削減、IT資産管理を効率的に行うことができるなど、ユーザー企業にとってメリットがいっぱいの優れたものだ。ソフトウェアライセンス紹介シリーズ第2回目は、マイクロソフト社のセレクトライセンスにスポットを当てる。

企業グループ単位で購入可能 大量購入でコストダウン

数多くのデスクトップPCを所有する企業にとって、大量のソフトウェアの購入は大きな負担になる。セレクトライセンス6の特長は、そうした企業、中でも子会社や関連会社などを保有する企業が、グループ単位でライセンス購入をすることができるという点にある。基本契約年数は3年。企業は無理なく導入計画を立てることができる。しかも契約期間満了後に、1年と3年の契約延長オプションが用意されている。

こうしたライセンス販売プログラムは、ユーザー企業のみならず、販売店様にとってもメリットが大きい。マイクロソフト社

の豊富な製品群を、ある程度以上の規模の企業がまとめてライセンス購入をするためだ。

例えば、3年間の購入契約を結んだ企業はプランに沿って製品を導入することになる。3年間の購入価格は、見積り時の導入計画の数量によって決まる。マイクロソフトでは、ユーザー企業が購入するソフトウェアの製品群ごとに購入ポイント数を定めている。そのポイント数に必要なライセンス数を乗じたものが見積りポイント数となるわけだ。たとえばマイクロソフトが提供するアプリケーション製品群の中で、Microsoft Office Professionalのポイント数は2。これに250ライセンスをかければ500ポイントとなる。

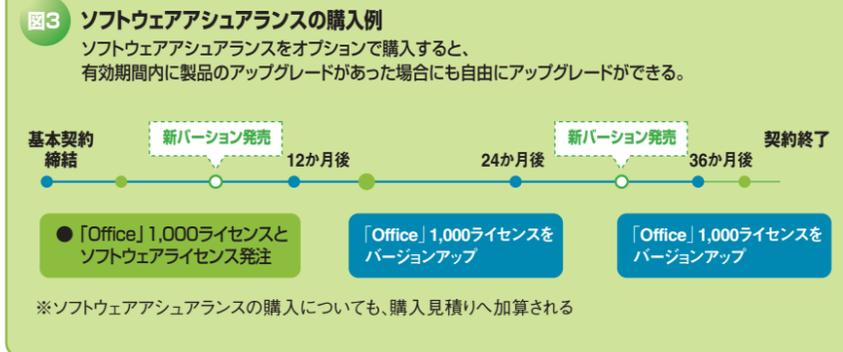
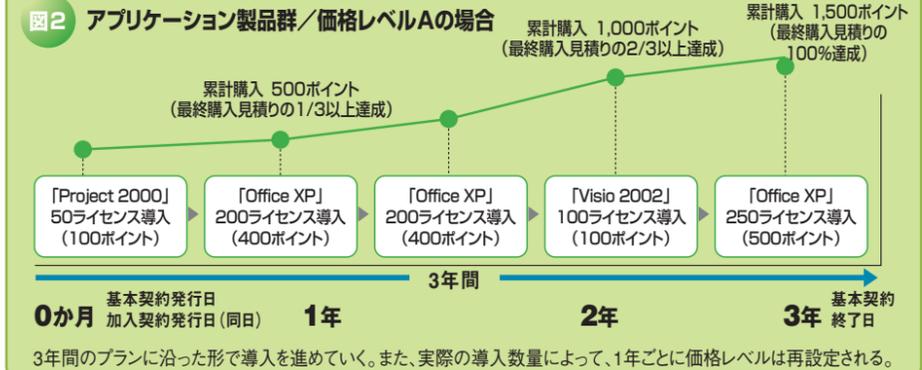
そうして算出された見積りポイント数

は、(A)1,500ポイント以上、(B)12,000ポイント以上、(C)30,000ポイント以上、(D)75,000ポイント以上と4段階のポイント設定による価格レベルに分類される。セレクト6の加入契約条件のポイント数は750ポイント以上で、購入ポイント数が多ければ多いほど、価格割引率が高くなる仕組みだ(図1)。

購入見積りにもとづき、契約初年度末までに3分の1、2年目末までに累計で3分の2、3年目末までに100%の購入実績をそれぞれ達成していなければならない。

具体的な例を挙げると、価格レベルAの場合、基本契約が終了する3年目末までに1,500ポイントをユーザー企業には達成してもらう必要がある。購入1年目末で累計1,000ポイント(同・2/3)、3年目末で累計1,500ポイント(同・100%)というわけだ。ユーザー企業は3年間の契約の中で段階的にソフトウェアのライセンスを発注することができる。また、期間中であれば何度でも必要な数だけライセンスの発注をすることができるため、計画的な購入をすることが可能だ(図2)。

3年間の契約期間中、ユーザー企業における実際のライセンス導入数量により、価格レベルは1年ごとに見直され、再設



定される。購入見積り時点において、購入ポイント数(購入実績)が契約時の規定見積りポイント数より高いポイントを達成していれば、より高い割引率が適用される。逆にもし必要な購入見積り数を達成していない場合は、その時点で該当する価格レベルに変更されるので、注意が必要だ。

バージョンアップには欠かせない ソフトウェアアシュアランス

セレクトライセンスとともに、ユーザー企業に是非お薦めしていただきたいのが、ソフトウェアアシュアランスだ。セレクトライセンスを購入したユーザー企業が、さらにソフトウェアアシュアランスを購入した場合、3年間の契約期間中に発売された対象製品のバージョンアップを追加費用の計上をすることなく、何度でもアップグレードできるという仕組みだ。こ

れにより、ユーザー企業にとっては、社内のデスクトップPCアプリケーションのバージョンを統一し、IT資産の管理に役立てることが可能になる。

一方、販売店様にとっては、ユーザー企業との長期的なコミュニケーションを図ることが可能になり、顧客の囲い込みにつながりやすい、などのメリットがある。

ユーザー企業がソフトウェアアシュアランスをセレクトライセンスの契約期間中に追加購入した場合は、アシュアラン

スの有効期間は追加購入した時点からセレクト契約期間満了時までとなる。たとえば、セレクトライセンス契約の2年目時点でアシュアランスを追加購入した場合、契約満了時までの2年間は、セレクト契約の3年目時点でのアシュアランス追加購入の場合は、契約満了時までの1年間は、それぞれアシュアランスの有効期間となる(図3)。

前号で紹介した通り、通常単体では購入できないソフトウェアアシュアランスだが、セレクトライセンスで購入した製品を契約期間中にアップグレードした場合、該当製品に限り、契約期間終了後もソフトウェアアシュアランスを単体で購入すれば、アップグレードの契約を更新することができる。

セレクトライセンスで提供されるソフトウェアアシュアランスの価格は、新規購入ライセンスの価格に対する一定の割合で設定されている(下の表を参照)。ユーザー企業向けの具体的な価格に関しては、是非、大塚商会にお問い合わせ頂きたい。

もちろん、本製品にもポイントが割り当てられている。ソフトウェアアシュアランスの年額ポイントはライセンスのポイントの2分の1だ。こうしたポイントを有効に活かし、他のセレクトライセンス購入製品ポイントとあわせ、有益な購入見積り計画を立てることが本製品を賢く購入するためのカギとなりそうだ。

図1

$$\text{購入製品ポイント数} \times \text{必要ライセンス数} = \text{見積りポイント数}$$

(※製品ごとにポイント数は異なる)

- 価格レベル
 - A 1,500ポイント以上
 - B 12,000ポイント以上
 - C 30,000ポイント以上
 - D 75,000ポイント以上
- 契約の3年間で購入するライセンス数と種類の計画を立てる。
- 購入製品ポイント数×必要ライセンス数で、見積りポイント数を算出。
- 見積りポイント数に応じて、割引率が決定する。

3年間の導入見積りで契約。その3年間の見積り数量によって契約の価格レベルが決まる。

ソフトウェアアシュアランスの年額料金	日本語版製品
アプリケーション製品 (Officeなどのデスクトップ製品)	新規購入ライセンスの約22%
システム製品(OS製品)	新規購入ライセンスの約22%
サーバ製品(CALを含むサーバ製品)	新規購入ライセンスの約19%

■ ソフトウェアアシュアランスの価格例