

ユニシス ニュース

No.474

10

2000

「創造的破壊」のすすめ

国際大学グローバル・コミュニケーション・センター 主任研究員
国際大学 教授 池田 信夫氏

「バブルの崩壊」といわれる出来事が始まってから、もう10年以上たつ。バブルの起こった時代は、1985年のプラザ合意による円高から89年までのたかだか5年間である。世界を見ても、こういう投機熱や、その結果として金融危機が起こることは、そう珍しいことではない。珍しいのは、その後始末にこんなに長い時間がかかっていることだ。

● 韓国の教訓

同じようなバブル崩壊が97年に起こったアジア諸国では、IMFによって厳しい「経済再建策」が強制され、政権が倒れたり、財閥が解体されたりするというドラスティックな変化が起こった。しかし、2年ほどで最悪の状態は脱し、ほとんどの国でGDPも株価も危機以前の水準を回復している。特に元気なのは韓国である。昨年の実質経済成長率は10%を超え、危機以前を上回っている。中でも情報通信産業の発展が目覚しく、インターネットの普及率は毎年2倍以上のペースで増え、すでに40%に達していると推定される。この原因は財閥解体によって失業したホワイトカラーが新たな職を求めてインターネット関連企業を起し、それが経済全体の牽引力となったからである。先日、韓国のある財閥系企業の幹部は、「IMF(経済危機のことを彼らはこう呼ぶ)は最初は災難だと思ったけど、今思えば幸運でした。みんな悪いとわかっていたのに直せなかった問題が1年余りで一挙に片づいたんですから」と語っていた。

● 問題はITではない

他方、日本といえば、「景気対策」や「金融

システム安定化策」と称して何十兆円もの税金が投入されても、ちっとも景気はよくなりません。「みんな悪いとわかっている」問題が先送りされているから、いつまでたっても経済が回復しないのである。

この最大の原因は、政権交代に失敗したことである。93年の細川内閣の成立のときには改革に期待が寄せられたが、それが短命に終わったことが、かえって失望感を生んでしまった。歴史的に見ても、このような大きな改革が政権交代なしで行われることはありえない。政権の枠組みが変わらない限り、変化が望めないことは自明の理である。

ただ本質的な問題は、政治ではなく経済システムにある。特に重要なのは、韓国の例でも明らかなように、変化のスピードに俊敏に対応しにくい大企業にロック・インされている知識労働者が、企業の枠を破って新しい事業に挑戦することだ。シュンペーターが指摘したように、真に新しいものは古いものの中からではなく、それを打ち負かす「創造的破壊」によってしか生まれてこないからである。

そのためには、いったん現在の企業秩序を破壊することは避けて通れない。何の犠牲も払わないで「IT」さえ導入すれば景気が回復するということはありません。政府によって「IT戦略会議」が発足したが、ITが大義名分の尽きた公共事業の新しい口実に使われないことを祈るのみである。

● 第二の敗戦？

日本が創造的破壊を経験したのは、最近で

は敗戦のときぐらいだ。今年のピューリッツァー賞を受賞したジョン・ダワーの『敗北の恵み』(Embracing Defeat)は、終戦直後の日本が明るさに満ちていたことを明らかにしている。特に財閥解体や公職追放によって旧秩序を守る老人がいなくなったことで、若者がホンダやソニーなどの「ベンチャー企業」を作って新事業に挑戦し、日本は戦後、世界の歴史にもまれな高度成長を遂げることができた。

バブル崩壊以後の状況を「第二の敗戦」とか「マネー敗戦」とか呼ぶ向きもあるが、実際にはこの敗戦は、かつての本物の敗戦に比べればはるかに中途半端だ。今、求められているのは、真の改革である。

ただ、よくも悪くも、日本がもう一度「焼け跡」になる時は近づいている。この10年間の財政政策のおかげで、現在の政府債務は、国と地方で合わせて650兆円。年金や財投などの「隠れ借金」を入ると、総額は、1,000兆円を超えると推定される。この世界史上最悪の財政赤字が遠からず破綻することは避けられない。

予想されるのは、金利の急激な上昇による政府債務の不履行か、それを防ぐためのハイパーインフレーションか増税だ。どれが起きてもIMF並みの「劇薬」となるだろうが、それはかつての敗戦のような恵みになるかもしれない。真の創造のためには、破壊が必要だからである。

こうした基調は、産業社会にも当てはまる。日本経済の復活には、新しい世代の企業による「創造的破壊」が一つのキーになるだろう。 四

主な記事

特集:Eビジネス時代のサプライチェーン確立を目指して (2~5面)
松下電工インフォメーションシステムズ / 横浜冷凍 / am/pmジャパン ユーザ事例

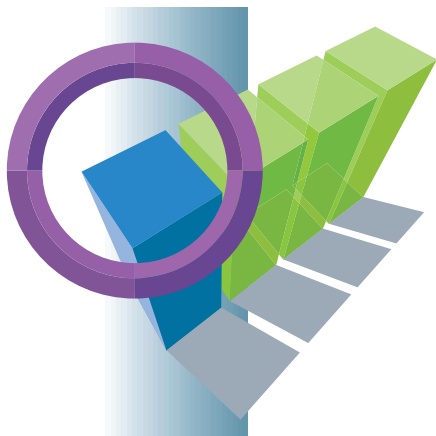
* 山陰合同銀行 - 国際勘定システムオンライン・システム稼働開始 (9面)
* 東急観光 - 「iモード」利用の予約サービスで旅を提供 (10面)
* 百五銀行 - 「TRITON」基盤強化 (16面)

IT最前線
* Unisys e-@ction ClearPath Serverの新潮流 (6~8面)
* モバイルビジネス「iモード」 (11面)
* Windows Data Center(2)

- 「PureNT」 (12面)
* 個人情報保護と情報セキュリティ (13面)
* ネットワークソリューション(5) (14面)
* News From Unisys (15面)



特集：Eビジネス時代のサプライチェーン確立を目指して



特集.Eビジネス時代のサプライチェーン確立を目指して

情報化時代の物造り

高知工科大学 教授 水野 博之氏

■ 日本神話の行方

かつて「物造りの日本」なる神話があった。今でもそれは健在であるかのように見える。「果たしてそうか」という問いかけは、いまだあまりなされていない。

ここにあって問う所以のものは、あまりにも安易にこのことが信じられているからである。

確かに、1980年代の日本の快進撃は世界の人々に多くのショックを与え、いまだにそのショックからさめやらない人も多い。米国の親しい友人たちもこの点はきわめて率直であって、「一本のビスから部品点数3万個の自動車まで、これほどすばらしい製品を作れる国は、いまだかつてなかった」と手放しである。

他人からほめられるというのは気持ちのよいものである。しかし、他人の言葉はいざ知らず、自らがそう思うようになったとき、「これは危ない」と考えたほうがよい。夜郎国の例もあるではないか。

■ 危機のかたち

危機は二つの形をとっている。

一つは、先進国(特に米国)の奮起をもたらした点である。この民主主義が最もよく機能している国は、危機に際しては最も謙虚たりうる国である。自らの弱点を知るや、物造りへの再構築が始まった。そもそも、欧州におけるマイスター(職人)的製造のあり方を劇的に変え、「大量生産」という仕組みにしたのは、米国であったのである。このことによって、米国は世界のリーダーシップを握ったのだ。

この本家本元であるアメリカが、日本ごときにしてやられるとは何事か、というわけである。かつて、テラー・システムを作り上げたお国柄である。新しい物造りへの挑戦が始まった。

「5年もすればアメリカは世界のハイテク製造の王者となるよ」と豪語する友人も現れるようになった。理由とするところは次の三つである。

米国はすべての社会的インフラが大変安い。1ドル=100円を前提とする限り、土地、建物はもちろんのこと、電力、ガス、通信等々のコストはきわめて安い。

規制のない自由な国柄を反映して、やろうと思えば、世界中の良いもの(ハードもソフトも人間自身も...)が最も安価に自由に手に入る。

要するに、変革をさまたげる障害が少ないということだ。

そして最後に最も今からの物造りに大切な、データベースとそれを利用する通信、ネットワークができあがっているということである。当然のことに新しい物造りは新しい構想力のもとになされなくてはならないが、そのための地盤ができているということである。

すでに、いろいろな形でこの成果は現れつつあるが、一つだけ例を挙げておこう。

かつて、「ダイナミック・メモリ」といえば、日本の独壇場であった。「シリコンバレーの火は消えた」というほどの力を持ったものであったが、今ダイナ

ミック・メモリを最も安く作っているのは米国の会社であるといわれる。

このハードとソフトの融合商品において、米国の見せた力こそ、我々が大いに見習わなくてはならないものだ。

第二の危機は、後進国の追い上げである。日本の成功のパターンを見たアジアの国々は、一斉にその立国の方針を「物造り」に置くようになった。安価な労働力を軸に作り上げられていく仕掛けは、まさに第二、第三の“小型日本”で、彼らの躍進は本当に脅威のひとつにつきる。

いわば、前門の虎、後門の狼の憂いを今、日本はもつに至っているのである。ではどうするのか？

■ 物造りのあり方

物造りの基本は個々のエレメントをつなぐ力である。一つの商品を考えてみよう。その商品には、ハードたると、ソフトたるとを問わず多くの部品(コンポーネント)、プロセスが使われるであろう。A、B、C、D...とそれらと呼ぶとき、それらの性能は統一されたものでなければならない。他の要素がいかに素晴らしいものであろうと、Cなる要素が不良であれば、その商品は機能しない。

自動車を例にとればスパークプラグが不良でもあの巨体は動かないのである。これは個々のハード部品だけの問題ではない。物造りのプロセスにおいても然りである。

かつてアメリカ人と議論をして驚いたのは、個々のデータ(例えば品質管理)は極めてよくまとまっているのに、それが総合的に利用されていないことであった。購買係は購買係で、ある量のもののある値段で買うという点においては大変な熱情を持つが、それがどう使われるかということには無関心である。極端に言えば、最終商品が売れようが、売れまいが、彼らには関心はない。そのための部品を安く計画どおり買えばよいのである。

このような仕掛けの中でできあがった商品がバランスのとれた良いものであるはずはないのであって、この虚に乗じたのが日本の物造りであった。

有名な「ジャスト・イン・タイム方式」なども、その基本は各部門の有機적連携にあったのである。それがないところでそんなことをやれば、混乱が起きるだけだ。

米国はこのことに気付いたのである。しかし、米国というカルチャーのもとでは、日本のように、この有機적連帯を個々の人間に依存するわけにはいかない。ここから、彼らの新しい物造りへの苦闘が始まるのである。

■ データベース→コンピュータ→ネットワーク

彼らが行った方法の基本は、総合的な連帯を人に求めるのではなく、機械に求めるというものであった。そのやり方を図式化すれば、「データベース→コンピュータ→ネットワーク」のようになるであろう。

この図式をいまさら説明する必要もないである

う。要は、現在の情報化社会の技術をそのまま物造りへと転化してきたのである。

人間は極めて有能ではあるが、よく間違える。コンピュータは、間違えることはない。この信仰は米国情報化社会の中では厳然としていて、最も人間的行動である株の売買ですらコンピュータに依存していることはご承知のとおりだ。

株だけではない。デリバティブと呼ばれる金融テクニクが今世界を動かしていることは日々伝えられているとおりである。米国は今、世界制覇の夢をかけて、最後の牙城たる物造りに挑戦しようとしているのである。

■ バーチャル・ファクトリ

その究極にあるものが「バーチャル・ファクトリ」と呼ばれるものだ。工場を持たない物造りだ。一つの商品を構想したとき、部品はどこ、製造はどこ、と既存のものを使う物造りである。

いうまでもないが、ここでの基本は、データベースである。データをいかに引き出し、いかにつなぐか、というのが基本である。

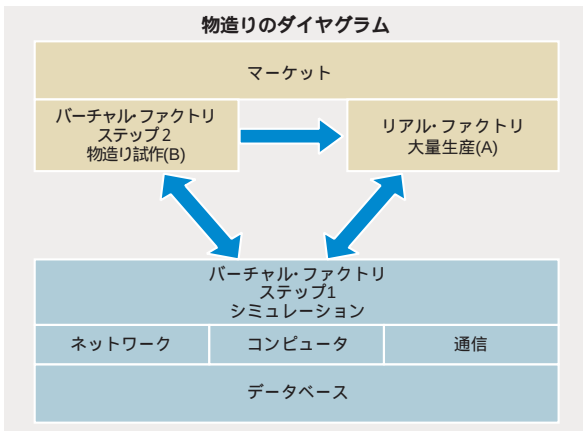
バーチャル・ファクトリの考え方はそれだけにとどまるものではない。新しい工場の建設には、多大の費用がいるので(例えば半導体で1,000億円)、これがうまく機能しないと会社の将来を危うくする。このようなとき、事前にシミュレーションを行うことによって、リスクを軽減できるのである。

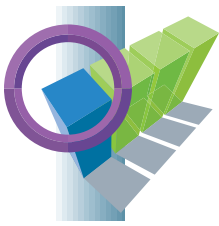
■ 物造りのダイアグラム

与えられた紙面もつきた。最後に私の考えている物造りをダイアグラムにしておく。

図において、基本をなす下部構造は「データベース」である。データベースをもとにコンピュータ、通信、ネットワークを駆使して、バーチャル・ファクトリを作り上げる。これはリスク管理のためである。ここから(A)に進むか、(B)に進むか、あるいは、(B)→(A)のプロセスを踏むか、はその時々判断による。

マーケットがこれら物造りの手法と一体になっているのは「マーケット自身」が、いずれのやり方が良いかという問題に関わってくることを意味しているからである。





特集 Eビジネス時代のサプライチェーン確立を目指して ユニシス夏期セミナー講演より

松下電工におけるCSMソリューションの導入 戦略的設計と戦略的購買の実現を目指して

松下電工インフォメーションシステムズ株式会社
システム開発事業本部エンジニアリングシステム事業部
設計・生産体質改善プロジェクト・チーム プロジェクト・マネージャー 久野 晃氏

戦略的製品開発・調達を実現するCSM

日本の製造業は、製品・技術開発力の強化、開発・製造の短納期化、品質向上を目指して情報技術を積極的に活用してきた。情報技術の活用は、設計部門へのCAD/CAM、調達・製造までのサプライチェーンを効率化するERPなどが代表的なものであるが、今、設計・調達プロセスにあって部品属性を管理することで設計者支援と部品集約を実現するCSM(Components Supplier Management：部品サプライヤ管理)と、設計・製造プロセスにおける部品とその構成管理、成果物管理、図面管理の合理化を果たすPDM(Product Data Management：製品データ管理)に注目が集まっている。

CSMとは部品とその供給先を主対象として、それらが一元管理されたデータベースにより最適なデータを選択し、種々の意思決定支援を行う仕組みである。CSMによる戦略的な製品開発と調達によって、原材料・部品コストの低減、供給先の集約、原材料・部品の統合、合理的な製品設計などの効果を上げることができる。以下にCSMを適用し大きな成果を得た松下電工における適用の概要を紹介する。

事業体質の強化 - 守りから攻めへ -

松下電工の電材分社では、経営改革のための事業課題として、「事業体質の強化(守りから攻めへ)」を掲げた。その目的は製造原価合理化に直結した事業体質の改革を行い、損益分岐点の引下げである。そこで、製造原価の削減を図るために図1のような合理化目標を実現することになった。

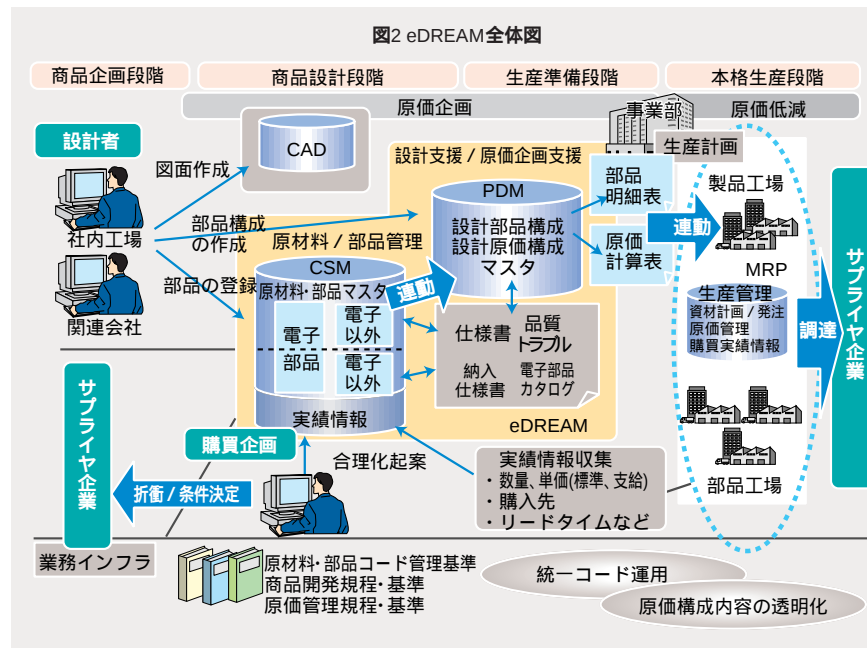
これらの経営課題を情報システムでいかに解決していくかが求められた。同部門の製品は同社製造部門や多数の協力会社との協業の下に製造されているが、経営課題のペイラインの引き下げには、協力会社や部品メーカーとのサプライチェーンの強化が不可欠であり、CSMをベースとして、図2のような情報基盤の整備と業務改革に取り組んだ。

(1)事業インフラの整備

このための方策が原材料・部品コードの再設計、商品設計基準の制定と図面/部品明細表の変更である。各工場ごとにそれぞれ異なる名称で管理していた部品コードを再設計した。コード再設計に伴い部品点数の削減・集約を行い、合わせて部品属性も大幅に整理した。部品属性には、設計者が持っていた技術属性スベックも登録しデータベース化した。これにより、購買部門までを含めた情報共有の仕組み

図1経営改革のための事業課題

合理化目標	
【直接製造原価】	【間接製造原価】
1. 材料・購入品コストの削減 (仕入先の統廃合を含む) 2. 新規部品開発/維持コスト削減 3. 品種集約 製品数の削減 電子デバイス製品数の削減 材料・購入品数の削減	1. 開発リードタイムの短縮 2. 仕様変更回数削減 3. 海外製造拠点との図面連動 4. 材料・部品の在庫維持コストの削減



が確立した。

(2)品種集約活動の実施

製品の集約はコスト削減の有力な方策の一つである。同部門は製品を30%集約し、電子デバイスも30%、購入電子部品も30%に集約する目標を設定した。購入部品の集約は次のように進められた。

- * ステップ1：同じ部品メーカーから同じ部品を各工場が別個に購入していたので価格差が生じていた。名寄せを行い同一価格で購入する。
- * ステップ2：メーカー違いの部品は同じ属性スベックでも代替品を検索できなかった。そこで、メーカーをまたがった部品属性の重複状況を調べ、サプライヤを集約して仕入量を増やす。
- * ステップ3：製品のマルチ化、高機能化、モジュール化などを行い不採算製品を集約する。

ステップ1、2の仕入先の名寄せとサプライヤの集約に効果を発揮するのがCSMである。

(3)ライフサイクル管理の導入

電子部品の新規採用から製造中止までの部品のランクとステータスを管理する仕組みを作った。製造中止部品の管理機能はすでに完成し運用段階にある。推奨ランク・システムについては、品質問題、価格問題、サプライヤ側のリードタイムなどを加味して推奨ランクの設定を計画している。

製造中止部品は、部品メーカーから設計部門に中止予告が入るが、担当設計者には知らせが届いても関連部門にまで伝わらず、新製品に組み込んでしまうことがあった。そこで、製造中止の連絡が入ると、購買部門でもその情報を共有できるようにした。製造中止情報を購買部門が登録すると自動的に電子メールが関係部署に発信される仕組みである。

(4)商品設計・購買業務のBPR

新製品開発では、設計者は部品メーカーのカatalogから部品を採用し、購買部門がそれを調達するが、CSMの導入で次のような業務改革を実施した。

設計者が部品を選定する際、まず社内の既存部品を検索して流用可能部品を探す。該当部品がなければ社外電子カタログを検索して参照する。新規部品を申請しても部品管理部門が承認しないとその部品は使えない仕組みとした。CSMには購買実績情報

も登録したので、購買企画部門は技術属性スベックと実績情報をもとに価格交渉を行う。設計部門は、既存部品の流用化率の向上と新規部品の採用抑制、部品管理部門は品種集約の徹底化、購買部門は仕入先の統廃合によるコストダウンを推進するなどCSMによって仕事の流れは大きく効率化した。

これらの活動はボトムアップで実現することは困難なため、会社トップを長とする組織横断的なプロジェクトを作り上記の活動を実行した。

(5)標準部品体系(SCS)の開発

設計者が設計を終え、部品の選定・採用を決めてCSMマスターに登録する場合、生産準備に近い状態まで進まないと部品登録ができないようにした。

次は上流設計つまり評価の段階をこの世界に組み入れることを計画している。設計者は、試作段階で部品を1つずつ評価し、テストを行ってから新規部品の採用を決めるが、その試作段階で評価するすべての部品をこのシステムの中にすべて登録して情報共有化を図る。これは部品採用・不採用の理由を設計者全員が共有することが重要だからである。これにより、重複した評価を不要にするなど設計品質管理を一層向上できる。

CSMを成功させる5つのポイント

- 最後にCSMを成功させるポイントを5つ指摘しておきたい。それは、
 - 十分なプロジェクト体制・組織を作ること
 - 業務プロの専任参画を図ること
 - 最新IT技術を有効活用すること
 - パッケージのカスタマイズはできるだけ減らす
 - 導入経験豊富なパートナーと組むこと
- の5点である。

■松下電工株式会社

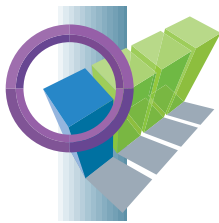
<http://www.mew.co.jp/>

98年12月より電器分社、電材分社、住建分社、電子材料分社、制御機器分社の5つの社内分社に再編成し、経営体質の強化、迅速な競合対応を同時に追求できる体制を目指している。
本社 = 大阪府門真市大字門真1048
代表者 = 西田 一成社長
売上高 = 1兆1,024億円(99年11月末)
従業員数 = 17,591人(同)

■松下電工インフォメーションシステムズ株式会社

<http://www.naisis.co.jp/>

99年3月より松下電工からIT部門が分離した100%子会社で特色は次のとおり。
1. 松下電工社内で培ってきた情報システム技術力および豊富な情報技術者を強みとしたソリューションを、多様化した情報化ニーズを持つ企業に提供
2. 松下電工グループにおける中核的な情報システム会社として、グループ各社の情報化を促進
3. 安全対策基準Aレベル準拠のコンピュータ専用ビルでのアウトソーシング事業
本社 = 大阪府門真市大字門真1048
代表者 = 濱田正博社長
従業員数 = 353人(2000年6月1日現在)



特集.Eビジネス時代のサプライチェーン確立を目指して ユニシス夏期セミナー講演より

インターネット貨物情報照会システムの導入 NXシリーズWebCOMSを使用して

横浜冷凍株式会社

システム部長 佐藤 嘉聡氏

低温物流技術で豊かな食文化に貢献

当社は、全国に32カ所の冷蔵倉庫を保有し、食品などを保管する冷蔵倉庫業を主体に事業を展開している。その使命は、預かった貨物をそのままの状態でお客様(荷主)に引き渡すことである。一見、簡単ようだが、取り扱う貨物が食品中心のため、その鮮度・品質の管理体制には完璧さが求められ、高度な技術が必要になる。

当社では50有余年のノウハウと知恵を活かして、お客様のさまざまな要望にこたえ続けてきた。例えば、冷凍倉庫では、天井ヘアピンコイルという冷却方式を採用し、庫内の温度ムラや乾燥から起こる貨物の品質低下を防ぐことに成功している。また、青果やチルドビーフなど温度・湿度・臭気に敏感な食品を保管するチルドルームでは、オゾン発生装置、加湿装置などの最新機器を装備し、さらに経験豊富な庫内管理者が毎日きめ細かいチェックを行い品質管理に当たっている。

ジャスト・イン・タイム物流を推進する

飽食の時代といわれる今、食品流通の時間短縮、多品種少量化は、当たり前になりつつあり、従来のような貯蔵・保管する機能だけでは、お客様に新たなサービスを提供できない状況になってきた。このため、流通センターとしての機能を担う流通型倉庫の重要性が高まっている。

当社では、こうしたニーズに応えるべく「必要な時に、必要な物を、必要なだけ」-いわゆるジャスト・イン・タイム物流への転換をいち早く進めてきた。その結果、冷蔵保管業務だけではなく、全国をネットした流通システムの構築に成功している。

それを具現化したのが、次世代物流システムを見据えた「Y.L.S：ヨコレイ・ロジスティック・システム」である。このサービスは、実績のある冷蔵保管業務と手間のかかる通関業務、さらには小口・大小を問わない全国への配送業務の融合である。その最大の特徴は、お客様にとって最適な物流合理化(コストダウン)を提案させていただくことにある。

お客様とヨコレイを結び 情報ネットワークを強化拡充

このY.L.Sを支えているのが、お客様と当社とを結んだ情報ネットワークの活用である。当社では、これまで全国の4センターにそれぞれコンピュータを設置し、担当地区ごとにお客様から預かった商品の在庫管理や貨物の入出庫情報の処理などを行ってきた。しかし、最近、量販店などから地区に限定されない全国レベルでの在庫状況の検索要請などが高まってきた。そ

のため、データを一元管理する仕組みが必要となり、横浜センターにホスト・マシンとしてユニシスの新鋭機「HMP-NX5800」を導入、地区ごとに分散していたコンピュータを統合するとともに、ネットワークもフレームリレー網で統合化した。これにより、一元化された情報をもとに次のようなネットワーク処理を実現した。

システム連携によるデータ交換
お客様とのデータ交換により、出荷オーダー～出庫～運送までの流れを一括しての効率処理を実現。
毎日の貨物情報をFAXで送信
夜間に貨物の入出庫情報、名義変更情報を集計し、翌朝にはお客様にFAXで送信。

電子メールによる貨物の映像情報の送信
入庫した貨物の写真情報を電子メールで配信するとともに出庫オーダー、問い合わせなども電子メールで受け付ける。

業界初のインターネット貨物情報 照会システムを構築

同時に、お客様自身がインターネットを通じて、自分の都合のいい時間にいつでも即時に検索可能としたインターネット貨物情報照会システムを業界で初めて構築した。その仕組みは、図のとおりである。

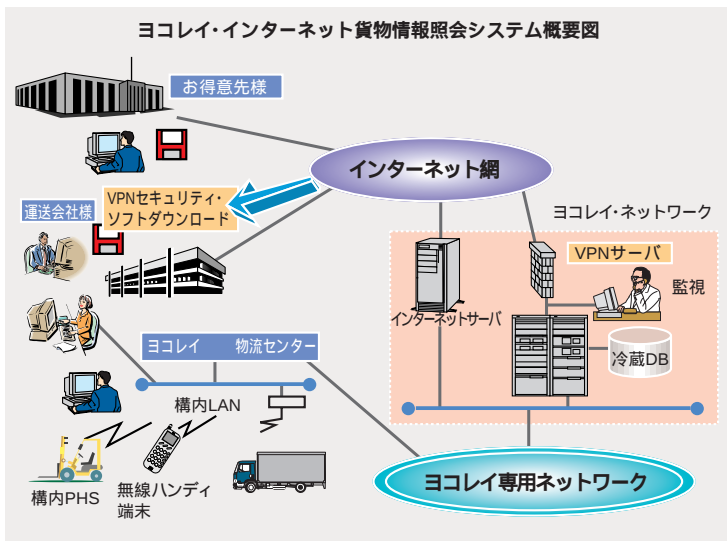
新たに導入した「HMP-NX5800」は、汎用機OSとWindows NTシステムを統合したエンタープライズ・サーバであり、オープン環境とメインフレームとの連携が容易に実現できる。

当社ではこのメインフレームとWindows NTのデータ連携を実現するソフトウェア「WebCOMS」と、NTTのセキュリティ・ソフトウェアであるVPN(Virtual Private Network)を用いて、お客様がインターネットから直接、HMP-NX5800上の冷蔵データベースを検索できるシステムを実現させた。

最新の在庫情報をインターネットで即時に提供

従来、お客様が在庫問い合わせするとき、「電話が話中でつながらない」、「問い合わせすることが多すぎて電話では伝えきれない」、「東京と大阪の在庫を知りたいが、それはムリだ」といった問題があった。

今回のシステムでは、インターネットを通じてリアルな在庫情報をお客様の事務所から検索できるも



ので、次のような特徴を持っている。

ダイナミックなWeb情報システムを実現

メインフレームとWindows NTのデータ連携を可能にするWebCOMSの活用によってダイナミックなWeb情報システムを実現

一元化された最新の在庫情報をリアルタイムで提供

当システムは、銀行システムと同様の考え方に立って、当社の倉庫を利用しているお客様に、最新の商品在庫状況や出庫履歴などのデータを24時間、リアルタイムで提供する業界初のサービスである。商機を逃がさないスピーディな商談が可能となる。

強固なセキュリティ・システム

最新のセキュリティ・ソフトウェア「VPN」を使用し、お客様の情報管理に万全を期すとともに、パスワード管理との並行運用によって、二重化したセキュリティ・システムを構築している。

新たな設備が不要で即使用が可能

ダイヤルアップでインターネットに接続できる環境であれば、すぐにでも活用することができる。また、当社の顧客サービスの一環として立ち上げたので、初回の加入料1万円のみで使用料は無料。

不定貨物の重量精算情報も提供

さらに不定貨物と呼ばれるチルドビーフなど一梱包当たりの重量が不定な品物に対しては、各冷蔵庫に設置した無線ハンディ端末より、重量情報を取り込む不定貨重量システムを構築し、インターネット貨物情報照会システムを通じて不定貨物の重量精算情報も提供する仕組みも確立している。

また、在庫データの表計算ソフトへの取り込み、電子メールによる配信などさらなる充実を予定している。

この新システムは、当社の倉庫を利用いただいているお客様を対象にサービスを開始したもので、当社のホームページ <http://www.yokorei.co.jp/> にアクセスすれば、体験版を試すことができる。

■ 横浜冷凍株式会社

<http://www.yokorei.co.jp/>

冷蔵倉庫業ならびに普通倉庫業、水産品の加工・販売ならびに輸出入業などを展開
本社 = 横浜市神奈川区守屋町1-1-7
代表者 = 上野 洋社長
売上高 = 718億6,200万円(99年9月)
従業員数 = 751人(2000年3月)



得意先認証エントリー画面



在庫検索画面

am/pm日本の新世紀への事業戦略 新業態am/pmを目指して

株式会社エーエム・ピーエム・ジャパン

戦略企画部 ゼネラルマネージャー 吉本 清志氏

経営戦略の転換で急伸長を遂げる

am/pm日本の業績は、92年から急伸長を遂げ今日に至っている。まず、その経過を振り返りながら、競合の激しいICVS業界で、なぜ成長の軌跡を描けたかを紹介したい。

急伸長を遂げた第一の要因は、92年を機に経営戦略の転換を図ったことである。これは、経営トップの交代と軌を一にしている。チェンジリーダーとしての秋沢 志篤社長の存在が大きかった。

その経営戦略のポイントは、積極的な先行投資による事業規模の拡大
知名度アップを目指したTVコマーシャル
am/pm独自路線のビジネス展開

こうした施策を基に、必要な場所で、必要とされる商品やサービスを提供する「Life Line On Demand」の理念を掲げ、その実践の前提として「環境によい、からだによい、地球にやさしい」をコンセプトとする「E志向」(Ecology Earth Effort)を掲げて、これを基本に商品開発や店舗づくりに取り組んできた。現在その成果は、次のような形で具体化されている。

商品開発面では、“ フローズンとれたて弁当 ” に代表される健康と環境によい素材を使用するオリジナル商品群の開発

サービス面では、電話一本で店舗の取扱商品を自宅やオフィスへお届けする「デリス便」、お客様窓口「あんしんセンター」、コンビニATM」、レストラン、くすりコーナー、セルフ給油方式の燃料油コーナー、ATMも設置した複合型店舗「デリスタウン」の開発

流通小売業界で、世界で初の環境マネジメント・システムの国際規格「ISO14001」の認証取得

新事業の展開

昨年、am/pmは関東地域出店1,000店舗を達成し、資本金を4億円から75億円に増資した。本年は創業10周年を迎えてセカンド・ステージと位置づけ、新たな事業展開に取り組んでいる。

＊ “ C to B ” のコンビニECの展開

過当競争の中で既存店舗の売上の伸び悩み解決策として、今コンビニECが浮上している。

am/pmでは、生活者のニーズに応えるためのコンビニECを基本的なスタンスにおいている。したがって、“ B to C ”ではなく、“ C to B ” が成り立つかどうかをEC展開の判断基準にしている。

例えばデリバリー・サービスのオンラインサイトだけを立ち上げて、サイトからのリクエストに応じて各ご家庭、各職場に商品を配送する物流機能の強化をECサービスの核に据えている。

＊本格的な金融サービスの展開

コンビニ・バンキングについては、すでに、さくら銀行と提携してATMを設置して、預金、引き出しが24時間できるサービスを展開している。

第二段階として7月から個人ローンのサービスを開始した。無人与信を店舗で即時に行い、銀行並みの十数%の金利で、無担保与信で貸し出しをしている。第三段階としては、決済をはじめとするいくつ

かのメニューを考えている。いずれ銀行業務は、納税業務を除いて、ほとんどをコンビニの店頭でできるのではないかとわれており、我々も本格的な銀行ビジネスを視野に入れている。

＊石油ビジネスへの再参入

am/pmはジャパンエナジーの出資でスタートしたコンビニであるが、am/pmとして石油ビジネスへの再参入を考えている。

その第一歩として、昨年秋にガソリン・スタンド併設の店舗をオープンした。am/pmのガソリン・スタンドは、車への給油ポンプを通常の半分に削減しその分を駐車場のスペースに当てている。給油はセルフ・サービスで、割安。またレジまで来て精算する必要もない。これが幸いして順調な売上を出している。これを契機にガソリン販売事業を本格化していきたいと思っている。

ITを企業活力の原動力に

am/pmは、ITが企業活力の原動力と捉えており情報に基づく経営のスピードと質の向上、競争力強化、ローコスト・オペレーションの追求を情報戦略の中核に置き、実践している。

今後は、IT活用を核にしたビジネス・モデルの創出を計画しており、そのためのグランド・デザインの作成に取り組んでいるところである。

当面の課題は、デリバリー・サービスの効率化とコスト削減である。デリバリー・サービスは電話をいただいて該当商品を宅配するサービスで、お客様にとっては非常に便利なものとなっている。しかしながら、受注(住所・電話番号、希望商品の受付)業務、在庫確認、代替商品の確認のやりとり、オーダー、配送まで1回で約40分とかなりの時間がかかっている。また40分で平均客単価は約2,000円と考えるとコスト効率が悪く、あまりよくない。

そこで、まず受発注業務のオンライン化を推進する。これによって30%以上の業務効率化を達成できると考えている。また、オフィスなどへの計画的な御用聞きを兼ねながら配送することで、コスト水準を基本的に半分以上にすることができ、安定した収益構造を確立できると考えている。

21世紀に向けたam/pmという業態創造

am/pmは、21世紀にふさわしい業態の創造を目指している。その根底にある考え方は脱コンビニである。店舗で商品を販売するのは半分、地域に貢献するサービス提供を半分と考えている。汗をかいて手間をかけても各家庭と直接結びつくビジネスを構築していこうと思っている。

これを実現するために、我々は、他社のマネをしない、自らが納得するビジネスを展開することをビジネスの根幹に据えていく。添加物のない食品、売れ残りを廃棄しない仕組み、電話一本で店舗が取り扱うすべての商品をお届けするデリバリー・サービスもその具体化の一例である。

ファミコンが売れるからといって飛びついたり決してしない。子供の文化にはもっと良い遊びを作



デリス便(上)、
「フローズンとれたて弁当」

り出して提供していきたい。「価格が安いからたくさん買って」という発想では生活者からは見放されると考えている。

また、我々は、コンビニ事業の成否は物流機能にあると考えている。デリバリー・サービスの強化を視野に入れた、よりスピーディかつローコストの配送サービスの強化、計画配送比率の向上、排気ガスの削減や騒音防止対策、オゾン破壊物質の撤廃など環境対策を行いつつ、物流体制のさらなる強化を推進していく。

＊規制をキーワードにした事業展開

21世紀に向けての社会・経済におけるキーワードは「規制」に象徴される。我々は、この規制をテーマにしたビジネス展開を試みていく。規制緩和による異業種の参入が加速する中で、am/pmならではの事業強化を図る。一方、環境問題、健康問題が中心的なテーマになっている規制強化に対しては、積極的に経営資源を投入し、新事業を展開し業界のスタンダードとなる意気込みで取り組んでいく。

＊地域の生活者と密着する

am/pmは生活者にとって真に必要なことは何かという視点からビジネスを進めている。生活者の真のニーズとは要約すれば、必要な時に、必要な物が必要なだけ自分の手元に届くことである。オンデマンドで店舗から配送する利便性の提供がam/pmの役割である。これはすでにデリス便などで実現している。その比率を高めることがいかに望まれているかはいくつかのアンケート結果に如実に現れている。その実施には超えるべき課題も多いが、根幹となる物流機能を充実し、地域の生活者と密接なつながりを強めていくことがam/pmの使命である。そのための地域作りエキスパートの育成を急いでいる。

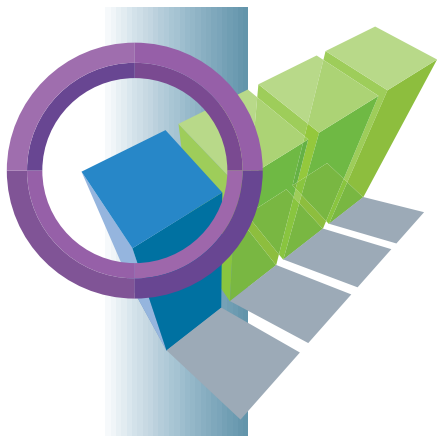
＊明るい社会づくりに貢献したい

高齢化社会には働く場所の創造、余暇の増大にはコミュニケーション・仲間づくり、非行の低年齢化には親子が対話する時間・テーマの創造、環境問題に対する実践的な取り組み、経済成長のためには事業の開発等々、21世紀の明るい社会づくりに貢献していきたい。

UN

■株式会社エーエム・ピーエム・ジャパン
<http://www.ampm.co.jp/>

1990年4月に(株)ジャパンエナジーを母体に設立された。業界で初めて取得した「ISO14001」を基本に、環境に配慮した商品づくりや電話一本で取扱商品を宅配する「デリス便」、ATMサービスを提供する「コンビニバンク」の推進など、斬新な発想で“脱コンビニ”を掲げている。
所在地＝東京都千代田区一番町13-1
代表者＝秋沢 志篤社長
店舗数＝1,200店(2000年4月1日現在)
売上高＝1,900億円(2000年3月期)
従業員数＝450人(2000年4月1日現在)



ITで実現する新たな経営

A.T.カーニー

ヴァイス・プレジデント 半田 純一氏

プリンシパル 綿谷 洋氏

■ 待ったなし、「スピード経営」時代

最近、新会計基準導入を受け、連結決算・経営管理システムの本格整備の動きが活発である。これまで日本企業が公表してきた決算情報が、その内容、範囲ともにグローバルな透明性の要求に充分対応してこなかったという認識がその背景にある。そこには、ERPなどのITが必ず登場し、ITをフルに活用した、「株主に対するガラス張りの経営」の実践として重視されてきている。

連結決算・経営管理システム整備の狙いは、こうした「グローバル・スタンダード」の会計基準への対応にとどまらない。そこでは、連結ベースでの財務数値の算出・発表のスピードを早めることで、経営のスピードを早めることが目指されている。3～5営業日内の連結財務指標の把握といったスピード感が目指されており、インターネット関連機器のシスコシステムズのように、日々決算に近いところまで来ている例も出てきた。実際、日本企業でも、早くから先進例として有名なソニーや最近大規模な「連結経営管理システム」を導入した住友電気工業など、米国先進企業並の事例も出始めている。

しかしながら、連結決算の仕組みだけでは、ITの持つ力を充分活用した「スピード経営」とよぶにはなお、不十分である。連結の財務数値だけでは、マネジメントとして連結対象となるグループ各社の経営の実態をリアルタイムに近い形で把握し、意思決定することは難しいことが多いからである。

■ 価値創造の経営のサイクルと経営指標

「経営のスピード」とは、実態の把握→その分析・評価→意思決定→指示・アクションのフォローといった一連の経営サイクルのスピードを指す。連結ベースの財務指標の把握は、このうち最初の、「実態の把握」の精度、スピードアップに貢献する。

しかし、その分析・評価を踏まえた、経営判断の

材料とするためには、財務数値だけではなく、評価の基準となる指標が必要となる。よく見られる例は、経済収益(EE)とよばれる指標である。EVAがその代表としてよく知られるこの経営指標は、利益を資本コストとの対比で評価し、資本コストを上回る利益を上げて初めて価値創出と評価する指標である。このEEは基本的には財務指標から合成されて算出される指標で、連結決算のシステムと親和性が高いものといっておく。こうした指標を先の経営プロセスの「分析・評価」の柱にしようとの試みで、部分改良を加え、全社展開を進めている日本企業も多い。

こうした経営サイクルのスピードと密度を高める道具として開発、利用されている指標体系の共通の特徴は、

いわゆる価値創造を表現する指標であること
全社集計ができる(単一のものさしにできる)こと
その指標をもって経営者と事業執行者とが共通の土俵で議論ができること
である。

企業(グループ)のビジネス・モデル(儲けの仕組み)が拠って立つオペレーションや組織能力の状況をリアルタイムに把握しようとする、EEでも、なお実態に迫っていないと感じるケースが多い。EEは先に挙げた3つの条件のうち、事業執行責任者と議論できるといった条件を充分満たしていないからである。

例えば、サプライチェーンのスピードや効率性が自社の強みとなっているようなビジネス・モデルの企業(グループ)の場合、結果として価値創造ができているかどうかをEEによって知るだけではなく、常に具体的な改革の余地を見つけ、企業グループとしてアクションを起こしていくような意思決定をしていきたい。とすれば、自らのサプライチェーンの性能を示す指標もリアルタイムベースで知らなければならない。財務数値ベースの指標だけでは、問題点の指摘はできるが、解決策の議論はできない。解決策を即座に打つためには、部品・半製品・製品の在

庫、リードタイム、納期回答達成率、顧客満足度などの調達、物流、生産、販売各部門での重要指標がタイムリーに把握できていなければならない。

特にサプライチェーンのような横断的なプロセスでは、通常自社のみならず、グループ企業や、サプライヤーといった関係会社までを含む場合が多く、その強化、改革には組織の各階層レベル、経営レベルの実行力がともに要求される場面が多いからだ。

こうした、組織の各階層がそれぞれ価値創造のためには自分たちが何を改善すればよいかが具体的にわかるような指標体系を作る動きが欧米では活発である。こうした財務数値を超えた指標体系を、総称してISM(インテグレートド・ストラテジック・メジャー＝統合戦略経営指標体系)とよぶが、全社で共通の指標体系を共有し、スピーディに改善や改革に取り組もうといった狙いがある。いわば全社をあげての経営サイクルの高速化への取り組みである。

■ 誰のための「ガラス張り経営」か

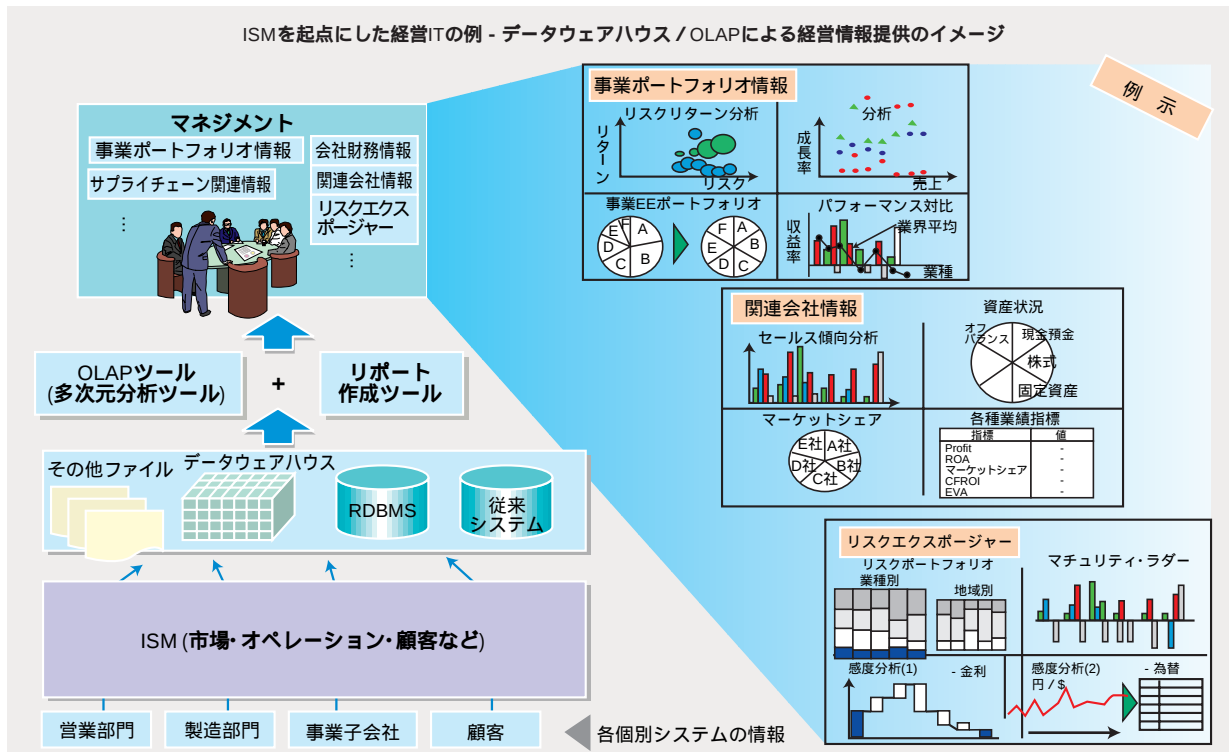
一方、現実には、一旦こうした現場に踏み込んだ指標を機能させようとなると、大変な困難に出くわす。多くの日本企業では、ほとんどのシステムが、工場や営業など個々の現場のニーズを個別に満たす部分最適により構築されているため、それぞれのデータの整合性が取れず、必要な情報の収集・分析に著しく時間がかかったり、時には、現場に實際下りてみないと、状況把握ができなかったりといった状況が頻発する。ましてやグループ企業ともなると、財務データ以上のものをリアルタイムで知ること自体が著しく難しかったり、グループ会社間のデータの整合性やシステム間の共通性、さらには新システム導入のためのコスト負担などの問題に直面する。

ただ、これらは解決不可能なものではない。例えば、ネットワーク技術を活用して、親会社で、集中的に会計・財務・その他システム・サービスを提供して、グループ会社はインターネットを通じてこのサービスを利用するという、所謂グループASP(アプリケーション・サービス・プロバイダ)形式をとることなどが考えられる。

グループ経営、さらにはグローバル経営の視点がより重視されるなかでは、これまでの部分最適の積み重ねに対して、こうしたグループ経営としての「全体最適」の視点での経営管理の仕組みやインフラを再構築する必要が高まってきていると見るべきである。

連結決算・経営管理システムの整備は、スピード経営に向けての第一歩にすぎない。グループ経営の視点の実践や新たな指標体系の整備と組み合わせることで、これからの経営におけるITは、経営の実態を評価する範囲も深さともに飛躍的に充実し、さらにその上で経営のスピードを早めるという、欲張りな要求を実現して見せる方向に確実に進んでいる。連結会計システムが提供するものが「株主に対するガラス張りの企業」だとすれば、ITが経営にもたらすべき真の価値は、「マネジメントに対するガラス張り企業」の実現にある。

■





Unisys e-@ction ClearPath Serverの新潮流

Eビジネス時代の要請に応える Unisys e-@ction ClearPath Server 「HMP NX6800シリーズ」、「HMP LX6100シリーズ」

「NX6800シリーズ」は中大型レンジの「NX5800/NX5600シリーズ」後継機として、「LX6100シリーズ」は中小型レンジの「LX5400/LX5000シリーズ」後継機として、それぞれラインアップを強化する。

■ 新シリーズのプラットフォームの特徴

- Unisys e-@ction ClearPath Server
「HMP NX6800シリーズ」

「NX6800」は、ハードウェアの拡張性、信頼性、安全性を基に、膨大な既存資産を変更せずに異機種システム間のデータ連携、アプリケーション統合を実現するEAI(Enterprise Application Integration)を中心にWWWなどオープン環境との連携を強化している。

新しいICMOSプロセッサの採用により単一プロセッサ性能を従来の2倍に高め、合計27モデル発表。垂直(単一プロセッサ



HMP NX6800

能力)、水平(多重プロセッサ)方向にまたがる70倍の柔軟な拡張性を有する。

また、将来のメモリ共有につながるCIA (Communications Intraconnect Architecture)と新IOM(Common I/O Module)の採用によるI/O処理性能向上と、ファイバ・チャネル(100Mb/s)やWindows環境でのGigaBit Ethernet(1,000Mb/s)ネットワークアダプタの採用など、最新のI/O機器搭載をサポートする。

Windows環境も、10サーバまで格納でき、トータル・システムとしてのTCO(ハードウェア、ソフトウェアを含めた価格性能比)向上を図っている。

- Unisys e-@ction ClearPath Server
「HMP LX6100シリーズ」

「LX6100」は、インターネット対応に向けたハードウェア基盤と各種サービスを提供し、Windows 2000



HMP LX6100

Advanced Server上でMCP/AS環境をエミュレーションする機種である。

Eビジネス時代の中小型機レンジをカバーするエントリ・サーバとして、ルータ、ハブやRAIDディスクの標準搭載、およびU-netSURF(日本ユニシス情報システムのインターネット接続サービス)加入時特典を付与する。ファイバ・チャネル、GigaBit Ethernetアダプタも搭載可能である。ディスク・サイド型(100V)とラック・マウント型(200V)から設置場所に合わせていずれかを選択でき、同時にTCOの改善も図っている。

■ Eビジネス時代を支える技術基盤

- (1) EAI : 異種システム間のデータ連携、アプリケーション統合基盤

Eビジネス時代には、EAIによって、情報の流れを円滑に経営戦略上のメリットにつなげることが重要となる。

NXDRB(NX Distribution Request Broker)はJava、XML(eXtensible Mark-up Language)技術を採用し、既存の基幹システムを変更することなくEAIを実現する基盤ソフトウェアである。複数のオープン環境との間で移動エージェント技術によるメッセージの受け渡しを可能とし、さらに、各システムとの連携は個別開発の1対1接続ではなく、ハブ・アンド・スポーク方式で行う。

基幹システムとオープン環境双方のアプリケーションを統合するための各種連携アダプタやサービスに加え、独自のアダプタ開発を支援する開発キットを合わせて提供する。

また、インターネットEDIなどB to Bによる企業間連携に求められる非同期処理機能、送達確認、再送管理など異機種プラットフォーム間でのメッセージ型非同期処理基盤としての要件を満たすIBM社のMQSeriesと連携するNX/MQGATEWAYを提供する。

- (2) インターネット、エクストラネット、イントラネットを容易に構築可能なWWW連携

HMP NX/LXシリーズでは、MCP/AS環境上とWindows環境上にそれぞれWWWサーバを標準提供する。

MCP/AS環境では、既存プログラムによる大規模トランザクション処理に適したNX/Atlas Web Serverを強化。SSL(Secure Sockets Layer)対応によるインターネット環境でのWWW連携を実現する。また、Windows環境ではIIS/ASPに加えWebLogic Serverを新たに提供し、B to Cなどオープン環境での本格的なインターネット活用を支援する。

- (3) オープン環境とのより密接な連携を果たす開発、運用支援ソフトウェア

Windows環境上で、あるいはMCP/AS環境と連携した開発、運用支援機能を提供する。

LINC2000は、Windows環境での開発機能を標準的に搭載し、開発したシステムと既存システムとのアプリケーション連携やDBの2相コミットを実現している。

COMTI for COMSは、マイクロソフト社のトランザクション連携製品であるCOMTI(COM Transaction

Integration)のユニシス対応版であり、COMSアプリケーションと連携するMTSコンポーネントの作成環境と実行環境を提供する。WebLogic Server やIIS/ASPなどPC上の単一サーバ/クライアント・アプリケーションから、複数のCOMS/サーバ/他プラットフォーム・アプリケーションとのトランザクション連携を可能とし、各DBの同期も保証する。

JVM on MCP(Java仮想マシン)では、Java標準APIを提供する。Javaによるオブジェクト指向開発によって作成したソフトウェアに対応し、MCP/AS環境でEJB(Enterprise Java Beans)対応のコンポーネントを実行することができる。市販の開発ツールを活用できるため、効率的な開発が可能である。

- (4) データ・アクセスの双方向透過性

Windows環境からMCP/AS上のファイル、DBへのアクセスのみならず、MCP/AS環境からWindows環境のファイル、DB、プリンタへの双方向アクセスを実現する。この双方向、シームレスなデータ共有は、NX/Servicesと新たに提供するMCPリダイレクタが支援する。DB連携では、既存業務処理アプリケーションからSQLServerやOracleへのアクセスを可能とするDatalink HDBC(HMP DataBase Connectivity)と非リレーショナル型のDBにも対応しOLE DBに準拠したクライアント・アプリケーションからMCP/AS上のDMS にアクセスする機能を提供する。

業務処理ばかりでなく、基幹DBの情報系DBへの展開をAuditからほぼリアル・タイムに行うDB Replicator(高速レプリケーション機能追加)など社内情報の有効な共有、公開を支援するツールを提供する。

■ 新しいサービス体系

* 「Eサービス・バック」

Eサービス・バックは、提案型サービスとしてお客様のEビジネス対応を支援するサービスである。Eビジネスを実現するために必要な製品の単なる導入だけではなく、低コストかつ短期間でEビジネスを立ち上げられるよう、お客様サイトでEビジネス・ソリューションの実証を行うEクイック・スタート・サービスと、基幹システムのWWW化や基幹システムへのオープンなDBアクセスなどを行うEプラットフォーム・サービスを提供する。

* 「エクセレント・サービス」

エクセレント・サービスは、インターネット時代に要求されるシステムのミッション・クリティカルな運用環境の365日24時間の保守サービス(ハードウェア、ソフトウェア)やHA(ハイ・アベイラビリティ)サービスを提供する。

NX6800、LX6100の構成表

		NX6800	LX6100
プロセッサ技術		0.18 μ CMOS	インテルPentium Xeon
プロセッサ性能(拡張性)		1 ~ 69	1 ~ 4
マルチ・プロセッサ	MCP/AS	最大10	最大1
	Windows	最大10	最大3
インターネット環境	ハードウェア	オプション	標準搭載(含、接続サービス)
	ソフトウェア	標準搭載	標準搭載
I/O	接続数	4 ~ 255	1 ~ 8
	インタフェース	Fibre, SCSI	Fibre, SCSI
ネットワーク	接続数	3 ~ 255	1 ~ 7
	インタフェース	LAN, GigaBit Ethernet	LAN, GigaBit Ethernet



培ってきた企業資産をEの世界へ移行する Unisys e-@ction ClearPath Server 「HMP IX6620シリーズ」

24時間止まることのないデジタル・エコノミーへの柔軟なシステム・インフラ

大容量超高速ネットワークという最新ITをキーワードに急速に変化しつつあるビジネスなどの各種社会基盤。絶え間のない変化に俊敏に対応し続けることが継続的な成功のための最小限の必要条件となりつつある現在、企業の中核に位置する2200シリーズ系のシステムにも変革への強力な対応力が強く求められている。日本ユニシスでは97年の「HMP IX4800、4400シリーズ」発表でOS2200(2200 ノード)とWindows NT(NT ノード)という異なるオペレーティング・システムを同一システム内に統合、各種の新規中核技術に柔軟に対応してきたが、今回、さらにIX4400、IX5600に続いてHMP IXシリーズの中小型レンジをカバーする新システムUnisys e-@ction ClearPath Server「HMP IX6620」シリーズの提供を開始した。

機能強化で高いコストパフォーマンスを提供

「IX6620シリーズ」はコストパフォーマンスに優れたシングル・ドメイン10モデル、システム分割に対応するデュアル・ドメイン15モデルの全25モデルで構成され、全モデルでクラスタリング環境をサポートするNT ノードを標準1台搭載し最大4台まで拡張可能である。主な機能強化のポイントは以下の6項目となる。

(1) 2200 ノードプロセッサ、主記憶容量、高速ネットワーク対応機能を大幅強化

最新チップ技術をベースに基幹業務の主力処理ノードとなる2200 ノードのプロセッサ能力を前シリーズであるIX5600比で平均15%強化、さらにFastEthernetチャンネル・アダプタを標準装備、両機能の増強に併せて主記憶メモリの基本搭載容量をIX5600比で倍増させてコストパフォーマンスを大きく向上させた。

(2) 物理IPフル実装でトランザクション急増にも即座に対応

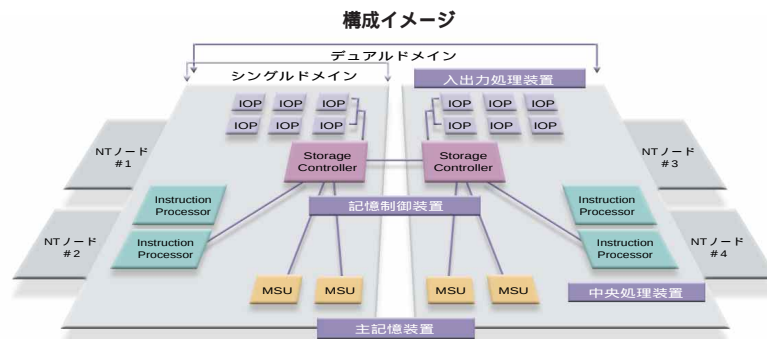
IX6620では2200 ノードの物理IP(中央処理装置)をシングル・ドメイン環境では2個、デュアル・ドメイン環境では4個、予め実装しており、同一ドメイン内でのプロセッサ処理能力の急増にはハードウェアの変更なしに上位モデルへのアップグレードを可能とし、インターネット接続などでの急激なトランザクション急増にも容易に対応できる。

(3) NT ノードへの最新レベルITの提供

NT ノードにはAquanta ESシリーズで培ったWindows関連最新ITをベースにIntel Pentium Xeon プロセッサ700MHzへの対応、Windows 2000 Advanced Serverのサポートを提供する。

(4) さらに機能強化した「HMP IX5.0」

基本ソフトウェア群IOE(Integrated Operating Environment)の機能をさらに強化して、今回新たに大規模大容量の高速TCP/IPネットワーク環境に対応した通信制御ソフトウェア「CPCComm」、OS2200環境でのWebサーバ「WebTS(Web Transaction Server)」を標準提供する。



(5) 既存基幹システムとのデータ連携を促進するソフトウェア・ソリューションを強化

既存システム上の各種データを活用するためのツール群として、新たにDataExtractor/IX新機能、IXDRB、メッセージ・キューイング・システム、また日本BEA社のWebLogic Serverを提供する。

(6) 高速処理、異機種ホスト接続などに対応した各種新規ストレージ・プロダクト群

100Mバイト/秒の高速転送速度を持つFIBREチャネルを活用する周辺装置として、コスト・パフォーマンスに優れたCSM700型磁気ディスク装置、リモートミラー機能などの各種ストレージ・ソリューションをサポートするUSP8000/5000シリーズ型*ディスクアレイ装置の利用が2200、NTの両ノードで可能となる。NT ノードでは最新の4.7GBメディアに対応するDVD-RAMライブラリ装置をサポート、電子帳票システムなどのアプリケーション用アーカイバ、バックアップ用途などに効果が期待できる。また、イーサネット経由で2200、NTの両ノードへの接続が可能な高速日本語印書装置群も提供、システム・コストのパフォーマンス向上を図ることができる。

* : 2000年12月リリース予定

IX6620シリーズを支える充実のソフトウェア・ソリューション群

「XIS_WebNet」は、2200 ノード上のミッション・クリティカル・トランザクション処理のWeb対応やIBM社MQSeriesなどを介した外部との連携を可能とするミドルウェアであり、既存システムへの新IT適用や新システムへの移行を支援するために必要な関連ミドルウェアをセット化した共存・移行パッケージも提供する。また、NTShot、IX/ESPECの組み合わせは2200・NT ノード間の双方向連携処理をサポートし、その他に電子帳票対応ソフトウェア「UNIREP-V」、Webシステム統合構築環境「COOLICE」など目的別の各種ITツール群を準備している。

今回のIX6620発表に伴って新規提供あるいは機能強化された前述の製品の概要を以下に示す。

(1) DataExtractor/IXシリーズ
2200 ノードの既存基幹系

のネットワーク型データベースからリレーショナル・データベースへのデータ抽出支援ツールであるDataExtractor/IXに新たに2種類の製品が追加された。DataExtractor/IX(更新差分抽出)はUDS DMS1100上の基幹系データベースの更新差分データを情報系システムへ逐次抽出反映し、また、DataExtractor/IX(ファイル抽出)はCOBOLファイルなどをWindowsベースのGUI環境からの指示により、すばやく容易に抽出する。

(2) IXDRB

既存システム環境への影響を最小限に留めながら、NT ノード上に構築されるオープン系システムとを非トランザクション・ベースでデータ連携させる機能を提供する。内部データの保持形式がXMLでありWindowsベースのGUI環境からの簡単な操作で対象データを必要なデータ形式に変換し、既存アプリケーションと市販パッケージ・ソフトウェアとを容易に統合する。

(3) メッセージ・キューイング・システム

IBM社のMQSeriesを2200 ノード上に実装、基幹業務アプリケーションはプラットフォーム間、開発言語間で統一された簡潔なインタフェースMQIによるメッセージ連携機能を通して、MQSeriesネットワーク上の異種システムと非同期通信を行うことができる。

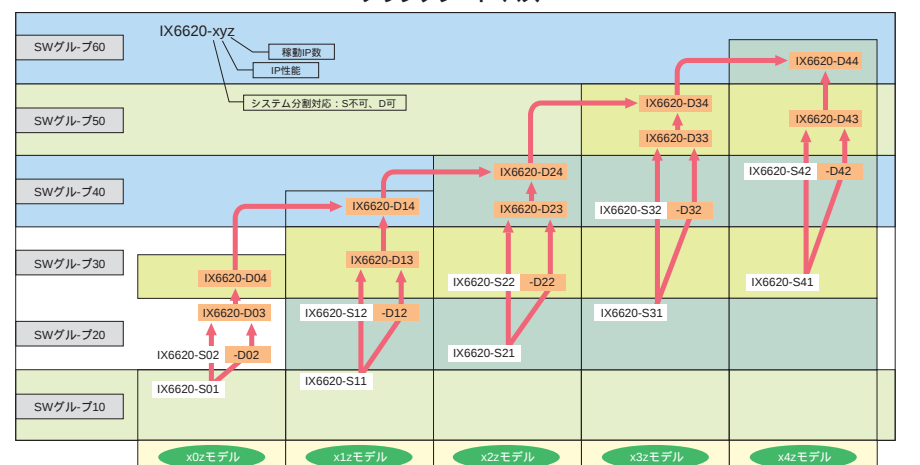
(4) BEA WebLogic Server

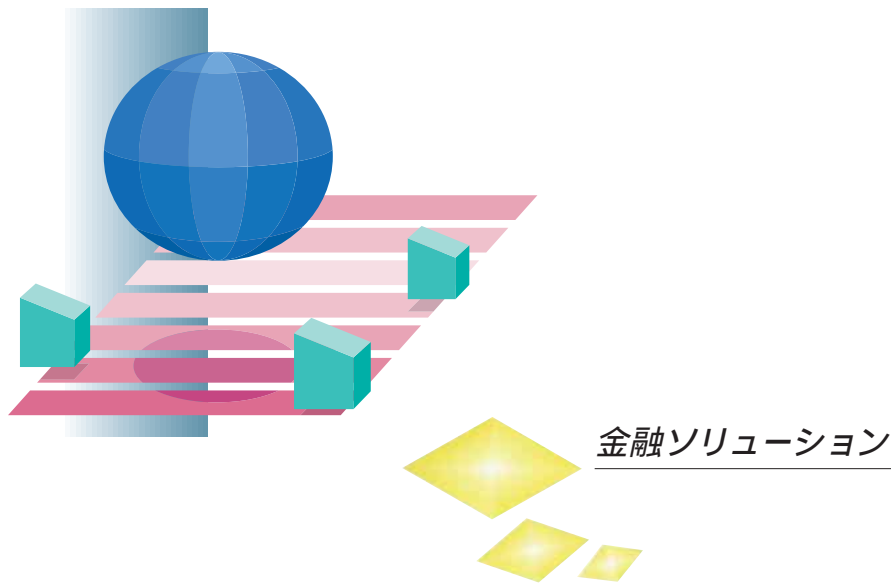
日本BEA社の提供するWebLogic ServerをNT ノード上でサポート、JavaをベースとしたWeb Application環境と2200 ノード間のトランザクション環境との連携処理の構築を支援する。

UN



アップグレード・パス





金融ソリューション

国際勘定系統合オンライン・システム稼働開始 加速する国際業務の自由化に対応可能な情報基盤を実現

山陰合同銀行

山陰合同銀行は、急展開している金融の自由化・規制緩和への効率的な対応を図るために開発を急いでいた、新「国際勘定系統合オンライン・システム」を8月7日から本格稼働させた。

新システムは、広島銀行と日本ユニシスが共同開発した国際勘定系統合システム・パッケージ「IBS21/E'ARK (アイビーエス21/アーク)」をもとに再構築されたもので、これにより改正外為法施行などで加速化する国際業務の環境変化に、スピーディかつ柔軟に対応できる情報基盤が実現された。

■ 山陰合同銀行 <http://www.web-sanin.co.jp/econo/gougin/>

島根・鳥取両県をはじめ、山陽・兵庫地域をカバーする広域店舗ネットワークを活かして、地域社会に密着した総合金融サービスの提供に努めている。
本店＝島根県松江市魚町10
代表者＝丸 磐根頭取
預金残高＝2兆9,880億円(99年3月末)

貸出金残高＝2兆2,302億円(同)
従業員数＝2,867人(同)
店舗数＝本支店144、出張所21、代理店24
使用機種＝エンタープライズ・サーバ「Unisys2200/5422M」など

進展する国際業務の自由化には システム対応力の強化が必須

金融ビッグバンの先駆けとして、98年4月から新外為法が施行され、外為業務の大幅な規制撤廃と自由化が実施された。これにより、外国銀行や異業種・異業態からの参入も相次ぎ、この分野の競争が激化している。

それに対応するため各金融機関では、体制の整備や合理化によるコスト削減策の推進、さらには経営判断のための分析機能、リスク管理機能の強化などが大きな課題となっている。

こうした経営環境下において、山陰合同銀行でも国際業務を堅持し、収益を上げていくためには、国際業務系システムを強化して、新たな商品開発対応やリスク管理の強化などが喫緊の課題となっていた。

新商品開発の迅速対応や リスク管理の徹底が狙い

国際部 部長代理兼国際企画課長 泉 広喜氏は、「日本版ビッグバンにより、外為法改正をはじめ、時価会計の導入など、いろいろな制度改正が進行している。しかしながら、従来の当行の外為システムは、10年前に導入したもので、システム自体が老朽化するとともにリスク管理機能も未整備など、時代

の流れに合わなくなってきた。

そこで、新商品開発・新サービスへのスピード対応を図る、自己責任時代にマッチしたリスク管理を徹底する、営業店事務を効率化して競争力を強めるなどを狙いとして、金融新時代に即応した国際勘定系システムを再構築することにした」と説明される。

パッケージ「IBS21/E'ARK」の導入で、早期構築を図る

これらの目的実現に向けて、広島銀行と日本ユニシスが共同開発したパッケージ・システム「IBS21/E'ARK」が導入された。採用理由は、「広島銀行の本店および東京の国際部を訪ね、実際の活用状況を見聞したところ、使い勝手も良く、処理も速い。役席者から検印事務が半減できたといった生の声も聞けた。そして、先に述べたようにリスク管理、新商品開発、新サービスに柔軟に対応できる点が大きなメリットと考えた」(泉氏)。

フロント、ミドル、バックオフィス をカバーした国際業務の統合化を実現

今回稼働の新システムはエンタープラ



泉 広喜氏

イズ・サーバ「Unisys 2200/5422M」をホストに、Windows NT搭載のパソコン(外為店16台、国際部4台など計22台)をクライアントに適用したC/S方式の国際勘定系オンライン・システムである。

ホストは、外為店のオンライン取引処理をはじめ、国内勘定系システム、国際通信システム「SWIFT」^{〔注〕}などと連動している。

新システムの対象とする業務は、
* 外貨預金、外貨貸付、輸出入為替、外国送金、両替といった「国際業務」
* 外国証券、シンジケートローン、金利スワップ、通貨スワップ、通貨オプション、金利オプション、先物などの「金融派生商品」
など、すべての国際系業務をカバーしている。

容易な操作性や 徹底したリスク管理を実現

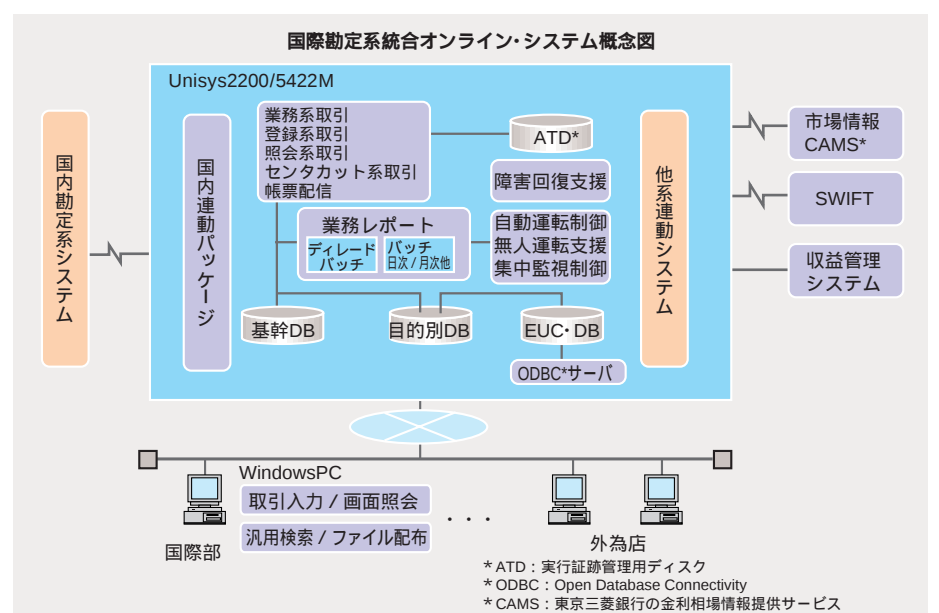
新システムは、次のような機能・特徴を実現した。

容易な操作性を実現

旧システムでは操作表やコード表を作り、それをもとにデータを打ち込んでいたが、それらをすべて画面対応とし、マウス操作で項目を選択して入力する簡易入力方式や、顧客ごとの優遇を加味した計算処理の自動化など容易な操作性を実現。

迅速な新商品開発対応が可能

国際情報系データベースの保有により、そのデータベースから必要な情報を検索し、的確なデータ分析や二次加工が可能で、その結果を反映することで迅速な新商品開発対応ができる。



オン/オフの一元管理や時価会計対応など徹底したリスク管理が可能
従来バラバラに管理されていた、オンバランス/オフバランスの一元管理を実現するとともにデリバティブ商品にも対応。また、時価情報をリアルに取り込み、マーケット・リスクなどのBIS 規制、時価会計にも対応し、徹底したリスク管理が実現できる。
最新ITの採用でシステム改訂や機能追加が容易

C/S方式、RDB技術、データ本位のモジュール化構造など最新技術の採用により、スピーディなシステム改訂・機能追加が可能。



稼働式でテープカットする右から山陰合同銀行 浜辺 弘志国際部長、同 井上 健常務取締役、日本ユニシス 吉田 實金融営業第一部長、同 加藤 清中国支店長、山陰合同銀行 米田 和雄システム部長

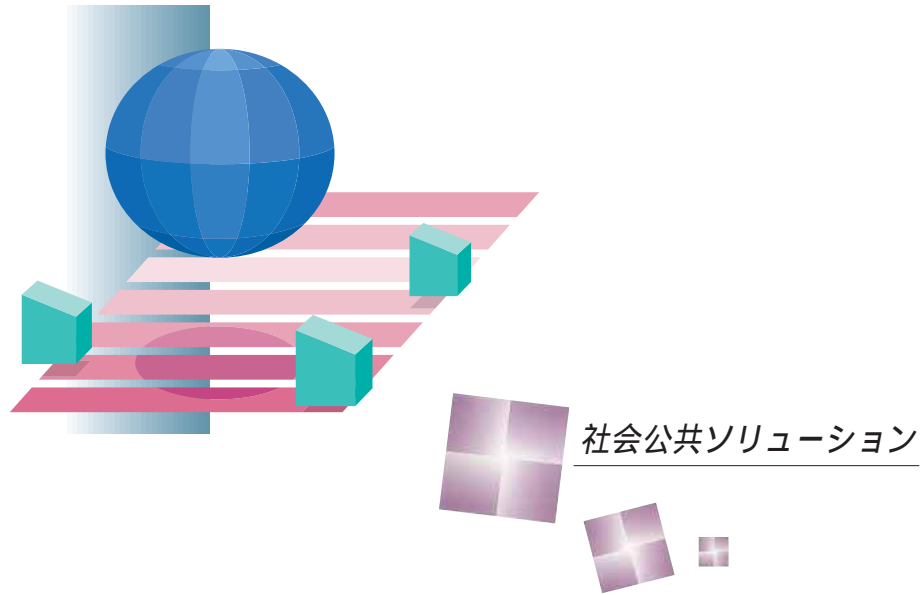
新システムによる期待効果

泉氏は、新システムの稼働による期待効果について次のように語っている。
「新システム導入により、一層のリスク管理が徹底化できる。

また、クライアントにWindows搭載のPCを採用したことにより、操作性が格段に向上することにより、事務の大幅なスピードアップが可能となることが想定され、営業店を含めて国際部員が本来の業務により専心できることを期待している。

さらに今後の制度改正への迅速で柔軟な対応が可能になる。加えて、これらの効果により、全体的なコスト軽減が図れるものと考えている。」

〔注〕SWIFT：Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication＝金融取引の電子化を目的に設立された非営利団体で、銀行間決済データ交換の電子化、標準化を目指している。



社会公共ソリューション

「iモード」を利用した予約サービスでニーズに合った旅を提供 宿泊施設のネット販売チャネルを拡充

施設側との精算にもWebを活用し、大幅な省力化を実現

東急観光

東急観光は、インターネットを利用した国内旅館・ホテルの宿泊予約サービス「e-tabl24」を提供しているが、9月25日より機能を拡張し、携帯電話「iモード」によるサービスも開始した。宿泊施設のネット販売チャネルの拡大によって、集客力の増強につながると見込んでいる。

なお、これに先駆けて宿泊施設との精算業務もWebで行うB to Bシステムを開始し、大幅な省力化を目指している。

これらのシステムの開発は日本ユニシスが担当した。

■ 東急観光株式会社 <http://tour.tokyu.com/>

1956年創業。現在、東急グループ関係会社として国内最大級のホテルチェーンや航空会社をはじめとする各種機関を持つ世界有数の総合旅行会社。

所在地 = 東京都目黒区東山3-8-1
代表者 = 野溝 憲彦社長
取扱額 = 2,415億円(99年12月)
従業員数 = 2,405人(同)

時と場所を選ばず予約・確認

東急観光では、昨年10月、同社ホームページでインターネットを利用した宿泊施設の予約受付・確認サービス「e-tabl24(イータブ24)」を開始した。立ち上げ時の登録施設数は、格安商品を中心に約300施設(4月から約450に拡充)と限定したにもかかわらず、同社のホームページは1日あたりのアクセス数は約2万件、うち「e-tabl24」は約4,000件にのぼるなど順調な伸びを示している。

同社ではネット販売の拡充を企業戦略の一つとして掲げ、Webでの登録施設数を店頭扱い分も含めた同社の全商品約2,000件に拡大し、インターネット接続機能を持つiモードによる宿泊予約サービスを9月25日から開始した。

マルチメディアセンター課長補佐 山畑 正夫氏は、「Web予約システムは、お客様が検索画面から宿泊施設を絞り込み、必要情報を入力すると、自動的に予約画面を出し、宿泊施設の確認などへとスムーズに流れていく。予約から確認まで完結でき、しかも分かりやすいと好評を得ている」。またIT戦略部課長補佐 安原 弘文氏は、「iモードは、契約数がすでに1,000万人を突破しており、時と場所を問わずにネット接続できる利点からも、特に若年層への販売チャネルとして見逃すことはできないと判断した。駅前などの一般の店頭ではお客様の相談をじっくり受け

ることができない繁忙期でも、携帯端末を利用することで、お客様は納得するまで、検索、検討することが可能となる。iモードは“旅行会社の24時間対応の強力な窓口機能”と考えている」と語っている。

検索方法に“遊び感覚”も取り入れ他社と差別化を図る

iモードによる宿泊予約は、NTTドコモのメニュー「旅行/交通/地図」から、東急観光のサイト「お宿さがし」を選択する。

宿泊施設は、今月のキャンペーン、利用目的(お好み検索)、地名などのメニューから検索する。

この検索メニューの特徴の一つに、「お好み検索」がある。メニューには、大切な人と、仲間でワイワイ、家族みんなで、おしのびで、気ままに1人で、ペットと一緒になど10数件の切り口があり、それぞれのニーズにあった施設が表示される仕組みである。(図)

ユーザが直接見る切り口は、実際のお客様と



東急観光の旅行パンフ

の接点を担当しているマルチメディアセンター主任の杉野 貴子氏をはじめとする社員数名が担当した。

ブルダウンによる検索画面の工夫やメニューの作成には、営業担当者や窓口業務にあたる女性社員の意見を交えて若者感覚やユーザの嗜好を盛り込んだ。

また、宿名で検索する場合は、宿名がうる覚えであってもキーワード検索することができるようにした。特定した宿泊施設を画面に入力することで空室状況を確認し、予約を行う。

これとは別に、同社のパンフレットに記載された契約施設のコード番号をiモード画面に入力するだけで、簡単に空室状況を確認、予約することもできる。

さらに、今後のカラーコンテンツ化に合わせて、現地周辺の地図や宿泊施設の概観写真なども画面で確認できるようにした。

「従来のe-tabl24では、比較的小手頃な価格帯を紹介していたが、iモード予約では、1泊数千円~5、6万円までの価格でほぼすべてをカバーしている。温泉・露天風呂の有無、施設の概要、食事条件など、お客様が従来からこだわられるような情報は極力掲載するようにした。従来から提供されている他のiモード・サービスと、どうしたら差別化できるか研究した結果、写真、24時間対応、お好み検索などの遊び感覚をとり入れ、また画面上で予約の完全完結までできるようにした」という。

施設側との精算業務もWebで

また、これまで手作業で行っていた同社と宿泊施設側との精算業務をWeb上(一部はFAX)で処理する「Web精算シ

ステム」の運用も開始した。

これは、お客様の現地到着後の正確な情報(人数、食事の追加、追加料金など)をWeb経由で受信し、精算、請求書発行を行うものである。これにより手作業による処理から解放され、全国各支店の精算窓口も本社財務部に一本化するなど大幅な省力化を実現でき、その余力を営業活動に振り向けることを可能としている。

Webアプリケーション・サーバ「COOLICE」で基盤構築

今回のiモードによる予約サービスは、e-tabl24で活用されている無店舗型予約システムで運用されている。このシステムは、在庫情報、予約情報の管理をUNIXサーバ/4GL「MAPPER」で行い、Webアプリケーション・サーバ「COOLICE」に予約の受付け機能と施設の在庫設定機能を持たせている。また、セキュリティの確保については、SSL(Secure Socket Layer)を導入し、お客様の入力データを暗号化して送信し、個人情報の機密保護を図っている。

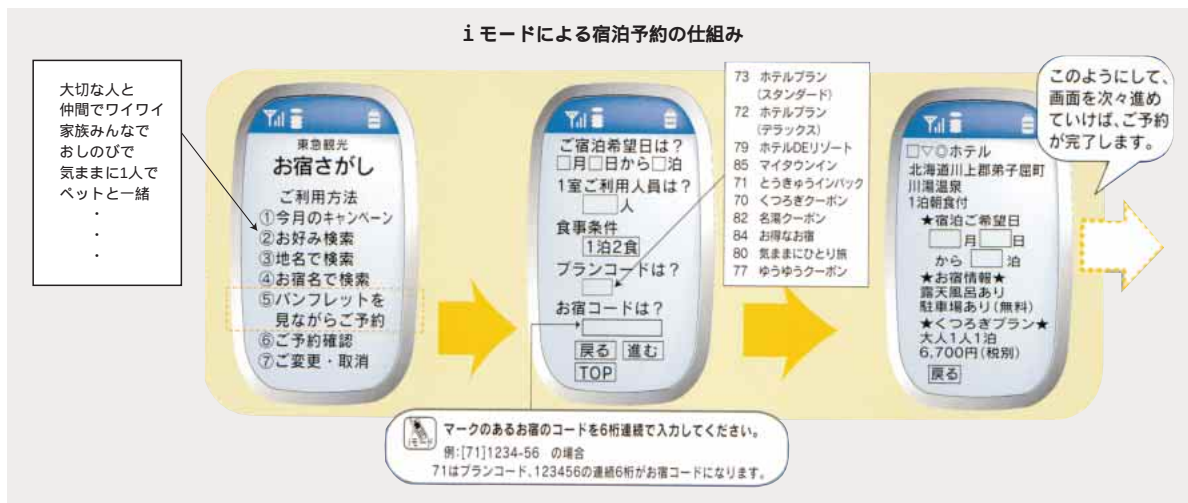
(詳細はユニシス・ニュース99年12月号に掲載)

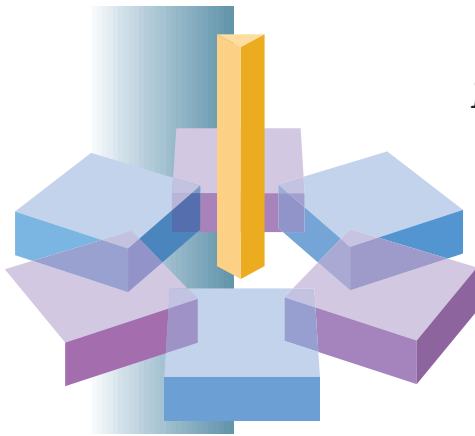
ITを戦略の核に据える

これまで同社では、マルチメディアセンター、営業戦略推進室など、さまざまな部署でITの活用を進めていたが、全社的な視野からITの有効活用を図るため、この8月に「IT戦略部」を発足させた。このIT戦略部を核にして営業、流通、技術などを含めたIT戦略の展開を進めていく計画という。

IT戦略部主幹の水野 俊彦氏は、「ITを利用した市場の広がりに注目し、今後はお客様へのサービスを当社単独ではなく、東急グループ各社の協力による取り組みを前提に行っていく計画である。また、異業種・同業他社とのさまざまなアライアンスの中でも、お客様に喜ばれるサービスを打ち出していく方針である。また将来は、コールセンターの活用も考えていく予定である」と語っている。

四





IT最前線

i モードの現状とサービス内容

* 加速する契約者数

NTTドコモグループの「i モード」契約数が、8月6日(日)に1,000万契約を突破した。昨年2月22日のサービス開始より532日目で突破したことになる。

現在、i モード情報サービス提供者は、587社(8月6日現在)となり、サービス開始当初(67社)の約9倍に、また、NTTドコモの公式サイトは、約1,000サイト、一般ホームページは約18,700サイト(OH! NEW iサーチより)にのぼっている。

* i モードのネットワーク構成

i モードの特徴は、「もしもし、はいはい」の音声通話用のPDCネットワーク(第二世代)をベースにし、情報提供するネットワークは、パケット・ネットワーク(PDC-P:9600bps)を採用している。(図1)

音声通話の場合、接続中は回線を保有するため、保有時間に対して課金されるが、パケット通信網では、好きな時に即接続して、受信した情報量に応じて課金されるため、操作に時間がかかっても通信料には関係なく、経済的である。

* サービス提供形態

サービス形態は、通常のデジタル携帯電話契約(プランAの場合4,500円)に加え、9600bpsのパケット契約(200円)およびi モードサービス契約(100円)がある。また、付帯サービスとして有料メニューを利用した場合のi モードサービス情報料(月額50円～300円)がある。

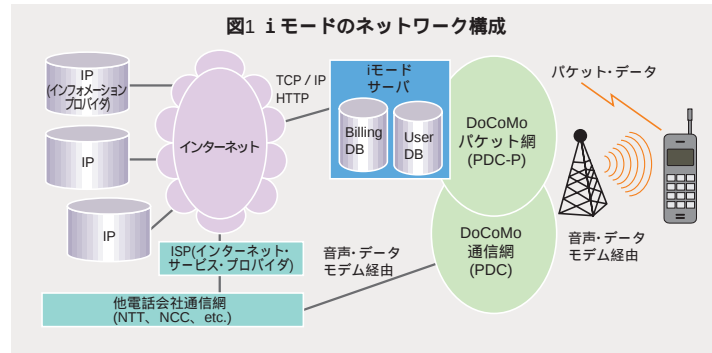
i モードのサービスを利用した場合のパケット通信料は、1パケット(128バイト)0.3円。2バイト1文字と換算すれば、64文字相当の情報を送信して0.3円と非常に格安である。

* i モードのコンテンツ

i モード端末で提供するサービス内容は、音声通話のほかに、取引系(モバイル・バンキングなど)、データベース系(レストラン・ガイドなど)、生活情報系(ニュース/株価情報など)、エンターテインメント系(ネットワーク・ゲームなど)の4系統の情報を提供している。

* i モードのメリット

常に身につけている携帯電話以外に何も持ち運ばなくてよいプロバイダ加入などの手続きが不要機器の設定が不要簡単な操作(i モードサービス利



用/終了時はiモードボタンを押すだけ)

パケット通信方式のため回線確立時間が短く、通信時間も気にしなくてよい

インターネットを利用したコンテンツ(メニュー)が充実

画面表示の狭さを編集技術でカバーし必要情報が必要なだけ入手できる

i モードのビジネス利用

* 社内情報システムの統合ツールへ進化

これまでの社内情報システムでは、携帯電話(電話)、携帯パソコン(電子メール)、ポケベル(伝言呼び出し)、デスクトップ・パソコン(イントラネット/インターネット)など、それぞれのニーズに応じたツールが必要であった。このため、複数のツールが必要であり、メンテナンスに負担がかかり、コスト負担も大きかった。

しかし、今やiモード携帯電話だけで、いつでも、どこからでも、簡単な操作でイントラネット・システムにアクセスでき、iモード携帯電話は社内情報システムの統合ツールとして進化している。

例えば、iモード携帯電話から社内メールのチェックが可能で、いつでも、どこでもスピーディな対応が可能である。グループウェアに入っているような伝言板、スケジュール管理、会議室予約、在庫管理なども可能である。

iモード・イントラネット導入のステップとしては、iモードメールによる情報化の促進、オフィス・アプリケーションへの適用、営業支援システム(SFA)への適用などが挙げられる。(図2)

* i モードのイントラネット利用例

携帯電話単体で社内の情報をいつでもアクセスできる。パソコンやPDAを用いることなく、iモード端末単体でテキストベースの社内情報にアクセスすることが可能になる。

イントラネットを利用して、外出先での入金・出金(モバイル・バンキン

モバイルビジネス環境を変える「iモード」 「話す携帯」から「使う携帯」へ

株式会社NTTドコモ関西
モバイルマルチメディア開発本部 サービス開発部長 矢崎 繁夫氏

グ)、的確な

株・金利・為替

売買、株の動

向、円・ドル

相場などの

チェック、与

信チェック、

その他、イン

ターネットの

各種情報取

得・社内情報閲覧などを行える。すでに大手証券会社は、iモードの公式サイトで証券情報を提供しているため、iモードによるトレーディングが可能になっている。

営業先から在庫確認し、スピーディな対応が可能になる。

生命保険営業など、出先でiモードから自社のサーバをアクセスして新商品を紹介したり、その人のニーズにあった商品を紹介できる。

損害保険営業では、外出先で顧客の契約内容を確認し、条件を変更した場合の保険料をシミュレーションすることも可能である。

企業システムでのiモード活用事例として、バイク便に指示を出すとともに、荷受け先に配達見込み時間を通知し、完了報告までiモードで済みます。

学生、教職員向けの「大学向けiモード掲示板システム」では、例えば、休講情報などを学生がiモードで自宅から確認できたり、サークル情報などを見ることができ

発展戦略(iモード・DoPa・PHS)

99年2月にiモードサービスを開始し、秋にはソフトウェア会社よりiモード対応のグループウェア製品が発売さ

れた。2000年後半にはJava対応を図り、さらに、来年のIMT-2000の導入により高速データ伝送・映像伝送を実現する。このようにiモードはさらに進化させていく計画である。

iモードビジネス利用拡大に向けた機能強化

iモード急伸の要因は、企業システムのWeb化の進展に対し、カスタマイズ、モバイル化投資の負荷が少ない、端末の導入コストが低い、ユーザや販売店の囲い込み効果が大いなど、従来のビジネスの仕組みを大きく変える動きがあったからである。

こうした見通しのもとで、今後の機能強化策として、iモード機能の標準搭載、Javaの搭載、カーナビ接続、位置情報機能搭載、ソフト/サービス製品の充実、さらに、IMT-2000による高速化などを進めていく。

マシン・コミュニケーション「DoPa」の機能強化

最終的には家電製品などさまざまな製品と接続してマシン・コミュニケーションの機能強化を図る。

PHSデータ通信の機能強化

PHSの一番の特徴は通信速度であり、現在64kbpsサービスのエリア拡大を進めており、PHSでのデータ利用が増えている。

MM QUBE

これ1台で、メールサーバ、Value-Mailサーバ、WWWサーバ、DNSサーバの機能を果たすことができる。

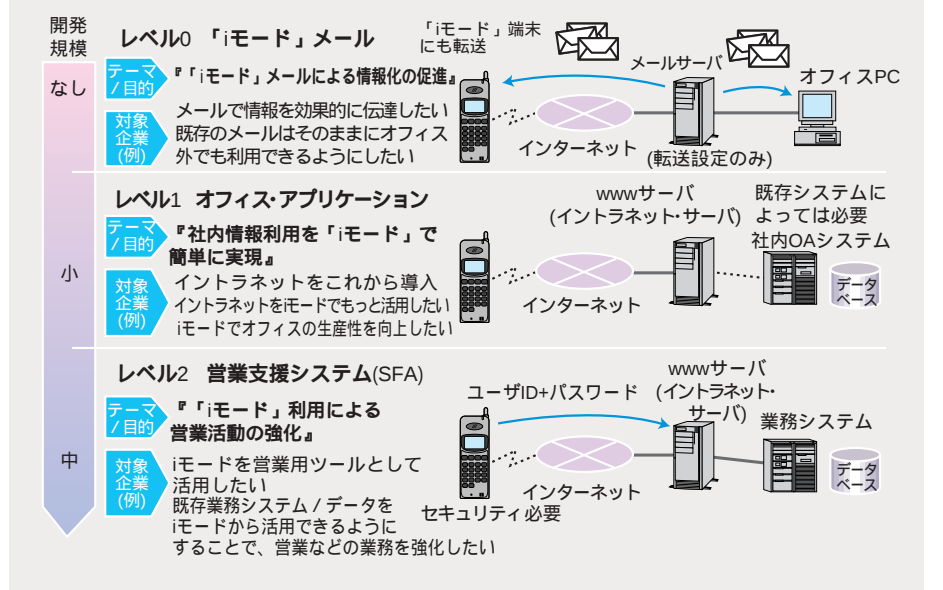
このようにドコモのプラットフォームを経由していろいろな情報をカスタマイズして提供していく計画である。

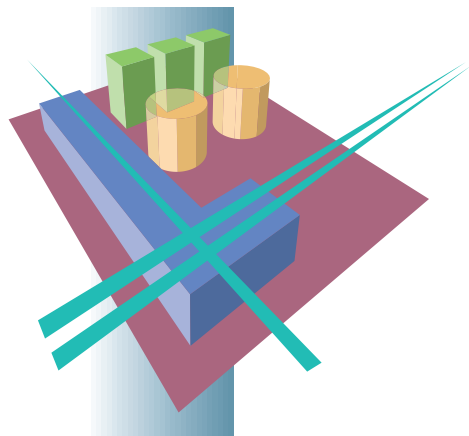
(ユニシス 金融Eビジネス・セミナーより)

iモード契約数など一部データを編集部修正

UN

図2 iモード・イントラネットの導入ステップ





IT最前線

Windows Data Centerの実現に向けて(2)

シンククライアント・ソリューション「PureNT」

日本ユニシス株式会社

E S ビジネス推進部 プログラム開発室

シンククライアント担当 プログラム・マネージャ 村上 努

シンククライアントとは

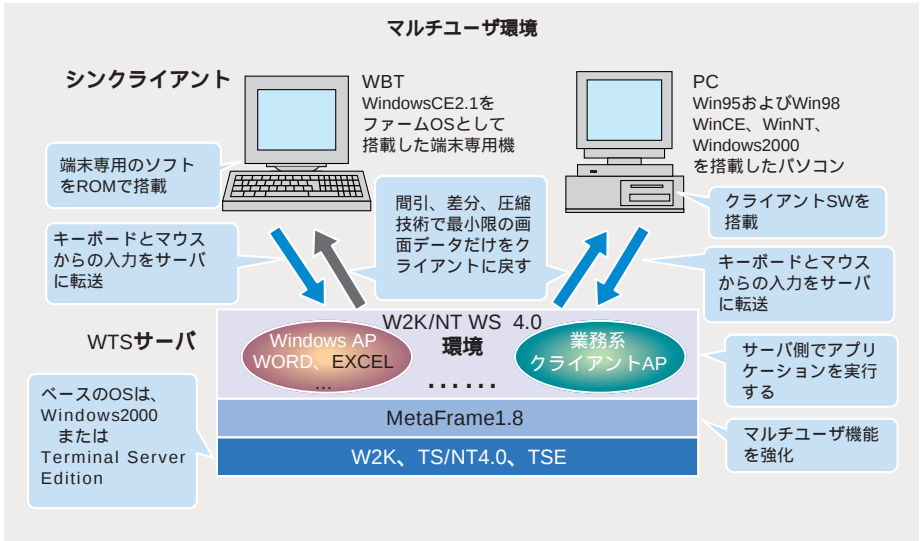
ここでいうシンククライアントの定義とは、NTサーバ上にマルチユーザ環境を構築するものであり、拠点サーバの集中化およびユーザ環境の統一／集中管理に効果がある。マルチユーザ環境とは、複数のシンククライアントからの入力情報に基づきNTサーバ側でクライアント・アプリケーション(AP)を実行し、結果を画面情報としてシンククライアントに戻し表示させることである。(図)

したがって既存PCもエミュレータを搭載することによりシンククライアント化することが可能となる。

さらにWTS^[注]サーバにミドルウェ

アであるMetaFrame 1.8を追加することで、WAN環境などにおけるパフォーマンスが飛躍的に向上する。またこの製品には追加オプションとしてロードバランス機能とリソース・マネジメント・サービスも用意されている。

ロードバランス機能は、複数のサーバを一つにグループ化し、サーバファームを形成する。サーバファームはCPUごとに負荷分散が行われ、全体のサーバを高率良く利用することができる。リソース・マネジメント・サービスは、WTSサーバのログを採取することでユーザごとに一定期間の使用状況を把握することができる。



クライアント／サーバ・システムにおけるWAN環境の現状

WANは、地域分散型であればフレームリレーが多用されてきた。最近ではIP-VPNサービスのような最新のWAN環境でも拠点数によっては、それほど割高感なく利用できるようになった。

しかしWANの現実的なコストパフォーマンスを考えると、クライアント／サーバ・システム(C/SS)は6～7年前から一拠点64Kbpsが中心に利用さ

れており、現在普及しつつあるIP-VPNサービスを利用しても128Kbpsが中心に利用されることになる。そのコスト・パフォーマンスはおよそ2倍に留まっており、PCなどがこの6年間で10倍～20倍にも処理能力が向上しているのに対し、システム全体のバランスを考えると依然WAN環境がボトルネックといえる。

WAN環境におけるシンククライアント・ソリューションの効果

このソリューションではMetaFrameを搭載することで、ボトルネックとなっているWAN環境においてコスト・パフォーマンスを飛躍的に向上させることができる。昨年度の実績でサーバ集中型のC/SSと比較したところ、8～10倍のパフォーマンスの向上がみられた。

当然C/SSにおいても回線を太くすることでパフォーマンスを向上させることは可能である。しかし回線は一度太くするとそのシステムのライフ・サイクルが続く間、高額な回線料金を払

い続けることになる。またクライアントAPが導入後に肥大し再度回線を見直す必要が出てくる可能性もある。

これに比べシンククライアントは入出力情報のやり取りに限られるため、APが肥大しても、その造りに関係なく一定のトラフィックしか発生しない。こういったことを考慮し長い目でシステムを検討すると、シンククライアント・ソリューションを選ぶことが、いかに有利であるか理解していただけたと思う。

シンククライアント・ソリューションの目的

(1)拠点サーバの集中化

IT技術利用の広がりによりDBの一本化およびリアルタイム化が叫ばれるようになってきた。シンククライアント・ソリューションは、すでに分散環境でLAN/WAN化がなされているネットワークでも、ほとんどの場合最小限の変更で利用することができる。

また、これから新たにネットワークの近代化を目指すC/SSのユーザにとってもローコストなネットワーク環境の構築で、NTサーバの集中化を実現することができる。

(2)クライアントAP環境の集中(統一)管理

シンククライアント・ソリューションはクライアントAPをサーバに導入することで、すべてのユーザが同じように利用することができる。これまでのC/SSのようにクライアントに対してソフトウェアの配布を行う必要がないため、APの導入／変更に対し速やかに対応することができる。

例えば、現在Windows NT Server 4.0の世界で動作保証されている業務APもいずれはWindows 2000への適用がなされるだろう。こうした場合もWTS

をWindows NT Server 4.0, Terminal Server EditionからWindows 2000 Advanced Server / Data Center Server, Terminal Serviceに移行するだけで、接続クライアントは、すべてWindows 2000環境を利用することが可能となる。

(3)ASP事業

ASP事業は当初Web化により提供できるものと考えられてきた。しかし現実的にWebのパフォーマンスはB to Cを対象としたものが中心であり、B to BにおいてはWeb以上のスピードが求められる。これに対し、MetaFrameを使うことでスピードの問題を解決する傾向がある。

ユーザ・インタフェースにおいてもWebはいくつかの制約がつくため、通常VBで組んだような操作性は求められない。

また、Webはフレーム単位で画面をリフレッシュする特性があり、これも動作を緩慢にする理由の一つである。こうした問題解決のため、現在米国においてASP事業の70％に、MetaFrameが採用されている。

シンククライアントに関わる新技術

(1)リソース・マネジメント・サービス

MetaFrameはASP事業者向けに、リソース・マネジメント・サービスの提供を開始した。この機能を使用することでASP事業者はエンドユーザに対し電話料金のような重量課金制を敷くことができるようになる。

(2)NFuse(エヌフュース)

この機能はクライアント側にはWebブラウザさえ搭載していれば、ブラウザ上でWTSにログオンし、ユーザ・アカウントの権限に従ったAPのアイコンがブラウザ上に表示される。このアイコンをダブルクリックするとWTSの公開APが動作するという仕組みだ。これによりブラウザが利用できるPCは、容易にシンククライアントAPが利用できるようになる。

(3)TFT一体型WBT

近日中にTFT一体型WBTの商品化が予定されている。この商品により、さらなる省スペース化とローコスト化が実現できる。また一体化により消費電力もさらに抑えることが可能となり、1台当たり30W(電球1個分の電力で2台のWBTが作動する)の省電力化が実現できる。

これにより一般オフィスで大量の端末を利用することが可能となる。

(4)ThinPrint

これまで、シンククライアントは端末に対する入出力において非常に大きな効果をもたらしてきた。しかしメインフレームの時代から持つ集中管理の大きな刺ともいえる問題として印刷処理が挙げられる。

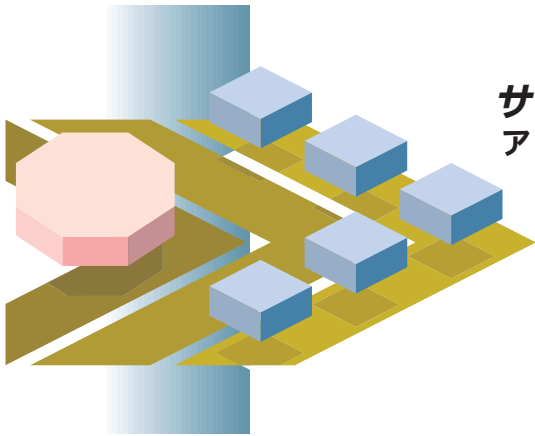
ThinPrintは、この問題をかなりの部分で解決してくれる。このソリューションはセンター側のWTSで印刷データに圧縮を掛け、拠点側のプリント・サーバで解凍するものである。

また電送パケットのサイズや利用帯域幅の設定が可能となり、使用帯域幅に対する印刷スピードの向上だけでなく、印刷処理による端末APへの影響も最小限の抑えることができる。

今回はシンククライアント・ソリューションの機能と新技術を中心に紹介してきた。後日、これまでの事例と効果を紹介する予定である。

■

[注]WTS : Windows NT Server 4.0, Terminal Server Edition



サービス アドバンスト・コンサルティング・サービス(32)

インターネットを通じてクレジット・カード会社のデータが盗まれたり、顧客名簿が売買されたりと、個人情報の漏洩に関わるニュースが報じられている。心当たりのない企業からのダイレクトメールや、電話による勧誘を受けた経験を持つ人は大勢いると思う。これらは何らかの形で個人情報が漏れていることを示している。Eビジネスという言葉に象徴されるように、世界中をインターネットで結び、多くの人々を対象とする商取引が行われるようになった現在、個人情報保護に対する要請は、ますます強まっている。

個人情報とは

そもそも個人情報とは何を指すのであろうか。JISによると「個人に関する情報であって、当該情報に含まれる氏名、生年月日、その他の記述、または個人別に付けられた番号、記号その他の符号、画像、もしくは音声によって当該個人を識別できるもの」となっている。つまり、個人を特定できる情報なら、すべてということになる。氏名、生年月日といった基本的なものから、身長や体重など身体的なもの、家族や

住まいに関わるものなど数え切れない。中でも、個人の財産や債務に関わる情報や経歴や心身状況など、特に慎重な取り扱いが必要なものは、センシティブ情報と呼ぶことがある。センシティブ情報が自分の知らないところで他人に漏れている場合、プライバシーの侵害ということになる。

現在では、基本的な個人情報でも、勝手に公開されればプライバシーの侵害になるという考え方も出てきている。

個人情報保護の動き

1980年にOECD(経済協力開発機構)が、「プライバシー保護と個人データの国際流通についてのガイドラインに関する勧告」を採択した。これは「個人情報保護に関する8原則」と呼ばれ、プライバシー保護に関する8項目を規定している。この考え方は、後年に制定される個人情報保護に関するJISにも取り入れられることになる。

日本では、これを受けて89年に通産省により「民間部門における電子計算機処理に係わる個人情報の保護に関するガイドライン」(以下：個人情報保護ガイドラインと略)が告示された。その後も情報技術の進展に伴い、各国において個人情報保護の強化へ向けた取り組みが行われ、特に欧州では95年に「個人データ処理に係る個人の保護及び当該データの自由な移動に関するEU指令」が採択された。

これは、プライバシー保護のためにEUが発効させた個人情報保護の指令であり、十分な情報の保護規定がない国や地域には、EU加盟国からの個人情報を出さないことを定めたものであり、通称「EU指令」と呼ばれている。

プライバシーマーク制度

EU指令を受けて我が国でも、同年に通産省主導で個人情報に対する企業の取り組みを認定するプライバシーマーク制度を発足させた。これは(財)日本情報処理開発協会(JIPDEC)が付与機関として、自主規制ルールに基づいて運営しており、適切に個人情報を取り扱っている事業者に対してそれを示すマークを付与するものである。

事業者は、このマークを名刺や社内案内などの印刷物、ホームページに掲

載することができる。その後、99年に日本工業規格「個人情報保護に関するコンプライアンス・プログラムの要求事項JIS Q15001」が制定され、マークの付与にあたっては、このJISに基づいて作成されたコンプライアンス・プログラム(以下：CPと略)が評価されることになった。

CPとは、日本語でいうと「実践遵守計画」であり、一つのまとまったドキュメントではなく、個人情報を保護

個人情報保護と情報セキュリティ

日本ユニシス株式会社
アドバンストコンサルティンググループシニアコンサルタント 田熊 則人

するために必要となる規定、運用ルールなどを集めたものと考えてよい。社内にすでにある管理規定や運用マニュアル、教育カリキュラムや監査計画といったものを利用してCPに組み込むことができる。また、マークの取得後

は、決められたCPに従って個人情報が正しく取り扱われているかを、システム監査によりチェックすることがプライバシーマークの認定維持として義務付けられている。

参考となる公的基準

CPには、情報主体の取り扱いなど、人間系の規定・管理に関する部分と情報セキュリティ・ポリシーや情報セキュリティ対策による安全性確保の部分とがある。

人間系の部分については、JIS Q15001にCPが備えていなければならない基本的事項が定義されている。これに加えて、各業界には、通産省の告示した「個人情報保護ガイドライン」に従った業界固有のガイドラインを策定している場合がある。この業界固有のガイドラインを含めて、両方が求める条件を満足するよう、CPを策定しなければならない。

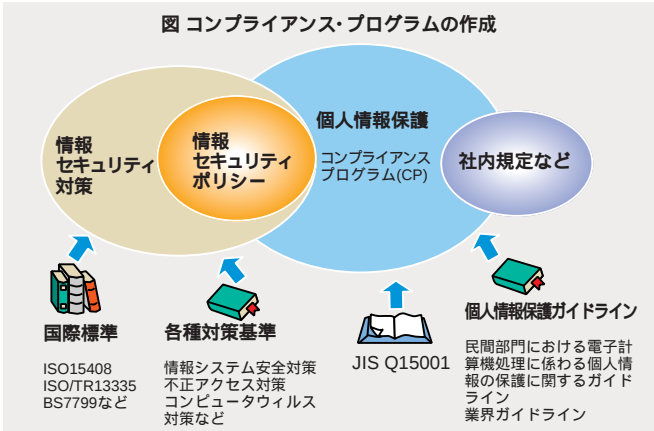
情報セキュリティ対策の面では、各

種対策基準や国際基準も関係してくる。こちらも同様に、ハードウェアやソフトウェアによるセキュリティ対策に加えて、人による管理・運用面の規定があり重要である。

技術的手段によるセキュリティ対策には制限や限界がありコストもかかる。これを管理・運用面で補完することにより全体のセキュリティ・レベルが向上する。

情報セキュリティの国際標準化においては、ISO 15408に続いて、情報セキュリティ管理・運用面について、ISO/TR 13335やBS7799を基にして新たな標準化が制定されようとしている。

ただし、これらの規格や基準はあくまでも考え方や注意点が示されているだけである。大事なことは、これらを参考として、自社の業務活動の中で、どのようにして個人情報保護を実践するか、具体的に何をすれば良いかを明確にするということである。

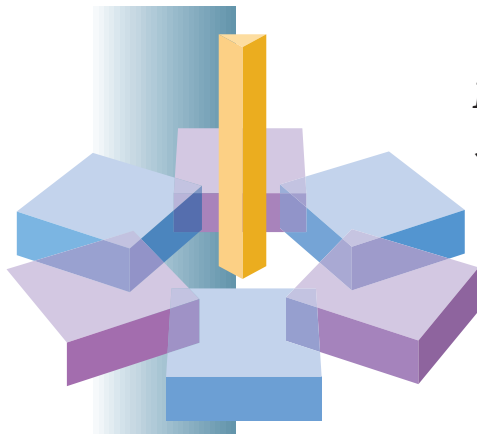


法制度化について

現在のところ個人情報を保護するための法律は、行政機関が保有する個人情報を対象にした「行政機関の保有する電子計算機処理に係る個人情報の保護に関する法律」だけである。あとは、いくつかの地方自治体で「個人情報保護条例」を設けている状況である。

しかし、ここにきて法制化の動きが出ている。2000年6月に内閣内政審議室から、法案に盛り込むべき内容が「個人情報保護基本法制に関する大綱案」(中間整理)として公表され、広く意見が求められている。内容を見ると、個人情報の漏洩などに関する罰則規定が検討されること、個人情報の処理などの委託先も公表することなど、今まで自主規制で運営されていたルールと異なる点が、大分出てきており、各団体などを中心に意見が出されている。

個人情報の円滑な利用を妨げないよ



IT最前線

ネットワーク・ソリューション(5)

インターネット接続環境ビジネス

近年インターネットがビジネス・プロセスへの関わりを深めるのに対応して、各企業はインターネット接続環境の整備、コンテンツの作成、ビジネス・プロセスの見直しや追加を進めている。

しかし多くの企業が技術者の不足や環境整備コストの大きさに頭を痛めている。また、いくら投資が可能でもリスクの高いビジネスを立ち上げようとした時や、一日でも早く環境を整備したい時、経験のない新しい技術を利用した環境整備が必要な場合など、自営するのが最善策が考えることが多い。このようなケースに注目してインターネット接続環境を提供するのがインターネット・データセンター(IDC)のビジネスである。

IDCは、インターネット網に高速大容量で接続する環境を持つ。ここにお客様のサーバなどの機器を設置する(ハウジング・サービス)、またはIDCが所有する機器をお客様に利用していただく(ホスティング・サービス)二種類のいずれかの形態でお客様がインターネットに接続した環境を利用できるようにする。

そのため、お客様側にはサーバの運用管理者や設置スペース、電源設備を用意する必要がなく、ビジネスの組み立てにより多くのリソースを割くことができる。自営する場合に比べて、早く立ち上げられる、環境構築や運用管理の負担が少ないなどのメリットをお

客様に提供するサービスである。

IDCに求められる要件は表面的には従来型のアウトソーシング・センターが持つ要件とほとんど変わらない。しかし、具体的な要求レベルは、それぞれが高度になっている。可用性については、全世界のユーザを対象とするため24時間無停止の運用が必須となる。また、障害のもたらす社会的影響も大きいため、これまで以上の高い信頼性が求められている。

このIDCビジネスの事業者は、設備を提供するサービスに絞ったタイプと、稼働させるソフトウェア部分に関するサービスも提供するタイプに大きく分類することができる。

設備提供型ではインターネット接続環境とスペースを提供する。事業者によってはサーバなどの機器も提供する。このタイプではアプリケーションは利用者が用意することになる。

ソフトウェア部分にもサービス・メニューを用意しているタイプでは、セキュリティ強化のような環境ソフトウェアを提供するタイプ、Webや電子メール、電子認証や決済のような業務上の一機能を構築するサービスまで提供するタイプ、CRMやSCMのような、まとまった業務機能を構築するサービスまでも提供するタイプがある。

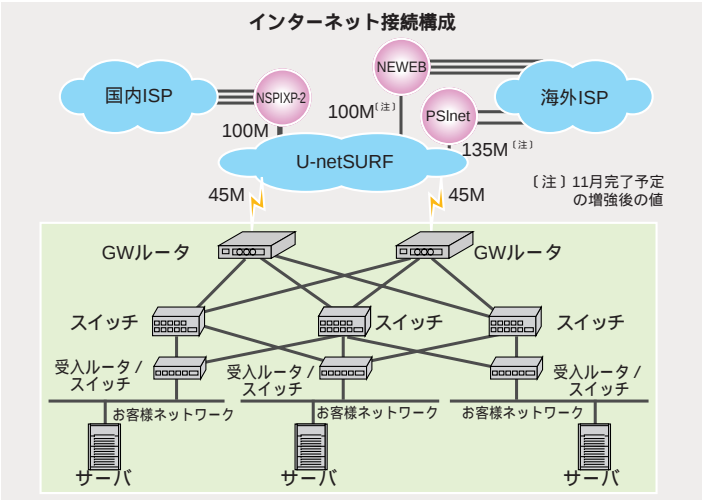
最近では設備提供型の事業者とアプリケーション・サービスを得意とする事業者が手を組んで全サービスをカバーするIDCを形成する例も現れている。

日本ユニシス情報システム(UIS)のIDCサービス

日本ユニシス情報システム(UIS)のIDCでは、アウトソーシング・センターとして運営してきた「堅牢性」と、インターネット・サービス・プロバイダ事業「U-net SURF」としての経験をもとにした「インターネットとの接続性」と

いう二つの長所を取り入れたサービスを提供している。

UISでは、単なる設備(回線、サーバ)の提供やスペースの提供、運用管理ばかりではなく、認証や決済のようなEビジネスのプラットフォームの提供やASPサービスの提供、ユーザ・アプリケーションの構築など、Eビジネスを全面的にサポートする「トータル・サービス」を提供し、お客様のEビジネス、ASPビジネスを早期に立ち上げることを目指している。



インターネット・データセンター

日本ユニシス情報システム株式会社
インフォメーションサービス事業部マーケティング部
e-ビジネスマーケティンググループ マネジャー 岡村 和央

ここでは、これらのメニューの中からハウジングとホスティングのサービス

ス内容を紹介する。(図)

ハウジング・サービス

「サーバブル・サービス」は、IDCに用意されている専用ファシリティと機能を利用し、安全で低コストなサーバ運用サービスを提供するサービスである。

このサービスの特徴を以下に述べる。
*セキュリティ対策、安全対策を完備したファシリティの提供
*ユニシス・グループによるサーバの調達から運用まで一貫したサービスの提供

*ネットワーク・サービスとの関係による広範なネットワークの活用 (U-net I/Eネットサービス、U-net オープンEDIサービス、ネットワーク監視など)
提供するサービスは以下のとおり。

<基本サービス>
*サーバハウジング
専用ファシリティを使用したサーバの設置環境を提供
*インターネット接続

ホスティング・サービス

UISの提供する各種サーバを利用することにより、お客様が自社でサーバを設置・構築するより、低コストでかつ容易にインターネットの活用が図れるサービスである。

以下にUISが提供する特徴的なホスティング・サービスである「U-net専用線お手軽バックサービス」を紹介する。

お客様は、インターネット専用線接続用ルータを用意し、自社イントラネット内にセッティングしていただくだけで導入準備は完了。専用回線の手配、ドメイン名・IPアドレス申請、各サーバ構築は、すべてUISで実施。しかも万全の安全対策が確保されている。

U-net専用線お手軽バックサービスの特徴は以下のとおりである。
*低コストでのインターネット利用環境の提供

Web、メール、DNS、ファイアウォールなどの各種サーバの構築・運用、インターネット接続まで、すべてをUISが一括してサービス提供するので、お客様は低コストでインターネットを活用可能
*ファイアウォール・サービスの提供

U-netSURF管理環境でのインターネットに接続したサーバ設置環境の提供
*システム導入・移行

システム運用・管理のための、規定・手続・手順の作成
*サーバ運用管理

サーバの運用・管理の実施(稼働監視、障害一次切り分け・報告、稼働実績報告)
<オプション・サービス>

お客様のご要望にきめ細かくお応えするため、以下のサービスを提供している。

*Webコンテンツの環境セットアップ
*OSなど基本ソフトウェアのバージョンアップ
*ファイアウォールの構築・保守
*アクセスコントロール
*アクセスログの分析
*データバックアップ/外部保管
*その他

自社イントラネット内にファイアウォール・サーバを構築することなく、安全性を確保

*独自ドメイン・サービスの利用
自社でWeb、メール、DNSサーバを構築せずに独自ドメインでのインターネット活用が可能

ホスティング・サービスでのサーバの利用には共同利用の他に、安価に1社1台の単独利用環境を提供するメニューも用意されている。このサービスではUISが設定した標準構成のサーバを1社で占有使用するので使用するソフトウェアの制約も少なく、独自のサーバ環境を構築し、少ない負担でインターネットの活用を開始することができる。(表)

UISではこれらのサービスメニューに加え、ネットワーク・サービス、サーバ構築支援、アプリケーション・サービスなどを組み合わせることにより、お客様がEビジネスを早期に立ち上げられるよう、日本ユニシス・グループ各社とともにアウトソーシング・サービスの提供に取り組んでいる。

	ハウジング・サービス	ホスティング・サービス 単独利用型	ホスティング・サービス 共同利用型
サーバの所有者	お客様	UIS	UIS
実行するAP	一社分のみ	一社分のみ	複数社分



ユニシス・ニュースに関する
ご意見・感想をお寄せください。
また、送付先の変更などのご連絡
お問い合わせにもご利用ください。
Eメール unews-box@unisys.co.jp

エンタープライズ級高性能サーバのラインナップを一新 「Unisys e-@ction Enterprise Server ES5000/ES2000」 8機種の販売開始

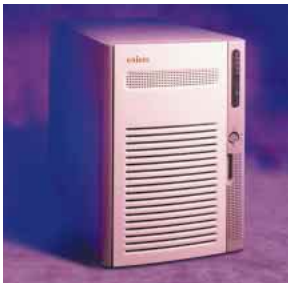
日本ユニシスは、エンタープライズ・コンピューティングに最適な「Unisys e-@ction Enterprise Server ES5000/ES2000」シリーズのラインナップを追加し販売を開始した。

「ES5000」シリーズおよび「ES2000」シリーズは、日本ユニシスが推進する「Windows DataCenter」を実現するプラットフォームである「Unisys e-@ction Enterprise Server ES7000」に次ぐエンタープライズ・レベルのサーバに位置づけられるもので、特に「ES5000」シリーズには、これまでWindows 2000/NTを搭載したPCサーバに不足しているといわれてきたシステムの管理機能や可用性を補完し、エンタープライズ・クラスのシステムでの運用を支援するユニシス独自のソフトウェア「ess」を標準搭載している。また両シリーズともに最新のIntel Pentium Xeon(700MHz)を最大4CPUまで搭載

可能な4Wayサーバ・タイプとIntel Pentiumを最大2CPUまで搭載可能な2Wayサーバ・タイプを用意している。

新機種発売に伴い、シリーズ名についても、従来の「AQUANTA(アクアンタ)ES5000/ES2000」シリーズから「Unisys e-@ction Enterprise Server ES5000/ES2000」に一新した。

「Unisys e-@ction Enterprise Server ES5044(4Wayサーバ・タイプ)」の本体価格は268万円から、また「Unisys e-@ction Enterprise Server ES2044(4Wayサーバ・タイプ)」の本体価格は131万円から。



ES5000シリーズ

日本ユニシスとユニアデックス シスコシステムズと協力体制を強化

シスコシステムズ株式会社(社長=黒澤保樹氏)と日本ユニシスおよびユニアデックスは、これまでの協力関係をさらに強化し、企業のEビジネス対応に向けての最適なソリューション提供で協業することに合意し、9月から具体的な活動を開始した。

日本ユニシスでは、ユーザのEビジネス実現に際し、ハード、ソフト、サービスの最適な組み合わせを提供するソリューション群「Unisys e-@ction Solutions」におけるネットワーク基盤層に関して、世界最大手のネットワーク機器ベンダであるシスコをその戦略的パートナーと位置づけて協業を推進する。

「日本ユニシスのシステム・インテグレーション・ノウハウと信頼性あるソリューション提供力」、「ユニアデックスのネットワーク・デザイン/構築/運用/保守

力」、「シスコのネットワーク製品開発力」を組み合わせ、確実なEビジネス基盤としてのネットワークをよりスムーズにユーザに提供できることになる。

今回の合意に基づき、3社で実施する活動は以下のとおり。

「ESシリーズ」とサービス、およびシスコネットワーク機器との最適な組み合わせによる販売促進
販売支援および共同プロモーションの実施

メインフレームの最新ネットワーク化促進

さらに今後3社では、新しいネットワーク環境実現に向けて、音声/データ統合、サーバ・ロード・バランシング(サーバ負荷分散) VPN(Virtual Private Network: 仮想閉域網)などについても共同で取り組み、対応していく予定。

ミッションクリティカル向け リレーショナル・データベース「HiRDB」発売

日本ユニシスは、ミッション・クリティカル・システム向けのリレーショナル・データベース管理システム(RDBMS)として、日立製作所の「HiRDB(ハイアールデービー)」を新たにラインアップに加え、販売を開始した。

販売製品は、シェアードナッシング(CPU、メモリ、ディスクを共用しない)

方式により、並列処理においてリソース競合が発生しない「HiRDBパラレルサーバ」と、同時実行性に優れた「HiRDBシングルサーバ」のほか、クライアント側の各種ソフトウェア。主な特徴は、

ミッションクリティカル・システムに求められるメインフレーム並の質の高い問題解決支援の実施と、使用バージョ

「Unisys e-@ction Solutions Forum 2000」 11月10日(金)に東京で開催

日本ユニシスでは、「Unisys e-@ction Solutions Forum 2000 - “Eビジネスは、今アクションへ”」を以下のとおり東京で開催する。

日時：11月10日(金)

会場：フォーシーズンズホテル
椿山荘(東京・目白)

内容：(株)ユニカル・インターナショナル社長/イー・ウーマン社長
佐々木 かをり氏による基調講演
「女性コミュニティとインターネット

ト」、およびデロイトトーマツコンサルティング戦略事業部パートナー 畠山 直子氏による基調講演のほか各種セッションを予定。

フォーラムの詳細、参加申し込みは、コミュニケーションラウンジ・アットキューブをご参照ください。

<http://atcube.unisys.co.jp/>

多数の皆様のご参集をお待ちしています。

ンの長期間サポートを提供
クラスタリング機能やディレードリラン方式(障害回復処理と新トランザクションの受付を同時に行う)等により、障害時の不稼働時間を短縮する信頼性と可用性を高める各種機能を提供
並列処理によるデータロード、バックアップによる各種処理時間の短縮の他、更新量の多いOLTP業務でも高いスループットを実現するなどの高性能機能を提供

並列技術にシェアードナッシング型アーキテクチャを採用し、リニアな優れたスケーラビリティを提供

SQLインタフェースは国際標準に準拠、また業界標準のODBC、JDBCインタフェースに準拠した専用ドライバ

により各種市販ツールと連携可能
SQLなどインタフェースの上位互換性、およびバージョン間のデータベース互換性を堅持するため、HiRDBをバージョンアップしてもアプリケーションの移行や再確認のために多大な工数が発生しない

Web環境でもhttpサーバとHiRDB間の同時接続数でのライセンス提供となるため、低コストでインターネット・ビジネスなどのシステム構築が可能

など。
対象OSは現在Solarisのみだが、近日Windows版の販売を予定している。販売価格は、16同時実行ユーザで339万2,000円(HiRDBシングルサーバ基本セット)から。

日本ユニシス情報システム 「U-netSURF」個人向けサービスを充実

日本ユニシス情報システムは、10月1日よりインターネット・プロバイダ・サービス「U-netSURF」の個人向けサービスについて、月額料金固定制の無制限コースを設定するとともに、その他のコースの利用料金も最大40%値下げするなど、大幅な改定を実施した。

今回の改定は、ダイヤルアップ・ユーザのフレッツISDN(ISDN定額サービス)の固定料金接続ニーズが高まるなど、インターネットを取り巻く環境の変化に合

わせて実施したもので、利用時間無制限のコース(月額2,000円)を設定したほか、従来の7コースについても初期料金の無償化、基本料金内利用可能時間の延長、超過料金の値下げなどを実施した。

従来利用のコースから新コースへの移行は自動的に行われる。なお、10月末まではコース変更料金を無料とするとともに、コース変更に伴うID追加も無料とする。

<http://www.netsurf.ne.jp/>

ユニアデックス

「IT Management Forum 2000 - “変革を支えるITマネジメント”」開催

ユニアデックスは、「IT Management Forum 2000 - “変革を支えるITマネジメント”」を以下のとおり全国で開催する。

日程：10月17日(火) = 福岡

10月18日(水) = 名古屋

10月20日(金) = 大阪

10月24日(火) = 東京

内容：(株)野村総合研究所・ITマネジメントコンサルティング部長 淀川 高喜氏による基調講演ほか。参加費は無料。

フォーラムの詳細、参加申し込みは、
<http://www.cgc.co.jp/BP/>

ユニシス ニュース



勘定系システム「TRITON」の基盤強化を目指し ホストを最新鋭サーバ「HMP IX6800」に刷新

百五銀行

百五銀行は、勘定系システム「TRITON」の基盤強化を目指し、ホスト・コンピュータを最新鋭の「HMP IX6800」に刷新し、9月18日より本番稼働を開始した。

今回の勘定系ホストの増強は、トランザクション量の増大、デリバリ・チャンネルの拡大などに対応できるシステム基盤の強化を目指したものである。

■株式会社百五銀行 <http://www.hyakugo.co.jp/>

三重県を地盤とする地方銀行。1998年4月から21世紀を視野に入れた中期経営計画「FOCUS 21」をスタートさせ、「CS(顧客満足度)向上」、「営業力強化」、「コスト競争力強化」を通じて「お客様に最高の満足と安心」を届ける金融機関を目指している。
本店 = 三重県津市岩田21-27

代表者 = 取締役頭取川喜田 貞久
預金量 = 3兆200億円(2000年3月)
店舗数 = 137
従業員数 = 2,844人
使用機種 = 「HMP IX6800-52」× 2、
「Unisys2200/5422」、「HMP NX4600-122」、「A7-611」× 2ほか

激変する金融環境に万全の対応を

21世紀の金融機関は、コアコンピタンスに集中してスピード経営を展開し、的確で効率的な顧客サービスの提供による差別化を図らねば、激しい環境変化と競争に勝ち抜くのは難しいといわれている。今や、金融機関は情報産業化したといわれるほど、情報システムの果たす役割が高まり、ITの確かな活用が重要となっている。

こうした中、百五銀行では、経営の中枢を担う基幹システムに、ビジネスとITを積極的に連携させ、既存情報資産の価値を維持・拡大させつつ必要な時にすばやくビジネス・プロセスの創出を的確に支援できる機能が求められている。

このため同行は、今後の金融環境の変化に万全の対応ができるシステム基盤の確立を目指して、勘定系ホストを「HMP IX6800」に刷新した。

新ホスト「HMP IX6800」導入の経緯

百五銀行では1993年5月からUnisys2200/9222(×2)をホストとした「新勘定系システム(TRITON)」を運用してきた。これにより、金融自由化時代に即応した新商品の迅速な開発が可能な仕組みの構築、24時間365日稼働への対応、大規模システムの開発・保守の生産性向上、分散並行処

理の実現とシステムの拡張性向上、ノンストップ・システムの実現などに取り組んできた。こうした中で今回のホスト増強の狙いについて、同行事務統括グループシステム開発チームアシスタントリーダー 杉浦 浩氏は次のように語っている。

「今後、ますます増大し、多様化していくトランザクションに対し、十分な処理能力を確保し『信頼性』を向上すること。そして、経営戦略・営業戦略の実現に向けて、ITの積極的活用というニーズに迅速かつ柔軟に応えることのできる『拡張性』を確保すること。当行にとって、この二点を高い次元で実現できる基幹系システム基盤の構築は、最重要課題の一つでした。」

「HMP IX6800」による機能強化

(1) トランザクション量増大に備えプロセッサ能力を強化

ホストの刷新による機能強化の狙いとして同行では、まずプロセッサ能力の強化を挙げている。同行ではここ数年トランザクション量が着実に増大しており、今後の伸びにも十分対応できる処理能力の確保が急がれた。また顧客サービスの面からインターネット・

バンキング、コンビニATMなどのデリバリ・チャンネルと勘定系システムの連携強化が必須である。

HMP IX6800の導入により、ネットワークの拡大に伴う新規分野での大規模トランザクション処理にも対応できることとなった。HMP IX6800は最新レベルのASIC技術を適用して、プロセッサを1チップ化し、さらに一次キャッシュ・メモリ容量を拡大するなどの技術が採用されている。また、トランザクション量の増大にも柔軟な拡張性を確保している。

(2) デリバリ・チャンネルの多様化に対応するチャンネル機能の拡充

機能強化の第二点は、多様化する各種デリバリ・チャンネル・システムとの円滑な接続、高速化の実現である。

今後顧客ニーズに合わせた新商品・新サービスを提供していく必要性がさらに求められ、顧客との接点も営業店、ATM、コールセンター、インターネット・バンキング、コンビニATMなどへと多様化している。これらの新たなデリバリ・チャンネルとのスムーズな連携と高速なデータ通信の実現が顧客サービス向上の要である。

新ホストでは、光チャンネルを機軸としたオープン対応の新入出力チャンネルを提供し、入出力の高速化と利用環境の改善を図っている。

HMP IX6800は入出力プロセッサを最大12個まで拡張でき、チャンネル総数は192本まで増設できる。

チャンネル機構は、従来からの高速BMCチャンネルに加え、SBCON、FDDI、SCSI、ウルトラワイドSCSIなど多彩なチャンネルが用意されている。またコミュニケーション関連チャンネルとして、データ転送速度100Mビット/秒のFast Ethernet、155Mビット/秒のATMチャンネルなどの高速TCP/IPネットワークに対応し、膨大なクライアントからのアクセスが発生するEビジネス時代の要請に応えている。

(3) 設備運用維持コストの削減

機能強化の第三点は最新技術CPUによる設備面の維持コストの削減である。

同行では、事業活動に伴う環境負荷の継続的軽減を目指し1999年11月に環境マネジメント・システムの国際規格であるISO14001の認証を取得し省エネルギー活動を推進しているが、今回の新ホストも中央処理装置関連について、電力量を約3分の1に、空調容量を約2分の1に、また設置面積を約4分の1に削減できることを期待している。



9月18日に行われた稼働式、右から百五銀行 磯村 壽常務取締役、同行 川喜田 貞久頭取、日本ユニシス 天野 順一社長、同松森 正憲取締役、鈴木 秀紀取締役

Eビジネス時代に備えた ソフトウェア基盤の拡充

機能強化のもう一つの狙いは、既存情報資産に対する最新ソフトウェア技術の活用、分散コンピューティング環境などに対応するためのソフトウェア基盤の確立である。

新ホストが担う基幹システムには、今後の多様化するビジネス・ニーズに即応できる適応力が求められる。新システム基盤では、TCP/IPなどの最新ネットワーク技術を活かした大規模高速データ通信、ORACLEなど分散データベースとの連携機能の推進などが強化され、活用範囲の拡大が容易となる。

杉浦 浩氏は新ホスト導入によるメリットとして、次の点を指摘している。

- * 最新鋭基盤により、勘定系システム「TRITON」のさらなる堅固化が図れる
- * 24時間365日サービスへの対応を前提としたシステム対応を実現できる
- * プロセッサ能力向上による大規模トランザクション処理、およびバッチ処理時間の短縮が実現できる
- * 情報系システムなど他システムとの一層の連携強化が図れる

* システムの拡張性・柔軟性の向上が図れる

このように、日本版ビッグバンの急速な進展によって加速化する金融環境の変化に対して、同行はHMP IX6800の導入で万全の備えを図った。

