

ミニインタビュー/ジョージ・シューセル デジタル・コンサルティング 社長 情報システム部門では人の問題が深刻になるだろう



問 DOWNSIZING EXPO (51 ページ写真 1 参照) を主催した狙いを聞きたい。

答 ダウンサイジング関連の技術情報の提供を目的に過去 4 回ダウンサイジング・セミナーを開催してきた。毎年参加者が増えており関心が高まってきたので、今年はダウンサイジング関連製品を集めたトレード・ショウを組み合わせて一気にダウンサイジングに注目させようとしたのだ。

問 メインフレームを撤去したいと考えているユーザーは増えているのか。

答 ダウンサイジングを一言で言うならば、メインフレームなどホスト機で構築してきたアプリケーションをサーバーなどに落として、クライアント/サーバー環境で利用しようとする動きのことだ。クライアント/サーバー技術の進展を見て、年間売上高で 5000 万ドルから 1 億ドル程度の中堅企業は、

なぜメインフレームを使い続けなければならないのかと疑問を持ち始めている。メインフレームの撤去という劇的なダウンサイジング事例はこうした企業から数多く出てくるはずだ。

問 将来、メインフレームがなくなる可能性はあるか。

答 遠い先のことはわからないが、メインフレームがここ 5 年くらいの短い期間でなくなると考えるのは間違いだ。大手企業はメインフレーム上に膨大なデータベースを持っており、すべての企業が急にメインフレーム抜きのクライアント/サーバー・システムに移行するのは不可能だ。また米国には「Don't fix it, if it's not broken (壊れてないなら修理するな)」という言葉があり、多くのユーザーは当分の間、データベース管理などの用途でメインフレームを使い続けるだろう。

問 ダウンサイジングが進展するうでの技術的な課題は何か。

答 オンライン・トランザクション機能など様々な課題はあるが、私はデータベース管理が最も重要な課題だと思

う。パソコンやワークステーションをベースにしたクライアント/サーバー・システムにおいては、最近になってハードウェアやソフトウェアが成熟し 10 ギガバイト程度のデータベースを管理できるようになった。しかし、この程度ではまだ十分ではない。さらに、分散データベース技術がどこまで発展するのかは、現状ではまだはっきりとしたことは言えない。

問 ダウンサイジングによって、情報システム部門の役割は今後どう変わるのか。

答 情報システム部門の将来を悲観する声をよく聞くが、それほど心配する必要はないと思う。情報システム部門には、今後ともデータベース管理の仕事は残るし、ネットワーク管理や標準化の推進など新たな役割も生まれてくるだろう。しかし、アプリケーション開発業務が減少する中で、仕事の内容の変化に伴う配置転換などの問題が生じてくるのは間違いない。これは人にかかわる問題だけに、かなり難しい問題になるかもしれない。

COBOL だけしか知らないようなプログラマは職を失うことになる。

4 GL などの利用によりエンドユーザーが必要に応じて自らアプリケーションを作れる体制が整うため、システム開発の主導権が情報システム部門から業務を熟知している利用部門にシフトすることも避けられない。「情報シ

ステム部門は今後システム開発者としての役割が次第に後退し、アドミニストレータとしての役割が大きくなるだろう」とロジャーズ・グループのギミター氏。

情報システム部門の規模は縮小し、ミッドランド生命保険のように再編される場合もあり得る。ダウンサイジ

ング時代の情報システム部門にはこれまでのデータベース管理に加え、ネットワーク管理、新技術のウオッチ、社内標準化の推進などの役割が要求されるようになるだろう (前ページ図 10)。ダウンサイジングは情報システム部門にとっても大きな転換点になるだろうとしている。 (木村 岳史) NC

ダウンサイジングは 着実に進んできている

コンピュータ分野のセミナー・展示会などの運営会社デジタル・コンサルティング社のジョージ・シューセル社長は、「ダウンサイジングは大きな関心を集め、ユーザー企業の中で着実に進んできている」としながらも、クライアント/サーバー・システムの本格的導入は1994年ごろになると見ている。ウィンドウ・ベースのクライアント/サーバー・システム構築には技術・製品レベルの整備がもう一歩必要だとし、ダウンサイジングの進展で情報システムの担い手が広がるという。またダウンサイジングに続く米国ユーザーの次の関心事は「ビジネス・リエンジニアリング」だと語った。

問 シューセルさんはこの20年強、前半の10年間は保険会社の情報システム担当として、後の10年強は情報システム分野のセミナー会社社長として、コンピュータ・情報システム分野を見てこられたわけですが、大きく70年代から90年代をどのようにとらえていますか。

私が今の会社を設立したのが1981年です。この81年というのは、御存知のようにちょうどIBM PCが発表された年でもあります。このパソコン、つまり従来のものとは違ったビジネス・パソコンの登場は大きなインパクトを与えました。

**80年代は
ビジネス・パソコンの時代**

つまり、70年代はTSS(タイム・

シェアリング・システム)の時代、80年代はビジネス・パソコンの時代ととらえてよいでしょう。では90年代は何かというと、私は「ネットワーク・ベース情報システム」の時代と考えています。

それと80年代でもう1つ忘れてならないものにリレーショナル・データベースを中心としたデータベース管理システム(DBMS)の進展があります。企業の情報システムという観点からはこのDBMSの発展・浸透はかなりの大きな意味を持ったと考えてよいでしょう。現に私共の会社でDATABASE WORLD見本市を仕掛けましたが、皆さんの関心は高かったですね。

問 ダウンサイジングに象徴されるよ

うに、80年代から90年代に至るこのところの情報システム分野の変化は非常に大きなものと私たちは考えています。昨年秋に第1回 Downsizing EXPOを開催されてみて米国の様子はどうですか。

非常に大きな関心を集めています。参加者も予想以上でした。ベンダー、ユーザー共にダウンサイジングにどう対応していけばいいのか、単なる関心というより真剣に取り組もうとしていますね。

問 米国ではダウンサイジングがユーザー企業の中で急速に進展していると聞いていますが、実際のところはどうですか。

いや、それは少し違いますね。荒っぽい議論をすると危険です。メインフレーム上で動いている既存システムが、どんどんパソコン、ワークステーションによるシステムにとってかわられているかというところではありません。

2つにわけて考えたほうがよいでしょう。1つは、ハードのコスト・パフォーマンス向上によって、同じ性能のものがますます小型化する。小型機でも動くようになる。当然こういった形のダウンサイジングはどんどん進んで



ジョージ・シューセル (George Shussel)

1941年仏コース生まれ。50歳。カリフォルニア大学ロスアンゼルス校卒業(物理学専攻)後、ハーバード大学で修士(数学)、ハーバード・ビジネス・スクールで博士号取得。70年アメリカン・ミューチュアル・グループ保険に入社し、情報システム部門統括副社長。81年、情報システム分野のセミナー・会議運営企業であるデジタル・コンサルティング社を設立、社長に就任。91年に「Downsizing EXPO」を創設すると共に、月刊の *Schussel's Downsizing Journal* の編集長も務める。

います。また新規アプリケーションを性能向上した小型機やパソコンで動かすといった方向も同じです。

クライアント/サーバー・システムはこれから

もう1つは、クライアント/サーバー・システムに象徴される、新たなネットワーク・ベース情報システムによるダウンサイジングの進展です。これこそ先ほど述べたように90年代を特徴づけるものですが、これについてはまだまだと考えた方がよいでしょう。

大きな関心を集め、着実に進展してきましたが、メインフレーム・ベースの既存システムは依然として残っ

ています。何年かの時間を経て見みると、情報システムのかかなりのものがクライアント/サーバー・システムになっているということであって、ここ1~2年に企業の情報システムが急変するというものではないでしょう。

例えばプログラミング言語のCOBOLが第4世代言語などに急速に全てとってかわられたか、というのに似ています。ただ、今後の情報システム化の多くはクライアント/サーバー・モデルの方向で考えられるであろうことは確かです。

問 クライアント/サーバー・システムへの関心は非常に強いのに、実際の

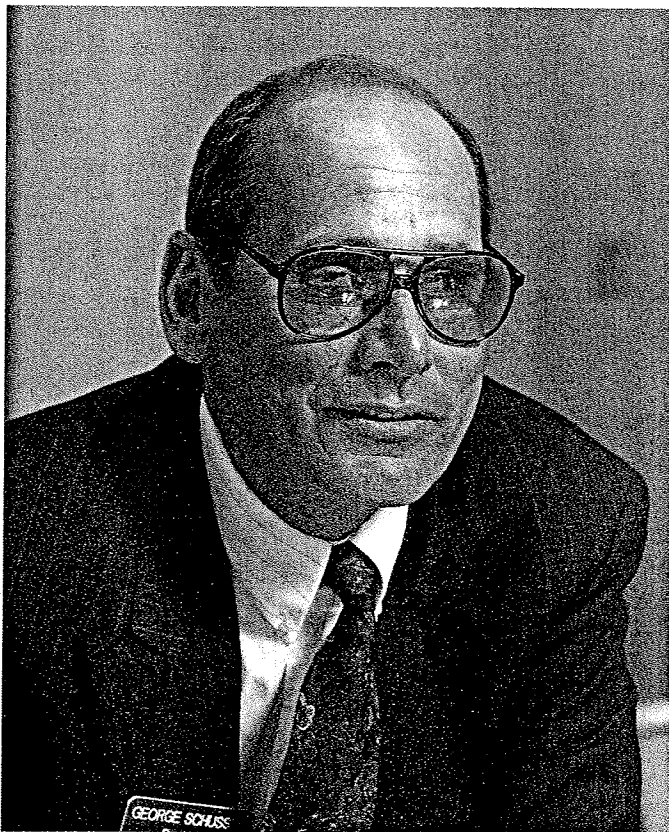
システム構築がそれほど進展していない理由は何でしょう。

それは簡単です。まだまだそれをサポートする製品が完全には整備されていないからです。大きく言って、クライアント/サーバー・システムをユーザー企業の中で構築していくには、ネットワークとクライアントとサーバー、こういったハードウェア・プラットフォームに加えて、そこで動くソフトウェア製品が必要です。

少なくとも①クライアント/サーバー対応DBMS、②ウインドウズ・ソフト、③ウインドウ・ベースのアプリケーション開発ツール、④ネットワーク・ソフト、⑤ネットワーク管理ソフトといったものが製品として出回ってなければなりません。

クライアント/サーバーをサポートする製品化が進む

現在、これらの製品化が急速に進み始めています。90年時点と今年とを比べると大きく様変わりしています。90年時点では、ハードウェア・プラットフォームはそれなりにあったわけですが、ソフト面では、①のDBMS製品が少しあったという程度で、他はなかったか非常に弱いものでした。それ



が今年時点で見れば、OS/2、UNIX分野の急速な進展で、③と⑤がやや弱い程度で、他はかなり整備されてきつてあります。もうあと一步です。

私はこれら製品の整備とともに、ユーザー企業におけるクライアント/サーバー・システムの本格的導入が始まると見えています。94年ごろではないでしょうか。単なるクライアント/サーバー・システムではなく、ウィンドウ・ベースのクライアント/サーバー・システムです。クライアント/サーバー・システムの浸透にとってウィンドウ・ベースであることが重要だと思っています。

いくつかの選択肢がある

問 実際にクライアント/サーバー・

システムを構築しようとする時、現在どのような選択肢があるのでしょうか。

今言ったように、ソフトがまだ問題ですが、OS/2バージョン2.0の本格的な出荷がもうすぐ始まるなど、ソフト面でも選択対象となる製品がかなり出てきています。具体的な製品名を挙げてここで良し悪しを言うわけにはいきませんが、例えば、サーバー・ハードウ

エアとしては、i386や486ベースのもの、NCRの3600、SPARCなどのRISC（縮小命令セット・コンピュータ）ベースのもの、それにスーパー・サーバーと言われているものがあります。

また、そのOS（オペレーティング・システム）としてはOS/2、Netware、UNIXなどです。

94年ごろ本格的導入が始まる

問 そういったクライアント/サーバー・システム構築の担い手は情報システム部門の人ですか。

ダウンサイジングの進展によって情報システム構築、運用の担い手は大きく変わろうとしています。既存のメインフレーム・ベース情報システムを構

築・運用している情報システム部門の人は、一般的に言って保守的ですね。ただそういう人も今は、クライアント/サーバー・システムに関心を持たざるを得ない状況です。

先ほどダウンサイジングは着実に進むと言いましたが、既存のメインフレーム・ベース情報システムはまだ残っているわけで、そこにかかわっている人はクライアント/サーバー・システム構築へはなかなか進まないでしょう。これからの新規アプリケーションでどんどんクライアント/サーバー・システムが構築されていくわけで、この部分が伸びる。当然のことですが、相対的にクライアント/サーバー・システムの担い手が増えてきます。

ダウンサイジングは情報システムの担い手を広げる

この担い手の一部は、既存の情報システム部門から出てきた人でしょうし、残りは、現場にいた人など新たな担い手です。そういう意味で、ダウンサイジングは情報システムの担い手をより一層広げていくものです。

問 情報システムの担い手という定義に関係することでしょうか、ダウンサイジングによってプロフェッショナルとしての情報システム担当者は逆に減っていくというようにも言えるのではないですか。

難しい質問ですが私はそうは思いません。プロフェッショナルとしての情報システム担当者が広く各所に分散すると考えたいですね。ただ1つ言えることは先ほどウィンドウ・ベースのクライアント/サーバー・システムが重要と言いましたが、ウィンドウとウイ

ンドウ・ベースのアプリケーション開発ツールがその点で大きな意味を持ってくると思います。

LAN（ローカル・エリア・ネットワーク）などを用いたコミュニケーション・ベース情報システムが90年代を特徴づけると言いましたが、80年代のコミュニケーション・ベース情報システムとの大きな差は、クライアント/サーバー・モデルに基づくという点と、ウインドウ・ベースのマン・マシン・インタフェースとそれによるアプリケーションの開発であるという点です。

ウインドウが開発者と消費者の一体化を進める

クライアント・ワークステーションでウインドウ・ベースで操作する人は、情報システム・プロフェッショナルであると同時に現場のエンドユーザーでもある。

情報システム分野において開発者と消費者との一体化がウインドウ・ベースのクライアント/サーバー・システムで加速されるというように考えたいですね。

問 ダウンサイジングの流れと同時にオープン・システム化が進展していますが、これについてはどう思いますか。

オープン・システム、マルチベンダー・システムの流れは自然です。ユーザーが求めていることだからです。このためには標準化・規格化がきちっとしていなければなりません。特にコミュニケーション・ベース情報システムの時代には他システムとの相互接続・相互運用性を確立するためにもこのことは重要です。

問 ダウンサイジング、オープン・システムの進展によって情報システム分野のマーケットが小さくなることはないですか。

これも先ほどの間に似ていますが、私はより広がると見ています。確かに、ハード・ベンダーにとっては、一時的に売上げが減ることはあり得ます。しかし、オープン・システムによってより一層の数量が出る可能性があるわけです。さらに、オープン・システムによってソフトウェア・パッケージ・ベンダーのビジネス・チャンスが急増します。

こういったことを考えれば、情報システム分野全体のマーケットは今後10年、20年とまだまだ成長していくと考えます。

ビジネス・リエンジニアリングが次のテーマ

問 今後セミナーを企画していく上で注目しているテーマは何でしょう。

それはビジネス・リエンジニアリングです。情報システムなどを考えた上で業務の流れやビジネスを再構築する技術です。今大きな関心を集め始めて

います。今年の秋にもそれをテーマとした会議を開くつもりです。

問 この3月10日にシカゴで昨年秋に続いて Downsizing EXPO を開き、その後もダウンサイジング・セミナー・シリーズとしてセミナーを開くと聞いていますが、そのテーマを教えてください。

3月10日の Downsizing EXPO は①ダウンサイジング事例、②ウインドウ・アプリケーション、③クライアント/サーバー DBMS、④オープン・システム、⑤ネットワークとネットワーク管理、⑥クライアント/サーバー・アプリケーションが柱です。

その後、シカゴとサンフランシスコで4月にセミナーを行います。そのテーマは「クライアント/サーバー DBMS の実務ガイド」、「ウインドウ・ベースのクライアント/サーバー・ワークショップ」、「クライアント/サーバー・アプリケーションの構築と分散データ」、ダウンサイジングのマネジメント」。クライアント/サーバー・アプリケーションに対する情報モデリングと情報分析」です。

(聞き手は本誌編集長、松崎 稔) **NC**

インタビューから

昨年10月、本誌10周年記念号で「ホストなき世界の到来」を特集したが、その中で米国ユーザー企業の動向を木村記者（現日経ニューメディア記者）が米国へ出張してまとめた。その時の取材先の1人がジョージ・シューセル氏である。

氏は昨年秋、第1回「Downsizing EXPO」を開催した人でもあり、セ

ミナー・展示会の開催を専門にしている人かと思っていたが、木村記者の報告だけでなく今回インタビューしてもそれは大きな誤りであることが分かった。氏自身がずっとコンピュータ分野を歩み、情報システムに対する優れた見識を持っていることは今回のインタビューでもうかがい知れた。