



Part 2 Vendor Trend

サービス・オンデマンドからユーティリティ・モデルへ サン・マイクロシステムズ

サン・マイクロシステムズ(サン)は2004年11月から、コンピュータ・リソースを使用量に応じて課金する「ユーティリティ・コンピューティング・サービス」の本格展開を開始した。サンのユーティリティ・コンピューティングの取り組みは、米国サンが2002年9月にそのロードマップを発表した次世代データセンター構想「N1(エヌワン)」に始まる。2003年9月には、サブスクリプション方式による基盤ソフトウェア「Sun Java System」の提供を開始し、2004年に入ると、従量課金方式によるストレージ・ソリューションやコンピューティング・グリッドなどを相次いで発表している。

ユーティリティ・モデルへ移行

米国サンは、2002年9月に次世代データセンター構想「N1」(2004年2月にN1 Gridに変更)を発表し、ユーティリティ・コンピューティング市場に参入して以降、その実現に必要とされる技術を自社開発または企業買収によって拡充してきた。2003年9月には、ソフトウェアを「Sun Java System」として6種に統合するとともに、ライセンス体系を刷新し、従業員一人あたりの固定年額制(サブスクリプション方式)を導入した。

また、2004年6月の製品発表会「Network Computing '04」の第2四半期(NC04Q2)において、30以上の新しい製品・技術とともに、サブスクリプション方式の料金体系やユーティリティ型のデリバリ方式を発表した。

2004年6月のNC04Q2では、100種以上のサービスを1つのポートフォリオにまとめ、データセンターの体系的なコスト削減とサービス・レベルの向上を図る「Sun Preventive Services」のサブスクリプション方式による提供と、使

用量に応じて料金を支払うストレージ・ソリューション「Sun Utility Computing for StorEdge Systems」が発表された。このソリューションにより、大規模データセンター向けストレージ・アレイ「Sun StorEdge 9980」を、Sun StorEdge Power Unitを単位として、1MBあたり年額0.02ドルから利用できるようになった。Sun StorEdge PowerUnitには、ハードウェアとソフト

ウェアのインフラに加えて、関連サービス(各種インストレーション・サービス、SunSpectrum Platinum サポート、V240 サーバによるSun StorEdge管理ポータル、主要ソフトウェア・ライセンスなど)も含まれている。

さらに、サンのユーティリティ・コンピューティングに対する取り組みは、2004年後半に入って加速する。2004年9月には業界で初めて、グリッド・コンピューテ

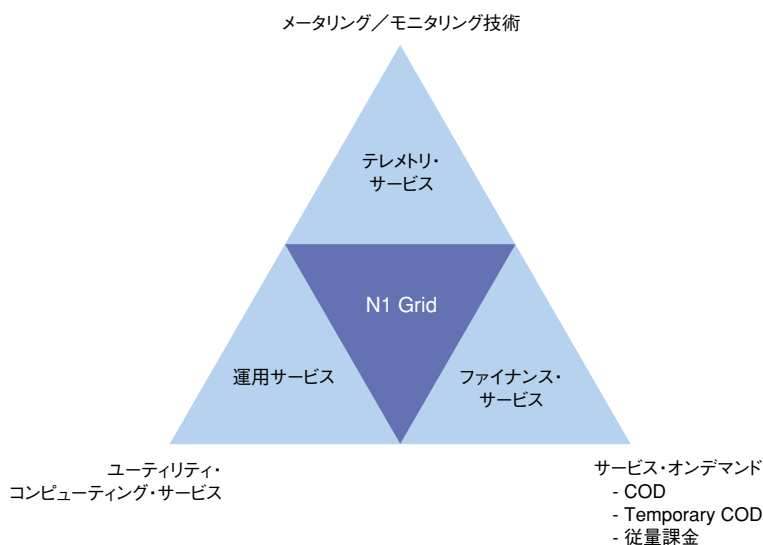


図1:サンのユーティリティ・コンピューティング

イングを従量課金方式で提供することを発表し、1時間あたり1CPUにつき1ドルで、セキュアなグリッドのコンピューティング・パワーを利用できるようにする計画を明らかにした。

翌10月には、演算集約処理向けのハイエンド・グリッド・コンピューティングを、ユーティリティ・モデルで提供することを発表した。このソリューションは、アトス・オリジンやCGI、EDSといったサンのパートナーから提供される。さらに11月には、カナダの大手通信事業者テラスとの間で、従量課金方式のグリッド・コンピューティングの再販では初となる戦略提携を発表している。これによりテラスは、ユーティリティ・モデルによるグリッド・コンピューティングの提供（9月発表）を行なう計画だ。

新しい概念の利用形態

米国サンのユーティリティ・コンピューティング・マーケティング担当ディレクター、アシフ・ダナニ氏によると、サンが提唱しているユーティリティ・コンピューティングとは「ITリソースを、従量課金方式でビジネスの需要とインテリジェントにマッチングさせていくこと」であり、インテリジェントなマッチングとは、テクノロジーやビジネス・プロセス、アプリケーション、サービスをユーザーごとの個別ニーズに合せることを意味している。

従量課金制は、ITコストと現実世界の価値をリアルタイムに連携させる仕組みで、ビジネスの状況に応じて使用した分のコンピューティング・リソース料金を支払えばよいため、より効率的でオンデマンドのIT運用が実現する。

ダナニ氏は、サンのユーティリティ・コンピューティングのモデルには、競合他

サービス・オンデマンド		ユーティリティ・モデル
COD、T-COD	サービス	Pay-for-Use
ハードウェア単位	課金	従量課金
ダイナミック・システム・ドメイン	技術	仮想化／論理分割
—	ソフトウェア	N1 Grid
低い	初期投資	低い
低い（初期設定）	柔軟性	高い（ダイナミック）
ハイエンド製品	対象	サーバ／ストレージ

表1: サービス・オンデマンドからユーティリティ・コンピューティングへの移行

社にはないアドバンテージがあると強調している。「他社は人が問題を解決するものだと考えているようだが、サンはテクノロジーこそが問題を解決すると考えている」。

ユーティリティ・コンピューティングは、従来にはない新しい概念のシステム利用形態である。このためサンは、実際にユーティリティ・コンピューティング環境を提供する前に、サービス・レベルを低下させることなくコスト削減できるか、スタンドアロンのシステムでどのようにリソースをプールするか、IT部門のスタッフの能力を開発・維持できるか、運用に影響を与えることなくシステムを効率的に利用できるか、ユーティリティ・モデルが組織に与える影響、などについて、顧客やパートナー、現場の営業担当者、アナリストなどと数カ月にわたって検討したという。

あらゆるITリソースをすべてのユーザー向けにユーティリティ・モデルで提供するというアプローチでは、逆に高価になる場合もある。2004年9月にユーティリティ・データ・センター（UDC）パッケージの開発を断念したヒューレット・パッカード（HP）の場合、ユーティリティ環境を実現するために必要となるUDCシステムの実装コストが高額になり、導入するユーザーがほとんどいなかった。これは、あらゆるITリソースをすべての

ユーザー向けに、オール・イン・ワンで提供しようとしたことが、裏目に出たといえる。

サンのダナニ氏は、ユーティリティ・コンピューティングを提供するにあたっては、顧客が最も関心を持っている問題に焦点を絞るべきだという。「ユーティリティ・コンピューティングは新しい概念であるため、ユーザーもその導入には慎重になっている。このため、まず小規模なシステムに導入し、有用であることを理解してもらうところから始めた」。

“ユーティリティ”の意味

情報システムの運用・管理コストの削減だけを目的としている場合は、すべてをアウトソースする方法もある。しかし、アウトソーシングによるコスト削減は短期的には有効だが、サービス・レベルに基づく契約になるため、同じコストで、新たに市場投入される新技術や新機能を導入して環境を統合したり、継続的に総所有コスト（TCO）を低減することはできない。

ユーティリティ・モデルでは、システム・リソースを“所有”するのではなく、“使用”することになる。つまり、従来の企業における情報システム関連資産の調達プロセスを再構築しなければならない。また、ユーティリティ・モデルの考え方は、企業や組織のビジネス・プロセス



をも大きく変えることになる。たとえば、航空会社の場合、これまではWebベースの航空券予約・購入システムを自前で構築し、アクセス数をモニタリングして、季節変動や突発的なピーク時処理にオンデマンドで対応できる柔軟性を備える必要があった。処理能力の増強やディスクの増設、ネットワーク回線の大容量化や冗長化など、売上や利用者数などに関係なく、システムを安定稼働させるための投資や運用・管理にコストがかかっていた。

これがユーティリティ・モデルになると、サービス・レベル契約に基づいてITサービスが提供され、運用・管理コストや機器購入費が不要になるだけでなく、トランザクションあたりの従量課金制であれば、利用顧客が少ない場合はその分だけ利用料金も減額される。

この課金体制がさらに柔軟になれば、航空券を購入した利用客のみを課金対象にして一人当たりの利用料を支払うことも考えられる。実際、ITリソースを利用しただけでは課金されず、そのITリソースを利用して売上を上げた場合にのみ課金するという考え方も検討されている。

ただし、このような課金の仕組みを実現するには、ハードウェア・レベルだ

けでなく、アプリケーション・レベルまでユーティリティ・モデルを適用し、ハードウェアとソフトウェア／トランザクションとを関連付ける機能も必要になるため、現時点では現実的な話ではない。

しかし、トランザクション数に基づいてITリソースの使用料を支払う、または、従業員が使用したメール・ボックスの容量に基づいてメール・サーバの料金を支払うなどの利用形態については、すでに検討しはじめている企業もある。いずれにしても、ユーティリティ・モデルによるコンピューティング環境やITリソースの利用は、表面的なシステムやソフトウェアの問題ではなく、最終的にはビジネス・プロセスに帰結する。

必要とされるベンダー連携

現在、主要なシステム・ベンダーのみならず、ソフトウェア・ベンダーやシステム・インテグレーターなども、ユーティリティ・コンピューティング戦略を打ち出し、それぞれの独自解釈によるユーティリティ・モデルの定義とビジョンを提唱していることが、市場での混乱を招く要因の1つになっている。仮想化やグリッド・コンピューティングの分野では、業界コンソシアムなどが設立され、用語の定義や技術のガイドラインを策定したり、

ユーザーやユーザー団体との意見交換が行なわれているが、ユーティリティ・コンピューティング分野では、そのような動きはまだない。

これは、ユーティリティ・コンピューティングでは、ライセンス体系や課金方法といった、技術以外のビジネス要件が大きな要素になっていることが理由としてあげられる。技術については標準化に合意できても、各ベンダーのビジネス・モデルを統一することはできない。

しかし、ユーザーのユーティリティ・コンピューティングの導入が、ベンダー側が提供する柔軟な課金モデルや利用体制に大きく左右されることを考えると、その仕組みを構築するためのベンダー連携や標準的なガイドラインが必要になることは明らかだ。また、エージェント技術などによって利用率を把握するための技術的な仕様や標準インタフェースの確立も不可欠であり、それがなくない状況では、公共サービスのような“ユーティリティ”コンピューティングの市場形成はあり得ない。

現在のコンピューティング環境は非常に複雑であり、現行のシステムやIT資産をすべて入れ替えてユーティリティ・コンピューティング環境を構築するのは現実的ではないことを考慮すると、ユーティリティ・モデルの本格的な導入の道りは長いといえる。

このような状況についてサンのダナニ氏は、今後そのような状況も変わるという。「現在サンは、オラクルやサイベース、SAP、ピープルソフトといったパートナーやソフトウェア・ベンダーとともに、われわれの顧客にとって、どのような形態が最も適切かを協議し、ユーティリティ・コンピューティングに対する共通



図2: ユーザーが選択できるIT環境

の理解を持とうとしている」。

そして、このような活動を進めることが、ソフトウェアやハードウェアのベンダーに関わらず、ユーティリティ・コンピューティングの定義や提供形態、ベンダー間連携を確立するために重要だという。

キャパシティ・マネジメント・ソリューション

サンでは、ユーティリティ・コンピューティングを企業や組織に提供する場合、その提案段階から運用開始まで、サン・マイクロシステムズ・ファイナンス(SMF)が支援する体制をとっている。SMFは、ユーザー企業がサンの製品などを購入する際の融資サービス部門として、1999年1月に設立された事業部門で、日本法人は2000年10月に設立されている。

これは、サンが製品・サービスを提供する一方で、SMFはペイメント・ソリューションを提供し、両輪でビジネスを進めている。SMFの役割は、顧客がサンの製品やテクノロジーを導入する際に、その要望やニーズに合わせた支払い方法を提案することにある。

日本では、ほとんどすべてのメーカーがこのような融資部門やリース会社を子会社あるいは系列会社として抱えており、アイ・ビー・エム(IBM)やヒューレット・パッカード(HP)などの大手ITベンダーも、系列のファイナンス会社を設置し、製品やサービスを導入する際のリースやレンタルなどの財務的な支援を行なっている。これらのファイナンス会社は、自社で買い取った資産に利益を乗せ、保険をかけてその合計を工数で分割して月額料金を算出・徴収するといった、ファイナンス・サービスで利益を

- COD (Capacity On Demand)、T-COD (テンポラリーCOD) のモデルを提供
- 固定利用の容量に応じて、基本料金と従量課金を設定
- 物理リソースをオン/オフで区分
- 適用例
 - 一時的利用が可能
 - 将来的なトラフィックの増加のための予備機
 - 余剰初期投資の削減

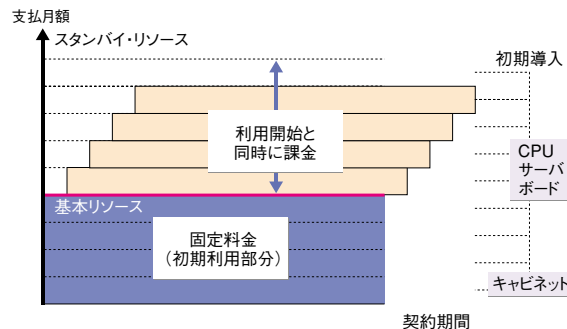


図3: キャパシティ・マネジメント・ソリューション

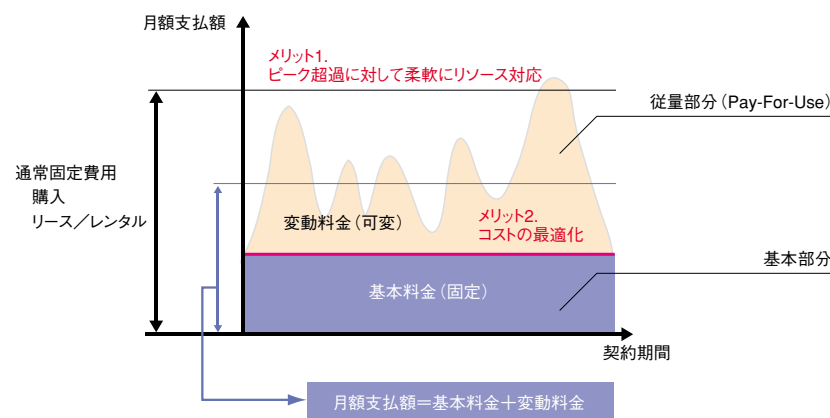


図4: ユーティリティ・コンピューティング: 従量制課金の価格体系

上げている。これに対してSMFは、サンやその販売パートナーと協業して、顧客がシステムの導入計画や資金運用、資産管理を効果的に行なえるようにする。いわばサンの営業支援的な役割りを担っているといえる。

SMFがユーティリティ・コンピューティングの案件に関与するのは、従量課金やキャパシティ・オンデマンド(COD)といったペイメント・ソリューションを、SMFが担当していることによる。SMFでは、リースやレンタルといった通常のファイナンス・サービスを提供する以外にも、現在のようにユーティリティ・コンピューティングが注目される以前から、IT投資のリスクやリターンにフォーカスし、顧客に合わせたファイナンス・プランを開発・提供するなど、ファイナンス・エンジニア

リング的な取り組みを進めてきた。

2000年11月から提供しているCODも、その“キャパシティ・マネジメント・ソリューション”の一環として提供されるもので、ユーザーが最低限使用するリソースを導入すると同時に、最初の段階で予備的なスタンバイ用のリソースも設置し、それを使用した時点から課金するという仕組みである。

現在サンがユーティリティ・コンピューティングと呼んでいるシステム利用形態は、“Pay-for-Use”(従量課金)モデルと、CODの2つで構成されている。現在CODについてはSMFが全面的に担当しているが、今年に入ってから開始したPay-for-Useでは、より複雑な技術的要素が関わってくるため、サンとSMFのチームで提供している。

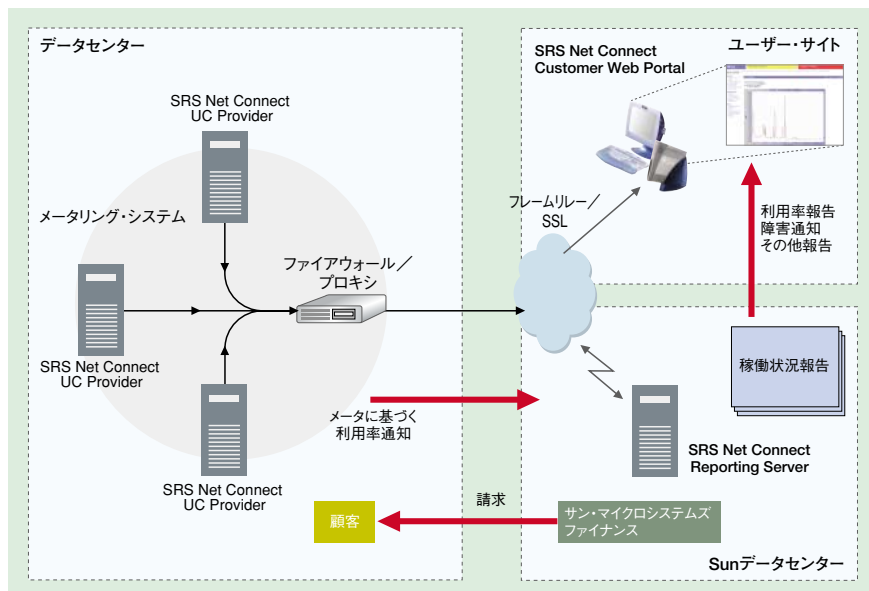


図5: ユーティリティ・コンピューティングの概要

SMFのマーケティング担当主幹部長、穴澤藤則氏によると、ユーティリティ・コンピューティングに対する顧客の注目度は高く、それに対する期待も過熱気味にあるという。この点を踏まえてSMFでは、プリセールス段階でユーザーの環境をアセスメントし、ユーティリティ・コンピューティングの特徴や制約条件などについてユーザーと相談しながら、導入を進めている。実際、リースやレンタル契約を結んでいる現行ユーザーが、ユーティリティ・コンピューティングについて話が聞きたいと、最初にSMFに連絡してくるケースも多いという。

IT資産のオフ・バランス化

ユーティリティ・コンピューティングのメリットの1つに、初期投資リスクの最少化がある。ピーク処理に合わせてシステムやリソースを導入すれば、その分だけリスクになる。また、IT資産取得に対するリスクの分散、収益や費用、キャッシュ・フローのマッチング、TCO削減

とROI/ROAの最適化、急激な需要増への即応と迅速で柔軟なサービス展開、ビジネス活況に応じたIT投資などがあげられる。このうちのほとんどが、企業の財務や会計業務に密接に関連してくるため、顧客に対する説明をSMFが行なっている。

従来のリースとユーティリティ・モデルによるシステム利用の違いは、バランス

シート(貸借対照表)上での扱いにある。一般的なリース(ファイナンス・リース)契約の場合、国際会計基準に則って処理する場合はオン・バランスになるが、ユーティリティ・コンピューティングであればオフ・バランスになる。リースでは、途中解約しても残リース料をすべてリース会社に支払う(支弁)義務があり、実質的には解約できない。これは会計上、資金を借り入れて購入した場合と同じ扱いになる。

これに対してユーティリティ・モデルの場合、使用した分だけを支払うことになるが、逆にまったく使用しなければ支払いは発生しないかという点、そうではない。現在提供されているユーティリティ・コンピューティングは、基本料金部分と変動部分で構成されており、途中で解約しても基本料金部分は支払わなければならないが、変動部分については支弁義務がない。

現在SMFが提供しているユーティリティ・コンピューティングでは、3年契約を基本にしているが、それをたとえば、2年で解約したとしても、基本料金部分

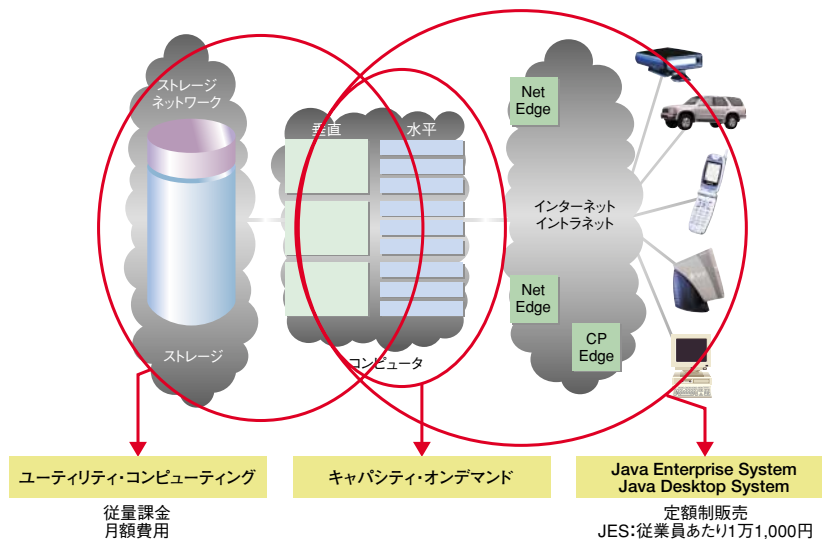


図6: ユーティリティ・コンピューティングの適用例

は全額支払う必要がある。その一方でSMFは、その資産を基本料金部分だけでなく、変動部分の見込み収益を加味した金額で資産計上している。つまり、SMFが資産として計上した金額と、基本料金部分の金額には差があり、リースであればユーザーが全額支弁する義務を負うが、ユーティリティ・モデルの場合は、その差額はSMFがリスクとして負う。

このリスクは、最終的にはSMFの親会社である米国サンのバランスシートに乗るため、サンがリスクを負ってユーティリティ・コンピューティングを提供することになる。ユーティリティ・モデルのメリットとしてあげられている初期投資リスクの最少化や、IT資産取得に対するリスクの分散は、サンがそのリスクを負うことで実現しているわけだ。

そして、ユーザーの利用量が、SMFが当初予測した変動値よりも上回った場合は、サンにリターンとして利益をもたらす仕組みに。また、ユーザーがユーティリティ・コンピューティングを導入しても、使用率が常に高い場合には、通常のプロセスで購入した方がトータルのコストは安くなる場合もある。これはユーザー側のリスクとリターンの関係で考えるべきところだが、SMFではプリセールスの段階で、どの程度まで使用率が高まれば損益分岐点を超えるかなど、ユーティリティ・モデルの制約についても説明しているという。

ニーズに応じた契約モデルを提供

サンでは、顧客がニーズに合わせてユーティリティ・コンピューティングを選択できるように、3種類の契約モデルを用

意している。

●キャパシティ・マネジメント・ソリューション

ハードウェア・リソースだけでなく、初期導入コストや保守コスト、管理コストなども含んだ包括的な体系で提供される。リソースを増強する際の追加コストを正確に見込める。

COD：サービス・オンデマンドの典型的な契約形態で、システム導入時にCPU、メモリ、ディスクなどをあらかじめ余分に設置し、これらのリソースの増強が必要になった時点で使用する。リソースがすでにシステムに搭載されているため、オンデマンドで利用できる。

テンポラリーCOD (T-COD)：必要なコンピューティング・リソースが時期によって大きく変動する場合に適している。リソースをあらかじめ余分に設置する点はCODと同じだが、月単位で利用の開始と休止が行なえる。

●Utility Computing

使用量に応じて料金を支払う従量課

金制の契約モデルで、料金体系が基本料金と使用料金で構成される点はキャパシティ・マネジメント・ソリューションと同じであるが、料金は利用率に基づいて算定される。このモデルでは、ユーザー側のサーバに組み込まれたエージェント「SRS Net Connect IM Provider」が、日々の利用率をサンのデータセンターにある「SRS Net Connect Reporting Server」にネットワーク経由で送信し、その値に基づいて毎月の支払額が計算される。また、ユーザーには、集計結果を確認するための「SRS Net Connect Customer Web Portal」が提供される。

これらの契約モデルは、ユーザー・ニーズに合わせて自由に組み合わせることができ、たとえば、クライアント・ソフトウェアやWebサーバには年間定額制モデル、アプリケーション・サーバにはCOD／T-CODモデル、データベース・サーバとストレージにはUtility Computingというような使い分けを行なうことができる。これによって、柔軟で効率の高いシステム利用環境を実現することが可能になる。

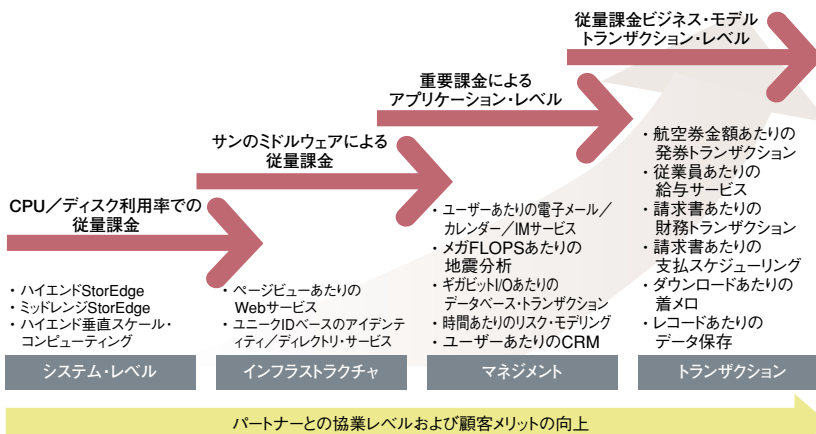


図7: ユーティリティ・コンピューティングのロードマップ



INTERVIEW

ユーティリティ・モデルは価値を生み出す パートナーとの協業モデルを推進



米国サン・マイクロシステムズ
ユーティリティ・コンピューティング・
マーケティング担当ディレクター

アシフ・ダナニ

Ashif Dhanani

Director, Utility Computing Marketing
Sun Microsystems, Inc.

ITサービス・プロバイダーへ

——現在サンが提供しているユーティリティ・コンピューティングのプログラムにはどのようなものがあるか。

ダナニ: 現在は3分野で提供している。コンピューティング・インフラストラクチャ、ハイエンド／ミッドレンジのストレージ、そしてグリッド・コンピューティングだ。2005年第1四半期には、さらにオフリングの種類を増やす予定だ。まずは米国で提供開始し、その後に日本市場でも展開する。現在までサンは、キャパシティ・オンデマンド(COD)を4年半、サブスクリプション方式を2年、ユーティリティ・コンピューティングを1年半にわたって提供してきた。今後はハードウェアとソフトウェアのレイヤリングが、従量課金またはサブスクリプション方式で提供されるだろう。ユーティリティ・コンピューティングに関しては、今後はポートフォリオ・オフリングになるだろう。サブスクリプションかCOD、従量課金のいずれか、またはこれらの組み合わせになる。

——ユーティリティ・コンピューティングの提供先は、ユーザー企業かパートナーか、どちらになるのか。

ダナニ: われわれはユーティリティ・コンピューティングを、3つのモデルで提供しようと考えている。まず第1のモデルは、サンがパートナーにインフラを提供し、パートナーがユーザーにユーティリティ・コンピューティングを提供する形態がある。第2のモデルは、大規模なユーザー企業にサンが直接、ユーティリティ・コンピューティングを提供する形態。そして第3のモデルが、特殊なアプリケーションについては、サンから直接ユーティリティ・コンピューティングを提供する。これはたとえば、米国でグリッド・コンピューティングを1時間あたりICPUにつき1ドルで提供しているが、このオフリングはWeb上で購入できる標準的なサービスだ。パートナーがその顧客に対してユーティリティ・コンピューティングを提供する場合は、サンがそのインフラストラクチャを提供することになる。

——日本でも同様のモデルで展開するのか。

ダナニ: 現地法人がその国や地域の市場性を検討して判断するが、日本市場では基本的に、パートナーとの協業モデルを進めていく。第3のモデルは米国だけで提供しており、市場性が似ているカナダでもまもなく提供する予定だ。

——パートナー経由でユーティリティ・コンピューティングを提供する場合、サンのブランドがまったく表出しないが。

ダナニ: パートナーがわれわれの製品を購入し続けてくれるのであれば、ブランドが見えるか否かは問題ではない。パートナーには、ユーティリティ・コンピューティングでナンバーワンのベンダーとして認知されたい。たとえば、電気を使う場合、それを誰が発電しているのかは気にしないはずだ。同様に、われわれはユーティリティ・コンピューティング市場において、電力会社のようなプロバイダーになることを目指している。サービス・レベル契約をもとに、ユーティリティ・コンピューティングを導入してもらいたいと考えている。現在サンが提供している製品の型番を指定して購入してもらうことを望んでいるわけではない。

パートナーとの協業が基本

——サンが製造・販売していない機器類については、パートナーから調達することになるのか。

ダナニ: ネットワーク・スイッチやファイバ・チャネルなどのコンポーネントは調達することになるが、他社製のコンピュー

タを購入することはない。もっとも、調達したとしても、サンと同レベルのメータリングやモニタリング技術が装備されていないため、ユーティリティ・モデルでは使えない。

——ユーティリティ・コンピューティングをサンが直接提供する場合、大規模なデータセンター施設が必要になるのではないか。

ダナニ: 米国では、大規模なデータセンターを持っているパートナーにホスティングしてもらい、そこからサービスを提供している。サンはパートナーとの協業を基本姿勢に置いている。これは歴史的に見てもそうだ。パートナーが成功しなければ、われわれの成功もないと考えている。この方針は今後も変わることはない。サンが直接提供するモデルを取り入れたのは、パートナーに投資の負担をかけたくないことが理由だ。

——ユーティリティ・コンピューティングの提供で、特に注力している産業分野はあるか。

ダナニ: 単一のインフラストラクチャ上で複数のアプリケーションを稼働している環境や、マルチユーザー・システムでの利用が有望だと見ている。運用コストの点で恩恵が得られると思う。ただし、現時点では実現可能性が低い。というのも、セキュリティと遅延の問題があるからだ。特定の業界や産業分野ではなく、あらゆる分野で利用できる点がユーティリティ・コンピューティングの特徴の1つだが、あえて言えば、グリッド・アプリケーションでは、医療やヘルスケア、

金融、製造といった業界および政府官公庁での利用に期待している。また、バッチ処理型のワークロードを実行しているような環境では、セキュリティや遅延の問題をそれほど考慮する必要がなく、コンピューティング・リソースを最適化できるため、そのようなワークロードを処理している企業にまず導入してもらいたい。

すべてを
ユーティリティ・モデルで提供

——サンとしては、ユーティリティ・モデルよりも製品を購入してもらった方が、ビジネス的にはよいのではないか。

ダナニ: 必ずしもそうとは言えない。ユーティリティ・コンピューティングでも利益を上げることができる。ユーティリティ・モデルは長期的な観点から見た場合に価値を生み出すビジネス・モデルだと考えている。

——ユーティリティ・コンピューティングは最終的に、セールスフォース・ドットコムのようなビジネス・モデルになると考えているか。

ダナニ: セールスフォース・ドットコムはサンのマシンを使っている。現在のユーティリティ・コンピューティングの対象は主にハードウェアだが、今後はソフトウェアやアプリケーションのオフリングが増加してくるだろう。たとえば、データベースや財務会計、CRMなどのアプリケーションを、ユーティリティ・モデルで提供するということだ。この場合、サンはバックエンドのサーバをパートナーに提供していくことになる。そこでサンのシス

テムがエンドユーザーから見えるか否かは、パートナー次第だ。

——ユーティリティ・コンピューティング戦略をさらに推進するために、今後展開する予定の販促計画などはあるか。

ダナニ: グリッド・コンピューティングは、1時間あたり1CPUにつき1ドル、ストレージ・ソリューションでは1MBにつき年額0.02ドルといった従量課金方式を発表しているが、ストレージについてはさらに戦略的なオフリングを計画している。ユーティリティ・コンピューティングの市場は、まだ黎明期にあり、マス・マーケティングやマス・オフリングは、特定の問題を解決したいと考えるユーザーにとっては何のメリットもないと考えている。現在、ユーティリティ・コンピューティングにどのような利点があるかを調査中のユーザー企業も多い。

——最終的にサンは、すべての製品やサービスをユーティリティ・モデルで提供していくことになるのか。

ダナニ: 現時点ではその方向にある。ただし、顧客の要望にもよる。ユーティリティ・コンピューティングは、これまでとはまったく異なったITインフラの展開方法だ。これまでサンが提供したユーティリティ・コンピューティングについては、ユーザーからTCOを削減できたという評価をもらっている。現行技術の刷新やコンソリデーションを計画している企業、あるいは新規にITプロジェクトの発足を考えている企業には、選択肢としてユーティリティ・コンピューティングの導入を検討してもらいたいと思う。