

講演

C&Cユーザフォーラム2003 講演

ITとネットワークの統合が拓くユビキタス時代の経営革新

From the keynote speech at C&C User Forum 2003
 Management Innovation in the " Ubiquitous " Age Advanced by the IT/Network Integration

NEC 代表取締役社長

金 杉 明 信

President, NEC Corporation
 Akinobu Kanasugi

1. 次の成長に向けた新たな原動力の確立

2003年11月14日に発表された実質GDP(内閣府速報)は7四半期連続のプラス成長になっています。この要因は「外需(輸出・輸入)」「設備投資」といわれています。特に中国などアジア向けの輸出増加が外需を押し上げ、輸出が好調な業種(電機、機械など)では設備投資が急回復しています。このように日本経済に明るさは出てきましたが、下記のいくつかの不安要素があり「まだ先行き不透明感は払拭できていない」と感じています。

まず1点目、外需主導の景気改善に対して「円高」が懸念されていることです。

2点目、6月まではGDPのプラス要因であった「消費」について、その寄与度がほとんど0に落ちてしまい、「本格的な消費回復には、まだ多少時間がかかる」との見方が強まっていることです。

また3点目として、デフレが長期化しており、このデフレ感が続くと消費者のマインドに悪影響を及ぼすでしょうし、物価指数に現れていない「資産デフレ」も企業業績や個人の消費動向に影響を与えると考えられます。

こうした経済状況のなかでも、国内の企業は人件費を始めとする固定費の削減によって、着実に収益を改善してきましたが、ここにきて収益改善ペースがスローダウンしつつあります。国内の企業は現在、再び成長を目指す経営に移るターニングポイントに入っているといえます。

実際に「将来に向けた中期的経営課題」に関する調査結果(日本能率協会発表)によると、多くの企業経営者が「財務体質や収益の改善にある程度めどがつき、再び成長を目指す」と考えていることが見て取れます。多くの不安要素が残るなかで、「次の成長に向けた新たな原動力を確立する」ことが、共通の課題になっているといえます(図1)。



写真 講演中の金杉社長

Photo Akinobu Kanasugi during speech.

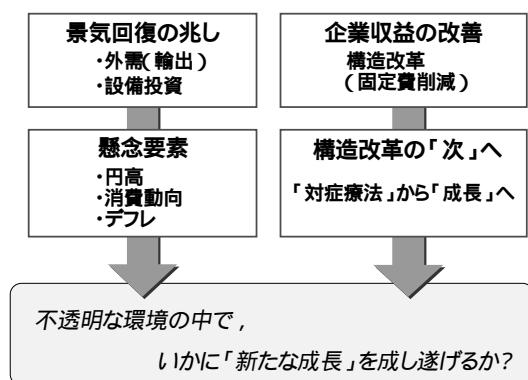


図1 日本経済と企業の現況
 Fig.1 Status of Japan's economy and companies.

* この記事は2003年12月3日にC&Cユーザフォーラム2003で行われた講演を取材し、作成したものです。

2. 企業の新たな成長に向けたキーファクター

今後の成長のキーとなる代表的な要因は、「グローバル化」「市場（顧客）志向」「ユビキタス化」であると考えていますが、そのポイントをまとめてみました。

1) 「グローバル化」の概要と対応ポイント

国内企業は、「グローバル化の状況を把握し適切に対応すること」が求められます。特にコラボレーションによるグローバルなバリューチェーン構築がポイントであると考えます。

資本、貿易を始め、あらゆる面で経済がグローバル化していることは今更いうまでもありませんが、グローバル経済の新たな枠組みとして、1990年代からFTAを中心とした地域貿易協定が増加しています。この地域貿易協定による関税引き下げ/撤廃などの動きも考慮した上で、国際分業体制を最適化することが重要です（図2）。

また、国内市場においてもグローバル企業との競争が想像以上に激しくなっています。こうしたなか、コスト、品質、スピード、サービスなどのすべてにおいてグローバルレベルでの競争力が必要になっています。たとえば、国内のPCやPCサーバ市場では、海外ベンダの比率が急速に増加（PC：21% PCサーバ：45%，2002年 IDC Japan発表）しつつあります。こうした競争激化によるPCの低価格化や急激な需要変動に対応するため、当社ではEMSや3PLの専業企業を活用し、PC事業に関する国境を越えたバリューチェーンを構築しています（図3）。

2) 「市場（顧客）志向」の概要と対応ポイント

消費実感調査（2003年6月 電通発表）によると、消費者は節約疲れを感じつつあり、欲しいものや買って楽しいと感じるものは、多少高くてもその質に合った価格で購入する意識に変わっています。こうした状況をいち早く認識し、顧客志向を徹底することで、消費が停滞するなかでも好業績をあげている企業があります。これらの企業は、顧客の視点から真に価値のある商品やサービスを迅速に提供することで成長しています。

今後、デジタル放送時代に入り、視聴者との双方向のコミュニケーションの場が増えてくると予想されるなか、こうした場を活用して消費者のニーズを迅速に捉え、それに対応する商品・サービスを開発することがポイントになってくると思われます。

また、成熟市場、低成長市場では、「売り切り」型ビジネスではなく、既存顧客から継続的に収益を上げる「ストック」型ビジネスが重要になってくると考えます。高品質なサービスによる顧客との継続的なリレーションの構築によってCSを向上し、顧客のライフタイムにおけるバリューを最大化することがポイントになります（図4）。

3) ユビキタス化の概要と対応ポイント

ユビキタス化とは「生活や社会のいたるところにコンピュータが存在し、情報ネットワークを介して、いつでも、

- 世界の主要な地域貿易協定の動き -

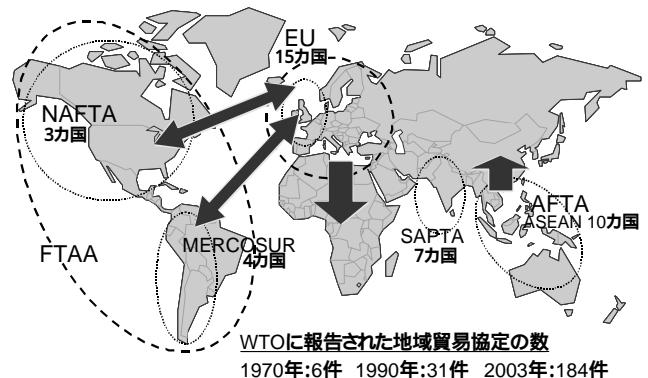


図2 経済のグローバル化進展

Fig.2 Expansion of economic globalization.

・系列/国境を越えたバリューチェーンの構築

・専業企業の活用(EMS, 3PL等)



図3 NECのPC事業におけるグローバルバリューチェーン

Fig.3 Global value chain for NEC's PC business.

「売り切り」型ビジネスから「ストックビジネス」への転換

例)住宅業界：新築戸数減少の中、CS向上により
リフォーム需要、建替え需要の獲得を目指す

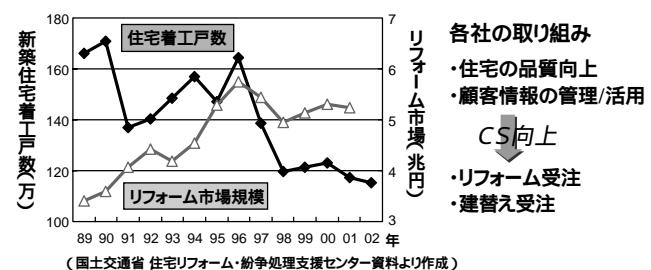


図4 CS向上による成長への取り組み

Fig.4 Working towards growth through improving CS.

どこからでも、自由にコンピュータにアクセスできる環境」を指します。日本はインフラ整備が進み、欧米やアジア各国から注目されています。

そのインフラの1つとなるブロードバンドは、加入者が1,000万人を突破し、世界で最も安い料金となっています。またモバイル環境はすでに「海外と比べ半年～2年先行している」といわれています。さらに日本メーカーが圧倒的優位にあるAV機器などの情報家電が接続されることで、日本独特のユビキタス社会が形成されると期待されます(図5)。

こうした世界最先端のインフラと情報家電分野での優位性を活かして、日本がユビキタス化において世界をリードしていくため、日本政府は2003年7月に「e-Japan戦略Ⅱ」を発表しました。「e-Japan戦略Ⅱ」では、「e-Japan戦略」で中心であった基盤整備からブロードバンドおよびモバイルの「利活用(利用・活用)」に力点を移し、医療、中小企業金融、生活などの7分野で具体的な推進目標を掲げて、ブロードバンドおよびモバイルの利活用を促進しようとしています。

こうした戦略で実現するユビキタス化は、日本企業に大きな利益をもたらすと考えます。具体的には、ITSやICタグなどを利用した新たな商品や市場の創造、商品やサービスの付加価値向上、そして企業の情報システムの高度化など、グローバル競争に打ち勝つカギとなると考えます(図6)。

以上のように、デフレ環境のなかで、投資対効果に敏感になっている顧客や消費者に対して、顧客志向に基づく真に価値のある商品やサービスを提供するには、各企業が自らの強みに集中しながらコラボレーション型経営によって新たなバリューチェーンを構築していくことが必要であると考えます。特に、これまで事業構造による収益改善が中心であった日本企業が、グローバル競争や市場の変化に対応し、成長を続けていくためには、世界最先端のユビキタス環境を活用した柔軟なコラボレーションが重要であると考えます(図7)。

3. 企業成長の鍵を握るITとネットワークの統合

これからの企業成長に欠くことのできないコラボレーション型経営とは、「常にベター(より良い)なものをチーパー(より安く)に、かつファースター(より速く)にお客様に提供できるバリューチェーン再構築を目的としたコラボレーションによる経営である」と考えています。

現在、新たな成長に向かって、あらゆる業界で系列を越えたコラボレーションが発生し、新たな業界構造の枠組みが形成されています。特に、競争力のある部分同士を連結するコラボレーションによって、強固なバリューチェーンを形成する取組みが進んでいます。このコラボレーションは、絶え間なく変化する市場とグローバルな競争に、柔軟かつ迅速に対応する必要があります(図8)。

柔軟かつ迅速に対応するためのキーが、ユビキタス環境の基盤であるブロードバンド&モバイルによるネットワー

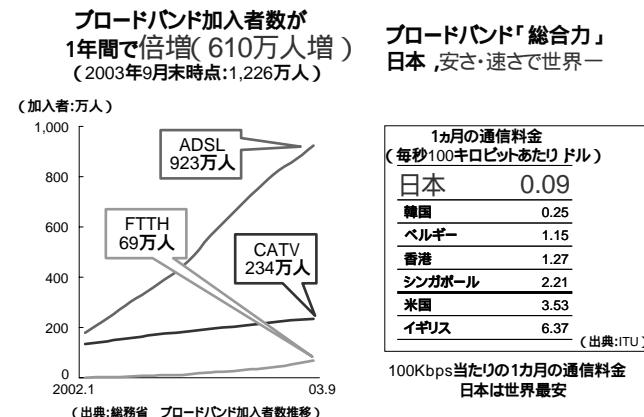
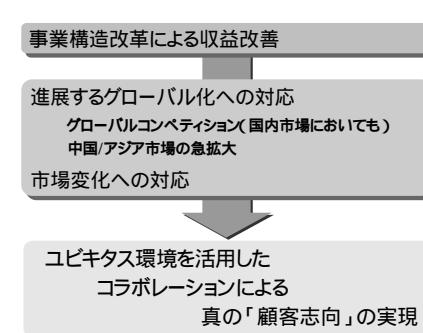
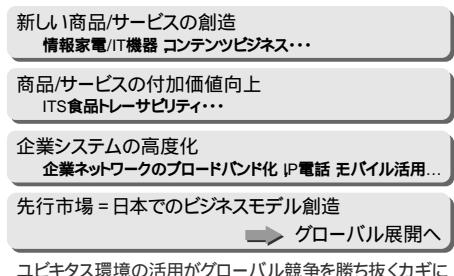


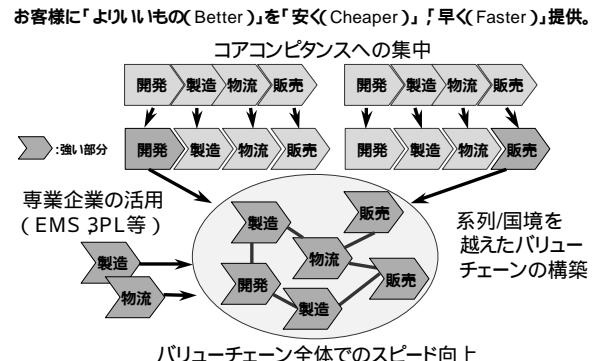
図5 ユビキタス時代の先導役=日本
Fig.5 Japan: leader of the ubiquitous era.



これからの企業成長に欠くことのできないコラボレーション型経営とは、「常にベター(より良い)なものをチーパー(より安く)に、かつファースター(より速く)にお客様に提供できるバリューチェーン再構築を目的としたコラボレーションによる経営である」と考えています。

現在、新たな成長に向かって、あらゆる業界で系列を越えたコラボレーションが発生し、新たな業界構造の枠組みが形成されています。特に、競争力のある部分同士を連結するコラボレーションによって、強固なバリューチェーンを形成する取組みが進んでいます。このコラボレーションは、絶え間なく変化する市場とグローバルな競争に、柔軟かつ迅速に対応する必要があります(図8)。

柔軟かつ迅速に対応するためのキーが、ユビキタス環境の基盤であるブロードバンド&モバイルによるネットワー



クとITであると考えます。こうしたネットワークとITの活用によって実現する動的で、柔軟性のあるコラボレーション型経営を、当社では「ダイナミックコラボレーション(Dynamic Collaboration)」として提唱し、これを実現するための具体的な取り組みとして「ネットワーク基盤・IT基盤の再構築」、これらの基盤を活用したグローバルな「バリューチェーンマネジメントの実現」「将来を見据えたユビキタス活用へのチャレンジ」を提案しています。

3.1.1 ネットワーク基盤の再構築

ネットワーク基盤の再構築は、「コストダウン」と「コラボレーションに代表される新たな通信のあり方」の双方を意識して進めることが重要です。

これまでの専用線からコストの安いブロードバンドIPネットワークを利用することでネットワークコストを削減でき、加えてIP電話サービスやIPセントレックスサービスなどの安価なサービスを利用することも可能になります。

同時に、ブロードバンドIPネットワークの高速性を利用することで、これまで実現できなかったお客様やパートナーとの間、あるいは社内での新たなコラボレーションを実現することも可能になります(図9)。

実際、オフィス移転などを機にネットワークを再構築し、ユニファイド・コミュニケーション・システム(音声/電子メール/FAX統合)などを導入して、コストを抑制しながらコラボレーション環境を高度化するお客様が増えています。こうした「ブロードバンドソリューション」をNEC自身も実業務で活用してさらにノウハウを高め、またお客様に最新のソリューションを体験していただくために、オフィススペースとショールームを併設した「NECブロードバンドソリューションセンター」を品川に開設しました(2004年1月)。ぜひご来場いただき、ネットワーク基盤再構築へのご参考にしていただきたいと思います。

3.1.2 IT基盤の再構築

IT基盤の再構築では、ビジネスを止めないこと、ビジネスを拡大すること、コストダウンを図ることが求められます。つまり、堅牢性、拡張性、柔軟性、セキュリティが、今後のシステムのポイントになります(図10)。

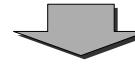
IT基盤を考える上では「システムモデル」が重要です。「Hub&Spoke」は、企業内連携や企業統合のスムーズな実現を目的としています。さらに、昨今のバリューチェーンの広がりのなかで企業間連携を効率的に実現するために、当社では、このモデルをオープン・ミッションクリティカル・システム(OMCS)を中心とした「Hub&Net」に発展させました。現在、「Hub&Net」を支えるIT技術とネットワーク技術を「VALUMO」と名付け、整理、強化しています。

今後は、こうしたIT基盤をさらにグリッド・コンピューティングに発展させていく計画です。

3.1.3 ブロードバンド時代の情報セキュリティ

ネットワーク・IT基盤において、欠かせないポイントがセキュリティの向上です。コラボレーション経営において

- IPネット・ブロードバンドによるコストダウン
 - IP電話サービスの導入、IPセントレックスの利用
 - 分散システムと集中システムの見直し

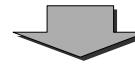


- IPネット・ブロードバンドによるコラボレーション
 - 知的生産者の生産性向上
 - アウトソーシングの拡大(高信頼性ストレージ等)
 - ブロードバンドを活用した顧客サービス
 - 高スキル者の確保(地方の専門家企業、在宅勤務)

図9 企業ネットワークの再構築

Fig.9 Restructuring corporate networks.

- 新しいIT基盤に求められるもの
 - ビジネスを止めない
 - ビジネスを広げる
 - コストを下げる



- コラボレーション実現に向けたIT基盤の再構築
 - 堅牢で拡張性の高いシステムの構築
 - TCOの削減
 - 柔軟で高度な企業間連携の実現
 - セキュリティの向上

図10 IT基盤の再構築

Fig.10 Restructuring IT infrastructure.

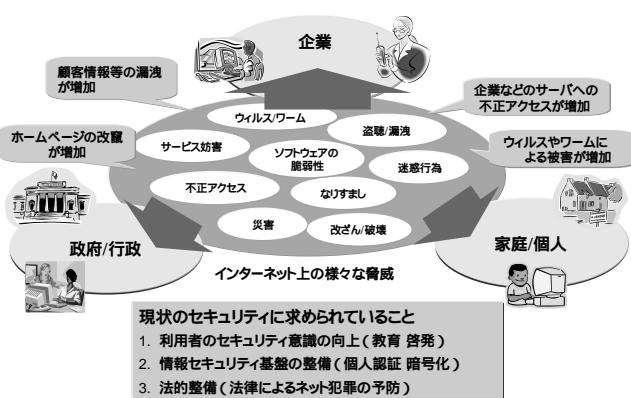


図11 ブロードバンド時代の情報セキュリティ

Fig.11 Information security in the broadband era.

は、セキュリティ対策は企業の必須事項であり、セキュリティポリシーの策定や、社員へのセキュリティ教育、個人認証の導入など、技術面だけでなく社員の意識向上などを含めた総合的な取組みが必要です(図11)。

3.2 グローバルなバリューチェーンマネジメントの実現

当社におけるPCのバリューチェーンマネジメントでは、サプライヤやEMSから販売店までをグローバルネットワークで連携し、リアルタイムな情報共有によって、需給計画プロセスを短縮し、ハイスピードオペレーションを追求しています。その結果、計画固定期間を1週間に短縮することが可能になりました。また、中国のEMS4社から完成品を調達することで、コストダウンと在庫削減も同時に達成しています。こうしたバリューチェーンマネジメントを効率的、効果的に実現するシステムが必須です。

3.3 将来を見据えたユビキタス活用へのチャレンジ

ユビキタス社会では、たとえばICタグを利用した物流管理やトレーサビリティ管理支援システム、ユビキタス環境を利用したG2B、G2Cのサービス、ブロードバンドやモバイルの特性を利用した携帯電話へのデジタル放送配信など、様々なアプリケーションや消費者向けサービスが考えられます（図12）。

こうした将来を見据えたユビキタスの活用が、新たな付加価値ビジネスの創造に貢献し、企業競争力を向上させると期待されます。

これらの提案に対し、当社ではハード、ミドルウェア、ソリューションの各レイヤにおいてITとネットワークの技術を統合した製品を提供してまいります。ハードでは、これまで培ってきたコンピュータやネットワーク関連の先進技術を投入し、モバイルIPシステム、VoIPサーバ、マルチレイヤスイッチなどの企業向けIT・ネットワーク統合製品として、2003年11月末に「UNIVERGE(ユニバージュ)」ファミリーを発表しました(図13)。またミドルウェアでは「VALUMO(バルモ)ウェア」をさらに強化していきます。そして、これらの製品を活用したソリューションは「iBestSolutions」として、業種、業務向けソリューションを体系化しております(図14)。

当社ではこうしたITとネットワークの統合による事業体制をベースに、ブロードバンド＆モバイルを活用して、企業の皆様の今後の経営効率化、成長戦略の実現を支援してまいりたいと考えております。

*掲載の記事・図表などの無断転載を禁止します。文中の商標等は各社に属します。

*著作権は情報提供者またはNECに帰属します。

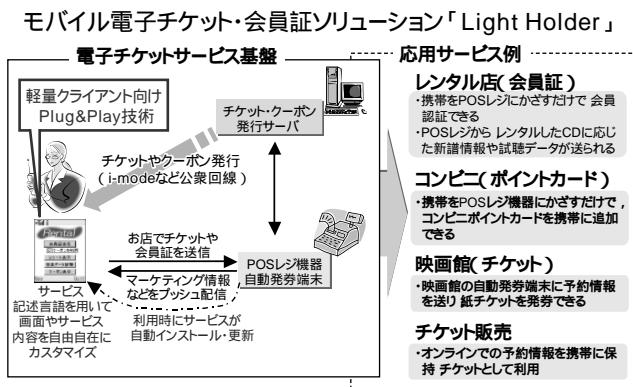


図12 モバイルを活用したユビキタスサービス

Fig.12 Ubiquitous services with a mobile.

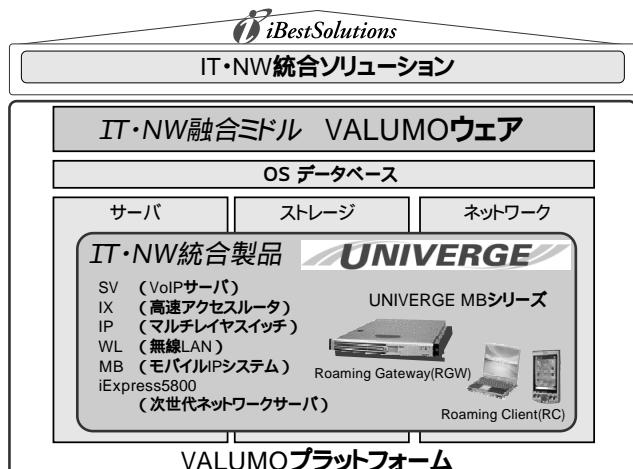


図13 IT・NW 総合ハード“UNIVERGE”

Fig.13 IT/NW integration hardware “UNIVERGE”.



図 14 農種ソリューションとあわせたIT・NW統合ソリューション系

Fig.14 System of industry solutions and compatible IT/NW integration solutions.