

# ユビキタス時代の企業経営と 企業向けソリューション

藤岡 忠昭・末木 聡・浅井 恵美

## 要 旨

今後のユビキタス環境では、情報の多様化、企業間を越えた情報連鎖など、企業にとっては大きなビジネスチャンスであるとともに様々なリスク対策も必要になってきます。また、企業環境の変化へ柔軟に対応し、迅速かつ適切な情報の利活用を図るためにIT・NWシステムを駆使した企業情報システムの構築が重要になります。NECでは、ユビキタス時代における経営視点として“リアルタイムマネジメント”“リスクマネジメント”“ライフサイクルマネジメント”を提唱しています。

本稿ではこれら3つの経営視点をにらんだ企業情報システムを具現化する、NECの企業向けソリューションをご紹介します。

## キーワード

●リアルタイムマネジメント ●リスクマネジメント ●ライフサイクルマネジメント ●マネジメントコックピット

## 1. ユビキタス化の進展と企業を取り巻く環境の変化

日本では1990年代後半からインターネットが爆発的に普及し、現在のインターネット利用人口は約8,000万人、ADSL、FTTHなどのブロードバンドの契約数も2,000万件を突破し、世界の中でも日本のブロードバンドは安さ・速さの点で世界一と言われていています。また、携帯電話の進化・普及もめざましく、通話機能だけでなく、インターネット接続やカメラ、音楽プレーヤ機能、さらには、おサイフや定期券の代わりとなる機能が付くなど、携帯電話の果たす役割はますます拡大しています。

このように国家や行政・公共機関あるいは企業の枠を越えて、消費者も含めたあらゆる情報が有機的にネットワークでつながるユビキタス社会が着実に進展してきています(図1)。一方、IT・ネットワーク(NW)システムは、電気やガス、水道と同じように社会を下支えするインフラと化し、その上で政治や経済、社会生活が営まれるようになります。こうした社会では、モノ、カネ、情報はデジタル化され、取引、交換、処理が容易になった結果、あらゆるモノや情報の流動性が高まるとともに、情報量の増大や多様化が級数的に進むため、企業経営や企業情報システムは変化への対応力が重要になっていきます。そこで、企業活動においては、市場や社会、あるいは生産や販売、流通の過程で起こる変化を、企業情報シ

ステムを駆使して、競争相手に先駆けて素早く察知し迅速に経営に活かすことが不可欠となります。

このように、重要な役割を担う企業情報システムにおいては、取り扱う情報が企業や社会にとっても非常に重要なものとなっているため、万が一データの流出や消失、システムのダウンが起これば、社会への影響は重大で、企業の信頼問題にもなってきます。すなわち、ユビキタス社会の進展により事業拡大への様々なメリットやチャンスが生まれる一方で、セキュリティやコンプライアンスへの対応など、企業が遭遇するリスクはより多様化、複雑化してくるために、従来以上に

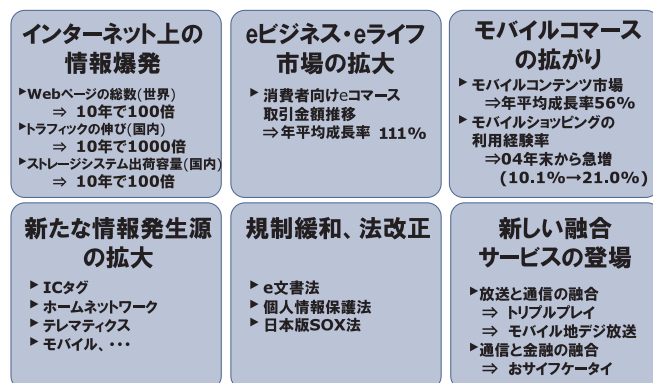


図1 ユビキタス社会における市場環境の変化

適切なリスク対策も忘れてはなりません。

## 2. 3つの視点での経営管理

このように、ユビキタス社会の進展は、金流・商流・物流・情報のリアルタイム化を加速させ、市場環境や企業環境の急激な変化をもたらします。企業は、こうした経営に重大なインパクトをもたらす様々な変化を広い視野で早急に察知して、それらに対して迅速に意思決定し適切な対応を行わなければ生き残れない時代になっています。また、様々なリスクに適切に対応することで社会的責任を全うし、自社の持つ経営資源の状態を常に把握しながら、最適状態の維持、管理を継続的に行うことがますます重要になってきています。

NECでは、このようなユビキタス社会における経営に不可欠な要素を、“リアルタイムマネジメント”、“リスクマネジメント”、“ライフサイクルマネジメント”の3つの経営視点で捉えています(図2)。そして、これら3つの経営視点を支える企業情報システムはIT・NWシステムを駆使することにより、常に市場変化に適合し再構成できる「柔軟性」と24時間365日ビジネスを継続できる高い「堅牢性」を兼ね備えることが重要と考えています。

### 2.1 リアルタイムマネジメント

ユビキタス社会では国や企業を越えたIT・NWが高度に発達し、時々刻々と市場環境や企業環境が変化しています。この変化を見逃し、意思決定との間にタイムラグや認識のギャッ

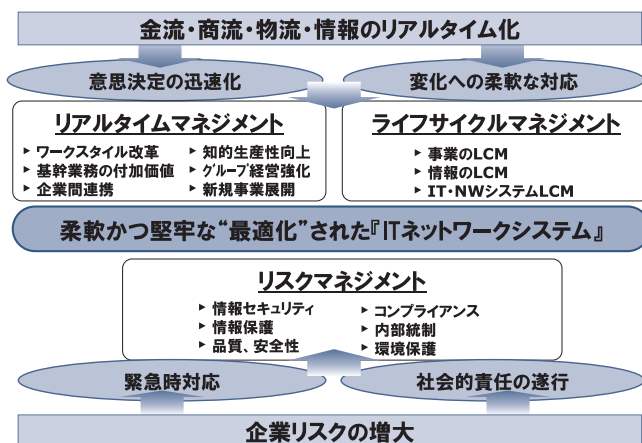


図2 ユビキタス時代の企業経営とIT・NW戦略

プが発生することは、事業機会を喪失する可能性ばかりか、金銭面や信頼面でのダメージを受けたり、それが時間の経過とともに累積的に大きくなる可能性もあります。このような現場や市場、意思決定者それぞれの間のタイムラグを埋め、問題を常時「見える化」し、調達や物流・販売などの企業内の情報から消費者や行政機関、市場や競合など企業の外部情報まで、幅広い情報を適切な人が、適切な様式で、かつ適切なタイミングで把握し、意思決定や事業活動につなげることが“リアルタイムマネジメント”です。

NECでは、このリアルタイムマネジメントの取り組みの1例としてパソコンの生産にサプライチェーン・マネジメント(SCM)を導入し、市場動向や日々の売上を即、生産にフィードバックさせる仕組みを構築しています。さらに、RFIDを活用することで、発注情報をリアルタイムに取引先に伝えることにより、リードタイムを以前より半減すること(2日→1日)を実現しました。

### 2.2 リスクマネジメント

ユビキタス社会の進展に伴い、あらゆる情報がネットワークで結ばれることにより、ウイルスなど外部からの攻撃や、重要な情報の社外への流出など企業全体のセキュリティ対策の重要性はますます高まっています。また、企業情報システムが社会インフラ化することで、システムのダウンがもたらす社会的影響やその範囲も計り知れません。さらに、株主や取引先などステークホルダーに対する企業の社会的責任(CSR)の遂行や、個人情報保護法や日本版SOX法などのコンプライアンス対応など企業のリスク対策への要請はますます高まっています。

これに対し、経営者は企業全体のリスクを把握することやそのリスクのもたらすインパクトを計ること、さらにそれらのリスクに柔軟に対応することが求められており、従来よりも広範囲で専門性、複雑性の高い、より高度な“リスクマネジメント”が不可欠となっています。また、顕在化したリスクだけでなく、平常時から、潜在リスクも想定し、事前に対策を考え、テストを繰り返すことによりリスクに強い企業体質へ変えていくことも重要です。

### 2.3 ライフサイクルマネジメント

ライフサイクルマネジメント(Life Cycle Management :

## ユビキタス時代の企業経営と企業向けソリューション

LCM)という、商品やサービスの導入、成長、成熟、衰退といったライフサイクルに応じた施策を講じる、いわゆる、“プロダクトライフサイクル”が想起されます。NECでは、企業環境の急速な変化に素早く柔軟に対応するためには、事業そのものや組織が持つ情報、そしてそれらを支えるIT・NWインフラなど、経営資源全体もライフサイクルの視点で管理していくことが重要であると捉えています。

企業や組織には今後ますます多種多様かつ膨大な情報が蓄積されていきますが、ユビキタス社会では情報は流通するのも陳腐化するのも速く、情報の鮮度管理や品質管理が重要になります。すなわち、情報の生成や廃棄の時期、有効性、内容、利用範囲など“情報のライフサイクル”に応じた、適切な保管や管理と活用が重要になります。また、コンプライアンスの観点においても、個人情報保護法や日本版SOX法などの法令を遵守する際、各企業は電子化された膨大な企業情報や活動履歴などから、必要なときに必要な情報を素早く見つけ出すことや、記録・生成から破棄に至るまで、適切に管理し運用することが求められます。

一方、企業情報システムを支えるサーバ、ネットワークやソフトウェアなどのIT・NWインフラも企業環境の変化、業務プロセス・組織の変化、技術動向の変化に追従したライフサイクル視点での最適化が必要です。現実のIT・NWインフラに目を向けてみると、サーバやストレージなどが部門ごとに個別に導入されていたり、システムごとに技術やアーキテクチャが異なったり、運用や開発の手法にも統一性が無かったりと、部分最適化が進んだ結果、システムの断片化・複雑化が進んでいるのが実状です。このような状況では、無駄なリソースや複雑な運用のために、維持コストだけで予算全体の7割を超えることも珍しくはありません。また、市場環境や企業環境、法令などの変化に対し、迅速に対応することも困難です。

そこで、定期的にIT・NWインフラのアセスメントを行い、IT・NWシステム資産のオフバランスも適切に考慮しながら標準化・統合化を図り、さらにマネージドサービス(アウトソーシングサービス)の活用による運用も含めたIT・NWインフラの全体最適化を継続的に進めていくことが重要になります。

### 3. 3つの経営視点を実現するNECの企業向けソリューション

以上、リアルタイムマネジメント、リスクマネジメント、ライフサイクルマネジメントという、3つの経営視点についてご説明しましたが、NECではこれらの視点をにらんだ企業情報シ

テムを具現化するソリューションをご提供しています(図3)。

まず、“リアルタイムマネジメント”を実現するソリューションとしては、RFIDなどの新技術を用いて、SCMなどの基幹系のシステムを高度化することでスピード経営を実現する「センシング活用ソリューション」や、携帯電話やPDAなどのモバイル機器を利用して、基幹系からの情報や、業務の情報を、時や場所を選ばずにリアルタイムにやり取りすることで知的生産性向上や業務の効率化を進める「モバイル活用ソリューション」などをご提供しています。また、IP電話やWeb会議など先進のIT・NW融合技術を用いることで、知的生産性の向上とワークスタイルを変革する「ブロードバンドオフィスソリューション」により、コミュニケーションを活性化しリアルタイムマネジメントの実現を図ります。

次に、“リスクマネジメント”を実現するソリューションとしては、NECが持つ米国SOX法対応ノウハウを活かして、お客様の企業価値向上を見据えながら日本版SOX法対応のための内部統制構築を支援する「内部統制強化ソリューション」や、個人情報漏えいによる経営リスク回避や個人情報保護法の遵守に向けて、現状把握から構築、運用までのトータルなソリューションを提供する「セキュリティソリューション」などをご提供しています。

最後に、“ライフサイクルマネジメント”を実現するソリューションとしては、サーバ統合、ストレージ統合、ネットワーク統合、運用管理改善などIT・NWインフラの全体最適化による継続的なTCO削減と、削減したコストを戦略的投資に振り分けることを目的とした「プラットフォーム最適化ソリューション」をご提供しています。また、お客様の経営戦略とIT戦略

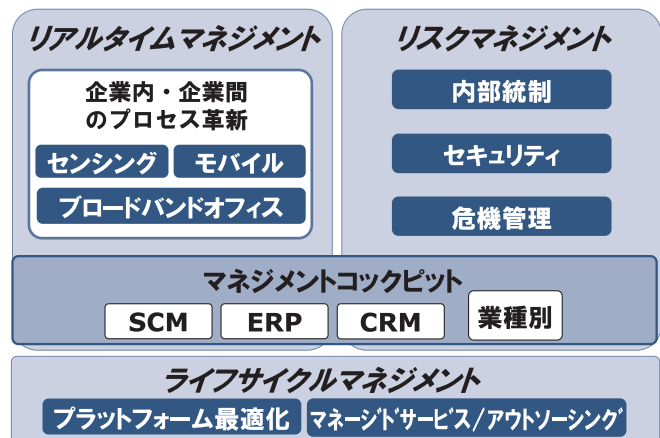


図3 NECの企業向けソリューション

の整合状況を診断のもと、IT・NWリソース環境の改善やリスク管理なども含めた運用の外部委託である「マネージドサービス/アウトソーシング」もご提供しています。

さらに、これら3つの経営視点でソリューションを有機的に融合し、企業経営から現場まで「見える化」の実現を支援するソリューションとして、「マネジメントコックピット」があります。マネジメントコックピットは、売上情報やお客様情報、開発や製造にかかわるコストや納期の情報、あるいは市場や競合の情報など、経営層から現場まで、組織内の各層、各立場に必要なものが必要なタイミングで「見える化」するものです。「見える化」により、これまでは潜在化していた問題点を顕在化させ、的確に解決することで、企業競争力や企業価値の向上を図ります。

NECでは、企業の基幹システムをオープン・ミッション・クリティカル・システム(OMCS)として、他社に先駆けて、数多くのオープンプラットフォームにより構築しており、社会的に影響の大きいIT・NWインフラにおいて、そのインテグレーション技術力、開発技術力、サービス技術力が高く評価されています。3つの経営視点をにらんだソリューションにより、お客様の基幹システムをより付加価値の高い企業情報システムへと発展させていくことが可能になります。

#### 4. むすび

今後のユビキタス環境では情報の多様化、企業間を越えた情報連鎖など、企業にとっては大きなビジネスチャンスであるとともに様々なリスク対策も必要になってきます。また、企業環境の変化へ柔軟に対応し、迅速かつ適切な情報の利活用を図るために、IT・NWシステムを駆使した企業情報システムの構築が重要になります。NECでは、今後も3つの経営視点に基づくお客様のビジネス拡大・発展を支援し、企業価値を高めるための様々なプロダクト、サービスをソリューションとしてご提供してまいります。

#### 執筆者プロフィール

藤岡 忠昭  
マーケティング推進本部  
本部長

末木 聡  
マーケティング推進本部  
マネージャー

浅井 恵美  
マーケティング推進本部