

IT マネジメントサービス提供の中核 “マネージドサービスセンター”

Core of IT Management Services Organization “Managed Service Center”

渡 辺 治 彦

要 約 ユニアデックスは2005年5月、日本ユニシスグループのITマネジメントサービスの中核である“マネージドサービスセンター”（以降MSC）を開設した。開設当初はコールセンター、リモート監視、ヘルプデスクなどの単品サービス提供が主体だったが、顧客のニーズがシステム全体の運用管理サービスやIT機器のライフサイクル全般にわたる複合型のサービスへと移っていくなかで、求められるサービスの高度化と提供範囲の拡大に対応するため、MSCの提供機能も大きく変化した。一見受動的と受け取られがちな保守サービス中心の領域から、プロアクティブなシステム運用サービスへ軸足をシフトし、今までの提供機能も統合したかたちで、リモート型中心の運用管理サービスに注力している。

Abstract UNIADDEX has established the core of IT management services of Nihon Unisys Group, Managed Service Center (hereinafter called MSC) in May 2005. In the early days of MSC, separate services such as call center, remote monitoring, and help desk were mainly provided. Since customer needs moved onto system-wide operational management and combined type of services throughout the lifecycle of IT equipment, MSC service functionality has significantly changed to accommodate the expanded scope and the sophistication of required services. UNIADDEX breaks out the maintenance service oriented area that is often perceived as passive, turns on its attention to providing proactive management services, and focuses on the remote-oriented management services on the basis of integrating various services provided in the past.

1. はじめに

ユニアデックス株式会社（以降ユニアデックス）は、日本ユニシスグループのITマネジメントサービス提供部署であるマネージドサービスセンター（以降MSC）を運営している。MSCの主な機能は、ハードウェア、ソフトウェアを一体化した障害受付コールセンターとバックサポート機能、サービスデスク、監視サービスである。これらを統合的にサービス提供することで、顧客のITシステム基盤のシステム運用管理やITライフサイクルマネジメントサービスを可能としている。

MSCの原型はハードウェア障害受付窓口の単一機能だったが、顧客の動向が、複雑なITシステムの運用管理業務やライフサイクル全般の保守業務のアウトソーシングへと向かうなか、MSCの機能と役割も拡大し、ITマネジメントサービスの中核を担うまでになった。

ユニアデックスのITマネジメントサービスの価値は、保守サービスと運用サービスを一体化できることにある。サービスの起点となる顧客窓口のMSCは、全国拠点に配備されたカスタマーエンジニアをコントロールし、バックサポートにハードウェアおよびソフトウェアの専門部隊を配して、あらゆる顧客のニーズに応えている。

ユニアデックスのIT マネジメントサービスは、一見受動的と受け取られがちな保守を中心としたサービスから、MSC 集中型のリモートサービスを中心としたプロアクティブな運用管理サービスへと軸足を移しつつある。本稿では、IT マネジメントサービス提供部署の中核である MSC の特徴や提供するサービスの内容を紹介し、今後の注力分野や展望についても触れる。

2. マネージドサービスセンター設立

MSC は、顧客のニーズがハードウェア、ソフトウェア、ネットワークの迅速な障害対応や障害復旧からシステム全体の安定運用、統合運用管理へシフトしていることを背景に、保守+運用サービスを統合したIT マネジメントサービスを司るセンターとして設立された。設立目的を以下に挙げる。

- 1) 企業内 IT システムを対象としたマネジメントサービス機能を提供する。
- 2) 顧客からの問合せ窓口を一本化し、その後の対応プロセス/エスカレーションプロセスの標準化により対応業務の効率化を図る。
- 3) 一元管理された顧客情報を基に標準化されたプロセスによりサービスレベルの向上を図る。

2.1 MSC の特徴

ユニアデックスは保守を中心としたサポートサービス及びマルチベンダーサービスを主力事業としてきたことから、障害対応と障害復旧に向けた体制を中心に要員を配備していた。

IT マネジメントサービスを担う MSC は、顧客への IT インフラ基盤の導入・構築・保守・運用など、顧客への直接的なサービスを経験した要員で構成される。MSC から顧客への対応は電話やメール、Web をインターフェースとしたコミュニケーションが多くなり顧客の顔が見えづらくなっている。このような場合でも、顧客担当としての現場エンジニアでの経験と培った技術力が顧客へ最適なサービスを生み出す。

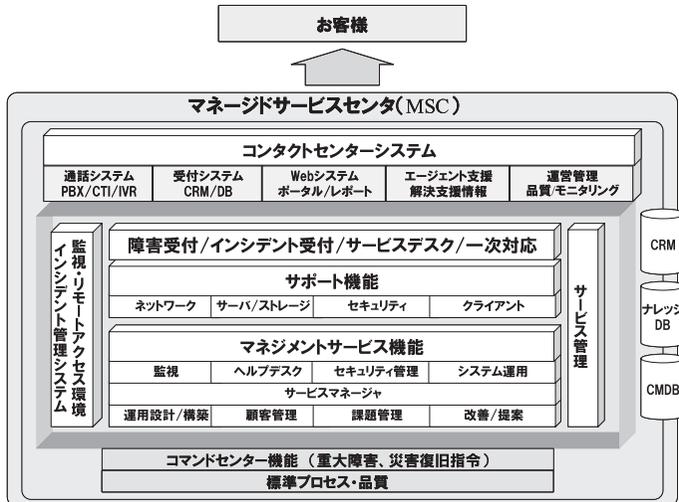


図1 MSC 機能概要

MSC は、顧客からのインシデント（サービス要求および障害）対応にあたり、オンサイトや駆け付けが必要な場合、全国約 1,000 人のカスタマーエンジニアをコントロールし、障害を迅速に復旧させるために必要な運行を一手に引き受ける。一次窓口で解決できないインシデントは、各分野の専門化集団であるバックサポート機能へエスカレーションし、顧客の要求にスムーズな回答を導く役割を担う。また、マルチベンダー環境のネットワーク及びサーバを中心とした IT 基盤の監視サービスや、クライアント PC から業務 AP までのヘルプデスクなどの業務運用支援と合わせて提供することで、安定稼働時の定常運用 + 障害発生時の緊急対応をワンストップで可能とする。図 1 に MSC 機能概要を示す。

2.2 IT マネジメントサービス提供基盤

2.2.1 IT マネジメントサービス人材

ユニアデックスは 1990 年代後半よりヘルプデスクやリモート監視サービスを提供し、その後は市場要求に呼応する形でシステム運用管理業務全般をアウトソーシングとして受託する等、IT マネジメントサービスの範囲を拡大している。

システム運用管理業務の一部、または全てをアウトソーシングとして受託する場合は、サービスのデザインや要件の確定及び運用設計に加えプロセス設計など広範囲な情報と知識を持ち、運用管理業務を品質、効率、コスト等の観点で見ることができるとプロアクティブなマネジメント業務を担う人材が必要である。ユニアデックスでは顧客サービス並びにビジネスの両面より、運用管理の視点で技術者の育成を目指し、2008 年に新たな育成プログラムとして“運用管理技術者育成プログラム”を策定し、IT マネジメントサービス人材を育成している。

2.2.2 サービスの品質管理

IT マネジメントサービスの品質を担保するために、ISO9000 に沿って定義された手順を遵守し、サービス品質指標（KPI^{*1}）を設定して達成度の把握と継続的なモニタリングを行っている。IT マネジメントサービスの観点からは ITIL^{*2} 準拠のサービス提供プロセス及び管理手法を取り入れている。

MSC に寄せられた顧客からの改善要望やクレームとなった事象は、「コンタクトレポート」と定義され、データベースにインプットされる。クレーム対応は最優先され、対応の進捗状況や原因/対策及び実施結果も全国のエンジニアやスタッフ全員で共有し、新たなサービスメニュー検討や現行サービス改善に役立てられる。

2.2.3 サービス提供インフラ

IT マネジメントサービスに用いるツールは多岐にわたる。MSC 自体に強固なセキュリティが求められることに加え、インシデント管理や顧客情報管理が重要であり、それらは日本ユニシスグループが定めるセキュリティポリシー及びプロシージャに則って運用される。

一般的なコールセンタに配備するツールと同様の装備を中心に、インシデント管理や構成管理情報にはユニアデックス独自製品の ADMi-21[®] G7 や日本ユニシス製品の UCCAP を連携させサービス品質向上と効率化を図っている。

監視サービスで用いるツールは 2008 年に日本ユニシスグループの一員となった株式会社ネットマークスの「PeacePlanet[®]」サービス基盤と連携し、3.4.2 項で紹介するエージェントレ

ス型の監視サービス基盤として顧客の監視要件を満足できるよう機能強化に取り組んでいる。サービス情報やリアルタイムレポート、定期レポート等はインターネットを介したポータルサイトを通して顧客に提供し、サービスの見える化とコミュニケーションに活用している。

3. マネージドサービスセンター提供サービス

IT マネジメントサービス領域への機能拡大は長い年月にて変遷を遂げてきているが、「障害コールセンター」、「ヘルプデスク」、「リモート監視」、「保守サービス」を一体で顧客へ提供すべき、という考え方は過去から継承され現在も引き継がれている。また、「ベンダーニュートラルな立場で提供するマルチベンダーサービス」を大前提として、Unisys 製品以外の PC、サーバや周辺装置などもサービス提供範囲として積極的に取り組んでいる。本章ではコールセンター、ヘルプデスク、リモート監視について述べる。

3.1 日本ユニシスグループコールセンター

日本ユニシスグループコールセンターは、1988 年の日本ユニパックとバロースの合併時に汎用機の障害受付窓口として発足した。その後、Unix/Windows を中心としたオープンシステム受付機能を新設し機能を拡充するが、日本ユニシスグループがサポートサービス契約を締結している顧客向けの障害受付窓口が前提であった。現在はそれに留まらず、これまでに培ってきた豊富なマルチベンダー対応スキルを活かし、日本にサポート拠点を持たない海外 IT ベンダーや Sier 等にも障害受付機能をサービスとして提供しているのが大きな特徴である。

3.1.1 オープンシステム、汎用システムコールセンター

顧客からの障害の申告/問合せに対し、サポートサービス契約に基づきハードウェア及びソフトウェア障害箇所切り分け、部品の手配及び全国カスタマーエンジニアの手配や障害エスカレーションを行う (図 2)。MSC 一次窓口で解決が困難なインシデントについてはバックサポートとの連携によりコール窓口一本化を実施・提供している。

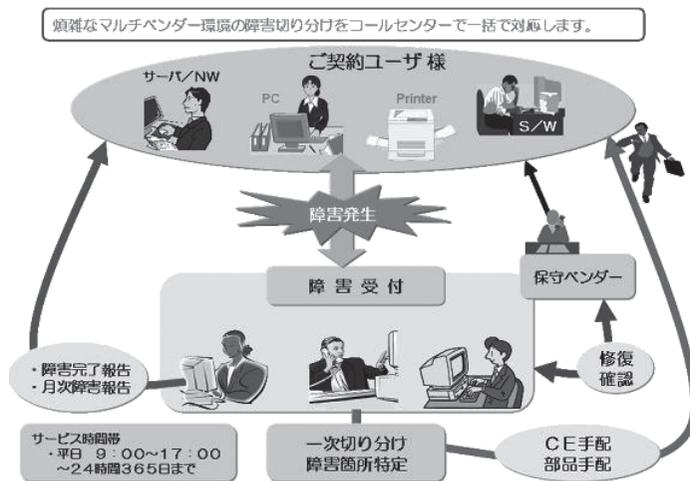


図 2 コールセンター概要図

3.1.2 アライアンス受付窓口

日本国内にサービス網を持たない海外 IT ベンダーや Sier に成り代わり、MSC が障害受付及び問合せ窓口を提供するサービスである。このサービスはコールセンター機能だけに留まらず、顧客オンサイトでの障害復旧対応も成り代わりでサービス提供しており、高度なコミュニケーションスキルや機種を問わない IT スキルが要求される。

3.1.3 顧客の個別要求への対応

1) コール一括受付サービス

日本ユニシスグループとのサポートサービス契約の有無に関わらず、顧客からの問合せを MSC コールセンターが、顧客専用の窓口を用意して一括で受け付けるサービスである。マルチベンダー環境の IT 機器及びソフトウェアに対応し、窓口を一元化する。サービス提供内容は、問合せ内容及びハードウェア、ソフトウェア障害時においては最低限必要な情報を顧客との質疑応答にて確認し、ベンダー手配を代行する。

2) 障害切り分けサービス

複数ベンダーが構築し複雑に絡み合った IT インフラ環境で障害が発生した場合、顧客自身での障害箇所の特定制り分けが難しく復旧まで長時間を要することになり、業務に甚大な影響を及ぼすことになる。このような顧客からの障害発生範囲の絞り込みや機器単位の切り分けなど原因箇所特定支援の要望に応える。

3.2 ヘルプデスクサービス

ヘルプデスクサービスは、1995 年より Microsoft 社の OS と Office 製品の操作質問やクライアント PC の障害切り分けを中心としたサポートサービスとして始まっている。2004 年からは顧客企業内の社内ヘルプデスク業務の受託を開始し、顧客企業内の従業員を対象に業務アプリケーションに対する操作支援や業務システムの運用支援サービスの提供を開始した (図 3)。2006 年からは顧客ごとの個別サービスデスク窓口を開設している。

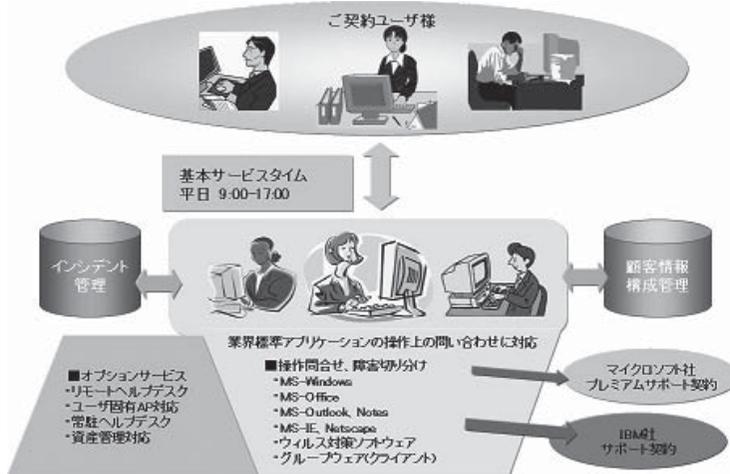


図3 ヘルプデスク概要図

- 1) ヘルプデスクサービスの提供内容と提供範囲を以下に挙げる。
 - ・ Microsoft 社の Office/OS 製品の操作質問
 - ・ 企業向け業務アプリケーションの操作質問
 - ・ ユーザ PC 環境で発生する障害一次切り分け/ベンダー手配
 - ・ 企業向けサービスデスク
- 2) ヘルプデスクサービスの特徴を以下に挙げる。
 - ・ エンドユーザの業務環境に欠かせないクライアント PC や入出力機器の操作問合せや環境設定, セキュリティ対策についても幅広く対応できる窓口を提供する。
 - ・ 顧客のコンシェルジュとして, 要望を受け入れるだけでなく技術的なアドバイスや改善提案をしながら, 顧客が業務をスムーズに遂行できるようサポートする。

3.3 リモート監視サービス

リモート監視サービスの顧客へのメリットは, システム安定稼働のモニタリングと予め監視設計された閾値及び判断基準を基にした, 障害の予兆と異常発生 of 速やかな検知である。IT インフラ基盤のリソース利用状況やセキュリティマネジメントに関わる情報の把握はシステムの安全性にも必要な監視項目である。

3.3.1 サービス提供内容とその範囲

リモート監視サービスは, 監視対象ノードからのアラームやトラップによる障害通知をトリガーに初動開始されるため, 受動的なサービスだと認識されがちだが, 能動的なサービスへと変革できる一面も持ち合わせている。

主となるサービス提供形態を図4に示す。監視サーバを顧客ネットワーク内に設置し, 監視サーバが監視対象ノードでの異常を検知すると監視センターへ自動通報される, 監視センターは通報内容を確認し, 予め運用設計されたプロセスに則り報告及びび一時対応を行う。

ユニアデックスが提供する監視サービスの特徴は, 通報された内容を基に, 複雑に構成された顧客の IT システム環境の何処で異常が発生しているのかの切り分けや原因箇所を特定し, 保守ベンダーや回線キャリアベンダーを手配する点である。ユニアデックスにて保守サービスを提供する機器の場合はカスタマーエンジニアの手配や障害箇所の部品を手配することにより, システム安定稼働監視から障害対応へとシームレスな対応を行う。また, 他ベンダー手配も含め監視サービスで検知した通報をきっかけに, MSC から集中的に全体をコントロールす

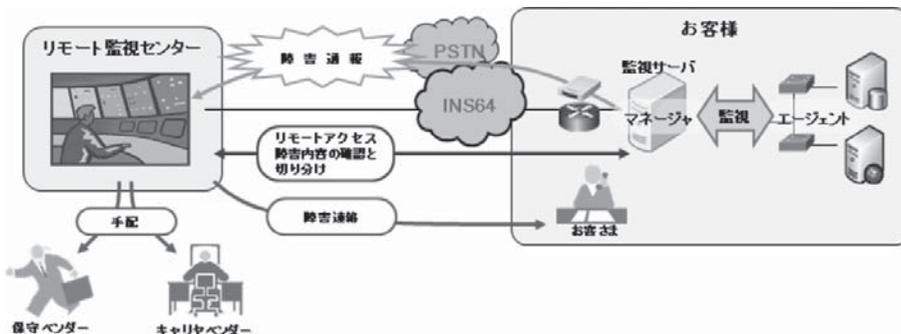


図4 監視サービス提供イメージ

ことでワンストップサービスを可能としている。

3.3.2 リモート監視サービスの今後の方向性

顧客においては“内部統制”の強化が求められ、「企業の業務や管理システムを情報技術によって監視・記録・統制し、その健全性を保証する」ためのIT統制が重要となり、システムの監視も重要視されるようになった。しかし、コスト削減も同時に求める顧客では、前項の監視サービスの形態にて顧客に設置する監視インフラ基盤に掛かる費用が問題となる。加えて、サーバ監視のための対象サーバへのエージェントの導入そのものがシステムの安定稼働への妨げとなると危惧する顧客も多い。これらの要望を受け、ユニアデックスは2010年4月、監視センター集中型による監視対象サーバへのエージェントの導入を必要としないエージェントレス型のサービスを提供開始した(図5)。エージェントレス型の監視サービスは顧客に次のメリットと効果を提供する。

- ・システムの安定稼働における生産性を最大限に高める。
- ・システム運用担当者の負荷軽減が可能になる。
- ・コスト削減に高い効果が期待できる。

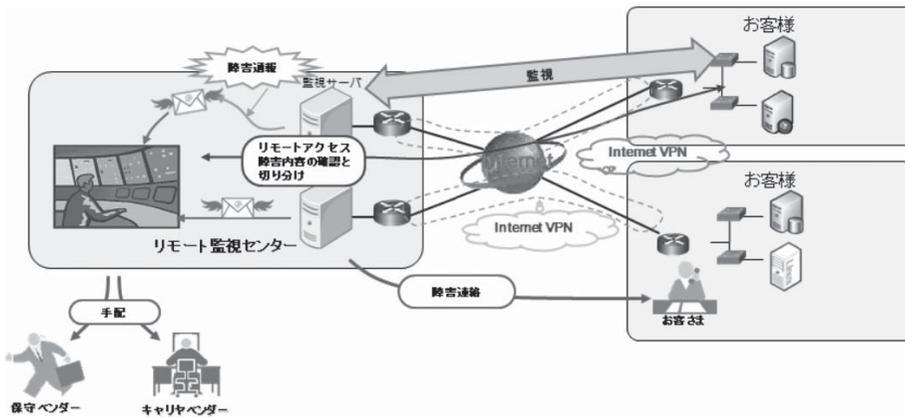


図5 エージェントレス型の監視サービス

3.3.3 リモート運用サービスへのシフト

顧客のシステム運用担当者は、IT基盤監視は勿論のこと、日々のシステム運用業務が大きな負荷となっており、軽減を望んでいる。リモート監視サービスによる“稼働監視”に加え顧客とのリモート接続環境を有効に活用しリモート型運用サービス(4章にて詳細を記述)を提供しシステム運用担当者の負荷軽減を支援する。

4. 保守サービスからシステム運用管理サービスへ

従来からのマルチベンダー障害対応におけるワンストップサービスに加え、ヘルプデスクサービス、稼働監視サービスは、顧客IT基盤への断片的なサービスである。ユニアデックスは、顧客のITインフラのライフサイクルに関わる全ての業務をサービスとして提供するという方針のもと、“センター集中型リモート運用サービス” SmartHELP®を提供開始した。SmartHELPの特徴は、ユーザの情報システム部門や運用サービス部門が実施している業務運用を取

り込んだことと、運用サービスの対象に他社保守契約の IT 機器も含まれることである。図 6 に SmartHELP の位置づけを示す。

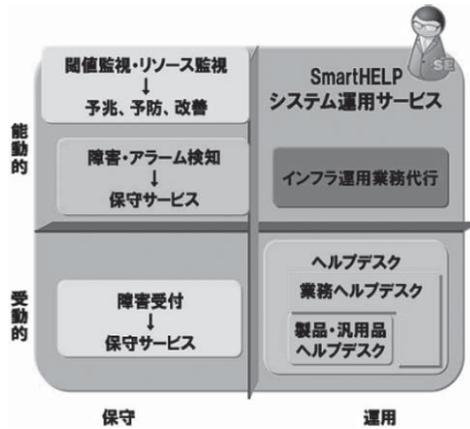


図 6 システム運用サービス SmartHELP の位置づけ

SmartHELP は、顧客の業務システム環境の維持・更新業務や業務運用環境を恒常的に改善する業務を取り込み、ユーザの専権業務（アプリケーション業務そのもののあり方，など）を除いて、ユーザの情報システム部門や運用サービス部門が行う業務運用全体を代行するサービスである（図 7）。

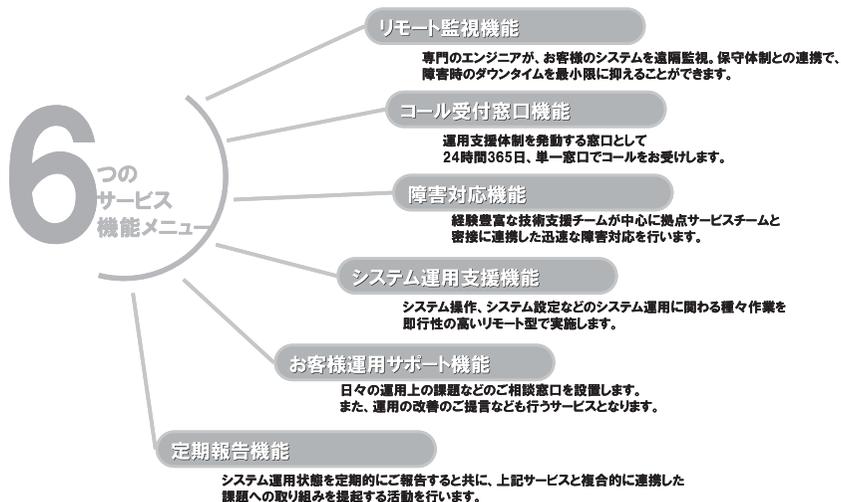


図 7 SmartHELP のサービスメニュー

SmartHELP は、ユーザのサイトに散在、あるいは、ユーザの利用するデータセンターに設置されたサーバやネットワーク機器への運用サービスをその場所々々で提供するのではなく、MSC から顧客の IT システムへ接続するリモート（遠隔）型を中心に提供するサービスである。このサービスは障害を修復させるためだけのものではなく、顧客の IT システムを安定かつ安全に効率よく稼働させるための運用サービスである。

5. 今後の展望

一口に運用と言っても、1980年代のようなメインフレームのコンソールからの定期的なコマンド投入や、テープ装置の媒体交換、レーザプリンタの用紙搬送などに代表されるような運用オペレータ業務だけを指すのではない。MSCは、顧客向けの窓口を全て一本化してサービスごとの境界線をなくし、顧客向けのCMDBやサービス情報を統合的に管理し連係させ、顧客のIT基盤が効率良く円滑かつ安全に日々稼働できるような改善と提案を目指している。

顧客のITインフラ環境の構成要素は大きく変わり、重厚長大な情報システム部門を配備することも減少した。近い将来にはSaaS、PaaS、IaaSを要とするクラウドコンピューティングが常識となり、ITシステムの基盤運用やシステム運用管理という業務から顧客は解放されることになる。

ITインフラ基盤の維持管理に目を向けると、収容場所は顧客自身のマシンルームではなく堅牢性及び電源及びセキュリティに優れたIDCに集約され、運用管理専門業者にシステム運用管理を委託しているのが現状であり、情報システムとITインフラ基盤の安定稼働及び安定運用に対する重要度は企業経営を左右しかねないことも明白である。このような中、顧客と保守ベンダーとの仲介窓口であるMSCの役割はその重要度が大きく増していき、受動的な保守サービスから能動的なITマネジメントサービス（システム運用管理サービス）への転換が求められている。

6. おわりに

ITインフラ基盤は顧客が自社で所有する形態から、使用したい時に使用したい分だけ利用する形態へと顧客のニーズは変わっている。SaaSやITホスティングの時代には、その基盤を支えるサーバや周辺装置などのハードウェアやネットワーク機器で障害が発生しても、顧客が利用しているサービスには何の影響も与えず業務は問題なく継続される。それらのハードウェア実物の修理や保守という考え方はなく、ITシステムの障害対応をコアとした保守ビジネスはいずれ淘汰される運命にある。ただ、国内や国外の大規模なASP事業者やeコマース事業者を除き、自社でITインフラ基盤を構築・運用するオンプレミスを選択する顧客も未だ暫くは続くであろう。

ITマネジメントサービスの中核であるMSCは、運用マネージャやサービスアカウントマネージャが顧客の悩みやシステム運用上の課題を共有してきたことと同等の機能をサービスとして提供可能とする。今後は、顧客にとって最適な運用管理サービスを提供することで、ユニアデックスが提供するITマネジメントサービスの特徴である保守と運用サービスの一体化をさらに強化していきたい。

-
- * 1 KPI (key performance indicator), サービス管理指標を指す。
 - * 2 ITIL (Information Technology Infrastructure Library): 英国商務局 (OGC: Office of Government Commerce) が、IT サービスマネジメントのベストプラクティスをまとめたガイドブック。ITIL[®] は OGC の登録商標である。
 - * 3 アライアンス: ベンダーや Sier との協業案件を指す。

※ ユニアデックスでは、通信技術が今日の情報システムにとって重要な位置づけであることから、商品名に「ICT」(Information Communication Technology: 情報通信技術)と表記している。ただし本論文では、より一般的な表現である「IT」に統一して表記した。

執筆者紹介 渡辺 治彦 (Haruhiko Watanabe)

1988年日本ユニシス(株)入社, カスタマーサービスエンジニアとしてオープンシステム/汎用システム顧客を担当, 2001年ユニアデックス(株)へ転籍しカスタマーサービス企画部署を経て, 日本ユニシス経営企画部出向にて事業統合を推進. ユニアデックスへ戻り新サービスインフラ基盤立上げを担当し, 2007年よりITマネジメントサービス関連分野へ従事.

