

1 トータルソリューション

NTT グループ連携を基軸にコンサルから運用・保守 までのトータルソリューションの展開に注力

新中期経営戦略構想の4本柱の重点事業領域の1つである“トータルソリューション”の展開に注力するNTTアドバンステクノロジー（以下、NTT-AT）。本稿では、お客様の課題把握と解決策の提案コンサルティングから設計・構築・開発、運用・保守、システム評価まで、木村丈治社長の持論である“手離れの悪い仕事”を具現化するトータルソリューションについて、事例を中心に紹介する。

“手離れの悪い仕事”を具現化したトータルソリューション

NTT-ATでは現在、本年4月から始まる2018年度までの新中期経営戦略の策定を進めており、重点事業領域として4つの柱を掲げている。その1つが、トータルソリューション事業の展開だ。新中期経営戦略の目標達成の鍵は、現在全体の3割程度に止まっているNTTグループ外市場からの売上を5割以上に拡大することが必須である。そのためのフラグシップビジネスが、お客様が抱える課題の把握・解決策の提案コンサルティングから、システムの設計・構築・開発、運用・保守、システム評価のトータルソリューションをワンストップで提供するというものだ。このビジネスは、木村丈治社長の持論である「手離れの悪い仕事」の展開によるお客様との継続的な関係強化」を具現化するものだ。

NTT-ATは、NTTグループ内の技術的中核企業として、技術オリエンテッドなトレンド（例えば最近ではセキュリティ技術やサーバ仮想化/ネットワーク仮想化技術）を踏まえ、先進技術をいかにお客様に役立てる

かというスタンスで、トータルソリューションビジネスを展開している。ネットワークソリューション事業本部基盤NIビジネスユニットの深澤友雄BU長は、「お客様の抱えている課題を正確に把握し、課題を解決するベストソリューションをご提案できるのが私どもの強みです」としたうえで、

「“トータル”にはいくつかの意味があります。1つは、要件定義を含めた上流のコンサルティングから設計・構築・検証、運用・保守、システム評価まで、ITライフサイクルの一連のプロセスをワンストップでご提供する。もう1つは、ネットワーク、サーバ、ミドルウェア、さらにはアプリケーションの開発まで、全レイヤのソリューションをご提供します。アプリケーションは、市販パッケージのカスタマイズからスクラッチの開発まで、お客様のニーズに応じてコストエフェクティブな開発を行います。また、自社プロダクトを含め特定プロダクトに拘ることなく、



NTTアドバンステクノロジー株式会社
ネットワークソリューション事業本部
[左] 基盤NIビジネスユニット
ビジネスユニット(BU)長 深澤 友雄氏
[右] ネットワークオペレーションビジネスユニット
ビジネスユニット(BU)長 齋藤 幸男氏

何が一番適しているかの技術的知見を踏まえたマルチベンダ構成のベストなソリューションをご提供するという意味もあります」と述べている。

また、ネットワークオペレーションビジネスユニットの齋藤幸男BU長は、「トータルソリューションということで、運用を起点にしたお客様との関係強化によって、アプリケーション開発やシステムの更改及び新規開発案件、さらにはサイバーセキュリティ対策などの受注機会も増えています。特に私どもの特長は、運用の要件定義段階からお客様の現場に入ってオンサイトでサポートすることに加え、リモートから監視・運用を行う“ICT-24 オペレーショ

ンセンタ”をバックヤードに用意している点です。こういった点が高く評価され、運用業務の入札案件の受注率はかなり高くなりつつあると自負しています。実際昨年末に、鉄道系独法本社の大規模な運用業務を受注できましたし、運用をトリガーにしたインフラ系の新規案件の受注機会も増加しています」と強調する。

図1に仮想化技術とクラウドを活用したトータルソリューションの

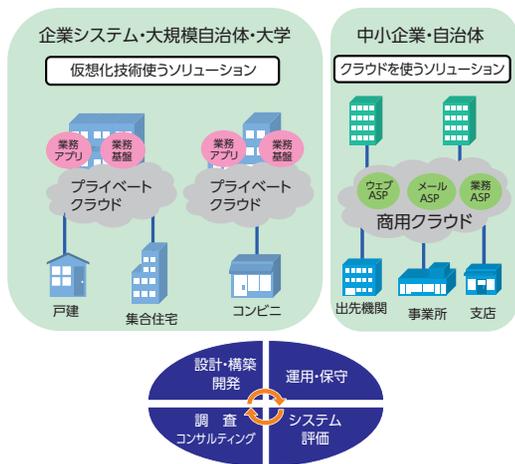


図1 トータルソリューションの展開イメージ

展開イメージを、図2にソリューション全体マップの例を示す。

NTTグループ連携を基軸に、トータルソリューションビジネスを展開

トータルソリューションの展開にあたって、お客様へのリーチの方法は、NTT-ATの営業部隊が直接行うケースもあるが、基本はNTTグループ(NTT東日本・NTT西日本、NTTコミュニケーションズ)の法人部隊との連携だ。NTTグループの法人部隊をチャネルパートナーにして、NTTグループ外市場を開拓するのが基本的な戦略だ。その多くは、SES(システムエンジニアリングサービス)により、提案書作成から支援している。また技術力の高いSEを常駐させるなど、Slerとの連携強化も図っている。

齋藤BU長は、「官公庁様の入札案件の場合、NTT事

業会社様との連携を密に、運用から入り込むのが一番入りやすいと思います。運用業務を受注し、お客様との関係を深めることで、新規入札案件の要件決めをご支援できるようになれば、受注の確度も高まります」と語る。

一方、深澤BU長は、「東日本エリアの自治体ビジネスについては、NTT東日本のB&O様及びエリア法人様における自治体ビジネスのご支援・貢献が最重要課題と考えており、①住民・社会サービスを向上させる防災系ソリューション、②ネットワーク構築/運用業務のご支援、③地方創生に資するICTを活用した住民サービスのご提案の3つの分野を中心に、さらなる連携強化を図っています」と述べている。

また、NTT西日本と連携したトータルソリューションビジネスでは、「フレッツ・光マイタウン」を活用した「IP告知ソリューション」を開発し、西日本管内の自治体に導入したほか、NTT研究所の開発成果を商用化した「防災情報伝達制御システム」もNTT西日本管内を中心として自治体に導入している。さらにNTT西日本の大学公共等新規市場・顧客開拓への貢献を目指し、「大学向け仮想化情報系基盤システム」の構築・運用ビジネスの展開にも注力している。

NTT-ATでは、西日本エリアのビジネス強化を視野に、本年4月に予定している組織整備に向け、体制の整備や具体的なビジネス戦略などを策定する「西日本事業本部準備室」

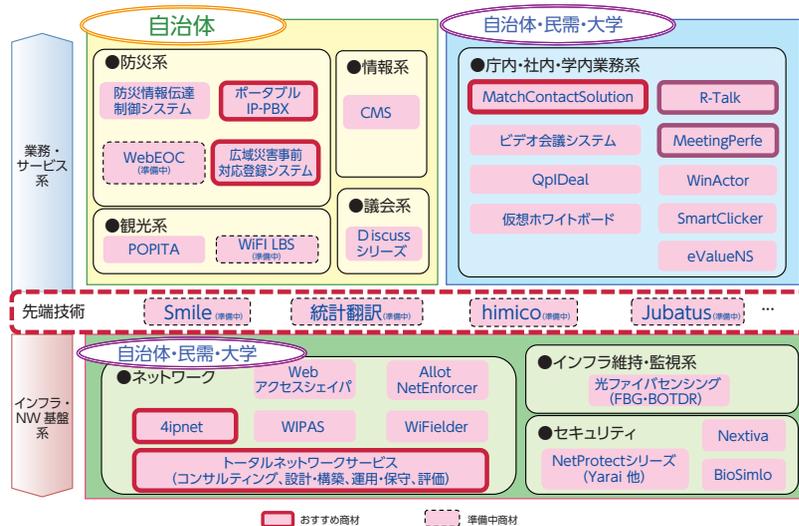


図2 ソリューション全体マップ例

を昨年12月に設置している。

仮想化技術を生かしたNTT-ATならではのソリューション例

NTT-ATは、冒頭で紹介したように、先進技術を活用したトータルソリューションの展開に注力しているが、以下ではNTT-ATならではの特徴的なソリューション事例を紹介する。その1つがサーバ及びネットワーク仮想化技術に関する高い知見を生かしたソリューションだ。

同社では、VMware、Citrix、Red Hat、Microsoftといったサーバ仮想化主要ベンダの認定資格を保有した仮想化技術のスペシャリストによるシステムの提案、コンサルティング、開発、運用・保守を得意にしている。実際、複数の仮想化製品を活用した各種仮想化ソリューションを提供しているほか、仮想デスクトップ（VDI）ソリューションの提供も得意としている。データセンターやマシンルーム内に集約したVDI環境に安全快適にアクセスできるシンクライアントシステムを最新の仮想化技術と合わせて提供する。もちろんVMware vSphere、Xen DesktopやiPad、Wyse端末などを活用した、多拠点の仮想デスクトップソリューションも対応可能だ。

さらにNTT-ATならではの特徴的なソリューションとして、仮想化技術を利用したサーバ群の移行・集中統合化や、クラウドマイグレーションがあげられる。コスト削減効果や、効率的でスケラブルな運用性の確保を狙いに、クラウド環境への移行ビジネスが本格化している。

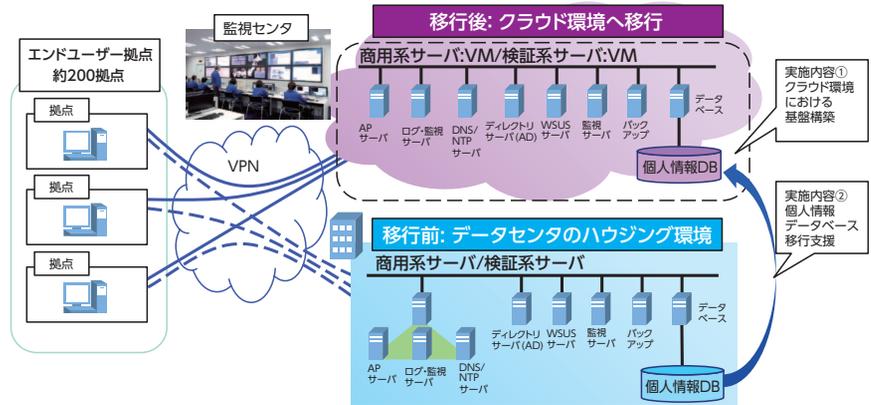


図3 運用中商用システムのクラウド環境への移行例

NTT-ATは、ネットワーク／サーバ仮想化技術やクラウド基盤構築技術、DB構築技術を活用したクラウド環境への移行支援は得意領域であり、大規模ミッションクリティカルなシステムを含め、様々なクラウドマイグレーション実績を有している。図3に示すのは、運用中の複雑な商用システムのクラウド環境への移行を支援した例だ。NTT-ATでは、全国約200拠点のユーザーにサービス提供しているシステムについて、既設ハウジング環境からの移行ということで、クラウド環境でのサービス基盤構築からデータベース移行支援までを行った。

またサーバ仮想化やデスクトップ仮想化に加えて、ネットワーク仮想化技術を用いることで物理機器数の削減や運用・管理の容易化を図り、さらなるTCO削減を実現するソリューションも提供している。ネットワーク仮想化技術は、NTT研究所におけるSDN（Software Defined Networking）・NFV（Network Functions Virtualization）・VRF

（Virtual Routing and Forwarding）の検証・評価・実験に参画することで、技術を蓄積した。さらにNTT研究所の支援業務で培われた仮想化統合管理ソリューションも提供している。これはオープンソースのクラウド管理基盤ソフトウェア群であるOpenStackと、オープンソースの仮想化技術であるKVMを使用したクラウド基盤環境の構築ソリューションだ。これにより、新たにクラウドサービスの提供を検討しているお客様が必要とされるシステム基盤の構築支援が可能である。

無線に関する包括的な技術力を生かしたワイヤレスソリューション

NTT-ATは、無線技術についてもNTT研究所のR&D活動を支援し、無線領域の高度なスキルを蓄積してきた。現在では、無線設備などの登録検査等事業者としての電波調査や置局設計支援から、無線LANや屋外高速無線ネットワークの構築まで包括的なワイヤレスソリューションをワンストップで提供している。

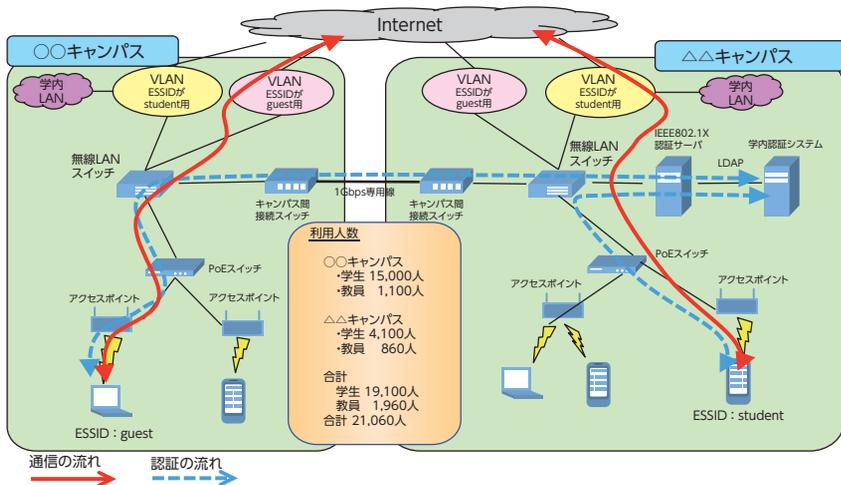


図4 大学内無線LANシステム構築例

同社では、技術力の高さと同社内に検証ラボを持つ強みに加え、安心・安全・安価な4ipnet社製ワイヤレスLAN製品などを活用して、無線LANの構築実績を拡大している。その代表的な事例が、図4に示した大学内無線LANシステムの構築だ。この事例では、職員、学生、来訪者それぞれでユーザー認証を行い、適切なアクセス制御を実施し、学生や教職員は登録された専用アカウントで認証することにより、学内LAN、インターネットを無線LAN経由で利用できるようにした（学内LANを経

由しないことも可能）。また来訪者はゲスト用のアカウントを利用することにより、インターネットのみ利用できるようにした。さらに構築にあたっては、電波干渉、通信距離、アクセスポイント辺りのクライアント数を適切に設計したほか、無線LANスイッチでアクセスポイントの集中管理を実現している。

IT機器・ソフト開発の検証／運用自動化ソリューション

NTT-ATでは、IT機器やソフト開発の検証作業や継続的な状態監視を

伴う運用の手間を“シナリオ自動化”で素早く解決する検証／運用自動化ソリューションを提供している。スマートフォンなどのモバイル機器の普及やクラウドの利用により、機器やアプリの構成は複雑化し、検証数も膨大になってきた。さらに限られた予算と時間で検証作業を完了させ、状態監視の継続も求められている。これを解決するのが、NTT-ATの検証／運用自動化ソリューションだ。

このソリューションは、設定が多数で、繰り返しや多地点での作業、継続的な状態監視を必要とする場合に、最適なシナリオによって自動化し、業務の省力化と製品やサービスの高いクオリティの両立を可能にする。自動化と検証に関して豊富なノウハウを持つスタッフが、初期検討から自動化環境構築・導入支援・運用支援／検証作業までワンストップでトータルにサポートする。

通信システムの検証自動化をはじめ豊富な実績を有している。図5にWebサービス／SaaSの監視自動化ソリューションの例を示した。お客様に提供されているサービスの正常性や品質を常時監視しながら、状態変化を素早く把握する事で評判低下や機会損失を防ぐことが可能となる。

以上、NTT-ATのトータルソリューションについて紹介した。最後に深澤BU長は、「本年4月の組織整備を契機に、製造や制御系のソリューション展開にも一段と注力し、NTTグループ外市場での売上拡大を図っていきたくと思っています」と抱負を語った。

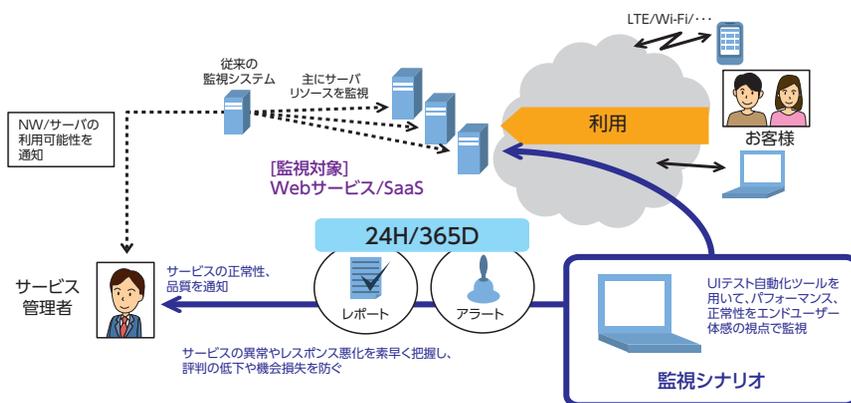


図5 検証／運用自動化ソリューション事例