

産業界の技術動向

平成15年度電気系教室懇話会講演 日本のIT産業の現状と課題

株式会社 NTTデータ
浜 口 友 一

1. はじめに

平成15年10月27日に、京都大学電気総合館で行われました電気系教室懇話会で講演させていただきました内容を抜粋し、本原稿として寄稿させていただきます。

私は昭和42年3月に京都大学工学部電気工学科を卒業しました。卒業後、日本電信電話公社（現NTT）に入社し、昭和63年のNTTデータ通信（現NTTデータ）の発足とともに転籍し現在に至っておりますが、その間、一貫してシステムインテグレーション事業に携わってまいりました。現在は、昨年始めた営業改革プロジェクトで「お客様本位」をキーワードに、顧客満足度の向上を目指して営業面、開発面の強化に取り組んでおります。

本日はこれまでの経験を活かし、「日本のIT産業の現状と課題」というテーマで日本のIT化の現状、ITによる新価値創造に向けた取り組みや、NTTデータが考えていることなどを中心にお話させていただきますと思います。

2. 講演の内容

2.1. 日本のIT化の現状

日本のIT化の現状を個人・行政、そして企業という観点から見ると、個人ではインターネットの利用が広がり、さらにブロードバンド化が急ピッチで普及していることがわかります。ブロードバンドの普及率は22.3%に達しており、そのなかでも携帯からインターネットへの接続が増えてきています。

次に行政では電子政府に向けた施策が進行しており、電子申請などの各種基盤アプリケーション、またその基盤となる霞ヶ関WANなどが構築されています。今話題になっている住民基本台帳などはICカードを用いて個人認識が実現されるでしょうし、また確定申告のオンライン納税、車検登録のワンストップ化などが進められていく予定です。しかし、行政におけるIT投資額を日米で比較すると日米間でGDP比換算にして約1兆円の乖離があり、電子政府の推進に向けて、新たな投資が必要になってくるものと思われます。実際、電子政府の世界での評価を見ると、アクセンチュアの調査では日本は世界15位となっています。今後は提供サービスを増やすというサービス量の向上とともに、顧客（国民・企業）の立場にたったサービスの質の向上が必要になると考えられます。

最後に企業におけるIT投資の状況を見ると、GDP比率の比較では日米間であまり大きな差は見られません。しかし、IT投資に対する効果では大きな差が見られます。アメリカでは「効果が十分あった」とする評価が22.3%であるのに対し、日本ではわずか3.5%にしか過ぎません。また、企業のシステム連携の度合いを日米で比較すると、社内連携に大きな差は見られませんが社外との接続ではアメリカに大きく水を開けられている状況です。

これらの状況をまとめますと、日本ではブロードバンドの普及に始まりインフラや法制度は整いつ

つあるのに対して、利用者の立場にたったサービスの提供や組織を超えた連携という点で問題があるといえます。したがって、サービスを提供する側・受ける側、またさまざまなサービスを提供するプレーヤー同士を「結びつける」ことが、今後全体最適化を図り、そして新たな価値を創造していく上で不可欠であるといえるでしょう。

2.2. ITによる新価値創造に向けた取り組み ～e-コラボレーション～

NTTデータでは行政や企業、個人などさまざまなプレーヤーをITで「結びつける」ことで新たな価値が創造される新しいつながりの形態を、「e-コラボレーション」と呼び、その実現に向けてさまざまな取り組みを実施しています。

「e-コラボレーション」を実現するためには二つの異なるレベルでの取り組みが必要になります。ひとつはサービス層で、「官と民」、「企業と企業」、「コミュニティと企業」といった様々なプレーヤーを「結びつける」ことによって新たな仕組みを構築していきます。具体的な取組例の一部として、「自動車登録手続きのワンストップサービス」、「e-エアポート」、そして「eデモクラシー」について後述します。もう一方は技術層で、各システム間での「接続性」、「信頼性」、そして「組織間セキュリティマネジメント」を実現するITソリューションが必要となります。

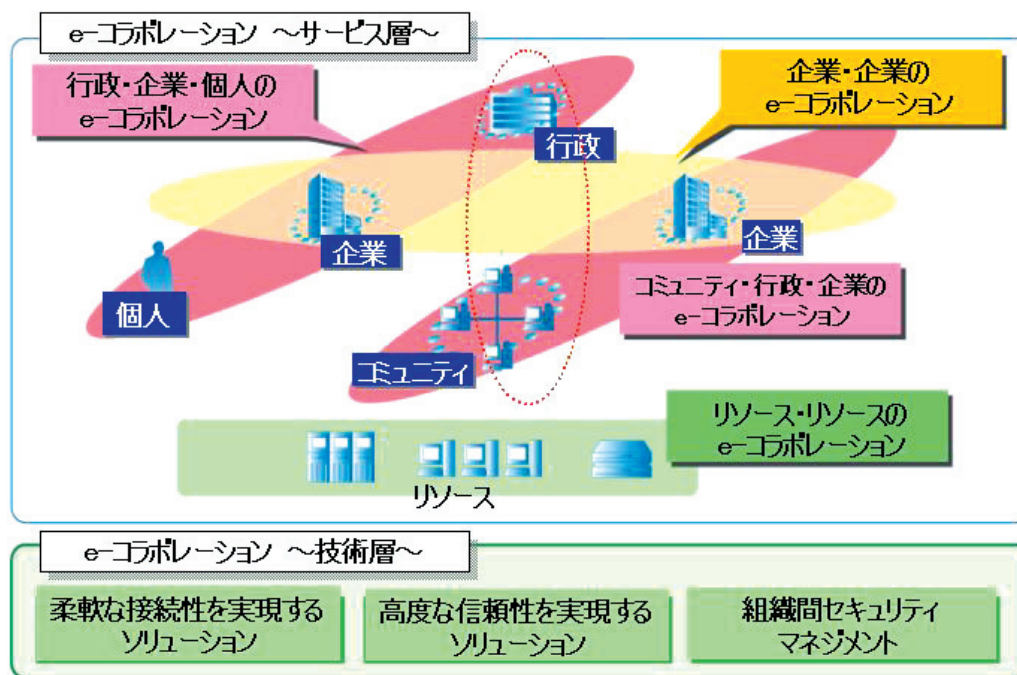


図1 e-コラボレーション概要

「e-コラボレーション」の例として、行政・個人・企業を結ぶ自動車登録手続きのワンストップサービスがあげられます。今までは自動車登録手続きのため、印鑑証明書は市区町村に、自賠責保険は損保会社に、といったように出頭申請を繰り返さなければなりませんでしたが、2005年に開始予定のこのサービスでは、申請者はインターネットにアクセスし公的認証を受ければ後はナンバープレートを受け取るだけということになります。また、同様の例として「e-エアポート」構想が挙げられます。空港を利用する際、特に国際線においては搭乗までに複雑な手続きが必要で時間がかかります。これは空港において複数の政府機関や航空会社など、関連する数多くの機関が関与して手続きを

進めているからです。こうした空港での諸手続きの場面でITを活用し、セキュリティを十分担保しながらも可能な限り連携し簡略化することでスピードアップを図ることを実現したのが「eチェックイン」であり、またICタグを利用することで手荷物を運ぶ労力から開放される「手ぶら旅行」を実現し旅行者の利便性向上を図ったのが「e-TAG」です。このような取り組みが「eエアポート」構想です。アメリカでのテロ発生後、非常に高いセキュリティが求められている昨今ではITの役割がさらに期待されています。

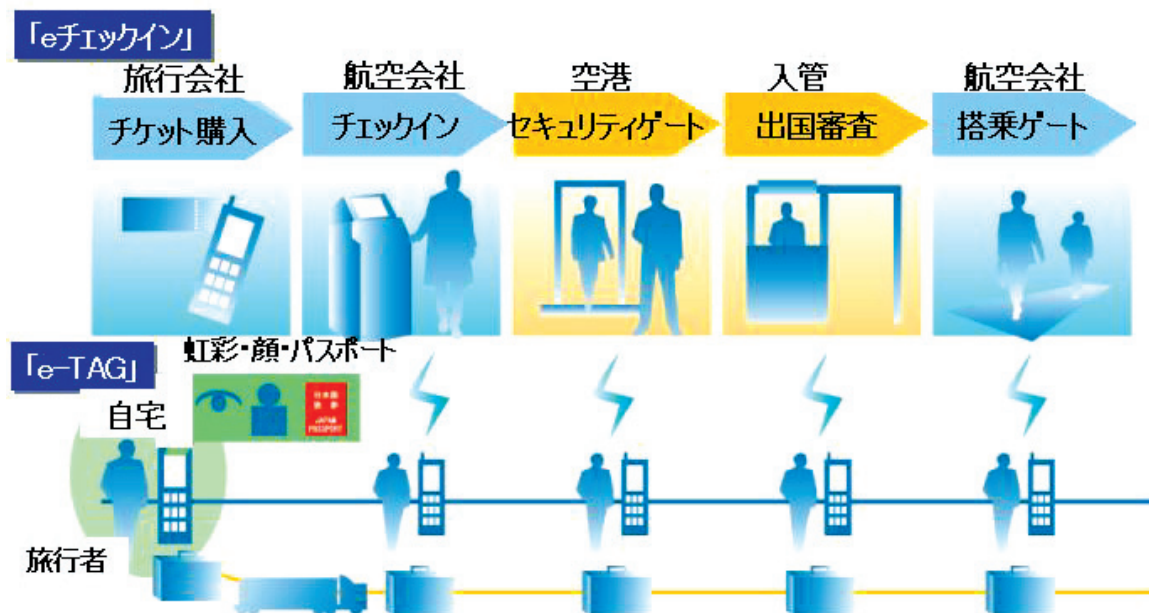


図2 e-エアポート概要

先ほどは行政・企業・個人の「e-コラボレーション」でしたが、行政とコミュニティの「e-コラボレーション」の例として「eデモクラシー」があります。「eデモクラシー」では市民が行政の政策作りに直接参画し、行政とコミュニケーションすることができるようになります。具体的にはインターネットで会議の様子を中継し、視聴する市民がネット上の電子会議室やチャットで自由な意見交換を行うことができます。また、ネット上の意見を集約しフィードバックすることで会議の論議が深まるかもしれません。会議が終わった後にも積極的に議論を交わすことも可能になります。このような「e-コラボレーション」により、時間と距離を越えた新価値が創造されるものとNTTデータは考えています。

2.3. これからのIT産業のためにNTTデータが考えること

ITの位置づけは効率化、コスト削減を実現するツールから社会や企業において新たな価値を創造するためのツールに変化しつつあります。これまでIT産業では稼働に対する時間単金とその工数によってコストを決定してきました。しかし、この方法では仕事の遅い人のほうがコスト高となってしまいます。実際、優秀なプログラマーとそうでない人とを比較すると生産性も品質もまったく違うといわれていますが、コストは優秀なプログラマーの方が低くなります。このことから、従来の方法により導き出されるコストは、お客様にとっての価値を表しているとはいえません。ITの複雑化により導入コストがますます増加している状況では、社会・企業はこれまで以上にITの導入効果・価値を意識することが必要になります。したがって、今後IT産業は「お客様にとっての価値（カスタマーバリュー）」を認識し明確にしていく努力が一層必要になっていくと考えられます。NTTデータではカスタ

マーバリューはITの投資対効果、経営への貢献度などを考慮して評価すべきだと考えています。いかえれば、ITがもたらす効果は現場での実作業から経営戦略にいたるまで広範囲にわたるので、これらを考慮することとなります。

カスタマーバリューを高めるためには、お客様に対してシステムの完成責任を負うシステムインテグレータ（SIer）の役割がますます重要となってきます。システム開発においてはハードウェアメーカーやソフトウェアベンダ、コンサルタントなどさまざまなプレーヤーがいるなかで、われわれSIerは発注者の要求を咀嚼し、多種多様なソリューションを組み合わせることでトータルシステムとして提供しています。

ところで、システム開発においては個人のスキルに頼った労働集約的な側面があることは否めません。より高い品質・効率を実現するためにも、またカスタマーバリューをより明確にするためにもCMMIのような標準的なプロセス改善により、定量的にそして系統的に改善を進めていく必要があると考えています。

また、より高まるSIerの役割を果たすためには人材育成が非常に重要になってきます。日本では従業員一人当たりの教育投資額は約5万円、期間は2～4日と言われているのに対し、欧米では約6万7千円、期間は4～8日といわれています。NTTデータでは大きくわけて4つの育成コースを準備し、社員を教育していますが、これからはさらに専門化を進めていかななくてはならないと考えています。

2.4. さいごに ～これからの大学に期待すること～

大学と企業での研究状況を見ますと、大学で基礎・応用研究に投資している割合が91%なのに対し、企業では26%となっています。今後は産学間で協力する割合を増やしていかないといけないと考えています。具体的には、たとえば大学で開発研究まで行いそれをパテント化してもらえれば、企業としては協力しやすいし人的交流も進めていけるのではないかと思います。実際、TLOやVBLなどで徐々に産学協力体制ができつつあるので、今後とも継続してよい関係を築ければと考えています。

少し視点を変え、私どもとして学生の方々に期待することとしては、やはり企業にとっての即戦力となっていたいだきたいと思います。情報学はさまざまな分野と「結びつく」ことにより意味を成すため、さまざまな分野の実学を習得することが企業における即戦力になるためには重要だと考えています。したがって、ひとつの分野に集中するのではなく、さまざまな学問を、そしてその先にあるビジネスを常に意識していただきたいと思います。もう一点お願いしたいのはコミュニケーション力や課題形成力です。例えば、お客様と接する場合、お客様はそもそもご自身の課題が明確になっていないことがほとんどです。SIerの仕事は、お客様がご自身でわかっていない課題（暗黙知）を、様々なコミュニケーションを通じて形式知化し、お客様の真の課題を見つけ出し、課題の共有化を図るところからはじまります。そのためには、お客様とのコミュニケーションの中で問題を構造化し、論理的に分析し、仮説を設定し、検証する、といった一連の論理的な思考と、マナーなどを含めたコミュニケーション能力が求められます。したがって、企業において即戦力となるためには、実践を通じたこのような能力を高める学習が必要になってきます。

最後に、大学に期待する点として世界に通じるプロダクトの開発があげられます。現在、ソフトウェア産業は貿易赤字になっています。これからは産学がある程度リスクをとりながら、日本として世界に通用するプロダクトを作っていくための土壌を醸成していくことが必要になります。どのようにすればソフトウェア産業を輸出産業にしていけるのか、日本のIT産業を世界に通じる産業として育て、それらをしてこに日本の産業に新たな活力を生み出すためにどうすべきか、今後ともますます産学が密に連携しながら考えていかなければいけないと考えています。NTTデータは日本におけるIT産業のリーディングカンパニーとして、積極的に役割を果たして行きたいと思っています。