

ITソリューション フロンティア

IT Solutions Frontier

特集「立ち上がるID連携サービス」

02 | 2011 Vol.28 No.2
(通巻326号)



視 点

特 集 「立ち上がるID連携サービス」

トピックス

海外便り

電子政府・電子行政・電子公共サービス	村上輝康	4
ID連携による新たなITサービスの興隆	工藤達雄	6
信頼できるID情報の確立のために —米国が取り組むIdentity Ecosystem—	山崎崇生	10
公共セクターにおけるID連携の取り組み —NRIが参加した政府の実証事業—	柴田健久	14
民間セクターにおけるID連携の取り組み —金融サービスのワンストップ化を実現—	佐藤幸裕	16
求められる“攻め”のIT投資への転換 —NRIの企業実態調査の結果から—	和田充弘	18
ロシアにおけるITサービスの需要変化	大橋 巖	20
NRIグループと関連団体のWebサイト		22

電子政府・電子行政・電子公共サービス

時は1994年、社団法人行政情報システム研究所の少し薄暗い会議室で、行政情報システムのあり方についての提言を取りまとめる、その年最終の委員会が開かれていた。「官民接点の情報化による行政サービス改革」と題する報告書の内容はすべて固まり、会議が終了する直前、委員であった筆者が「この表題はそのままにするとして、“電子政府の実現”という言葉が副題として入れたらどうか」と提案した。米国で“e-Government”の議論が活発に行われていたこともあり、耳慣れない言葉ながら報告書の本質を際立たせることができると思ったからである。

筆者の提案に間髪を入れず、事務局席におられた研究所理事長（当時）の百崎英氏（元総務庁総務事務次官）が、「それがいい、それにしよう」と大声で発言された。筆者の知る限り、それが日本の官庁の報告書で「電子政府」という言葉が使われはじめた瞬間であった。最終的に、筆者が提案した副題が報告書の表題となり、『電子政府の実現を目指して～官民接点の情報化による行政サービス改革～』として1994年10月に出版された。

行政の情報化については、その当時から“ワンストップ・ノンストップ・シームレス”を基本理念とすべきだという議論が行われていた。報告書が出た1994年の12月には「行政情報化推進基本計画」が策定され、翌1995年には各省庁の「行政情報化推進計画」が5カ

年の計画として出そろった。それ以降、電子政府は産官学の活発な参画により、数千億から兆円単位の予算をかけて大車輪で推進されていくことになる。

2001年3月に策定され、「5年以内に世界最先端のIT国家を目指す」とした「e-Japan戦略」において、電子政府の実現は当然ながらIT戦略の重要課題と位置付けられ、「電子政府予算」というカテゴリーが確立して、行政の情報化は着実に進行していった。筆者自身は、その後、官邸に設置された「IT戦略本部」の「評価専門調査会」や、総務省の「情報通信審議会」、日本経団連の「情報通信委員会」などを通じて、電子政府を利用サイドから評価する立場になったが、利用サイドに立ってみてはじめて、電子政府という命名に関与したことを後悔するようになった。

確かに、1995年以降「政府の電子化」は進んでいるが、はたしてそれが利用者である生活者や企業にとって真に有益な「電子政府」になっているのか、という疑問を感じたのである。膨大な予算を使って政府の電子化は進んでいるが、官と民の接点は、ワンストップにも、ノンストップにも、シームレスにもなっていない現実が次第に明らかになってきた。利用者の立場から見れば、本当に電子化しなくてはならないのは「政府」でなく、利用者との接点である「行政」であり、提案すべきだったのは「電子政府」ではなく「電子



行政」ではなかったかという想いである。

筆者はその後、2006年から「IT新改革戦略評価専門調査会」の「電子政府評価委員会」委員になったが、国民による電子政府のオンライン利用は遅々として進まず、e-Taxや特許申請のような成功事例がある一方で、利用率が0.01%以下のサービスも多いことに驚いたものである。

さらに、政権交代後の2010年4月には、総務省の「グローバル時代におけるICT政策に関するタスクフォース」の「地球的課題検討部会」に設置された「電子政府推進対応ワーキンググループ」（以下、WG）に座長として参加した。そこで国民ID制度のあり方などを検討するなかで、筆者の考えはまた変わってきた。今では、「電子政府」でも「電子行政」でもなく、行政の情報化を「電子公共サービス」と呼ぶべきだと確信するに至っている。

2010年2月に始まった国家戦略室の「社会保障・税に関わる番号制度に関する検討会」では、省庁間の多様な番号（識別子）の連携によって行政効率を向上させようという、いわば「横の議論」が行われている。これに対してWGが行ってきたのは、電子政府にアクセスしようとする時の認証手段に関する国民の負担があまりに過大で、電子政府の利用率が低迷している現状をどう打開するかという、いわば「縦の議論」である。

現在、国民が住民票の申請や税の確定申告をオンラインで行おうとすると、公的個人認証サービスの電子認証書が必要である。その発行枚数は2009年末で約146万枚であり（http://www.soumu.go.jp/main_content/000087340.pdf）、これは経済活動人口の3%以下、人口の1%程度でしかない。

これを早急に何とかしないと、いくら素晴らしい番号制度や社会保障のシステムを整備して行政事務を効率化したとしても、それにアクセスできるのは国民の1%程度でしかないことになる。これを放置したままで政府や行政をいかに電子化しても、国民の支持を得ることは困難であろう。国民一人一人が、専門家の助けを借りなくても、簡易かつ快適にさまざまな公共サービスを電子的に利用できるようにならないと、これまで行ってきた電子政府、電子行政への投資は生きてこない。

WGでは、公的個人認証サービスの利用拡大を図るとともに、民間のポータル事業者や携帯電話事業者などに登録されているユーザーのIDを使って電子政府や電子自治体にアクセスできる制度的枠組みの実現を提案している。アクセス面で一気に利用率を向上させようとするところのような手段が必要となるが、その実現には強い政治的リーダーシップが不可欠である。1994年の誕生以来、「電子政府」は真に国民主役の「電子公共サービス」に脱皮するための最大の山場を迎えている。 ■

ID連携による新たなITサービスの興隆

本誌2009年8月号の特集「IDビジネスの新たなステージ」では、ネットワーク上のユーザーのID情報を活用したビジネスの可能性や、その中核要素であるID連携の概要、実サービスへの適用事例について紹介した。本稿では、さらに重要性を増したID連携を活用したサービスの動向について事例を中心に解説し、今後のITサービスのあり方を考察する。

ID連携による「信頼性の高いID情報」の流通

「ID連携」とは、ユーザーのID情報（認証結果および属性情報）をサービス間で交換することである。ID情報を外部に提供するサービスをアイデンティティプロバイダ（IdP）、IdPからID情報を受け取る側のサービスをライティングパーティー（RP）と呼ぶ（図1参照）。

ID連携の代表例な活用例が、一度の認証で複数サイトにログインできるシングルサインオン（SSO）である。IdPでの認証結果がRP間で共有されるため、ユーザーは何度もログイン手続きをする必要がなくなり、利便性が向上する。またIdPがRPに対して、認証結果だけでなくユーザーの属性情報（年齢や住所など）も提供すれば、RP側でサービスをパーソナライズ（ユーザーの属性に合わせて提示する情報を変化させること）することや、新規ユーザー登録時の情報入力の省力化も可能となる。

近年、ID連携は実際のサービスに適用する動きが広まっているが、特に2010年以後、「信頼性の高いID情報」の提供にID連携を活用する事業者が増えている。2010年5月にはNTTグループが「NTT IDログインサービス」を

開始した。このサービスはNTTグループのdocomo ID、OCN ID、goo IDを使って他の事業者のネットサービスにSSOできるようにするものである。このうちdocomo IDはNTTドコモの契約者のみが取得可能なIDであり、契約時に免許証などによる本人確認がなされている。海外では、ネット決済サービスのPayPal社（本社は米国）が2010年10月から本格的にID情報の提供を開始した。同社も不正利用防止の観点から新規ユーザー登録時にクレジットカードによる本人確認を行っている。そのためこれらのID情報は外部の事業者にとって信頼性の高い情報である。

信頼性の高いID情報を提供するIdPの登場により、ID連携の適用シーンは拡大するだろう。実際に「NTT IDログインサービス」の発表時には、JTB、角川グループ、シャープ、大和ハウスグループ、損害保険ジャパン、三井住友海上火災保険など、さまざまな業種の企業が賛同企業として名を連ねており、注目度の高さがうかがえる。

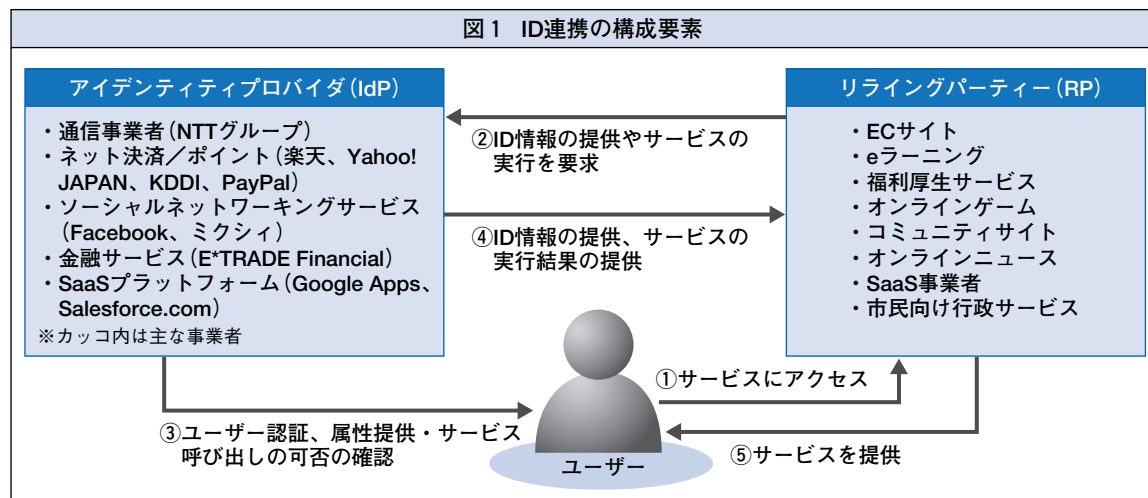
ネット決済やポイントサービスにも活用

ネット決済やポイントサービスにID連携を活用する動きも活発である。

野村総合研究所
 基盤ソリューション事業本部
 DIソリューション事業部
 上級システムコンサルタント
工藤達雄（くどうたつお）
 専門はデジタルアイデンティティに関する
 サービスの調査・企画・開発・営業



図1 ID連携の構成要素



ネット決済では、楽天の「楽天あんしん支払いサービス」、Yahoo! JAPANの「Yahoo!ウォレット」、そして2010年6月にサービスを開始したKDDIの「auかんたん決済」、「NTT IDログインサービス」を活用した2010年12月開始の決済サービス「NTTネット決済」など、企業が保有する膨大なID情報と決済・課金機能を組み合わせたサービスの提供が始まっている。これらの決済サービスに登録しているユーザーは、対応したEC（電子商取引）サイトの新規登録・ログインから支払い手続きまで、決済サービスのIDを利用してシームレスに行うことができる。

「楽天あんしん支払いサービス」や「Yahoo!ウォレット」は、それぞれ自社のポイントサービスと連携しているため、連携先のECサイトで決済すればポイントも貯まる仕組みになっている。2010年10月にはカルチュア・コンビニエンス・クラブも「TログインID」とい

うサービスを開始した。このサービスは、複数のサービスで利用できる「共通ログインID」であり、同社のTポイントカードを登録しておく、提携サービスの利用でポイントが貯まる仕組みである。

ID連携が加速するサービスのAPI化

ソーシャルネットワーキングサービス（SNS）を提供する各社も、早くからIdPとして外部にID情報を公開してきた。そして現在各社はID連携を活用して、サービスを新たな方向に広げている。

その1つが、自社サービスをAPI（プログラムで利用できる関数・手続きを定めたもの）化してパートナー企業向けに公開する動きである。米国のFacebook社は2010年4月に、自社の豊富なソーシャルグラフ（ユーザーの人間関係データ）をAPI化した「Graph API」を公開した。国内でもミクシィが2010年9月

に「mixi Graph API」の提供を発表し、自社サービスのAPI化を急ピッチで進めている。

パートナー企業のWebサイトでは、ソーシャルグラフを自社サイトのユーザーIDと連携させることが可能になり、コンテンツを「ソーシャルネットワーク上のその人の友だち」が注目しているアイテムに変更したりするなど、ユーザー単位での高度な最適化を行うことができるようになる。また自社サイトでのユーザーの行動をソーシャルネットワークにフィードバックして、自社サービスの魅力を高めることも可能になる。

IdPの役割は、その名のとおり「ユーザーのID情報を外部に提供する」ということであるが、SNSでは、単に自社が保有するID情報を提供するだけでなく、そのID情報の価値をさらに高めようとしているのである。

自社のWebサイトのサービスをAPI化し、他の事業者のサービスから自社のサービスを利用してもらうためにID連携は欠かせない機能である。米国では、SNS以外のビジネスにおいてもID連携の取り組みが進んでいる。

米国の証券会社E*TRADE Financial社は2010年に、自社の株式取引サービスをAPI化し、パートナー企業に公開した。パートナー企業は、ユーザーがE*TRADE Financial社とのID連携に同意すれば、そのユーザーに成り代わってE*TRADE Financial社のポートフォリオにアクセスしたり、売買注文をしたりすることができる。E*TRADE Financial

社が自社のサービスをAPI化する目的は取引量の増大であり、そのためには必ずしも自社サイトにアクセスしてもらう必要はなく、外部のサービス経由で利用してもらってもよい。

このように、自社サービスへのアクセスチャネルとして他社のサービスを活用するビジネスモデルが、ID連携によって現実には始まっている。

ID連携に基づくサービス連携の強化

これまで、企業間でのID連携は、パートナー企業やグループ企業間に適用されることがほとんどであった。しかし近年は、特にSaaS（ソフトウェアをインターネット経由でサービスとして利用する仕組み）事業者において、ID連携をベースにサービス連携を強化していく動きが活発になってきている。

「Google Apps Marketplace」は、米国のGoogle社が外部事業者のSaaSを販売するWebサイトだが、ここではGoogle社自身のSaaSアプリケーション「Google Apps」のユーザー情報と各種APIのアクセス権限を、外部事業者にID連携によって提供している。これにより、外部SaaS事業者は「Google Apps」のサービスと自社サービスとを組み合わせた複合的なサービスをユーザーに提供することが可能となる。

また、米国salesforce.com社の「Force.com」、米国IBM社の「LotusLive」、ドイツSAP社の「StreamWork」、サイボウズの「サイボウズ

Live」など、外部向けAPIにID連携を組み合わせるケースが増加しており、ID連携を軸にした企業アプリケーション間のサービス連携が浸透してきている。

ID連携の標準仕様

以上で紹介した、ID連携を活用したサービスでは、ほとんどがオープンなID連携の仕様を採用している。特に採用事例が多いのは、OpenID Foundationが推進する「OpenID」と、IETF (Internet Engineering Task Force)にて標準化が進められている「OAuth」である。「OpenID」は各種のWebサイトで共通に使えるURL形式のID、「OAuth」はWeb APIのアクセス認可の仕様である。

「OpenID」と「OAuth」はシンプルでありながら実用上十分な機能を実現しているため、消費者向けサービスでの採用が進み、ネット決済やSaaSでも活用されるようになってきている。2011年には、さらなる実装のしやすさと適用シーンの拡大に対応すべく、「OpenID」と「OAuth」の新バージョンが策定される見込みである。この2つが今後のサービス連携の基盤技術となることは間違いない。

今後のITサービスのあり方

2010年以降、ID連携には2つの大きな流れができてきている。1つは「IdPが提供するID情報の“確からしさ”（信頼性）の向上」であり、もう1つは「ID情報を軸とするサービス連携

の多様化」である。この流れの中でID連携の活用がますます広がっていくとすれば、今後のITサービスをどう考えるべきだろうか。

まずは自社のサービスに他事業者のサービスを組み込むためのID連携について検討すべきである。本人確認処理のアウトソーシングサービスや、ポイントサービス、ネット決済サービス、ソーシャルネットワークを活用した新たな手法のマーケティングなど、さまざまなサービスがIDを中心に動き出している。

また、IdPとして自社サービスをAPI化することも戦略的に検討すべきである。パートナー企業や提携先のサービスを自社顧客へのアクセスチャネルとして活用する新たなサービスモデルの構築に向けて、ID連携の果たす役割は大きい。

振り返れば、2010年はID連携にとって転機であったといえる。さまざまな事業者が新たにIdPとしてID連携に参入したことにより、RPとしてID連携に対応する事業者も増え、さらにRPの裾野の拡大がまた別の事業者のIdP化を促すといった成長スパイラルが確立したのである。

次ページ以後の特集記事では、ID連携で先行する米国での取り組みの事例や、日本で野村総合研究所（NRI）が携わっている公共セクターならびに民間セクターでのID連携関連の活動を紹介する。本特集が、これからのITサービスのグランドデザイン検討の基礎となれば幸いである。 ■

信頼できるID情報の確立のために

—米国が取り組むIdentity Ecosystem—

利便性とセキュリティを両立させた信頼できるオンライン環境を構築する取り組みが各国で進んできている。米国では、オンライン環境の信頼性を確保し、ID連携によってサービスの利便性や質を高めるため、官民の枠を超えた仕組みづくりが進められている。本稿では、この米国の取り組みを概説し、民間IDの連携や活用のための条件について考察する。

サイバースペースの問題点

2010年6月に、米国の国土安全保障省が「National Strategy for Trusted Identities in Cyberspace : NSTIC」(サイバースペースにおける信頼できるアイデンティティのための国家戦略)を発表した(http://www.dhs.gov/xlibrary/assets/ns_tic.pdf)。

サイバースペース(オンラインネットワーク環境)は、いまやコミュニケーションの基盤としてなくてはならないものとなっており、サイバースペースにおけるセキュリティは、経済活動にとどまらず国家の安全にも欠かせないものである。

NSTICでは、サイバースペースの問題点として主に以下の3つがあげられている。

①貧弱なアイデンティティソリューション

身元確認(ID情報の登録)、本人確認(認証)、認可のプロセスが貧弱なため、オンライン詐欺、ID情報の窃盗、なりすましなどの被害を招いている。

②ユーザー中心でないオンライン環境

ユーザーがさまざまなWeb上のサービスを利用するようになったことでID、パスワードが増え、ユーザー自身が管理しきれなく

なっている。また、ソーシャルメディアのようにID情報(個人の情報や他者との関連性の情報)を持つサイトが増えたことによりID情報暴露の危険性が高まっている。

③サービスの内容とセキュリティレベルの不整合

サービスの内容に見合った適切なセキュリティレベルが確保されておらず、セキュリティリスクが存在する場合がある。

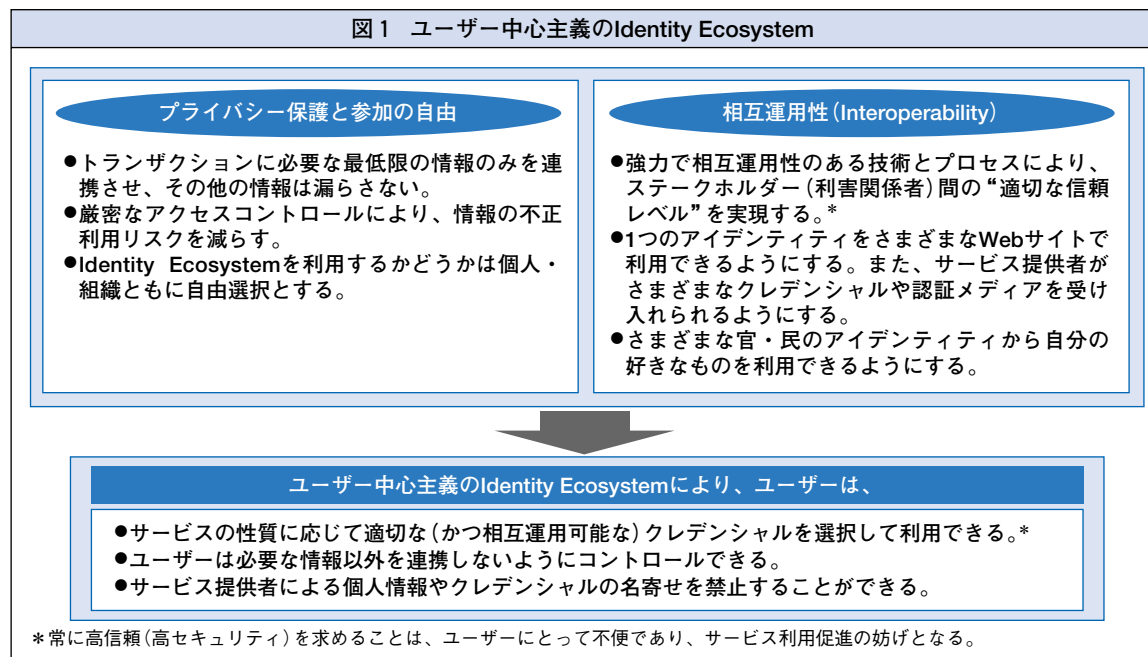
NSTICではこれらの問題を解決するため、適切に身元確認・本人確認・認可された“信頼できるデジタルアイデンティティ”を確立・維持することに主眼を置く。これを実現するための仕組みがIdentity Ecosystemである。NSTICではIdentity Ecosystemの構築に官民あわせ国全体で取り組むことが必要であると訴えている(政府の役割は“リーダーシップを発揮すること”とされている)。

Identity Ecosystem構築の取り組み

NSTICによれば、Identity Ecosystemとは「市民・組織が安心・簡単にオンラインサービスを利用できるための、ユーザー中心のエコシステム(持続的な仕組み)」である(図1参照)。Identity Ecosystemが実現すれば、



図1 ユーザー中心主義のIdentity Ecosystem



ユーザーは行政サービス、民間サービスを問わず自分の好きなIDを使って利用でき、その際に自分のどのID情報を連携させるかを自分自身でコントロールできるようになる。また、サービスの内容に応じたセキュリティに見合う認証手段が提示されるため、リスクを最小限に抑えることができる。

NSTICは、Identity Ecosystemを以下のように統制、管理、実行の3つのレイヤーから構成されるとしている（次ページ図2参照）。

①統制レイヤー

IdP（Identity Provider：ユーザーのID情報を提供する事業者）、RP（Relying Party：IdPが提供するID情報を利用してサービスを提供する事業者）、AP（Attribute Provider：ユーザーの属性情報を保管・提供

する事業者）の三者のサービスを信頼付与機関が監査し、各事業者に監査レベルに応じたトラスト（信頼）マークを付与する。この仕組みを信頼フレームワークと呼ぶ。

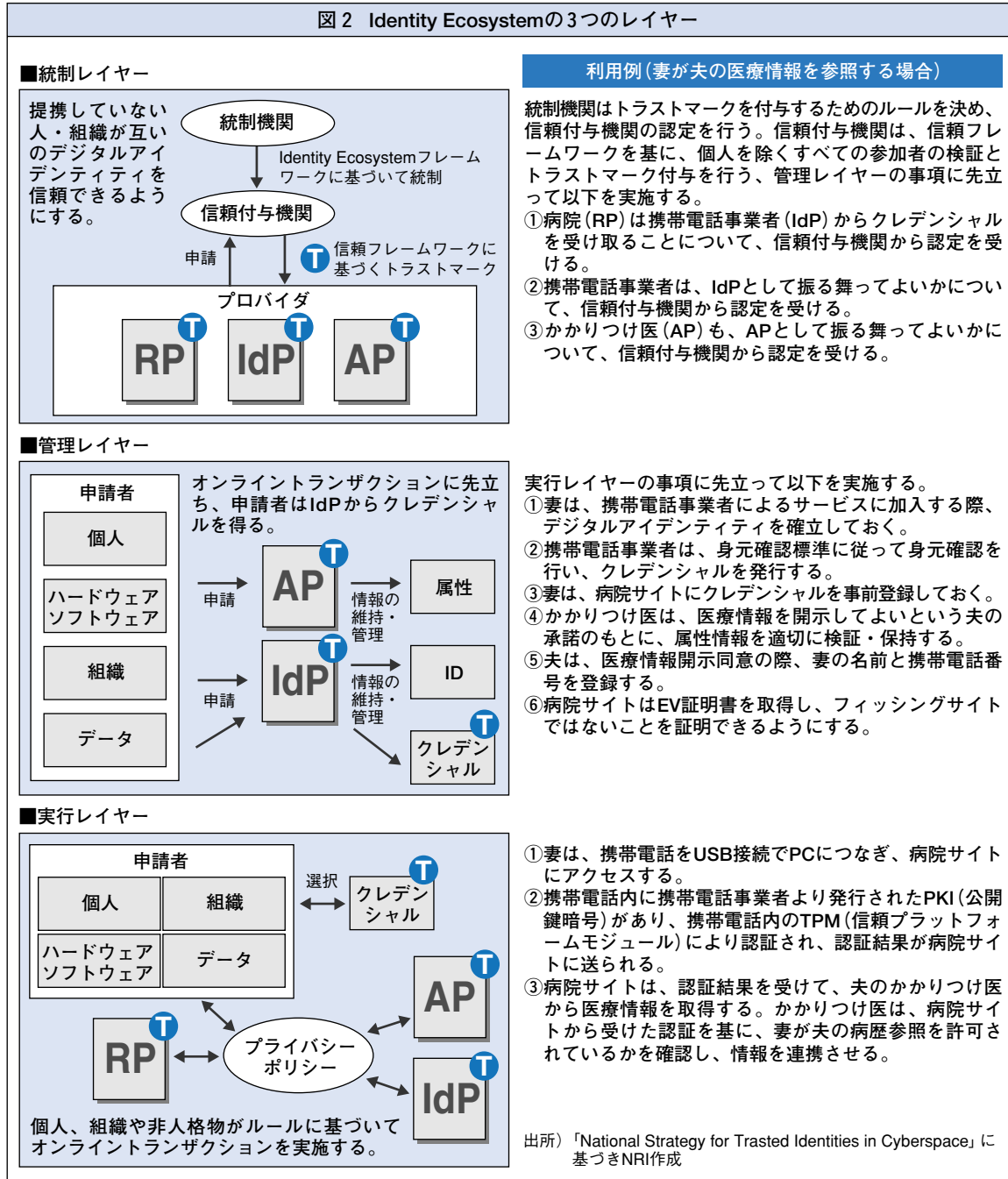
②管理レイヤー

ユーザーがインターネット上のサービスの利用登録を行う際に、ユーザーの身元確認を行い、IDや“クレデンシャル”（パスワード、電子証明書、指紋など自分であることを証明する手段）を発行する。

③実行レイヤー

ユーザーがサービスを利用する際に、各サービスの間での情報連携の可否や、やり取りされる情報の内容をユーザーが決定する。連携できるのは、サービスの利用に必要な最低限の情報のみである。

図2 Identity Ecosystemの3つのレイヤー



上記の各レイヤーにおいて、ユーザーは利用するIdP、AP、クレデンシャルを自由に選

ぶことができる。例えば、医療情報を扱うサービスでは信頼度の高いトラストマークが付

与された銀行のIDとワンタイムパスワードを使い、公立施設の予約のような場合には一般のポータルサイト（GoogleやYahoo!など）のIDとパスワードを利用するといった具合である。いずれの場合も、ID連携によってユーザーネームやパスワードの入力なしにサービスにログイン可能である。

以上の3つのレイヤーにより、利便性とプライバシー保護を両立させたユーザー中心の仕組みが実現される。また、各サービス事業者は信頼フレームワークによって信頼レベルが認定されているので、事業者は他の事業者との連携可否を機械的に判断することができる。Identity Ecosystemは、サービス提供者側（政府、民間事業者）にとっても利便性が高い仕組みなのである。

世界的に進む取り組み

NSTICは市民、有識者からのパブリックコメントを反映させた最終版が発表される予定になっている。NSTICが掲げる、信頼フレームワークによる事業者間の信頼関係の構築と民間IDの連携の仕組みはOITF（Open Identity Trust Framework）モデルと呼ばれ、米国での政府や民間サービスの今後のトレンドとなることは確実である。

Web技術に関する国際的な標準化団体OASIS（Organization for the Advancement of Structured Information Standards）においても、各国の電子政府システムをユーザー

中心モデルに作り変えるため2010年9月に「Transformational Government Framework Technical Committee」が設置されており、NSTICと同様に信頼フレームワークと民間IDの連携を中心に据えた電子政府構築のガイドラインを作成しようとしている。

日本でも、「OpenID」（対応するWebサイトで共通に使えるURL形式のID）の普及団体である「OpenIDファウンデーション・ジャパン」を中心に、日本版OITFモデルの検討が始まっている。政府でも、高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT戦略本部）が2010年5月に「新たな情報通信技術戦略」を発表し、「国民が主導する社会」を実現するための国民ID制度を打ち出している。その中では、「インターネットを通じて利便性の高いサービスを提供するため、民間IDとの連携可能性を検討する」とされている（<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/100511honbun.pdf>）。

また、総務省に設置された電子政府推進対応ワーキンググループも、2010年10月の報告書（案）で、「民間IDの利活用」や「認定制度（信頼フレームワーク）の確立」に言及している（http://www.soumu.go.jp/main_content/000087340.pdf）。野村総合研究所（NRI）は、国内外における信頼フレームワークの構築に向けた政府および民間の活動を強く支援することで、ID連携サービスの市場拡大に寄与していきたいと考えている。 ■

公共セクターにおけるID連携の取り組み

—NRIが参加した政府の実証事業—

ID連携技術の発達に伴い、国民生活の利便性向上を目的に、インターネット上のサービス間のID情報の連携に関する議論が政府でも進んでいる。野村総合研究所（以下、NRI）は、政府の実証事業に積極的に参加し、技術や制度の面で政府への提言を行っている。本稿では、2009年度にNRIが参加した実証事業の概要を紹介する。

進むID連携の仕組みづくり

経済産業省は2010年2月23日～3月15日に、IT政策に関する意見の投稿・議論の場として「経済産業省アイデアボックス」を開設した。「アイデアボックス」は、国が運営するWebサイトで初めて、ID連携の仕組みであるOpenID（各種のWebサイトで共通に使えるURL形式のID）に対応し、Google、Yahoo! JAPAN、livedoor、ミクシィなど民間の大手サイトのIDを使ってログインできるようになっていた。これは多くの国民がすぐに議論に参加できるようにするための配慮である。このように、今後、日本の公共サービスにおけるID連携はさらに広がっていくと予想される。

ただしそのためには、政府、民間で運営される多様なWebサイト、サービス間でID連携を実現するための技術や制度的な仕組みの検討が必要である。現在、この検討は民間団体が中心になって行われているが、ID連携は公共サービスにも導入されることを考えれば、米国におけるOITF（Open Identity Trust Framework）構想（詳細は本誌10ページ「信頼できるID情報の確立のために」参

照）のような政府レベルの取り組みも必要であり、有識者による作業部会や実証事業などによる検討が進められている。

NRIは、これら政府が行う検討活動に数年来、参画してきた。以下では、2009年度に行われた2つの実証事業について紹介する。

認証基盤連携による相互運用性確保

近年、ブロードバンドの普及が急速に進み、インターネット上のサービスの利用も拡大しているが、通信事業者が独自の認証方式を採用している場合が多く、管理コストの増大やユーザーの利便性の低下などが問題となる。これを解決するため、認証基盤の相互運用性を確保する取り組みが進められているが、「消費者の理解が不十分」、「事業者間の運用ルールが未整備」、「技術や制度の検証が不十分」などの点が課題となっている。

そこで総務省は携帯電話事業者、ITベンダー、コンテンツ事業者などの参加を得て、「認証基盤連携による相互運用性確保」の実証事業を2009年12月から2010年3月に実施した（図1参照）。実証事業では、異なる認証プロトコルを採用するサービス事業者間での連携の方式や、サービス事業者共通に流通可



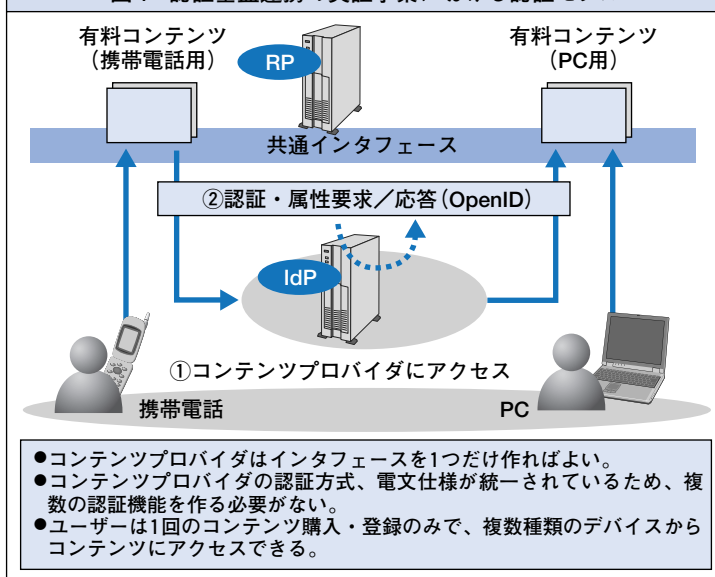
能な属性プロフィール案などが検証された。また、モニター試験を通じたユーザーへのアンケート調査の結果、認証結果を連携させるサービスを利用したい人は70%以上、属性情報を連携させるサービスを利用したい人は90%以上であることなどが確認された。実証事業の結果については標準化団体で継続して検討することが計画されている。

官民連携サービスのあり方

2009年7月策定の「i-Japan戦略2015」で、「電子私書箱サービス」構想が打ち出された。これは、公共機関や民間企業から市民・消費者に送付される紙文書（年金記録、銀行取引の記録、株式・投資信託の売買通知など）をポータルサイト上でまとめて閲覧可能にする仕組み（電子交付サービス）である。

個人情報を取り扱う「電子私書箱」は、利便性と安全性を考慮した機能および制度設計が必要となる。そこで経済産業省は、ITベンダー、金融機関をはじめとする電子交付サービスの提供企業などの参加を得て、「デジタル市民プロジェクト」と名づけた実証事業を2009年10月から2010年3月まで実施し、官民連携サービスのあり方に関する利用者の意識調査や、制度的な課題の検討、必要な要素技術の検証などを行った。

図1 認証基盤連携の実証事業における認証モデル



意識調査では、電子交付サービスを利用したいと考えているユーザーが9割を超えることが分かった。また、民間事業者がサービスの運営主体となる場合に行政機関の認定制度が必要であること、OpenID CX（Contract Exchange）を中核技術とした契約ベースのID連携（IDの利用目的や利用期間をサービス間で契約として定める仕組み）が適していることなどが確認された。課題としては、公共機関のIDと民間IDとのひも付けを可能にする制度設計の必要性などがあげられた。

2010年5月、政府は国民ID制度導入へのロードマップを発表しており、ID連携の議論はさらに活発化すると考えられる。NRIもこの議論に参加し、ID連携を通じた国民生活の利便性向上を追求していく考えである。 ■

民間セクターにおけるID連携の取り組み

—金融サービスのワンストップ化を実現—

さまざまなインターネット上のサービスをワンストップ（一度のみのログイン）で利用可能にする必要が叫ばれて久しい。金融機関でも、ユーザーのIDを安全に連携させる仕組みが整備されてきたことなどから、ワンストップサービスが実現可能になっている。本稿では、野村総合研究所（以下、NRI）が提供している「金融総合サービス」を紹介する。

高まるワンストップサービスへの要求

近年、さまざまなインターネット上のサービスによって消費者の利便性が高まっている一方で、建て増しの拡張が行われたり、提供側の業務や組織の都合で複数のサービスが並存したりするなど、ユーザーが利用しやすいサービスになっていないケースも少なくない。1つの企業内に個別に存在する複数のサービスを統合し、さらには他の企業が提供するサービスを自社サービスと連携させ、ワンストップでユーザーにサービスを提供できるようにすることが、いま多くのサービス提供企業の課題となっている。

金融業界でも、昨今の厳しい経済環境や、他業種からの金融サービスへの進出、企業合併や統合の加速などを背景に、銀行・保険・証券といった金融機関が相互に連携して顧客基点のサービスを提供できるリテールネットチャンネルを目指す機運は高まっている。

しかし、これを実現するための課題は小さくない。インターネットバンキングなどで共同センターサービスを利用している場合、企業固有の要件に対応して既存サービスを改修するには多大なコストと時間がかかる。また、

金融機関という特性上、個人情報の取り扱いには特に慎重でなければならず、他社サービスとの連携には安全性が何より必要になる。そこでNRIは、金融機関が顧客ユーザーに便利で安全なワンストップサービスを提供するための「金融総合サービス」を2010年から提供している（図1参照）。

「金融総合サービス」ソリューション

「金融総合サービス」は、既存のサイトを改修することなくそのまま活用し、それらのサイトで提供されているサービスをワンストップ化するための、ID連携技術を活用したクラウド型の基盤ソリューションである。ユーザーごとの情報収集、管理・分析、配信、シングルサインオン（一度の認証で複数のサービスを利用する仕組み）、セキュリティなどの基盤機能を持ち、企業は自社の要件に合わせて自社サービスと外部サービスを連携させ、自社を入り口としたワンストップサービスをユーザーに提供できるようになる。実際に金融機関のネットチャンネルで提供されているサービスには以下のようなものがある。

①口座情報一覧サービス

顧客ごとの銀行口座、証券口座、クレジット

野村総合研究所
 基盤ソリューション事業本部
 DIソリューション事業部
 副主任システムコンサルタント
佐藤幸裕（さとうゆきひろ）
 専門はアグリゲーションサービスに関するビジネスの企画、システム運用



図1 「金融総合サービス」ポータルサイトの画面例

■“One to One”メッセージ表示エリア
 個々の顧客に応じたメッセージを表示。

■キャンペーン訴求エリア
 キャンペーン情報を表示。レコメンド機能の実装により、取引・資産・属性などに応じたキャンペーン情報の自動表示も可能。

■バナー表示エリア
 バナー情報を表示。レコメンド機能の実装により、取引・資産・属性などに応じたバナー情報の自動表示も可能。

■口座情報一覧参照エリア
 各種の取引残高と総資産額を表示。明細表示や、当該サイトへの自動ログイン機能も提供。

■電子交付新着お知らせエリア
 閲覧を選択すると詳細な電子書面の閲覧が可能。

■パーソナルアラートメール設定エリア
 アラートの内容をユーザーが登録可能。

トカード利用明細、各種ポイントなどの情報を集約して表示する。

②電子交付サービス

投資信託や定期預金、住宅ローンなどに関する帳票を電子化し、顧客に電子メールで送付する。

③“One to One”メッセージ表示サービス

個々の顧客の属性に応じたキャンペーンや広告、メッセージなどを表示する。

④パーソナルアラートメールサービス

株価や金利などの値動きの情報、口座への振り込み、カード利用の限度額到達などの利用状況を電子メールで通知する。

⑤セキュリティ強化サービス

ニーズに合わせてリスクベース認証（アクセスの手段でリスクを判定する認証の仕組み）やワンタイムパスワード（ランダムに生成される短時間だけ有効なパスワード）のシステ

ムを導入できる。

⑥外部ID認証サービス

顧客ユーザーがよく使っているIDでログインできるようにする。

さらなるビジネス拡大に向けて

これまで、ネットチャネルで上記のような統合的なサービスを提供するためには、大きなコストと時間が必要であった。「金融総合サービス」を利用すれば、インターネットバンキングやインターネット投信取引などの既存サービスのシステムに改修を加えることなく、低コスト、短時間で統合サービスを提供できるようになる。これにより、ユーザーの裾野の拡大や訪問頻度の増加が期待できるとともに、その訪問機会をとらえた個人のニーズに適合するマーケティングや関連ビジネスの拡大も可能になると考えられる。 ■

求められる“攻め”のIT投資への転換

—NRIの企業実態調査の結果から—

野村総合研究所（NRI）は2010年9月に、国内大手企業の経営企画担当役員もしくは部長に相当する方々を対象に、「経営戦略におけるIT（情報技術）の位置づけに関する実態調査」を実施した（有効回答404社）。本稿では、この調査結果に基づいて、経営の外部環境認識やITに対する期待を紹介しながら、IT投資に対する考え方の転換の必要を提言する。

“攻め”に転じる経営

日本経済が2008年の世界金融危機による景気後退から回復しつつあるなかで、企業は成長戦略をどのように描いているのだろうか。

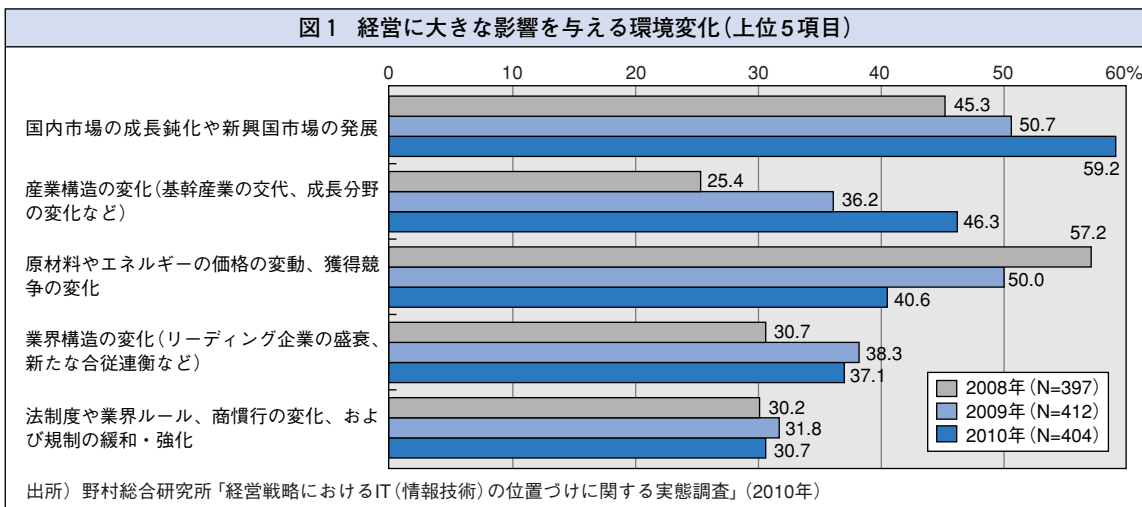
最初に外部環境変化に対する経営の意識について尋ねた（図1参照）。今後の経営に大きな影響を与える外部環境の変化として、「国内市場の成長鈍化と新興国市場の発展」をあげた企業が59.2%と最も多い。世界金融危機後の新興国の経済成長を反映したものと思われる。次いで多いのが「産業構造の変化」（46.3%）であり、基幹産業の交代や成長分野の変化が注目されているようである。

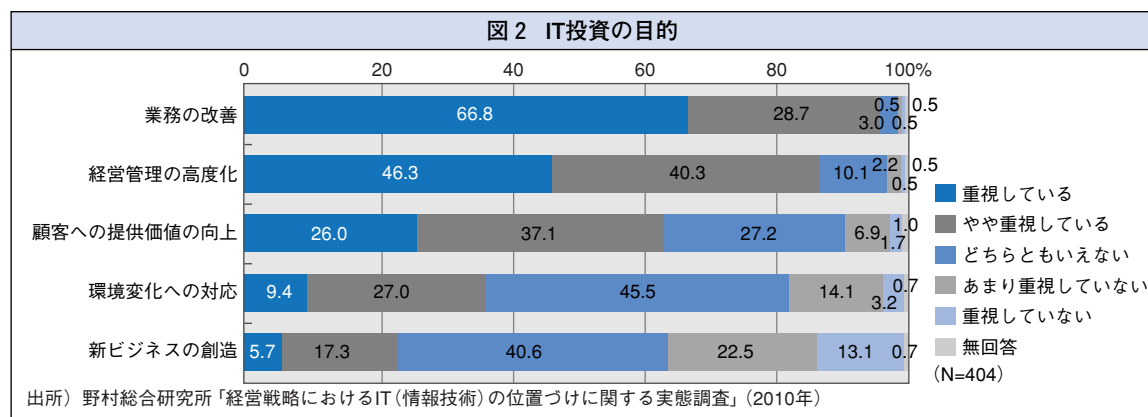
この2つの項目は2年前の調査からそれぞれ13.9ポイント、20.9ポイント増えており、これらへの対応はますます重要な経営テーマとなるであろう。実際、新興国市場での事業拡大や、成長分野での新ビジネス創造に取り組んでいる企業は多く、経営の意識がコスト削減のような“守り”から、売上高を伸ばすための“攻め”へと転じていることは明らかである。

スピードアップと多様化への対応でITに期待

“攻め”に転じた経営は、ITに対してどのような期待を抱いているのだろうか。ここでは商品やサービスとの関係に絞って紹介する。

図1 経営に大きな影響を与える環境変化(上位5項目)





ITへの期待が最も高かったのは、「商品・サービスを市場投入するまでの期間の短縮」に取り組んでいる企業で、その6割以上がITによるスピードアップ効果を期待している。市場の変化に迅速に対応し、競争力を高めることが目的といえる。

「商品・サービスの多様化」に取り組む企業でも、その6割近くがITに期待している。異なる市場それぞれに合わせた商品・サービスの多様化を進めつつ、それに伴う在庫の増加や管理コストの増大をITの活用によって抑えたいというねらいがある。また、ITの活用によって、市場の情報などを商品・サービスの開発に迅速に反映させたいという思いもある。

「攻め」のIT投資に向けた共通認識が必要

では、経営の意識が「攻め」に転じたとき、IT投資に対する考え方はどう変化しているのだろうか。

図2はIT投資の目的をあげてもらったものである。最も多かったのが「業務の改善」で、

次いで「経営管理の高度化」である。IT投資の目的として「重視している」と「やや重視している」と答えた企業を合わせると、それぞれ95.5%、86.6%であった。既存ビジネスの効率化を目的とした“守り”のIT投資が中心といえる。一方、売上高の向上を目的とした“攻め”のIT投資である「顧客への付加価値の向上」、「環境変化への対応」、「新ビジネスの創造」を目的とする企業はそれぞれ63.1%、36.4%、23.0%（「重視している」と「やや重視している」の合計）である。経営の意識とIT投資の間には差があるといえそうだ。

“攻め”のIT投資では、従来と異なる方法が必要となる。投資効果の測定には業務改善などとは異なる評価指標が求められる。また、自社で業務システムを持たず、外部のサービスを利用するという選択肢もある。従って、IT投資に対する考え方の転換が必要である。そのために、経営とIT部門は、“攻め”のIT投資のあり方について共通認識を持つことから始めるべきである。

ロシアにおけるITサービスの需要変化

2008年のリーマン危機をきっかけに、順調だったロシア経済は2009年に大幅なマイナス成長となったが、2010年にはプラス成長に戻り、それに伴ってITコンサルティング業界の売上げも上昇に転じた。本稿では、リーマン危機の前と後で見られるITコンサルティングの需要の変化を通じて、ロシアのITサービス市場の動向を紹介する。

回復に向かうロシア経済

リーマンショックを契機とした世界的な金融危機の影響で、2009年のロシア経済（GDP）はG20（主要20カ国・地域）で最大の7.9%のマイナス成長を記録した。

これに伴って、好調であったロシアのITサービス市場も大きく落ち込んだ。ロシアのITコンサルティング会社アスチェロス社によると、ITコンサルティングを含めたITサービス業界全体の2009年の売上げは前年比約30%減少したという。

しかし、ロシア経済は2010年上半期には底を打ち、同年は約4%のプラス成長を達成したと見られている。これに合わせて、ITコンサルティング業界の売上も再び増加に転じたという。（ロシアの主要経済誌『プロフィリ』による）

ただし、2000～2008年の間にGDPが毎年4.7～10%の高成長を記録してきたのに対し、リーマン危機後は年3～4%台にとどまる見通しである。ロシアにおけるITサービス市場の伸びも、かつては年15～20%だったが、5～10%程度にとどまると見られる。（アスチェロス社による）

ITサービス市場の変化

成長が比較的鈍化しているロシア経済の動向に合わせて、ITサービス市場にも変化が見られる。

リーマン危機以前は大規模な情報システムの導入がさかんに行われていたのに対し、ロシアの大手ITコンサルティング企業、ATコンサルティング社のマネージングパートナー、セルゲイ・シーロフ氏によると、現在、最も需要があるのはBI（ビジネスインテリジェンス）システムであるという。企業の収入が減少するなかで、事業プロセスのどこで収益が上がり、どこにコストがかかっているのかを浮き彫りにさせたいと経営者が考えるようになっていることの表れと思われる。

同じく大手ITコンサルティング企業であるシトロニクス社は、小売業大手のジェツキー・ミール（子どもの世界）社の全国チェーンに、大規模な新規システムの開発ではなく、米国Oracle社が開発したパッケージシステムの導入を勧めている。

『プロフィリ』によると、主要業種におけるERP（統合基幹業務システム）パッケージのベンダーは、燃料・電力分野ではドイツSAP

野村総合研究所
モスクワ支店
支店長

大橋 巖（おおはしいわお）

専門はロシア等CIS市場における産業
調査・事業開拓



社、通信・化学分野ではOracle社、金属工業分野では両社が6：4で分け合っているという。フォルス社のように、モスクワ市の道路清掃や住宅管理のための統合情報システムの構築と運用に取り組んでいるケースもあるが、これは例外的である。

アウトソーシングが増えていることも変化の1つである。ロシアは伝統的に情報システムを自前で運用する傾向が著しく強かったが、リーマン危機を経て、コスト適正化の観点からシステムの運用・保守をアウトソーシングするようになってきた。SaaS（Software as a Service：ソフトウェアをインターネットを通じてサービスとして利用する仕組み）の活用も広まりつつある。

ITサービスの需要が大きい業種は金融、国営セクター、通信、電力の4業種である。政府は景気てこ入れのために金融業界に膨大な資金を投入しており、また国有企業の危機回避に向けても膨大な予算を支出している。この潤沢な資金がIT需要を呼び起こしている。

国営セクターについては、ロシア経済の近代化を目指すメドヴェージェフ大統領が、「ロシアのイノベーションは主要国有企業が率先して進めるべきである」という号令を発したことで、何らかの技術革新、事業革新に取り組まざるを得ない状況にある。そのため、国営セクターではERPやCRM（顧客関係管理）システムの導入などが進むと見られている。

通信業界や電力業界は、リーマン危機とは

関わりなくもともとITサービスの需要が大きい。通信業界はロシアで最も競争の激しい業界の1つであり、顧客向けに提供する新サービスの開発と品質向上のための技術更新が活発である。電力業界の場合、国有企業が2008年に分割・民営化され、電力設備の老朽化対策としてITの導入による事業管理の効率化が喫緊の課題となっている。

経営品質向上のためのIT導入

シトロニクス社のレオニード・ソボレフ社長は、ITサービス市場の変化について次のように語っている。「かつてITサービスは、ベストプラクティスの導入や経営戦略の転換のためのITが中心だった。現在はコストの最小化や、事業の品質を必要なレベルに保つためのITが求められている。重要なのは、事業プロセス分析とリスク管理に関する顧客側のニーズを掘り起こして、いかに魅力的な提案をできるかということだ」

リーマン危機前のロシア経済は、石油と天然ガスの価格が高騰して外貨収入が急増し、ヨーロッパから比較的有利の融資を大量に受けたことで、金余りのなかでの一本調子の高成長を実現していた。現在のロシア経済は、かつてよりは低成長ではあるものの、ITサービスによって地道なコスト管理や品質管理を図る動きが企業の間広がっている。それは、ロシア経済の今後の成長のあり方を示しているといえるのではないだろうか。 ■

NRI Web Site

- 『ITソリューション フロンティア』本誌記事およびバックナンバーは、野村総合研究所（以下、NRI）ホームページで閲覧できます。
URL：http://www.nri.co.jp
- 『ITソリューション フロンティア』に関するご意見、ご要望などは、氏名・住所・連絡先を明記の上、下記あてにお送りください。
E-mail：it-solution@nri.co.jp

NRIグループと関連団体のWebサイト

野村総合研究所 http://www.nri.co.jp	NRIネットワークコミュニケーションズ http://www.nri-net.com
	NRIセキュアテクノロジーズ http://www.nri-secure.co.jp
	NRIサイバーパテント http://www.patent.ne.jp
	NRIデータテック http://www.n-itech.com
	NRI社会情報システム http://www.nri-social.co.jp
	ユビークリンク http://www.ubiqlink.co.jp
	NRIパシフィック http://www.nri.com
	野村総合研究所(北京)有限公司 http://beijing.nri.com.cn
	上海支店 http://shanghai.nri.com.cn
	野村総合研究所(上海)有限公司 http://consulting.nri.com.cn
	野村総合研究所(香港)有限公司 http://www.nrihk.com
	NRIシンガポール http://www.nrisg.com
	NRIソウル支店 http://www.nri-seoul.co.kr
	NRI台北支店 http://www.nri.com.tw
	(財)野村マネジメント・スクール http://www.nsam.or.jp

マッチング・ポータルサービス

B2Bポータルサイト「BizMart」 http://www.bizmart.ne.jp	情報収集、情報交換、商取引などの企業活動を総合的に支援する企業間ネットワークサービス
---	--

ナレッジ・ポータルサービス

NRIサイバーパテントデスク http://www.patent.ne.jp	国内外の特許情報や主要企業の技術雑誌(技報)の検索・閲覧サービス
情報技術本部サイト http://www.nri-aitd.com	最先端のITに取り組む技術集団である情報技術本部の活動内容や研究開発を紹介
日本企業台湾進出支援「ジャパндеスク」 http://www.japandesk.com.tw	台湾經濟部と共同で、日本企業の台湾進出を支援

ソリューション・サービス

オブジェクトワークス http://works.nri.co.jp	MVCモデルに基づくWebアプリケーション開発のためのJ2EE準拠開発フレームワークの紹介
BESTWAY http://www.bestway.nri.co.jp	金融リテール投信ビジネスの“De-facto”スタンダードシステム。100社を超える金融機関が利用中
TRUE TELLER (トールテラー) http://www.trueteller.net	コールセンターからマーケティング部門まで、様々なビジネスシーンで活用可能なテキストマイニングツール
統合運用管理ソリューション (Senju Family) http://senjufamily.nri.co.jp	NRIが培ったノウハウを結集した統合運用管理製品群。企業の「ITサービスマネージメント」の最適化を実現
PCLifecycleSuite http://www.pcls.jp	企業内のPC運用コスト削減と品質向上を同時に実現する、PC運用管理の再構築サービス

インターネットリサーチ

TRUENAVI http://truenavi.net	NRIが戦略策定等のコンサルティングに際して独自に開発したインターネットリサーチを企業向けに提供
---------------------------------	--

ナビゲーションサービス

携帯電話の総合ナビサービス「全力案内!」(ユビークリンク) http://www.z-an.com	携帯総合ナビサービス。世界初の携帯プロブ交通情報で道案内も。NTTドコモ、au、ソフトバンクから提供中
--	---

編集長	野村武司		
編集委員(あいうえお順)	井上泰一	岡田充弘	尾上孝男
	小川哲治	小野島文久	草野民生
	佐久間和朗	武富康人	鳥谷部 史
	中澤 栄	広瀬安彦	三浦 滋
	見原信博	南 博通	南本 肇
	八木晃二	吉川 明	若井昌明
編集担当	高尾将嘉		

IT^{ソリューション}フロンティア

2011年2月号 Vol.28 No.2 (通巻326号)

2011年1月20日 発行

発行人 嶋本 正
発行所 株式会社野村総合研究所 コーポレートコミュニケーション部
〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-6-5 丸の内北口ビル
ホームページ <http://www.nri.co.jp>

発 送 **NRIワークプレイスサービス株式会社** ビジネスサービスグループ
〒240-0005 横浜市保土ヶ谷区神戸町134
電話 (045) 336-7331/直通 Fax. (045) 336-1408

本誌に登場する会社名、商品名、製品名などは一般に関係各社の商標または登録商標です。本誌では®、「TM」は割愛させていただきます。

本誌記事の無断転載・複写を禁じます。

Copyright © 2011 Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

