

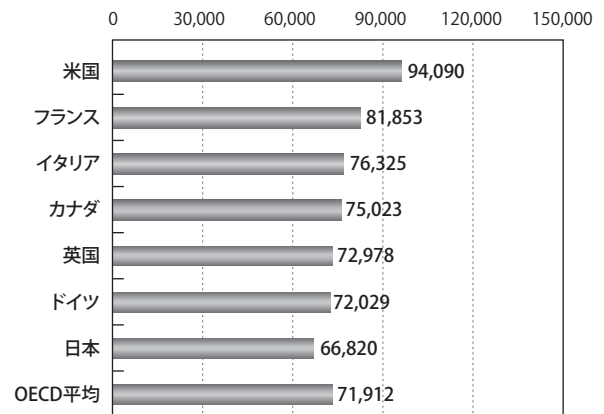
日本のサービス産業とITベンダーが 共に発展していくために求められるものとは



2008年12月に財団法人 社会経済生産性本部が発表した「労働生産性の国際比較・2008年版」によると、日本の労働生産性(就業者1人当たりの名目付加価値)は米国の約71%という水準で、先進7カ国の中で最下位にランクされています(図1)。業種別で見ると、日本の製造業における1991年から2006年までの労働生産性の伸び幅が年率平均3.4%であるのに対し、サービス産業では年率平均0.3%にとどまっています(図2)。

今後の日本経済の成長を促すためには、製造業だけでなくサービス産業の労働生産性も向上させていく取り組みが求められますが、そのためにはどのような考え方にに基づき、どのような方向性の取り組みを推進すればいいのでしょうか。そのヒントを探るために、今回の特別記事では経済産業省 商務情報政策局 サービス政策課 政策企画委員 奥家 敏和氏に、日本のサービス産業の特徴および課題、その成長を促すためのキーポイント、さら

にはそれをサポートするITの向かうべき方向性などについて幅広く伺いました。



単位：購買力平価換算ドル

出典：財団法人 社会経済生産性本部「労働生産性の国際比較・2008年版」

図1. 先進7カ国の労働生産性(2007年)

エンジニアリング化が遅れている 日本のサービス産業

——日本のサービス産業の労働生産性が低いという統計がありますが、その原因はどのような部分にあるとお考えですか。

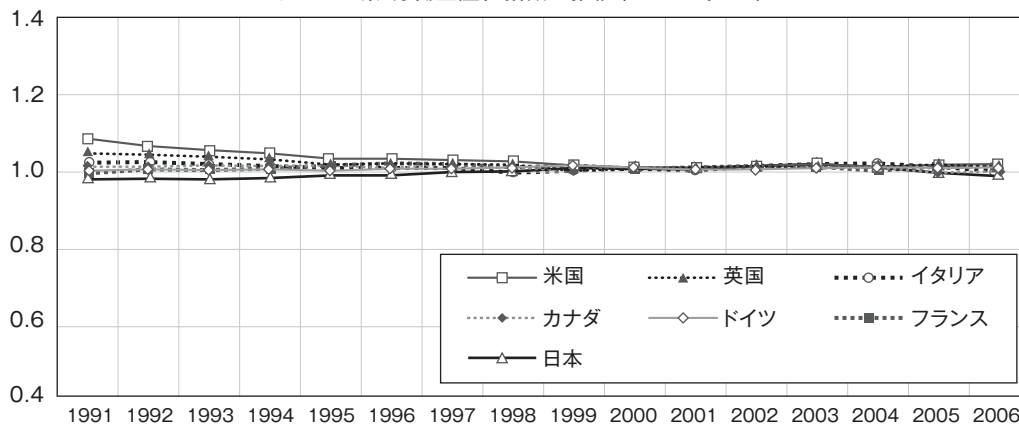
奥家氏：サービス産業ではどうしても労働集約型にならざるを得ないということにも関係しているでしょう。例えば訪問型の介護事業を見た場合、収益に占める人件費の割合が8～9割になっています。これでは売上高利益を十分に確保することは困難です。人件費を圧縮できるかという、現在の給与水準では現実的には難しく、やはり収益の拡大しか解決策はないのです。

こうした状況で、労働生産性を向上させるためには、例えば日報を紙に記録する手作業を、ITツールを活用することで効率化し、直接サービスを提供する時間を増

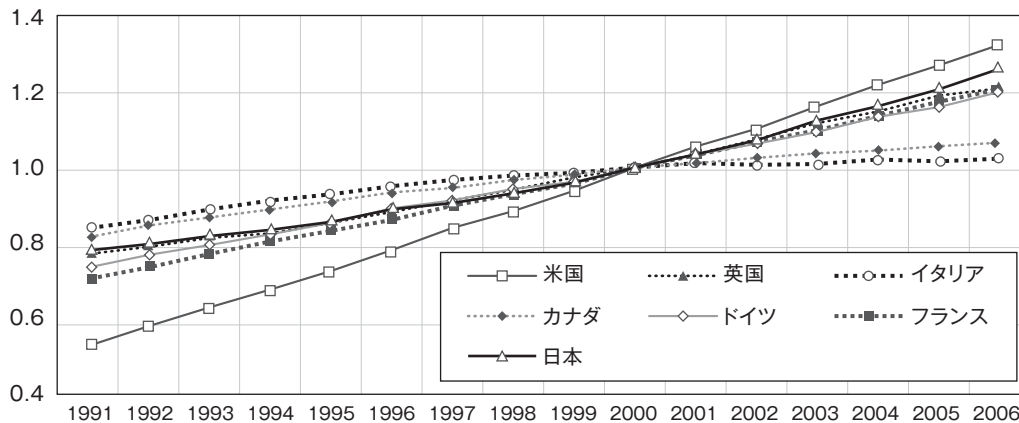
やすことで収益力を強化することなどが考えられますが、介護事業に限らず、日本のサービス産業ではITというツールをうまく使いこなせていないという現状があります。なぜできないか。突き詰めていくと、サービス産業では、エンジニアリング化がされていないということに原因があるのではないかと考えています。

製造業では物が目の前を流れていくので、無駄な作業を認識しやすく、工程を分割・分類して数値で管理することが行われ、そのような取り組みの中である工程をITに置き換えていくことから効率化が進んでいきます。しかしサービス産業では個人の経験と勘で勝負しているという傾向にあるので、どこにどうアプローチしていいか把握できず、ITツールの導入がなかなか進まないのでしょう。つまりエンジニアリングされていないため、工程が細分化されておらず、ITを導入するとなると、どこにどのような影響があるか把握しきれず、一から全部を見直さないといけないということになってしまうのです。ここにサービス

サービス業・労働生産性指数の推移(2000年=1)



製造業・労働生産性指数の推移(2000年=1)



製造業では各国共に着実な伸びを示しているが、サービス業ではほぼ横ばいで推移している。

出典：財団法人 社会経済生産性本部「労働生産性の国際比較・2008年版」

図2. サービス業と製造業の労働生産性指数の推移



経済産業省 商務情報政策局
サービス政策課 政策企画委員

奥家 敏和 氏
Mr. Toshikazu Okuya

Deputy Director
Service Affairs Policy Division
Commerce and Information Policy Bureau
Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

【プロフィール】

1995年、経済産業省（当時、通商産業省）に入省。産業政策局調査課、生活産業局繊維製品課総括係長、大臣官房総務課法令審査委員補佐、工業技術院総務部総務課企画班長、内閣官房行政改革推進事務局公務員制度等改革推進室参事官補佐、在外研究員（米国ハーバード大学）、経済産業省大臣官房秘書課課長補佐、商務情報政策局情報政策ユニット情報処理振興課課長補佐を経て、現在は同局サービス政策課において、サービス産業の発展に寄与している。

産業の一番の問題があるように考えています。

コミュニティー単位で創造する 日本型の業務の進め方

—— 例えば米国ではどのように業務プロセスを決めているのでしょうか。

奥家氏：サービス産業に限ったことではありませんが、米国の場合、リーダーがジョブ・ディスクリプションを作成し、ほかの人たちはそれに従って働くという方法が一般的です。個々人の経験や勘に頼って業務を組み立てるものとはなっていません。

日本の場合、集団の中でお互いが意見を言いながら役割分担ができていきます。この方法は非効率なように思えるかもしれませんが、創造性という意味では非常に優れています。コミュニティーの中で各人が意見を出し合いながらあれこれとやっているうちに、新しい機能が生まれてきたりするのです。この創造性はサービスの質を高めることにつながっているわけで、評価すべき点であり、強みになっている点なのだと思います。

少し話が変わりますが、このコミュニティー型の方法があるからこそ、東京という、世界でもまれに見る多機能で便利な都市が出来上がったのではないかとわたしは思うのです。学生時代、米国旅行でロサンゼルスやニューヨークを歩き回った時、機能が点在していて東京ほど便利ではないという感想を抱きました。東京は一見窮屈そ

うに思えますが、実はそれほど居心地が悪くなく、非常に機能的で安全な都市として成り立っています。

おそらく個々の人が集まっていく中で必要と考えられる機能を集団として備えていき、結果的に有機的な1つの都市として個人の負担を最小化するのに成功したということなのではないかと考えています。つまりビジネスが発展して人が集積していく中でそれぞれが知恵を出し合って機能を拡大させ、個人の負担を軽減するために、周辺的环境などを整備していった結果として出来上がった、ものすごくコスモポリタンな街。これは特定の間人が計画してできるものではなく、コミュニティーの中であれこれと工夫を積み重ねるという創造性から実現したのだと思います。

日本のサービス産業の強みを生かしながら ITによる効率化を促進

—— 今のお話を踏まえると、日本型の方法論の強みを生かしながら、効率化を進めるという考え方が大切になるのでしょうか。

奥家氏：そうですね。自社の強みとする部分には人員を厚くして創造性を促し付加価値を高め、それ以外の業務は自動化で効率化を進めるということになるでしょうね。日本のある旅館では、「おもてなし」こそ自分たちの競争力の源泉であると位置付け、お客様への対応には人員を増やし、配膳などにはロボットを導入して効率化しました。これは典型的な改善例といえるでしょう。

またある自動車修理業の企業では、現場のスタッフ全員に端末を携帯させ、車種別に故障の際のポイントを整理したデータベースにどこからでもアクセスできるようにしました。情報の共有を実施した結果、いつでもどこでもその場に行きとらずに修理ができてしまうのです。これはネットワーク型のシステムにより個人個人の経験と勘をバックアップする仕組みということができます。

こうした仕組みを検討するためには、エンジニアリングを進める必要があります(図3)。まずは業務の内容を分解・整理・分類した上で認識するというところから始め、その次はその分類したものの管理手法を検討します。ここで製造業であれば「この工程は1.5秒」というように処理時間を計測し、ほかの事例や社内のほかの部署などと比較して改善の余地を検討するのですが、サービス産業ではそこまでできていないケースがほとんどです。

このようにエンジニアリングを進めていけば、ITを使って効率化するというアプローチに行き着くのだと思います。ここまで進むと、社内で完結する業務の効率化だけではなく、市場側にいる顧客にアピールしたときの反応を人間工学などを活用しながら分析するようなツールも開発され、結果を業務プロセスにフィードバックするということが考えられます。そうした取り組みを通じて高度なメソッドロジーが確立されるようになれば、これを横展開することによって、サービス業界全体の効率化が促進され、さらにメソッドロジーを基礎にしてグローバル展開にもつながるかもしれません。

もしくは業務内容を分類する過程で、アウトソーシングによる分業が進んでいく可能性もあります。例えば同じクリーニング業を営む事業者であれば、ある事業者は店舗とクリーニング工場との間の配送に強みを持って磨きをかけていく結果、ほかのクリーニング事業者から配送の業務委託を受ける専門のB to Bサービス企業に変ぼうする

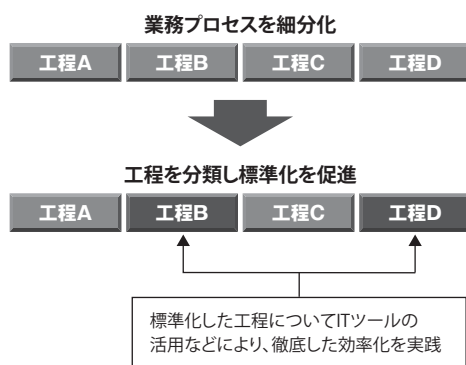


図3. 業務プロセスのエンジニアリング

ということも考えられます。こうして業態が次々と変化してアウトソーシング型の組み合わせ、メッシュ型の組み合わせというように産業構造が変われば、それも強みになっていくでしょう。このような強みを発揮するためには、エンジニアリング化を進め、自社の強みとして経営資源を集中すべき業務を見極めることが必要になってくるのです。

プロセスとプロダクトを結び付けながらシステムの品質を

—— サービス産業に適用する有効なシステムを開発するために、プロジェクトマネジメントの視点から何かアドバイスはございますか。

奥家氏: エンジニアリング化が進んでいないサービス産業を対象とした場合、エンド・ユーザーの立場で業務の効率化を考え、新しい仕組みを創造していくということがITベンダーに求められます。つまり、新しいシステムのアーキテクチャーを描くためには、最適に処理する技術やツールに通じつつ、ITベンダーがパートナーとしてアーキテクチャーを作り上げていかなければならないということです。

ここで大切なのは、完成したプロダクトをどのように評価するのかということです。単にプロダクトが良いか悪いかということだけを評価するのではなく、業務プロセスと結び付けて評価し、どのようなプロセスが最終的にプロダクトにどのような影響を与えているかということを明確にすること(図4)により、ユーザーとITベンダーがシステム開発において共通認識を持ち、それをプロダクトに反映させることができるようになります。

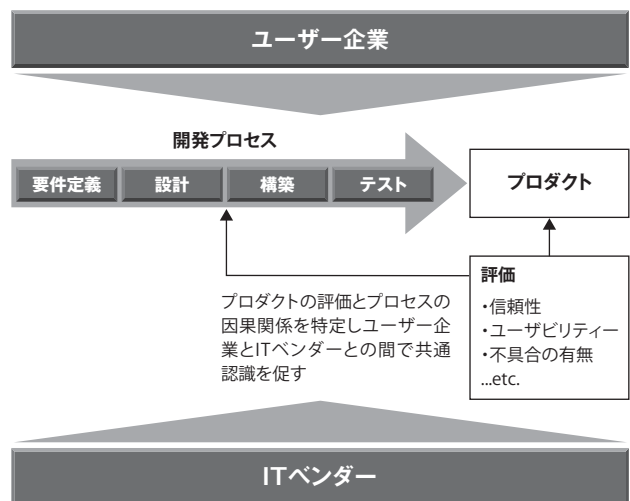


図4. プロダクトの評価と開発プロセスの因果関係

ここでのプロダクトとは、製品や完成したシステムを指します。個々の構成要素を振り返ると、それぞれがトレードオフの関係になっていることがあります。それらを目的に対して最適化するためにはアーキテクチャーが重要になってくるのです。プロダクトとして何が求められていて、それを実現するためにはどのプロセスがどのような影響を与えるかということを考慮しながら最適なアーキテクチャーを設計することが付加価値を作り出すことにつながるでしょう。そこではITベンダーの人たちとユーザー企業の人たちの接点が重要であって、その接点を支えられるかということが、ITベンダーがマーケットの中で生き残っていくために必要になってくると思います。もっとやさしく表現すると、「人から愛されるもの、必要とされるもの」を提供できるかということが大切になるということです。

エンド・ユーザーの理解を促し システム全体を統制

—— 先ほどありました自動車修理業の端末のようなネットワーク型の仕組みの場合、ガバナンスが重要になるのではないのでしょうか。

奥家氏：そうですね。ネットワーク型の仕組みが十分に効果を発揮するためには、ユーザー全員が一定以上の判断能力を身に付けているということが必要となります。しかし、必ずしも全員がそのような能力を身に付けているわけではありません。そのためには、システムの目的や使い方、業務プロセスの変更の意味などについてユーザーにしっかりと伝えるという役割が大切になってきます。

一時期からITによるフラット化が推進されるようになりま

したが、極限までフラット化させたら、今度はどのように統制しているか分からなくなったという話もよく耳にするようになりました。実はプロジェクトマネジメントとはシステムそのものだけではなく、ユーザーも含めた全体を統制することではないかと思うのです。そのためにはシステムについての説明を、ユーザーが理解しやすい言葉に置き換えて行うことが大切になります。そして全体でその意図を共有できるまでにユーザーのレベルを引き上げるといっても、プロジェクト・マネジャーには求められているといえるでしょう。

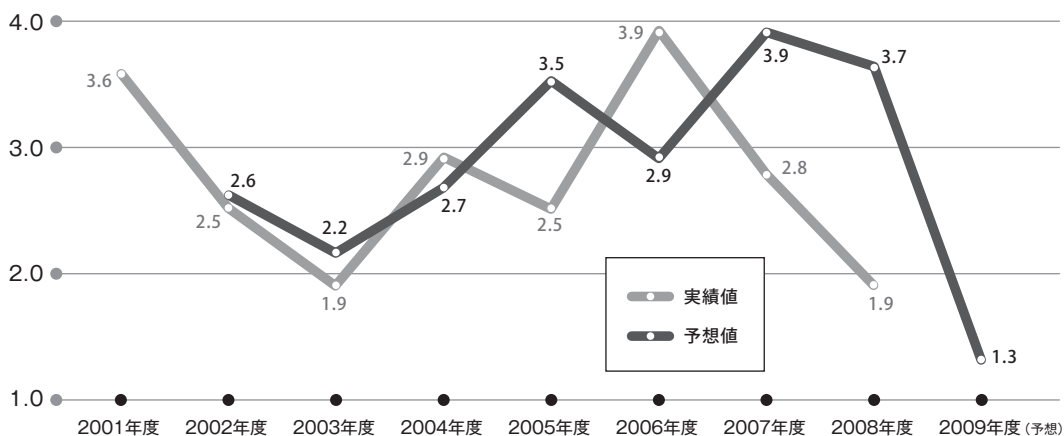
プロジェクト開発を統制するためのフレームワークとしてPMBOK®(Project Management Body of Knowledge)がありますが、プロジェクトマネジメントに求められる要素としては、それだけでは足りないということだと思います。

今後の産業構造の変動を視野に ITのアプローチを検討

—— そういう意味ではこれからのプロジェクトマネジメントに求められることは、プロジェクト単位だけではなく、ビジネス全体を俯瞰することが必要になってくるということになるのでしょうか。

奥家氏：その考え方を突き詰めると、ITベンダーは、エンド・ユーザーと接点を持って、エンド・ユーザーと一体になって活動をしていかなければ、生き残れる保証はまったくないという状況になっていくと思えるのです。

現在の不況により、企業はIT投資を抑制する傾向(図5)にあり、保守を除いた新規の投資を停止している状況にあります。それでは企業は何をしているのかというと、IT投資を行う代わりに業務プロセスの標準化な



出典：「CIO Magazine IT投資動向調査 2009」
図5. IT投資指標の変化(2001年度～2009年度予想)

どの業務整理を行っているのです。この整理ができ、業績が回復してきた段階で、今度は一気に IT 投資を再開することになります。標準化されている部分については徹底的にコストを抑えることができるわけです。そこではクラウド・コンピューティングの B to B マーケットも広がるでしょう。こうしてここ 3～5 年は製造業も含めて、業態自体が相当変化すると思います。

一方で IT ベンダーは、エンタープライズ・プライベート・クラウドのようなケースも含めてアーキテクチャーの部分までをサポートできるか、サービスを付加できるかが重要となってきます。そのためには、ユーザーの業界全体のビジネスにいかに通じているかということが重要になってくるということです。

さらには BRICs (ブラジル、ロシア、インド、中国) などの新興市場が発展してくると、今までメイン・プレイヤーではなかった国や地域の需要が増えてきます。ユーザー企業がそれに対応することを迫られるのに伴い、パートナーとして IT ベンダーにも対応が求められてきます。つまりユーザー企業のグローバル化が展開される中で、パートナーである IT ベンダーの海外へのシフトを進める可能性が高いということです。日本の IT ベンダーは過去の実績だけを頼りにしているともはや危うい。この 3～5 年、ユーザー企業が何を悩み、何を実現したいと考えているのかということに対するアプローチを検討しないと勝つことは難しいでしょう。さらに、すぐにキャッシュにならないような標準策定などのエリアに対しても、日本の IT ベンダーはリーダーシップを取っていくことが重要です。

IT ベンダーがユーザーと接点を持ち、同じ立場でビジネス全体を考えるということは、例えば金融業界であれば、その業界の人たちよりも金融に詳しいぐらいの人材を IT ベンダーが確保するということが望ましいでしょう。IBM が世界各地で進めている水資源管理の取り組みがよい例です。この取り組みは IT を切り口としたアプローチなのですが、おそらく IT の知識だけで進めることは難しく、都市プランナーなどのノウハウを持った方も含めたチームで取り組んでいるのだと思います。

都市開発のような社会システムのアーキテクチャーを再設計するような話になると、高度経済成長の中でノウハウを蓄積してきた、引退を間近に控えた方々が鍵を握ってきます。その方々のノウハウをいかに引き継ぐかということも大事な取り組みになっていくでしょう。IT 業界でも同じようなことが起こっています。メインフレームや OS を開発した経験のある世代は 55 歳より上の方々だけで、今後

日本の考え方に基づいたクラウド・コンピューティングの構造を開発していくために、その方々のノウハウを活用できるのは、今が最後ということになります。

このような意味から、高度経済成長期の経験と今の感性をうまくハイブリッドにした形で日本の持っているポテンシャルを最大限に引き出すための枠組みを考える必要があるのではないかと考えています。

数多くの IT ベンダーが活躍するために日本のプラットフォームの開発を目指す

—— 最後に日本の IT 産業が発展していくためには、何が必要だとお考えでしょうか。

奥家氏：競争分野以外の業務における標準化が徹底されてくれば、そこについては独自のシステムを持つ必要はなくなってきますので、業界で共通のシステムを利用するということが増えるでしょうね。そしてそれをクラウド・サービスで提供するとすると、ユーザー企業が現在実現している信頼性の高い業務を支えるシステムの根幹となる日本で開発したプラットフォームが必要になってくると思います。それに成功すれば、そのプラットフォーム上で多くの IT ベンダーがアプリケーションを提供するという形で生き残っていくことができます。プラットフォームの言語やテンプレート、ライブラリーなどの開発ツールがさまざまな IT ベンダーによって供給され、ユーザーの要求に応じてスピーディーにアプリケーションを提供できるさまざまな IT ベンダーがプラットフォーム上で動き回る。IT 産業を振興する姿としては、これが一番美しいですね。

そのためにはプラットフォームはオープンで汎用的でなければなりません。オープンで汎用的でなければ、テンプレートやライブラリーなどのツール群をそろえることができないからです。日本の IT ベンダーは、ミドルウェアなどを開発しても、オープンな形で勝負するというをほとんどしていませんので、それができるかどうかという部分がポイントになってくるでしょう。

このような世界が実現すれば、日本の IT 産業の将来は非常に明るいものになると思います。ユーザー企業が大きく変化していく中で、IT ベンダーもそれに対応してビジネス・モデルをスピーディーに変えることができるかどうかにかかってくるでしょう。そして IT 産業が発展すれば、ユーザーであるサービス産業の未来を切り開くことにもつながってくるのだと期待しています。