

第22期 情報化推進懇話会
第5回例会：平成19年2月21日（水）

『日米IT投資調査分析結果の報告』

講師
富士通株式会社
コンサルティング事業本部 SNR MC
西島 政信 氏

財団法人 社会経済生産性本部
情報化推進国民会議



『日米 I T 投資調査分析結果の報告』

西島 政信 氏

富士通株式会社

コンサルティング事業本部 SNR MC

主な経歴

昭和 47 年 社会調査研究所入所

昭和 48 年 日本ユニバック入社 汎用大型コンピュータの OS の開発・保守や品質管理業務に従事。その後、経営企画業務や全社 BPR プロジェクトマネジメント業務を担当

平成 14 年 富士通に入社。

コンサルティング事業本部を中心に、社長室・経営戦略室を兼務。

資格

中小企業診断士、技術士（情報工学部門）、IT コーディネータ等

社外活動

日本規格協会や電子情報技術産業協会等で委員、委員長等を歴任

主な著書

ソフトウェア品質評価ハンドブック（日本規格協会、1994 年）等

1. はじめに

今日は、昨年 J E I T A（電子情報技術産業協会）で調査した日米 I T 投資の調査分析結果をご紹介します。J E I T A は、日本電子工業振興協会（J E I D A）と日本電子機械工業会（E I A J）が 2000 年に統合してできた、家電メーカーや I T ベンダーが連携して日本の発展に尽くしていこうという団体です。最初の会長は日立の庄山さん、筆頭副会長は私どもの秋草でした。2006 年度は秋草が会長、副会長がシャープさんですが、会長・副会長の任期は 1 年ですので、2007 年度はシャープさんが会長になって活動を推進することになっています。

少し自己紹介をさせていただきますと、私は防衛大学校の出身です。卒業して幹部候補生学校まで行ったのですが、途中で目を悪くして民間に移りました。当初、社会調査研究所に入社し、その後、ユニバック（今のユニシス）に 30 年弱おりました。平成 14 年 10 月に富士通に移りました。当初、主務は品質保証で、コンサルタント事業部と社長室を兼務していましたが、昨年 8 月から品質保証を離れ、現在は主務がコンサルテーション、社長室兼務という格好で仕事をしています。

社外活動としては、主に J E I T A のソリューションサービス事業委員会で、副委員長をしています。今日お話しする日米 I T 投資比較は、この委員会で昨年、I D C ジャパンと連携して調査をしたものです。

2. プロジェクトの目的と調査方法

J E I T A の私どもの委員会では、3 年ほど前から日本国内のソフトサービスの市場規模を調査しており、その結果は新聞や毎年 10 月に開催される C E A T E C で発表させていただいています。ところが、J E I T A も含めて、J I S A、ガートナー、I D C ジャパンなど、団体によって出している数字がけっこう違うのです。当然、調査対象の定義や集計の仕方が違っていると数字も変わってきますので、市場規模の調査範囲や定義を明確にして一回きちんと調べて精査する必要があるということになりました。また一方で、日本とアメリカの I T 市場規模がかなり違うことが問題になっておりました。一昨年あたりでは、投資額で 4 ~ 5 倍の差がありましたし、伸び率も相当違います。これは本当なのか、その違いは何に起因しているかについても併せて調査してみようということになりました。昨年は第 1 回目なので全部は分からなくてもこれから継続していくに当たって、こういうところをきちんととらえればフォローしていけるかという点も含めて調査を実施しました。

視点は五つです。ユーザー企業自身、政府、消費者、I T ベンダーと、それらを取り巻く環境要因（産業構造、経済構造など）を切り口にして調査しました。調査対象は米国企業が 95 社、日本が 80 社で、そのうちそれぞれ約 10 社を実際にインタビューしました。I T 製品、サービスの定義については I D C と議論して、日米共通の土俵で市場規模を調査しようということで始めています。

アンケートは W e b 方式で実施しています。対象業種は、製造業は組み立てと加工、流

通は卸と小売、それから金融業です。バランスを取る必要がありますので、サンプル数は業種ごとに最低 10 サンプル、1 か国最低 50 サンプルです。個別のインタビュー調査では、社内の体制やC I Oについても含めて調査しています。

3 . 事実確認

日米の I T 市場規模を調べた結果、2005 年は日本が約 11.7 兆円、アメリカは 1 ドル 110 円換算して約 46 兆円です。これは金額ベースですので、単純に比較すると 3.92 倍違うという結果が出ています。1999 年以降、日本はほとんど横ばいですが、アメリカは I T バブルがはじけた後、2001 年ごろにがくんと減って、また持ち直してきているという感じです。ですから、この 5 ~ 6 年の C A G R は 0.1% となっています。2010 年の I T 支出の予測は、日本が 12.78 兆円、アメリカが 59.4 兆円で、4.65 倍に差が広がると見えています。

I T 投資を単純に G D P で割って G D P 比に直してみると、日本はほとんど横ばい、アメリカは下がってきています。2005 年は最低のところに来ていますが、このあと少しずつ上がって行って、先ほどご紹介したとおりとなります。この G D P 比で見ると、日米の差は 1.4 ~ 1.5 倍です。ですから、こちらのほうが実態のような気がします。

英国、ドイツ、フランス、オーストラリアも含めての比較では、額はアメリカが断トツで、日本、英国、フランス、ドイツはアメリカから見れば同じ並びに見えます。ところが、G D P 比で見ると、英国はアメリカ並み、ドイツ、フランス、オーストラリアも高い。日本は低い。これは何だろうかという感じです。今後は、その辺のところも調査していきたいと思っています。

I D C がこの調査とは別に調べた結果から、日本を 100 としたときのアメリカの業種別 I T 支出額を見ますと、金融、公共、政府のところで、全体の平均よりもさらにアメリカのほうが I T 支出が大きいことが分かります。

4 . 要因分析 環境要因その 1 : 産業構造

ここでは、産業構造の違いが I T 投資額に違いをもたらしているのではないかという視点で見ってみました。例えば、業種ごとに I T 利用の重要性や投資内容に違いがあるのではないか、単純に売上高の違いで差が出ているのではないか、あるいは、産業全体で見たときのその業種の割合と I T 支出の割合、この違いが I T 投資の差に表れているのではないかということです。

生産額の業種ごとの比率を見えます。生産額は単純に売上から原材料費を引いたものと思っていただければいいのですが、日本ではいちばん大きいのが製造業です。これはアメリカよりもけっこう大きくなっています。一方、政府系は逆にアメリカのほうが大きく出ているという特徴があります。これに先ほどの業種ごとの I T 投資額を重ね合わせて、業種別の国内生産額を分母にして I T 投資額を日米比較すると、製造、公共、資源で 2 倍以上、政府系で 2 倍弱の差が出ています。

ここまでのところで特徴が出てきた業種を整理すると、製造業では製品開発やR & DのところでのITの活用が少ないのではないかと思います。日本の製造業は昔から品質活動が非常に盛んなので、そういうところの底上げで、IT投資までいかななくてもちょっとした工夫で生産性が上がっている。こういう部分がアメリカとは違うのではないかということ。

例えば、日本でスーパーのレジに携わっている方というのは、アメリカに比べるとかなり知識レベルが高くて応用動作や気配りが利きますが、アメリカは型どおりでないと仕事をしません。ですから、いろいろなことでフォローしないとうまく仕事が回らないなど、国民性も含めて影響が出てきているのではないかと、カイゼン活動なども含めて、ITの活用とは別の世界での日本特有の強みが発揮されているのではないかと思います。それから、これは後で出てきますが、ITマネジメントの体制が如実に違っていることも分かりました。

公共分野では、アメリカは自由化で競争が激しいので、パフォーマンスを上げるためにITを使うということが色濃く出てきています。日本と同じように高齢化の問題を抱えています。ITでカバーしようという意欲はアメリカのほうが強いようです。また、日米でサプライチェーンの違いがあって、日本は伝統的に川上・川下という流れがありますが、アメリカはどちらかというところと水平型で、いろいろなプレーヤーがさまざまに活躍している。そういう場面で、要は自分の会社を強くして、生き残らなければだめだということでIT投資をしているケースが非常に多いということです。

政府系のほうは、驚くほど違います。いちばん大きいのは国防費で、これはケタ違いです。また、アメリカの場合は、国がお金をかけて先進的な技術を開発し、それを民生化し、民間がそれをビジネスにしていくという文化があります。それは日本と全然違います。国の制度の問題もあって、アメリカは州の力が強いので権限も広く、結果としてIT投資なども自由に自分たちの法律の中でやっていけるといえるところが大きいと思います。

次に、業種の生産額に対するIT支出の割合を縦軸に、業種の生産額の総生産額に占める割合を横軸に取ったグラフで見比べてみます。このグラフは、相対的な業種規模が大きい業種で、より多くIT支出を行って行けば、経済全体 (= GDP) における相対的なIT支出が大きくなるのではないかとという仮説を検証するために作成したものです。アメリカから日本に向けた矢印が右上に行くということは、GDPに対するIT投資額がアメリカよりも上回る方向に働いている、逆に左下に向いているとアメリカに比べてIT投資が伸びない方向に働いていることを表すのですが、結果は、金融、製造、政府系、公共、その他の矢印が下がっています。流通はほぼ同じレベル、通信メディアもそれほど変わりません。このグラフからも、アメリカのほうがGDPに対するIT投資額が上回るベクトルに働いているということが分かります。

ここまでは産業構造の視点からIT投資の差を見てきたわけですが、農業、鉱業、政府を除いた業種の従業員規模の視点から日米でどのぐらい差があるかを見てみると、日本は

アメリカに比べて圧倒的に5～99人のところが多くなっています。特に製造業だけを切り出して比較すると、日本は5～99人が49.5%、アメリカは32.8%というように相当差があります。製造業について企業規模別に日米のIT支出がどうなっているかを見ると、1000人以上のところではけっこう差があり、1000人以上のところは日本よりもアメリカのほうがIT投資の額が大きくなっています。

例えば従業員規模が100人の企業と1000人の企業について、一人当たりのIT投資額を考えてみますと、100人の企業がパソコンを100台、1000人の企業が1000台買ったとしたら、一人当たりのIT支出額は同等とみることができます。ところが、それを動かしているインフラや業務システムなども含めて一人当たりのIT投資を考えると、企業の規模が大きくなるほどIT投資額は大きくなると想定できます。日本の場合は、先ほど見たとおり100人未満のところはアメリカよりもずっと多く、1000人以上のところはアメリカのほうが多いということから、結果としてアメリカのほうが日本よりもIT投資額が大きくなるのではないかとということです。この二つの視点から見た差がIT投資の日米差に出てくるのではないかと。これが産業構造から見た違いです。

5. 要因分析 ユーザー企業の行動、考え方

ユーザー企業に、経営課題に対する施策についてどのようなことを考えておられるか、「ITの活用」から「研究開発機能の強化」まで、当てはまるものを複数回答していただきました。日本が69社、アメリカが85社で調査しています。その結果、割合は違いますが、日米ともに「IT活用」のところがいちばん大きく出ています。

しかし、最重要課題を一つだけ選んでいただくと、日本の場合はいちばん大きいのが「販売・マーケティング機能の強化」で、「ITの活用」は5番目になってしまいます。一方、アメリカは「購入コストの削減」が1番、2番目めが「IT活用」となっています。

次に、投資したい分野を単数回答で答えていただくと、日本の場合は「社内情報共有」「販売・営業推進」「製造・在庫管理」のところがほかに比べて大きく出ています。これをキーワード的に考えてみると、日本はまだまだバックオフィス系の投資を優先しているのではないかとということです。一方、アメリカで多いのは「商品・サービス」「市場・顧客・売れ筋商品などの分析」「研究・製品・商品開発」という、どちらかというと売上拡大につながる場所です。アメリカでは、より競争力強化に向けた投資が重視されているように見えます。

そのIT投資の重点投資分野を「業務効率化」「コスト削減」「売上拡大」という三つの切り口でまとめてみました。業務効率化は、日本が62.3%、アメリカが51.8%ということで、日本はアメリカに比べて業務効率の改善が強く出ています。コスト削減は、日本もアメリカも似たようなところですが、いちばん特徴的に違うのは売上拡大のところ、日本は28.8%、アメリカは48.2%となっています。アメリカはどうも販売営業推進や市場顧客分析、研究開発、グローバル化といったほうに重点を置いているということです。

参考資料として、総務省が2003年に調査した結果から「企業の情報化スコア」について引用させていただきますと、総合平均ではアメリカが6.58、日本は5.64という差が出ています。この中で日本が出っ張っているのは、商品生産のところですが、それ以外は、同じかへこんでいます。特に差が大きいのがアフターサービスのところで、あとは情報共有や開発・設計のところも比較的差が大きく出ています。

ユーザー企業の社内のマネジメントにも特徴が出てきています。まず、予算の策定の仕方について、「部門からの投資額案の積上・調整」「全社戦略に基づく」「事業部門に一任」「利益予算に基づく」「売上予算に基づく」「外部からの指示を仰ぎ決定」という項目で聞いてみると、日本はボトムアップで調整しながらIT投資予算を決めているのに対して、アメリカは全社戦略に基づいて、あるいは損益を考えて予算策定をしています。アメリカのトップダウン的なところがよく現れているわけです。

投資対効果の把握のしかたについては、「全投資で予測効果算出・実績検証」「一部投資で予測効果算出・実績検証」「予測効果の算出のみ」「ほとんど行っていない」「全く行っていない」という項目で調べています。日本の場合は、「予測効果の算出のみ」が多くなっています。これは、役員会にかけるときに問われるから出しているけれども、通ってしまえばその先はあまり問われなくて、翌年度になるとまた新しくというやり方が多いのかもしれない。一方、アメリカは、予算効果はもちろん出して、結果どうなっているということもきっと役員会で問われるのではないかと。そういうこともあって、効果の算出から実績検証まできちんとやっているところが多く出ています。

次に、CIOについて「CIOが専任で存在」「CIO兼任の役員・責任者が存在」「CIO以外の担当役員・責任者が存在」「IT担当役員・責任者は存在しない」という四つのパターンで調査してみました。アメリカの場合は85社のうち64.7%が「CIOが専任で存在」ですが、日本の場合は69社のうち60.9%が「CIO以外の担当役員・責任者が存在」ということで、要はCIOが専任でないということです。「IT担当役員・責任者は存在しない」というところも17.4%ありました。

次に「ITは企業の競争力を強化させるか」ということを、アメリカの場合は主にCIOに、日本の場合はCIOがいらっしゃるところはCIO、そうでないところは情報システム部長に聞きました。アメリカは77.6%の企業が「強くそう思う」と答えていますが、日本は「そう思う」がいちばん多いものの、驚いたことに10.1%が「そう思わない」と答えています。ここで聞いているのは、責任者の意識の問題です。ITは本当に企業を強くすると思うか、あるいは市場競争の中で競争力を発揮させられるものなのかということを知りたい、アメリカの責任者はそれをやらないと負けてしまう、だから「強くそう思う」と答えているのに対して、日本は「そう思う」という程度であり、「そう思わない」も10%はあるという状況です。

ユーザー企業の意識のまとめとしては、アメリカは戦略的な売上成長、企業力強化というところにITを活用している傾向が強く、ITを戦略遂行のツールとして積極的に活用

しようという姿勢が見て取れます。こういうところがIT支出の差を生んでいる要素の一つではないかと思われれます。

6. 要因分析 ベンダー、政府、消費者

次に、ベンダーとユーザーの関係について、単にサプライヤーだと単純に割り切っているのか、あるいはテクノロジーパートナー、ビジネスパートナー、戦略的パートナーとして考えているのか。現在どう思っていて、将来どうつきあっていこうとしているのかを聞いたところ、日本は現在・将来ともにベンダーをビジネスパートナー以上の存在としてとらえている割合が高いのに対して、アメリカの場合はその割合が、今後も将来も日本と比べて低くなっています。

では、日本のユーザーはベンダーに対してどういう評価をしているかということで、満足している点と不満な点をお聞きしています。満足している点としては、技術力、信頼性が多く、提案力、自社業務・業界知識はそれらに比べると少し弱いと思われており、逆に不満な点としては、まさに提案力と出てきています。これは私どもベンダーが反省しなければいけないところで、まだまだ提案力不足だと思われているわけです。価格も2番めに出てきています。

次に、日米の消費者支出の違いを見てみます。2005年、日本は1兆800億、アメリカは3兆7000億、3.5倍の差があります。人口比は1.5ということで、個人レベルでもアメリカのほうが日本よりもIT支出が大きいということです。2010年になると、もっと差が出てくると見えています。

今度は、B to CのEC（電子商取引）の現状ですが、インターネットの利用率は日本がアメリカを上回っているという結果がIDCの2006年の調査で出ています。一方、経済産業省の日米B to C電子商取引化率（EC化率）の調査結果によると、圧倒的にアメリカのほうが高い。ということは、日本はEC以外のところでインターネットが多く利用されているということです。

それから、日米政府の支出の違いですが、これは歴然です。日本政府や自治体のIT投資の合計は約8000億なのに対して、アメリカのほうは国防省だけでもケタが違います。110円換算でいくと、アメリカは政府合計で6兆3000億弱あります。世界全体のIT投資額は100兆円といわれますが、アメリカのIT投資は冒頭で見たとおり約50兆ですから50%、その中の政府系IT投資が約6兆円という位置関係です。日本は国内IT投資額が11兆7000億で、このうち電子政府がどのくらいかということ、大体中央官庁のところがそうだと思います。いいでしょうから、約4500億です。中央官庁の支出は電子政府だけではありませんが、このような歴然とした差になっています。

整理をすると、政府系で見れば日米で国防のところでも大きく違いますが、アメリカではそういう政府系投資が民間の活力と投資を引っ張り出している面があります。また、アメリカは中小企業ベンチャーの優遇策でイノベーションを刺激するという政府の政策が

充実しています。日本では昨年、時限立法としてのIT投資促進減税の最終年度でしたが、JETAも含め、いろいろな方面からその必要性を申し上げ、延長していただきました。まだまだそういう政策面での充実が必要かと思えます。

それから、電子政府についても、ハードウェアや通信のところはかなり進んでいると思いますが、利活用のほうはほとんど進んでいません。電子申請の手続きの電子化は9割方できているにもかかわらず、実際は10%も使われていないという状況です。例えば、韓国にも日本のe-Taxに当たるものがあるのですが、韓国では法人税の電子納付率は約97%になっています。そういう日本のスピードの遅さもかなり影響しているのではないかと思います。

日本の電子政府化は、まだまだ縦割りの面が強く残っていて、それぞれ別々の電子システムやデータベースが独自に作られています。3年か4年前に60ぐらいの府省主要業務システムの中から四つか五つの共通業務システムをモデル化事業として最適化しようとしたのですが、なかなかうまくいかないという状況です。各府省が業務とシステムを横連携させ、利活用率を大幅に向上させるということをちゃんとやらないと社会全体が効率よく回りません。特にIT投資面では、単年度予算制度のあり方やIT調達のやり方などについてももう少し考えていただいたほうがよいのではないかと思います。

7. 要因分析 環境要因その2

ちょっと横道にそれてしまいましたが、今までの定量的な調査結果を踏まえて、環境要因として考えられるものを挙げますと、一つは、アメリカのほうはパッケージソフトがよく売れて、パッケージソフトで仕事を回すというところがあります。情報システムに仕事を合わせるということを、やれと言えばやってしまうほうです。ところが、日本はそうはいきません。自分たちの工夫をきちんと残しておきたいということで、パッケージでベストプラクティスとは言いながら、なかなか合わせるという文化にない。ですから、そういうところの投資があまり進まないということがあられるかもしれません。これは文化の違いです。

それから、規制の問題があります。今度、イノベーション25戦略会議ができて、JETAもタスクフォースを作って、20年後の社会の姿とそれを具現化するための技術や制度、規制面からの提言を求められています。特にこういう規制があり、この規制を外してくればこういうことができそうなのに、ということがいろいろあると思います。ですから、外してはいけない規制は外してはいけないのですが、外さなければいけない規制は外さないと前に進まないの、そういうところの仕分けをしながら規制を外していく、ということをやらなければいけないのだらうと思います。

一方で、株主のプレッシャーというのは日本とアメリカで全然違います。日本では「少しくらい配当が前期と同じでも・・・」などということはあるかもしれませんが、アメリカの場合はちゃんと結果を出さないとすぐクビにされてしまいますので、特にCIOはプ

レSSHャーが非常にきついということがあります。そういうところも、先ほどのC I Oの意識のところに現れてきているのではないかという議論もしています。

8 . 提言とまとめ

今までお話ししてきた内容を整理してみますと、政府がI Tの先進ユーザーとして民間を引っ張っていくという面については、アメリカのほうが日本比べて強いようです。また、アメリカはトップダウンでI T戦略や計画を立てる傾向が強く、日本に比べてC I Oの役割や権限がかなり強いのではないかと思います。

I Tベンダーは提案力不足で、ビジョン、コンセプトの創出力が不足しています。消費者としての個人の視点で見ると、使われているけれども、I Tの投資に結びつくような使われかたはアメリカに比べると弱いのではないかということです。環境要因については先ほどお話ししたとおりです。

そういうことがあって、ユーザー企業としてなかなかI Tに投資を重点的に振り向けていけないのではないかということです。優先度の問題、投資の範囲の違い、社内の体制、パッケージか自社手作りか、それから、I Tで会社を強くするという意識がアメリカに比べて弱いのではないか。そういうところが少しずつ影響し、その結果として、額もさることながら、G D Pに対する割合がアメリカだけでなく、ヨーロッパに比べても異常に低いのではないか、というのが今回の調査の結論です。

今回の調査は第1回目なので、これを土台にして、2007年度にはもう少し突っ込んだ調査をしてみたいと考えています。