

## 情報技術革命と日本的経営の緊張関係 ERP を中心にしてー

吉原英樹（神戸大学経済経営研究所・教授）

岡部曜子（京都産業大学経営学部・教授）

横田斉司（東京商工会議所）

### 目次

#### 1．情報技術革命と日本的経営

情報技術革命のなかの日本企業

なぜ ERP か

インタビュー中心の研究

#### 2．概念的枠組みーERP と日本的経営の不適合関係

ERP の特徴

日本的経営の特徴

ERP と日本的経営の緊張関係

#### 3．ERP 導入の実態

多いモジュール導入

多いユーザー適応

低い評価基準 動けば成功

#### 4．日本企業の ERP への対応

業務情報システムのタイプ

日本的経営に適合的な ERP

ソフト開発で不利な日本企業

#### 5．重い課題 ERP と英語

### 注

参考文献

インタビュー企業

## 1. 情報技術革命と日本的経営

### 情報技術革命のなかの日本企業

われわれの研究目的はつぎの3つである。

第一は、ERP（統合業務パッケージ）が日本企業の経営にとっていかなる意味を持つかを明らかにすることである。ERPの特徴や基礎にある考え方と、日本企業の経営の特徴や基礎にある考え方とは、相互に適合的か、それとも不適合的か。日本企業がERPを導入すると、いかなる効果を期待でき、また、いかなる問題に直面するか。ERPの導入のメリットとデメリットはいかなるものであるか。このように日本企業の経営との関連で、ERPの考え方、特徴、導入の意義ないし得失などを明らかにすることが、われわれの第一の、そして主要な研究目的である。

第2番目の目的は、経営者が自社のコンピュータ情報システムについて方針決定をするときに有用な知識ないし考え方を提供することである。企業にとってコンピュータ情報システムの重要性は高まり、いかなるコンピュータ情報システムを構築してそれをいかに使うかの決定を、コンピュータ情報システムの専門家にまかせることはゆるさなくなってきた。みずほ銀行のシステムダウンが同行に多大の損失をあたえたことは、われわれの記憶に新しい。

コンピュータ情報システムの重要性は、情報化投資額や情報システム部門の規模（人数）にあらわれている。「トヨタ、2000億円投じ情報システム」と新聞第一面に大きく報じられていた。（日本経済新聞、2003年6月10日）情報化投資額（年額）は一般に売上の1-5%といわれている。ある調査によると、情報化投資額は6031億円（55社合計、2000年度）であり、1社あたり110億円である（日本経済新聞、2001年7月25日）。また、情報システム要員も予算に比例していることが多いため従業員の1%程度と推定される。ただし、要員に関しては、外注に出したり、自社部門を子会社化していることもあるため、はっきりとは言えない。ただ、昨今の企業の情報化投資額が増加してきていることを勘案すれば、企業内の情報システムに携わる要員は年々増加していることは間違いないだろう。

コンピュータ情報システムの重要性が高まるにつれて、コンピュータ情報システムの細部は別にして、すくなくとも方針決定は経営者が下すことが必要になっている。ところが、コンピュータ情報システムに詳しい一部の経営者をのぞくと、多くの経営者は賢明な方針決定を下すために必要な知識や考え方をもたない。大半の経営者はコンピュータ情報システムに関心がない。すべて情報システム部門など専門の部署にまかせている。たとえば、ERPを導入する企業がふえているが、日本企業の経営（日本的経営）とERPの適合性についての確に理解している経営者は多くない。ERPの導入について賢明

な決定を下すためには、ERP の特徴を日本的経営との関係で的確に理解する必要がある。われわれの研究は、この要請に応えることをひとつの目的にしている。

第3番目の目的は、経営学と情報システム論間のコミュニケーションの改善である。

情報技術革命は日本企業の経営に重要な影響を及ぼしている。ERP はその情報技術革命の中のひとつの、しかも中心的といってよいほど重要性の高い技術ないし手法である。そのため ERP は経営学あるいは組織論のテーマとして重要である。ところが、これまでのところ、経営学や組織論では、この ERP をテーマとして取り上げることはほとんどなかった。他方、情報システム論の中での ERP 研究の多くは、情報システム論の枠内での議論に終始し、日本企業の経営と関連付けて議論することは多くなかった。これまでのところ、経営学・組織論と情報システム論の間には、コミュニケーションがほとんどなかった。両研究分野は、それぞれが別個に議論を展開していた。経営の研究者にとっては、情報システム論の研究内容を理解することは困難であった。同様に、情報システム論の研究者にとっては、経営学や組織論の研究内容を理解することは容易でなかった。われわれの研究では、経営学や組織論の観点が中心になるが、情報システム論の研究成果にも注意を払い、2つの研究分野間のコミュニケーションの改善を図りたい。

## なぜ ERP か

情報技術革命の中の日本企業の経営というテーマを研究するときに、われわれは ERP に焦点を合わせる。また、研究テーマを「情報技術革命と日本的経営の緊張関係」と設定している。なぜ、情報技術革命として特に ERP に焦点を合わせるのか。また、なぜ、情報技術革命と日本的経営の緊張関係というようにテーマを設定するのか。

われわれが情報技術革命の中の日本企業の経営というテーマを研究する理由は、さきにのべたが、このテーマが重要であるにもかかわらず、これまで経営学や組織論、また、情報システム論であまり研究されてこなかったためである。現象の重要性と研究の希少性のアンバランスが現状であり、これを是正することがわれわれの狙っていることである。

日本企業の経営に重要な影響を及ぼす環境的要因として、情報技術革命はグローバル化と並んで重要なものということができよう。ジャーナリスティックに言えば、情報技術革命はグローバル化とともにメガトレンドといえる。日本企業の経営を研究する経営学者や組織論の研究者の多くがこのテーマを研究しなければならない。(注1)

情報技術革命は、すでに日常的に使われる用語になっており、情報技術革命より IT 革命という用語のほうが一般には多く使われているようである。その情報技術革命はさまざまに定義されている。われわれはつぎの定義に注目したい。

「情報技術革命とは、社会のなかの情報の貯蔵と伝達の技術が革命的に進歩し、その

ために個々の人々の単独での仕事の仕方、生活の仕方、エンターテインメントのあり方が大きく変わり、そして人々の間のつながり方、連絡の仕方、ネットワークが根本的に変わることを意味する。」つづけて、情報技術革命の影響についてつぎのようにいう。

「その変化は、企業社会を大きく変貌させる。企業組織のあり方が変わり、オフィスが変わり、生産の現場が変わり、流通の取引のあり方が変わり、カネの決済の仕方が変わる。そうした変化の波が、さらに新しい産業を生み、新しい雇用を作っていく。」(伊丹 + 伊丹研究室、2001、26 頁)

われわれは、情報技術革命によって、日本企業の「企業組織のあり方が変わり、オフィスが変わり、生産の現場が変わり、流通の取引のあり方が変わり」に注目したい。

この情報技術革命として、われわれは具体的には ERP を取り上げる。その理由は 2 つである。ERP の重要性がひとつの理由であり、ERP と日本的経営の独特の関係がもうひとつの理由である。まず、前者の理由からみることにしよう。

「ここ数年、インターネットの普及がメディアの注目を独占しているかのようだが、なかでも 90 年代の情報技術における最も重要な展開は、実業界が ERP に本格的に取り組み始めたことである。」(ダベンポート、2000、47 頁)

ERP はつぎの 2 つの点で、企業にとって重要であるといえる。

第 1 に、ERP は基幹業務(生産、販売、購買、経理、人事など)のコンピュータ情報システムである。メールやインターネットのシステムは情報系システムであり、基幹業務システムから区別される。こんにちでは、ERP であるか否かは別にして、コンピュータ情報システムなしでは基幹業務の遂行は不可能であるといつてよい。

第 2 に、ERP を導入している企業が多く、導入企業は増大している。この点はあとでくわしくみる。

ここで、ERP とは何かをのべなければならない。

ERP は Enterprise Resource Planning という英語の略である。この英語は、企業資源計画と訳すことができよう。企業の経営資源の計画を合理的に行うための手法として、ERP が生まれたのかもしれないが、現在の ERP はこの英語との関係をほとんど失っているといつてもよい。ERP はそのまま日本語として使われることが多い。日本語訳としては、統合業務パッケージ、あるいは統合業務パッケージソフト、の用語が使われる。

統合業務パッケージという日本語から明らかなように、ERP は企業のほぼすべての業務をカバーするパッケージソフトである。ところが、会計、人事、販売など特定の業務だけを対象にするパッケージソフトが開発されている。われわれは、企業のほぼすべての業務をカバーするパッケージソフトが本来の ERP であると考え、特定の業務だけを対象にするパッケージソフトも、ERP を広義に解釈するときには、ERP であると考える立場に立つ。つまり、狭義の ERP は企業のほぼすべての業務を対象にするパッケージソフトである。広義の ERP は、特定の業務だけを対象にするパッケージソフトもふくむ。

この ERP の特徴として、ここでは次の 2 点を上げることにしたい。

第一は、うえの定義からも明らかであるが、パッケージソフトであることである。ERP は、特定企業向けに開発されたものではない。多くの企業によって使用されるように開発されたものであり、汎用品の性格をもつ。紳士服にたとえると、ERP は既製服（レディメードの服）である。各企業の実情に個別に応じるソフトは、紳士服では、ひとりひとりの体型に合わせてつくられる誂え服（オーダーメードの服）である。

第2番目の特徴として、ERP のほとんどは欧米企業の業務に基づいて開発されていることを指摘したい。欧米企業の人事、会計、販売、生産などの業務をモデルにしてソフトが開発されている。ただ最近になって、日本企業の業務に基づいて開発される ERP も出始めている。それら日本生まれの ERP は、のちほどとりあげる予定である。

企業が ERP からえる成果には、大きく分けて3つある。

第1の効果は、業務データの高度活用である。

あるコンサルタントはいう。「販売担当役員が、前日までの売上や標準原価ベースでの粗利を全世界ベースで確認したい、などというのもお手のものだ。会計情報も商品出荷や請求と同時に生成蓄積されるため、現段階での売上やキャッシュフローがわかるし、翌週、翌月の流動性予測を最新データをもとにして行うことも可能となる。」（近安、2001、170頁）

業務データとは、業務の遂行にともなって生まれるデータである。販売でいうと、売上高、顧客、販売する製品、価格、販売の日時などである。つぎに、これら業務データの高度活用とは、（1）すべての（多くの）業務のデータの利用、（2）ほしいデータを瞬時（リアルタイム）に入手・分析できること、（3）国内・海外の事業所のデータを入手・分析できることなどを意味している。なお、業務データの高度利用のためには、特定の業務だけに ERP を導入するのではなく、すべての（多くの）業務に導入する必要がある。会計や人事などスタッフ業務だけに ERP を導入するときは、この効果は享受できない。

第2番目の効果は、業務改革ないし業務変更である。ERP は欧米の先進企業の業務（ベストプラクティスといわれる）をもとにできている。そのため、ERP を導入することによって、欧米企業の業務を導入することができる。日本企業の業務が欧米企業の業務に比較して遅れているときは、ERP の導入は日本企業の業務を改善することになる。ただし、日本企業の業務のほうが ERP に具現化している業務よりすぐれている場合（たとえば生産）ERP の導入は業務を変更するが、その業務変更は業務改革（すぐれた業務への変更という意味）ではない。この点はのちほどとりあげる予定である。

第3番目の効果は、既存のコンピュータ情報システム（レガシーシステム）の限界（詳細は後述）の克服である。レガシーシステムの限界を克服する方法には大きく2つがある。ひとつは、コンピュータ情報システムの自社開発から外部開発への移行である。自社で開発していたシステムを外部の企業（富士通、NEC、IBM などシステムインテグレータといわれる企業）に開発してもらうように変更する。もうひとつは、ERP の導入で

ある。

つづいて、ERP の導入についてのべたい。

まず、ERP の導入は、全業務（厳密にいうと ERP が対象とする業務は企業のすべての業務ではないから、ほぼすべての業務というほうが正確であるが、以下では全業務という）への導入と特定の業務だけへの導入にわけることができる。ERP はその日本語名である「統合業務パッケージ」からわかるように、全業務に導入することを前提にできている。ERP の真価（さきにあげた業務データの高度活用など）は全業務に導入したときに発揮される。しかし、ERP を会計や人事、あるいは販売など特定の業務だけに導入している日本企業は多い。

参考までにいうと、ERP（狭義の ERP）には全部の業務をカバーできるソフトが備わっているから、企業が ERP を会計や人事など特定業務だけを対象にして導入するときには、ERP に備わっているソフトの一部だけを使うことになる。パソコンに例えて言うと、パソコンには多くの機能が備わっている。ところが、ほとんどの人は、それらの機能のうちのワープロ機能やメール機能などごく 1 部の機能しか使わない。ERP にも同様な使われ方が多いのである。

ERP の導入については、もうひとつ、ユーザー適応をのべなければならない。ERP はパッケージソフトであり、紳士服でいえば既製服である。既製服のままで体にぴったり合うこともあるが、体形に合わせて、たとえばウエストの調整など手直しをしなければならないことも多い。ERP をユーザー企業の要求に応じて行う手直しは、次の 4 つに分けることができる。カスタマイズ、アドオン、外付け開発、モディフィケーションの 4 つである。（注 2）

カスタマイズとは、標準プログラムの範囲内で、ユーザーが自社の要件を組み込むことである。パラメータ（変数）設定ともいう。企業の組織名、取引先の企業名、製品名などの設定が、これに相当する。このカスタマイズは、ERP を導入するときは、例外なしにしなければならない。

次のアドオン(ADD-ON)とは、標準プログラムでは不足する自社要件を満たすために、ERP のプログラム言語を使って追加プログラムを作成することである。

外付け開発とは、システム外で、不足する機能を追加したり、特別機能を処理させることである。そして、そのシステム外のソフトを、インターフェースを使って ERP に接続する。じっさいに多いのは、印刷機能や既存の汎用機システムなどとの連携処理をする時に、この外付け開発が行われる。

モディフィケーションとは、ERP のデータベースやプログラムの構造を変更して、標準プログラムでは満たされない自社要件機能を追加することである。パッケージソフトの構造そのものに変更を加えることになる。さきのカスタマイズ、アドオン、外付け開発の 3 つでは、ERP のパッケージソフトそのものに手を加えることはない。

欧米企業と比較したときの日本企業の ERP 導入の特徴は、上記のうちのアドオンやモ

ディフィケーションが多いことである。日本企業の場合、ERPの想定している業務では自社の業務に適合しないために、ERPの追加・変更が必要になるためである。なぜこのような追加・変更が多発するかは、本研究の主要なテーマであり、後述する。

われわれがERPに焦点をあてて研究するもうひとつの理由は、ERPと日本的経営の独特な関係である。その関係は、要するに、両者は本来的に不適合な関係といえる。この点については、節をあらためて、われわれの研究の概念的枠組みとして説明したい。

## インタビュー中心の研究

まず、われわれの研究の全体像を明らかにし、その後で本稿における研究について述べることにしたい。

われわれは次の3つを行いたいと考えている。インタビュー調査による事例研究、特定のテーマについての計量的分析、外国企業（外資系企業）との比較、の3つである。

われわれの研究は、2001年4月から始まっており、2004年3月までの3カ年を予定している。

われわれは、共同研究としてこの研究を行う。吉原英樹、岡部曜子、横田斉司の3名の共同研究である。吉原と岡部の両名は、経営学ないし組織論の研究者である。横田は情報システムの実務家であり、ERPの導入に携わった実務経験を持っており、現在も情報システムの実務に携わっている。ERPを日本企業の経営との関係で研究し、また、経営者がコンピュータ情報システムについて方針決定をするうえで有用な知識や考え方を提供し、さらに、経営学ないし組織論と情報システム論間のコミュニケーションを改善するというわれわれの研究目的を達成するうえで、われわれ3名のバックグラウンドや経歴が適していると思われる。

研究成果としては、理論的モデルないし理論的枠組みの構築、実態解明ないし事実発見、政策的提言の3つを考えている。

続いて、本稿でわれわれが行うことをのべなければならない。本格的な研究に先立って行われる準備的研究が、本稿でわれわれがこれから行う研究である。具体的には、本稿はつぎの内容から構成されている。

1. 研究の目的、テーマ、研究方法
2. 概念的枠組み
3. 準備的研究からの主要な発見事実
4. 発見事実の分析とインプリケーション

さて、われわれは本稿における研究を行うにあたり、インタビューを中心的な方法として採用する。その理由は、本研究は準備的な研究であり、問題意識、テーマ、概念的枠組みなどがまだ確立していないために、仮説検証タイプの研究を行うことは無理であ

り、また、多くの企業を対象にするアンケート調査も適していないと思われるからである。われわれは、インタビューによって、探索的に研究を進めていくやり方を採用している。

われわれはこれまでに、30 近い企業、大学、個人にインタビューを実施した。そのうち企業は巻末に示されている。

## 2. 概念的枠組み—ERP と日本的経営の不適合関係

### ERP の特徴

ERP とはいかなるものであるかについては、すでにのべた。ここでは、日本企業の経営との関係という観点から、ERP の特徴をみることにしたい。

ERP の 1 番目の特徴は、業務の標準化である。

ERP は業務のためのパッケージソフトである。1つのパッケージソフトを多くの企業が使う。そのためにユーザー企業は業務で独自性を発揮することはむずかしい。ERP を使って業務を行う企業は、お互いに似た業務を行うようになる。業務の標準化が、ERP のユーザー企業の特徴になる。

ERP の 2 番目の特徴として、業務を競争の武器にしないという考え方をあげることができる。ERP を使う企業では、業務は標準化されているから、競争企業との間で業務を差別化することは不可能ないし困難である。そのため、ERP によって業務を行うときには、その業務を競争の武器にすることができなくなる。

ダベンポートはいう。「コンパックの経営陣は、競争上重要な分野で独自システムを構築することにした。・・・中略・・・インテルでも、同様に競争優位の観点から、ES (ERP のこと・・・筆者) 適用領域から生産管理システムを除外している。・・・中略・・・製造プロセスの強みはインテルのコア・コンピタンスの 1 つであり、競合他社にも導入可能なシステムでは同社の競争戦略と相容れなかった。」(ダベンポート、2000、日本語訳、124 - 125 頁)

コンサルタントも同様にいう。「企業が差別化すべき領域は業務オペレーション領域ではない。共通化ができるはずの業務オペレーション領域については、優位の必要性を認めず、これを汎用品に置き換え、資源を蓄え、打って出るところに力を集中する。」(近安、2001、95 頁)

ただし、業務データの高度活用を競争の武器にすることは可能である。業務データの高度活用によって、競争企業にスピードの点で差別的優位性を発揮できる。たとえば、受注の変動のデータ(販売データ)を生産部門がリアルタイムでみることによって、生産の対応をスピードアップできる。

ERP の 3 番目の特徴として、アウトソーシングをあげることができる。市販のパッケ



ージソフトによって業務を行うことは、まず、コンピュータ情報システムのアウトソーシングを意味している。自社開発のコンピュータ情報システムが内製にあたるのにたいして、ERP はコンピュータ情報システムの外注に相当する。内製か外注かの差は、コンピュータ情報システムにとどまらず、コンピュータ情報システムによって行われる業務についてもいえる。自社開発のコンピュータ情報システムによって行われる業務は、企業独自性の強い業務、つまり内製の業務である。他方、ERP で行われる業務は標準化された業務であり、外注化された業務、ないし外注できる業務である。

ERP の 4 番目の特徴として、外部経営資源の活用をあげることができる。外部の情報システムの専門の企業（ベンダーといわれる）が開発したパッケージソフトである ERP を使うことは、外部経営資源を活用する経営ということができる。活用する外部の経営資源は、コンピュータ情報システムの技術・ノウハウ・人材などである。企業でいえば、ベンダー、システムインテグレータ（System Integrator: SI）、コンサルタント企業などであり、これら外部企業の経営資源を活用するのである。

ERP の 5 番目の特徴は、ネットワーク外部性である。

ネットワーク外部性は、一般的には、ネットワークに参加する企業がふえればふえるほど、ネットワークの価値が高まり、ネットワーク利用者へのメリットが大きくなることを意味する。ERP の場合、ネットワーク外部性はつぎのように考えることができる。ひとつは、取引企業との関係でみられる。業務データのやりとり、電子的取引（Be to Be）などを行うとき、自社開発のコンピュータ情報システムを使う企業のあいだより同じ ERP を使う企業のあいだのほうが進めやすい。つぎに、コンピュータ情報システムの維持・保守・管理などを行う専門家を確保するとき、自社開発システムより ERP のほうが容易である。ベンダー、システムインテグレータ、コンサルタントなど外部の専門的な情報サービス企業のサービスを利用するうえでも、ERP のユーザー企業のほうが自社開発システムの企業より有利である。ERP のネットワーク外部性は、ERP が欧米の大企業を中心に世界中で多くの企業によって導入されていることから生まれている。ERP は、実質的に世界標準になりつつある。

## 日本的経営の特徴

日本的経営はさまざまに定義されてきたが、われわれは日本的経営を、日本企業の経営の実務慣行およびその実務慣行の背後ないし基礎にある経営についての考え方と定義したい。この意味の日本的経営にはさまざまな特徴があるが、ERP との関係という観点からは、次の 3 つの特徴を重視したい。

1 番目の特徴は、企業独自の経営資源の内部蓄積および活用である。

企業はヒト、モノ、カネ、情報などの経営資源から成るものとしてみることができる。

日本企業の特徴として、これらの経営資源を各社が自社の内部で長期にわたって蓄積し、そして蓄積した経営資源を活用していくところに求めることができる。経営資源の多くはヒトが身につける形で存在する。そのヒトという経営資源は、日本企業では内部蓄積されるところに特徴がある。各社は、新卒者を新入社員として採用する。彼らは採用後1つの企業で長期間はたらく。そして、技術、ノウハウ、知識など経営資源を身につけていく。それらの経営資源は、各社ごとに違っており、その意味で企業独自のである。

ヒトという経営資源を内部蓄積するという日本企業の特徴は、業務が属人化し、標準化されないことにつながっている。欧米企業のように、ジョブディスクリプション（業務分担表）と業務マニュアルに基づいて仕事をしているわけではない。このため欧米企業のように業務マニュアルに基づいて情報システム化することは、日本企業では困難である。他方で、欧米企業より融通が利く。マニュアルやシステムの制約が少なく、顧客や環境の変化に柔軟に対応しやすいためである。標準化されていない業務、また属人化している業務は、フェイスツーフェイスによるコミュニケーションとオンザジョブトレーニングで後任者に受け継がれていく。これは職人的伝授に近いものだろう。（八代、1997）

反面、内部蓄積型のヒト中心の業務対応は、外部労働市場を通じた人材の流動、すなわち転職が少ないことに結びついている。この環境は昨今では変化を始めており、今後は転職がそれほどめずらしくない状況に変化していくであろう。そうなると業務マニュアルとそれに基づく情報システム化は不可欠となってくる。

企業独自の経営資源の内部蓄積・活用という日本的経営をそのまま継続していくことは難しくなっている。われわれはこの点を日本企業がERPを導入せざるを得ない状況にある原因の一つだと考えている。

2番目の特徴として、現場での小さな改善の積み重ねをあげることができる。

この特徴は、工場の生産現場で特に強くみられる。提案制度やQCサークル活動などが有名であるが、工場では、作業者が自分たちの作業について改善案を考える。現場において、文字通り毎日、多くの小さな改善のアイデアが提案され、そして、それらの改善案の多くが実行に移されていく。

3番目の特徴は、業務を競争の武器にすることである。

日本企業の特徴として、競争の武器として業務を重視するところが多いことをあげることができる。生産という業務についていうと、工場の生産の改善によって生産コストの低減、社内不良率の低減、市場品質の向上などを実現し、それを競争の武器にするのである。競争の武器には、業務のほかに、新製品開発、戦略、ビジネスシステム、ブランド、戦略的提携、企業買収などがある。業務の効率は他社並みでよく、これら業務以外に力を入れて競争するという考え方もある。日本企業と比較して欧米企業に多い考え方である。

## ERP と日本的経営の緊張関係

ERP と日本的経営は、うえてみたように、対極的といえるほど相違している。そのため、両者は基本的に相容れないものといえることができる。ところが、日本企業の多くは ERP を導入せざるをえない。さきにみた ERP からえられる効果のためである。すなわち、業務データの高度活用、ネットワーク外部性、自社開発システムの限界の克服のためである。ここでは、最後の点を取りあげることにする。

ERP が登場するまえは、日本企業は自社開発のコンピュータ情報システムを使っていた。ソフトを外部の専門の企業に開発してもらったときでも、そのソフトは自社の業務に合ったものだった。コンピュータというハードは、新しい機種に更新されていく。ところが、ソフトのほうは、全面的な革新はめずらしい。既存のソフトの不必要な機能の削除、必要な機能の追加、一部の機能の修正などをして対応することが多い。10 年前、20 年前のソフトにつきはぎして使っているところがめずらしくない。そのために、ソフトは歴史的累積物になる。ソフトの肥大化と老朽化である。情報システム論でいうスパゲティ状態のソフトである。スパゲティ状態のソフトは、保守・更新・改良・変更がむずかしく、業務の変更に合わせてソフトを変更することが困難であり、コストもかかる。

コンピュータ情報システムの要員の点でも、自社開発システムは限界に直面する。最新・最高のコンピュータ情報システムを構築し、更新し、保守するには、専門家を必要とする。ところが、自社開発するときには、高度な能力をもつ専門家を確保することが困難である。専門家からすると、特定企業のなかではキャリアパスが限定されてしまう。専門家として大きく成長することを期待しにくい。特定企業の独自のニーズに対応しているあいだに、専門家としての能力を磨く機会を逃がす恐れがある。管理者や経営者として昇進をのぞむときには、専門家を断念しなければならない。

このような理由のため、情報システムを専門にする企業をのぞくと、情報システムの専門家を社内で継続的に育成することは難しい。それにも関わらず、企業が情報システム化を推進すべき業務領域は、電子商取引や 24 時間オンラインバンキングの出現などを考えると容易にわかるように、拡張を続けている。企業内で育成できる人間が限定されるならば、外部の専門家を得なければならない。

情報技術の側面からも、従来の企業内情報システムには限界がある。ダウンサイジングという言葉に代表されるように、80 年代後半から 90 年代にかけて企業内情報システムは、従来の汎用型コンピュータからサーバーと呼ばれる中小型機とパソコンによるシステムに移行してきた。理由は、費用対効果で汎用機よりサーバーの方が優れていること、汎用機と違って特定のハードウェアベンダーに依存することが少ないことなどが挙げられる。西暦 2000 年問題に対応するために汎用機エンジニア確保に企業が奔走

したことは記憶に新しいところであろう。技術的にも人員資源の確保上からも、汎用機型の企業内情報システムの限界は明らかとなりつつある。

以上を要するに、日本企業の多くは、日本的経営と基本的に相容れない性格の ERP を導入せざるをえない状況にある。われわれは、この状態を「ERP と日本的経営の緊張関係」としてとらえたい。

### 3 . ERP 導入の実態

#### 多いモジュール導入

日本企業の ERP 導入率は、2001 年度が 14 . 8%、2000 年度が 11 . 3%である。なお、調査（アンケート調査）の回答企業は大企業（全体の 52 . 0%）だけでなく中規模企業（45 . 4%）および少数の中小企業（2 . 6%）をふくんでいる。（注：企業アプリケーション・システムの導入状況に関する調査、2001 年 7 月、7 頁）

米国では最大 1000 社（フォーチュン 1000 社）のうち 291 社が ERP を導入している。ERP を導入している企業の比率は、規模とともに高まる傾向にある。最大 50 社では導入率は 76%、最大 100 社では導入率は 74%であり、最大手企業では約 4 分の 3 の企業が ERP を導入している。（注：米国 ERP 事情の総括的調査報告書、2001 年 11 月、4 頁）

日米ともに大企業のあいだでは ERP はかなり使われている。ただ、普及率は、米国企業の約 30%と比較して日本企業は約 15%であり、普及率には差がある。

さて、ERP の導入は業務によって差がある。会計と財務がいちばん多く、それぞれ 46 . 5%と 41 . 4%の企業が導入している。つぎに導入率の高い業務は人事であり、39 . 7%の企業が ERP を導入している。以上のスタッフ業務と比較して生産、販売、購買などのライン業務に ERP を導入している企業はすくない。導入率は販売・在庫が 12 . 3%、購買が 12 . 3%、生産が 10 . 2%である。（前掲の調査、8 頁）

さきにのべたが、ERP は統合業務ソフトであり、ほんらいは全業務に導入して使用すべきものとして設計されている。では、じっさいに全業務に ERP を導入している企業はどの程度あるかをみると、全ユーザー企業 304 社のうちの 110 社（36%）が 4 モジュール以上を導入しているにすぎない。（注 3）しかも、この 110 社には、複数のベンダーの ERP を導入している企業がふくまれている。したがって、単一の ERP で全業務を行なうユーザー企業は、全ユーザー企業の 3 分の 1 を下回ると思われる。

さて、ERP の導入はスタッフ業務とライン業務で大きな差がある。生産、販売、購買などのライン業務の ERP 導入率は低い。なぜか。

ERP は会計のためのパッケージソフトとして生まれた経緯からして、会計に導入する企業がいちばん多い。他方、生産などのライン業務への導入は多くない。この特徴は欧

米企業にもみられる。しかし、日本企業の場合、日本企業に特有な別の理由がある。日本企業には生産、販売、購買などのライン業務を競争力の源泉として重視するところが多いためである。

トヨタ式生産で有名なトヨタ自動車は、生産に ERP を導入する計画はないという。生産にはコンピュータ情報システムが使われているが、それは自社開発システムである。同社が ERP を使わない理由として、まず、現在の ERP ではトヨタのグローバルな生産に対応するのが困難である。同社の生産は、現在の ERP が取り扱うには規模が大きすぎるという。もっと基本的な理由は、トヨタは生産を競争の武器として重視しているためである。工場における生産を日々改善して、不良率を下げ、生産性を上げ、コストを下げることによって、競争力を高めようとしている。生産ノウハウは重要な競争の武器であるから、公開したくない。さらにいえば、同社の生産方式のほうが、ERP に具現化している欧米企業の生産方式よりすぐれている。

さきに、トヨタが情報システムのために 2000 億円投資するとの新聞記事をのべた。その投資は、記事によると、「独自の効率生産方式である「カンバン」方式を世界的に徹底するための情報基盤として活用し、コスト競争力を一段と強める」ための投資である。(日本経済新聞、2003 年 6 月 10 日)

トヨタグループの部品企業であるデンソーの事例も示唆的である。同社も生産が競争力の源泉のひとつであると考えている。この考え方にもとづいて、デンソー式生産を日本国内の工場だけでなく、海外工場でも実施している。海外工場のひとつである米国のテネシー工場には、CIGMA(Co-operative Information System for Global Manufacturing) が導入されている。これは、自社開発システムである。(藤原・吉原、2003、213 - 230 頁)デンソーも、生産の分野には ERP を導入する計画はない。一方でデンソーは、会計の分野には People 社の ERP を導入しようとしている。People 社の ERP を会計に導入しているトヨタとの連結会計処理を円滑化するためであるといわれている。

なお、デンソーの最大のライバル企業のボッシュでは、生産に SAP 社の ERP である R/3 が導入されているという。ボッシュは、生産を競争の重要な武器とは考えていない。新製品開発こそが競争力の源泉であると考えているという。その新製品開発の業務には、SAP 社の ERP は導入されていない。自社開発システムが使われている。

武田薬品は SAP 社の R/3 を生産などの業務(同社ではロジスティクスという)に導入している。製薬企業の場合、新薬の開発が競争の唯一の武器であるといつてよいほど、新薬開発の重要性は高い。反面、それ以外の業務の重要性は高くない。(鈴木・安田、2001)その重要性の高くない業務に、ERP を導入している。なお、同社のいうロジスティクスは、購買・補給・製造・品質・工場出荷・製品配送の業務を意味している。

同社の情報システム部の資料にのべられている。「ロジスティクスは競争する所ではなく簡素化・標準化による効率追求の業務プロセス。企業競争は研究開発である。」また、つぎのようにものべられている。「企業競争すべきでないところ(付加価値のな

いところ)は投資を極力抑える」(注、武田薬品ロジスティクスシステムでの R/3 活用事例、1999 年 4 月 22 日)

武田薬品は、製造などのロジスティクス業務に ERP を導入している。その理由は、ロジスティクス業務は競争の武器でなく、付加価値のないところであるから、自社の貴重な経営資源を投入すべきではないからである。ロジスティクスは、ERP でやれば十分である。

以上でみた生産に ERP を導入しないトヨタやデンソーと、生産に ERP を導入している武田薬品は、生産への ERP 導入の有無では正反対であるが、その論理は同一である。競争力の源泉である業務には ERP を導入しない。競争の武器にしない業務には ERP を導入する。

日本企業の多くが生産などのライン業務に ERP を導入しないもうひとつの理由として、現場での小さな改善の積み重ねをあげることができる。工場の生産現場では、作業者を巻き込んで多くの改善が提案され実行されている。現場での小さな改善の積み重ねによって、工程不良率が減り、コストが下がる。小さな改善は、営業、購買、物流の現場でも行われている。改善は変化である。業務の変化もある。業務の変化が業務データの変化をとまなう場合がある。そのときには、コンピュータ情報システムを変更・修正しなければならない。

業務の改善にとまなうシステム変更の点で、自社開発システムと ERP にちがいがある。自社開発システムの場合は、自社のシステム担当者により、システム変更の可否を検討し、検討の結果システムを変更するときは、自分たちでシステムを変更できる。ERP の場合は、パラメータを変更する程度の変更であれば自社のシステム要員で変更できるが、それ以外のものは自社のシステム要員での対応はむずかしい。ERP の専門家(自社の情報システム要員でないことが多い)にしてもらわなければならない。業務でコンピュータ情報システムが使われるとき、そのことのために現場での小さな改善が抑制されることになるが、この特徴は ERP に強くみられるのである。(藤本、2001、192 頁)

業務の変化・改善に応じて ERP を変更することがむずかしい理由は、上記の人員に関連する理由のほかにつぎのような理由もある。特定の業務のために ERP のソフトのアドオンやモディフィケーションをすると、その業務に関連している他の業務のソフトも影響をうけてしまう。アドオンやモディフィケーションなど独自の変更が多くなると、ERP ベンダーの保守サービスをうけるのが困難になる。

## 多いユーザー適応

ダベンポートは、日本企業の ERP 導入の特徴として、第 1 に、パッケージへの追加機能数が多いことをあげている。(ダベンポート、日本語訳、334 頁)

ERP の最大手企業の SAP 社の日本子会社 (SAP ジャパン) でも、日本企業の特徴として、モジュール導入(前述の特徴)とアドオンが多いことの2つをあげている。同社は、ERP の本来の価値を享受するには、すべての業務への一括的導入(同社ではビッグバン導入という)とアドオンなしの導入が重要であると、日本企業に訴えている。

半導体製造装置メーカー、アドバンテストの大浦溥社長(当時)のインタビュー記事のタイトルは「ERP に業務合わせる 現場の勝手は許さない」(『日経情報ストラテジー』1999年2月号、14頁)である。ところが、社長のこの命令にもかかわらず、現場から287の適応要求がでてきた。そのうちの51項目は、現場の要求を受入れ、ERPのほうを変えて適応したという。なお、同社が導入したERPはグロービア・インターナショナル社(富士通の子会社)のものである。

では、なぜ、日本企業の場合、ERPのユーザー適応が多いのだろうか。

ひとつは、日本企業の業務がERPに具現化している欧米企業の業務と相違していることである。いわゆる日本的な取引慣行にはERPで処理できないものが多い。日本の百貨店やスーパーなどによくみられる「消化仕入れ」とか「売上仕入れ」など「バックデート処理」(期末に、過去にさかのぼって仕入れ価格などデータを変更すること)はERPにない。先入れ先出し処理も、ERPのソフトにない。手形、退職年金制度、寮・社宅管理制度、給与の年末調整は、ERPに備わっていない。

ユーザーへのアンケート調査によると、「ERPなどのパッケージ・ベンダーに実現/改善してほしい点」として、「日本の商習慣にあった標準機能をもっと持たせてほしい」の回答が51.8%あり、第2位である。ちなみに、第1位は、「パッケージの価格を下げてほしい」で、59.0%である。(前掲の調査、19頁)

つぎに、業務の企業独自性が強いからである。さきに日本的経営の特徴のひとつとして、企業独自の経営資源の内部蓄積をあげたが、この特徴が業務にもみられるのである。各社はそれぞれ独自の業務を独自の方法で行っている。標準化になじみにくい。

さらに、日本企業のなかには、業務については欧米企業より日本企業のほうがすぐれている、すくなくとも同程度のレベルにある、と思っているところが少なくない。この日本的経営の優位性の考え方は、とくに生産に強くみられる。

## 低い評価基準 動けば成功

ERPの導入によって大きい成果をあげている企業は多くないようである。反対に、日本企業にはERPへの批判ないし不満が多い。

ユーザーのERPの総合的評価をアンケート調査によってみると、不満が11.9%、やや不満が16.2%であり、4分の1をこえている。他方、満足は1.2%、まあ満足は20.4%である。不満・やや不満の回答が満足・まあ満足の回答をうわまわっている。ただ

し、その差は小さい。なお、どちらともいえないが 50.3%ある。(前掲の調査、13 頁)

「動けば成功です」は、われわれがインタビューしたあるコンサルタントの発言である。このような見方は、このひとだけのものではなく、情報システムの専門家では一般的にもたれている見方のようなものである。既存のコンピュータ情報システムを ERP に変えて、その ERP が作動し業務を支障なく行うことができれば、その ERP 導入は成功であるという。ERP を導入することによって業務の効率が向上したか、あるいは、業務データの高度活用が実現しているかは、あまり問題にされていないという。また、ERP の投資について投資利益率を計算することは、行なわれていないという。

日本企業の特徴として、ERP に既存のコンピュータ情報システムのアウトプット(売上や会計の集計表など)と同じアウトプットをもとめることを指摘したい。ERP のひとつの目的は、業務データの高度活用の実現である。ところが、この目的は重視されていない。そのひとつの理由は、ERP を特定の業務だけに導入するから、業務データの高度活用という成果をあげることができないためである。もうひとつ、経営者や管理者に、業務データの高度活用の意図がみられない。問題を解決するために、こういうデータがほしい。意思決定を迅速に行なうために、このデータをリアルタイムでほしい。こういう要求がない企業が多い。業務データの高度活用を意図する経営者や管理者のいない企業では、ERP を導入しても、ERP の価値を享受できない。宝の持ち腐れ、といえよう。

#### 4. 日本企業の ERP への対応

##### 業務情報システムのタイプ

業務のためのコンピュータ情報システムは、つぎの3つのタイプにわけて考えることができる。

(1) 自社システムの自社開発

自社の独自の情報システムを自社の情報システム部門が開発するものである。

(2) 自社システムの外注

これは、自社の独自の情報システムを外部の企業(富士通、NEC、IBM など)に開発してもらう方式である。

(3) ERP の導入

これは、パッケージソフトを使う方式である。

業務のためのコンピュータ情報システムとしては、以上の3つおよびそれらの組み合わせが考えられる。つぎのとおりである。

第1.(1)だけ

これが、従来のやり方である。



## 第2.(2)だけ

最近の新聞報道によると、大手の銀行が業務情報システムの開発をそれまでの自社開発から外注に変える動きをはじめている。(日本経済新聞、2002年7月26日、2003年3月15日)

## 第3.(3)だけ

すべての業務をERPで行なっている企業は多くない。アドバンテスト、ヨドバシカメラ、マルハチ村松などは、すべての業務をERPで行なっているといわれる。

## 第4.(1)と(3)の併用

このタイプは、たとえば武田薬品にみられる。競争の武器にする業務では自社独自の情報システムを使い、競争の武器でない業務ではERPを使う。

## 第5.(2)と(3)の併用

うへの第4番目のタイプに似ているが、自社の独自のシステムの開発を外部の企業にってもらう方式である。

今後の方向であるが、上記の第4と第5の2つが中心になっていくのではないか。このように考える理由としては、(1)情報技術の進歩やそのことに関連して生じる業務の情報環境の変化に自社だけでは対応できないこと、(2)情報システム部門は自社のコア業務でないために情報システム部門の充実は困難であることなどを指摘できよう。

## 日本的経営に適合的なERP

さきの概念的枠組みの議論で、日本的経営とERPは基本的に不適合な関係にあることをみた。ERPを導入してERPの成果を享受するためには、日本的経営をどのように変革しなければならないか。ERPの導入は日本的経営をどのように変革するか。このような設問も重要であるが、ここでは、日本的経営に軸足をおいて、日本的経営にとって望ましいERPとはどういうERPであるかを考えてみたい。(注4)つまり、日本的経営を所与として、現行の日本的経営に適合的なERPの特徴、いいかえると、日本企業が導入しやすいERPはいかなる特徴のERPであるかを考えてみたいのである。3つのポイントがあるように思われる。

第1は、業務データのマネジメントと業務プロセスの関係である。

日本企業がERPに期待する第1の効果は、自社開発システムの限界の克服であると思われる。ERPから期待できる効果には、これ以外に業務データの高度活用と業務改革の2つがあるが、この2つを重視する日本企業は多くないようである。多いのは、既存の自社開発システムからえられるデータと同じデータをえることであって、業務データの高度活用まで期待するところは少ない。現在のデータと同じデータをえる場合、あるいは業務データの高度活用を実現する場合のいずれにおいても、日本企業の多くは現在の

業務を変えたくない。自分たちの既存の業務プロセスをつづけながら、ほしい業務データをえたいのである。この要望に応えるためには、業務データのマネジメントと業務プロセスの関連性を断ち切ることがのぞましい。最低限、両者の関連性は弱い関連性であることが必要である。日本企業が導入しやすい ERP は、ERP に合わせるために業務を変更する必要性の強い ERP より、業務は変えずに ERP のほうを変更する ERP である。

第 2 は、インテグラル型とモジュール型の比較である。

ユーザー企業からすると、ERP 導入の必要性の高い業務、あるいは導入の容易な業務から順次的に導入したい。そして、導入した業務について、自社開発システムの限界の克服および業務データの高度活用を実現したい。ユーザー企業のこの欲求からすると、インテグラル型の ERP よりモジュール型の ERP のほうがのぞましい。

ここでいうモジュール型の ERP は、( 1 ) 部門業務 ( 会計、人事、生産、販売など ) 単位で導入可能、( 2 ) ひとつの部門業務の変更が他の部門業務の ERP に影響をおよぼさないこと、この 2 つの特徴をもつ ERP である。

第 3 は、欧米企業モデルと日本企業モデルのちがいである。

日本企業にとっては、欧米企業の業務にもとづいて開発された ERP よりも日本企業の業務にもとづいて開発された ERP のほうがのぞまれる。うえの第 1 番目のポイントでのべたが、日本企業は現在の自社の業務をつづけたいからである。欧米企業の業務をモデルにして開発された ERP では、日本企業の特徴的な業務慣行を処理できない場合がある。

以上の検討から、日本的経営に適合的 ( 日本企業にとって導入が容易 ) な ERP は、( 1 ) 業務データのマネジメントと業務プロセスの関連性が弱いもの、( 2 ) モジュール型、( 3 ) 日本企業の業務にもとづいて開発されたもの、という 3 つの特徴をもつ ERP であるといえる。

現在、日本だけでなく世界的にいちばん多くの企業によって導入されている ERP は、SAP 社の R/3 である。ちなみに、日本企業が導入した ERP ( ベンダー別 ) は、われわれの調査によると、つぎのようになっている。( 注 5 )

SAP 154 社 ( 調査対象企業 313 社の 49% )

Oracle 49 ( 16% )

People 25 ( 8% )

BAAN 21 ( 7% )

J.D. Edwards 16 ( 5% )

BPCS 14 ( 4% )

その他 88 ( 28% )

合計 367 ( 調査対象企業は 313 社 )

SAP 社の R/3 は、うえの 3 つの特徴が弱い ERP である。その点からは、日本的経営に不適合な ERP であるといえる。ERP と日本的経営の緊張関係は、欧米生まれの ERP に一般的にみられるが、SAP 社の R/3 にとくに強くみられるといえよう。

## ソフト開発で不利な日本企業

現在のところ有力な ERP ベンダーはほぼすべて欧米企業である。ERP ベンダーである日本企業は、エス・エス・ジェイ (SSJ)、NTT データ、住商情報システム、富士通、ワークスアプリケーションズ、オービックビジネスコンサルタントなど少数しかない。(日経コンピュータ、2003 年 4 月 21 日号)

世界の有力 ERP ベンダーがほぼすべて欧米企業である理由として、市場規模、言語(英語)、パッケージソフトを受け入れやすい経営、日本企業が世界的にみて優れている業務の分野は生産など少数の業務に限られること、をあげることができる。前の 3 つの理由は相互補強的である。

欧米の ERP ベンダーは、欧米企業の業務をモデルにして ERP を開発する。その ERP は欧米企業の業務を具現化したソフトであるから、欧米企業は導入しやすい。また、ERP は英語のものであるから、欧米企業はそれを容易に導入することができる。さらに、アジア企業その他の外国企業の多くも、経営の国際的な共通言語に実質的になっている英語であるから、導入が容易である。欧米企業やアジア企業などほぼ世界中の企業を対象にすることができるから、市場規模は大きい。

日本企業の中に世界的に有力な ERP ベンダーがない理由は、いまのべたことの裏返しになる。日本のベンダーは、日本企業の業務をモデルに ERP を開発する。日本人のソフト開発技術者が開発するから、言語としては日本語が使われる。日本語のソフトの販売先は日本企業に限られる。市場は小さくなる。販売先を拡大するために外国企業へ販売するためには、日本語ソフトを英語ソフトに変えなければならない。翻訳のコスト、時間、労力など、余分なコストがかかる。

ERP ベンダーに日本企業がほとんどない理由として、日本企業の業務の特殊性をあげることができる。日本的経営の特徴として、企業独自の経営資源の内部蓄積をあげたが、この特徴が業務にもみられるのである。日本企業の業務は、各社とも企業独自のであり、日本企業を全体として欧米企業と比較したときも、業務は特殊である。欧米企業の業務を具現化している欧米生まれの ERP の導入で日本企業は苦労しているが、同じ事が、日本生まれの ERP についていえる。つまり、欧米企業にとって、日本企業の業務を具現化している日本生まれの ERP を導入することはむずかしいのである。

日本企業の業務が特殊であっても、それが欧米企業の業務より優位であるならば、欧米企業は日本企業の業務を学習し実施するだろう。ところが、現実には、日本企業の業務で世界的にみて優位にあるものは、生産以外にほとんどない。トヨタ生産方式など日本的生産は、世界的に高く評価されている。世界的に有力な ERP ベンダーが日本企業のなかから生まれるとすると、日本的生産という世界に誇ることのできる業務をモデルに開

発された生産の ERP ベンダーになるのではないか。

ここで、特定業務に特化した ERP 企業（日本企業）についてのべたい。ワークスアプリケーションズは人事という業務に特化しており、オービックビジネスコンサルタントは会計に特化している。両社は日本企業の人事と経理の業務慣行に適合した ERP を開発して、日本企業むけに販売してシェアをのばしている。しかし、この両社のような特化型の ERP ベンダーには、2つの限界がある。

第1番目の限界は、統合業務ソフトの真価を発揮できないことである。本来の ERP は全業務をカバーし、全業務のデータをあつかえるものである。われわれがいう業務データの高度活用は、人事あるいは経理など特定の業務だけを対象にしているときには、実現することができない。

第2番目の限界は、ネットワーク外部性を享受できないことである。欧米企業を中心に世界の多くの企業は欧米の ERP ベンダーの ERP を導入している。同じソフトを使っている企業のあいだでは、ネットワーク外部性を享受しやすい。日本の ERP ベンダーの特殊な ERP ソフトを使う企業は、ネットワークに入ることができず、外部性のメリットを実現できない。

ネットワーク外部性についての以上の議論は、ワープロソフトの一太郎と WORD の関係に似ている。日本生まれの ERP は一太郎に相当し、SAP 社の R/3 はマイクロソフト社の WORD に相当する。日本語のワープロソフトとしては一太郎のほうがすぐれていた(る)ところが、一太郎は日本だけで使われており、海外では實際上、使えない。他方、WORD は全世界で使われている。ネットワーク外部性の点で、一太郎は WORD に太刀打ちできない。ネットワーク外部性の弱点を基本的な理由にして、一太郎は日本国内でも WORD に大きくシェアを落としてしまった。

## 5. 重い課題 ERP と英語

共同研究者のうちふたり（吉原英樹と岡部曜子）は、日本企業の国際経営を言語に焦点を合わせて研究した。そして、われわれは「英語で経営する」必要性を主張した。すなわち、日本の多国籍企業は英語を国際経営の基本言語にすべきであると主張したのである。（吉原・岡部・澤木、2001）

ところで、日本の多国籍企業の場合、経営の拠点は日本である。また、経営者、管理者、技術者、専門家など中枢的な人材の多くは日本人である。このように日本ベースの日本人を中心とする日本の多国籍企業において、ほんとうに国際経営を英語で経営できるのだろうか。

日本人にとって、英語は外国語である。その英語で経営することは、自国語の日本語で経営する場合にくらべて、あきらかに問題がある。心理的ストレス、情報の量とくに

情報の発信量の減少、情報の質の低下である。心理的ストレスは我慢するとして、情報の量の減少と情報の質の低下は、重大である。英語で経営すると情報の量と質が劣化するならば、国際経営のレベルがダウンせざるをえないのではないか。

長期大局的にみて、国際経営を英語で経営する以外に選択の余地がない。ところが、英語で経営すると、国際経営のレベルダウンを覚悟しなければならない。日本の多国籍企業の悲劇については、いいすぎだろうか。

英語で経営すると国際経営がレベルダウンする。国際経営のレベルダウンを何によって補うべきか。

すぐれた経営資源で補うのである。世界トップレベルの技術、自社独自の生産システム、世界に通用するブランドなど経営資源の強さで、英語で経営する問題点というハンディキャップを克服するのである。

もうひとつ、海外子会社の現地人経営者の企業家精神と現地人技術者のイノベーション精神を鼓舞し、その成果を活用することによって補うことができる。日本の多国籍企業は、日本親会社と海外子会社できている。これまでのように、日本人が日本語で国際経営を経営するときには、企業家精神を発揮するのは日本親会社のなかの日本人経営者にかぎられている。また、新しい製品、技術、ノウハウ、ブランドなど経営資源のイノベーションを生み出すのは、日本親会社の日本人の研究者や技術者、管理者、専門者にかぎられている。この状態を、英語で国際経営を経営するように変えることによって、海外子会社が現地の優秀な現地人の経営者、技術者、専門家の人材を採用できるようにし、そして、彼らあるいは彼女たちに能力発揮の機会をあたえる。このような状態になれば、日本の多国籍企業は、多国籍企業が本来的にもつ優位性を享受できるようになる。

うえでのべたことが、ERPにもあてはまるのではないか。

長期大局的にみて、ERPの導入は大きな流れである。必然の流れといえるかもしれない。ところが、ERPは日本的経営と適合的でない。日本企業は、そのERPを導入せざるをえない。これを日本企業にとっての悲劇といえ、いいすぎだろうか。

## 注

1 . 情報技術革命のなかの日本というテーマを、日本の行政・経済・企業などマクロとミクロのレベルで分析している研究として経済産業省(2002)をあげることができる。日本企業というミクロレベルの文献としては、伊丹+伊丹研究室(2001)が重要である。

2 . この4つの区分は、SAP社の区分を参考にしている。

3 . 調査がカバーする期間は1994年1月から2003年3月末までである。調査は日経テ

レコン 21 による。日経 4 紙、日経コンピュータ、日経情報ストラテジ（これのみ 1996 年 1 月以降）に、ERP 導入がとりあげられた企業を対象にしている。

4 . ERP に合わせて日本的経営を変革するという観点では、つぎのようなことがポイントになる。第 1 は、業務データを活用する経営への変革である。いわゆる経験・勘・度胸の経営でなく、データを収集・分析し、それにもとづいて決定し実行していく経営に変える。このことに関連していえば、多くの業務のデータをリアルタイムに得られる利点を活用して、変化に迅速に対応するスピード経営に変革することも、重要な課題だろう。第 2 は、正確な実態に合致した業務データがでてくるように業務を変革することである。違法な「飛ばし」などは論外であるが、決算対策で子会社や取引先への一時的な押し込み販売や作為的な在庫減らしなどをすると、正確な業務データはでてこない。第 3 は、競争の武器の重点を業務から戦略、研究開発、ブランド、ビジネスシステム、戦略的提携などへシフトすることである。

5 . 1 社が複数のベンダーの ERP を導入しているときは、その ERP をすべてカウントしている。そのため調査対象企業数よりベンダー数のほうが多い。調査の方法は上記の注 3 と同じ。

## 参考文献

- ERP 研究推進フォーラム/情報センター（2001）『企業アプリケーション・システムの導入状況に関する調査 ユーザーアンケート調査報告書』ERP 研究推進フォーラム
- 伊丹敬之 + 伊丹研究室（2001）『情報化はなぜ遅れたか』NTT 出版
- 尾高煌之助・都留康編（2001）『デジタル化時代の組織革新』有斐閣
- 経済産業省編（2002）『日本的組織の再構築』経済産業調査会
- 鈴木広子・安田一彦（2001）「医療用医薬品業界の企業情報システム化戦略 統合基幹業務システム ERP 導入の実態分析からの考察」『経営情報学会誌』10 巻 1 号、2001 年 6 月号
- 近安理夫（2001）『戦略的 ERP の実践』東洋経済新報社
- 手島歩三・根来龍之・杉野周編（1998）『ERP とビジネス改革』日科技連
- 藤本隆宏（2001）『生産マネジメント入門（1） 生産システム編』日本経済新聞社
- 八代尚宏（1997）『日本的雇用慣行の経済学』日本経済新聞社
- 吉原英樹・岡部曜子・澤木聖子（2001）『英語で経営する時代』有斐閣
- Davenport, Thomas H., (2000), Mission Cr *情報技術* ical, Harvard Business School Press. (アクセンチュア訳 (2000) 『ミッション・クリティカル』ダイヤモンド社)
- Davenport, Thomas H., "Putting the Enterprise into the Enterprise System,"

Harvard Business Review, June-July 1998 (長友恵子訳「既製の ERP を効果的に活用する方法」『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス』1998年10月 11月号)

**インタビュー企業** (インタビューの順、2003年6月30日現在)

スミダコーポレーション、三菱商事、日本郵船、シーメンス、松下電子部品、プライスウォーターハウスクーパースコンサルタント、アドバンテスト、オービックビジネスコンサルタント、住友製薬、日本総合研究所、トヨタ自動車、グロービア・インターナショナル、デンソー、ビジネス情報システム・アーキテクト、アスプローバ、SAP ジャパン、日本オラクル、武田薬品工業、ワークスアプリケーションズ

### **謝辞**

つぎの方(原則として企業の方をのぞく)には、インタビューや草稿へのコメントなどでお世話になった。

伊東俊彦(学習院大学経済学部教授(当時)、現愛知淑徳大学コミュニケーション学部教授)

手島歩三(ビジネス情報システム・アーキテクト、代表取締役)

堀内正博(青山学院大学国際政治経済学部教授)

林(リン)興信(元プライスウォーターハウスクーパースコンサルタント)

脇田和子(元プライスウォーターハウスクーパースコンサルタント)

本稿は、科学研究費補助金による研究の成果のひとつである。岡部曜子・吉原英樹「情報技術革命と日本的経営 ERP を中心にー」課題番号 15530277

ホームページからのダウンロード

このディスカッションペーパーは神戸大学経済経営研究所のホームページからダウンロードできます。( <http://www.rieb.kobe-u.ac.jp/academic/ra/dp/index-j.html> )