

海外進出企業での情報システム化の課題

吉 永 光 男

㈱東レシステムセンター

日本企業の海外進出の動きが盛んになり、企業のインフラ（基盤）となっている情報システムの国際化の要請が益々強くなってきている。ここでは海外企業で情報システム化を推進する場合の課題に対して国内のそれと比較して分析する。また国内（日本）と海外（現地企業）との間での役割分担を明確にして今後の進め方の考察をしていく。

海外進出企業での情報システム化の成否は、これを推進していく有能な国際システム要員の育成に深く関わる。情報システムの国際化は文化や制度の違いを踏まえて、相手国の国民性や慣習などを正しく理解した上での適切な進め方の大切さを提唱したい。

Computerization in Overseas Subsidiary Companies

Mitsuo Yoshinaga

TORAY SYSTEMS CENTER, INC.

1-5-9, Nihonbashi-Honcho 5-chome, Chuo-Ku, Tokyo 103 JAPAN

Overseas company-operation of Japanese enterprises has increased quite rapidly and demand for international information systems has also intensified sharply, as these systems constitute fundamental infrastructure of business operation. I explain the problems of computerization in overseas subsidiary companies, contrasted with those in domestic cases.

Further more I clarify how we should share the roles between Japanese headquarters and overseas subsidiaries to promote computerization.

Successful computerization depends chiefly on how to secure skilled "international systems engineers". Study on the differences of cultures and social systems is vital. I stress the importance of learning local characteristics and business customs of each country.

Computerization in Overseas Subsidiary Companies
Mitsuo YOSHINAGA
TORAY SYSTEMS CENTER, INC.

1. はじめに

かつての日本経済は輸出産業を中心にして急速に成長し、世界に冠たる経済力を築いてきた。このことが円高による国際収支のアンバランスや、各国との貿易摩擦などを引き起こしてきたのも見逃せない事実である。従来は海外に販売拠点を持つだけであったが、上記のような社会的要請から生産機能そのものを海外に展開していく動きがめざましい。販売・生産の現地化が進み、企業経営そのものが国際的に分散してきている。通産省のアンケート調査（87年）によれば日本の製造業の64%が現地生産を拡大していくとしている。

日本企業が海外で経営活動を展開していく際に情報システム化の課題を避けて通ることはできない。日本の企業では情報システムは、既にインフラ（基盤）を成しており、日系企業が海外で事業展開を進めていくためには、海外企業での情報システム化は不可欠となってきた。企業の国際化とともに情報システムも国際化していくことが要請されている。特に近年、M&A（合併・買収）によって海外事業を展開していくことも多い。M&Aに際しては、相手企業の販売力・生産技術力・財務体質等の審査がなされるが、情報システムに関する調査も重要なポイントとなってきた。

ここでは日系企業が海外に進出する場合の情報システム化に関する課題を述べる。進出先により事情が異なるが、主に東南アジア地区進出企業の情報システム化を中心として、日本国内でのそれと比較して課題と対策を展望していく。まず日本と海外での情報システム化をとりまく環境条件の違いを明確にしていきたい。日本の感覚で国内と同じように海外で情報システム化を進めていくと失敗しやすい。各種の制約条件を正しく理解したうえで情報システム化を推進していくことは定石である。

2. 情報システム化における日本と海外の比較

海外進出企業の情報システム化を論ずる前には、まず情報システムを取り巻く環境や企業経営の違いを認識し、また情報システム化に関与する要員についても明らかにしていきたい。

2. 1 社会システム

まず第一に海外に進出した国と日本との経済環境が異なっていることを認識しなければならない。進出先が発展途上国の場合と先進国の場合とではアプローチも大変異なる。検討すべき項目の端的な例としては、電力供給状況、即ち、電圧変動や停電等の発生頻度などが挙げられる。また情報システム化に不可欠であるデータ通信システムを導入する場合には、現地での回線接続の方法、固有の制約条件や、故障頻度などの実態を調べておくことが重要になる。

2. 2 企業形態と従業員の行動

日本の企業では一般的に終身雇用・年功賃金制度を前提にした日本的なキャリア・パスの考え方が主流である。従業員を企業内訓練で育成し、業務経験を通じて業務知識を修得させる。日本の従業員は企業組織に対する貢献を第一の行動規準とし、自発的に自己啓発の努力も怠らない。

他方、海外では、すべての国とはいえないが、一般的に労働者の流動性は高く、日本的組織行動は通用しない。職種別雇用形態であり、EDP要員もその国のEDP要員マーケットから供給される。海外の要員の行動規準は、個人の技術・知識の向上を目指し、企業組織よりも個人の生活レベルの向上を基準にしていることが多い。従って特定の企業内でしか通用しない業務知識、特に日系企業固有の知識を得ることに、現地スタッフは魅力を感じていない。

2. 3 情報システムの環境

日本でのコンピュータ業界はメーカ各社が熾烈な過当競争の中で、ユーザ企業に対しては濃密なサービスを提供している。外資系のコンピュータ・メーカといえども例外ではない。

地域によるが海外では、特定のコンピュータ・メーカが独占もしくは寡占に近い状況でコンピュータ・マーケットを形成している。日本のコンピュータ・メーカの海外進出はまだみだである。日系企業が

海外で日本のコンピュータを使いたくても、サービス拠点も少なく、日本のコンピュータを使いこなせる技術者は皆無に近い。ため、特定の外資系メーカのコンピュータを採用することになる。しかし海外では、ユーザ企業に対するメーカのサービスは貧弱であり、日本のサービスを期待すると失敗することが多いので留意すべきである。

ソフトウェア面で比較すると、日本ではソフトウェア・パッケージを活用する事例は少なく独自にシステム開発を進めるのが一般的である。他方、海外ではソフトウェア・パッケージを導入するケースが多く、特に米国でのソフトウェア・パッケージの利用率ははるかに高い。国民性の違いが大きく影響していると考えられる。

表-1. 海外企業での情報システム化の日本との比較

比較のポイント		日 本	海外企業	
			先進国	発展途上国
社会システム	・経済基盤(インフラ)	安定した電力供給 高品質の通信回線とサービス 先端技術を採用することが可能		電圧変動 停電頻繁 通信故障 洪水対策
	・教育水準	平均的に高い	高低水準の人が混在	一握りの大学卒
企業形態	・雇用形態	終身雇用・年功賃金	職種別雇用形態 個人の知識・技術向上のために職種を選択 企業の目標と個人の目標が異なることも多い	
	・キャリア・デベロップメント ・経営への参画	日本のキャリアパスの中で能力開拓 参画経営(経営目標の共有)		
情報システムの環境	・コンピュータマーケット ・メーカーのサービス ・国産メーカーの体制	コンピュータメーカー各社の過当競争 日本的な濃密サービス 全国の拠点から支援できる体制	特定メーカーの独占に近い市場 サービスは貧弱あるいは有償サービス サービス拠点は皆無に近い	
	・システム開発	基幹情報システム開発済	基幹システムがない場合も多い	
	・パッケージの導入	稀(16%程度の導入率)で独自開発	ソフトウェア・パッケージ市場も成熟している	
	・セキュリティ対策	運用基準でカバーする	完全なセキュリティ対策が必要	
要員	・行動規準 ・教育・育成の方法 ・業務知識 ・意識 ・離職率	企業組織内での評価 企業内教育を中心に進める 企業内での知識・経験を重視 横並び社会(同質社会) 低い (日本のキャリア・デベロップメント)	企業組織よりも個人の生活の向上を重視 上級EDP要員を企業内教育するのが困難。 企業固有の業務知識は魅力的でない 多民族社会、多階層社会 高い (能力のない人間は組織にしがみついている)	
	・自己啓発 ・モラル ・ボスとの関係 ・キーボードとの相性	企業への貢献のため 企業組織への貢献 理性的 キーボード・アレルギー	個人の生活レベル向上のために努力する 個人のキャリア・デベロップメントに関心を持つ 職務権限に忠実(盲従的) タイプライタ社会でソロバン並み	

2. 4 EDP要員

前述の通り日本の企業の要員は企業に採用されてから企業内組織で訓練され、企業目標を達成するために企業組織に貢献することを行動規準にしている。しかし企業内では横並び社会であり、同世代であれば他の職種の要員と同等の処遇を受ける。一旦企業に就職したら大部分の人は一生の間、同一企業組織で働く（終身雇用制度）ことが多いため、長期的視野で情報システムの構想を練ることができる。

海外企業でのEDP要員は、自己のスキルを獲得して自己の生活の向上を目指すことが重要な行動規準であり、自己の保有技術を活かせる職種、もしくは自己の能力を伸ばせる分野の職種を探し出す。能力を伸ばす上級要員は企業組織を超えて新しい職種に就くので離職率も高くなる。データ入力者やプログラマを確保するのは困難ではないが、上級EDP要員は貴重であり、給与水準も比較的高い。留意すべき点は、海外に進出した日系企業の現地要員とりわけ上級要員のモラルの低下を防ぐことである。日本人主体の海外企業組織でこうした問題が起こりやすい。また上級EDP要員の離職率もかなり高いので、その地域のEDP要員マーケットに見合う処遇を考慮することも忘れてはならない。しかし進出先の経済・社会環境を無視した過剰な処遇は、その国の賃金体系を崩壊させ、さらに日系企業間で引き抜き合戦を繰り広げる地域もあるが、厳に戒めなければならない。

海外企業での情報システム化に関して、日本国内でのそれと比較して、前頁の表－1にまとめたので参照されたい。

2. 5 具体的な例

海外の企業での情報システムを推進してきた経験を通じて日本国内では想像できないような問題を、表－2にまとめた。

表－2 具体的な例

種類	内 容
社会基盤 通信状況	雨期には洪水が発生し、電力・通信回線の供給が不安定となる。 ある日突然、電話・テレックス両回線が不通となり、1週間の間、経済活動が停止した。
著作権	パソコン用のソフトウェアに関して、安価な海賊版が豊富に出回っていて、複製のマニュアルの方がソフトウェアよりも高価である。
ベンダー・ サービス	OS（システム・プログラム）のバージョンアップは、自己のリスクでソフトウェアのコピーからインストールまで、すべて自前で進めなければならなかった。
セキュリティ	製造設備を制御しているプロセス・コンピュータを、工場のワーカーが夜中に不正な操作をして、生産が停止した。
離職率	5年間に18名のEDPスタッフすべて入れ替わった。
上級SE不足	システム・ハウスに対して注文したソフトウェアが完納されず、電源さえも入れられない「動かないコンピュータ」となった（ベンダ、ユーザ両者の上級要員が離職したため）。
行動様式 休暇取得	日次の仕事をその日のうちに片付けない。（5時には帰宅してしまう） 有能なEDPスタッフが1か月ぐらい平気で休暇をとる。代替要員がない時はマネージャ自身が対応する。
自己啓発	EDPスタッフの外部セミナー出席の要求は強い。勉強をさせたら、1ランク上のジョブ・タイトルと給与を要求してきた。
メンテナンス	「ゼロ割り」が発生した時のメンテナンスで正しい結果が得られなくなった（ $Z=X/Y+0.5$ を $Z=X/(Y+0.5)$ と変更して平然としていた）。

3 海外企業での情報システム化の問題点

海外企業で情報システム化を推進するにあたり、次の課題を解決しなければならない。

3. 1 コミュニケーション

円滑なコミュニケーションを保つことは情報システム化を進めるための最も重要な必要条件である。この分野で使われる言語は英語が主流であり、少なくとも英語は自由に操れることが必要である。また進出先によるが現地語を知らなければ情報システム化を進めることが困難なことも多い。

言語だけでなく企業環境や社会システム、さらには国民性・文化・取引慣習などを正しく理解していないと優れた情報システムを構築し運用していくことは容易でない。

3. 2 EDP要員の確保とスキルの蓄積

上級システム技術者を確保することの難しさは既に述べた。特にシステム開発プロジェクトを推進するためのプロジェクト・リーダーを確保することが不可欠であるが、これらの上級要員を現地に求めても不可能な場合もあり、日本からシステム技術者を派遣しなければならないケースも多い。現地のシステム技術者を登用する場合には、日本の企業経営を教え込んだ上で責任のある職務を与えなければならない。

自社内で上級要員を確保できない場合は、外部のソフトウェア・ハウスに依存することになる。そこでソフトウェア会社を正しく評価し選定することが必要であり、保有している技術力やソフトウェアの開発実績あるいはユーザ企業での評判などの、ソフトウェア企業の総合力について慎重な調査・検討をしなければならない。

日本と異なり海外企業では離職率も高く、その企業の情報システムに関するスキルを蓄積することが極めて困難であり、周到な対策を練らなければならない。例えば、革新的技術を積極的に導入したり、市販のソフトウェア・パッケージを活用して、コンピュータを利用した業務の徹底した標準化を進めることなどが重要となる。

3. 3 日系企業のマネージメント

日本的経営を海外進出企業でも適用しようとすると次のような課題に遭遇する。

- (1) 日本的経営スタイルと進出先の国民性・文化との調和を保つ。
- (2) 職務権限の明確化と作業標準マニュアルを整備することが必要となる。
- (3) 国際化した企業グループでは国際化に伴う経営管理の多様化が求められ、企業グループ・レベルでの情報ネットワークの整備を進め、情報を一元管理するためのデータベースを構築することが要請される。

4. 海外企業における情報システム化の進め方

海外進出を果たした国際企業で、情報システム化を推進する場合に、日本本社と海外進出企業との間の役割分担を明確にすることが最も重要であり、例を挙げて述べることにしたい。

4. 1 日本本社の役割

日本本社は進出先の現地企業独自で推進することが難しい企業グループとして共通的な課題を、解決する立場をとることが主な役割であり、以下のような役割を挙げることができる。

(1) 日本本社で海外各社の情報集約と情報提供

各地での実態を常に正しく把握し、必要に応じて改善案を提示していく。また現地では得られない技術的情報などを提供することも、もう1つの役割である。

(2) 情報システム化ガイドラインの提示

- A. 海外各社での情報システム化のための指針を示し、原理・原則を明らかにする。
- B. グローバルな観点で標準化を計り円滑に情報システム化の推進を支援する。

- C. 海外拠点間での情報システム同士の国際間の相互通信を可能にするための基準を作り、国際ネットワークなどのインフラ（基盤）を構築する。
- D. グローバルな観点から共通アプリケーション・システムを検討しソフトウェア資産の流通を高め、効率的に情報システム化を推進する。

4. 2 現地企業の役割

進出先企業のもつ固有の課題に関しては、日本本社側で主体的に対策を練るのは適切ではない。情報システム化の課題に限らないが、ローカルな課題に関しては、現地の各社で自主的に問題解決すべきである。日本からの出向者が中心になって、一時的に情報システム化を進めても長期にわたって継続的な開発ができなければ、将来の問題になる恐れがある。これを防ぐためには進出先の現地要員で情報システム化を進める体制を確立することが重要である。こうした課題に対して、日本本社からは経営資源（人・金・物・情報）を提供するなどの支援活動を行うことになる。

海外進出先企業で情報システム化の成否を決定する要因として、次の2点が挙げられ、情報システム化のための環境作りを忘れてはならない。

- (1) 進出先企業のマネージメントの情報システム化に対する理解と意欲
- (2) 利用部門におけるキーマンの確保

4. 3 日本本社と現地企業との役割

- (1) 現地のベンダやソフトウェア・パッケージの評価・選定

日本側では現地事情に暗く、現地側では情報システム関連技術を保有していない場合が多く両者が相互に補完しながら協同して、ベンダやソフトウェア・ハウスを評価・選定することが望ましい。

- (2) インタフェース確立

日本側と現地側との間で相互にデータ通信を計画しても、通信を開放していない国があったり各種規制のため、計画通り円滑に進めることができないこともあり、日本本社と現地各社とが協力して進めることが必要である。

5. 国際システム要員の確保

今までに述べた通り、海外企業での情報システム化を推進するための重要なファクタは、日本本社側にこの分野の業務を担当する有能な国際システム要員を保有していることである。

5. 1 国際システム要員の要件

- (1) 以下の5つの言葉を自由に操ることができる（もしくは修得しようというやる気がある）。

- A. 日本語（情報システム化関与者に対するプレゼンテーションの能力）
- B. 英語、もしくは現地語（現地スタッフからの要件を吸収しシステム化の指導を行う）
- C. システム語（情報処理・通信に関する専門知識や技術）
- D. 法律語（商法・税法の原理、原則）
- E. 企業グループ語（業務知識）

- (2) カルチャー・ギャップを超えうるバイタリティーを持っている。

海外勤務の適性に関して、ここで詳細に述べる必要はなからう。特に情報システム化を推進する場合には、現地スタッフとの共同作業のウエイトも特に高いので、上記(1)項のコミュニケーション能力は忘れてならない要件であることを強調したい。

5. 2 国際システム要員に求められる職務

- (1) 進出先企業で情報システムの開発および運用ができる（システムエンジニアとしての職務）。
情報システムを開発するSEは国内においても、適用業務システム開発技術およびコンピュ

ータ・通信に関する専門技術を併せ持って、情報システム化を推進しなければならない。特にコンピュータ利用技術に関して、汎用大型機の技術だけでなく、パソコンも含めて広い知識・技術を求められる。国内においても有能なSEとして活躍できる能力を保有しておくことが必要である。

- (2) 進出先企業におけるシステム開発プロジェクトの管理ができる（プロジェクトリーダーとしての職務）。

システム開発プロジェクト管理について詳細を述べるのは本意でない。日本国内でも海外でも基本的には同じであるが、プロジェクトメンバーの能力・役割を慎重に検討し、特に要員の行動様式など日本と海外との大きな相違を織り込んだ上で、適切なプロジェクトの設計が重要であることを忘れてはならない。

- (3) 情報システムの施主などの関与者に対して、新しいコンセプトを提案できる（提案型SEとしての職務）。

情報システム・コンサルティング能力と、幅広い関連知識・技術を保有し、現地事情を織り込んだ提案型SEとして、コンサルティングを進めることが求められる。

5. 3 現地EDPマネージャの職務の実例

日本から現地のEDPマネージャとしてSEを派遣した実例を説明する。現地の状況については、プログラマ・オペレータは現地スタッフ数名で、SEの仕事はマネージャが兼務するといった小規模なEDPショップである（比較的多いパターン）。ハードウェアはIBMのオフィス・プロセッサを採用し、PC（パーソナル・コンピュータ）を数十台併設している。適用業務システム面では、一般会計・給与計算・固定資産管理等のシステムをオフィス・プロセッサで動かし、販売・生産などの分野にPCを主体に適用し、パソコン通信も現地企業の本社と工場との間で活用している。

こうした環境の下で、EDPマネージャは以下の業務を進めている。

- (1) 情報システム化計画

現地企業のコンピュータ資源計画などを含めて、情報システム化の計画を立案し、現地での最適な計画を作成し、これを遂行する。新システム導入時には価格交渉も含めて、インストール作業までを自己完結的に行う。

- (2) 情報システム開発

新規システム開発に際しては、要件分析から設計作業・仕様書作成まで、すべて1人で行いまたEDPスタッフに対する開発作業指示を行い、開発の進捗管理も含めて、開発プロジェクト管理を行う。

- (3) 情報システムの運用・保守

- A. システムの環境変化に対応するための分析・設計を行い、スタッフに作業指示をする。
- B. OS（システム・プログラム）のバージョンアップに際しても、自らメーカーのオフィスに向いて、ソフトウェアの入手からインストールまで含めて、すべて1人で実施する。
- C. 各種のトラブルが発生した時の作業指示をおこなう。
- D. プログラマ・オペレータなどの作業員が休暇をとる時には、自らバックアップ要員としてシステムを運転する。

- (4) 人事管理

EDPスタッフの採用活動からはじまり、スタッフの教育・育成や動機づけを日々の仕事としておこなう。メンバが替わるたびに、トレーニングに手間をかける。さらにスタッフの人事評価も自分の責任ですべて行う。

- (5) 教育

現地のローカル・スタッフだけでなく、出向している日本人スタッフも含めて、PCの活用方法などの教育を実施している。

- (6) 業界動向調査

外部セミナーなどに出席して、ハードウェア、ソフトウェアの技術的な調査研究を進め、利

用可能なものを紹介する。

この例で述べたように特定の深い専門知識よりも、広範囲の知識と行動力を求められていることがわかる。しかしS Eがすべてを知らなければならないこのような状況は異状であり、可能であればE D P・業務・経理の各専門家がチームを組んで対処することができれば、より効果的に情報システム化を進めることができる。

5. 4 国際システム要員の育成について

(1) 広範囲の業務をこなす

日本国内では潤沢なS E集団の中で自分の得意な能力を活かせる役割を果たすことが多い。しかし海外企業で国際システム要員として、情報システム化を推進する任務のためには、前述の通り極めて広範囲の仕事を担当しなければならない。特定の限られた分野の専門技術者では任務を全うできない。S Eとしてオーバーオールな知識と技術を、修得していることが求められる。さらに、保有している知識・技術を適用する応用力、および業務遂行に対する行動力が必要条件となる。

(2) 国内での育成の進め方

育成の基本はO J Tである。組織の上位者は責任をもって計画的に要員を育成することが必要である。組織の長は企業目標の達成と、個人の職業能力の形成・発揮を、同時に誘導していく役割をもっている。

国内にいても、できるだけ多くの業務を経験させて、バランスのとれた技術力を修得させるべく計画的な育成方針をもつことが不可欠である。こうした育成計画の中でも担当業務のローテーションは有効であり、意識的に実施していきたい。また定期的にS Eの保有する技術力を評価し偏りがあれば矯正し再教育をしていくことが重要である。

(3) 海外での業務を担当させる

国際システム要員を育成する早道は、O J T方式で海外企業での情報システム化プロジェクトに参画させ、実際に現地での情報システム体験を積み必要な知識・技術を体で覚えることである。

国内と海外との間で、利用可能な技術や要員のレベルに、大きな差があったり、検討すべきポイントが異なったりすることが多いからである。

6. 海外企業で情報システム化を進める上での留意点

6. 1 適用業務の情報システム化

(1) 事務管理システムは現地主体で進めるのが良い。

原則的には現地の土壌に合うシステムをベースに日系企業の特性を盛り込んだシステムを構築していくことが必要である。

- A. 現地の法律や習慣をすべて熟知することは、日本人にとって不可能であり日本の事務管理の仕組みを、現地に持ち込んでも成功しにくい。
- B. 従って販売・購買・財務・人事管理の各事務管理の分野では、現地社会に適応したソフトウェア・パッケージも豊富にあるので、可能な限りソフトウェア・パッケージを導入する方法が得策である。例えば所得税や関税などを含む税務会計のシステム化の場合は、現地の市販パッケージを利用すべきである。
- C. 特に、その国の特殊な事情に依存するシステムは、現地のS Eに開発させるべきである。現地のS Eは個人プレーによる開発指向をしやすいので、システムの内容を開発過程毎にレビューすることが大切である。また日本側から提供するシステムと共存できるように、インタフェースを確保することも忘れてはならない。

(2) 生産管理システムは日本主体で進めるのが良い。

A. 製造業での生産加工形態に関しては、国内も海外も基本的には同じであることが多く、日本で実施している日本の生産管理技術そのものが、ノウハウとして生産管理システムの中に内蔵されているので、日本側で主体的に生産管理システムを構築することが望まれる。

生産管理の具体的な例として、生産計画・操業管理・工程管理・品質管理・原価管理・技術情報管理などが代表的な分野である。

B. 日本のシステムを進出先企業に移植するにしても、設計は日本で作成し、プログラム製造は現地で実施すると技術移転も進み、本稼働後の保守過程にも円滑に移行できる。

C. この日本的生産管理システムの上に、現地の特性をいかすべくカスタマイズしていけば、進出先企業に敵した情報システムを構築することができよう。

6. 2 ソフトウェア・パッケージの活用

海外進出先での情報システム化のためには、可能な限り市販のソフトウェア・パッケージを導入することが望ましい。その理由は次に示した通りである。

(1) S Eやユーザ両者の要員の高い離職率に対しても、一般化された業務手順を採用しているのでE D P部門・ユーザ部門とも担当者の変更にも耐えることができる。

(2) また標準的な手続きを前提に開発されているので、事務処理の標準化を進めやすい。

(3) ソフトウェア保守の面からみても、ベンダ側にシステム技術者が確保されているので安心である。

6. 3 標準化

海外企業での情報システム化に限らないが、海外では特に標準化の重要性を強調したい。要員の離職率も高い海外では、コンピュータを利用した、業務の徹底した標準化を進めることが必要である。さらに国際的な情報システムを構築しようとするならば、少なくとも次の項目については標準化を強力に進めるべきである。

(1) 商品・製品のコード体系

国際企業でのグローバルな製品戦略を考える上で、コード体系の整合性が保たれていなければ、国際戦略に支障をきたすことになる。国際的な分類基準と整合性を保ち、商品同士の比較が容易にできるような仕組みが必要となる。

(2) 情報通信プロトコール

日本と海外、もしくは海外企業同士の間でのデータ通信の必要性が、高まりつつあり、少なくとも各企業の情報システムが相互に会話できる形態にしておかなければならない。

(3) 数量の管理単位

在庫管理などの数量管理を行うための管理単位のディメンジョンを統一しておかなければ、グローバルな物流管理が不可能になる。

6. 4 E D P組織

(1) 進出先の現地の要員が働きやすいE D P組織をつくることが肝要である。

(2) 進出先の現地の要員に日本企業のビジネスを理解させ現地の要員のモラルを向上させること。

(3) 現地のS Eが進出先企業の利用部門の要員の開発ニーズを吸い上げ、システム開発の目的やニーズを熟知すると、情報システム開発に対しても意欲的になる。

6. 5 ドキュメントの整備

海外では日本国内と比較しても、運用マニュアルなどドキュメントの重要性ははるかに高い。ドキュメントは英語（国によっては現地語）で作成されなければならない。企業内での独自の固有な用語もあるので、データ辞書を作成すべきであり、できれば言語翻訳システムを導入することを検討してもよい。日本語のドキュメントは日本人にとって便利であるが、現地スタッフの反発を起こすことにもなりかねない。

6. 6 保守体制

情報システム化についてシステム開発のみを考えがちであるが保守の問題を忘れてはならない。SDLC (System Development Life Cycle)の観点からも、システムの保守のできる要員を育成することが不可欠である。

円滑な保守作業を進めていくためには、先にも述べたソフトウェア・パッケージ化対策や、現地でのソフトウェア作成などの、現地主義で情報システム化を推進するべきである。

6. 7 セキュリティ対策

日本と比べて海外の情報システムにはセキュリティ対策を、より完全に織り込まなければならない。日本でもセキュリティ対策の重要性が叫ばれているが、国民性の違いを十分認識したうえで、安全対策・機密保持の機能を盛り込んだ情報システムの開発・運営を心掛けなければならない。

6. 8 その他

(1) 容易な運用

現地企業では情報システムに関する専任の担当者をおかないことも多いので、複雑に運用することを必要とするとシステムは使いこなせない。可能な限り簡単に運転できるようにシステムを構築すべきである。

(2) 時差

日本国内ではあまり必要ないことであるが、特に次のような場合には、時差の概念を忘れないようにしたい。

- A. 日本と海外を網羅する情報システムを開発・運用する場合
- B. 米国などのような時差のある国内の情報システムを開発・運用をする場合
- C. 開発・運用段階での日本と海外との間のコミュニケーション

7. 結論

日本企業のグローバル化の動きに伴い、その基盤を成す情報システムの国際化に関する要請は、日に日に強まるばかりである。現段階では、どの企業も悪戦苦闘しながら完全に問題解決できていないのが実態であると言えよう。

海外進出企業での情報システム化の課題に対する対策として次の3点があげられる。

- (1) 日本本社と海外進出企業との役割分担を明確にして、情報システム化の課題を解決していく。
- (2) 海外で情報システムを構築する技術者、国際システムエンジニアを計画的に育成していくことである。現地での文化・制度や習慣を正しく認識した上での情報システム化を推進することが求められている。
- (3) 可能な限り市販のソフトウェア・パッケージを導入して、業務を徹底的に標準化していくこともわすれてはならない。

いずれにせよ海外の企業では、進出先の相手国の文化や国民性に融合した情報システム化を推進するための周回の準備をしていかなければならないことを強調したい。

参考文献

- 1. 花岡 「システム・エンジニアの養成と管理」日刊工業 1987.11
- 2. 日経コンピュータ「難問を乗り越えて加速する情報システム国際化」日経BP 1988.2
- 3. 富士通ジャーナル特集「情報処理システムの国際化」Vol.15 No.1/1989