

# 戦略的情報システム (S I S) の構築方法

小野 弘

日本アイ・ビー・エム (株) 関西第三営業本部SE部

これまでの伝統的な情報システムの活用に対して、戦略的な情報システムの活用ではかなりの違いが見られる。これからは情報システムが経営戦略そのものの不可欠な要素となっていく。つまり企業環境の変化から戦略的な武器として、戦略的な分野で情報システムを積極的に活用する新しい世界が出現する。今や企業はライバルの増加に加え、自らの事業分野も拡大していかななくてはならない。それによって生き残ることが至上命題となる。そのシステムの目的も効率化という視点から、事業推進のためあるいは業態変革のためということに変わる。つまり、情報システムの活用の仕方次第で、サバイバル状況にある企業間競争に生き残る武器として利用し活用することができる。それを可能にするS I Sの構築方法について述べる。

Methodology of SIS (Strategic Information System) Design

Hiroshi Ono

IBM Japan, Ltd Region SE Regional Sales West No. 3

The use of a strategic information system differs substantially from that of the conventional information system. The information system will become an indispensable tool of the business strategy. That is, there will arise a new world in which the information system is used positively as a strategic tool in strategic fields under changing business conditions. Business are now required not only to cope with the intensifying competition, but also to develop new spheres of activity. The primary purpose of systemization will shift from the improvement of business efficiency to the promotion of business and the innovation of business activity. In other words, the information system will provide an effective tool for survival.

## 1. S I S出現の背景

S I S出現の背景として考えられるのは、大きくは二つある。第一に、企業環境の変化である。日本の高度成長の時期は良い製品・サービスをより安く提供していくのが企業の存在理由であり、管理中心の機能優先社会であった。しかし、物余り社会になり顧客が自分のライフスタイルにあった物・サービスを選択していく社会になり、提供側の論理が通用しにくくなり顧客のニーズに合わせるか、機能優先社会に培った大量生産・販売の仕組を踏襲していくかの選択に企業自体が『ゆらいでいる』ということである。つまり、供給側発想から顧客側発想に企業自体の体質を90年代に変身しておかなければ、

21世紀には生き残れないという危機感があるということ。第二には、情報技術の進歩である。自動車が産業や個人の生活を大きく変えた様に、情報技術が産業や個人の生活を大きく変えるようになってきた。ここでは情報技術とはコンピューター、通信、オフィス・オートメーション、メディアなどの総合技術のことである。つまり、今までの情報技術の利用の目的は合理化・生産性UP等の利用であったが今後は生産・販売技術、要素技術等と同じように情報技術が経営戦略を遂行していく上での重要な武器になるという認識ができてきたということである。

この両方を旨く企業活動に反映していくことにより新たな企業間競争に入るのがS I Sの出現してきた背景である。

## 2. S I Sとは

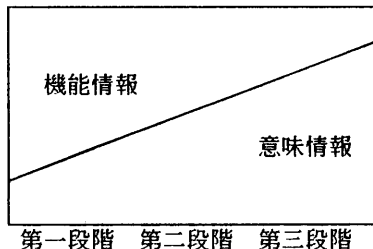
S I Sを我々は『情報技術を用いて競争の優位性を獲得することを意図して作ったシステム』と定義づけ、狙いを第一に『参入障壁を築くシステム』第二に『他社に切り換えることを封じるシステム』第三に『競合基盤を変えるシステム（低コスト、差別化、集中によって）』第四に『仕入先との力関係を変えるシステム』第五に『新製品開発に役立つシステム』第六に『企業間結合をして、相手にメリットをもたらすシステム』と置く。従って、M I SやD S Sとは違い従来のシステムの自社・自社グループの影響の及ぶ範囲を越えて異業種・異企業とネットワークを張り顧客までも取り込んだシステムである。

S I Sの特徴としては、第一に『業界内で先んじて作られたシステム』第二に『顧客・他企業を取り込んだシステム』第三に『新しい情報技術を組み込んだシステム』と言えよう。又、従来の業務処理システムは『生産性・効率性』を追求した費用対効果分析中心であったのに対し、S I Sでは『競争優位性』が重要であり先手必勝・先行追従を主にリスクを伴う戦略的投資が必須である。従って、前者は該当部門長がリーダーであるのに対し、後者はトップ・マネジメントがリーダーである。つまり、情報技術が営業、流通・サービス、研究・開発、生産、企画といった全企業活動を支援し、他企業・顧客にメリットをもたらすことにより競争優位を獲得していく企業戦略そのものである。このような特徴からS I Sは企業がこれまでの業界から他の既存の事業に進出することの手段になるとともに、新しい事業を創出する可能性をもち、ひいては業界構造を変革する力を持つ。勿論、同じ情報システムを構築しても戦略的認識を誤れば失敗する。（航空業界が直面しているように）

## 3. S I Sの発展段階

1970年代にアメリカで出現したS I Sは、21世紀に向けて発展していく。ここでは、三段階に分けて考える。第一段階は『自社の生残りを賭けて情報技術を利用し川上・川下統合をはかっていく』やりかたで、当初のA H Sやアメリカン・エアラインにみられるようにユーザーの要求に他社より早く対応して競争優位を獲得する。第二段階は『自社だけでなく相手の生残も考えた 川上・川下統合を

はかっていく』やりかたで、お互にメリットをもたらすシステムである。ここまでは、事例として存在するが第三段階は『21世紀を見据えた自社の存在意義を考え情報技術を利用し顧客に物・サービスを提供し自社のコンセプトを実現して競争優位を獲得する』やりかたでコンセプト（健康産業・快適生活空間産業・生活保障産業など）の実現のために異業種提携をし第一段階・第二段階を経て発展していくと思われる。



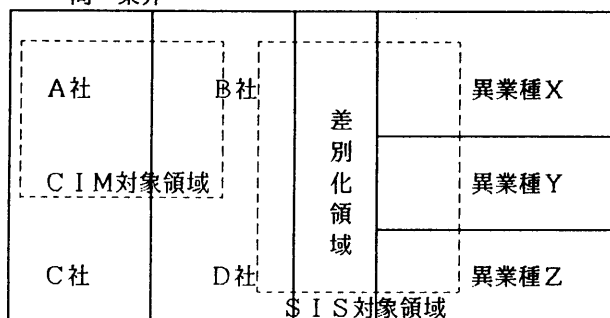
一方、SISで扱う主体情報も段階を経て変わっていく。第一段階では高度成長期での主体情報であった機能情報（何が、何個売れたなどの）を活用して競争優位を築くが、段階を経るに従い意味情報（何故売れたか、どういった商品・サービスなどの）を活用しないと差別化しにくく競争優位を築き難く、世の中のソフト化がここに現れる。従って、機能情報の内容はコーディド・データ処理が主であるが意味情報の内容はイメージ、ボイス、グラフィック等の編集とコーディド・データ処理を旨く活用して商品・サービスなどの価値創造（意味づけることにより）を可能にする。生産・販売技術、要素技術等と同じように情報技術が経営戦略を遂行していく上での重要な武器となる理由でもある。

ここで従来のシステムとSISとの違いを狭義のCIMとの比較を下記に示す。

	SIS	CIM
アプリケーションの型	自社及び自社グループを中核とした価値創造型ネットワーク	主に自社の製造・販売・研究開発の及ぶ範囲のネットワーク
競合	価値創造型であるため異企業が競合先になる	製造業内の競合
主に扱う情報	意味情報（価値の発見・価値づけによる差別化）	機能情報（管理機能・異常管理）
対象業界	全業界・非営利団体	製造業
主な狙い	価値付けによる差別化	生産性・効率性
アプローチ	環境創造型	環境対応型
競争優位性	差別化	コスト（含む時間）

又、企業の関連を下記に示す。

同一業界



#### 4. S I Sの構築方法

以上の観点から『21世紀にも勝ち残るよう、情報技術を用いて競争の優位性を獲得することを意図して作ったシステム』の構築が必須であると考え。このためには、まず第一に『21世紀にも勝ち残るような競争の優位性を獲得する企業戦略』を作り（戦略に基づいた競争優位を獲得するため情報技術を適用するS I S機会の発見）、第二に『情報技術を加味した企業戦略にし、S I Sのシステム・イメージを描く』ようにしている（S I S構想の計画）。

『S I S機会の発見』には下記の内容で作成する。

(1) 21世紀の使命	21世紀には顧客に対してどのようなイメージ訴え続けるのか
(2) 新規ビジネス分野	顧客に対して訴えるイメージを具現化したビジネス分野を設定
(3) 競合分析	新規ビジネス分野での競合先
(4) 環境分析	新規ビジネス分野での機会・脅威
(5) 内部分析	新規ビジネス分野での自社の強み・弱み
(6) SWOT分析	C S Fの抽出
(7) 戦略分野の決定	戦略分野を見出し経営資源の配分のベースをつくる
(8) ニュー・ビジネス・リレーションの検討	戦略分野を遂行していく為に構築していく他企業との関係を見出す（情報技術の芽を見出す）
(9) 戦略施策の検討	戦略を具体化していく手段・方策を検討
(10) 戦略イメージ作成	差別化概念をイメージ化

又、『S I S構想の計画』には下記の内容で作成する。

(1) 情報技術利用パターンの研究	情報技術利用の事例研究
(2) 戦略パターンと情報技術の適用検討	差別化の『やり口』の発見
(3) S I Sイメージの作成	アプリケーションの検討
(4) 戦略構想の作成	戦略概要・戦略のステップ化・投資計画の作成
(5) 実行計画の作成	推進内容・推進責任者の決定

この構築方法の基本的な考え方は、環境対応型（問題解決型）でなく環境創造型（価値創造）で対応している。理由は、S I S出現でもふれたが企業環境が従来の延長で個々に問題を解決していても企業の21世紀は無く、新たな価値を創造していかなければ勝ち残れない。又、その価値創造は情報技術を旨く利用していく知恵が必要となるからである。価値創造を行っていくには、『ゆらぎ・カオス』を起こし『新たな価値の創造』へと結びつけこれをスパイラル式に昇華していく。