

技術の市場での知覚価値評価分析

日大グローバル大学院 ○菅澤 喜男

1. まえがき

世界規模の金融危機そしてグローバルな情報インフラの整備など、企業を取り巻く環境はグローバルな変化を見極めることが極めて重要である。しかし、多くの日本企業、特に製造業は、グローバルな競争環境を正確かつ戦略的に捉えているかは、甚だ疑問である。その背景には、グローバルに散在している競争に必要な「正確かつ優れた利用価値のある情報」が収集・分析・評価されていないと言う問題がある。欧米では、特に米国では30年以上の研究成果とその実践がなされてきたコンペティティブ・インテリジェンス専門家協会 (SCIP: Society of Competitive Intelligence Professionals) が中心となり、「競争情報」に係わるアカデミックな学問体系の整備がなされてきた。また、全米のビジネススクールそしてコンピュタサイエンス関連大学院において高度な教育が盛んになされてきた。

しかし、わが国におけるインテリジェンス教育は、未だ情報処理に重点が置かれ、情報の利活用のための技術が十分に社会的な認識と企業での利活用に至っていないと考えられる。本報告では、インテリジェンスの中でも、特に製品・技術開発を戦略的かつ効果的に進めるための一連のプロセスとしてのテクノロジー・インテリジェンスによる開発のあり方について具体的な例を通して議論をするものである。

2. インテリジェンスについて

インテリジェンスに関する研究は、ビジネスインテリジェンス

(Business Intelligence) として認知され、その概念は 1970 年代初めにスウェーデン・Lund 大学の Dr. Stevan Dedijer 博士が唱え、Lund 大学で講義に取り入れたのが始まりである。同博士は、特に情報のセキュリティを重視することを強調した。一方、社会的インテリジェンス (Social Intelligence) の概念も導入し、情報化社会に備え、社会での情報の活用法を研究すべきことを強調した。博士は米国を中心に力点が置かれておる競争相手の情報を入手し、企業の競争優位をめざす、いわゆる “競争情報”

(Competitive Intelligence) の研究に情報研究が偏ることに批判的であったと言われている。

冷戦終了間近かの 1986 年になると、米国では CIA 関係者を中心に “SCIP: Society of Competitive Intelligence Professionals-競争情報専門家協会” が設立され、米国の CIA など諜報関係機関の競争相手国の情報の収集、分析法をビジネスに応用する動きが現れた。1990 年代になると英国、フランス、スウェーデン、ベルギー、イスラエル、日本、オーストラリア、中国などでも競争情報、ビジネスインテリジェンスの研究が始まった。特に、欧米では冷戦時代の米国 CIA、英国 MI6、イスラエルの MOSAD など軍の諜報機関の競争相手国、仮想敵国に対する情報収集、分析、評価、活用の手法を企業の競争優位に活用しようという考えが台頭してきた。教育面では、欧米の大学では約 50 の大学が競争情報の教育を始め、学部、大学院で競争情報専門学位を付与している現状がある。

Sensory Value and Evaluation Analysis of Technology in the Market

Yoshio SUGASAWA

3. テクノロジーインテリジェンス領域とイノベーション

“テクノロジーインテリジェンス”という用語がどのように使用されるかを明確にし、使用の側面と基本となる概念を説明する。

- ① テクノロジーモニタリング：特定なあるいは不特定な関連情報を得るための技術環境の観察結果を取り扱う。このことは、初期段階での変化の兆候を特定し、適切な現象の情報を収集し、かつ進歩の速度を見極める同時に、変化により起こるであろう影響の性質や形を解明することを含む。よって、テクノロジーモニタリングは、潜在的な変化の警戒システムのように動作する。
- ② テクノロジーフォアキャスティング：シグナルやイベントの観察範囲を超え、ビジネス戦略に照らし合わせての評価を行う。これらの方法論の一般的な批評は、ほとんどの成果物がデータ生成をもとにした数学的モデルであり、戦略関連のインテリジェンスではないということである。
- ③ テクノロジー・スカウティング：将来開発のために、科学や技術における新しいアイデアを探索することに取り組む。つまり、ユーザのリクエストを受け、特定の技術、専門あるいは組織の対象となる情報を収集し選別することである。
- ④ コンパティブル・テクニカル・インテリジェンス(CTI)：情報収集と分析のプロセスと結果両方を含む、訓練に基づいたアプローチである。よって、異なった CTI の定義が同じ著者の中でも使用されることがある。また、企業の外で発生している科学や技術開発や傾向において、存在する最良の情報を、収集、分析やコミュニケーションを行うことである。また、科学あるいは技術的な脅威、機会、あるいは開発が、企業の競争状態に潜在的に影響を与える、ビジネスの感性に関する情報であると言える。

4. 技術の知覚価値

顧客価値分析 (CVA) は、企業の顧客、競争相手そして市場をより深く理解するためのいくつかのツールおよびテクニックから構成されている。これは、主

に次の 2 つの方法で使用される。まず、収益を上げることのできる市場セグメントの主な基準として、市場のセグメンテーションには不可欠である。

顧客価値分析は 1947 年に General Electric の企画部にいた Lawrence Miles によって開発された。Miles は、顧客価値分析の正式な定義を次のように明確にしている。「不必要なコストを識別し排除することによって価値を高めることは、顧客が要求している質、安全、生命、信頼性、依存性、そして魅力的な特性をわずかも損なうことなくなされなければならない」。用途として優れた機能の実現するために代替りのものを開発している際、質はしばしば強化されるということが経験から分かる。」(Miles, 1972, Sprague より引用, 1996)

市場志向の主要な 3 つの枠組みは次の通りである。

- ① 組織全体で現在および将来の顧客ニーズに関係する市場のインテリジェンスを生成する
- ② 部署にわたってインテリジェンスを普及させる
- ③ 組織全体でそれに敏感になる

5. 市場で認識されている質のプロフィール

ここでは、分析中の製品またはサービスの顧客の主要な購買基準を調べる。自社とライバル企業の顧客に加重された購買基準をランク付ける必要がある。次に、自社とライバル企業がそれぞれの主要な購買基準を提供できているかどうかをランク付けする(10 ポイント)。それからそれぞれの企業の各購買基準に割り当てた加重を掛ける。

各企業のスコアの合計を合計すると、市場で認識されている質のプロフィールができる。多くの企業では、回帰分析などを使用し、パフォーマンスをランク付けする方が採用されている。

図 1 は、ファーストフード(仮名)のハンバーガー市場における Burgers R U のプロフィールが示されている。市場で認識されているプロフィールでは、この企業が顧客価値の提供の成功を示している。全体的に見て Burgers R U は、競争相手よりも 9.25% 勝っていると言える。

質の属性 1	パフォーマンスのスコア			率 5=3/4	加重 掛ける 割合 6=2x5
	加重 2	Burgers R U 3	競争相手 平均 4		
味	20	9.5	7.4	1.28	25.6
TV の宣伝	20	7.1	8.5	0.835	16.7
子供へのアピール	10	8.8	6.5	1.35	13.5
便利な立地	20	7.5	7	1.07	21.4
清潔さ	15	7.6	8.2	0.93	13.9
プロモーション (映画 プロモーション、 商品、おもちゃなど)	15	8.2	6.8	1.21	18.15
	100				109.25
顧客満足		8.1	7.4		
分かること: ● Burger R U の質は全体的に 1.09:1 と良い ● 味、子供へのアピール、立地、そして店内でのプロモーションに相対的な強みがある。 ● TV の宣伝および清潔さが相対的に弱い。					

出所：戦略と競争分析、菅澤他訳、コナ社 2005 年

図 1 パフォーマンススコアの例

5.1 市場で認識されている価格のプロフィール

価格のプロフィールは市場で認識されている質のプロフィールと、質のパラメータではなく顧客が認識している総所有コストが使用されている点以外は類似している。相対的な価格のプロフィールの構築には、市場で認識されている質のプロフィールと同じ方法が使用される。図 2 に高級車の価格のプロフィールを示しておく。

ライバル	満足スコア			
価格満足属性 1	重要性の加重 2	Acura 3	他 4	率 5=3/4
購入価格	60	9	7	1.29
下取り価格	20	6	6	1.00
再販価格	10	9	8	1.13
Finance rates	10	7	7	1.00
	100			
価格満足スコア		8.2	6.9	
価格競争力スコア				1.18
相対的なスコア				0.85

出所：戦略と競争分析、菅澤他訳、コナ社 2005 年

図 2 パフォーマンススコアの例

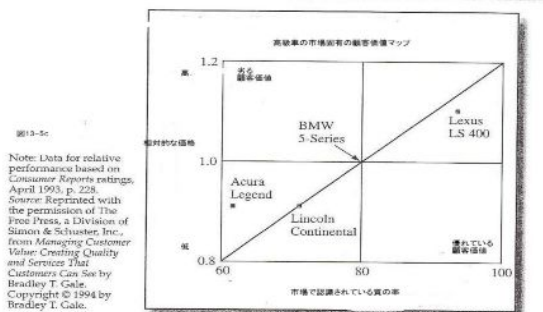
5.2 顧客の価値マップ

顧客価値マップには、市場で認識されているプロフィールを 4 つのセルのマトリックスにまとめたものである。図 3 で示した通り、市場で認識されている質は水平軸に、市場で認識されている価格は垂直軸に描画されている。この市場では、公正価格ラインのグリッドの上に 45 度の対角線が置かれている。この線上では、質と価格は 1 対 1 の割合でバランスが取られていると考える。しかし他の市場では、場合に質対価格の割合の加重により違う角度が選択される場合もある。

公正価格ラインの下および右に位置する企業は、現在の価格レベルで市場シェアを増加させるのに最適なポジションにいることになる。公正価格ラインの上あるいは左に位置する企業はおそらく市場シェアを失うことになる。また、これらの企業は市場シェアを拡大するのに価格を下げなければならない。これらの結果は、顧客価値マップから分かった主な戦略上の事柄から得られる。優れた質の製品から価格プレミアムを得るには、顧客が質のプレミアムが価格プレミアム以上だと認識していなければならない。

顧客価値マップは、ライバルが提供しているものと比べ、顧客価値の接戦領域を調べるツールとしては、市場に主に 2 社しか競争相手が存在しない場合に顧客価値マップよりも有用な分析結果が得られる。図 3 自動車 Mercedes と Lexus の顧客価値で接戦になっている顧客価値を描画している。このツールでは、相対的な競争パラメータは、市場内のすべての競争相手の集合ではなくその企業の主な競争相手を中心としたものである。水平軸上には、質に関するいくつかの主要な属性が示されており、バーの太さはその属性の質全体に占める相対的な重要度を示している。各水平バーの長さは、10 項目のうちの Lexus のランクの割合割る Mercedes のランクの割合を示している。Lexus 側から見た場合、Lexus が Mercedes を最大に上回るのは、「故障のない」という属性である。Mercedes が同様のチャートを作ろうとした場合、「安全」、「ブランドイメージ」および「高級」が Lexus よりも相対的に高いものになるかもしれない。価格競争力の観点から見た場合、Lexus は Mercedes に

対し同等である。この競争チャートからは、企業が主要ライバルに対し主な質および価格属性においてどのような競争をしているかを知ることができることが重要である。



出所：戦略と競争分析、菅澤他訳、コロナ社 2005 年

図3 顧客価値マップの例

6. 技術の市場での知覚価値分析の具体例

技術の市場での知覚価値分析の具体例を紹介する。ここでは、製造業0社から見た、ライバル企業との技術の知覚価値分析を行う。また、0社は業界第2位の市場シェアを有しているが、近年、第3位の企業から追い上げられているために、攻めることと守ることを同時に戦略として実行する必要がある。

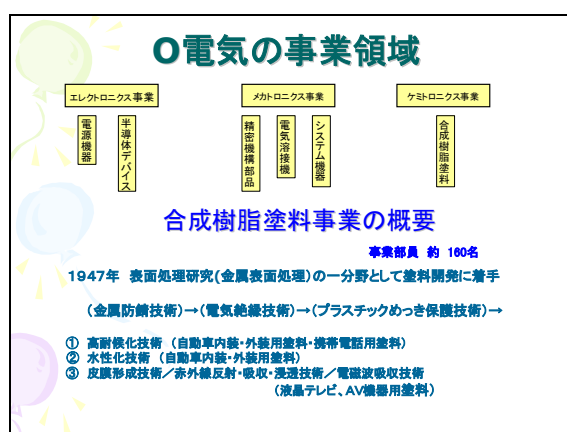


図4 0電気の事業領域

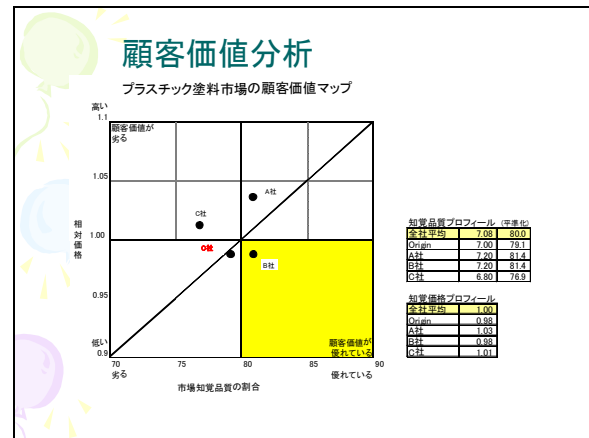


図5 市場知覚質の分析

おわりに

本報告では、欧米における多様なインテリジェンスに関する研究そして実践について、その概況と分類について概説をした。さらに、技術の市場での知覚価値分析につきプロセスを概説し、具体的な応用例を示した。いわゆる技術経営の一分野としてのテクノロジー・インテリジェンスが、製品・技術開発の効率化を目指して、より具体的かつ実践的に利用される一助となることを期待している。

「参考文献」

- 1) Craig S. Fleisher and Babette E. Bensoussan., "Strategic and Competitive Analysis", Prentice Hall, New York, (2003) 菅澤他訳、コロナ社、(2005)
- 2) Mathias M. Coburn, "Competitive Technical Intelligence", American Chemical Society, (199)
- 3) 菅澤喜男訳、「コンペティティブ・テクニカル・インテリジェンス」 コロナ社、(2003)