

# ウェブサイト活用による中小企業の技術マーケティング

—潜在顧客から“探し当てられる”戦略の効果と課題—

## Technology Marketing of Small and Medium-Sized Manufacturing Firms through the Use of Websites

—Effectiveness and Challenges of Strategies for Being Found by Potential Customers—

立命館大学大学院 名取 隆

### 要旨

本研究は、中小企業に必要な技術マーケティングとその具体策としての潜在顧客から“探し当てられる”戦略の効果と課題について論じたものである。研究方法として最初に命題を設定し、予備的アンケート調査を行い、課題を抽出した。次にインタビュー調査によって課題の内容を具体的に探り、新たな知見を得る方法を探った。設定した命題の第一は自社技術を「見える化」して、潜在顧客から「探し当てられる」戦略の有効性である。第二は潜在顧客から「探し当てられる」手法としてのウェブサイトの最適性である。第三は模倣リスク対策と顧客の秘密情報保護の問題である。これらの命題を検討した結果、ほぼその妥当性が認められたほか、課題に関する新たな知見が得られた。それらは次の通りである。第一は競合企業による模倣リスク対策としての製造工程の秘匿の必要性である。第二は BtoB 取引のため生じる自社技術の説明困難性と顧客の限定性である。第三は顧客の問題を解決する提案力及びそのための社内体制整備の必要性である。

結論として、ウェブサイトは中小企業が潜在顧客から「探し当てられる」ためには最も効果的な手段であると同時に、克服すべき複数の課題が存在することが明らかとなった。

キーワード: 中小製造業企業、技術マーケティング、技術の「見える化」、「探し当てられる」戦略、潜在顧客、ウェブサイト

### Abstract

This paper discusses technology marketing needed by small and medium-sized manufacturing firms and evaluates the effectiveness and challenges of strategies for being found by potential customers. For the

research method, the researcher first set propositions and examined them through the use of preliminary questionnaires, identifying important issues. Next, important issues were explored in detail by conducting interviews, through which new insights were obtained. The first proposition is that “a strategy for being found by potential customers through making the company’s own technologies visible” is effective. The second proposition is that companies’ own websites are optimal as a method for discovery by potential customers. The third proposition is that avoiding imitation by competitors and protecting customers’ technological secrets are major challenges. After examining these propositions, it was found that the propositions are almost verified, acquiring new findings relating to the challenges. The first finding is that to avoid imitation by competitors, small and medium-sized manufacturing firms should keep their original manufacturing facilities and processes secret. The second finding is that because small and medium-sized manufacturing firms are mainly engaged in BtoB businesses, it is difficult to describe their technologies clearly, and potential customers are limited. The third finding is that appropriate proposals to solve customers’ problems are required and small and medium-sized manufacturing firms need to develop their organizational structures to do so. Finally, it was concluded that websites are the most effective means available to small and medium-sized manufacturing firms for being found by potential customers and at the same time there are several challenges which must be overcome.

Key words : small and medium-sized manufacturing firms, technology marketing, visualization of technology, strategies for being found, potential customers, websites

## 1 はじめに

日本の中小製造業企業（以下では単に「中小企業」と称する）、中でも自動車や電機の大企業のサプライヤー系中小企業は、系列取引の中で高い技術力とQCD（品質、コスト、納期）への対応を強みとして安定した経営を維持してきた。サプライヤー系中小企業は、素材・部品などのBtoB取引が主体で、従来、取引は大手企業に限定されていたために、中小企業はたとえ優れた技術を保有していても、自らそれらをPRすることは少なく、その必要性も低かった。特に、自動車産業に属するサプライヤー企業はそうした特徴が濃厚であった。しかし、グローバル化の進展による国際的なコスト競争の激化や昨今のような円高の状況下では、海外への生産シフトは避けられず、かつてのような大手取引先との固定的な取引だけでは将来の経営ビジョンが描けなくなってきた。こうした環境下で中小企業に求められていることは、自社技術の用途開発による新規取引先の拡大、新規事業の開発である。そのためにコア技術、要素技術を生かした新製品・新技術を開発し、潜在的な新規顧客の探索が必要になっている。しかし、中小企業は、技術力は高いものの知名度、資金力、人材など経営資源が十分でないため顧客探索は容易でない。むしろ潜在顧客である大手企業側から探索されやすくすることが現実的である。ところが、中小企業にとって、顧客に探索されるべく安易に技術を公開すれば、他社から模倣されるリスクが生じる。そこで、技術をある程度公開しつつも、一方で模倣されるリスクを最小限に留めたい、という中小企業の技術マーケティング上の“ディレンマ”が生じる。本研究では、そうしたディレンマの存在を認識したうえで、潜在顧客から“探し当てられる”戦略の効果の検証及び課題の特定化を行うものである。顧客から探索される側となる場合、技術は外から見えにくいので、自社技術をまず「見える化」して、顧客から認知されやすくすることが技術マーケティングの第一歩である。経済産業省近畿経済産業局（2009）によれば、大手メーカーは中小の取引先

を探すときにウェブサイト等を頻繁に用いているとの報告がある。そこで本稿では、技術を「見える化」して潜在顧客から探し当てられる戦略の有効性と、ウェブサイトでの情報発信を図ることの最適性などの命題を設定し、それらの妥当性及び課題を検討する。

## 2 分析の枠組み

### 2.1 先行研究

本稿において技術マーケティングとは、「技術を市場ニーズに適合させて、用途開発や製品・サービスの開発につなげ、新規顧客の開拓を行う活動」と定義する。また、技術の「見える化」とは「技術に固有の名称を付与したり、写真、図画等で分かり易く表示したりすること」と定義する。本研究では、中小企業の技術マーケティングを分析の対象とする。

先行研究について最初にマーケティング論をサーベイする。本研究で扱うウェブサイト活用によるマーケティングは、インターネット・マーケティングの範疇に属するものである。インターネット・マーケティングは、マーケティング史研究会（2010）によれば、関係性マーケティングあるいはリレーションシップ・マーケティングの延長線上の分野として登場した。インターネット・マーケティングは、インターネットに関連するマーケティングを比較的広く扱っている（進藤、2009）。この分野での先行研究をみると、Quinn(1999)はインターネット技術が従来のビジネスを大きく変える可能性を指摘している。本研究テーマに関していえば、インターネットは企業規模に関わりなく平等にメリットを享受できるため、中小企業にとって顧客対応上の大きなインパクトを与えることを可能とすると論じている。また、ハンソン（2001）は、インターネット・マーケティングのフレームワークとして、DNI フレームワークを提示している。このフレームワークによってハンソンは、インターネット・マーケティングの原理として、デジタル（Digital）、ネットワーク化（Networked）、個別対応（Individuals）、の3つの項目を明確化した。Chakraborty et al.(2002)は、動力工具の顧客企業540社に対して、建設会社のウェブサイトの有効性についてアンケート調査し、「情報性（情報内容の豊かさ）」、「組織（組織的対応）」、「取引に関する双方向性」、「パーソナル化（顧客への個別対応）」の4つが有効性を左右すると述べている。さらに Chakraborty et al.(2003)は、

Chakraborty et al.(2002)における調査対象企業と同じ企業（ただし回答企業は606社）に対して、建設会社のウェブサイト上で重要とみなす要因についてアンケート調査し、「組織（組織的対応）」、「非取引的な双方向性」、「プライバシー・安全性」、「情報性（情報内容の豊かさ）」の4つの要因が重要だと指摘している。

次に中小企業のマーケティングに関する先行研究を見ると、中小企業のマーケティングの欠点を指摘するものは数多い。例えば、商工総合研究所（2006）は、中小企業は高い技術力を持つものの、技術を売り上げに結び付けるためのマーケティング力が弱いと述べている。しかし、中小企業のマーケティングを深く洞察した研究は限られる。限られた中での代表的な研究として、山本（2002）の研究があげられる。山本（2002）は中堅・中小企業が大企業と異なるのは、ヒト、モノ、カネ、情報等であることを指摘し、それゆえ経営方針として、マイケル・ポーターの提唱する差別化集中と同一の重点集中主義及び徹底的顧客志向を採るべきと述べる。そして、山本（2002）は下請け型でない独立型の中堅・中小企業のマーケティング戦略における特徴として、①ニッチ市場を対象とした圧倒的競争力の確立、②強烈な経営方針、③経営基盤の充実・強化、④成長戦略の策定、の4点を指摘している。4点目の成長戦略の策定とは、中堅・中小企業のほとんどが特定のニッチ市場を対象とするが、それは企業としての成長性の限界も同時に意味するため、ニッチ市場を起点とした新たな事業を模索する成長戦略の策定が求められると論じる。本研究に関しても、まさに山本（2002）の指摘する事柄と同様の理由で、ウェブサイトの活用による技術マーケティングが中小企業の成長につながることを前提としている。

次に、技術の見える化についての先行研究として、中山（2001）は、ウェブサイトの戦略的活用による新規受注を試みる中小企業の成功事例の分析を行っている。それによると、技術情報がある程度公開することが新規受注に結び付いたことを報告している。他にもローランド・ベルガーオートモーティブ・コンピテンス・センター（自動車グループ）（2008）の研究がある。そこでは、自動車部品産業を事例として、要素技術の潜在顧客探索の重要性について指摘し、そのためには技術がある程度公開して、用途を逆提案してもらうことが有効であると述べている。このように、技術の情報発信には顧客探索効果があ

ることが知られている。しかし、そもそも技術をどのように情報発信すれば、潜在顧客から探索されやすいのであろうか。中小企業は資金力、人材等に制約があるため、大企業のようなマスコミを使った広告、PRは現実的ではない。そこで代替手段として有力なのはウェブサイトの活用、展示会での出展、技術パンフレットの配布等があげられる。土井（2004）は、中小企業における実践的マーケティング戦略の必要性を指摘し、ウェブサイトを活用することがBtoB取引の拡大に有効であると述べている。また、経済産業省近畿経済産業局（2009）は、中小・ベンチャー企業における映像配信を活用した新規顧客開拓を実証実験した。その結果、中小・ベンチャー企業がウェブサイトを活用し、自社技術等の動画配信を行うことは、アクセス数と問い合わせを増やし、市場開拓の効果があることを明らかにした。このようにウェブサイトを活用した情報発信はある程度の効果が期待できるとみられる。商工総合研究所（2008）は、マーケティング理論のひとつであるAIDMAモデル<sup>1)</sup>の観点から、ウェブサイト経由で情報発信して、顧客の注意（Attention）を引き付けることが有効であると指摘している。北見（2011）は、BtoB取引において、取引先のウェブサイトの活用を調査した。北見は顧客との関係構築を、「気づき段階」、「探索段階」、「委託段階」の3段階に分け、ウェブサイトは「気づき段階」で最も活用され、「探索段階」でもある程度重視されていることを明らかにした。ただ、ウェブサイトの効果的な活用のためには、一定の条件が必要となる。その点について余田（2011）は電子取引市場の活用を例に、中小企業がネットで引き合いや受注を増やすためには、技術や製品を差別化し、顧客に選ばれる工夫を施すことが前提条件になると報告している。

一方、技術の情報開示に関してはデメリットも指摘されている。竹田（2000）は、素形材メーカーのインターネットによる情報開示に対する意識調査を行った。その結果、素形材メーカーが特定取引先への依存度が高い場合は、情報開示は顧客の秘密保持に抵触し、あるいは競合他社に重要情報を知らせてしまうため、情報開示のリスクがあると指摘する。したがって、定見なくむやみに情報開示すると、かえってリスクが生じ得る。このように情報開示に関しては、中小企業の置かれた立場を考慮すべきことが先行研究において示されている。

## 2.2 命題の設定及び研究方法

先行研究から、次のことが明らかとなった。すなわち、技術の「見える化」、特にウェブサイト活用による「見える化」には潜在顧客の探索効果がある一方で、模倣リスクと顧客の秘密漏洩リスクというディレンマが存在することである。中小企業は一般に自社で潜在顧客を開拓するのに十分な営業力を持たないが、ウェブサイトは比較的成本をかけずに構築できるため、中小企業にとっては工夫次第では潜在顧客から「探し当てられる」戦略に適しているとみられる。ただし、競合企業からの模倣リスクと顧客の秘密漏洩リスクをどう防ぐかという課題を抱える。

以上の検討から本研究では、以下に示す命題を設定した。

(1) 自社技術を「見える化」して、潜在顧客から「探し当てられる」ように仕向ける戦略が有効である。

(2) 中小企業において、自社技術の「見える化」による潜在顧客探索には、ウェブサイトが最も適している。

(3) 中小企業において、自社技術の「見える化」に際しては他社からの模倣リスクと顧客の秘密漏洩リスクを防ぐことが課題である。

そして、命題を検討するため次の研究方法を採用した。まず予備的調査として限定的な集団を対象として、アンケート調査を行った。その目的は、ウェブサイト活用による見える化の際の課題を抽出することである。次に予備的アンケート調査で抽出した課題について、より具体的、実態的な知見を得るため、アンケート調査に応じた中小企業の中から、ウェブサイトを積極的に活用して技術マーケティングを実施している3社を選び、インタビュー調査を行った。以上の方法により、中小企業がウェブサイトの活用による技術マーケティングを実施する際に、どのような課題が障害となっているかについて明らかにする。

## 2.3 予備的アンケート調査の概要

予備的アンケート調査の対象企業は、主として滋賀県、大阪府に本社を持つ中小企業で技術マーケティングに関連する企業研修会、研究会に属する中小企業64社である<sup>2)</sup>。これらの企業をアンケート対象に採用した理由は、技術マーケティングにある程度関心を持つため、回答を得やすいと判断したためで

ある<sup>3)</sup>。これらの企業はもともと自社技術の見える化など技術マーケティングに関心を持つ点で一般的な中小企業と比べると先進的な企業群である。その点で、統計分析の対象にするには母集団にバイアスが存在することは否定できない。そのため、今回の予備的アンケートの対象企業を、中小企業の代表的な集団をみなすことは困難である。とはいえ、この企業群は、ウェブサイト活用による技術マーケティングを多少なりとも実施しているため、課題等を抱えている可能性が高い。そこで、これらの企業群を対象に予備的アンケート調査を行い、中小企業がウェブサイト活用による技術マーケティングに活動において、どのような課題に直面しているかについて、具体的な課題を抽出することとした。

予備的アンケート調査における質問は以下の通りである。

(1) 自社技術の外部への情報発信の現状

(2) 自社技術の外部への情報発信による成果 (=新規顧客の探索、開拓)

上記の(1)、(2)について、情報発信の手段毎に、自社技術の外部への情報発信の現状の度合いと成果の度合いを1から7段階のリッカートスケール方式にてたずねた<sup>4)</sup>。情報発信の手段は以下を対象とした。1)ウェブサイト(HP、ブログ、ツイッター等)、2)展示会での出展、3)商談会の参加、4)学会・セミナー等での発表、5)マスコミでの発表、6)技術パンフレットの配布、7)ユニークな製品・商品・サービスの提供による評判づくり。

(3) 自社技術を外部へ情報発信する場合の課題(難しいこと)

これについては、アンケート用紙に以下の課題項目を列挙し、情報発信の手段毎に当てはまるものを選択式でたずねた。

1) 安易に自社技術を公開すると、競合企業に模倣されるリスクがある

2) 製造設備や製造方法が自社の強みだが、それらを公開すると、競合企業に模倣されるリスクがある

3) 情報発信する中で、顧客や取引先の情報が漏れると迷惑をかけるリスクがある

4) 自社技術の特徴を分かりやすく説明するのが難しい

5) 自社ブランドの製品がないため、公開するのに適していない

6) できるだけコストをかけないようにすることが難しい

- 7) 問い合わせがあった時の担当セクションがない  
 8) 組織的な対応ができていない

上記の選択肢の他に、既述(2)の質問の回答のリッカート値（情報発信の成果）が3以下の企業は何らかの課題を抱えているものとみなし、自由記述欄において自社技術を外部へ情報発信する場合の課題（難しいこと）についてたずね、文章あるいは語句の形態で回答を得た。

#### (4) 自社技術を外部へ情報発信した時の効果的な取組み方法

これについては、(2)の回答に関するリッカート値（情報発信の成果）が5以上の企業に対しては十分な成果をあげているものとみなせるので、自由記述欄において、自社技術を外部へ情報発信した時の効果的な取組み方法について、情報発信手段毎にたずね、文章あるいは語句の形態で回答を得た。

予備的アンケート調査は2012年6月に電子メールの添付書類形式で質問状を発送し、同年7月上旬を第一次締め切りとし、締め切り後も督促を継続し、2012年7月中旬までに32社から回収した（回答率50.0%）。回答企業の業種の構成比は表1の通りである。表1に示す通り、アンケート回答企業は電気機器、その他製造業種が多い。また、表2の通り、設立時期の平均は1960年で、企業年齢は50年程度である。規模の平均は、資本金約165百万円、従業員108人、売上が約35億円である。

表1 アンケート回答企業の属性（業種）

輸送用機器	電気等	その他製造	その他	計
1	14	16	1	32

表2 アンケート回答企業の属性（設立時期、規模）

設立時期	資本金 千円	従業員数 人	売上高 千円
1960	165,072	108	3,532,459

## 2.4 自社技術を外部に情報発信する場合の課題

2.3で述べた通り、自社技術を外部に情報発信する場合の課題については、前もって2.3(3)の1)から8)にて示した8つの課題を事前に予備的アンケート調査用紙に選択肢として設定し、あてはまる課題を回答者に選択してもらった。しかしながら、こうした選択肢方式のアンケートの場合、選択肢にはない課題が漏れてしまう危険性がある。そこで、2.3(2)

の質問の回答がリッカート値で3以下の回答者に対して、自由記述欄において、選択肢以外の重要課題を追記してもらうこととした。そうすることによって、重要課題を全て網羅できるからである。そして、次に行った作業は、自由記述欄に記述された重要課題の整理である。自由記述欄における回答は、文章や語句の記述データにより構成されている。そこで、自由記述欄の回答に対して定性分析（質的分析）を行った。定性分析（質的分析）については、佐藤（2006）、佐藤（2008）、有馬（2007）、寺下（2011）によれば、代表的手法として質的データ分析、内容分析などがある。今回採用した定性分析手法は、質的データ分析である。この手法でまず行う作業はコーディング作業である。コーディング作業とは、文字データ中の文章あるいは語句の中に注目すべき意味を見出した場合、それらにコードとしての「小見出し」をつける作業である。「小見出し」は、ひとつの文章あるいは語句にひとつだけ割り当て、複数の「小見出し」は割り当てない。この作業でつけた「小見出し」は8種類である。事前に予備的アンケート用紙に設定した選択肢の課題項目は8種類なので、合計16種類の課題を抽出することができた。

## 2.5 自社技術を外部に情報発信した時の効果的な取組み方法

2.3で述べた通り、2.3(2)の質問の回答がリッカート値で5以上の回答者に対して、自由記述欄において、自社技術を外部に情報発信した時の効果的な取組み方法について、情報発信手段毎に具体的にその内容を記述してもらった。そうすることによって、効果的な取組み方法についての具体的な情報が得られるからである。そして、2.4で述べた手順と同じように、回答データの文章あるいは語句にひとつだけ「小見出し」を割り当てた。この作業でつけた「小見出し」、すなわち、自社技術を外部に情報発信した時の効果的な取組み方法の数は10種類である。

## 2.6 インタビューの内容と分析方法

予備的アンケート調査で抽出された課題について、さらに詳細な知見を得るため、ウェブサイトによって、自社技術の見える化などの情報発信を行い技術マーケティングに積極的に取り組んでいる中小企業3社を対象にインタビュー調査を実施した。この3社をインタビューの対象とした理由は、アンケートの回答会社であること、そして、自社技術情報の外

部発信の現状と成果のレベルが、回答会社の中で比較的高かったこと、長時間のインタビュー取材を快く受け入れてくれたことである。インタビューの方法はいわゆる半構造化インタビュー<sup>6)</sup>である。すなわち、インタビュー調査においてたずねた内容は、予備的アンケート調査の質問項目と同一の項目をたずねたほか、アンケートでは想定していなかった事項の情報を得るために、自由意見も同時に求めることとした。具体的な質問事項は以下である。

- (1)企業概要
- (2)自社技術の外部への情報発信の現状
  - この質問では、現状に至った経緯もたずねることにした。
- (3)自社技術の外部への情報発信による成果(=新規顧客の探索、開拓)
- (4)自社技術を外部へ情報発信する場合の課題(難しいこと)
- (5)自社技術を外部へ情報発信する場合の効果的取り組み方法
- (6)上記以外の自由意見

### 3 予備的アンケート調査結果

表3は、予備的アンケート回答企業の自社技術情報の外部発信手段について、現状の取り組み度合と成果をまとめたものである。表3における各手段別の現状の値について、一元配置分散分析を行ったところ、各手段間において、現状の平均値には有意差(1%水準)が認められた。また、成果の平均値についても同様で、有意差(1%水準)があった。したがって、各手段の現状の平均値、そして成果の平均値の違いはそれぞれ偶然とはいえず、何らかの理由が存在するといえる。

表3 自社技術情報の外部発信手段<sup>7)</sup>

手法	ウェブサイト	展示会	商談会	
平均値(現状)	4.55	3.58	3.10	
平均値(成果)	4.03	3.55	2.71	
平均の差	0.52	0.03	0.39	
検定結果	**両側、**片側		*片側	
手法	学会等	マスコミ	技術パンフ	ユニーク製品
平均値(現状)	2.52	2.45	3.16	3.48
平均値(成果)	2.39	2.71	3.42	3.61
平均の差	0.13	-0.26	-0.26	-0.13
検定結果			*片側	

(注) \*\*1%水準有意、\*5%水準有意。平均の差とは平均値(現状)と平均値(成果)の差である。

表3において、各項目の平均値をみると、ウェブサイトの現状の取り組み度が4.55と一番高く、以下、展示会、ユニーク製品、技術パンフ、商談会、学会等、マスコミと続く。成果もウェブサイトが4.03と一番高く、以下、ユニーク製品、展示会、技術パンフ、商談会、マスコミ、学会等と続く。表3の結果は次のように解釈できる。まずウェブサイトについては、ウェブサイトが取り組みと成果の両方で最もレベルが高い。一方で、ウェブサイトについて、取り組みの現状の平均値と成果の平均値との差をt検定したところ、その差が有意に大きい(両側<sup>8)</sup>、片側<sup>9)</sup>ともに1%水準レベル)。このことが意味するのは、次の2つである。第一に中小企業は、自社技術情報の外部発信手法として、ウェブサイトをも最も重要視していることである。第二に、成果が取り組み度合いに比較して有意に数値が低いことである。このことは成果をあげにくいということを意味する。ウェブサイトの成果をあげにくい理由は、ウェブサイトの運営において多くの課題を抱えているためとみられる。このことについては、アンケート及びインタビュー調査で具体的な回答を得ているので後述したい。次に展示会については、取り組みと成果の両方でウェブサイトに近いレベルが高い。これが意味することは、中小企業にとって展示会はそれなりの情報発信の手段として重要視されていることである。そして、取り組みの現状と成果の差は両側、片側ともに統計的な有意差は認められず、展示会は取り組み度合いに比例した成果をあげることが分かる。また、展示会に続いて、情報発信の手段として重要視されているのが、ユニーク製品と技術パンフだが、技術パンフについては取り組み度合いと比べて、成果のほうがレベルが高く、その差は片側のみ統計的有意度も認められる。その意味は、技術パンフについては、注力した分以上の成果が得られると感じていることである。ユニーク製品については現状と成果の差に統計的な有意差は認められなかった。また、商談会は、現状の平均値が成果のそれよりもやや大きい(片側で有意差)が、絶対値レベルでは高くない。なお、学会等、マスコミについては現状と成果の両方で、情報発信に関するレベルは高くなく、また、現状と成果の差に統計的な有意差はなかった。

次に、自社技術情報の外部発信における課題についてのアンケート回答の内容をもとに、記述データをカテゴリー毎に整理したものが表4である。既述したように、もともと予備的アンケート用紙に選択

表4 自社技術情報の外部発信における課題<sup>10)</sup>

(単位) 回答者の指摘数

内容	計	構成比
①模倣リスク (競合企業による模倣リスク) (製造設備・工程を模倣されるリスク)	108 (73) (35)	26.3%
②自社技術の説明が困難	67	16.3%
③顧客・取引先の情報を漏洩するリスク	53	12.9%
④組織的問題 (組織的対応ができていない) (担当セクションがない) (顧客への対応不足)	47 (37) (6) (4)	11.4%
⑤製品・技術の不十分さ (発信する中身が不十分) (自社ブランド製品なく公開不適) (発信できる技術がない)	44 (8) (34) (2)	10.7%
⑥費用対効果 (効果が少ない) (コストがかかる)	42 (12) (30)	10.2%
⑦参加・経験の少なさ (そもそも参加していない) (パンフやユニーク製品を作っていない) (発表経験がない)	28 (16) (7) (5)	6.8%
⑧顧客が限定的	22	5.4%
合計	411	100%

肢として設定していた課題項目は次の8種類である。すなわち、1)競合企業による模倣リスク、2)製造設備・工程を模倣されるリスク、3)顧客・取引先の情報を漏洩するリスク、4)自社技術の説明が困難、5)自社ブランド製品なく公開不適、6)コストがかかる7)担当セクションがない、8)組織的対応ができていない、である。これらに加えて、自由記述欄に寄せられた文章や語句を整理し、課題として別途、抽出したものが次の8種類である。すなわち、1)発信する中身が不十分、2)発信できる技術がない、3)顧客への対応不足、4)顧客が限定的、5)効果が少ない、6)そもそも(展示会等に)参加していない、7)パンフやユニーク製品を作っていない、8)(マスコミに)発表経験がない、である。つまり表4の課題は2つのグループから成り立つ。1つのグループは事前にアンケート用紙に選択肢として設定した課題としての8種類の課題である。もう1つのグループは自由記述欄に回答された記述データを質的データ分析の手法で整理した8種類の課題である。こうして合計16種類の課題を抽出し、それらを8つのカテゴリーに分類したものが表4である。

表4から分かるように、最も多い課題は、「競合企業による模倣リスク」と「製造設備・工程を模倣されるリスク」で構成される模倣リスクである。こ

の点は本論文で設定した命題の通りとなった。次に多い課題は「自社技術の説明が困難なこと」である。

この課題は、ニッチ分野を中心とするBtoB取引の多い中小企業にとって、自社技術をウェブサイトや展示会等で、他社に分かり易く説明することが難しいからである。そして、「顧客・取引先の情報を漏洩するリスク」が、比較的多いということである。ここでもBtoB取引の多い中小企業の特徴がよく表れている。中小企業にとっては自社の製品が顧客向けの部品、素材等であることが多く、それらをそのまま公開すると、顧客の秘匿情報に関わることもあり得るからである。続いて、「組織的問題」が続く。これは「組織的な対応ができていない」ことや「担当セクションがない」ことなどである。中小企業は、技術マーケティングを管轄する部門が不十分なことが多い。例えば、ウェブサイトを充実させても、サイトの更新を担当する社員が不在であったり、片手間で更新作業をしていたりするケースが多い。サイトから問合せが来たとしても、社内で新規顧客に迅速に対応する体制ができていないものとみられる。そして、「製品・技術の不十分さ」も課題である。中身としては「自社ブランド製品なく公開不適」、「発信する中身が不十分」などがあげられる。これもニッチ分野でのBtoB取引に関係している。そして、「費用対効果」や「参加・経験の少なさ」が課題となっている。注目されるのは「顧客が限定的」という課題である。これも中小企業がBtoB取引を主体としていることから出てくる課題である。部品、素材等が特殊なため、顧客が限られていると認識しているとみられる。

続いて、アンケート回答の内容に基づいて、横軸に情報発信の手段を置き、縦軸に自社技術情報の外部発信における効果的取組み手法を整理したのが表5である。回答記述データの文章あるいは語句のひとつに対して適切な「小見出し」をひとつだけ割り当てて、それらを表5の縦軸の項目としている。これらの「小見出し」の割り当て方は、記述データを二重カウントしないように、それぞれの回答データの文章あるいは語句のひとつに対して適切な「小見出し」をひとつだけ割り当てている。表5に関してはこれらの「小見出し」を括る上位概念のカテゴリー名は付与していない。

表5によれば、自社技術情報の外部発信において、効果的な取組み方法に関する指摘数が多い発信手段は、ウェブサイトと展示会である。そして、取組み

表5 自社技術情報の外部発信における効果的取組み方法<sup>11)</sup>

(単位) 回答者の指摘数

	ウェブ	展示会	商談会	学会等	マスコミ	技術ハフ	ユニーク製品	計
内容充実・顧客フォロー	7	2	-	-	-	-	-	9
注目される内容	2	1	-	-	-	-	-	3
問題解決型提案	1	1	-	-	-	-	-	2
展示会の絞り込み	-	2	-	-	-	-	-	2
積極的に参加・取り組み	-	-	2	1	-	-	-	3
業界誌に寄稿	-	-	-	1	-	-	-	1
積極的に配布	-	-	-	-	-	2	-	2
製品紹介	-	-	-	-	-	1	-	1
自社以外の技術紹介	-	-	-	-	-	1	-	1
自社独自技術・製品	-	-	-	-	-	-	4	4
計	10	6	2	2	0	4	4	28

方法の内容をみると、発信情報を「内容を充実させて顧客をフォローする」ことや、「注目される内容」、「問題解決型提案」とすることが効果的であることが分かる。これは顧客の立場に必要な内容を発信することの重要性を示している。特に、顧客が注目し、顧客の問題を解決する提案を含む内容を発信することの重要性を示している。また、「自社独自技術・製品」の発表も効果がある。

さて、予備的アンケート調査から抽出できた論点は次のように整理できる。第一にウェブサイトと展示会が、技術マーケティングの観点から効果があることである。第二は、技術マーケティングの課題として、模倣リスクや自社技術の説明困難性、組織的問題などが同時に存在することである。これらの発見事項が中小企業のウェブサイトによる技術マーケティングにおいてどんな意味を持つのかを確認する必要がある。そこで、アンケート調査に応じた中小企業においてウェブサイトを積極的に活用して技術マーケティングを実施している3社に対してインタビュー調査を行った。

## 4 インタビュー調査結果

### 4.1 治部電機株式会社<sup>12)</sup>

当社は産業用特殊変圧器メーカーである(本社:大阪市、1964年設立、資本金1千万円、従業員30人)。当社社長の治部健氏は、先代の後を継いでから10年経って、社内勉強会を始めるようになった。その中で、ものづくりのためにはISOを取得して品質を管理することが必要と考えた。ISO9001は経営理念、ビジョンなどの整備を要求するので、ビジョン

として1億円であった売上を10倍の10億円にすることにした。売上を増やす方法は人員を増やすことではなく、付加価値を高める方法を探ることになった。

その後、ある専門家と出会い、製造業はウェブサイトで情報発信が必要であることを知った。当時の当社のウェブサイトは十分でなかった。そこでウェブサイト構築の講座を受けたところ、「勇気を出して情報発信しよう」というシンプルなスローガンが印象的だったという。さらに、あるコンサルタントから、コンテンツの数が重要だといわれた。そこで、100事例載せることを目的に顧客が困っていることを解決する事例を載せることにし、ウェブサイトリニューアルした。こうして2000年ぐらいから情報発信するようになった。ウェブサイトは1日1事例新しいものを出そうと考えた。情報発信を常にし続けていることが大事なので、まずは事例を出すことにした。当初はホームページビルダーの扱いが面倒だったが、今はブログタイプも出てきたので、簡単に事例が出せるようになった。ウェブサイトを最初は、更新していなかった。しかし、担当者を置くようにして運営を社内でやるようにした。社長がブログを書くのがはやりの時代になったので、メールマガジンもするようになった。今ではメールマガジンは200号までになり、問合せがあったところにメールマガジンを送るなどウェブサイト、メールマガジン、ブログをリンクさせている。会員制のブログにも書くようになった。当社全体で5つのブログがある。リンクを張ればホームページの価値も上がると認識している。

情報発信の成果は、リーマンショック前のことだが、売上が一時は3倍になったことである。月100件の問い合わせがくるようになった。新規顧客はウェブサイト経由がほとんどである。ただし、SEO(Search Engine Optimization)対策はせず、有料広告で補っている。分かる人にしか出せないような特殊情報を出すことが多い。とはいえ、ウェブサイトのログ解析の必要性は感じている。なお、ウェブサイトには顧客の秘密情報に関わるので顧客が設計した製品は出さない。それ以外のものは出している。また、特許に関連するものは出さない。

ウェブサイトで大事なことは、注文を受けた後の対応である。当社に合った顧客だけ選ぶ。リピーターがつくので販促がいらない。100件の問い合わせのうち5~7件の仕事が取れるが、見積もりを出すだけになっていた。それでは営業活動とはいえませんが、



かといって全国に営業マンを派遣することもできない。そこで、せめて主要都市には営業マンは訪問できるようにするため、営業人員を4~5名増やした。訪問すると成約率が高まる。

当社製品はカスタマイズなので価格は高いが、当社の付加価値は問題解決能力である。具体的には納期の「早さ」である。早いことを「見える化」しなかったのが、「特急サービス」をはじめた。そのため、生産管理ソフトを導入するなどして生産工程のボトルネックを解消した。そのよさを「見える化」したいとの意図から、「顧客の声」を冊子にして顧客に配布することにした。はじめたばかりなので成果はこれからだが、なぜ当社を選んだかを第三者の立場から書いてもらい、展示会などで配布しはじめた。また、今までは売っただけだったが、潜在的なニーズとしてレンタルもあることが分かった。そこでレンタルを新たなサービスとして始めた。

展示会は今まで出展していなかったが、最近はじめて出展した。大手メーカーからの知名度が十分でないのでPRが必要であると感じている。

#### 4.2 株式会社トップ精工<sup>13)</sup>

当社の事業内容は、各種セラミックス、ガラスなどの脆性材料の加工販売、タングステン、モリブデンなど特殊金属の加工販売である（本社：滋賀県長浜市、2001年設立、資本金2千万円、従業員39人）。当社は、現社長が以前に技術者として勤めていた会社を2001年にスピンアウトして、社長を含めて社員4名で新たに創業した企業である。創業後、業績は順調に伸び、従業員は37~38名、売上が12~13億円の水準に到達した。しかし、2008年のリーマンショックによって、一時的に売上がピーク時の10%まで落ち込んだ。新工場が同年に立ち上がったばかりの時期にリーマンショックに襲われることとなり、事態を打開しようと様々な観点から、マーケティング手法を検討した。その結果、得た結論がウェブサイトによる新規顧客開拓であった。

当社には以前からウェブサイトはあったが、アクセスや問い合わせは少なかった。そこで、2008年11月頃からウェブサイトの内容を大幅に見直した。サイトの作成は外部の業者に依頼し、サイトの分析も業者に行わせた。当初は月1回、業者にサイト訪問者に関する分析をさせた。今はもっと頻繁に分析しているが、訪問者の業種、国、組織、都道府県、検索キーワードなどの分析をした。その分析による

と、アクセスはあってもすぐにサイトから出て行ってしまう件数が多いことが分かった。そこで長くサイトに滞在してもらえる方法を考えた。結論は視覚に訴えるということだった。具体的には、当社が得意とする切削、研削加工した製品（部品）のサンプル写真をサイトに掲載することである。また、当社のウェブサイトで顧客がよく見ているところは、加工製品の写真の他に加工技術の説明文であり、顧客は材料特性に困っているということが分かった。そこで材料特性に対応した内容を盛り込むことにしたところ、引き合いがくるようになった。このように、顧客が困っていることの提案が大事であり、材料を変えることも含めて提案をしている。例えば、耐熱性に問題のある樹脂部品をセラミックス加工部品に替えることや、割れやすいジルコニア部品をタングステン加工部品に替えることなどを提案している。

顧客が期待している具体的な用途、ニーズも、サイト訪問者の分析をすると分かる。1か月で500~700件訪問者があるので、キーワード検索をして分析している。例えば、「コリメーター」という放射線治療用の医療機器がある。このキーワードで訪問者がサイトを検索していれば、潜在的な顧客が医療機器の開発をしていることが分かるので、新たに「コリメーター」というキーワードを当社のウェブサイトに盛り込むようにした。このように世の中の変化の早さがアクセスの分析によって分かる。経営者はサイト分析を通じて外部の変化に注意を払うべきと考えている。

2009年の5月頃から、ウェブサイトの見直しの効果が出始めてきた。サイトからの取引社数は当初は毎月4、5社だったが今は50~60社までになった。当初、ウェブサイト経由の売上は1割強だったが、現在は60%までになった。その結果、サイトの見直し以前は上位数社で売上が全体の80%も占めていたが、現在は売上の30%までに減った。以前は半導体製造装置関連の部品の切削、研削の仕事が多かったが、ウェブサイトによる新規顧客開拓の結果、徐々にそれ以外の分野の仕事が増えている。材料については、当初はステンレス、鉄、アルミなど一般的な材料の加工も手掛けていたが、徐々にタングステンなどニッチな材料の加工にシフトした。現在は、セラミックス系の加工が半分、タングステンなどニッチ材料の加工が半分である。

ウェブサイトの見直しによる新規顧客開拓の効果で売上は戻ってきたものの、売上はまだピーク時の

7割程度である。しかし、利益率は戻った。以前は上位1~2社に売上を依存していることの精神的な不安があったが、今はサイトの効果と営業注力によって顧客の幅が広がったことから、不安がなくなった。ウェブサイトによって自主的に顧客開拓できることの意味はその点で大きい。自分たちで努力すれば顧客を増やせることの安心感があるのが大きなメリットである。中小企業にそれを可能にするのはウェブサイトしかないと認識している。

ウェブサイトによる情報発信に伴う他社の模倣問題については、ある程度避けられないと考えている。サイトで加工製品の写真を公開すれば当然、ヒントを与えることになるので、競合企業は当社の技術が分かるだろう。競合企業が当社のサイトを訪問していることはサイトの分析で分かる。しかし、加工方法そのものは外部に公開しない。当社の加工技術は特殊で、工具も自社で製作しているので、それらは公開しない。サンプル写真を見ただけではそうした技術は模倣できない。

当社のウェブサイトアクセスしてきた企業には営業はすぐにアポを入れて、営業マンを派遣するようにしている。営業は4名いる。これからは、アクセス情報を分析して成長分野、受注可能分野、市場規模の大きさ等を分析し、その分析をもとに潜在的な新規顧客に営業をかける予定である。例えばアクセスがなくとも当社から声をかえるつもりである。

展示会に出展したことがあるが、自分たちの顧客が来るような種類の展示会でなかったのも、労力ばかりで効果がなかった。展示会は厳選すべきだろう。

#### 4.3 三元ラセン管工業株式会社<sup>14)</sup>

当社は、ベローズ、フレキシブルチューブのメーカーである(本社:大阪市、1978年設立、資本金1千万円、従業員24人)。ベローズとは、過酷な環境でも気体や液体が漏れないようにするためのシール用部材である。当社の先代社長は根っからの技術者で「いいものを作ればいい」という姿勢だった。先代から現社長が当社を継いだのは1995年で社員は18人だった。当時、価格が勝負の時代になっており、今までと同じ仕事の仕方では会社がつぶれてしまうと感じ、社内に「直販しよう」と宣言した。その後、ベローズを製造している会社が廃業することになり、無償で機械の譲渡を受けた。この会社から従業員が当社に移籍すると同時に先方の機械も持ち込み、ベローズを製造することになった。ベローズ

を販売する際に、大手メーカーから工場の視察を受けた。その時にISOの重要性を自覚し、ISOの取得を目指すこととした。社員の意識改革が必要だったので、ISOを取得した。コンサルタントは使わず、社長が率先して勉強しマニュアルを作成して、単独で取得することができた。ISOが販売先拡大のパスポートになり、大手メーカーとの取引ができるようになった。

ベローズを受けついだ時に同じものをつくるのではなく新製品が必要だった。当社はロングテールを目指した。他社は手間のかかる仕事を受けない。他社が目にくれないものを拾い続けることにした。そこで、対外的なPRが必要と考え、展示会に出展するようになった。展示会ではベローズのテスト機を持ち込んだ。展示会は顧客とリアルな対面ができるので、展示会にユーザーを誘導するため、ウェブサイトの活用を考えるようになった。そこで2004年にウェブサイトから受注するためのセミナーを受けた。ウェブサイトをリニューアルすると、すぐに注文が入るようになった。同時にブログとの連動も必要と思いブログを始めたところ反響があった。ブログを社長自ら書けば顧客の信頼を得られる。社長がこういう人ならここに頼んでも大丈夫だろうと思わせる効果がある。現在、社長のブログだけでなく、社員のブログもしている。ブログから自社のウェブサイトに誘導している。2009年にはツイッターを、2010年にはフェイスブックもはじめた。「案内人」、「社長の日記」の検索キーワードでトップに出てくることで有名になりマスコミにも取り上げられるようになった。

ウェブサイト経由で、ベローズだけでなくフレキシブルチューブの注文がくる。顧客の方で用途を考えてくれる。品質がよければ価格が高くても注文がくる。当社のウェブサイトには買う気のある顧客だけくるので、当社はウェブサイトで相見積もりは出さないことにしている。ネットで大事なことは顧客への対応である。メールで来ても電話で対応し、早く見積りをする。そのために書類管理システムを作った。電話もボイスシステムを入れて数秒でPCから検索できる。取引先は900社あるが、受注図面など13万枚がスキャンされてデータ化されており、電話が来た企業の図面は、PCからキーワードで検索できる。納期第一で、妥協して無理な注文は取らず特殊なものだけ受注する。当社のウェブサイトには本当に必要とする人しかこない。毎月の間合せ件

数は200程度で、そのうちの3割は受注できる。他社とは違う長所をウェブサイト書き込むことが大事である。

新規開拓の営業はムダな苦勞が多いため実施していない。ウェブサイトは入口であり、それだけではいけない。顧客とフェース・トゥー・フェースで信頼をつくることが大事である。ウェブサイトは社長の思いが入っていないといけない。

当社の社員は多能工で、溶接などどんな仕事もできる。営業でも検査ができる。忙しい人を暇な人が手伝うことにしている。テクノマスターがいるなど技術には自信がある。技術の公開については当社のコア技術だけは出さない。フレキシブルチューブの技術は一般的な技術なので公開している。

全体の売上は3億5千万円で、そのうちウェブサイトによる受注額は1億円ある。創業以来、売上の60%を3社に依存していたが、現在は、年間顧客は400社あり、常に入れ替わる。そのうち100社は新規の取引先である。

## 5 考察

予備的アンケート調査では、自社技術の外部への情報発信による新規顧客開拓の手段に関してウェブサイトが最も多く活用され、かつ最も成果が高いことが分かった。そして、展示会が取り組み度合い、成果ともにウェブサイトの次にくる手段であることが分かった。一方で、課題も明らかとなった。最も大きな課題は、当初推測していたように、製造設備・工程の模倣を含む競合企業による模倣リスクである。また、情報発信に際して顧客や取引先の情報を漏洩するリスクも重要な課題であることが確認できた。そして、中小企業はニッチな素材・部品等を扱うBtoB企業が多いことから、外部への情報発信に際しては、BtoB取引固有の課題があることが分かった。具体的には、まず自社技術の説明が困難であることがあげられる。また、顧客が限定されていることや、自社ブランド製品が少なく公開に適していないことも課題である。さらに、中小企業特有の課題として、組織的な対応ができていないことや、コスト負担も課題である。また、潜在顧客から「探し当てられる」戦略の成功要因として、予備的アンケート調査から読み取れることは、ウェブサイトが常に更新され、内容が充実していることが重要なこと、そして顧客の問題解決への提案を含むことがポイン

トであることが分かった。

次に、インタビューした3社のケースの共通点は次の通りである。第一に、ウェブサイトによる新規顧客の開拓を重視し、リニューアルやメンテナンスに力を入れていることである。これはアンケートでも指摘されていたことである。第二に、ウェブサイトにおいては、説明文だけでなく、製品事例やサンプルなど、視覚的な要素を豊富に盛り込むことの重要性である。潜在顧客の目に留まるような製品事例、サンプルをなるべく多くサイトで紹介している。第三に、ウェブサイト顧客を招くため、メールマガジン、ブログなどの他の入口とのリンクを積極的に行っていることである。各種リンクを辿って、自社ウェブサイト顧客を誘導するように心がけている。第四に、ウェブサイト訪問した顧客を失望させることなく、納期の早さや問題解決提案力で顧客の要望に的確に応えるための社内体制が整備されていることである。この点は、アンケートでも社内体制が課題だと指摘されていたことと符合する。せっかくウェブサイト潜在顧客を誘導しても、付加価値の高いサービスを提供できなければ取引に結び付かない。第五は、ウェブサイトと展示会との連携の必要性である。ウェブサイトを活用して展示会に顧客を誘導することが、展示会成功の秘訣である。逆に展示会で自社に関心を持った潜在顧客が後から自社のウェブサイトをチェックする場合に、ウェブサイトが充実していなければ取引につながらない。

予備的アンケート調査とインタビュー調査の結果を総合してまとめると、命題に関しては次のことが分かった。まず、自社技術をできるだけ「見える化」して、潜在顧客から「探し当てられる」ように仕向ける戦略は、一定程度、有効なことである。そして、中小企業において自社技術の「見える化」による潜在顧客の探索には、ウェブサイトが最も適しているということである。ただし、ウェブサイトと展示会との連携が重要である。さらに、中小企業において自社技術の「見える化」による他社からの模倣リスクを防ぐことが最大の課題である、ということである。しかし、これらの諸事項はすでに先行研究でも指摘されていることであり、本研究で新たに発見された事項とは言い難い。

本研究において新たに発見できた項目はむしろ次に示すような課題に関する論点である。具体的に言えば第一の論点は、技術の「見える化」に伴う模倣リスクを防ぐために製造プロセスを開示しないこ

とが重要だということである。なぜなら日本の中小企業の競争力の源泉のひとつは製造プロセス技術にあるからである。その点で、やみくもに自社技術を見える化することはむしろ危険でさえあり、慎重な対応が必要である。一方、開示すべき内容は、加工後の部品等の製品事例、あるいはそのサンプルなどである。その範囲であれば、潜在顧客へのアピールの観点からむしろ公開すべきといえる。第二の論点は、中小企業は特殊分野の BtoB 取引が多いため、そのことから生じる固有の課題である。すなわち、自社技術の説明困難性と顧客の限定性である。先行研究で山本（2002）が指摘しているように、中小企業はニッチ戦略が基本である。そのため、どうしても中小企業の技術範囲は狭い分野に特化することが多い。それゆえ、自社技術を発信する時にも分かりやすく説明することが容易ではなく、顧客も限定的となる。この点は重要な発見事項のひとつである。第三の論点は、顧客の問題を解決する提案力及びそのための社内体制整備の必要性である。技術マーケティングは、あくまで潜在顧客の注意と関心を引くまでの過程を扱うものである。顧客から継続的な発注を確保するには提案力とそれを可能とする社内体制が不可欠である。

## 6 おわりに

### 6.1 本研究のインプリケーション

これまでの研究では、中小企業の技術マーケティングの具体的な方法論について、十分に検討がなされてこなかった。本研究では、中小企業が技術を見える化し、技術情報の外部発信による潜在顧客から「探し当てられる」戦略が効果があること、そして、そのための課題について新たな知見を追加することができた。企業のマーケティング研究は、圧倒的に BtoC 関連の研究に偏在しており、BtoB 取引が多い中小企業に関連したマーケティングに関して突っ込んだ研究事例は少ない。その点で本研究は次の 2 つの側面で貢献を果たしたといえることができる。第一に、本研究は研究蓄積の少ない中小企業の技術マーケティングに関する実証的な研究実績のひとつとなったことである。このテーマを対象とした研究事例は、量的に十分な蓄積はない。本研究は、今後の中小企業の技術マーケティングに関する方向性を示すことができた。第二に、本研究において中小企業が自ら顧客を探すというよりは、むしろ「探し当てら

れる」ことを意識して戦略的に情報発信することの有効性を示すことができたことである。中小企業は技術の用途開発等による新規顧客の開拓に高い関心を持っている。しかし、中小企業は資金的、人的な資源が十分でなく、営業に振り向ける資源にも限界がある。その中で中小企業に適した技術マーケティングの手法として、ウェブサイトを活用して潜在顧客から「探し当てられる」ことの重要性は高い。第三に、ウェブサイトを活用した中小企業の技術マーケティングに関する課題について学術的に新たな知見を加えることができたことである。具体的に明らかとなった論点は、既述の通り、①模倣リスクの回避のために、ウェブページで製造プロセスを開示しないこと、②自社技術の説明困難性及び顧客の限定性、③提案力及び社内体制整備の必要性、の 3 点である。

中小企業のマーケティング力の向上は、社会経済的に大きな関心事のひとつといえるが、本研究で得た知見は、中小企業が実践的に活用可能なため、その意味で社会経済的な要請に応えたといえる。

### 6.2 本研究の限界と今後の課題

本研究は、中小企業に対する予備的アンケート調査の回答数が 30 社程度、インタビュー企業は 3 社であり、アンケート対象企業にもバイアスがあるため、中小企業を代表する結果を導き出したとは言い難い。今回の研究目的は、あくまで命題の検討による課題抽出という試行的なものであり、その点は本研究の限界である。今後、さらに分析対象のサンプル数と事例数を大幅に増やす必要がある。そして、本研究で新たに知見として得られた課題をさらに検討し、本格的な仮説構築を図る必要がある。

また、中小企業の技術マーケティングの大きな可能性を秘めるウェブサイト活用について、さらに検討を進める必要がある。自社ウェブサイトの訪問企業からの問い合わせの内容や、検索キーワード等を分析することによって、新規顧客や潜在ニーズの存在を察知し、効果的な営業活動に結び付ける方策の存在が、本研究において明らかとなった。しかし、本研究では、このようなウェブサイト訪問者の分析による技術マーケティングの詳細な手法等に関しては、深めることができなかった。このテーマは、中小企業にとって実践的な意味も大きいので、今後、その内容、有効性、課題等を明らかにしていきたい。

## 【謝辞】

本論文の執筆にあたり、アンケート及びインタビューに応じて頂いた企業、そして極めて有用な助言とご指摘を頂きました編集委員の江島由裕先生ほか、レフェリーの先生方など、ご関係の皆様には、多大なご協力を頂きましたことに厚くお礼申し上げます。

## 【注釈】

- 1) AIDMAとはAttention(注意)、Interest(関心)、Desire(欲望)、Memory(記憶)、Action(行動)の略である。顧客が製品・サービスに注意を向け、関心を持ち、最終的に製品・サービスを購入するまでの過程をモデル化したものである。
- 2) 企業研修会の名前は、滋賀経済産業協会主催の「技術経営研究会」及び滋賀県中小企業団体中央会主催の「中小企業ものづくりコンソーシアム」、研究会の名前は、大阪商工会議所主催の「MoTto省エネ・創エネOSAKAフォーラム」である。なお、アンケート回答企業はほとんど上記組織に属する企業だが、わずかに例外がある。
- 3) 研究対象とした中小企業の技術マーケティングの認識度合や実践度合は一般の企業に比較して高めであると判断したため、標本として採用した。
- 4) 自社技術の外部への情報発信の現状と成果の度合いを1から7の段階でたずねた。具体的には、情報発信をほとんどしていない度合いを1、かなり情報発信している度合いを7とした。また、情報発信による成果(新規顧客の探索、開拓)がほとんどない度合いを1、かなりあった場合を7とした。
- 5) 欠損値のある企業を含む平均値である。
- 6) インタビュー調査においては、あらかじめ質問事項を決めておき、一問一答方式でたずねる「構造化インタビュー」と、事前に質問は定めておらず自由なたずねる「非構造化インタビュー」の方法がある(佐藤 2006)。本研究において実施したインタビューは、事前に決めておいた質問を行うと同時に、自由意見もたずねた。これは「構造化インタビュー」と「非構造化インタビュー」の中間にあたるので、「半構造化インタビュー」と呼ばれる。
- 7) 欠損値のない31社のサンプルの数字である(1社は成果の値が欠損しているため計算から除いた)。
- 8) 両側とは、両側検定のことであり、ここでは現状の平均値と成果の平均値に差がないという帰無仮説について検定している。
- 9) 片側とは、片側検定のことであり、ここでは現状の平均値と成果の平均値のどちらかが大きい、あるいはどちらかが小さいという帰無仮説について検定している。
- 10) アンケート回答者が指摘した課題の数をカウントしているの  
で、単位は「回答者の指摘数」としている。
- 11) アンケート回答者が指摘した効果的な取組みの数をカウントしているの  
で、単位は「回答者の指摘数」としている。

- 12) 2012年6月22日に当社を訪問し、2時間程度インタビューを実施した。
- 13) 2012年7月2日及び8月20日に当社を訪問し、それぞれ2～3時間程度インタビューを実施した。
- 14) 2011年9月27日に当社を訪問し、2時間程度、インタビューを実施した。そして、2012年1月27日に中小企業の研修会に招き、2時間30分程度、当社社長による講演と質疑応答を行った。

## 【参考文献】

- 有馬明恵(2007)『内容分析の方法』、ナカニシヤ出版、2007年7月
- Chakraborty, G. Lala, V. and Warren, D. (2002) "An Empirical Investigation of Antecedents of B2B Websites' Effectiveness", *Journal of Interactive Marketing vol. 16 No.4 Autumn 2002*, pp.51-72
- Chakraborty, G. Lala, V. and Warren, D. (2003) "What Do Customers Consider Important in B2B Websites?", *Journal of Advertising Research March 2003*, pp.50-61
- 土井正(2004)『生産財マーケティングにおけるインターネットの活用～中小企業の事例から～』、「麗澤大学紀要」、第79巻、2004年12月
- ハンソン、ワード(2001)『インターネット・マーケティングの原理と戦略』、上野征彦監訳、長谷川真実訳、日本経済新聞社、2001年2月
- 経済産業省近畿経済産業局(2009)『平成20年度中小・ベンチャー企業における映像配信を活用した新たな販路開拓等支援策の検討に関する調査 中間報告』、2009年3月
- 北見幸一(2011)『BtoBマーケティングにおける企業ウェブサイト利用に関する予備的考察: BtoB企業勤務者調査を中心に』、「国際広報メディア・観光学ジャーナル」、2011年3月
- 久野慶一郎(2012)『インターネット環境におけるマーケティング戦略』、早稲田大学産業経営研究所、「ダイレクト・マーケティング研究」、産研シリーズ46、2012年1月
- 中山健(2001)『中小企業のネットワーク戦略』、同友館、2001年7月
- マーケティング史研究会(2010)『シリーズ・歴史から学ぶマーケティング第1巻 マーケティング研究の展開』、同文館出版、2010年8月
- Quinn, C. (1999) "How Leading-Edge Companies Are Marketing, Selling and Fulfilling Over the Internet", *Journal of Interactive Marketing vol. 13 No.4 Autumn 1999*, pp.39-50
- ローランド・ベルガーオートモーティブ・コンピテンス・センター(自動車グループ)(2008)『自動車部品産業 これから起こる

7つの大潮流』、日経BP社、2008年12月  
佐藤郁哉（2006）『フィールドワーク増訂版』、新曜社、2006年12月  
佐藤郁哉（2008）『質的データ分析法』、新曜社、2008年3月  
財団法人商工総合研究所（2006）『中小製造業のマーケティング戦略』、平成17年度調査研究事業報告書、2006年3月  
財団法人商工総合研究所（2008）『中小企業と受注先の多角化—中小機械・金属工業にみる多角化への対応と課題』、平成20年度調査研究事業報告書、2008年10月  
進藤美希（2009）『インターネットマーケティング』、白桃書房、2009年7月  
竹田陽子（2000）『自社情報開示の条件：製造業の取引ポータル・サイトの可能性』、ITME Discussion Paper No.55、2000年9月  
寺下真美（2011）『第7回質的研究方法論～質的データを科学的に分析するために』、日本放射線技術学会雑誌、第67巻、第4号  
山本久義（2002）『中堅・中小企業のマーケティング戦略』、同文館出版、2002年3月  
余田拓郎（2011）『BtoBマーケティング』、東洋経済新報社、2011年7月

（論文受理日:12.8.24 採択日:13.1.30

担当審査編集委員: 江島由裕