

論 文

中小・ベンチャー企業のイノベーション戦略
 - 戦略適合性と競争優位性の観点から -

Innovation Strategy of SMEs in Japan
 From the Perspective of Adaptation of Strategy and Competitive Advantage

文 能 照 之
 近畿大学経営学部
 Teruyuki BUNNO
 Kinki University, Faculty of
 Business Administration,

Summary

In this paper, we examined the innovative activities of firms in order to survive a global competition, and clarified the suitable innovation system which enables creation of an innovation by using 500 firms' data.

As to the results of analysis, it is effective for SMEs to adapt an organizational strategy and competitive advantages of firm to the type of innovation to succeed their new activities so that the SMEs with limited resources increase the possibility of creating an innovation to focus on their strategies.

Keyword : *Innovation system, Competitive advantage, Organizational strategy, SMEs, Probit analysis,*

1. はじめに

1990年代後半から、我が国でも中小・ベンチャー企業に対するイノベーション創出の期待が高まっている。政府や地方自治体は、新たな企業の誕生と成長、あるいは既存中小企業の第二創業による成長などを期待して、イノベーション創出に向けた数多くの施策を策定し、必要な予算措置を講じてきた。企業においても精力的な活動が行われ、その結果、IT (Information Technology) をはじめバイオテクノロジー、ナノテクノロジーなど、多くの分野で最先端の技術が開発された。さらには、大学の研究成果を民間企業に移転する目的でTLO (Technology Licensing Organization) が設置され産学連携が進展を見せるとともに、大学発ベンチャーとして設立後も事業を行う企業数が1,809社¹にも上るなど、従前とは様相の異なる動きが見られるようになった。

ところが我が国では、イノベーションといえば大企業が行うものと考えられてきたため、中小・ベンチャー企業が産業の幅広い領域で活躍し、その創出の一翼を担っているにもかかわらず、これまでその役割について殆ど関心が払われてこなかった。近年、徐々にではあるがこうした中小企業のイノベーションに関する研究の蓄積は進みつつあるものの、本庄 (2007) が指摘するように量的にまだ少ない。そこで本稿では、中小企業においてイノベーションが創出されるための条件を企業の競争優位

性 (ケイバビリティ) と戦略の適合性とに求め、その解明を行う。

2. イノベーション研究における位置づけ

シュンペーター (1934) によれば²、新しいものを生み出す活動は新結合、つまりイノベーションとして捉えられ、それは大きく次の5つのいずれかの達成により実現されるという。1つは新しい製品を生み出すこと、2つ目は新しい生産方式等を導入すること、3つ目は新しい市場を開拓すること、4つ目は新しい原材料・半製品の供給源を獲得すること、そして最後の5つ目は、新組織の構築である。一方、ドラッカーは、「企業の活動とは、つきつめればイノベーションとマーケティングである」³と語り、マーケティングの視点を踏まえたイノバティブな活動の重要性を指摘している。

企業の多くは、厳しい企業間競争を勝ち抜くために新製品や新技術開発などさまざまな活動を展開しているが、実際にその果実を手に入れることは容易ではない。その一つの理由は、C.クリステンセン (1997) が指摘したように、企業の成長は右上がり一直線で進行するのではなく、革新的な新しい技術 (破壊的技術) が導入されることにより既存の技術 (持続的技術) が淘汰されるからである。そのため、ヒト・モノ・カネという経営資源が豊富な大企業でさえ、その成長が未来永劫に保証され

るものではない。また顧客自身が置かれている状況や将来のことを正確に予測できないため、企業が顧客の満足度を高めようと顧客の声に耳を傾けたとしても必ずしも新しいものが生まれにくいという。イノベーション創出に向けた活動において、大企業でさえ破壊的な技術の誕生により、その成長が脅かされるというジレンマを抱えるのである。

一方中小企業では、経営環境の変化への対応が遅れる、あるいは対応すらできないことも少なくない。戦後の高度経済成長の一翼を担ってきた中小企業では、経営者の高齢化にともなう後継者問題がクローズアップされている⁴。また、親企業の海外進出によって受注がなくなり、新たな取引先の開拓を迫られるなど、中小企業においても新たな活動を行わなければ、企業存続の危機に直面する恐れがある⁵。

では、中小企業はどのようにして競争優位性を確保すればよいのであろうか。そのヒントの一つは、Porterが提唱した経営戦略の視点、もう一つはBurneyが提唱したRBV（リソース・ベースト・ビュー：Resource-Based View）である。前者は、業界構造という外部環境と、競争ポジショニングが利益の源泉となり、戦略論（5つの力、バリューチェーンなど）を活用することにより、自らの競争優位性を確保するものである。我が国でも土井（2006）は、新鋭注目企業として新聞等で取り上げられた『日経ベンチャービジネス年鑑』に掲載されている企業の中から製造業とソフトウェア業の中小企業を抽出し、それらを進歩的中小企業と名づけ、そこで行われるイノベーション・システムの特徴を明らかにしている。つまり、イノベーション創出には、市場ポジショニングとイノベーション戦略が重要になるという。

これに対して後者は、企業が競争優位性を保てるか否かは、経営資源を活用できる能力にあり、内部資源が競争力の源泉になることを唱えるものである。つまり、希少性の高い経営資源を保有しているか、他社に真似されない模倣困難性を有していることが重要となる。

ところで、このように新しいものを生み出そうとするイノバティブな企業はどのような特徴を持っているのであろうか。逆説的にはなるが、それを詳らかにすることができれば、イノベーションを生み出す要因の解明につながると考えられる。後藤・児玉（2006）は、東京の多摩地域での実証データから新製品開発型の中小企業がイノベーション創出の担い手となっていることを明らかにしている。持続的な技術の延長線上でイノベーションが生起するならば、長年培ってきた経営スタイルや保有す

るノウハウ・強みを生かし対応することが有効であるという。

その一方で、技術革新や経営環境変化の激しい昨今、自社組織内に留まらず他組織との間での緊密な関係の構築がイノベーション創出に有効になっている。額田（2000）は大田区における中小企業間での活動から、また後藤・児玉（2006）は多摩地域における新製品開発活動での大学と企業との共同研究活動からその実態を明らかにし、外部との連携を通じた組織学習の重要性を明らかにした。また、本庄（2007）は、相対的に操業年数の長い企業においては、イノベーションと企業規模との間に正相関があることや、シュンペーター仮説に基づきイノベーションを捉える指標によって、イノベーションの決定要因が異なることを詳らかにしている。

このようにイノベーションに関する研究は盛んに行われてきてはいるが、企業がどのようにして競争優位を獲得すればよいのか、目標達成に向けた企業の戦略のなかで最も重視されるものは何か、またこれら両者の関係についての実証的な研究は未だ行われていない。

本稿は、経営実績を有する全国の中小・ベンチャー企業に焦点をあて、これまでの経験やノウハウを生かしたイノバティブな活動と経営成果との関係を解明することにより、資源の少ないこれら企業が今後の活動を効果的・効率的に展開する際の一助としたい。

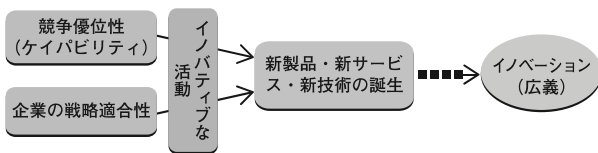
3. 分析のフレームワーク

中小企業の経営は、属人的な要素が強く、経営者の思考により影響を受ける可能性が大きい。したがって、経営者が自社の置かれた状況を正しく判断し、イノバティブな活動ができたならば、優れた製品・サービス・技術等が生み出され、イノベーションが生起する確率は高まると考えられる。この仮定のもとで中小企業に着目すると、その多くは長年事業活動を営んできたことから、過去の成功体験を有する者、これまでの活動実績から高度な技能を習得した者など、他者が保有しない特殊な知識・ノウハウ等を有している場合が多い。以下では、これらを競争優位性（ケイパビリティ）と呼ぶことにする。

一方、企業は自身の目標実現に向けた戦略を立て、それに基づいて行動する。この場合、企業が策定する各種の戦略が、顧客獲得や競争企業に勝利するために有効に実行されることが重要となる。万一、問題があると判断される時は適切な対応が求められる。そしてこの両者が上手く機能しあうことで、新しい製品・サービスや技術が誕生し、イノベーションの普及へと進展する。

すなわち、本研究では、中小企業は各社に競争優位性が存在するとともに、特定の市場をターゲットとし、それを生かした戦略を立て、イノバティブな活動を行うことで新製品・新サービス・新技術が誕生すると仮定する。そしてこれに基づき生み出された新製品等は、社会変革につながるイノベーションを引き起こす可能性を有していることから、経営資源の乏しい中小企業がイノベーション創出につながる新製品・新サービス等を効果的に誕生されるための要因の解明を図1に基づいて行う。

図1 研究の内容



次に、表1は企業の競争優位性を捉える項目を纏めたものである。Burney (1991) の指摘する模倣困難性や、伊丹・軽部 (2004) が指摘する見えざる資産を広義に捉え、企業が競争相手に勝利するために具備しておくことが望ましいと考えられるものを付加している。これらの中から、強固なものを企業が保有できたならば、対外的な競争力が飛躍的に向上すると考えられる。

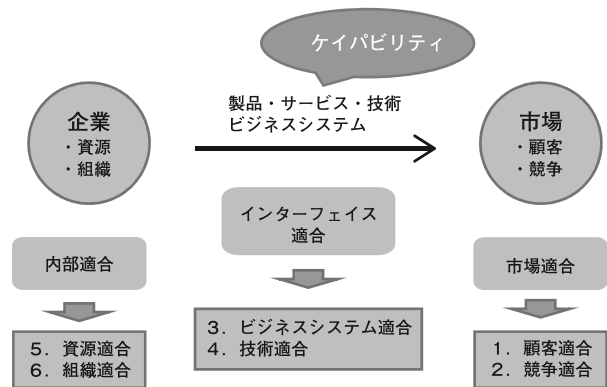
また、図2は企業が市場（顧客）に向けた行動をとる時に、企業の戦略的な行動が対象とする顧客を確保するために相応しいものであるのか、あるいはライバルとなる企業との競争に勝利するために、選択した競争の手段が適切であるのかなど、企業の戦略をいくつかの視点から再点検するものである。ここで適合度が低いと判断される場合には、企業の戦略と目標達成に向けた行動とにミスマッチが生じており、そのままの状態でも期待される成果が得られないことを意味する。なお、具体的な戦略適合性の内容については、表9を参照願いたい。

表1 競争優位となる主なケイバリティ

1. 技術開発力	9. 顧客の信頼
2. 蓄積された技術・ノウハウ	10. 系列親企業とのつながり
3. 大学・公設研究機関との連携	11. 流通・下請けへの影響力
4. 保有する特許	12. 広告のノウハウ
5. 顧客情報の蓄積・分析・活用	13. 新規事業に取り組む組織風土
6. 技術導入のルート(方法)	14. 現場のモラル
7. 市場情報の獲得ルート	15. 経営管理能力
8. ブランド力・社会的評価	16. 情報システム

出所：Burney (1991) 等を参考に筆者作成。

図2 企業の戦略的適合性



出所：伊丹・軽部 (2004) をもとに筆者作成

4. 調査対象の概要

(1) アンケート調査の概要

わが国には数多くの中小企業が存在するが、そのうちの程度の企業が新しい取り組みに挑戦しているのかを捉え、それら企業を対象にイノベーションの実態を明らかにすることは極めて難しい。そこで、新たな取り組みの実施が確実視される、中小企業新事業活動促進法(旧中小企業経営革新支援法)の認定を受けた企業を対象とする。同法は、新しい取り組みに挑戦する企業を支援するため中小企業庁が策定したもので、中小企業の経営革新活動を実現させる狙いがある。こうした意向を有する企業は、新たな事業に関する経営計画を策定し、立地する都道府県の知事の承認を得ることができれば、同法で指定される各種支援施策が利用可能となる。

同法の認定を受けた企業数は、その前身となる中小企業経営革新支援法の認定を含め、2007年7月末現在で、28,947社となっている⁶。我々は、2007年10月から11月にかけて、この中から5000社を対象にアンケート調査を行い⁷、それに回答した企業893を対象に追加アンケートを実施した(調査時期は2009年3月)。回収企業数は500であった。

(2) 調査回答企業の概要

表2～5は、アンケート回答企業のプロフィールをまとめたものである。

まず会社の設立時期についてみると、「1969年以前」が全体の40%近くを占め、「1970年代」と「1980年代」がともに17%前後で続いている。総じて業歴の長い企業が多く見受けられる。

会社の規模を表す指標の一つである資本金は、「1,000万円以下」が全体の過半数を占めており、資金面で脆弱な企業が多いように窺われる。

従業員数は、「20～49人」が全体の30%強を占め最も多い。これよりも大きな階級を含め、「20人以上」で見ると50%を超え、わが国の一般的な中小企業像よりもアンケート回答企業の規模は大きいといえる⁸。

企業の業種は、「製造業」に集中し、全体の70%強と他を圧倒している。

表2 回答企業の設立年代

1969年以前	1970年代	1980年代	1990年代	2000年以降	無回答	合計
199	82	86	83	36	14	500
39.8	16.4	17.2	16.6	7.2	2.8	100.0%

(注) 上段の数値は回答企業数、下段の数値は回答割合を示している。

表3 回答企業の資本金規模

1,000万円未満	1,000～3,000万円未満	3,000～5,000万円未満	5,000万円以上	無回答	合計
266	65	115	49	5	500
53.2	13.0	23.0	9.8	1.0	100.0

(注) 上段の数値は回答企業数、下段の数値は回答割合を示している。

表4 回答企業の従業員規模

4人未満	4～9人	10～19人	20～49人	50～99人	100人以上	無回答	合計
36	88	109	159	78	28	2	500
7.2	17.6	21.8	31.8	15.6	5.6	0.4	100.0

(注) 上段の数値は回答企業数、下段の数値は回答割合を示している。

表5 回答企業の業種

建設業	製造業	卸・小売業	情報通信業	運輸業	その他サービス業	その他	無回答	合計
31	363	40	11	7	32	14	2	500
6.2	72.6	8.0	2.2	1.4	6.4	2.8	0.4	100.0

(注) 上段の数値は回答企業数、下段の数値は回答割合を示している。

(3) 企業の新事業への取組と新製品・新技術開発の状況

先にシュンペーターは5つの視点からイノベーションの発生を捉えていることを見たが、経営資源の脆弱な中小企業がこれらを一度にすべて実現することは難しい。また、中小企業と一口に言っても、その事業内容や特徴も千差万別である。そこで、これら多様性に富む中小企業のイノバティブな活動を捉えるには、市場と技術の2つ軸による類型化を図り、その各々において活動と成果との関連性について検討するのがよいであろう。

表6は、新たな取組を行う際に、企業が主として選択する行動パターン別に回答を纏めたものである。これによると、既存の技術を活用して新市場の創造を狙う企業が半数近く存在することが明らかとなった。また、新た

に獲得した技術を駆使して、新市場の創造を目指す意欲的な企業が約20%も存在している。

表6 企業が新たな取組に着手するときの主なパターン

内 容	回答数	構成比 (%)
1. 既存の技術を活用し、従来から存在する市場における貴社のシェア向上を目指す	88	17.6
2. 既存の技術を活用し、新しい市場の創造(取引先の開拓)を目指す	212	42.4
3. 新規の技術を活用し、従来から存在する市場における貴社のシェア向上を目指す	96	19.2
4. 新規の技術を活用し、新しい市場の創造(取引先の開拓)を目指す	104	20.8
合 計	500	100.0

表7 取組内容別の新製品・新技術開発の状況(複数回答)

内 容	回答数	構成比 (%)
1. 既存の技術を活用し、従来から存在する市場で新製品・新サービスを販売した	205	24.6
2. 既存の技術を活用し、新しい市場の創造(取引先の開拓)をした	273	32.8
3. 新規の技術を活用し、従来から存在する市場で新製品・新サービスを販売した	166	19.9
4. 新規の技術を活用し、新しい市場の創造(取引先の開拓)をした	159	19.1
5. 上記のようなことは起こっていない	30	3.6
合 計	833	100.0

表7は、上記表6の立場で500社の各々の企業が新たな事業に着手した結果、どのような成果が得られたかを纏めたものである。これから明らかなことは、企業が新たな取組みに着手するときのパターンが概ね固定化されていたとしても、そのパターン以外の領域でもイノベーションに成功している企業が多く見られることである。つまり、目的達成に向けた活動を行うことで、当初は予期しなかった成果が得られることや、期待される成果を収めた上で、更に副次的な成果を手に入れること、つまり相乗効果が得られているのである。

5. イノベーションの生起に関する実証分析

(1) 分析モデル

上記の結果を踏まえ、中小企業では、企業の戦略適合性と競争優位性を活用したイノバティブな活動により、社会の変革、つまりイノベーションにつながる新製品・新サービス・新技術が誕生すると考え、次のProbitモデルを設定することで効果的に新製品・新サービス等を生み出すための要因の解明を行う。なお、企業の業歴、業

種や企業規模（資本金額、従業員数）が成果に大きな影響を及ぼす恐れがあることから、これらをコントロール変数として採用することで、モデルへの影響を極力排除した。

$$\text{Probit model} : F(x_i | b) = F(x_i | b)$$

*被説明変数（表7に示す4つのイノベーション）：
新製品・新サービスの販売、新市場の創造（取引先の開拓）

*説明変数（戦略適合性、競争優位性（ケイパビリティの状況）、企業規模（従業員数・資本金額）、業歴、業種）

表8はProbitモデルに使用した変数の一覧である。このうち、戦略適合性は6つの指標を掲載しているが、各々がさらに3つの内容から構成されている。表9はその詳細を示したもので、これら項目の抽出に当たっては伊丹・軽部（2004）を参考にした。

表8 Probitモデルに使用した変数

被説明変数		度数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
イノベーションの種類 *1	1. 既存技術で既存市場のシェアアップ	499	0.41082	0.49248	0	1
	2. 既存技術で新市場の創造	499	0.54709	0.49828	0	1
	3. 新技術で既存市場のシェアアップ	499	0.33267	0.47164	0	1
	4. 新技術で新市場の創造	499	0.31864	0.46642	0	1
説明変数						
戦略適合性 *2	1. 顧客適合	494	10.34615	1.84259	5	15
	2. 戦略適合	491	9.44603	2.22110	3	15
	3. ビジネスシステム適合	497	10.23742	1.96234	3	15
	4. 技術適合	495	10.39394	2.06287	3	15
	5. 資源適合	486	8.80864	2.06752	3	15
	6. 組織適合	491	10.46232	2.26961	3	15
競争優位性 *3 (ケイパビリティ)	1. 技術開発力	497	3.62173	1.00290	1	5
	2. 蓄積された技術・ノウハウ	489	3.95092	0.79293	1	5
	3. 大学・公設研究機関との連携	489	2.66462	1.38567	1	5
	4. 保有する特許	483	2.47619	1.36378	1	5
	5. 顧客情報の蓄積・分析・活用	495	3.22424	0.89319	1	5
	6. 技術導入のルート（方法）	495	3.19192	0.88483	1	5
	7. 市場情報の獲得ルート	495	3.30303	0.86608	1	5
	8. ブランド力・社会的評価	497	3.42052	0.95368	1	5
	9. 顧客の信頼	499	4.01002	0.69558	1	5
	10. 系列親企業とのつながり	451	2.71175	1.22068	1	5
	11. 流通・下請けへの影響力	479	2.87891	1.00727	1	5
	12. 広告のノウハウ	495	2.45657	1.06548	1	5
	13. 新規事業に取り組む組織風土	499	3.40882	1.01257	1	5
	14. 現場のモラル	498	3.66667	0.76999	1	5
	15. 経営管理能力	498	3.41566	0.85927	1	5
	16. 情報システム	498	3.28112	0.82301	1	5
従業員数	1. 4人未満	498	3.47992	1.30029	1	6
	2. 5～9人					
	3. 10～19人					
	4. 20～49人					
	5. 50～99人					
	6. 100人以上					
資本金額	1. 1000万未満	495	1.89293	1.07542	1	4
	2. 1,000万円～3,000万円未満					
	3. 3,000万円～5,000万円未満					
	4. 5,000万円以上					
設立年代	1. 1969年以前	486	2.33128	1.35286	1	5
	2. 1970年代					
	3. 1980年代					
	4. 1990年代					
	5. 2000年以降					
業種 *1	1. 建設業	498	0.06225	0.24185	0	1
	2. 製造業	498	0.72892	0.44497	0	1
	3. 卸・小売業	498	0.08032	0.27206	0	1
	4. 情報通信業	498	0.02209	0.14712	0	1
	5. 運輸業	498	0.01406	0.11784	0	1
	6. その他サービス業	498	0.06426	0.24546	0	1
	7. その他	498	0.04618	0.21010	0	1

注) 1. *1はダミーデータを示す。
2. 戦略適合性については、個々の適合度を構成する各々3つの設問に対して5段階で評価を求め、得られた値を合計している。
3. *3は、各設問に対して企業経営者に「1：全く当てはまらない」から「5：非常に当てはまる」まで5段階で評価を求めた。

表9 戦略適合性の内容

顧客適合	1. 製品、価格、補助サービス、ブランドは、顧客ニーズを満たすものとなっている
	2. 市場の細分化や時間の経過により顧客ニーズの変化を把握しやすい仕組みを有している
	3. 顧客同士の相互作用やニーズ間の相互作用等により新たに生じるものをうまく利用できる仕組みを有している
戦略適合	4. 競争相手との間に差を作り、それを利用して相手を圧倒している
	5. 競争相手からの反撃に備えた対抗策を準備している
	6. 競争相手が生まれず、自社が優位な立場を維持できるような仕組みを有している
ビジネスシステム適合	7. 競争相手よりも顧客が望むような高い価値を提供できている
	8. ビジネスシステムは、資源の無駄なく動くように設計されている
	9. ビジネスシステムは、現在の顧客の満足や企業の経済効率性だけでなく、将来に向けた企業の経営資源の蓄積が可能となっている
技術適合	10. 保有する中核技術やこれまでの技術蓄積を効果的に利用できている
	11. 新たな開発に取り組む過程で学習したことを生かし、効果的に自社技術を育てている
	12. 深く蓄積された技術を有しているため、それを活かしたさまざまな事業構想が企業内で生まれている
資源適合	13. 競争優位を作り出すために既存の蓄積された資源を有効利用したり、多角化や事業転換などに転用している
	14. 戦略が新たな資源を効果的に蓄積させるようにできている
	15. 戦略と資源の間にあってアンバランスを生じさせ、その不均衡が新たな緊張と蓄積を生む戦略となっている
組織適合	16. 従業員の意識に共通の焦点を与え、努力の方向を一体化させている
	17. 従業員の行動を単に一体化させるだけでなく、その一体化した方向にむけて積極的に努力するような状態にしている
	18. 戦略の内容が従業員に刺激を与え、創造的な緊張を作り出している

(2) 分析結果

Probitモデル式による推計結果を示したものが、表10及び表11である。前者は、イノベーションを経営戦略の適合度と競争優位性（ケイパビリティ）の2つの要因から解明したものである。後者は、企業規模・業暦や業種特性による影響を加味し、これらの要因がイノベーションに与える影響を取り除いた分析結果である。なお、各々のProbitモデルにおいて、モデル1は既存技術で既存市場のシェア拡大を、モデル2は既存技術で新市場の創造を、モデル3は新技術で既存市場のシェア拡大を、そして最後のモデル4は新技術で新市場の創造を実現するための有効な要因の解明を目的としている。

表10のモデル1では、戦略として組織適合と戦略適合が選択された。また、競争優位性としては、係数がマイナスで新規事業に取り組む組織風土が選択された。このことから、既存技術で既存市場のシェア拡大を図るには、従業員の意識や行動を一体化させることが成果につながるといえる。

また、モデル2では、戦略面では組織適合と資源適合が係数プラス、戦略適合が係数マイナスで選択された。一方、競争優位性では顧客の信頼と流通・下請けへの影響力が係数プラス、広告のノウハウが係数マイナスで選択された。このことは、既存技術で新市場を創造するには、顧客からの信頼や市場に対する影響力に強みを有していることと、企業内部の技術力や経営資源を新しい分

野に上手く配分することの重要性を意味している。

モデル3では戦略面からの適合性は選択されなかったものの、競争優位性として技術開発力、新規事業に取り組む組織風土や市場情報の獲得ルートが選択された。新しい技術で既存市場のシェア拡大を図るには、確かな市場情報を入力し、それに的確対応できる組織風土と技術開発力が重要となることを示している。

最後のモデル4では、戦略面では係数がマイナスではあるが資源適合が選択された。また、競争優位性からは、係数がプラスで大学・公設研究機関との連携、蓄積された技術・ノウハウ、新規事業に取り組む組織風土が、係数がマイナスで系列親企業とのつながりが選択された。このことは、新たな技術で市場創造を実現するには、それに対して企業内部の資源を投入する戦略が十分でなくても、自社が保有する技術ノウハウと大学等の外部機関との連携により補完できる。さらにいえば、系列親企業とのつながりに縛られずに取り組む方が成果につながるということが明らかになったといえる。

次に、表11を活用し企業規模等によるイノベーションに及ぼす影響を除去した場合の分析結果を検討してみよう。

まずモデル1では、係数がマイナスで選択された新規事業に取り組む組織風土に代わって広告のノウハウが選択された。これは、特許を保有するほどの高い技術力を保有していなくとも、広告活動によりそれをカバーでき

表10 Probit分析結果1 (コントロール変数未投入)

		モデル1		モデル2		モデル3		モデル4	
		係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
戦略適合性	1. 顧客適合								
	2. 戦略適合	0.061	0.036 *	-0.07	0.037 *				
	3. ビジネスシステム適合								
	4. 技術適合								
	5. 資源適合			0.066	0.040 *			-0.092	0.042 **
	6. 組織適合	0.068	0.033 **	0.080	0.035 **				
競争優位性 (ケイバビリティ)	1. 技術開発力					0.175	0.082 **		
	2. 蓄積された技術・ノウハウ							0.240	0.109 **
	3. 大学・公設研究機関との連携							0.145	0.052 ***
	4. 保有する特許	-0.102	0.052 **						
	5. 顧客情報の蓄積・分析・活用								
	6. 技術導入のルート (方法)								
	7. 市場情報の獲得ルート					0.153	0.086 *		
	8. ブランド力・社会的評価								
	9. 顧客の信頼			0.199	0.112 *				
	10. 系列親企業とのつながり							-0.111	0.057 *
	11. 流通・下請けへの影響力			0.160	0.072 **				
	12. 広告のノウハウ			-0.149	0.070 **	-0.120	0.071 *	0.136	0.069 **
	13. 新規事業に取り組む組織風土	-0.131	0.076 *			0.167	0.080 **	0.209	0.083 **
	14. 現場のモラル								
	15. 経営管理能力								
	16. 情報システム					-0.209	0.093 **		
	観測数	396		396		396		396	
	Prob > chi2	0.0047		0.0003		0.0001		0.0000	
	Pseudo R2	0.0380		0.0564		0.0584		0.1015	
	Log likelihood	-258.742		-257.776		-236.016		-225.203	

注：***,**,*はそれぞれ1%, 5%, 10%水準で有意であることを示す。

ることを意味していると考えられる。

モデル2では、業種による影響を取り除くと、戦略面では先の分析と同一の戦略適合が選択された。しかしながら、競争優位性では、係数がマイナスで技術開発力が選択されるという、当初の推測から一部外れる結果となった。

モデル3は、先の分析と全く同一の項目が選択され、新しい技術で既存市場のシェア拡大を図るには、確かな市場情報を入手し、それに的確対応できる組織風土と技術開発力が重要となる。

最後のモデル4では、蓄積された技術・ノウハウが選択されず、その代わりに技術開発力という類似の項目が選択されている。

6. 結論とインプリケーション

これらの分析結果から明らかなのは、

① 本庄(2007)が指摘したと同様に、企業のイノベーションの内容により、それを実現するために重要となる要因が異なっていることである。自明のことではあ

るが、企業が目指す目的に合致した取り組みを行う必要性が確認された。

② 既存技術を活用する場合と、新たな技術を活用する場合では、戦略面で大きな差異が見られることは特筆される。つまり、既存の技術を活用したイノベーションを生起させる場合、企業としての組織的対応法についてある程度の予測は立つが、新技術を活用する場合、中小企業レベルでは戦略的な対応が難しいのが実態と考えられる。したがって、前者は企業としての組織行動と戦略の適合性が重要となるのに対して、後者では戦略の適合性よりもむしろ競争優位性を生かすことが重要となる。

③ 新技術を活用したイノベーションを手中におさめるには、新規事業に取り組む組織風土がきわめて重要となる。未知のものへ挑戦する際、組織における上司と部下、また同僚間で自由にアイデアや意見を出し合える風通しの良さが必要となり、それがあってこそ知識創造へとつながるのである。

表11 Probit分析結果2 (コントロール変数投入済み)

		モデル1		モデル2		モデル3		モデル4	
		係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
戦略適合性	1. 顧客適合								
	2. 戦略適合			-0.097	0.038 **				
	3. ビジネスシステム適合								
	4. 技術適合								
	5. 資源適合			0.102	0.043 **			-0.101	0.041 **
	6. 組織適合	0.081	0.033 **	0.088	0.036 **				
競争優位性 (ケイパビリティ)	1. 技術開発力			-0.151	0.079 *	0.274	0.101 ***	0.185	0.185 *
	2. 蓄積された技術・ノウハウ								
	3. 大学・公設研究機関との連携							0.195	0.057 ***
	4. 保有する特許	-0.123	0.054 **						
	5. 顧客情報の蓄積・分析・活用								
	6. 技術導入のルート (方法)								
	7. 市場情報の獲得ルート					0.192	0.092 **		
	8. ブランド力・社会的評価								
	9. 顧客の信頼			0.236	0.119 **				
	10. 系列親企業とのつながり							-0.141	0.062 **
	11. 流通・下請けへの影響力								
	12. 広告のノウハウ	0.129	0.068 *			-0.156	0.074 **	0.183	0.073 **
	13. 新規事業に取り組む組織風土					0.207	0.084 **		
	14. 現場のモラル								
	15. 経営管理能力								
	16. 情報システム					-0.183	0.096 *		
業種	1. 建設業			0.946	0.404 **			-6.381	0.602 ***
	2. 製造業	0.388	0.151 ***	0.823	0.290 ***			-6.162	0.543 ***
	3. 卸・小売業							-5.863	0.557 ***
	4. 情報通信業			1.024	0.522 **			-6.389	0.721 ***
	5. 運輸業							-4.881	0.953 ***
	6. その他サービス業							-5.642	0.595 ***
	7. その他							-5.280	0.637 ***
従業員数	1. 4人未満								
	2. 4~9人								
	3. 10~19人								
	4. 20~49人								
	5. 50~99人								
	6. 100人以上							0.136	0.059 **
観測数		380		380		380		380	
Prob > chi2		0.0006		0.0000		0.0001		0.0000	
Pseudo R2		0.0497		0.0878		0.0695		0.1477	
Log likelihood		-245.784		-236.501		-223.299		-203.279	

注：***,**,*はそれぞれ1%, 5%, 10%水準で有意であることを示す。

これまでの分析結果から、経営基盤の脆弱な中小企業がイノベーションを手中におさめるには、企業が有する既存技術を活用するのか、新たな技術を活用して取り組むかにより、対応を変えることの有効性が明らかとなった。中小企業の場合、これまで蓄積した既存技術を活用したイノベーションに取り組むことが多いと考えられることから、その際には、企業が目指す到達点としてのイノベーションに焦点を当て、その実現のために組織的な戦略をとることが効果的である。これに対して新技術を活用したイノベーションは、技術が日進月歩で進化を遂

げるため組織として全員で取り組むことは難しい。したがって、担当する従業員が社内の有能な技術者から自由にアドバイスをもらえ、皆がそれをサポートするような職場環境づくりに努めることが重要となる。

今回の研究結果から、イノベーション創出に有効となる要因を抽出できたことは今後の中小企業者に指針を与えることができるとともに、イノベーション研究の更なる発展に向けた一つの研究蓄積となろう。

しかしながら、これですべてが解決されたわけではなく、残された課題も存在する。今回の分析に当たり企業

がとると想定した6つの戦略の中で、イノベーションに有効であった戦略の適合性は、戦略適合・資源適合・組織適合の3つに過ぎず、顧客適合や技術適合は予想を外れ全く有効な項目として選ばれなかった。また、競争優位性として広告ノウハウが4つのモデルのうち3つに選択される重要な項目であることが判明したが、具体的な内容にまでは本稿では踏み込むことができなかった。更には、企業のイノベーションに対する基本的な姿勢が1つであるにもかかわらず、多様なイノベーションが誕生している事実については触れることができなかった。なぜ、イノベーションでもこうした副次的な成果がもたらされるのかについては解明できない。今後、モデルの精緻化を図るとともに、これら課題の克服に挑みたい。

謝 辞

お二人の査読委員から分析に当たって貴重なアドバイスを頂戴した。この場を借りて御礼申し上げる。また、本研究は、兵庫県立大学辻正次教授、並びに追手門学院大学井戸田博樹教授との共同研究の一部である。研究の実施に当たっては、科学研究費補助金（基盤研究（C）課題番号23530307代表：文能照之、基盤研究（A）課題番号20243019代表：辻正次、基盤研究（C）課題番号21530372代表：井戸田博樹）を受けた。ここに記して感謝申し上げます。

- ¹ 経済産業省「大学発ベンチャー20年度調査報告」2頁。
- ² シュンペーター（1934）164-9頁。
- ³ ドラッカー（1954）61-9頁。
- ⁴ 中小企業白書（2006）
- ⁵ 中小企業白書（2007）
- ⁶ 中小企業庁調べ。2009年7月末時点で承認を受けた企業数は37,696となっている。
- ⁷ 詳細な調査結果は、文能（2008）を参照されたい。
- ⁸ 事業所統計（2004年調査）によれば、我が国では従業者数19人以下が全体の90%強を占める。

参考文献

伊丹敬之・軽部大（2004年11月）『見えざる資産の戦略と論理』日本経済新聞社
 大阪府（2007年3月）「経営革新に挑戦する大阪の中小企業－新事業活動促進法（旧経営革新支援法）における計画承認及び支援策と企業経営との関連実態調査

－」大阪府立産業開発研究所
 Christensen, C.M. (1997), *THE INNOVATOR'S DILEMMA*, Harvard Business School Press. (玉田俊平太監修、伊豆原弓訳『イノベーションのジレンマ』翔泳社、2001)
 後藤巖・児玉俊洋（2006年3月）『日本のイノベーション・システム』東京大学出版会
 Schumpeter, J.A. (1934), *The Theory of Economic Development*, Oxford University Press. (塩野谷祐一・中山伊知郎・東畑精一訳『経済発展の理論－企業者利潤・資本・信用・利子及び景気の回転に関する一研究』岩波書店、1937)
 中小企業庁（2006年5月）『平成18年版 中小企業白書』財務省印刷局
 中小企業庁（2007年6月）『平成19年版 中小企業白書』財務省印刷局
 中小企業庁（2005年3月）（2006年3月）（2007年3月）「経営革新の評価・実態報告書」中小企業庁経営支援課
 Tidd J., John Bessant, Keith Pavit (2001), *MANAGING INNOVATION: Integrating Technological Market and Organizational Change*, John Wiley & Sons. (後藤巖・鈴木潤監訳『イノベーションの経営学』NTT出版、2004)
 Davila T., M. J. Epstein, R. Shelton (2006), *MAKING INNOVATION WORK*, Pearson Educatio. (スカイトライトコンサルティング訳『イノベーション・マネジメント』英治出版、2007)
 土井教之（2006年7月）「進歩的企業のイノベーション・システム」『中小企業総合研究』4号、pp.20-34、中小企業金融公庫総合研究所
 ドラッカー（1956年5月）『現代の経営』自由国民社
 額田春華（2000年1月）「産業集積と場：豊かな『場の情報』が生み出す柔軟な連結」『場のダイナミズムと企業』伊丹敬之・西口敏宏・野中郁次郎、東洋経済新報社
 本庄裕司（2007年11月）「イノベティブな中小企業とは－機械・電機・情報系企業を対象としたアンケート調査に基づく実証分析－」『中小企業総合研究』8号、pp.1-26、中小企業金融公庫総合研究所
 Barney, J.B. (1991), "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", *Journal of Management*; 17, (1), pp.99-120.
 文能照之（2008年4月）「中小企業におけるイノベ

ション促進要因」『中小企業季報』2008年No.1, 大阪
経済大学 中小企業・経営研究所

文能照之 (2008年7月) 「中小企業におけるイノベーションと人材・組織」『商経学叢』2008年No.3, 近畿
大学商経学会

Porter, E. M. (1998), *ON COMPETITION*, Harvard
Business School Press. (竹内弘高訳『競争戦略論 I・
II』ダイヤモンド社、1999)

Ⓢ