

MESSAGE	2	成年後見人制度再考	中村 実
NAVIGATION & SOLUTION	4	日本の国際競争力回復に向けて	中村 実
	34	省庁・自治体の信頼回復に向けた 統合リスクマネジメント戦略(上)	名取雅彦 北村倫夫
	50	新しい3つのインビジブル・ファミリー消費 潜在する新市場開拓の可能性	川津のり
	66	「高感度消費者」の台頭と 新たなマーケティング戦略	郷 裕 新美 佑 池野心平
シリーズ 地域産業の 再構築に向けて	78	金融機能を核とした地域の自立型・内発型 成長への取り組み	太田一郎 中村直之 湊谷明久
GLOBAL VIEW	94	フィリピンの投資誘致制度の特徴	水野兼悟
NY FINANCIAL OUTLOOK	96	レバレッジ型ETFは市場攪乱要因になっているのか	末吉英範
NRI NEWS	98	システム発注者に求められるプロジェクトマネジメント	西村元也 細野浩正
FORUM & SEMINAR	102	内外の経済動向とポストBRICs考	

## 成年後見人制度再考

研究理事

中村 実



振り込め詐欺など悪徳商法の犠牲になる高齢者が増加している。高齢社会、核家族化の進行で、判断力が低下し、社会から孤立する高齢者が増えていることが背景にある。近年、消費者センターに寄せられる電話相談のなかには、認知症の疑いが強い高齢者からのものがある程度含まれていることが明らかになっている。つまり、認知症などで判断力が低下していながら、自覚がないまま普通に社会生活を続けている高齢者が増えており、そうした人々が詐欺師から見れば格好の標的となっているのである。

認知症ではなくとも、自治体、税務署、金融機関からの各種通知の意味が理解できず、放置する高齢者世帯も増加している。2009年の定額給付金の際にある福祉団体は、通知の意味を理解できなかった100人以上の高齢者に対して給付請求の事務処理を代行したという。身近に、税、社会保険、銀行預金など金銭上の問題について相談できる家族を持たない高齢者の一部は、送られてくる各種通知に対処できない。このような状況を放置してはならず、社会としては多くの見守りや相談窓口を設けるべきである。現状では、ヘルパーや民生委員への期待が大きいですが、高齢者の多くが立ち寄り、さまざまな相談をする場所でもある薬局なども窓口として有望であろう。

成年後見人制度は、介護保険の施行を一つの契機に導入された。介護保険は契約である。契約である以上、利用者とサービス提供者の合意により成立する。しかし、利用者が重度の認知症の場合、判断能力がないため契約は成立しない。したがって、知的・精神障

害者も含めて、判断力のない、あるいは判断力が低下している人の代理行為をする成年後見人制度が導入されたのである。

認知症などで判断力を失ったとき、信に足る家族や十分な財産がある人は、家族の誰か、家族間に問題がある場合には第三者の弁護士などを後見人とする。この場合、後見人による被後見人の財産横領が常に問題となる。2006年の信託法改正で可能となった福祉型信託を推進し、財産面でのトラブル減少を図るべきである。

一方、判断力を失った人に信に足る家族や財産がなかった際は福祉の出番である。同居の家族が認知症高齢者を虐待している場合、認知症高齢者本人を同居家族から隔離、避難させた後、後見人をつけて当人の公的年金を管理し、グループホームなどの新たな住まいへ移す（費用は年金から支払う）という対処が必要となる。同時にソーシャルワーカーは、虐待をしていた家族の生活の建て直しを援助しなければならない。この場合、後見人は福祉サービスの一環であり、各地域に福祉サービスと協力した「成年後見人NPO（非営利団体）法人」を設立する必要がある。

成年後見人NPO法人は、もちろん認知症高齢者だけでなく知的・精神障害者への後見も行うべきである。NPOの中核となる専門の相談員には社会福祉士、介護福祉士、精神保健福祉士などが就き、弁護士、医師、公認会計士がそれをサポートする。相談員が財産管理に加え見守り業務まで行うとなると、組織全体で担当できる被後見人の数が制限されてしまうため、対象となる認知症高齢者や知

的・精神障害者の生活を見守るには多くのボランティアを動員せざるをえない。見守り業務を担当するボランティアが、専門の相談員への報告を基本業務としつつも、ある程度の事態には自己判断して対応できるだけの基礎知識を備えていれば、後見サービスは容易に拡大すると思われる。

ボランティアの動員に加え、成年後見人制度には、今後、2つの部分の法改正が求められよう。1つは終末医療に関する医療判断である。親族がいない場合、後見人が被後見人の意思をどこまで代弁できるかが問題となる。現在、後見人には医療判断は認められていないが、このままの状態ではいずれすまなくなることは明白であり、後見人の判断の範囲を段階的に広げるべきであろう。

次に、今後、少子化、未婚率の上昇の影響で、子どものいない高齢者単身世帯が増加するであろうことへの対応である。独り暮らしに備えて早めの老い支度、すなわち相談相手の確保や遺言書の用意、そして、今のところあまり利用されていない任意後見制度の活用を、判断力のあるうちに考えておくべきである。将来、判断力が低下したときに、信頼できる人に後見人となってもらい、かつ遺言の管理も任せるのである。現段階で、後見人制度は法定後見制度が主流となっているが、今後は任意後見制度の利用が増えていくものと思われる。法定後見人の決定は家庭裁判所が行うが、任意後見人の選定、契約の中身についての監督官庁の監視は不十分である。被後見人の権利擁護のために、公証人の権限強化を求めるなど、任意後見制度の不備を見直す必要がある。

（なかむらみのる）

# 日本の国際競争力回復に向けて

中村 実



## CONTENTS

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| I 企業戦略——新興国、環境政策への対応 | IV 自動車革命           |
| II 素材産業の課題           | V 電機——国際競争力の回復は可能か |
| III 一般機械産業の課題        | VI 日本企業の経営課題       |

### 要約

- 1 地球温暖化対策が浸透するなか、自動車は、ガソリン車からハイブリッド車を経て電気自動車への転換が進むだろう。そこでの戦略部品は自動車用二次電池、モーター、モーター制御のための半導体であり、今後、自動車業界は電機業界との結びつきを深めていくと思われる。
- 2 再生可能エネルギーである太陽電池は、半導体関連企業にとっても半導体製造のノウハウを応用できる有望な成長商品である。国土の1%程度の広さの太陽電池があれば、日本の電力需要の約半分を賄うことができる。
- 3 鉄鋼・化学などの素材産業には、低コストの原料確保のための海外直接投資、差別化のためのR&D（研究・開発）投資が求められている。自動車軽量化、デジタル家電、自動車用二次電池、太陽電池のための新素材開発は、自動車業界、電機業界にとっても競争力維持の生命線である。
- 4 低炭素社会の到来や世界的長期不況のなかで日本の製造業の国際競争力を維持するためには、適切な業界再編を前提として公的資金を投入し、省エネルギー商品の購入を継続的に促す社会システムを構築すると共に、将来の低炭素社会の具体的国家イメージを提示し、企業の投資行動の羅針盤とする必要がある。
- 5 日本企業はこれまで欧米の中産階級に向け商品開発を行ってきたが、今後は新興国の中産階級がターゲットである。この「新興国ボリュームゾーン」での成功の鍵は「地産地消」、すなわち新興国生産比率の引き上げである。

## I 企業戦略——新興国、環境政策への対応

リーマン・ショックをきっかけとした世界不況は、最悪期を脱した模様である。しかし、世界経済が順調に回復していくという見方は少数派であり、今後しばらくは低成長が続くであろう。数少ない例外は中国とインドであり、両国への世界不況の影響は比較的少なく、アジア地域経済を下支えしている。企業の経営戦略も、新興国の中産階級の需要は先進国の個人消費よりもはるかに堅調であろうとの見通しのもと、「新興国ボリュームゾーン（普及価格帯）」が新たなターゲットとなりつつある。経済産業省の「通商白書」によれば、日本以外のアジアで1世帯当たり可処分所得が50～350万円の間層は、1990年には1億4000万人であったが、2008年には8億8000万人と急増しており、これには先進国に比べ成長率の高い中国とインドが大きく貢献している。

日本企業の課題は、事業分野の選択と集中の徹底、新興国ボリュームゾーンへの商品の供給、および2050年に向けての温室効果ガス削減への対応であろう。

化石燃料の燃焼は温室効果ガス（主に二酸化炭素〈CO<sub>2</sub>〉）濃度上昇の主因となっており、化石燃料の削減は最も重要な地球温暖化対策である。しかし、2009年12月にデンマークのコペンハーゲンで開催されたCOP15（第15回国連気候変動枠組み条約締約国会議）では、EU（欧州連合）の掲げた「2050年までに先進国8割、世界全体で5割」というCO<sub>2</sub>削減目標は、新興国の同意を得ることができなかった。CO<sub>2</sub>排出量は米国と中国で世界の

4割を占めており（表1）、米中の意思決定がCO<sub>2</sub>排出削減の鍵を握っていることがわかる。また、表1からは、先進国（米国、EU、日本、オーストラリア、カナダの合計）の排出量は世界全体の4割程度にすぎないこともわかる。すなわち、CO<sub>2</sub>排出の6割は途上国によるものであり、特に人口10億人を超え、先進国を上回る成長が予想されている中国、インドの排出規制が今後の重要課題となる。

しかし、中国とインドにとって化石燃料の制約は経済成長の大きなマイナス要因となるため<sup>注1</sup>、EU案は途上国の同意を得ることはできず、途上国にCO<sub>2</sub>排出削減義務を課すことはできなかった。

世界的な合意形成は困難であるとしても、日本は2050年に向けて真水（排出量取引などを除く）部分で5割強のCO<sub>2</sub>排出削減を覚悟しておくべきである。日本は貿易立国であるため、CO<sub>2</sub>排出削減の努力なしに製品輸出を増やすことは許されまい。また、途上国に対するかなりの規模の技術支援も避けられないであろう。日本のCO<sub>2</sub>排出を見ると、電力4割、運輸2割、鉄鋼1割、民生1割、工場・商業施設等2割となっている。この計算では

表1 主要国の二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出量比（2007年）

	(単位：%)
中国	21
米国	20
EU（欧州連合）15カ国	14
ロシア	5
インド	5
日本	4
オーストラリア、カナダ	3
韓国	2
その他	26
合計	100.0

注1) CO<sub>2</sub>排出量は290億トン

注2) 米国、EU、日本、オーストラリア、カナダの合計は41%  
出所) IEA（国際エネルギー機関）

運輸、鉄鋼、民生の電力使用は電力に含まれており、民生のCO<sub>2</sub>排出は給湯（主にガス）および暖房（ガス・石油ストーブ）が中心である。化石燃料削減のためには発電媒体の見直しが最も重要であるが、2005年時点では化石燃料63%、原子力28%、その他（主に水力）9%となっている。

CO<sub>2</sub>排出を分解すると、

$$CO_2 = \frac{CO_2}{\text{エネルギー}} \times \frac{\text{エネルギー}}{GDP} \times \frac{GDP}{\text{人口}} \times \text{人口}$$

となる。2050年までに日本の人口は2割強減少し、潜在成長率の伸びも鈍いと予想されていることから、「CO<sub>2</sub>/エネルギー」および「エネルギー/GDP（国内総生産）」の効率化に全力を投入すればよいだろう。化石燃料燃焼時のCO<sub>2</sub>排出は、石炭、石油、天然ガスの順で多い。石炭、石油による火力発電から天然ガス（火力発電）、さらにはCO<sub>2</sub>排出のきわめて少ない原子力や太陽光、風力、地熱などの再生可能エネルギーを利用した発電への転換を進める必要がある。すでに原子力・太陽光・風力発電は、企業にとっては不況下でも数少ない成長分野と想定されており、激しい企業間競争が展開されている。

「エネルギー/GDP」は、省エネルギー（以

下、省エネ）商品の導入や工場の生産過程の省エネ化を意味する。省エネ消費の筆頭は自動車革命であろう。今後10年をめどにガソリン車からハイブリッド車、さらには電気自動車への転換が続くであろう。

CO<sub>2</sub>排出削減の観点から、現在の輸送体制も全般的に見直す必要がある。1990年代以降、トラックよりCO<sub>2</sub>排出が少ない内航海運、鉄道による輸送の比率が低下し続けているが（表2）、この状況を改めるべきである。

また、CO<sub>2</sub>排出削減のためにはマイカーを控え、バス、鉄道、自転車の利用を促進すべきである。

自動車以外では、住宅が注目に値する。石油、ガスを用いた給湯・暖房からオール電化への移行、LED（発光ダイオード）照明や強力な断熱材の普及が必要となる。このためには、補助金などにより、省エネ商品への個人消費を誘導する政策も必要であろう。

自動車はCO<sub>2</sub>削減政策の影響を最も受ける耐久消費財であろう。二次電池の高性能化が進めば電気自動車の普及に拍車がかかり、自動車メーカーは電機メーカーと結びついて新たな業態を成すであろう。またガソリンエンジンから電気自動車、すなわち動力に電気を用いたモーターに転換することは、自動車関連の部品・資本財メーカーの製品供給のあり方を変えることになる。

省エネ型の自動車・家電などの開発には巨額な研究開発投資を要するため、企業のR&D（研究開発）投資を促すべく法人税負担を軽くする必要がある。法人税軽減分の穴埋めは個人負担とせざるをえまい。

世界的な不況のもと、地球温暖化対策の推進、新興国の中産階級という新たな購買者層

表2 媒体別貨物輸送量

	(単位：億トンキロ、カッコ内：%)			
	1985年	95年 (①)	07年 (②)	②-①
航空	5 (0.1)	9 (0.2)	10 (0.2)	(1)
内航海運	2,058 (47.4)	2,383 (43.2)	2,030 (34.9)	(-353)
鉄道	219 (5.0)	251 (4.6)	233 (4.0)	(-18)
自動車	2,059 (47.4)	2,946 (53.4)	3,548 (61.0)	(602)
合計	4,341	5,589	5,821	(232)

注) トンキロ：貨物輸送量を表す単位。1トンの貨物を1km運ぶと1トンキロとなる  
出所) 国土交通省「自動車輸送統計年報」より作成

の登場という変化の局面を迎え、日本の企業は経済環境の変化へのすみやかな対応を迫られている。2007年と09年のパナソニック大坪文雄代表取締役社長の発言は、この2年間の変化をよく言い表している。

- 2007年4月『週刊ダイヤモンド』：米国サブプライムローン問題発生前  
「最先端商品を投入し、かつ富裕層をターゲットとすることに尽きる……とりわけBRICs（ブラジル、ロシア、インド、中国）などの新興成長市場では高所得者層が急増している。ドバイでは103インチのプラズマテレビが飛ぶように売れている……」

- 2009年5月『日本経済新聞』：リーマン・ショックによる世界不況後  
「ボリュームゾーン商品の開発に着手する。ターゲットは新興国で急増する中間所得層で、参考にするのはインドのタタ自動車だ。……（世界最安四輪車「ナノ」）ヒットの背景には現地の生活に精通した開発陣が機能を絞り込んだことがある。テレビや家電でも海外の人材を活用し、『これだけあればいい、後は捨てる』発想で開発していく」

## II 素材産業の課題

日本の製造業の現状を見ると、自動車、電気機器、一般機械、化学、鉄鋼が製品出荷額の6割を占め、それぞれ2～4割の製品が輸出されて、輸出額の7割強を占めている（表3）。すなわち、製造業の国際競争力向上とは、これら産業の競争力向上にほかならない。

初めに素材業界について見てみよう。

## 1 鉄鋼——活発な海外直接投資

国際商品市況（ここでは原油および銅）の動向を見ると、2007年から08年にかけて急激に上昇した後、09年7～9月期の水準は、「100年に一度」の大不況といわれるなか、ピーク時からは低下したものの、06年と同程度を維持した（図1）。その要因は途上国の根強いインフラ投資、およびエネルギー需要である。

「BP統計（世界エネルギー統計調査）」によ

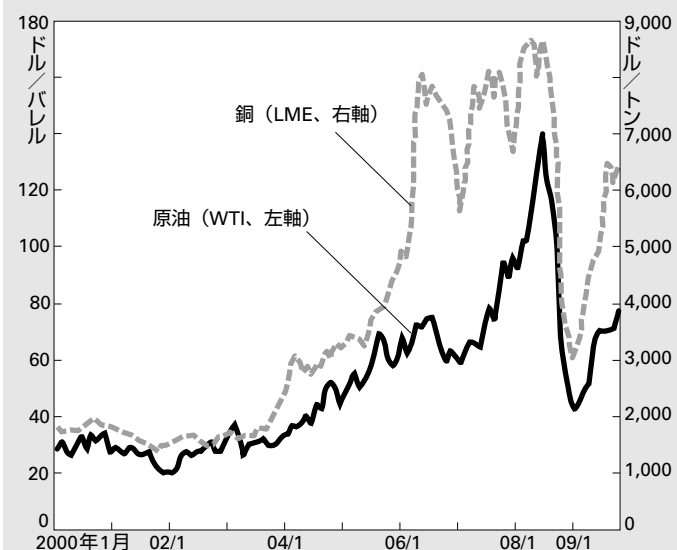
表3 製品出荷額・輸出額

(単位：兆円、カッコ内：%)

	出荷額(2007年) (①)	輸出額(2008年) (②)	②/①
自動車	57.2 (17.0)	17.5 (21.6)	0.31
電気機器	55.3 (16.4)	15.4 (19.0)	0.28
一般機械	36.3 (10.8)	15.9 (19.7)	0.44
化学	28.3 (8.4)	7.3 (9.0)	0.26
鉄鋼	21.2 (6.3)	4.6 (5.6)	0.22
その他とも合計	336.8	81.0	0.24

出所) 経済産業省「平成19年工業統計表」、財務省「外国貿易概況」(平成20年)より作成

図1 国際商品市況の再上昇



注) LME：ロンドン・メタル・エクスチェンジ、WTI：ウエスト・テキサス・インターメディアート  
出所) LME、ニューヨーク先物取引所

ると、2008年の世界のエネルギー消費量（石油換算）は前年比1.8%増加したが、その内訳は、先進国（米国、カナダ、日本、欧州4カ国）は-1.7%、途上国が+3.8%（中国、インドは前年比+7%台）であり、途上国のインフラ投資と消費の活発さを示しているといえよう。世界のエネルギー消費に占める先進国の割合は近年低下し続けており、2008年は36.3%であった。インフラ建設の核となる粗鋼生産を見ると、2000年から08年にかけてEU、日本、米国に関しては大きな変化はないが、中国は約4倍、インドは約2倍となっている（表4）。世界経済が急低下した時期（2009年5月）の前年同月比を見ても、主要

先進国が3～5割減少しているのに対し、インドと中国はプラスとなっており、鉄鋼需要の中心も先進国から新興国へと変わったことは明らかである。

需要増に伴い、企業別粗鋼生産量ランキングを見ても、新興国、なかでも中国の台頭が著しい（表5）。

企業買収を繰り返し巨大な規模となり、その動向がわが国鉄鋼業の大きな脅威となっていたアルセロール・ミタルは依然としてトップの座を保ったものの、今や上位10社のなかに中国企業が4社もある。中国企業の動向が今後の世界の粗鋼生産の鍵を握っているといっていだらう。中国では依然として鉄鋼需要が大きく、生産性向上をねらい鉄鋼メーカーの再編が続いている。近い将来、上位10社のうち半数以上が中国企業となってもおかしくない状況である。日本の鉄鋼メーカーは技術面では中国企業を上回っているものの、生産規模では大きく後れを取る可能性が高い。

一方、原料の鉄鉱石、石炭については国際的に寡占が進んでいる。鉄鉱石の輸出は事実上、ブラジルとオーストラリアの企業3社が独占しており、世界最大の石炭輸出国オーストラリアでは石炭会社の集約化が進んでいる。買い手の中心は中国である。鉄鉱石はもちろん、石炭についても中国は世界有数の生産国でありながら高級炭の輸入を増やしており、そのあおりで日本の安定調達が脅かされている。中国が巨大な資源輸入国となり、同時に資源供給企業の寡占が進行するなか、日本の鉄鋼業が前提としてきた「世界中から必要な原料を欲しだけ低価格で輸入し、海外からの需要に対しては国内で生産し輸出する」体制は揺らぎつつある。

表4 粗鋼生産の推移

	(単位：億トン)				
	2000年 (①)	08年 (②)	②/① (倍)	09年 (5月)	前年同月比 (%)
中国	1.27	5.02	3.95	0.46	0.5
EU (27カ国)	1.93	1.99	1.03	0.10	-44.8
日本	1.06	1.19	1.12	0.06	-38.6
旧ソ連 (CIS)	0.98	1.14	1.16	0.08	-33.6
米国	1.02	0.91	0.89	0.04	-52.8
インド	0.27	0.55	2.04	0.05	9.3
韓国	0.43	0.53	1.23	0.04	-11.8
ブラジル	0.28	0.34	1.21	0.02	-36.3
世界	8.48	13.30	1.57	0.95	-21.0

注) CIS：独立国家共同体  
出所) 世界鉄鋼協会より作成

表5 企業別粗鋼生産量ランキング (2008年)

	生産量 (億トン)	前年比 (%)
1 アルセロール・ミタル (欧州)	1.03	-11.3
2 新日本製鐵 (日本)	0.37	6.9
3 宝鋼集団 (中国)	0.35	24.0
4 ポスコ (韓国)	0.35	5.9
5 JFEスチール (日本)	0.34	0.0
6 河北鉄鋼集団 (中国)	0.33	7.1
7 武漢鋼鉄 (中国)	0.28	37.4
8 タタ製鐵 (インド)	0.24	-8.0
9 江蘇沙鋼集団 (中国)	0.23	1.8
10 USスチール (米国)	0.23	13.0

出所) 英国メタルブリテンより作成



日本としては、今後大きな鉄鋼需要が望めるのは新興国であることを念頭に、資源国に製鉄所を建設し、原料調達の不確実性をできるだけ排除しなければなるまい。日本で生産される鉄鋼は4割ほどが輸出されているが(2009年度第1四半期)、輸出相手先の8割強は中国や韓国を中心としたアジア各国、および中近東である。しかし、中国・韓国企業の生産能力増加が続いており、アジア市場での競争は激化しよう。日本の鉄鋼メーカーは新たな市場を目指し、2008年以降、ブラジル、インドなどでの製鉄所建設計画を発表している(表6)。この計画によれば、2020年までに、新日本製鐵など鉄鋼大手4社の海外生産能力は現状の4倍となり、国内生産能力(年8500万トン)の8割に達するものと予想されている。

インドについては、鉄鉱石の産地であることに加え、公共インフラ投資が今後本格化するとともに、自動車生産の増加が見込まれることが製鉄所建設の主な要因となっている。ブラジルの場合は、経済成長に加え、豊富な鉄鉱石を利用して欧米およびアフリカへの輸出増を図り、アルセロール・ミタルとの競争で優位に立とうとする思惑もある。

日本の鉄鋼業の課題は、海外での製鉄所建設を進めること、そして主に自動車に使用する高品質鉄鋼について、高い技術力を維持することである。生産規模の面ではアルセロール・ミタルだけでなく、中国企業、積極的な製鉄所建設を続けるポスコ(韓国)に後れを取る可能性が強まるなかで、安定的な原料調達および技術面での優位確保は死活問題である。

## 2 石油化学—内外生産拠点の再編成と技術革新

石油化学産業はまさに構造改革が必要な局面にある。2000年代に入り中東で多くのエチレンプラントなどの建設が始まった。石油、天然ガスを原料として輸出するのではなく、原料の産出地で完成品として仕上げ、輸出する体制へと変化しつつある。また、中国では石油化学製品への需要が急増しており、大型化学プラントの建設ラッシュとなっている。この影響で、2010年代前半に向けてアジア市場では、石油化学汎用品に対する日本の石油化学産業の価格競争力は大きく低下すると予想されている。現在9カ所ある日本の石油化学コンビナートは、三菱化学と旭化成のエチレン事業統合に見られるように再編が始まっている。さらに、海外企業との合弁事業、産油国からの資本受け入れ(次ページの表7)、高付加価値商品開発に向けてR&D投資が増加しつつある。

2008年に原油価格が異常に上昇したこともあり、日本のガソリン消費は4年連続で減少しているが、2050年に向けた温室効果ガス排出削減策として、化石燃料の中心である石油消費を大幅に減らすことが想定されている。

表6 日本の鉄鋼関連企業の海外進出

ブラジル	
新日本製鐵	ウジミナス製鉄所で600万トンの生産(投資額6000億円)
日韓合同企業	鉄鉱石会社買収(日本は鉄鉱石輸入の1割確保)
住友金属工業	フランス鋼管大手とシームレスパイプ工場建設
JFEスチール	ヴァーレなどと合同でブラジルに製鉄所建設を検討
アジア	
住友金属工業	インド鉄鋼大手と高炉一貫製鉄所の建設
新日本製鐵	ポスコ(韓国)のベトナム製鉄所への資本出資
新日本製鐵	タタ製鉄と自動車用鋼板で合弁生産
JFEスチール	インド鉄鋼大手と2020年までに2カ所に大型製鋼所を建設

表7 日本の石油・化学メーカーの海外合弁、資本受け入れなど

住友化学	サウジアラビアのサウジ・アラムコとのエチレンプラント・プロジェクト（総事業費1兆円）が終了し、第2期工場建設へ
三菱化学	中国の石油化学資本（中国石油化工）と合弁（エレクトロニクス・自動車用高機能素材）で中国にプラント建設を計画
出光興産、三井化学、クウェート資本	ベトナムで石油精製・石油化学コンビナート建設を計画（投資額6000億円）
コスモ石油	UAE（アラブ首長国連邦）の資本受け入れ、韓国のHDOと合弁で中国市場向け石油化学プラント建設（1000億円）を計画
新日本石油、新日鉱HD合併	2010年春をめどにガソリン国内シェア33%を目指す（出光興産15%、外資企業46%）
三菱レイヨン	サウジアラビアの現地資本と合弁で高機能素材生産計画（投資額500億円以上）
三菱ケミカル	TOBにより三菱レイヨンを子会社化（高機能成長分野の取り込み）
三井化学	中国石油化工と合弁（自動車、家電向け高機能素材）で上海に工場建設（600億円）

注）HD：ホールディングス（持ち株会社）、TOB：株式公開買い付け

石油精製企業は長期事業戦略の大幅な修正を迫られているのである。新日本石油は2010年春をめどに新日鉱ホールディングスと合併し、ガソリンの国内シェア第1位（33%）の地位を盤石にしようとしているが、余剰設備の約2割の削減が課題である。出光興産は国

内のガソリン消費の伸び悩みに対処するため、三井化学、クウェート資本とともにベトナムでの石油精製、石油化学コンビナート建設に挑んでいる。コスモ石油は石油輸入の安定化を図るため、UAE（アラブ首長国連邦）からの資本を受け入れ、同じくUAEからの資本を受け入れている韓国のHDOと合弁で、韓国において、主に中国向け輸出を想定した石油化学プラント建設に着手している。昭和シェル石油は石油消費の長期的な減少に対応するために、太陽光発電市場に参入することを表明した。

石油精製メーカーが海外でのプラント建設を増加させているのと同様に、石油化学メーカーも外資との提携を活発化させている。住友化学はサウジアラビアのサウジ・アラムコと共同での中近東のエチレンプラント建設第一期を終えた。また、三菱化学は、中国でのエレクトロニクスや自動車用高機能素材の伸長を見込み、中国の石油化学資本（中国石油化工）と合弁で、中国にプラントを建設することを決定した。さらに三菱レイヨンは、サウジアラビアの現地資本との合弁事業による

表8 デジタル素材・電池などと素材メーカー

製品	素材・技術	素材メーカー
半導体	多結晶シリコン	トクヤマ、三菱マテリアル
	シリコンウェハー	信越化学工業、SUMCO
	フォトマスク	凸版印刷、大日本印刷
	フォトレジスト	JSR、東京応化工業
	特殊ガス・洗浄水	太陽日酸、ダイキン工業
(パワー半導体)	シリコンカーバイド基板	ブリヂストン、新日本製鐵
新光源	白色LED	日亜化学工業
	LED基板	住友電工、DOWA
	有機EL蛍光体	出光興産、新日鉄化学
液晶パネル	ガラス基板	旭硝子、日本電気硝子
	カラーフィルター	凸版印刷、大日本印刷
	偏光板	日東電工
	光学フィルム	富士フィルム
	液晶用特殊フィルム	クラレ、日立化成
有機EL大型テレビ	高分子型有機EL	住友化学
リチウムイオン電池	電池用セパレーター	旭化成、住友化学
	電解液	宇部興産、三菱ケミカル
	正負極材	日亜化学工業、日立化成
自動車用部材	炭素繊維	東レ、帝人
	ポリウレタン	三井化学

注1）太陽電池（ソーラーパネル）はシリコンが素材であり、半導体メーカーを含めて半導体素材各メーカーおよび液晶パネルメーカーが参入を図っている

2）EL：エレクトロルミネッセンス、LED：発光ダイオード  
出所）各種新聞などより作成

高機能素材生産計画を発表した。加えて、2009年12月、東ソーは中国で40万トンの塩ビ（塩化ビニール）樹脂の増産を発表、設備完成後は中国での塩ビ生産が日本国内生産を上回ることとなる。

石油精製・石油化学メーカーの海外プラント建設の活発化の背景には、合弁事業により原料を低コストで調達できるメリットに加え、中国、ベトナムなど将来の重要な市場でのシェア拡大を意識していることがある。

中近東、中国に巨大化学プラントが建設され、化学汎用品市場での日本の競争力低下に対応するためには、国内コンビナート再編や海外直接投資の増加のほかに、本業のR&D投資の強化も重要であろう。自動車の軽量化や自動車用二次電池の性能向上、有機EL（エレクトロルミネッセンス）テレビ用の素材、白色LEDの低価格化に向けたデジタル素材などの高付加価値商品の開発は、自動車および電機産業にとって必要な素材の品質向上を意味しており、素材メーカーにおける石油化学の技術革新は、日本企業の競争力維持のため重要な役割を担うことになろう（表8）。

### Ⅲ 一般機械産業の課題

#### 1 造船——ナンバー3としてのニッチ化は可能か

1970年代まで、日本は世界一の造船国であったが、近年は韓国企業が上位を独占している（表9）。一方、中国は2015年までに世界最大の造船国となることを目標に、造船業を国策として強化しており、07年の船舶建造量は1055万トンと、5年間で5倍の規模となっている。2000年代に入り、中国の米国向け完

成品輸出および中国向け原材料の輸入が急増し、用船料（船舶輸送料金）の高騰および船舶不足をもたらした。このなかで、中国は海運、造船業の育成を国策としたのである。

ちなみに2008年3月末の船舶受注残高比率を見ると、韓国39%、中国21%、日本19%となっており、日本は中国に次ぐ三番手である。受注残と同様に2009年の造船建造量を見ても韓国40%、中国30%に対して日本は20%と三番手となる見込みであり（1995年では50%超）、規模の面で韓国、中国を上回することは困難となりつつある。生き残りのためには技術面での優位、戦略面での特異性を示さなければならない状況にあるといえよう。

ところが技術面での優位性も揺らぎつつある。近年、地球温暖化対策として、化石燃料のなかではCO<sub>2</sub>排出が比較的少ない天然ガスの利用が増加しているが、生産地から消費地への天然ガスの輸送は、ロシアとEU各国間やカナダと米国間に見られるように、通常はパイプラインが中心である。海上輸送せざるをえない場合、天然ガスを冷凍したLNG（液化天然ガス）を積載できる船を用いることに

表9 主要造船企業の売上高（2006年）

(単位：億円)			
順位	企業名	国名	売上高
1	現代重工業	韓国	10,429
2	サムスン重工業	韓国	7,102
3	大宇造船海洋	韓国	6,693
4	アーカー・ヤーズ	ノルウェー	4,686
5	フィンカンチュリ	イタリア	3,590
6	現代尾浦造船	韓国	2,907
7	ティッセン・クルップ	ドイツ	2,852
8	ユニバーサル造船・IHI	日本	2,796
9	現代三湖重工業	韓国	2,763
10	今治造船	日本	2,748
11	三井造船	日本	2,542
12	三菱重工業	日本	2,471

出所) 海事プレス社、ジェフリーズ資料

なるが、LNG船の建造には高度な技術を要する。現在世界で運航しているLNG船全296隻のうち、韓国のシェアが約5割、日本3割、フランス1割となっており、LNG船建造についても韓国メーカーが優位に立っている。また、韓国最大手の現代重工業は、天然ガスや石油の洋上採掘から、LNG船による輸送までの一貫したプラント建設をロイヤル・ダッチ・シェルから10基受注した。すべてが納品された場合の売上高は5000億円に上ると推定されている。

2007年から08年にかけて用船料が高騰したため発注量が増え、船舶受注は空前の規模となり、日本の造船会社は2、3年後までの受注を心配することはなくなった。しかし、世界不況を契機に新規の船舶発注は世界的に見て減少しており、今後はその後の生き残りをかけ激しい受注獲得競争が繰り広げられることになろう（2009年の日本造船受注量は前年比71.3%減）。また、今回の船舶特需のなかで、中国・韓国企業の船舶建造能力は大幅に向上しており、生き残り競争はさらに厳しいものになる可能性もある。

韓国の大手造船企業は規模も大きく十分な技術力も備えている。一方、中国は低コストを武器に急速に力をつけつつある。中国の船舶需要が無視できない規模となっていることを考えると、日本の造船業は再編による生産能力の拡大とともに、技術面での優位を保つための業務の絞り込みを必要としよう。

また、生産コストの引き下げのためには中国およびアジアでの造船所確保も検討すべき課題である。現在、川崎重工業が中国企業と合弁事業を営んでいるほか、ツネイシホールディングスはフィリピン、中国、日本で造船

所を運営しているが、それ以外の日本企業は生産拠点を国内に置き、経営戦略も似通っている。本業の抜本的な見直しに加え、ゆとりのあるときに新規事業にも取り組む必要がある。ちなみに、韓国三大造船企業の一つである大宇造船海洋は、2020年までに世界市場のシェア15%を目指して風力発電事業に参入することを公表し、現代重工業も本格的な参入を表明した。

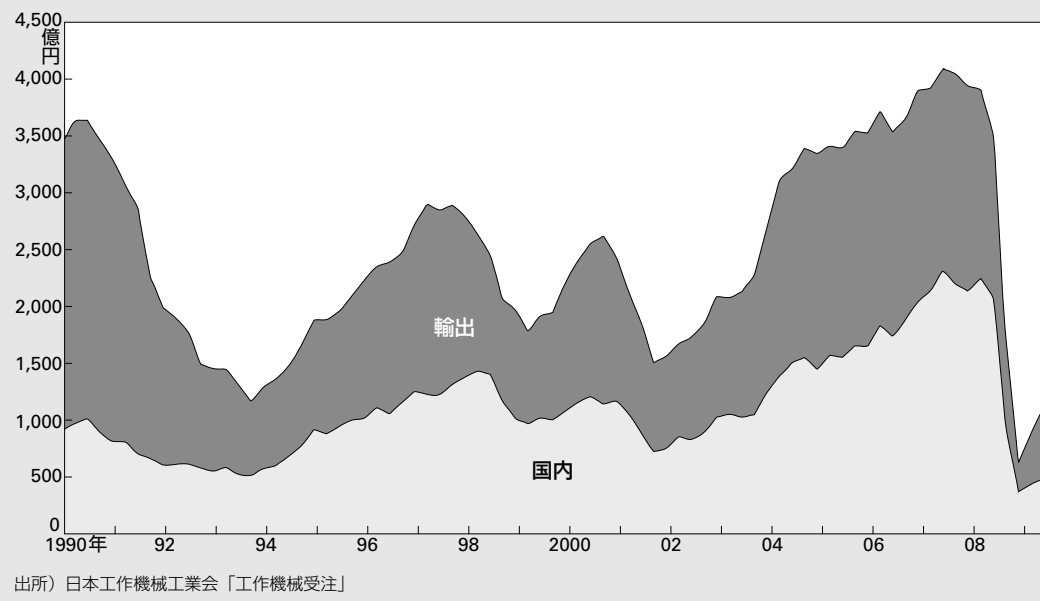
## 2 工作機械——公的資金の必要性

製造業で高品質製品をつくるには、高い技術を備えた工作機械が欠かせない。工作機械は資本財であり、企業の設備投資動向により売上高が大きく変動する。このため、工作機械メーカー各社は自己資本比率を高め、財務基盤を強化しつつ取引先の業種別・国別分散に留意してきた。

しかし、今回の世界不況で工作機械メーカーの受注は激減している。2009年上半期の受注額は1481億円と、前年比8割減となった（図2）。年後半に入りアジア諸国からの受注が回復したものの、2009年の受注額は、07年のピーク時（1兆6000億円）の25%（4100億円）にまで低下した。受注の激減は世界的な現象であるが、家電製品や自動車の販売動向を考えると、今後、中国、インド、ブラジルへの企業の直接投資の増加が期待されるため、海外への技術移転に慎重であった金型メーカーも、中国での事業展開を開始するなど、工作機械メーカー各社はBRICs各国での販売体制の強化に取り組み始めている。

しかし、2000年代に入り、日本の自動車生産が増え続けた影響で、実質ベースの販売額の5割以上を自動車関連が占めていること

図2 日本の工作機械受注額の推移



が、工作機械メーカーの経営戦略を難しくしている。すなわち、短期的には自動車生産の回復の遅れから工作機械発注の増加が見込めないこと、中期的にはガソリン車から電気自動車への切り替えが進む可能性が高まっていることである。電気自動車の中核部品はモーターとそれを制御する半導体であり、将来ガソリン車がなくなれば、ガソリンエンジンやトランスミッションを製造するための工作機械需要は消滅することになる。

現実には、新興国では燃費のよい低価格ガソリン小型車、先進国ではハイブリッド車、そして二次電池の性能向上に伴う電気自動車の普及という段階を踏むため、自動車メーカーからの在来型の工作機械需要が突然ゼロになるわけではないが、温室効果ガス排出規制強化とともに進行する自動車革命は、工作機械メーカーの将来を考えるうえで無視できない。

2010年3月決算では、08年3月決算比で売

上高が半分から半分以下になる工作機械メーカーが多いと予想されている(表10)。2009年7月18日付『日本経済新聞』によると、同期間で自動車・部品業では35%、鉄鋼業では30%、電機業では21%、売上高が減少すると

表10 日本の主要工作機械メーカーの売上高および当期利益

	(単位: 億円)		
	2008年3月	2009年3月	2010年3月(予測)
アマダ(金属加工)	2,842 (283)	2,258 (85)	1,500 (10)
オークマ(NC旋盤)	2,138 (180)	1,674 (40)	780 (-35)
森精機(NC旋盤)	2,023 (160)	1,572 (-22)	800 (-200)
東芝機械(成型機)	1,488 (139)	1,219 (53)	880 (11)
牧野フライス(金型MC)	1,328 (90)	1,003 (-48)	515 (-145)
ツガミ(自動旋盤)	285 (16)	227 (-9)	130 (-5)
日本精工(ベアリング)	7,720 (426)	6,476 (46)	5,300 (-55)
(ロボット2社)			
ファナック	4,684 (1,270)	3,883 (972)	2,000 (230)
安川電機	3,823 (202)	3,502 (69)	2,250 (-50)

注1) 上段: 売上高、下段( ): 利益  
 2) MC: マシニングセンター、NC: 数値制御  
 出所) 東洋経済新報社「会社四季報」2009年4集

している。工作機械メーカーの売上高の減少は、一般製造業を大きく上回る。工作機械メーカーの財務基盤はしっかりしているものの、このような状況がさらに1年以上続けば、多くは経営危機に直面することになる。日本の工作機械メーカーは日本工作機械工業会の会員数で91社（2006年4月末）を数えるが、統合が進まず中小企業が多い。

2010年半ばには、日本の工作機械メーカーに対する政策が大きな課題として浮上するものと思われる。世界不況により日本とドイツの工作機械生産が減少するなか、生産量3位の中国の増産が続いており、2009年には中国が世界一の工作機械生産国となる可能性が生じている。中国市場は、価格競争が激しく、日本企業の優位性は十分発揮されていない。

工作機械メーカーの赤字決算が続けばリストラとなり、世界で最も競争力のある工作機械メーカーの能力ある人材やノウハウが倒産で無に帰しては、日本の製造業は立ち行かない。エルピーダメモリ、そして日本航空に対して公的支援が実施された。業界再編成を促しつつ、日本の製造業の中核となる工作機械技術を守るために、公的支援のあり方を検討すべきであろう。

## IV 自動車革命

### 1 ハイブリッド車、電気自動車へ

自動車産業の将来を左右する鍵となるのは、地球温暖化対策すなわち温室効果ガスの削減である。温室効果ガスの中心であるCO<sub>2</sub>の排出は、世界的に見ると、運輸関連だけで全体の2割強を占める。仮に、2050年までの温室効果ガス排出をEU案どおり、1990年比

で半減とするならば、自動車のCO<sub>2</sub>排出量も半分以下にしなければならない。自動車燃料の大半は化石燃料であるガソリンであり、エンジンのエネルギー効率をどれほど高めたとしても、CO<sub>2</sub>排出を半分以下とすることは不可能である。CO<sub>2</sub>排出削減のためには、ハイブリッド車を経て電気自動車へと転換することがぜひとも必要となる（図3）。

運輸にかかわるCO<sub>2</sub>の削減は社会システムの再編を促すことになる。トラック輸送から内航海運・鉄道への移行、マイカーを控え、バス、市電などを積極的に利用すべく公共輸送体制の見直しを迫られることとなる。特に自転車はCO<sub>2</sub>排出の最も少ない（エネルギー効率の良い）移動手段であり、都市部を中心に自転車専用レーンを設置するなど、その活用に真剣に取り組むべきである。

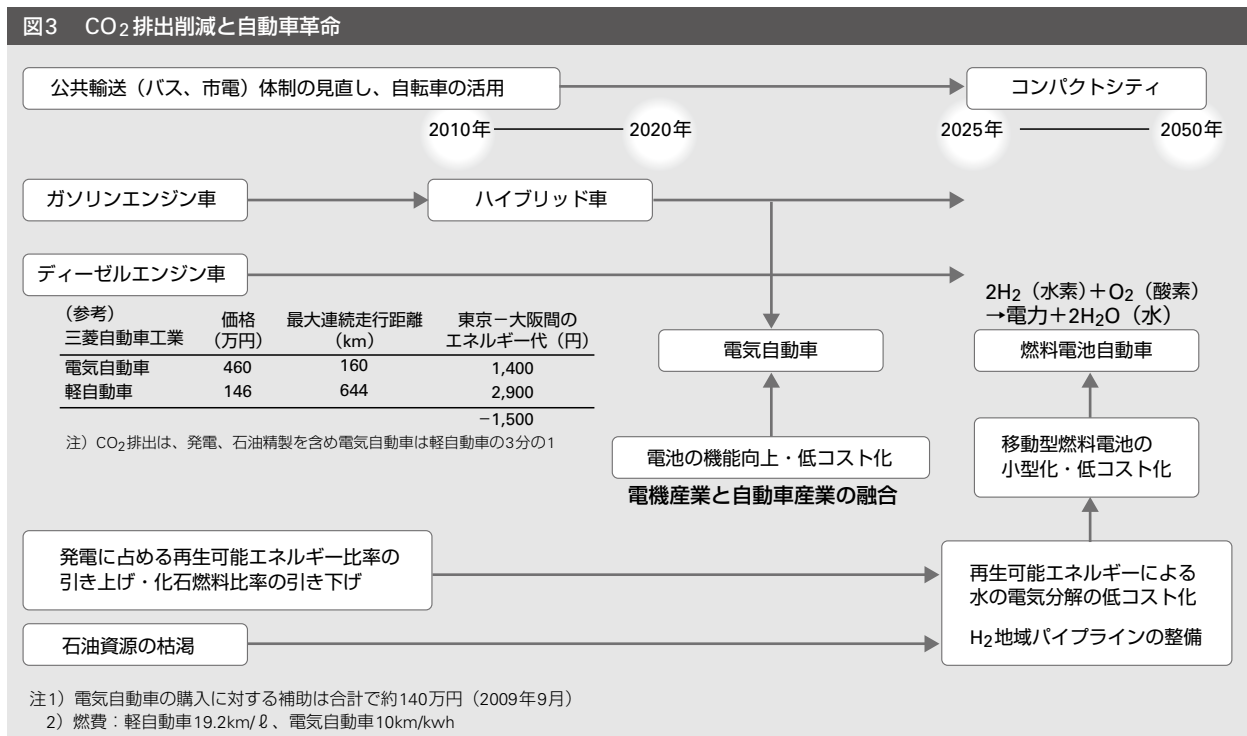
電気自動車普及の鍵を握るのは二次電池の技術革新である。図3に示したように、三菱自動車工業が販売した電気自動車「i-MiEV（アイ・ミーブ）」と同じサイズのガソリン自動車（同社の電気自動車は、軽自動車「i〈アイ〉」と同じボディを用いている）と比較すると、価格は電気自動車のほうが300万円以上高い。最大連続走行距離を見ても、電気自動車はガソリン自動車にかなわない（東京－大阪間約550kmを例にとると、電気自動車では3回の充電が必要であるが、ガソリン自動車の場合は途中給油の必要はない）。ただし、エネルギーコストは東京－大阪間で電気自動車のほうが1500円安い（ガソリン1リットル当たり100円、電気1kwh当たり25円と仮定）。すなわち、電気自動車はガソリン車よりエネルギー効率が高く、そのことはCO<sub>2</sub>排出にも反映される。三菱自動車工業の試算

では、電気自動車のCO<sub>2</sub>排出はガソリン車の3分の1程度ということである。この試算は、発電の62%が化石燃料による火力発電という日本の現状が前提であり、原子力や再生可能エネルギーを用いた発電の比率が高まれば、電気自動車のCO<sub>2</sub>排出はより少なくなる。

CO<sub>2</sub>排出の面から見ると電気自動車の普及は待ったなしであり、課題は単位充電当たりの走行距離の延長、特に電池の軽量化（蓄電量を増やすために電池を増やすと車体が重くなり走行性能が低下する）、そしてコストの引き下げである。なかでも、リチウムイオン電池の技術革新は電気自動車普及の鍵となる。三菱自動車工業のi-MiEVはすでにリチウムイオン電池を使用しており、トヨタ自動車のハイブリッド車「プリウス」も、現行モデルはニッケル水素電池だが、いずれはリチウムイオン電池を採用すると思われる。リチウムイオン電池はもともと携帯電話やノ-

トパソコン用として日本で開発され、世界市場の半分を日本メーカーが握っている（2007年）。同電池をはじめとする技術革新のスピードが、電気自動車時代の到来時期を左右することになる。

電気自動車以外では、燃料電池自動車が注目されている。燃料電池自動車とは、水素と空気中の酸素の反応による小型発電機（燃料電池）の生み出す電力でモーターを動かす仕組みの自動車である。排出されるのは水だけなので環境にはきわめて優しい自動車といえよう。ただし、実用化には小型かつ低コストの燃料電池の開発、そして水素供給の問題を解決する必要がある。水素生産に関しては、現在のところ、最も低コストの生産方法は天然ガスと水蒸気の反応によるものだが、天然ガスは化石燃料であり、この方法ではCO<sub>2</sub>を排出してしまう。このため、CO<sub>2</sub>排出のない水の電気分解による水素生産のコストをどこまで引き下げることができるかが鍵となる。



仮に水素生産にめどがついたとして、その後の最大のネックとなる問題は、水素ステーションの整備である。

電気自動車の場合、電気は現在でも全国津々浦々に行き渡っており、電気自動車の充電場所を設置することはそれほどの難事とはならないだろう。しかし、大規模集中型水素生産プラントができたとしても、水素ステーション網を整備するには、工場から末端の水素ステーションに水素を届けるためにパイプライン、あるいは車両による運搬が必要となる。つまり、「水素ステーションがないと燃料電池自動車は普及しない」、あるいは「燃料電池自動車は普及しないから水素ステーションができない」の堂々めぐりになりかねない状況である。

燃料電池の小型化および製造コストの引き下げ、水素生産コストの引き下げに加え、水素ステーションの整備問題を解決しないかぎり、ガソリン自動車に次ぐ次世代自動車の座は、燃料電池自動車ではなく電気自動車が占めることになるだろう<sup>2)</sup>。

ハイブリッド車については、トヨタ自動車とホンダが先行しており、三菱自動車工業をはじめ、日産自動車、富士重工業は電気自動

車の実用化に向けて動き出している。フランスのプジョー・シトロエングループ (PSA) は三菱自動車工業に大型出資を行い、電気自動車、新興国向け対応車の開発を共同で行っていくことを表明した。当面はハイブリッド車が優勢であろうが、二次電池の技術革新が進めば、電気自動車が徐々にシェアを伸ばしてくるだろう。ハイブリッド車や電気自動車の普及は、自動車の中核部品が、これまでの(ガソリンエンジン車の) トランスミッションから電気やモーター、およびそれを制御する半導体へと代わることを意味している。ちなみに三菱自動車工業製のi-MiEVのモーターは明電舎が製造しており、自動車メーカーは電気自動車の中核部品であるモーター、電池を自社製造していない。自動車革命は電機メーカー主導となる可能性もある。

## 2 新興国向け低価格車

これまで自動車販売の中心は欧米および日本などの先進国であったが、欧米をはじめとする先進国は今回の世界不況からの立ち直りに往生している。一方、中国では自動車販売台数が年間1364万台となるなど、米国(1043万台)を抜き世界一の自動車消費国となった。主要国の自動車保有台数を見ると(表11)、日本および欧米では人口1000人当たり600~800台であるが、今後注目されるのは、同100台のブラジル、30台の中国、15台のインドなどの新興国である。

新興国市場での自動車販売の鍵は大衆車の普及であろう。かつて日本で、トヨタ自動車の空冷エンジン小型車「パブリカ」(1961年、約39万円)に始まり、富士重工業の「スバル」や東洋工業(現マツダ)の「キャロル」など

表11 主要国の自動車保有(2006年)

	台数 (万台)	人口 (万人)	千人当たり台数 (台)
米国	24,400	29,800	800
英国、ドイツ、フランス、 イタリア	16,100	26,100	600
日本	7,600	12,800	600
オーストラリア、カナダ	3,300	5,200	600
ロシア	3,300	14,300	200
南アフリカ	700	4,800	150
ブラジル	2,400	18,600	100
中国	3,700	131,600	30
インド	1,700	110,300	15

出所)『世界自動車統計年報』(日本自動車工業会)より作成



の軽自動車、そして所得が増加した高度成長期には、トヨタ自動車の「カローラ」（1966年）、日産自動車の「サニー」という大衆車（ともに価格40万円台）の段階を経て自動車が遍く普及していったように、新興国でも中産階級向けの低価格車の販売が盛んになるだろう。ちなみに1961年のパブリカは、1100ドルカーであった（当時、1ドルは360円）。

日本の自動車メーカーとは異なり、ドイツの大手自動車メーカーは高級車の生産にも力を入れている（BMW、ダイムラー、アウディなど）。日本メーカーは高級車市場への参入にはあまり熱心ではなく、日本および欧米先進国の中産階級を主な対象として、大衆車の生産に力を入れてきた。日本で生産される自動車の5割強は輸出されており、輸出相手国を見ると、北米、欧州、大洋州の先進国向けが75%を占め、これに中近東を加えると85%になる（表12）。

そうした先進国の中産階級向けの乗用車を、近年では新興国の高所得者層が購入し、日本の自動車生産は拡大してきた。しかし、今後は新興国の中産階級を主なターゲットとすべきであろう。そのためには低価格車が必要であり、すでにインドのタタ自動車が約20～30万円のナノ、フランスのルノーもインド、東欧、南米などの新興国をターゲットに、実用性を重視した「ロガン」（約70万円）を販売している。低価格化が進む新興国向けの自動車に対して、欧州でもCO<sub>2</sub>排出規制が厳しいことや、世界不況の影響による低価格化により、エンジンの小型化・軽量化が進行している。新興国、先進国に共通する方向性は、小型化・低価格化であろう。

リーマン・ショック以降の世界不況によ

り、日本の自動車メーカーの稼働率は大きく低下した。対応策としては、これまでの日本および欧米先進国の中産階級向けの自動車生産から、ターゲットを新興国の中産階級へと転換すると同時に、先進国向けには環境対応車の生産に力を入れ、稼働率の引き上げを図ることである（図4）。そのためには、現在の生産の規模縮小による固定費圧縮は重要な選択肢であり、すでにトヨタ自動車は2009年8月に100万台の生産能力削減を発表した。また、ホンダは2009年10月、部品メーカーに対し、固定費の削減に加え、設備増強は海外を中心に行うように要請した。

### 3 VWの世界戦略

GM（ゼネラル・モーターズ）の破産法11条適用申請を契機に、世界の自動車販売地区は大きく変化している。2009年上半期の世界

表12 日本の乗用車輸出（2008年）

	(単位：万台、%)	
	台数	比率
北米	189	45
欧州	101	24
中近東	43	10
アジア	29	7
（うち中国）	(16)	(4)
中南米	24	6
大洋州	24	6
その他とも合計	419	

出所 『世界自動車統計年報』（日本自動車工業会）より作成

図4 自動車産業の課題



の自動車販売比率を見ると、米国依存度の高いトヨタ自動車、GM、フォードが1位、2位、4位となっているが、全体的な販売比率は低下している。一方、3位のVW（フォルクスワーゲン）、5位の現代自動車（韓国）、6位のフランスのPSAは比率を上げた。VWは中国、PSAは南米および中国での販売好調により比率を上げ、現代自動車はウォン安により、米国での販売が好調であった。このなかで、直近の販売台数が世界第3位のVWの地域別自動車販売動向に注目してみよう（表13）。

その内訳を見ると、ドイツ国内が17%、先進国（西欧、北米）は39%、新興国41%である。日本の自動車メーカーに比べると新興国比率が高い。さらに地域別自動車生産台数（表14）を見ると、VWは、南米、中国では

ほぼ「地産地消」にあると判断できる。また、国内生産比率は31.8%と、トヨタ自動車の56.5%に比べるとはるかに低く、本国以外の世界各国で自動車を生産（工場の分散立地）していることがわかる。現地工場の建設は、コストダウンの重要な要素である。

ひるがえってトヨタ自動車の状況を見ると、北米ではVWの4倍の生産規模であるが、北米の生産だけでは販売を賄うことができず日本から輸出している。EU向けの自動車も主に日本からの輸出に大きく依存している。海外直接投資が急速に増えているものの、トヨタ自動車の欧米向け自動車生産拠点が日本中心であることに変わりはない。このような日本からの輸出を前提とした欧米重視の販売戦略が、リーマン・ショック以降の世界不況による需要の急減、および円高の進行により収益を大きく悪化させる要因となったのである。一方、VWはインドでトップシェアであるスズキとの資本提携を発表、VW-スズキグループは中国とインドでシェアトップとなり、ブラジルにおいてもVWはフィアットに次いで2位であるなど、今後成長が期待される新興国でのベストポジションを占めることとなった。

北米市場に関しても、VWにはユーロ高が逆風となっていたが、2009年から現地生産が本格化した模様であり、新興国向けの低価格車生産だけでなく、先進国も含めて地産地消が今後の基本戦略になると思われる。日本メーカーはいまだに欧米市場が販売の中心で、しかも日本からの輸出比率が高い。今後は生き残りのため、米国市場での経営の安定化、およびEUでの現地工場の増設に加え、新興国の中産階級を対象とした現地生産に注力す

表13 VW（フォルクスワーゲン）の地域別自動車販売台数（2008年）

(単位：万台)			
ロシア・東欧	56	(うちロシア)	13
西欧	298	(うちドイツ)	106
中国・アジア	117	(うち中国)	102
南米、南アフリカ	87	(うちブラジル)	63
北米	50	(うち米国)	31
その他とも合計	627	(うちドイツ)	17%

注1) 年間11万台を生産するインド第2工場が2009年に完成。  
2009年北米工場を建設  
2) 売上高14兆円、純利益6300億円（2008年）  
出所)『日本経済新聞』などより作成

表14 VW、トヨタ自動車、ホンダの地域別自動車生産台数（2007年）

	VW		トヨタ自動車		ホンダ	
	台数	比率	台数	比率	台数	比率
北米	41	9.3	164	24.1	143	41.6
南米	90	20.3	15	2.2	11	3.2
西欧	38	8.6	44	6.5	26	7.6
ドイツ	141	31.8				
東欧	37	8.4				
中国	96	21.7	46	6.8	30	8.7
日本			385	56.5	129	37.5
アジア			27	4.0	6	1.7
合計	443		681		344	

出所)『世界自動車統計年報』（日本自動車工業会）2009年

る必要がある。2009年11月、トヨタ自動車は国内営業部門の人員を3割削減し、BRICsなど新興国へ配置転換する方針を固めた。

なお、VWの総生産台数に占めるドイツ国内の販売比率は17%である。日本の自動車メーカーの国内販売比率の平均が21%（2008年度）とドイツよりも高いことの理由の一つは、税制上優遇されている軽自動車の存在であろう。

しかし、温室効果ガス排出削減の観点から考えれば、CO<sub>2</sub>排出の少ない車が税制優遇されるべきであり、軽自動車の優遇税制は将来、廃止される可能性が高い。このとき、家電では一般的なように、日本の自動車メーカーが新興国で現地生産している低燃費の低価格車を日本向けに逆輸入し始めると、国内の軽自動車市場は大きな変化に直面しよう。現時点では、日産自動車が小型車「マーチ」をすべて海外生産とすることを表明しているだけであるが、今後の動きは要注意である。

代表的なデジタル家電であるパソコンは、今や日本メーカーのブランドでありながらも、実際には新興国で生産され日本に輸入されている。自動車業界が新興国の中産階級をターゲットとした開発戦略を取ることで、先進国から新興国への直接投資先の変更などによる部品、素材産業への影響だけでなく、さまざまな経済事象に変化が生じることとなる。

## V 電機——国際競争力の回復は可能か

### 1 激化する台湾・韓国企業との競争

国内大手電機メーカー9社の2008年度決算を見ると、総額2兆2000億円の赤字となり、

自動車メーカー7社の赤字額7000億円の約3倍である（表15）。2009年度第1四半期決算の状況も、9社合計で3450億円の赤字で、09年度決算では赤字解消が最大の経営目標である。

一方、韓国のサムスン電子は、2009年7～9月決算で3260億円の営業利益（前年同期比2.9倍）となった。収益が急回復するなかで韓国の大手電機メーカーの先行的な設備投資が始まった場合、日本の大手電機メーカーは韓国企業に後れを取ることにになりそうである。すでに、LGディスプレイ、サムスン電子が、それぞれ中国の広州（投資額3800億円）と蘇州（同2000億円）で液晶パネル工場の新設を、2009年8、10月に発表している。

デジタル家電、パソコン、半導体は、日本、台湾、中国、韓国に米国を加えた5カ国の企業間競争の様相を呈している。液晶パネルの生産は、台湾が45%、韓国が42%、日本が7%、中国は6%（いずれも2008年4～6月）となっており、アジア4カ国で世界中のパネルの大半を生産している。パソコンについてはブランド企業が多く存在しているものの、コスト削減のため、現実には9割前後のパソコンは中国で生産されている（たとえば米国のHP〈ヒューレット・パカード〉は

表15 日本の大手電機メーカー9社の連結決算（2008年度）

	売上高（兆円）	売上高前年度比（%）	最終損益（億円）
日立製作所	10.0	(-11)	-7,900
パナソニック	7.8	(-14)	-3,800
ソニー	7.7	(-13)	-1,000
東芝	6.7	(-13)	-3,400
富士通	4.7	(-12)	-1,100
NEC	4.2	(-9)	-3,000
三菱電機	3.7	(-10)	120
シャープ	2.8	(-17)	-1,300
三洋電機	1.8	(-12)	-900

注) ( ) 内は前年度比伸び率  
出所) 各社決算短信より作成

パソコンの生産を台湾企業に委託しているが、その台湾企業が実際にパソコンを生産する場所は中国の工場である)。

薄型テレビについては、韓国のLG電子、サムスン電子の二大メーカーはプラズマ・液晶パネルを自社生産している(垂直モデル〈設計から製造までの一貫生産〉型)。一方、台湾には液晶パネル専門メーカーがあるため、テレビメーカー(ブランド企業)は、液晶パネルの生産技術がなくても液晶テレビの生産が可能である(パネル調達型)。日本の電機メーカーは、韓国、台湾両国の動向を見つつ企業戦略を決めなければならない状況にあり、垂直モデル型のパナソニックと、パネル調達型のソニーや東芝へと分離しつつある。シャープは垂直モデル型を基本としつつ、液晶パネルの外販にも積極的である。

電機メーカーの手がける製品はデジタル家電のほか、通信・電力会社向けの重電、冷蔵庫、洗濯機などの家電、金融・流通業向けシステム事業、資本財としての電機機器など多岐にわたっているが、以下、半導体・パソコンおよび電池、デジタル家電に注目する。

日本の電機メーカーにとって2004年のサムスン電子の決算は、日本企業が韓国企業に完敗したことを認識させるものであった。この年のサムスン電子の税引利益は1兆800億円と、マイクロソフト(8600億円)を上回り、IT(情報技術)部門で税引利益世界一の企業となった。一方、2004年度の日本の大手電機メーカーの利益は9社合計で5300億円と、サムスン電子1社の半分にすぎなかった。1997年の韓国通貨危機の際の経営難で不採算事業を整理し、半導体、液晶パネル、薄型テレビ、携帯電話機に集中し、積極的な設備投

資を行ったことが、サムスン電子のこの結果につながっているのである。

それ以降、サムスン電子と韓国のもう一つの大手电機メーカーLG電子に対抗するために、日本メーカーはさまざまな企業戦略を尽くしてきたが、選択と集中の徹底が十分でなかったため、リーマン・ショックをきっかけとした世界不況で巨額の赤字を計上することになり、リストラを迫られる状況に陥ってしまった。

韓国の二大電機メーカーは世界不況にも大きな打撃を受けることなく、大型LEDテレビ(バックライトにLEDを採用した液晶テレビ)を相次いで発売した。サムスン電子は、2009年には大型LEDテレビを世界中で200万台以上販売し(10年の販売目標1000万台)、高級テレビブランドの確立を目論んでいる。高級テレビ市場で日本メーカーは有機ELテレビの開発で先行したものの量産化に手間取り、価格低下が続く薄型テレビ市場に、平均販売単価引き上げの起爆剤となる高級テレビブランドを導入できないでいる。

一方、中国のデジタル家電の販売は、高い経済成長率および政府による内陸部に対する景気刺激策で好調に推移しており、特に液晶テレビへの需要増は、台湾および日韓のテレビメーカー、液晶パネルメーカーにとっては特需となった。自動車と同様、電機業界でも中国は将来性のある市場として重要性を増していくであろう。前述した鉄鋼、化学、造船、自動車産業に見られるように、中国はデジタル家電においても市場の拡大に応じて国内企業振興策を取るはずで、中国に巨大なテレビメーカーが登場するのは時間の問題であろう。

日本の大手電機メーカー9社も遅くとも2010年度上半期までに黒字化を遂げ、中国、インドなどの新興国での市場シェア拡大および高級ブランド確立のための方策を取らねばなるまい。

## 2 再建半ばの半導体・パソコン

半導体・パソコンについて見ると、1980年代後半には上位10社中6社は日本企業であり、世界の半導体の5割を日本メーカーが生産していた(表16)。しかし、1990年代のバブル崩壊以降の長期の不況による収益力低下の影響で、半導体の設備投資は控えられたことから、他国メーカーの台頭を許すこととなってしまった。

### (1) 半導体

1990年代前半まで、DRAM(記憶保持動作が必要な随時書き込み読み出しメモリー)の主な顧客は大型コンピュータメーカーであったが、90年代後半以降はパソコンメーカーが最大の顧客となり、BRICsでのパソコン販売を増やすため低価格化戦略が取られた。日本メーカーは、DRAMの需要が大型コンピュータメーカーの求める高品質から、数量を

戦略の基本とするパソコンメーカーの低価格指向に移行したことが見抜けず、しかも、1990年代後半のウォン安の影響もあって韓国企業に敗れ去ることとなってしまった。

DRAMなどのメモリー以外の半導体としては、ロジック、個別半導体・光デバイスなどがある。ロジック系半導体について見ると、主な製品は、テレビや携帯電話機などのデジタル機器を制御するためのシステムLSI(大規模集積回路)とマイコン(インテルのCPU<中央演算処理装置>など)である。

システムLSIについては、設計と製造を分業するというビジネスモデルの一般化が日本メーカーの収益回復を遅らせることとなった。米国ではシステムLSIの設計および設計関連の開発に特化する企業が大幅に増加した一方、台湾には半導体製造および製造のためのR&D投資に特化する企業が生まれた。なかでも台湾のTSMCは、設備投資と技術開発力が最も必要な前工程専門メーカーとして生産量を急速に拡大した。台湾では多くの製造専門メーカーが共存し、結果として台湾全体で完成品としてのシステムLSIができあがる仕組みとなっている。

ロジック系半導体関連で垂直モデル型で高

表16 半導体売り上げ上位企業

1986年		2008年	
1	NEC(日本)	1	インテル(米国)
2	東芝(日本)	2	サムスン電子(韓国)
3	日立製作所(日本)	3	ルネサステクノロジ+NECエレクトロニクス(日本)注
4	モトローラ(米国)	4	東芝
5	テキサス・インスツルメンツ(TI)(米国)	5	テキサス・インスツルメンツ
6	ナショナルセミコンダクター(米国)	6	STマイクロエレクトロニクス(イタリア、フランス)
7	富士通(日本)	7	インフォニオンテクノロジーズ(ドイツ)
8	フィリップス(オランダ)	8	ルネサステクノロジ(日本)注
9	松下電子工業(日本)	9	クアルコム(米国)
10	三菱電機(日本)	10	ハイニックス半導体(韓国)
11	—	11	NECエレクトロニクス(日本)注

注) ルネサステクノロジとNECエレクトロニクスは2008年に合併を発表。2010年4月1日付で事業統合(NECエレクトロニクスを存続会社としてルネサステクノロジを吸収合併。新社名はルネサスエレクトロニクス)  
出所) 米国ガートナー

い収益性を誇るのは、パソコンのCPUに特化した米国のインテルのみである。

日本の半導体メーカーは、DRAM、フラッシュメモリーといったメモリー分野で垂直モデル型を取り、巨額の投資で先行する韓国企業と、システムLSIの分野においては水平分業で生産性向上を達成した米国・台湾企業との影響をまともに受け、世界市場での地位が低下することになった。

2000年代に入ってから、日本メーカーは「1商品1社」の集中が進んでいる（表17）。DRAMについては、エルピーダメモリに日立製作所、三菱電機、NECの技術者が転籍し設備を集中させて実質的な専門メーカーとなっているが、さらに台湾メーカーと提携し、2009年に日本・台湾政府の資金援助を受けたことで韓国企業に対抗する体制は整った。東芝はDRAMをあきらめ、NAND（否

定論理積演算）型フラッシュメモリーで韓国勢に挑む（表17中段）。

このように、DRAM、フラッシュメモリーについては今後の対韓国企業戦略が明確になっているが、システムLSIについてはいまだリストラが一段落していない。顧客のさまざまなニーズに応じた多品種少量生産はコスト高で収益悪化につながるため、システムLSI分野では設計と製造を分離することが世界的な流れとなっている。

前述のように、米国にはグローバルベースで高い評価を受けているシステムLSI設計専門企業が数多くあり、台湾にはTSMCという世界の生産性を誇るLSI専門メーカーがすでに存在している状況の下、圧倒的な競争力のある商品を持たないにもかかわらず垂直モデル型に固執していた日本企業が、収益性を回復することは困難であった。今回の世界不況でシステムLSI企業は大幅な赤字に陥ってしまい、ルネサステクノロジーとNECエレクトロニクスの合併という事態を招くことになった。合併後の新会社ルネサスエレクトロニクスの売上高は1兆2000億円と、東芝を抜いて世界第3位の半導体メーカーとなるが（前ページの表16）、生産性の向上、および設計と製造の分離という世界的な流れへの対処が最大の課題である。

なお、富士通マイクロエレクトロニクスと東芝は、半導体生産の後工程の外部委託比率を上げることを決定した。その後、東芝はシステムLSI部門は分社化せず、半導体生産の前工程も外部委託するとの方針を明確に打ち出し、フラッシュメモリーは垂直モデル型、システムLSIは設計重視型となった。

表17 半導体・パソコンの売上高・出荷台数シェア

(単位：%)

DRAM売上高シェア (2009年1～3月期)		
1	サムスン電子	34.1
2	ハイニックス半導体	21.4
3	エルピーダメモリ (日本)	14.8
4	マイクロンテクノロジー (米国)	14.5
		累計 84.8
NAND型フラッシュメモリー売上高シェア (2008年)		
1	サムスン電子	42.1
2	東芝	29.4
3	ハイニックス半導体	12.3
4	マイクロンテクノロジー	8.4
		累計 92.2
出所) 米国アイサプライ		
パソコン出荷台数シェア (2009年7～9月)		
1	HP (ヒューレット・パカード) (米国)	20.3
2	エイサー (台湾)	14.0
3	デル (米国)	12.7
4	レノボ (中国)	8.9
5	東芝	5.2
		累計 61.1
注) DRAM：記憶保持動作が必要な随時書き込み読み出しメモリー、NAND：否定論理積演算		
出所) 米国IDC		

## (2) パソコン

オフィスオートメーション機器として1980年代以降徐々に普及してきたパソコンは、半導体価格の低下に伴い小型・高機能化が進んだが、さらにインターネットの普及で個人にも広く行き渡り、今や1人1台の時代となりつつある。

世界のパソコン生産は年間3億台近くにのぼるが、近年では新興国での増加が顕著である。低価格化が進んでいる影響で、台湾企業が急速にシェアを拡大している（2009年7～9月には、デルを抜いて台湾のエイサーが世界第2位となった）。以前は強力な国際競争力を誇っていた日本のパソコンメーカーだが、今はシェア5.2%の東芝（表17下段）のほかにはソニーが世界市場で健闘するのみである。

前述したように、パソコンの組み立ては台湾企業を経由して大部分は中国で行われている。最近の動向を見ると、ソフトウェアをインターネット経由で利用することでパソコン本体への負荷を軽減して本体を低価格化し、新興国での販売拡大が目指されている。高品質・高機能な商品を安く販売するのではなく、新興国向けに最低機能を備えたパソコンを格安料金で大量に販売するための商品開発が主流である。この流れのなかで東芝、ソニーは生き残り戦略を問われていよう。

さらにビジネス用携帯電話機の高機能化が進んだことから、携帯電話機最大手のノキアがパソコン市場に参入した。インターネットの普及でパソコンと携帯電話機には重複する機能が多くなっており、パソコンメーカーにとって、ビジネス用小型ハンディ端末の今後の流れは経営戦略上要注意であろう。

## (3) 半導体素材・自動車向け半導体

半導体製造で日本の企業が依然として競争力を維持しているのは、シリコンウェハーに代表される半導体素材であり、信越化学工業とSUMCOグループで世界シェアの約7割を握っている。近年では太陽電池（ソーラーパネル）の生産が急増しているが、両社とも太陽電池の素材でもあるシリコン生産向けに設備投資を本格的に進める見込みである。太陽電池の普及は、半導体素材メーカーにとって大きなチャンスとなる。

半導体のなかでも自動車向けは今後の有望市場であろう。カーナビゲーション用半導体が急増しているが、本命は安全性確保のための各種センサー、エンジン制御のためのマイコン、省エネ促進のためのパワー半導体である。ガソリン車からハイブリッド車、電気自動車への転換が進めば、モーター制御のためのマイコン、さらにハイブリッドシステムのコントロールのための特定目的システムLSIに対する需要増が予想できる。

前述したように、システムLSIは設計と製造の分離が最適であるが、マイコンは製造過程ですり合わせ技術が必要とするため、垂直モデル型でも競争力の維持が可能である。しかし、いずれは本格化するであろう車載用システムLSIで後れを取らないために、ロジック系半導体メーカーは、設計と製造の分業体制のあり方、設計の標準プラットフォームの構築、システムエンジニアの能力向上に努力すべきである。

## 3 薄型テレビのターゲットは新興国の中産階級

薄型テレビ（液晶テレビとプラズマテレ

び)の生産は、上位5社で世界全体の6割を占めている(表18)。トップのサムスン電子とLG電子の韓国の二大メーカーで全生産の31%、日本メーカーは3社で28%である。韓国の二大メーカーは垂直統合方式であるが、サムスン電子はソニーなどへも液晶パネルを供給している。サムスン電子の部門別収益状況、近年のソニーの収益低迷を考慮すると、テレビの製造と液晶パネル生産では、液晶パネル生産のほうが収益性は高いようであり、収益力向上のために高級テレビ市場の創設が必要となろう。

日本メーカーでは、シャープは垂直モデル型であったが、液晶パネル生産のための設備投資の大型化に伴い、東芝、ソニーへの液晶パネル供給、さらに2009年に中国企業と合併で中国での液晶パネル生産を決定した。新興国の中産階級をターゲットとする戦略の一環で、液晶パネルメーカーを合併で設立し、テレビの生産は現地のニーズを正確に反映できる現地企業に任せることにしたのである。

また、AUO、CMOなど台湾の液晶パネル

専門メーカーが急成長しており、総合電機メーカー単独でのテレビ生産ではなく、各部品を外部の専門メーカーに委託する水平分業で一定品質の液晶テレビを製造することが可能となっている。

米国の無名のテレビメーカーVISIO(ビジオ)は、液晶パネル専門メーカーを利用することで2007年に米国テレビ市場に一大旋風を巻き起こした。ビジオは、米国内で商品企画、販売、アフターサービスに携わるだけで、液晶パネルをはじめとした生産および組み立てをすべて台湾企業に委託し、大幅なコスト削減を実現、主に米国のディスカウントストアで、日本円にして11万円ほどの42インチの液晶テレビを販売した。米国の低所得者層をターゲットとしたこの戦略は的中し、2007年にビジオは、米国テレビ市場のナンバーワンメーカーとなったのである。

パソコンの場合、大手メーカーは、各商品の企画から生産、組み立て、販売までを単独で行うのではなく、基本商品設計、マーケティング、アフターサービスのみを行い、各部品の生産から組み立てをすべて外部委託し、低価格を実現する方式が一般的であるが、ビジオはそれをテレビに応用したのである。

テレビの平均単価は年々低下しているが、それをくい止めるために、日本のテレビメーカーは高級テレビの販売に力を入れるべきである。前述したように、韓国の二大メーカーは大型LEDテレビのブランド確立で先行している。今後日本メーカーには、有機ELあるいは3D(立体)テレビなど、省エネ、高品質のテレビを商品化し、汎用品ではない高級テレビ市場を切り開くことが求められている。

一方で、新興国の中産階級向けには、シャ

表18 薄型テレビと液晶パネルの生産台数・出荷額シェア

(単位: %)		
薄型テレビの生産台数シェア (2008年)		
1	サムスン電子	20.3
2	ソニー	12.3
3	LG電子	11.0
4	パナソニック	8.0
5	シャープ	8.0
6	フィリップス	7.0
7	東芝	5.7
8	その他	27.7
テレビ用液晶パネルの出荷額シェア (2008年)		
1	サムスン電子	28.6
2	LGディスプレイ (韓国)	19.4
3	AUO (台湾)	16.5
4	CMO (台湾)	14.9
5	シャープ	13.9
6	その他	6.7
出所) 米国ディスプレイサーチ		



ープやLG電子に見られるように地産地消戦略を追求すべきである。アジアの白物家電市場でナンバーワンのLG電子の李榮夏本部長は、2009年9月10日付の日本経済新聞社のインタビューに以下のように答えている。「現地で売れる商品の開発方針は、徹底した現地化であり、現地人を中心に法人を設立し、現地市場に合う商品を開発することである。営業も現地採用者を中心にしたことで、販売チャンネル作りをうまくやってきた」

家電業界も新興国のボリュームゾーンをターゲットとした商品開発を迫られる時代となっているものの、かつて「量産」を最優先した機能限定型低価格商品のグローバル展開に日本企業が成功したことはない。携帯電話機はその典型である。世界の携帯電話機の出荷台数は約12億台（2008年）にのぼるが、日本は3600万台とわずか3%にすぎない。人口の多さもあって、インドの携帯電話加入増加件数は、2008年9月から09年5月まで毎月連続で1000万件を上回った。2009年5月までの1年間の増加件数は1億4000万件と、日本の総加入件数を上回っている。インドの携帯電話機市場ではノキアが大成功を収め、現地子会社の生産累計は2年間で1億台を超えた。携帯電話機で世界に通用する日系メーカーはスウェーデン企業のエリクソンと組んだソニーだけであるが、同社も近年は収益が伸び悩んでいる（表19上段）。需要の中心が新興国に移り、高価格の高機能商品よりも最低限の機能で低価格の商品が売れていることがその理由として挙げられよう。

日本国内では、携帯電話機に、テレビ受信（ワンセグ〈ワンセグメント〉放送受信）やデジタルカメラが加わり高機能化が著しいが、

世界的な動向とはかなり様子が異なっており、「ガラパゴス化（世界のなかでの特異な進化）」とも呼ばれている。

日本の人口は今後減少が予想されており、市場の拡大には限界がある。日本国内でトップのシャープの販売台数（日本）は800万台であるが、サムスン電子は2008年に世界で約2億台の携帯電話機を販売している。国内市場が縮小するなか、合理化策として、NEC、日立製作所、カシオ計算機が携帯事業統合に向けて交渉している。2010年4月に統合が実現して新会社NECカシオモバイルがスタートすれば、国内の販売台数シェアは20.2%と、1位のシャープに近づく。

しかし、海外市場に目を向けず、国内市場でハイエンド（高級機）商品の競争に明け暮れていても、人口減に伴う需要縮小が予想されるなかでは業界の再リストラは避けられない。事態の打開のためには海外進出しか

表19 携帯電話機の販売台数シェア

		(単位：%)
世界（2008年）		
1	ノキア（フィンランド）	39.7
2	サムスン電子	16.7
3	LG電子	8.5
4	モトローラ	8.5
5	ソニー・エリクソン	8.2
累計		81.6
注）出荷台数合計は12億台 出所）米国IDC		
日本（2008年度）		
1	シャープ	21.8
2	パナソニック	16.8
3	NEC	11.9
4	富士通	10.1
5	ソニー・エリクソン	8.4
6	東芝	7.7
7	京セラ	5.3
8	カシオ計算機	4.6
9	日立製作所	3.7
累計		90.3
注1）出荷台数合計は3600万台 2）東芝は2009年9月をもって国内生産を中止し海外委託出所）BCN		

い。シャープはミドルレンジ（中級機）からハイエンドをターゲットとして携帯電話機の中国市場への参入を図っているが、先行きはまだ不透明である。

デジタルカメラは、日米、そして2004年ごろからの欧州での需要増を背景に、08年の販売台数は1億台を超えた。2009年の出荷計画を見ると、当初、今回の世界不況を反映して控えめの生産計画となっていたが、前年比プラスへと修正された（表20）。しかし、欧米では伸び悩みが予想されるため主戦場は新興国になると思われるが、新興国ボリュームゾーン向けに機能を絞り込んだ本格的な低価格商品は散見されるにすぎない。サムスン電子の2009年の生産計画は1400～1500万台であった（05年は450万台）。今後、新興国向けの販売が本格化するものと思われ、日本のデジタル

カメラメーカーも、新興国向けの戦略を明確に打ち出す必要があるだろう。

テレビ、デジタルカメラ、自動車など日本を代表する耐久消費財は、先進国の中産階級をターゲットとして成長してきたが、そうした市場が成熟期を迎えるとともに、先進国では金融機関の不良債権問題の解決に予想を上回る時間を要しており、すみやかな景気回復は望めない。新たなターゲットとして新興国の中産階級を想定した戦略が必要とされている。ただし、新興国の中産階級の所得は先進国並みには至っておらず、ブランドイメージを落とすことなく機能を絞り込んだ低価格商品の開発が、日本の電機メーカー等の将来を左右することになるだろう。ハイブリッド車、電気自動車の性能向上のための半導体、二次電池、および新興国の中産階級向けデジタル家電の競争力の向上は、失敗の許されない課題である。

表20 デジタルカメラ主要8社の出荷計画（2009年）

	当初		修正	
	台数(万台)	前年比(%)	台数(万台)	前年比(%)
キヤノン	2,390	(-7)	2,420	(-5)
ソニー	2,000	(-9)	2,000	(-9)
ニコン	1,340	(-3)	1,505	(9)
パナソニック	1,000以上	(10)	1,000以上	(10)
オリンパス	1,030	(3)	980	(-2)
富士フイルム	830	(1)	900以上	(10)
カシオ計算機	700	(23)	665	(17)
HOYA	237	(5)	237	(5)
合計	9,527	(-1)	9,707	(5)

出所『日本経済新聞』（2009年11月13日付）などより作成

表21 太陽電池生産シェア（2008年）

		(単位：%)
1	Qセルズ（ドイツ）	8.2
2	ファースト・ソーラー（米国）	7.3
3	サンテックパワー（中国）	7.2
4	シャープ	6.8
5	モーテック（台湾）	5.5
6	京セラ	4.2
7	その他	60.8

注）太陽電池生産のその他の日本メーカー：昭和シェル石油、三洋電機、三菱電機、カネカ  
出所）米国PVニュース

## 4 戦略部品となる電池

### (1) 太陽光発電

2003年ごろまでは政府の補助金制度があったため、太陽電池は日本メーカーの一人舞台となっていた。その後、補助金制度の廃止、欧州での太陽光発電の急速な普及<sup>注3</sup>により、2008年末時点での太陽光発電累積導入量は、1位スペイン、2位ドイツ、3位米国、4位韓国、5位イタリアとなり、日本は第6位に甘んじている（EPIA調査、2008年）。

需要の中心が日本から欧州に移り、米国、中国で太陽光発電の比率が上昇したため、世界の太陽電池生産の第1位はドイツメーカーとなり、シャープは米国、中国のメーカーに抜かれ4位となった（表21）。

日本では太陽電池設置に対する補助金の再導入が遅れたため2009年国内市場が伸び悩み、京セラ、シャープなど日本の主力太陽電池メーカーの製品は主に欧州向けに生産された。太陽電池市場には多くの日本メーカーが参入を試みているが、主要国の太陽電池は、今後は現地生産が主流となることを心得ておくべきである。ドイツでは電力を高値で買い取る優遇政策が導入されているが、これは再生可能エネルギーによる発電の比率を高め、温室効果ガス排出を削減するための公共政策である。温室効果ガス排出削減のための発電コスト上昇は国民全員で負担するという観点から電力料金の上昇も容認されている。海外から太陽電池を大量に輸入することは、コスト負担をしない人に利益をもたらすことを意味しており、発電効率が高等、技術的優位がよほど明確でないかぎり、太陽電池の輸入には何らかの制約が課せられるであろう。日本メーカーは、技術力を武器に先進国を中心とする世界各国での現地生産を増やさざるをえないが、競争力向上のためには国内の太陽電池需要の拡大を促す必要がある。

日本が2020年に向けて高いCO<sub>2</sub>削減目標を達成していくためには、大胆な社会改革が必要であり、当局は低炭素化社会のイメージを明確に提示すべきである。現在、日本では年間6000万klのガソリンが自動車燃料として消費されている。ガソリン自動車の燃費が1リットル当たり10kmと仮定すると、年間の延べ走行距離は6000億kmになる。一方、電気自動車が1kwh当たり10km走行できると仮定すると、走行距離6000億kmを達成するためには、600億kwhの電力が必要ということになる。これは日本の総発電量（1兆

kwh）の6%に当たるが、ガソリン自動車がすべて電気自動車になった場合、この600億kwhの調達方法が問題となってくる。

一戸建て住宅向けの標準的太陽電池（20m<sup>2</sup>の屋根置き、出力3kw、効率15%）で年間約3000kwhの電力を生産できるとされている。もし、国内のおよそ2700万戸の一戸建て住宅のすべてに標準的な太陽電池を設置したとすると、年間の発電量は約800億kwhとなり、これは現在の日本の総発電量の8%に相当する。すべての一戸建て住宅の屋根に太陽電池を設置すれば、理論的には、ガソリン自動車をすべて電気自動車に替えた場合に必要となる電力を賄うことは可能なのである。ほとんどCO<sub>2</sub>を排出しない再生可能エネルギーである太陽光発電のもたらす電力で、CO<sub>2</sub>を排出しない電気自動車を動かすことができれば、まさに低炭素社会といえよう。

中国やインドは膨大な人口を抱え、モーターリゼーションの普及期にある。中国の自動車販売は年間1300万台を超え米国を上回る規模になっており、さらなる増加も予想される。中国、インドでの温室効果ガス削減のためには、発電に占める原子力および再生可能エネルギーの比率を増やし、電気自動車への転換を促す長期戦略が必要である。日本の自動車メーカー各社は、まず先進国で、その後は途上国でのハイブリッド車、電気自動車の普及に向けた努力をすべきである。

世界の再生可能エネルギーを用いた発電の状況を見ると、5割強が風力発電で太陽光発電は1割未満であるが、太陽電池の素材はシリコンであり半導体技術を転用できるため、その製造設備を転換すれば太陽光発電の発電量は急速に増えるだろう。韓国の半導体大手

2社や米国のインテルも太陽電池市場への参入を表明しており、日本メーカーにとっては、同市場での競争力維持が死活問題となろう。

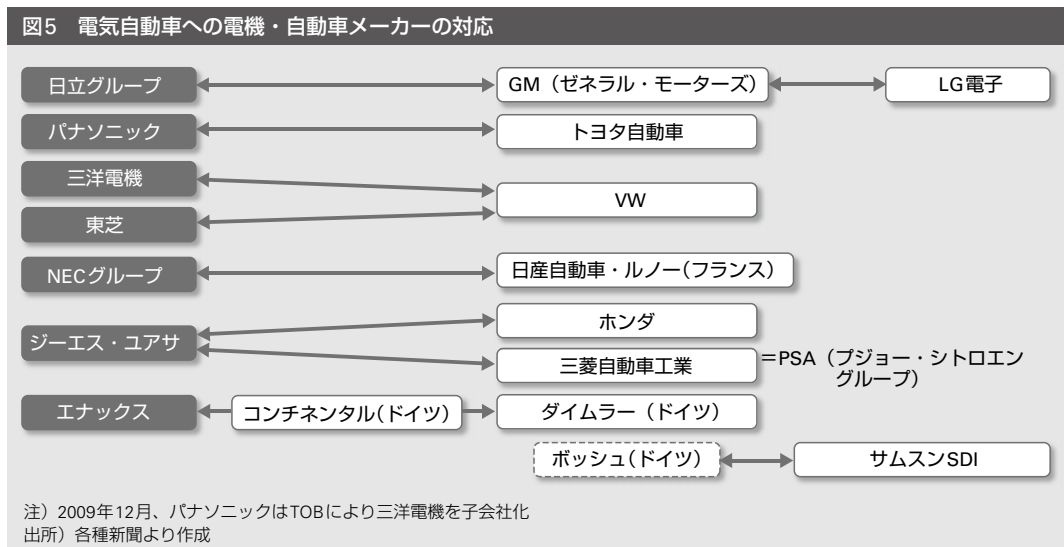
先ほどの標準的な一戸建て屋根置き太陽電池（面積20m<sup>2</sup>、出力3kw、効率15%、年間3000kwh）の場合、1m<sup>2</sup>当たり発電量は年間150kwhである。したがって、日本の総発電量を生産するために必要な太陽電池の面積は6700km<sup>2</sup>である。日本の総面積は38万km<sup>2</sup>なので、その1.75%に当たる。一方、現在、原子力発電は総発電量の3割を占めているが、将来はこの比率を5割にまで高めることが計画されている。したがって、残りの5割をすべて太陽電池で賄うとすれば、国土の1%弱（3350km<sup>2</sup>）の土地があればよい。理論上は、CO<sub>2</sub>をほとんど排出しない太陽光発電と原子力発電だけで国の総電力を賄うことも不可能ではないのである。

もちろん、実際にはこれほど単純な話ではない。しかし、温室効果ガス削減の政策を明確に打ち出し、原子力発電の比率を高め、再生可能エネルギーを用いた発電が軌道に乗れば、発電にかかわるCO<sub>2</sub>排出量を大幅に削減することは可能である。日本の農業遊休地面

積は3000km<sup>2</sup>を上回っており、それを利用した太陽光発電で得た電力を売ることは、収入源に悩む農家の助けになろう<sup>注4</sup>。また、駐車場化している都会の遊休地の利用も検討に値する。今後、環境政策として、あらゆる遊休地を利用した太陽光発電を促すための仕組みづくりが行われることになろうが、日本でも欧州同様、再生可能エネルギーを用いた発電のためのコストは国民全体で負担せざるをえなくなることも確実である。再生可能エネルギーの利用を増やすため、太陽電池の性能向上によりコストを切り下げ、一方で社会がより負担を受け入れやすくできる制度づくりが求められており、その成果に期待したい。

## (2) 自動車用二次電池

自動車用二次電池は電機業界にとって今後、鍵となる製品である。図5は、自動車メーカーと電機メーカーの対応を示している。ハイブリッド車も電気自動車も、軽量で高性能な二次電池を低価格で提供することが電機メーカーにとっての最重要課題であり、技術革新競争は激しさを増すものと思われる。また、電気自動車にはモーター、ロジック系半



導体が必要であり、ガソリンエンジン車からハイブリッド車、電気自動車への転換の過程で、電機業界にとって多くの新市場を提供することとなる。太陽電池と同様、自動車用リチウムイオン電池や半導体でも、日本企業と韓国二大電機メーカー（サムスン電子、LG電子）との激しい競争が予想される。

### (3) 電機産業の有望事業

このほか電機産業にとって将来有望な事業は、①白色LED、②原子力発電所建設、③送電制御、④オール電化住宅——であろう。

#### ①白色LED

日本の場合、照明によるCO<sub>2</sub>排出は全CO<sub>2</sub>排出の4%に相当する。地球温暖化対策を表明した「福田ビジョン」(2008年)では、12年度をめどにすべての白熱電球を省エネ型電球に切り替えるとしている。白色LED、将来的には光源有機ELが省エネ型電球の中心となる見通しである。

世界の照明の市場規模は、一般照明で3～4兆円、自動車、信号、野外照明などの特殊照明で2～3兆円で、合計で最大7兆円ほどになる。日本企業でも東芝など多くの企業が新型照明市場への参入を表明している。この市場へは海外企業も関心を寄せているが、発光ダイオードの最大の企業が日亜化学工業であること、有機ELの材料である蛍光体市場の9割を出光興産と新日本製鐵が占めていることから、日本企業の優位性は高い。

#### ②原子力発電所建設

原子力発電の比率を高めることはCO<sub>2</sub>排出削減に大きな効果を持つため、主要各国で原子力発電所計画は上方修正されており、成長市場となっている。①東芝・WH（ウエスチ

ングハウス、米国）、②アレバ（フランス）・三菱重工業、③GE（ゼネラル・エレクトリック、米国）・日立製作所——がプラント建設の主要3グループであり、このグループが手がけた原子力発電所の発電量は世界全体の7割を占めている。日本の重電産業にとって、今後の有望市場である。

#### ③送電制御

日本では電力9社が送電線を通じて全国に電力を供給している。電力は在庫として保存しておくことができないことから、発電能力はピーク時に合わせて設定することになる。そのため、電力需要の変動に応じて発電所の操業率を調整することになるが、地域間の需給調整は9電力各社が融通し合っている。

電力の発生、輸送、供給のための発電所、送電線、変電所、配電線などの設備を総称して「電力系統」と呼ぶ。今後、電気自動車の普及、一般家庭でのオール電化の進展など電力需要のより一層の増加が予想されるが、その一方で、発電量を機動的に変えることのできない原子力発電や、供給量が不確実な風力・太陽光発電の増加に伴い、電力系統のシステム制御への重要性が高まっている（近年は、二次電池の技術革新により、産業用大型二次電池を電力系統の安全弁に用いることなども実現性を帯びてきている）。

また、現在の電力系統はローカルネット（地域網）の存在を前提としていない。しかし、将来、日中の太陽光発電による電力を電気自動車の二次電池に蓄電し、夜間に屋内用として利用するなどにより、個人の家庭での太陽光発電と二次電池の組み合わせが一般化すれば、家庭の電力自給率が上がり、送電による発電所からの電力は、最終需給調整の役

割を果たすだけになってしまうかもしれない。このような、将来の状況も考慮した長期的な電力需給の制御のあり方が、今後大きな課題となろう。こうした電力システムのシステム制御、すなわちITを積極的に用いて電力需給（送電）を制御するという米国発の次世代送電網構想を「スマートグリッド」と呼ぶが、この分野でも、日本の重電メーカーおよびITソリューション企業には大いに活躍の機会があろう。

#### ④オール電化住宅

CO<sub>2</sub>排出削減にオール電化住宅の推進は有効である。家電の省エネ化に加え、給湯・暖房の熱源を従来のガスや石油からヒートポンプ<sup>注5</sup>を利用した電力に替えることは、一般家庭におけるCO<sub>2</sub>排出削減の切り札となろう。電機業界には、家電の省エネ化に加え、ヒートポンプを利用した給湯・暖房の開発など、オール電化住宅向けの技術開発も求められているのである。

再生可能エネルギーの利用、送電制御（電力系統）の再構築、オール電化住宅の普及の実現のためには、政府が低炭素社会の未来像を提示し、企業および消費者行動の指針とする必要がある。

## VI 日本企業の経営課題

戦後、日本企業は欧米企業に追いつくことを目標に、その後は欧米先進国での市場シェア拡大のために力を尽くしてきた。前述のように、これまで日本企業は、欧米の中産階級をターゲットとする戦略で企業競争を戦ってきたのである。しかし、時代は移り、先進国よりはるかに人件費の安い台湾、中国、韓

国、インド企業が強力な競争相手となりつつあり、ターゲットも、景気回復が遅れている欧米先進国ではなく、公共インフラの整備や個人消費の拡大が続く新興国へと変化した。

温室効果ガス排出規制が強化されつつあるが、自動車業界ではガソリン車からハイブリッド車を経て電気自動車への流れは確実なものとなりつつある。自動車用二次電池の改良次第ではあるが、2020年代には電気自動車の占める割合はかなり高くなると予想され、自動車業界は電機業界との結びつきを深めていくだろう。

電気自動車の普及、そして一般家庭でのオール電化の進展は、移動手段および家庭におけるCO<sub>2</sub>排出を大幅に削減し、CO<sub>2</sub>排出はすべて発電時の熱源の問題とすることを意味している。CO<sub>2</sub>排出削減のために、従来の化石燃料を用いた発電から原子力発電、さらには風力・太陽光などの再生可能エネルギーの比率を高めることはますます重要になってくる。火山国で地震の多い日本では、原子力発電比率をフランス並み（79%）に引き上げることは実現性に乏しく、再生可能エネルギー、なかでも太陽光発電に対する期待は大きい。CO<sub>2</sub>排出削減、新興国シフト、資源の安定確保が今後のキーワードである。

テレビやデジタルカメラなどのデジタル家電、さらに自動車の売り上げ増の鍵を握るのは新興国の中産階級であり、低価格商品の開発は待ったなしである。これまで先進国の中産階級を主なターゲットとして商品開発をしてきた日本企業は、余分な機能を省き、生産コストなどを切り詰めた新興国向け商品開発へと切り替える必要性に迫られている。パソコン、および液晶テレビのビジオの例で明ら

かなように、新戦略を実行していくためには、賃金コストの低い国での生産が必須である。新興国の中産階級をターゲットとするのであれば、新興国での現地生産比率の引き上げ、すなわち地産地消戦略を推進すべきである。

石炭、鉄鉱石などの原材料の巨大な買い手として中国が台頭してきた結果、量の確保に不安が兆し、一方で価格の上昇という問題も発生している。日本の人口は減少に転じており、素材に対する需要は低迷しているが、BRICs各国、特に中国、インドでは需要が急増している。鉄鋼産業は、消費地立地から、原料の鉄鉱石の産地であるブラジル、インド、ベトナムなどの新興国に製鉄所を建設する原料産地立地へと変わりつつある。

石油化学産業では、石油・天然ガス資源国である中近東での石油化学プラント、産油国でもありガソリンや化学品の需要増が期待されるベトナムでの石油化学コンビナート、市場として無視できない中国企業との合弁事業などが実施および計画されている。日本国内では、中近東や中国での大型石油化学プラント建設に伴う化学汎用品価格の下落により、石油化学コンビナートを再編する動きが出ている。日本企業が生き残るためには、海外への直接投資、国内の石油化学コンビナートの整理、そして汎用品から高機能商品への戦略の見直しが必要であろう。自動車の軽量化、および太陽・自動車用電池、液晶、LEDの性能向上をねらった素材革新が日本の石油化学産業の今後の収益を左右するだろう。

リーマン・ショックをきっかけとした世界不況で最も打撃を被ったのは半導体製造、工作機械メーカーなど資本財関連企業である。

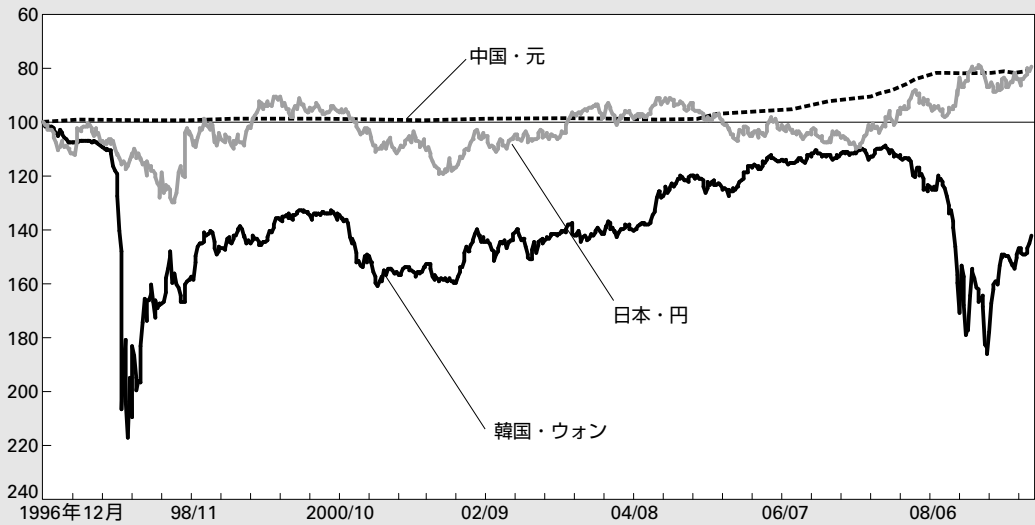
なかには売上高が2年間で6割以上も減る見込みの企業もある。不況の影響で設備投資を控える企業が増えているが、資本財関連企業の売上高の減少を黙認してよいのだろうか。経済が好況に転じ、資本財に対する需要が再び高まったときに、企業がその需要に応えることができないという状況は避けねばならない。民間企業に対する公的支援もエルピーダメモリ、日本航空の前例ができた。ここ1、2年で日本企業が競争力を維持するうえで欠くことのできない資本財関連企業に対して、なんらかの公的支援を行うことで日本経済の基盤を守るべきであろう。

太陽光発電、自動車用二次電池、半導体での競争力の維持のための産業政策も、諸外国に後れを取ってはなるまい。二次電池の性能向上、ガソリン車からハイブリッド車を経た電気自動車への転換を他の先進国に先駆けて進めるとともに、高性能電池の生産につながる各種素材を化学メーカーが技術革新により供給できれば、日本の国際競争力は維持されよう。そして、耐久消費財メーカーにとって今後の最大の経営戦略は、新興国での地産地消であることを十分認識しておかなくてはならない。

今後の企業戦略の重点は新興国と環境対応であるが、マクロ経済政策、特に為替相場については新たな国際ルールの構築にも取り組むべきであろう。周知のように、中国の元相場は国策により管理されており、変動相場制とはいえない。リーマン・ショックで韓国のウォンが暴落する一方、円はドル不安から高めに推移している（次ページの図6）。

2009年10月現在、円高傾向が続いているが、当局は介入に慎重な立場である。これに

図6 日本、中国、韓国の為替相場の推移



注) 1996年10月第1週を100として指数化  
出所) ニューヨーク市場終値

対して韓国は、対ドルウォンの急回復は韓国経済にとってマイナスとの判断から、ドル買い介入を行った。一方、円との比較では依然としてウォン安は続いており、これを背景にサムスン電子、LG電子、現代自動車など韓国企業は急激に業績を回復している。1990年代後半のロシア危機を契機に新興国通貨が大暴落した際に、対ドルウォン相場も急落した。結果として、このウォン安により韓国の半導体産業は競争力をつけ、日本の半導体産業に大きなダメージを与えることとなった。2002年から07年にかけて日本の半導体、デジタル家電業界が収益力を回復した要因の一つは、この間、ウォンに対して円安傾向が続いたことである。ウォン相場は、日本の国際競争力に大きくかかわっているのである。

鳩山新政権のもと、日中韓、同一経済圏構想が浮上してきた。IMF（国際通貨基金）の見通しによると、2010年のASEAN（東南アジア諸国連合）と日本、中国、韓国の名目

GDP（国内総生産）の合計額は12兆9000億ドルに達し、ユーロ圏の12兆7000億ドルを初めて上回る。域内経済共同体構築は必然の流れであり、とりわけ日中韓の連携は重要である。しかし、日中韓の自国通貨に対する姿勢は全く異なっており、日本は企業の競争力に大きな影響を与える外国為替問題の重要性を忘れてはなるまい。3国間の為替問題に対する認識の相違が調整されないなかで、経済圏構想のみが一人歩きすることは避けねばならない。今後も、日中韓の企業間競争は続くこととなろう。この競争が公正であるためには、為替相場について3国間のコンセンサスを探る必要がある。

注

- 1 先進国と途上国のCO<sub>2</sub>排出比率は4：6であり、世界全体のCO<sub>2</sub>排出を100とすると、先進国のCO<sub>2</sub>排出は40、途上国の排出は60になる。2050年時点で、世界全体で5割、先進国で8割というEUによる温室効果ガス排出削減目標案に従う



と、先進国は足元の40から8へ減らさねばならない。世界全体では半減であり、50から8を引いた42が、途上国のCO<sub>2</sub>排出量となる。これは現在の60の3割減に相当する。経済成長が著しい10億人以上の人口を抱える中国とインドにとって、化石燃料使用の削減を伴うこのCO<sub>2</sub>排出削減案は受け入れがたい。ちなみに、世界全体の削減を5割から2割へと条件を緩和すると、途上国の排出量は72となり(100×0.8-8=72)、CO<sub>2</sub>排出量は増える。結局、温室効果ガス削減に関する国際的な合意は、途上国の一定の経済成長を可能とするCO<sub>2</sub>排出量水準の設定と、先進国による途上国向け技術援助のあり方に帰結するといえよう

- 2 電気自動車は、電気を自動車用二次電池に蓄えモーターを動かす。燃料電池車は、自動車の燃料電池で水素(電力で水を加水分解して発生させる)を酸素と反応させて得た電力でモーターを動かす。電気自動車に比べると電力生産に1回余分なプロセスがあるといえる。したがって、燃料電池車の出番は、水素生産・供給のコストが低い、燃料電池の発電効率が低い、電気自動車用二次電池の性能が伸び悩む——といった条件が成り立ったときである
- 3 温室効果ガス削減対策の一環として、太陽光発電による電力を電力会社が高値で買い取る制度が導入された結果、欧州では太陽電池への需要が急拡大した。ドイツでは電力買い取り額を消費者向け価格の4倍以上と設定したことで、太陽電池に対する投資を回収することが容易となり普及が急拡大した。日本でも2009年11月から家庭の余剰発電を消費者向け価格の2倍で電力会社が買い取るようになった。ただし、ドイツとスペインでは、財政難から補助率が引き下げられる傾向にある
- 4 仮に3350km<sup>2</sup>すべてを太陽光発電に用いた場合、発電量は5025億kwhとなる。電力の買い取り価格を1kwh当たり25円とすると、電力を売って得られる収入の合計は12兆6000億円である。一

方、すべてを稲作に利用した場合、1ha当たりの米の生産を6600kg、米の買い取り価格を1kg当たり250円とすると、収入の合計は5500億円にすぎない。電力を売ることによって得られる収入のほうがはるかに大きいことになる

- 5 熱は高いところから低いところへと移動する性質がある。冷媒を利用して外気から集めた熱を電力で圧縮・高温化し、室内に送り込むと暖房となる。電力は圧縮と送風に使用されるのみで、空気を直接暖める場合の6、7倍の暖房効果がある

#### 参考文献

- 1 泉谷渉『ニッポン素材力——「環境・新エネルギー」革命で一人勝ち!』東洋経済新報社、2009年
- 2 泉谷渉『電子材料王国ニッポンの逆襲』東洋経済新報社、2006年
- 3 村沢義久『日本経済の勝ち方——太陽エネルギー革命』文春新書、2009年
- 4 クリーンエネルギーライフクラブ『広がる広がれ太陽光発電——設置してわかったこと困ったこと』西田書店、2009年
- 5 若林秀樹『日本の電機業界に未来はあるのか』洋泉社BIZ、2009年
- 6 宮崎智彦『ガラパゴス化する日本の製造業——産業構造を破壊するアジア企業の脅威』東洋経済新報社、2008年
- 7 茅陽一編著、秋元圭吾・永田豊『低炭素エコノミー——温暖化対策目標と国民負担』日本経済新聞出版社、2008年
- 8 佐野昌『岐路に立つ半導体産業——激変する海外メーカの戦略と日本メーカの取るべき選択』B&Tブックス、日刊工業新聞社、2009年

#### 著者

中村 実(なかむらみのる)  
研究理事  
専門は社会保障制度論および経済政策

# 省庁・自治体の信頼回復に向けた 統合リスクマネジメント戦略（上）

名取雅彦



北村倫夫



## CONTENTS

- I 省庁・自治体が直面するリスク
- II 海外における先行的取り組み
- III わが国の省庁・自治体が取り組むべき課題

### 要約

- 1 わが国国民の行政に対する信頼感は、世界的に見てもきわめて低い。近年の年金記録問題、個人情報等の漏洩、公共事業の凍結事例、大規模災害への対応不備など、省庁や自治体にかかわるさまざまな問題（国民にとって「望ましくない重大な出来事」）が頻発し、それらに行政が適切に対応できていないことが信頼低下の理由であると考えられる。
- 2 こうしたなか、わが国の省庁・自治体においてもリスクマネジメントや内部統制が行われているが、その取り組みは一部の機関にとどまっており、対象も社会リスクなど一部に限定されている場合が多い。これに対して、英国、カナダ、オーストラリアなどでは、行政目標の実現にかかわる不確実な要因をリスクと幅広く認識し、包括的な視点からリスクマネジメントを展開している。
- 3 今後わが国の省庁・自治体への信頼感を高めるためには、海外の先行事例に学び、「社会、政策、組織」にわたるすべてのリスクを対象とし、事前予防、事中の影響軽減、事後回復を一貫したシステムのもとで行う「統合リスクマネジメント」を確立すべきである。
- 4 その課題としては、「統合・持続・革新」を基本原理とするリスクマネジメントプロセスの導入、包括的なリスク認識、科学的なリスク分析と評価に基づく資源配分、リスクコミュニケーションの実施、リスクマネジメント体制の確立、トップのリーダーシップと職員の意識改革——などが挙げられる。

# I 省庁・自治体が直面するリスク

## 1 行政に対する低い信頼感

わが国国民の行政に対する信頼感はきわめて低い。2008年12月に読売新聞社が実施した「日米共同世論調査」によれば、「中央省庁（連邦省庁）、地方自治体を信頼している」という回答はそれぞれ16.3%、32.2%であった。米国の場合、同42.5%、60.2%である。米国と比べて、わが国では省庁・自治体に対する信頼感がきわめて低いことがわかる（図1）。

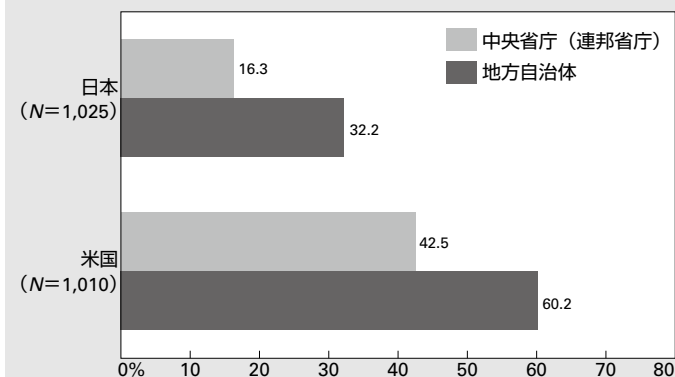
同様の結果は、図2に示すように、2005年に実施された「世界価値観調査（World Values Survey）」でも示されている（電通総研・日本リサーチセンター編『世界主要国価値観データブック』同友館、2008年）。わが国の場合、「行政」を「信頼する」という回答は30.2%であり、比較対象国24カ国中18位と低水準である（2000年は29.4%で16カ国中最下位だった）。

また、内閣府の「公務員制度に関する特別世論調査」（2007年2月）では、国家公務員は「国民のニーズに応える働きをしていない」との回答が56.0%を占めている。国民の行政、とりわけ省庁に対する視線は厳しいといわざるをえない。

## 2 顕在化する行政のリスク

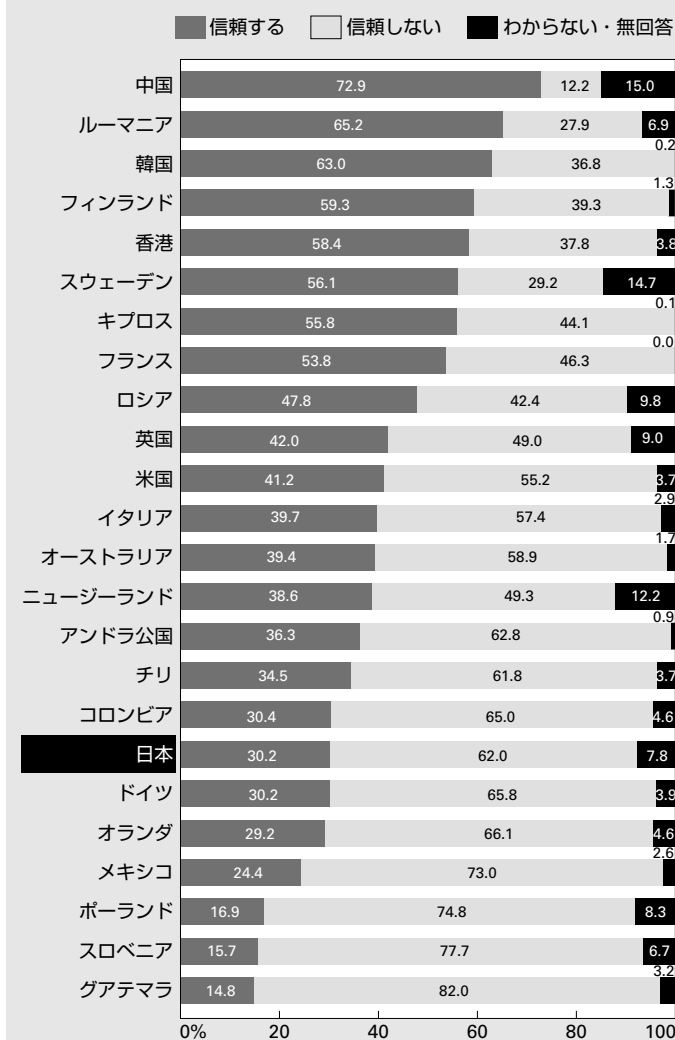
このようにわが国の行政（省庁・自治体）に対する国民の信頼感が著しく低いことの原因は、国民にとって「望ましくない重大な出来事」が頻発し、それに対する行政の対応が適切でないことに起因すると推測される。望ましくない重大な出来事とは、行政による不正や不祥事、政策の失敗や誤謬、大規模災害

図1 中央省庁・地方自治体に対する信頼感



注) 調査方法：有権者を対象にRDD追跡方式電話聴取法  
出所) 読売新聞社「日米共同世論調査」2008年12月調査

図2 組織・制度への信頼（行政）



注) 各国・地域ごとに全国の18歳以上男女1000サンプル程度の回収を基本とした意識調査「世界価値観調査（World Values Survey）」の結果  
出所) 電通総研・日本リサーチセンター編『世界主要国価値観データブック』同友館、2008年

や重大事件への対応の遅れ——などであり、最近こうした重大な事象が頻発している。

象徴的な事例としては、たとえば次のようなものが挙げられる。

## (1) 社会にかかわるリスクの顕在化

### ● 新型インフルエンザの流行への対応の混乱

新型インフルエンザの流行は、社会全体が直面する深刻な脅威の一つとなっている。流行の予防（ワクチン接種）や流行時の社会システム維持への対応など、行政には、医療機関、企業、学校、家庭と連携して、効果的な「リスクマネジメント」（後述）の実施が求められる。しかし、省庁や自治体の対応に遅れやばらつきがあり、大きな混乱を招いている面が見られる。たとえば、ワクチン供給の方法や割り当て、ワクチン接種の対象者や回数など、対応のルールづくりが遅れ、また徹底されておらず、メディアを通して医療関係者や国民から批判の声が聞かれる。

### ● 食品の安全性に対する不安の増大

食品の安全性が注目を集めるようになった背景には、雪印集団食中毒事件やBSE（狂牛病：牛海綿状脳症）の発生（わが国では2001年に初めて確認）、無許可添加物の使用、原産地の偽装表示など、食品の安全性を脅かす事件が多発したにもかかわらず、それに対する行政の対応に不備があったことへの国民の不満があった。

こうした不祥事を背景に、2003年5月23日に成立した「食品安全基本法」のもとで食品安全委員会が設置され、リスクに対する農林水産省と厚生労働省の具体的な手順が規定さ

れたにもかかわらず、08年には三笠フーズなどによる事故米穀の不正規流通事件が発覚、行政の取り組みが十分とはいえないことが明らかになった。

### ● 大規模な自然災害への対応の不備

海水面の温度上昇等により、非常に大型の台風がわが国を直撃する例が増加しており、全国各地に集中豪雨、土砂災害、洪水などの深刻な被害をもたらしている。大型台風以外にも、大規模地震や異常気象などの大規模自然災害の発生する危険性が高まっている。こうした大規模自然災害の被害は、広域・複合・長期化する傾向にあり、行政による効果的な災害への対処が不可欠となっている。しかし、被害者が集中しがちな社会的弱者に対する救済、および住民への避難準備・避難勧告の適切な情報提供などの面で、行政の対応の遅れが指摘されている。

たとえば、大きな被害をもたらした2005年の台風14号の被害に関するフィールド調査によれば、被害の大きかった地域への自由回答アンケートで、「災害対策に関する行政の責任および緊急支援・復旧活動での行政の対応の不備を訴えるものが大部分を占めた」とされている。

## (2) 政策にかかわるリスクの顕在化

### ● 政策による被害責任の発生

最近、過去の政策執行で発生した社会的被害の責任追及、司法による政策責任の判断など、政策執行によって発生した被害に対する行政責任の確定が相次いでいる。たとえば、薬害C型肝炎訴訟は2008年に和解が成立し、厚生労働省は「感染被害者の方々に甚大な被

害が生じ、その被害の拡大を防止し得なかったことについて、率直に国の責任を認め（略）」と、正式に謝罪した（厚生労働省Webサイト、2008年1月18日掲載、医薬品食品局トピックス）。

#### ● 大型公共事業の凍結・白紙撤回の発生

民主党政権になり、ダム、道路、整備新幹線などの大型公共事業の凍結や白紙撤回の事例が相次いでいる。たとえば、ダム建設については、国土交通大臣が事実上の凍結方針を示した事業は48にのぼる。

これらの公共事業のすべてが「不要」と判断されたわけではないが、費用対効果などの観点から見直すというのが政府の方針である。こうした見直しは、公共事業には無駄が多く、その必要性が曖昧であることを国民に知らせることになり、政策への信頼感の低下の一因となっている。また、省庁・自治体にとっては、これまでほとんどなかった政治判断により大型公共事業が執行停止される可能性、すなわち政策執行停止リスクの発生を示唆することになった。

#### ● 成果に結びつかないIT投資

2000年の「IT基本法（高度情報通信ネットワーク社会形成基本法）」制定以来、世界最高水準のIT（情報技術）国家形成に向けた政策が展開されているが、電子政府の世界ランキングが第17位（国連、2010年）という結果に示されるように、日本の競争力はなかなか高まらないのが実状である。加えて、2005年末までに約21億3000万円をかけたサポート電子申請システムが06年に運用中止となるなど、成果が生まれなかったり、効果が

得られずにばらまきに終わったりしたモデル事業も多い。

#### ● ゆとり教育の失敗

詰め込み教育を見直し、考える力の強化を目指して、完全週休5日制や学習内容の削減など、2002年に改訂された学習指導要領に基づきゆとり教育が推進されたが、学力強化には結びつかなかった。中央教育審議会も2007年10月30日の答申でゆとり教育による学力低下を認めて反省し、授業日数の増加、理数系、英語の授業日数増加を提言した。

### (3) 組織にかかわるリスクの顕在化

#### ● 不正や事故による個人情報等の漏洩の多発

防衛庁（当時）・自衛隊「マル秘」扱い情報流出事件（2006年）、警視庁の捜査情報1万件流出事件（07年）など、省庁や自治体職員のミスや不正により国民の個人情報が大量に漏洩する事件・事故が相次いでいる。行政機関が保有する個人情報は所得や生活履歴など、プライバシーに深くかかわる情報であり、漏洩は深刻な被害をもたらす。

#### ● 職員による重大犯罪の増加

防衛事務次官収賄・偽証事件（2008年）、緑資源機構官製談合事件（06年）、大分県教員採用汚職事件（08年）など、省庁や自治体の職員が、収賄、公金横領・窃盗、飲酒運転、薬物汚染、痴漢行為など、さまざまな犯罪に関与した事件も後を絶たない。なかには重大犯罪に発展した事件もあり、行政、特に役人に対する国民の信頼感を低下させることの大きな背景になっていると考えられる。

### ● 重大事務処理ミスの発生

事務処理のミスも多い。特に、2007年に5000万件の未統合の年金記録の存在が発覚した社会保険庁（当時）による年金記録問題は、年金行政の信頼を大きく損ねた。このほかにも、書類紛失、内規違反など、事務処理ミスが多発しており、行政事務への信頼感を損なっている。

## 3 省庁・自治体が対処すべき リスクの範囲

リスクとは、一般的に「結果の不確実性」のことであり、狭義には「危険、損失、被害やその他、望ましくない出来事の起こる可能性」として用いられることが多い。したがって、行政の不祥事、政策の失敗、大規模な自然災害への対応不備、重大犯罪・事故・ミスなどの頻発は、省庁・自治体におけるリスクの高まりを意味している。行政への信頼の回復のためには、こうしたリスクの事前予防、事中の影響軽減、事後回復などが適切に実施されること、すなわち「リスクマネジメント」が必要である。

省庁・自治体が有効なリスクマネジメントを展開するに当たって最も重要なのは、対象とするリスクをより明確にすることである。省庁・自治体が対処しなければならないリスクとして以下の3つが挙げられる。

第1は、「社会リスク」である。これは、国民の生活や活動に広く重大な負の影響を及ぼすリスクのことで、「人為発生的な社会リスク」と「自然発生的な社会リスク」の2つに分けられる。

人為発生的な社会リスクは、人間の故意・過失で発生する危険・損失・被害等のリスク

であり、環境汚染（化学物質による環境汚染等）、食品被害（食品偽装等）、破壊殺傷（爆弾テロ等）、大規模事故災害（航空災害等）、社会犯罪（振り込め詐欺等）などが該当する。自然発生的な社会リスクは、自然の摂理により発生するリスクで、地震、火山噴火、風水害（台風、洪水等）、異常気象（冷夏等）、伝染病の流行、生物の異常発生などが該当する。

第2は、「政策リスク」である。これは、省庁・自治体の政策（施策、事業）に関連するリスク（外国ではストラテジックリスク、プロジェクトリスクなどと呼ばれる）であり、次の3つに分けられる。

1つ目は立案時の政策リスクで、これは省庁・自治体の政策立案時に発生する危険・損失・被害等のリスクであり、不作為リスク（施策を行わなかったことにより発生する危険）、評価乖離リスク（アセスメント（評価・査定）、費用対効果計測等の甘さ・はずれ）などがある。

2つ目が政策実行時に発生するリスクである。これには執行停止リスク（施策・事業の凍結等）、損失発生リスク（施策・事業のコスト超過等）などがある。

最後の3番目が政策浸透時に発生するリスクであり、外部不経済リスク（想定外の経済損失の発生等）、効果未発現リスク（施策・事業の効果が上がらない）、訴訟リスクなどがある。

省庁・自治体が対処・管理しなければならないリスクの第3は、「組織リスク」である。これは、組織体である省庁・自治体の組織運営上のさまざまな活動で発生するリスク（外国では、コーポレートリスク、オペレー

シヨナルリスクなどと呼ばれる)で、内部統制はこのリスクを対象とする場合が多い。組織リスクには、財政リスク(財政破綻等)、情報リスク(個人情報漏洩等)、事務リスク(重大事務処理ミス等)、不正リスク(組織内不正行為等)、不作為リスク(事務作業の怠業等)、風評リスクなどがある。

## II 海外における先行的取り組み

前章で示したように、省庁・自治体におけるリスクマネジメントは、社会、政策、組織と多岐にわたる。行政への信頼を回復・維持するためには、こうした多方面のリスクに対して、事前・事中・事後それぞれに適切なリスクマネジメントを行っていくことが重要である。しかしながら、後述するようにわが国の取り組みは部分的であり、リスクへの対策は必ずしも成果を上げているわけではない。

これに対し、わが国に先んじてリスクマネジメントへの取り組みを開始した英国やカナダ、オーストラリアは、リスクをより包括的な視点に立って捉え、適切に対処するためのリスクマネジメントに取り組んでいる。

### 1 英国の取り組み——イノベーションを担える行政の実現に向けて

#### (1) リスクマネジメントの目的

英国政府(省庁)のリスクマネジメントが注目されるようになったのは、トニー・ブレア前首相の指示のもと、2001年7月に首相直属の組織である「戦略ユニット(Strategic Unit)」が設置され、リスクと不確実性に関する研究が開始されてからのことである。

リスクマネジメントが想定する「リスク」

とは、「結果の不確実性(uncertainty of outcome)」と定義され、結果が好ましい場合も好ましくない場合も含めて、結果の不確実性をリスクと捉えている。

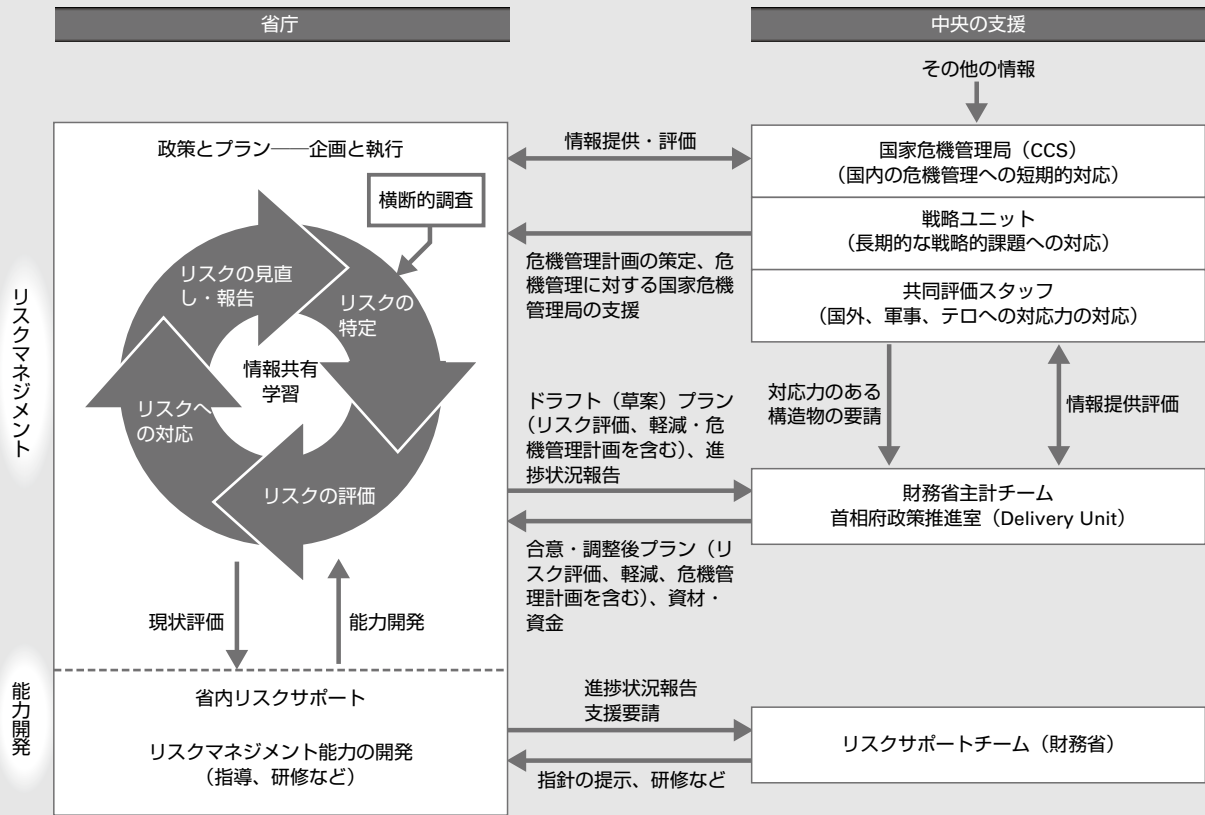
リスクを結果の不確実性と広く捉えたのは、官僚が不作為に陥るリスクを避け、ときにはリスクを取ってでも革新的な政策に取り組むことの重要性が意識されていたためである。本格的なリスクマネジメントの開始に先立つ1999年の白書「政府の現代化(Modernising Government)」には、役人はときとして「リスクを避ける(risk aversion)傾向が強すぎる」との指摘がある。ブレア政権が当時目指したのは、リスクを取って「イノベーション(革新)」を担える行政の実現であり、そのため、リスクの捉え方にもその姿勢が示されていたのである。

#### (2) スキームとプロセス

英国の省庁のリスクマネジメントでは、各省庁の政策目標である公共サービス協定(Public Service Agreement: PSA)の実現がリスクマネジメントの成果と位置づけられている。PSAの実現に向けて、各省庁がリスクマネジメントを行いながら、課題にチャレンジする仕組みづくりが意図されているといえよう。

個々の省庁の具体的なリスクマネジメントは、リスクの性格に応じて規制管理、保全管理、経営管理という形態を取る。また、それぞれのプロセスは、リスクの特定→リスクの評価→リスクへの対応→リスクの見直しと報告——というステップのもとで実施される。取り組みは継続され、そのプロセスを通じて得られた経験の学習と情報共有が推進されて

図3 2002年の「リスク研究報告書」における英国政府のリスク対応体制



出所) "Risk: Improving government's capability to handle risk and uncertainty," Prime Minister Strategy Unit, November 2002

いる。

### (3) 実行・普及体制

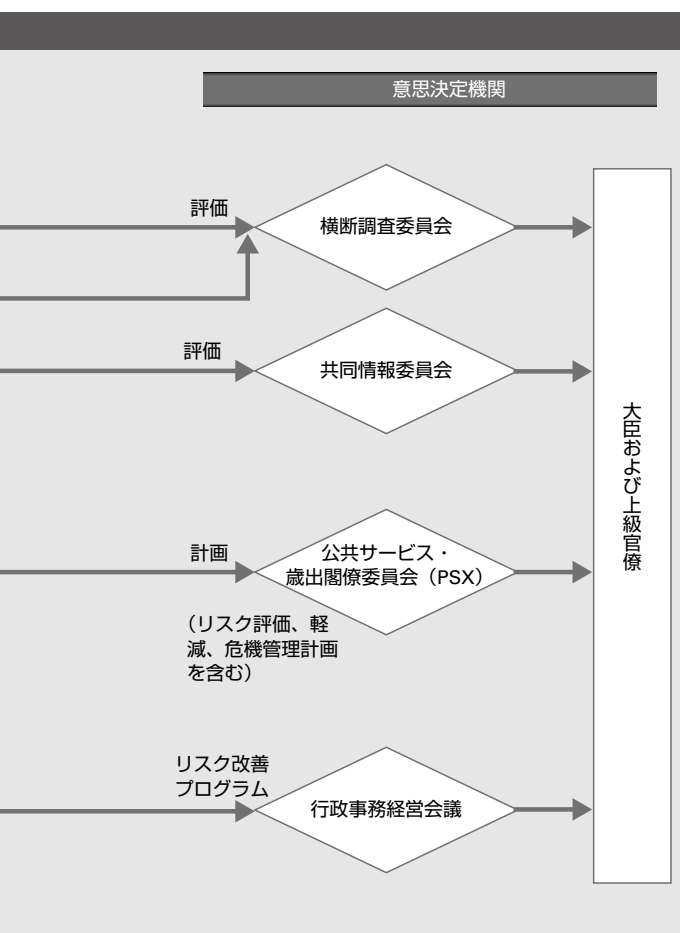
リスクマネジメントは、戦略ユニットと財務省が中心になって、政府全体として支援・取りまとめをするが、各省庁主体の取り組みも推進されている（図3）。

各省庁は、リスクマネジメントにかかわる能力開発などを担うリスク改善担当官（Risk Improvement Manager）を長として省庁内にリスクサポートチームを設置しており、そのもとでリスクマネジメントプランを策定し、実施している。

政府全体としては、戦略ユニット、国家危

機管理局（CCS）、共同評価スタッフおよび財務省との連携により、人材育成などの取り組み支援や各省庁のリスク担当課長の連絡会議を開催し、また、リスクを十分に考慮したうえで政府の最終的な意思決定を行うようにするため、財務省の主計チームが各省庁のリスクプランを評価している。財務省は、各省庁の取り組みの促進に向けて、「オレンジブック（Orange Book）」と呼ばれるリスクマネジメントのためのガイドライン、およびTQM（総合的品質管理）の視点に立ったリスクマネジメント評価のためのフレームワーク（枠組み）や、省庁の好事例集なども提供している。





#### (4) 自治体における取り組み

リスクマネジメントの取り組みは英国の自治体にも広まっている。「リスクマネジメント戦略2009 (Risk Management Strategy 2009)」を公表しているバーミンガム市をはじめとして、リスクマネジメントのガイドラインを策定している自治体が多数存在している。

## 2 カナダの取り組み——高い業務遂行能力発揮、国民の信頼獲得に向けて

### (1) リスクマネジメントの目的

カナダの財政委員会事務局 (TBS) は、

2001年4月に「統合リスクマネジメントフレームワーク (IRMF: Integrated Risk Management Framework)」を、また04年3月にIRMFの「実施ガイド (Implementation Guide)」を公表した。IRMFは、カナダ政府の新しい行政改革の根幹と位置づけられており、省庁のリスクマネジメントは、このIRMFをベースに導入・実行されている。IRMFの目指すところは、行政組織の高い業務遂行能力の発揮および国民の信頼獲得であるとされている。

### (2) スキームとプロセス

IRMFでは、まずリスクマネジメントにかかわる主要概念について、以下の3つの定義が与えられている。

第1の定義は「リスク」で、これは「将来の事象および結果を取り巻く不確実性を意味し、それは組織目標の達成に影響を与える潜在的な事象の起こる可能性とインパクトを表したものである」とされている。具体的には政策、事務、人事、財務、法律、健康と安全、環境、評判などのリスクが挙げられている。

第2の定義は「リスクマネジメント」である。これは「リスク事項について認識・評価・理解・行動・コミュニケーションすることにより、不確実な状況下での最善の行動方針を設定するための体系的なアプローチのこと」とされている。

第3の定義は「統合リスクマネジメント (IRM)」である。これは「組織全体の観点から、リスクについて理解・管理・コミュニケーションするための継続的で積極的、かつ体系的なプロセスであり、それは組織全体の目標達成に寄与する戦略的意思決定を促すも

表1 カナダの統合リスクマネジメント (IRM) のプロセスと内容

プロセス	内容
① 問題の認識と状況設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>問題、機会、範囲、状況などの定義づけ</li> <li>必要な人員・専門性・手段・技術の決定 など</li> </ul>
② 主要なリスク領域の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>リスクに関連する内部環境・外部環境調査の結果分析</li> <li>対象となるリスクのタイプ・領域の分析 など</li> </ul>
③ 可能性とインパクトの測定	<ul style="list-style-type: none"> <li>評価対象リスクの可能性、重大性（インパクト）の測定</li> <li>測定のための経験的・科学的証拠の検証</li> </ul>
④ リスクのランクづけ	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存、または開発中の基準や手段によるリスクのランクづけ など</li> </ul>
⑤ 結果の設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>ランクづけされたリスクの予想される結果等についての定義づけ など</li> </ul>
⑥ オプションの構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>脅威の最小化と機会の最大化に向けた手段等のオプションに関する分析と認識 など</li> </ul>
⑦ 戦略の選択	<ul style="list-style-type: none"> <li>リスクマネジメントの戦略の選定</li> <li>予想を超える深刻事態に際してのリスクマネジメントの手段・方針の適用</li> </ul>
⑧ 戦略の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>リスクマネジメント計画の策定と実行</li> </ul>
⑨ モニタリング、評価、調整	<ul style="list-style-type: none"> <li>効果の基準、成果と結果の報告等を利用した、意思決定とリスクマネジメントプロセスの改善 など</li> </ul>

出所) "Integrated Risk Management Framework" (2001年、カナダ財政委員会事務局) を参考に作成

の」とされている。

これらの定義のもと、IRMFは、リスクマネジメントを構成する主要な4つの要素（エレメント）および想定される成果を以下のよう示している。

第1の要素は「組織のリスクプロファイルの作成」であり、それにより、組織にとっての脅威と機会が認識でき、主要リスクの範囲・許容度・軽減能力などが明らかになる。

第2の要素は「統合リスクマネジメント機能の構築」であり、これによってリスクマネジメントの方向性（構想、方針、運用原則）が伝達・理解される。

第3の要素は「統合リスクマネジメントの実行」であり、これによってリスクの理解・管理・伝達が行われ、省庁単位でのリスクマネジメントのプロセスが、組織内のすべてのレベルで適用される。

第4の要素は、「継続的なリスクマネジメント学習の保証」であり、これによって学習計画が組織のリスクマネジメントの実践に組

み込まれる。

これらの4つの要素から構成される統合リスクマネジメントのプロセスは、①問題の認識と状況設定→②主要なリスク領域の評価→③可能性とインパクトの測定→④リスクのランクづけ→⑤結果の設定→⑥オプションの構築→⑦戦略の選択→⑧戦略の実施→⑨モニタリング、評価、調整——となっている（表1）。

### (3) 実行・普及体制

以上の内容を持つIRMFは、あくまでも各省庁が実際に統合リスクマネジメントを導入するに当たっての基本的な枠組みを示すもので、具体的な実施については各省庁に委ねられている。

たとえば漁業海洋省の場合、上位管理組織として省経営管理委員会および省監査評価委員会が設置され、実行に際して中心的役割を担う責任者としては、最高リスク責任者（CRO：Chief Risk Officer）が任命されている。このCROを委員長とし、省庁内の各部

門の責任者を委員とする統合リスクマネジメント実行委員会（IRM Implementation Committee）が運営されている。

#### （4）州・自治体における取り組み

以上に示したカナダの統合リスクマネジメントは、省庁にとどまらず、自治体へも浸透している。たとえば、州レベルではブリティッシュコロンビア州、市レベルではカルガリー市やウィニペグ市などで、2000年代前半ごろから統合リスクマネジメントが導入・運用されている。

このうち代表的な事例であるブリティッシュコロンビア州の統合リスクマネジメントの特徴は、

- ①リスク軽減のための政策優先順位と資源配分を決定するプロセスであること
- ②リスクの科学的な認識・分析・評価とそれに基づく対応策を示していること
- ③伝統的な災害（ハザード）リスクにとどまらず、戦略的リスクやオペレーショナルリスクなどの広範なリスクを対象としていること
- ④リスクマネジメントに科学的な手法やツール（リスク分析マトリックス、リスク登録標準テンプレート〈ひな型〉など）を導入していること
- ⑤リスクインフォメーション（リスクに関する情報の収集と記録などを行うこと）とリスクコミュニケーション（利害関係者間で想定されるリスクおよび対策に関する情報の交換により、相互理解を深めること）が重視されていること

——などが挙げられる。

### 3 オーストラリアの取り組み ——組織目標の実現に向けて

オーストラリアのリスクマネジメントは、2004年にニュージーランドと共同して開発した「リスクマネジメント標準（AS/NZS 4360:2004）」に基づき、連邦政府・州政府（省庁・自治体）とも統一的な視点から取り組まれている。

#### （1）リスクマネジメントの目的

オーストラリアで行政のリスクマネジメントが取り組まれるようになったのは、1993年にニューサウスウェールズ州が「リスクマネジメント指針」を定め、500万オーストラリアドル（約4億円、1オーストラリアドル78.7円で換算）を超えるすべての投資的事業を対象としてからのことである。その後、1996年には連邦政府も、「オーストラリアの公共サービスにおけるリスクマネジメント指針」「調達に係るリスクマネジメントハンドブック」をまとめ、リスクマネジメントの導入を推進してきた。また、1997年に制定された「財務管理及び説明責任に関する法律1997」「連邦省庁及び公社に関する法律1997」が、連邦政府のリスクへの対処のあり方を財政的な観点から規定した。

こうした蓄積の上に、公共部門・民間部門における一層のリスクマネジメントへの要請を踏まえて定められたのがリスクマネジメント標準である。

この標準によれば、リスクとは「目指す目標に影響を及ぼす、何らかの事象が起きる可能性」をいう。そして効果的なリスクマネジメントとは、対象機関が望ましいアウトカム（結果）を達成する可能性を高め、許容でき

るレベルまでリスクを制御する取り組みと捉えている。

こうした概念のもとで取り組まれているオーストラリアのリスクマネジメントの目的は、オーストラリア政府保険基金（Comcover）の場合、「組織の業績を効率的に向上させるため」、また、ビクトリア州の場合は「公的なサービスやインフラ提供に当たってリスクをできるだけ小さくし、資源を最大限に利用すること」とされている。

## (2) スキームとプロセス

リスクマネジメント標準によるリスクマネジメントは以下の枠組みから構成されている（図4）。

- ① 評価内容の設定
- ② リスクの特定
- ③ リスクの分析
- ④ リスクの評価
- ⑤ リスクへの対処
- ⑥ モニタリングと見直し
- ⑦ コミュニケーション

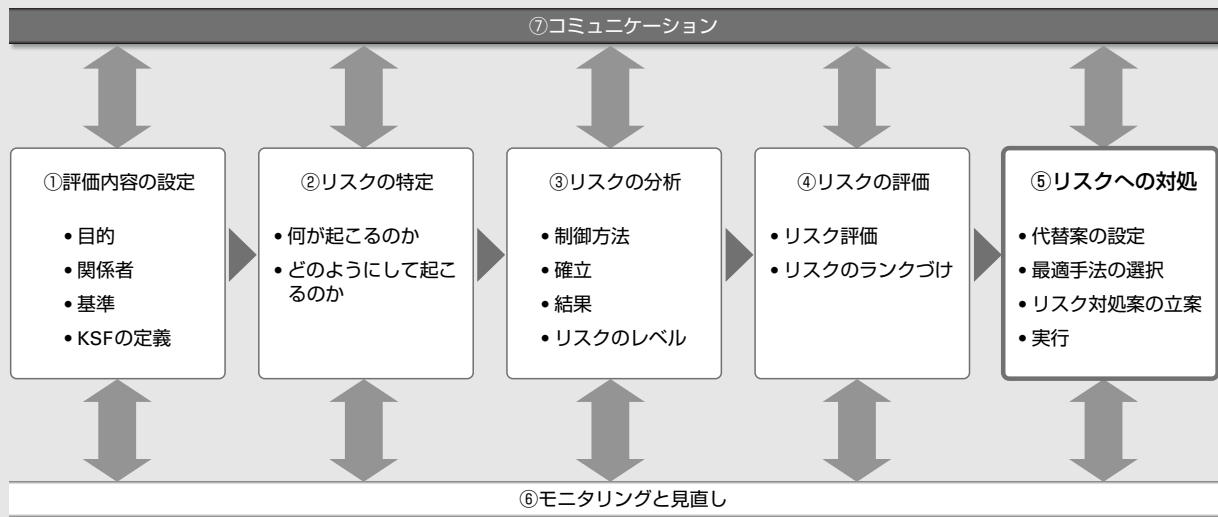
通常リスクマネジメントは、②のリスクの特定のプロセスから始まる場合が多いが、オーストラリアは、①の評価内容の設定から始まっているのが特徴である。評価内容の設定に当たっては、組織目標、関係者の目標、目標の達成基準を明らかにするとともに、どの目標の達成に評価の焦点を当てるかが検討される。このことからオーストラリアでは、組織目標を意識し、その達成に資するリスクマネジメントを行おうとしていることがうかがわれる。

## (3) 実行・普及体制

リスクマネジメントへの取り組みは、連邦政府・州政府ともに首相の責任のもと、各省庁の大臣を中心に推進されている。特に連邦政府全体のリスクマネジメントは、財務・規制緩和省で、オーストラリア政府保険基金の所管である。

リスクマネジメントの中心的な役割を担う支援機関は、オーストラリア政府保険基金や各州政府の保険担当省庁で、それに加えて、

図4 オーストラリアのリスクマネジメントの枠組み



注) KSF : Key Success Factor (成功要因)  
出所) 「リスクマネジメント標準 (AS/NZS4360:2004)」より作成

首相府、財務担当省、サービス庁、会計検査院などが支援サービスを提供している。

#### (4) 州・自治体における取り組み

オーストラリアもカナダと同様、連邦政府だけでなく、州政府もリスクマネジメントに取り組んでいる。ビクトリア州、クイーンズランド州、西オーストラリア州などでは全庁的なガイドラインを出している。

### 4 海外の取り組みとの比較から見たわが国の現状

以上の事例から、英国、カナダ、オーストラリアでは、組織の戦略的な目標実現に向けて、それぞれ包括的な視点に立ってリスクマネジメントに取り組んでいることがわかる。どの国の場合も、組織の戦略的な目標を前提

に、その目標の確実な達成に資するというコンテキスト（文脈）のなかで取り組まれている点が特徴である（表2）。

これに対して、わが国のリスクマネジメントへの取り組みは、特定テーマを対象とする傾向が強い。たとえば省庁の場合、全省庁を対象とするリスクマネジメントは、首都直下地震等発災時などの機能継続性を確保するための「業務継続計画」の策定や、「情報セキュリティの統一基準」に限られている。食品安全委員会（事務局は内閣府）、農林水産省、厚生労働省による前述の食品の安全性など省庁横断的な取り組みもあるが、例外といってよい。そのほかは特定分野を対象に検討が進められている。

自治体については、全庁的な危機管理（社会リスクへの対応）の担当組織が設置されて

表2 英国、カナダ、オーストラリアにおける包括的なリスクマネジメントの概要

	英国	カナダ	オーストラリア
名称	イノベーション（革新）の推進に向けたリスクマネジメント	統合リスクマネジメント（IRM）	リスクマネジメント標準（AS/NZS 4360:2004）に基づくリスクマネジメント
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>リスクを取ってイノベーションを担える政府の実現</li> <li>政府の役割としての規制管理、保全管理、経営管理の遂行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業目標と統治同時達成</li> <li>統合による統治効果発揮</li> <li>事前対応の実行</li> <li>リスクへの包括的対応</li> <li>組織内意思決定への支援</li> <li>説明責任への寄与</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>組織の戦略目標の実現</li> <li>リスクを許容レベルまで低減させること</li> </ul>
主要プロセス	<ol style="list-style-type: none"> <li>①リスクの特定</li> <li>②リスクの評価</li> <li>③リスクへの対応</li> <li>④リスクの見直し・報告</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>①リスク認識</li> <li>②リスク評価</li> <li>③リスク反応と対処</li> <li>④リスクコミュニケーション</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>①評価内容の設定</li> <li>②リスクの特定</li> <li>③リスクの分析</li> <li>④リスクの評価</li> <li>⑤リスクへの対処</li> <li>⑥モニタリングと見直し</li> <li>⑦コミュニケーション</li> </ol>
実行・普及体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上位責任組織（戦略ユニット）</li> <li>・ 省庁ごとの組織・リスク改善担当官（RIM）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上位責任組織</li> <li>・ 最高リスク責任者（CRO）</li> <li>・ ワークショップ、パイロットプロジェクト</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ オーストラリア政府保険基金（Comcover）</li> <li>・ 省庁ごとのリスクマネジメント責任者</li> </ul>
ドキュメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 財務省「オレンジブック」（リスクマネジメント指針）</li> <li>・ 財務省「リスクマネジメント・アセスメント・フレームワーク」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「IRMフレームワーク（IRMF）」</li> <li>・ IRMF「実施ガイド」</li> <li>・ IRM「実施計画」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リスクマネジメント標準（AS/NZS4360:2004）</li> <li>・ 「ベストプラクティス（成功事例）ガイド：リスクマネジメント」</li> </ul>

いる場合もあるが、実際の取り組みのほとんどの場合は危機管理にとどまり、政策、組織面のリスクマネジメントまでも対象としている自治体はまれである。

しかしながら、行政への信頼感を向上させるには、トータルな観点に立って行政のあり方を変革する必要がある。そのためには、本稿で述べた海外の主要先進国の事例も参考にしつつ、組織の戦略的な目標を踏まえ、社会、政策、組織の視点に立った統合リスクマネジメントに取り組むべきである。

### Ⅲ わが国の省庁・自治体が取り組むべき課題

海外の主要先進国では、省庁あるいは自治体レベルで広範なリスクを対象とした科学的なリスクマネジメントが浸透し、行政への信頼感向上に努めていることを見てきた。各国との比較から、わが国の省庁・自治体も、社会リスク、政策リスク、組織リスクの影響を最小限に抑える統合リスクマネジメントに取り組み、その持てる能力を活かした革新的な政策を実行することが望まれる。

そのための課題は以下のとおりである。

#### 1 「統合・持続・革新」を基本原理とするリスクマネジメントプロセスの導入

主要先進国では、「統合・持続・革新」がリスクマネジメントの基本原理になっている。これらの意味は、行政におけるリスクマネジメントが、組織やリスクの違いによってばらばらにはならず統合的に運用されること、組織の末端や利害関係者にも浸透し持続

的に運用されること、行政組織全体の絶え間ないイノベーションの推進のために運用されること——である。また、こうした原理を実現するために必要なリスクマネジメントの基本要素は主要先進各国ではほぼ共通しており、「リスク認識」「リスク分析・評価」「リスク対応」「リスクモニタリング」「リスクコミュニケーション」などとなっている。

したがって、わが国の省庁・自治体における今後のリスクマネジメントも、統合・持続・革新の基本原則に基づく、普遍的なシステムとして構築されることが望ましい。

#### 2 社会・政策・組織を包含する「リスク認識」が必要

主要先進国における省庁のリスクの定義と範囲を見ると、英国では「公共に対するリスク」と「政府の業務遂行上のリスク」、カナダでは「戦略リスク」「事務リスク」および「事業リスク」、オーストラリアでは「組織目標実現上のリスク」などとなっている。また、自治体では、たとえばカナダの場合、伝統的な災害リスクだけにとどまらず、自治体に深く影響を及ぼす戦略的リスク、オペレーショナルリスクなどの広範なリスクを対象としている。

このように、行政におけるリスクマネジメントの対象となるリスクの範囲が、社会（公共）、政策（戦略）、組織（事務）などの広範に及んでいることが主要先進国の特徴である。

これに対してわが国における省庁のリスクの範囲は大規模災害（地震）や情報セキュリティ、食品の安全性などに限定されている。また、自治体の危機管理の対象も、主に自然

災害や大規模事故などの社会リスクに偏っており、政策リスクや組織リスクはほとんど対象になっていないのは前述のとおりである。

したがって、今後、わが国の省庁・自治体にはリスクの再定義が必要であり、国民の生命・財産を脅かし住民の福祉を損なう社会リスク、自らの政策の失敗や誤謬によって負の影響を及ぼす政策リスク、業務運営面で発生し組織の規律・品格・公正さを低下させる組織リスクを対象とするとともに、事前・事中・事後において適切にマネジメントしていくことが求められる。

### 3 科学的な「リスク分析・評価」と資源配分プロセスの導入

主要先進国のリスクマネジメントでは、リスクを特定し科学的に分析・評価（発生確率と影響度評価等）するための手法、行政全体のなかでの対応優先順位づけ（プライオリティ）と資源配分の意思決定に向けたプロセスなどの標準が示されている。

これに対してわが国の省庁では、情報セキュリティや食品の安全性に関するリスクマネジメントには欧米型の科学的なリスク分析手法などが導入されているものの、省庁全体ではあまり浸透していない。また、自治体においても、危機管理基本指針や業務継続計画では、全庁的な危機管理の組織や体制、平常時・危機発生時・事後の対策などが詳細に記述されているものの、科学的なリスク分析や評価、それをもとにした施策と資源配分の考え方などは示されていない。

したがって、今後のわが国の省庁・自治体のリスクマネジメントの課題としては、科学的なリスク分析手法やツールの整備とともに

に、それに基づくリスクマネジメントの施策と資源配分のプロセスを明確にしていくことが重要である。

### 4 利害関係者との効果的な「リスクコミュニケーション」の実施

主要先進国のリスクマネジメントの成功要因として、適切なリスクコミュニケーションの実行が挙げられる。これらの国の省庁や自治体が行っているリスクコミュニケーションは、「インターナルコミュニケーション（組織内の管理職・職員等）」「対顧客コミュニケーション（住民、地域コミュニティ、企業、外部専門家等）」「対行政コミュニケーション（他の自治体・行政機関等）」「対マスメディアコミュニケーション（報道機関等）」など、すべての利害関係者から構成される。

一方、わが国の省庁・自治体では、こうしたリスクコミュニケーションの問題が危機管理の実践面で多く指摘されている。たとえば自治体の場合、「住民やマスコミへの情報提供、問い合わせ対応」「現地からの情報収集」「組織内での情報共有」などが挙げられている。

したがって、今後わが国の省庁・自治体では、一部の特定分野（環境、食品、化学物質等）にとどまらず、社会リスク、政策リスク、組織リスクのすべての分野でのリスクコミュニケーションの充実が不可欠である。

### 5 実効的な「リスクマネジメント体制」の構築

リスクマネジメントを実行し効果を上げていくには強力な体制が必要である。主要先進国では、CROの設置、実行チームの組成、

リスクマネジメント委員会の設置、ワークショップの開催などが共通して行われている。

これに対してわが国の自治体は、危機管理担当の専門職や組織の設置は進んでいるものの、多くの場合、責任者は危機管理の専門家ではなく、危機管理組織の管轄もリスクの一部にとどまっているなどの問題がある。また省庁では、CIO（Chief Information Officer：最高情報化統括責任者）補佐官が最高情報セキュリティアドバイザーの役割も果たしており、情報セキュリティ専門の補佐官であるCISO（Chief Information Security Officer）の任命も奨励されているが、そのほかのリスクについては組織的な体制が必ずしも整備されていない。

わが国の省庁・自治体においても、リスクマネジメントの専門職であるCROやRMO（Risk Management Officer：リスクマネジメント責任者）およびその補佐官ポストの設置など、組織的・実効的なリスクマネジメント体制を構築することが必要である。ほかに重要なことは、管理職や職員へのリスクマネジメントの啓発・訓練・浸透であり、そのためのワークショップや研修の開催が不可欠である。

## 6 トップのリーダーシップと 職員の意識改革

最後に、わが国の行政でリスクマネジメントを浸透・定着させ、効果を上げていくために最も重要なのは、トップのリーダーシップと職員の意識改革である。

わが国の省庁の情報セキュリティ、食品の安全性などで導入されているリスクマネジメントは、基本的には主要先進国や民間企業の

取り組みと同様、優れたものである。しかし、このような仕組みが成果に結びついていない大きな理由は、仕組みをつくっても、職員のリスク認識やリスク対応への意識が伴わず、行動が組織に浸透しなかったことによるものと推測される。

リスクマネジメントの浸透と実効性を高めるにはトップのリーダーシップ力を高めることが第一歩である。一般的に職員は、業務の手順の変更には抵抗感を持つことが多い。業務の見直しを伴うリスクマネジメントも、その役割と重要性が組織の末端まで十分に理解されず、面倒な事務作業と捉えられ、きちんと対応されない可能性が高い。変革に対する職員のこうした抵抗感を払拭し、組織風土を改革するためには、トップがその必要性和意義を明確に伝えるとともに率先して取り組み、新しい仕組みを機能させるエンジンの役割を果たす必要がある。

国民の行政に対する信頼感を回復するためには、全省庁・自治体において、「リスク対策の失敗が信頼感の失墜を招く」という意識を共有することが重要である。

本稿では、わが国の行政の信頼感回復に向けたリスクマネジメントの必要性を明らかにするとともに、海外の主要先進国における先行的な取り組みを踏まえ、統合リスクマネジメントの確立に向けた課題を明らかにした。次号では、統合リスクマネジメントの具体的な取り組みの方策を提案したい。

### 参考文献

- 1 名取雅彦、北村倫夫「省庁・自治体の『今そこにある危機』」『地方行政』（時事通信社、2009年12月～2010年2月）



- |   |   |  |
|---|---|--|
| 2 | "Risk: Improving government's capability to handle risk and uncertainty," Prime Minister Strategy Unit, November 2002 | "AS/NZS 4360:2004 Risk management," 2004   |
| 3 | "The Orange Book—Management of Risk - Principles and Concepts," HM Treasury, October 2004                             | 7 Australian Government Comcover "Better Practice Guide - Risk Management," 2008 |
| 4 | "Integrated Risk Management Framework," Treasury Board of Canada Secretariat, April 2001                              | <b>著者</b> _____  |
| 5 | "Integrated Risk Management Implementation Guide," Treasury Board of Canada Secretariat, March 2004                   | 名取雅彦（なとりまさひこ）<br>経営革新コンサルティング部上席コンサルタント<br>専門は行政経営、国土・地域政策                       |
| 6 | Standards Australia/Standards New Zealand   | 北村倫夫（きたむらみちお）<br>経営革新コンサルティング部上席コンサルタント<br>専門は行政経営・改革、公的広報、都市・地域政策<br>など         |

# 新しい3つのインビジブル・ファミリー消費 潜在する新市場開拓の可能性

川津のり



## CONTENTS

- I 注目集まる「インビジブル・ファミリー」スタイルの拡大
- II インビジブル・ファミリーから生まれる3つの消費（支援・共有・派生）
- III マーケティングへの示唆

### 要約

- 1 同居はしないものの、気軽に行き来できる距離に住み、ゆるやかにつながりながら経済的にも精神的にも支え合う家族の形である「インビジブル・ファミリー（見えない家族）」は都市部を中心に増えており、社会環境の変化に伴い、今後も拡大が見込まれる。
- 2 インビジブル・ファミリーが増えることで、消費行動にも変化が生じる。インビジブル・ファミリー消費は、「支援消費」「共有消費」「派生消費」——の3タイプに類型化でき、支援消費はターゲティング、共有消費は商品開発、派生消費はコミュニケーションと、企業のマーケティング上の「打ち手」がそれぞれ異なるので注意が必要である。
- 3 インビジブル・ファミリーから生まれる3つの消費はいずれも新しい市場を生み出す可能性を秘めており、難易度は高いものの、企業が取り組む価値のある有望なテーマといえる。

## I 注目集まる「インビジブル・ファミリー」スタイルの拡大

2007年、野村総合研究所（NRI）は『2015年の日本——新たな「開国」の時代へ』（東洋経済新報社）で「インビジブル・ファミリー（見えない家族）」という概念を発表した。これは、同居はしないものの、気軽に行き来できる距離に住み、ゆるやかにつながりながら経済的にも精神的にも支え合う新しい家族の形を指している。

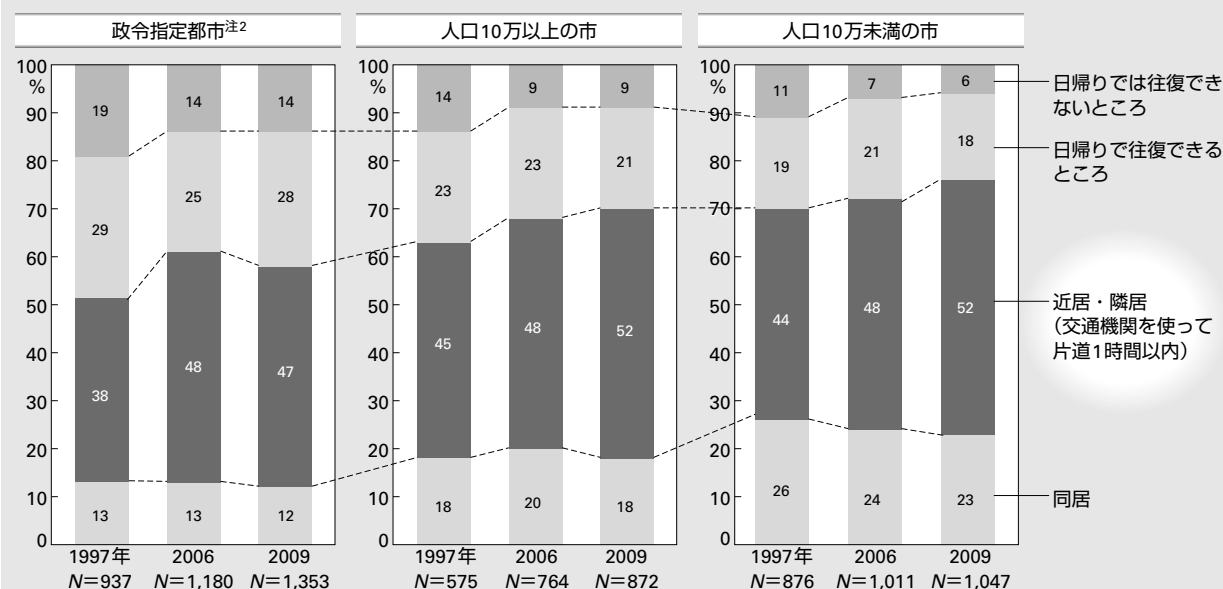
子世帯と親世帯が近くに住むと、消費にもゆるやかなつながりが生じる。本誌2008年3月号の筆者論文「インビジブル・ファミリー（見えざる家族）消費の拡大」では、主にインビジブル・ファミリーの存在を指摘した。本稿では、このインビジブル・ファミリーの増加によって生まれる新しい消費に対し、企業はどのように取り組んでいくべきか、主に「打ち手」という視点から考察を加えたい。

## 1 都市部を中心に拡大する親世帯と子世帯の近居・隣居

先行きに明るさの見えない国内消費市場の停滞感や、2008年秋に発生した世界金融危機による不安増大で、生活者の財布の紐はさらに固くなったといわれている。加えて、2004年をピークとして進行する人口減少、国内市場の中心的存在であった若年人口の減少、そして15年に迎える世帯数減少——という避けられない現実が目の前にある。こうした環境の変化は、企業が求められ続ける「市場拡大」「売り上げ拡大」という目標の達成にボディブローのようにじわじわと効いてくるマイナス要素である。

これらの現実を淡々と列挙すると、日本の国内市場には小さな家族（世帯）がぽつぽつと点在する光景が思い浮かぶ。そしてターゲットとする消費者群が、かぎりなく狭い範囲に絞られてしまう印象を抱く。果たして本当にそうなのか。そこには目に見えていないだ

図1 自分の親世帯と自分たちの居住距離（全国・都市規模別）

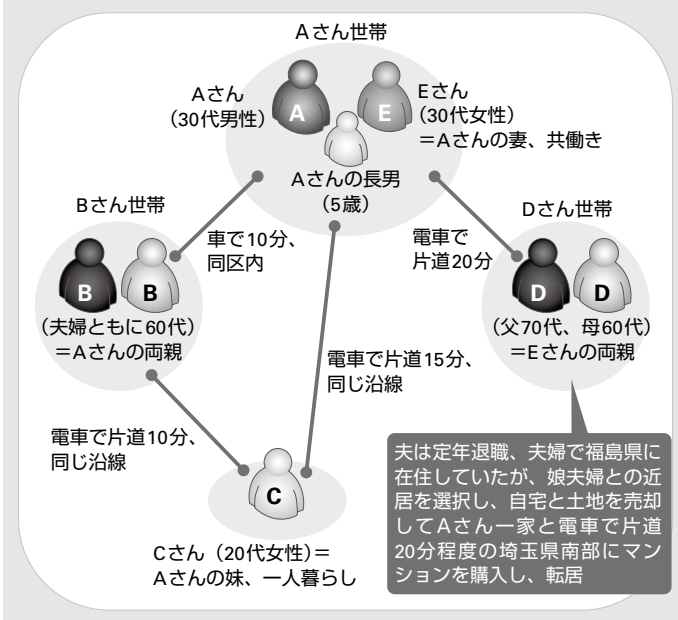


注1) 母数：自分の親が健在で、配偶者のいる一般生活者

注2) 1997年当時は13都市（さいたま市、静岡市、堺市は含まない）

出所) 野村総合研究所「NRI生活者1万人アンケート調査」1997年、2006年、2009年

図2 Aさん世帯を中心として近居し支え合うインビジブル・ファミリーのイメージ



けの新しい動きや、それに伴うビジネス機会はないのだろうか。

こうした発想からNRIが目じたのが、統計上では別世帯である別居家族同士が行動を共にし、消費をするインビジブル・ファミリーである。

NRIが1997年より3年ごとに実施している自主研究調査「NRI生活者1万人アンケート」<sup>※1</sup>によれば、一般生活者を母数に結婚後の自分の親世帯との居住距離を調査したところ、「近居・隣居」(歩いて行ける距離～交通機関を使って片道1時間以内の距離に住むこと)を選択している割合は、都市部を中心に急増していた。

前ページの図1に示したように、政令指定都市では近居・隣居率が1997年時点で38%であったのに対し、2006年では48%と10ポイントの増加となっている。2009年は06年とほぼ同規模で推移した。

家族形態の変化として、決して無視できない規模であることは明らかである。

## 2 インビジブル・ファミリーとは

インビジブル・ファミリーとはどのような形態か、前掲の論文でも紹介したが、あらためて具体例を挙げて説明したい。東京都内に図2のような4つの世帯があるとする。Aさん世帯を中心としたこの4家族は、統計的に見れば単身世帯が1世帯(C)、夫婦2人のみ世帯が2世帯(B、D)、夫婦と未婚の子世帯(核家族世帯)が1世帯(A)ということになる。

ところが実際の生活を見ると、この4世帯は密接なかかわり合いを持っている。Aさん世帯の5歳児の保育園の送り迎えは、Aさんの両親のBさん夫婦が担当し、休日のレジャーは、Aさんの妻(Eさん)の両親であるDさん夫婦と一緒に楽しむことも多い。実は食料品や日用品は、週末にAさん世帯・Bさん世帯・Cさんで一緒にまとめて買い物をすることも多く、未婚のCさんは生活費の面で非常に助かっている。Aさん世帯も例外ではない。

このように、統計上は独立している世帯でも、実際の生活ではゆるやかに繋がっている。そしてこうした家族形態が成立するのは、当然ながら双方にメリットがあるからである。

親世帯にとっての最大のメリットは「安心感」である。高齢になるにつれて生活不安は増大するが、他人ではなく、子世帯にいつでも助けてもらえるという環境は、親世帯の不安緩和に効果的である。一方、子世帯にとっての最大のメリットは「家事・育児支援」を

得られる点にある。結婚、出産後の女性の就業継続率が高まり、働き方も多様化していく。今後は、家事・育児支援のニーズは高まる一方である。親世帯との近居・隣居は、より魅力度を増すであろう。

### 3 インビジブル・ファミリー 増加の背景

インビジブル・ファミリーという新しい家族の捉え方について、その重要性を評価するうえでもう一つ重要なポイントは、インビジブル・ファミリーの増加が今後も継続するかどうかという点である。

そこで、まずインビジブル・ファミリーが増加してきた背景と要因を明らかにする。そのうえで、この傾向が今後も続くのかといった視点から、将来的な拡大の見通しについて考察したい。

インビジブル・ファミリーが増加してきた要因には、大きく以下の3点が考えられる。

- ① 団塊ジュニア世代の独立
  - ② 出生率の低下
  - ③ 女性の就業率上昇
- である。

①の背景にあるのは、団塊世代（1947～49年生まれ）に比べると、団塊ジュニア世代（1971～74年生まれ）<sup>注2</sup>の現在の居住地と出生地が同じである割合が高いという事実である。居住地と出生地が同じということは、親世帯の近くで子世帯が独立することとほぼ同義のため、近居・隣居になる可能性が高い。

図3および図4をご覧ください。図3は団塊世代の出生地と現在の居住地の人数、図4は団塊ジュニア世代の出生地と現在の居住地の人数を、それぞれ都道府県別にまとめ

図3 団塊世代（1947～49年生まれ）の出生地と現在の居住地

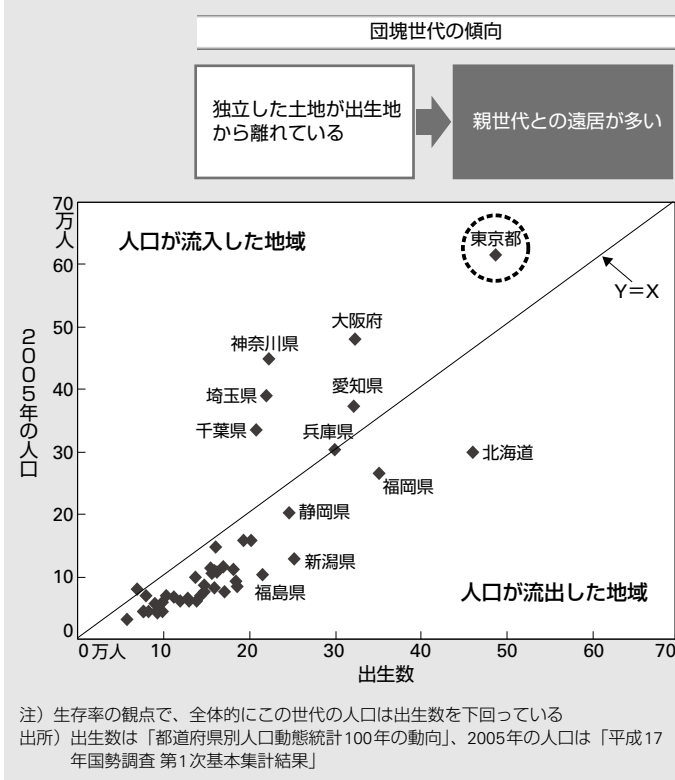


図4 団塊ジュニア世代（1971～74年生まれ）の出生地と現在の居住地

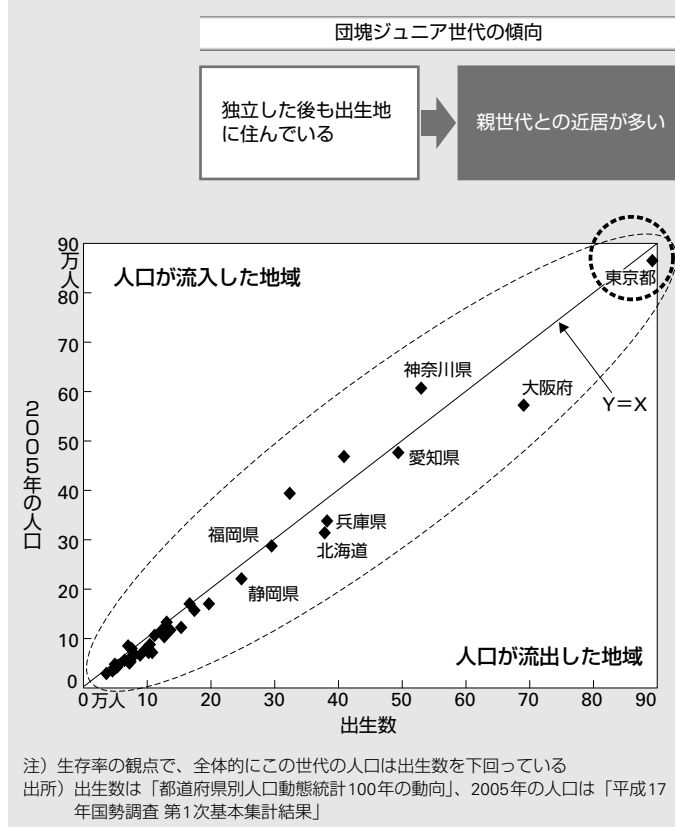
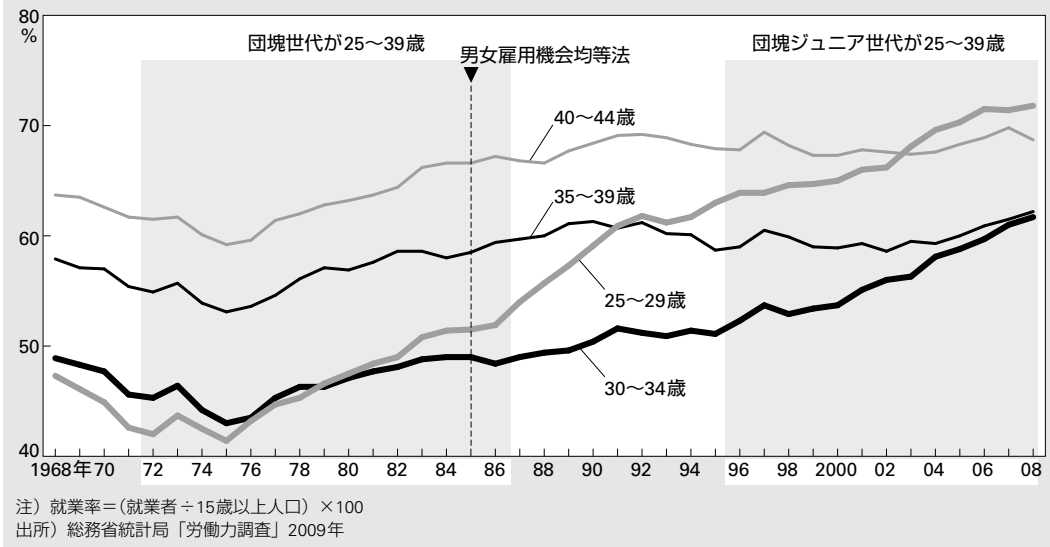


図5 女性の就業率（1968～2008年）



たものである。これを見ると、団塊世代と比べて団塊ジュニア世代は、明らかに出生地と居住地の人数差が小さい。これは、団塊ジュニア世代が、独立した後も出生地の近くに住んでいる可能性が高いことを示唆している。

その背景を考察すると、現在、親世帯の中心的な存在である団塊世代が実家から独立した時期は高度経済成長期であり、そのため、多くの人々が、地方部から職を得やすかった東京・大阪などの大都市圏に流入したからである。団塊世代の働き手は当時、「金の卵」とも呼ばれていたことはよく知られている。一方、彼らの子どもたちである（を多く含む）団塊ジュニア世代は、生まれたときからすでに大都市圏に住んでいるケースも多く、仕事を求めるのに遠方に行く必要はない。その結果、団塊ジュニア世代は総じて、出生地から動く必要がない。

したがって、都市部において過去十年間で近居・隣居が増えた理由は、親世帯からの団塊ジュニア世代の独立が進んだ結果であると

考えられる。独立しても同じ土地に住むという世帯の構成比が増加すると、近居・隣居の構成比も当然増加する。

②の出生率の低下については、合計特殊出生率を比較すると、団塊世代は4.3～4.5であったのに対して、団塊ジュニア世代は2.1と半減していることからわかる。ちなみに、2000年代に入ってから1.4以下にまで低下している。

日本では従来から、子世帯のうちいずれか1世帯が親世帯と同居または近くに住んで「親の面倒をみる」というケースが一般的であった。ところが、出生率の低下が進み、兄弟姉妹世帯の数そのものが減少している。そうすると居住地を自由に選択できる世帯が減り、親の面倒をみるために同居または近くに住む世帯の割合が高まることになる。このことも近居・隣居が増加した要因の1つと考えられる。

③の女性の就業率上昇については、団塊世代の女性が子育て期にあった1970年代と、団

塊ジュニア世代の子育て期にある90年代後半から2008年で比較すると、女性の就業率が大幅に上昇していることからわかる(図5)。その結果、子世帯には、共働きと育児を両立させるために親世帯の近隣に住み、家事・育児支援を受けたいという動機が生じてきている。

以上が、近年インビジブル・ファミリーが増加してきた背景として考えられる要因である。では、インビジブル・ファミリーの増加傾向は今後も続くのであろうか。

NRIは当面続くと分析している。その理由を3点挙げたい。

1点目は、今後も団塊ジュニア世代の独立が続くことが予想されるからである。前述の「NRI生活者1万人アンケート」によれば、2009年現在、全国の20代、30代の一般生活者の43%は未婚であり、そのうち81%が親と同居している。つまり、彼らは今後独立を控えている層ということになる。団塊ジュニア世代の独立が今後も続くのであれば、居住地と出生地とが同じという世帯の増加が見込まれる。これは、近居・隣居の構成比を構造的に押し上げる可能性が高い。

2点目は、出生率の低下が長期的な傾向として続いているからである。少なくとも、今後十年程度の視点で捉えた場合、これから独

立する世帯は、今まで以上に兄弟姉妹が少ない人同士で構成される世帯である。

3点目は、女性の就業率が低下するという要素が見当たらないからである。人口減少に伴う労働人口の減少、景気低迷の長期化による雇用不安と家計不安の増大が続く状況下において、女性の就労継続への期待は今後も一層高まりをみせると予想される。その結果、女性の就業継続率が高まり、それが子どもを持つ子世帯が親世帯の近くに住む動機づけとなる可能性はきわめて高い。

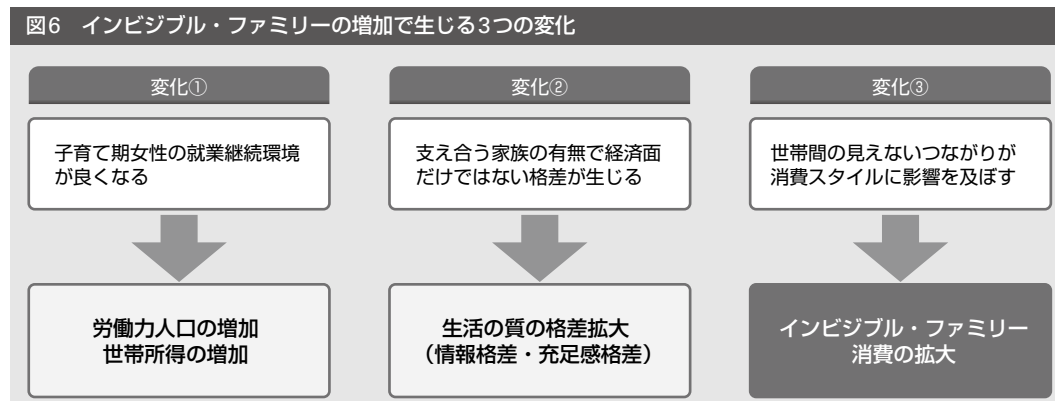
以上の3つの視点から、インビジブル・ファミリーの増加は今後も継続する可能性が高いという分析結果を得た。このことは、家族間のゆるやかなつながりによって生じる消費も、今後同じように拡大していくことを意味している。つまり、企業にとっては、水面下で新しいビジネス機会が拡大していることを示している。

#### 4 インビジブル・ファミリーの増加で生じる3つの変化

インビジブル・ファミリーの増加は、企業を取り巻く環境にどのような影響を与えるのだろうか。NRIは、大きく3つの変化が生じると考えている(図6)。

1点目の変化は、女性の就業継続による労

図6 インビジブル・ファミリーの増加で生じる3つの変化



働人口の増加と、それに伴う世帯所得の増加である。これは前述した親世帯から子世帯への「家事・育児支援」が期待できることに起因して発生する。

企業にとっては、働き手の増加と買い手の増加の両面で影響がある。特に買い手に関しては、共働き女性が、利便性の高い高付加価値商品やサービス購入の有望なターゲットとなる可能性がある。これは、共働きであるために世帯所得が増加するうえ、多忙な日常生活にあって、利便性という価値に高いコストを支払うニーズが生まれるからである。

2点目の変化は、子世帯と親世帯が支え合うことによって、生活の質的な充足感が高まることである。これは、前述した親世帯にとっての「安心感」、子世帯にとっての「家事・育児支援」という点である。これらは、企業活動に直接的な影響を与えるものではない。しかし、将来に対する先行き不安が消費を冷え込ませるという点から推察すると、消費に対して前向きな影響を与える要因といえることができる。

3点目の変化は、家族間がゆるやかにつながることによって新たな消費が生まれることである。NRIはこれを「インビジブル・ファミリー消費」と呼んでいる。このインビジブル・ファミリー消費には、親世帯が子世帯に経済的な支援をすることで生じる消費、親世帯と子世帯が一緒の時間を過ごすことによって生じる消費、子世帯がいることが前提で親世帯が行う消費——などさまざまなパターンがある。多様なだけに、企業からは捉えどころがなく、難しい。しかし、企業にとって新しいビジネス機会となる可能性もある。

そこで次章ではこのインビジブル・ファミ

リー消費を類型化し、それぞれの打ち手の方向性を詳しく考察していきたい。

## II インビジブル・ファミリーから生まれる3つの消費 (支援・共有・派生)

### 1 インビジブル・ファミリー消費の類型化

企業の視点からすれば、「新しい有望な顧客ターゲットが見つかった」「新しい消費スタイルが存在する」といったレポートを読んでも、「それはわかった。ではどうすればいいのか」と考えこんでしまうことが多い。インビジブル・ファミリー消費についても同様で、文字どおり「インビジブル（見えない）消費」であるため、企業としてはつかみどころがないというのが正直なところであろう。

そこで、マーケティングの視点からどのような手を打つべきかを検討していくための第1ステップとして、インビジブル・ファミリー消費の類型化を試みた。

前述のように、インビジブル・ファミリー消費とは、世帯間のゆるやかなつながりから生まれる消費と捉えることができ、それには大きく分けて、「商品を買うときのつながり」と「商品を使うときのつながり」の2つが考えられる。

これを、お金を出す人（支出者）と、商品・サービスを利用する人（消費者）の2つの視点で整理し、そこにどのようなタイプの消費があるのかを表したものが図7である。ここからインビジブル・ファミリー消費を3つに類型化し、NRIはこれらを「支援消費」「共有消費」「派生消費」と名づけた（図8）。



以下、類型化したインビジブル・ファミリーの3つの消費について、その定義と特徴、事例、打ち手を考えるうえでのポイントを整理していきたい。

## 2 インビジブル・ファミリー消費の3タイプ

### (1) 支援消費

#### ● 定義と特徴

支援消費とは、つながっている相手世帯のために商品やサービスを購入する消費である。

支援消費の特徴は、購買者が使用する当事者ではないため、購買時に商品購入の明確な基準が定まっていないことが多い点である。それだけに、企業側にはターゲットの見直し、販売促進活動の工夫、販売時のサポート体制の確立といった施策の重要性が増すことになる。

これまでも「6 ポケッツ」として論じられてきた祖父母から孫に対する消費もこの支援消費に当たるが、近隣に住むことによって質

図7 インビジブル・ファミリー消費類型化の考え方

消費する人 お金を出す人	親世帯	両方	子世帯
親世帯	派生消費 デジタル家電	共有消費	支援消費 ランドセル
両方	支援消費 健康器具	共有消費 車、ベビーカー、住宅リフォーム	支援消費
子世帯	支援消費	共有消費	派生消費 外食・レジャー

的な変化が生じるのが重要なポイントである。

NRIの自主研究調査「NRIマーケティングナビゲーター生活者10,000人アンケート調査」<sup>※3</sup>によれば、一般的な孫消費とされている孫の衣服、イベント費用（ひなまつり、端午の節句、卒入学祝い等）に加え、日常的な外食、レジャー、食費、日用品購入費など

図8 インビジブル・ファミリー消費の3類型

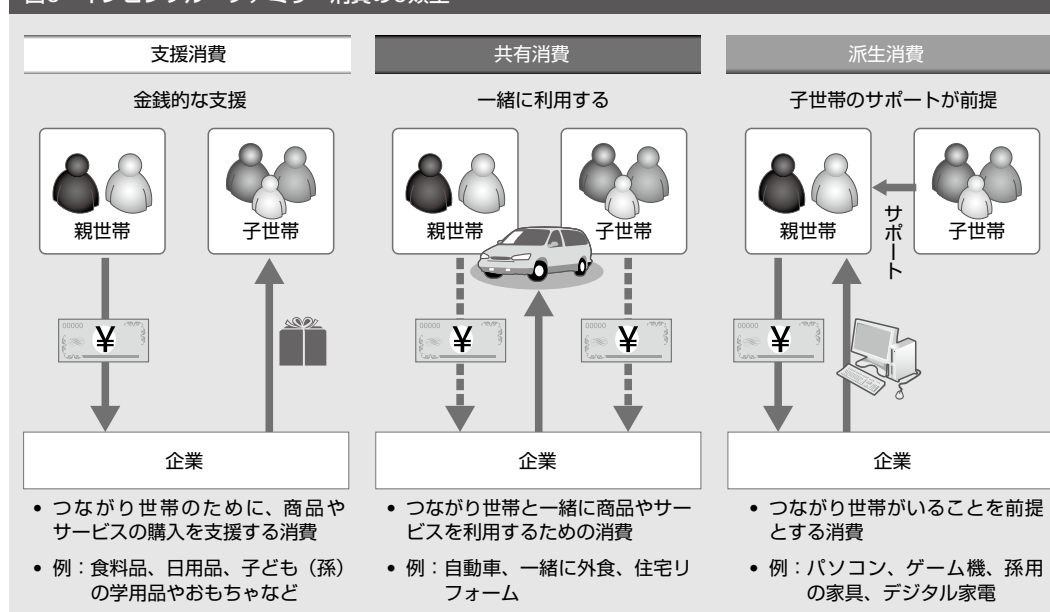


表1 【支援消費】 親世帯（祖父母）が、孫のいる子世帯のために拠出した年間費用総額

	孫消費		支援するための消費			計
	孫の衣服	孫のイベント費用	日常的な外食・レジャー	電気代・ガス代など生活費	食費・日用雑貨品の購入費	
孫と近居・隣居 (インビジブル・ファミリー)	18,494	26,915	41,030	28,546	64,273	179,258
孫と遠居	19,525	32,411	33,209	18,769	46,428	150,342
						N=1,246

注) 母数：孫を持つ40代～60代の回答者  
 近居：孫のいる40代～60代で、歩いて行ける距離から交通機関を利用して片道1時間以内の距離に子世帯が住んでいる人  
 遠居：孫のいる40代～60代で、交通機関を利用して片道1時間以上の距離に子世帯が住んでいる人  
 出所) 野村総合研究所「NRIマーケティングナビゲーター生活者10,000人アンケート調査」2007年

の部分的な支援消費が発生していることが確認された。これらは近隣に住み、頻繁にかかわり合っているからこそ支出が増える費目である(表1)。

また、支援消費は祖父母から孫という構図にとどまらない。たとえば共働きで多忙な子世帯のために、親世帯が一部の食料品・日用品といった生活必需品を代行して買って届けたり、子世帯が親世帯に手に入りにくい高級輸入ワインをインターネット通販で購入したりすることも、この支援消費に当たる。特に食料品や日用品などは、近隣に住んでいるからこそ、負担が少ない形でサポートし合える商品分野といえる。

● 事例：生活用品の購買支援

支援消費の事例として、ベビー・マタニティ用品専門店の実態と取り組みを挙げたい。

大手ベビー・マタニティ用品専門店の「アカチャンホンポ」の各店舗は、開店前に店頭棚への品出し作業を終わらせることで、店員・スタッフが営業中に接客時間を十分取れるように工夫している<sup>4</sup>。

そもそもベビー用品は、使用方法の説明や、関連商品購入の助言・提案が必要な商品

が多いという特徴がある。昨今では育児を支援する祖父母が、孫の母である娘や孫と一緒に、あるいは祖父母だけで店頭を訪れて支援消費をするケースが頻繁に確認されている。

特に顕著なのは、祖父母だけで店頭を訪れ、孫の親に頼まれた商品を買ってくるケースである。まさに育児支援に伴う買い物代行という形の支援消費であるが、現在販売されているベビー用品は、自身が子育てをしていた時代に比べ、種類・質ともに大きく様変わりしている。そのため祖父母が、この商品は何なのか、昔の〇〇は今ほどのような商品に進化しているのかなどが全くわからずに困るといったケースも発生する。

こうした場面に遭遇した際、店員が祖父母の接客に十分時間をかけ、適確な助言や提案ができれば、目当ての商品にたどりつきやすくなり、支援消費がスムーズに行われる。これは結果的に、販売促進に大きく寄与することになる。また、祖父母にわかりやすいように品ぞろえや棚づくりに工夫を凝らすことで需要が喚起され、新たな購買に結びつくことも期待できる。

加えて、アカチャンホンポでは、昨今、祖父母が会員制のポイントカードに加入し、ポ

イントを貯めているケースも増えているという。そこでこうした祖父母会員向けの新たなカード発行や特典付与も、今後の戦略展開に活用できる。たとえば祖父母の購買データを解析することで、誰が何を欲し、選び、店頭で実際に買うのは誰なのかといった情報を企業が把握することは、生活者の望む支援消費を企業がサポートし、需要を喚起できる機会が増えることにつながる。

さらに、財布を握る主体者（コア〈中核〉世帯）の見極めも、今後支援消費に対する打ち手を考えるうえで重要になってくる。現状の支援消費では、30代・40代が中心の子世帯が、60代以上が中心である親世帯から支援を受けているケースが多い。しかし、親世帯の年齢が高まると役割も自然と変わり、支援消費の主体者が親世帯から子世帯へ移行する時期が来る。外出しにくくなる親世帯のために、子世帯が食料品や日用品の買い物を支援するなど、立場が逆転する現象が生じるだろう。

#### ● 打ち手を考えるうえでのポイント

自社の顧客となる生活者にこの支援消費が発生していると想定される場合、マーケティングの視点で重要なのは、実際に商品・サービスを選んでいるのは誰なのか、消費しているのは誰なのかというターゲットの見極めと、主体者である財布を握る（お金を払う）コア世帯は親世帯と子世帯のどちらなのかを見極めることである。

支援消費の場合、これまで広告や販売促進施策で商品の魅力をアピールしてきた相手が、実は店頭で手に取ってくれている人ではない可能性がある。逆に、従来のターゲットではなかった相手でも、店頭で魅力を感じて

もらえれば、新規顧客になるケースもある。

ターゲットの見極めに、これまで以上に慎重にならざるをえないだろう。

## (2) 共有消費

### ● 定義と特徴

共有消費は、親世帯と子世帯が商品やサービスを共有し、一緒に使うために、両世帯が連携する消費である。「高齢夫婦2人世帯のわりに大きな食卓、大きな車」といった事象の背景には、この共有消費が存在する可能性がある。

共有消費の特徴は、目の前の顧客以外にも商品を使う人が存在するという点である。そのため、商品企画・商品開発の時点でターゲットを狭く限定しすぎず、幅広い層が使うことを意識し、発想を広げる柔軟性が必要になってくる。

共有消費の対象となりやすいのは、住宅など時間共有の基盤となる商品や、自動車など使う場面や頻度がある程度限られ、かつ高額で高品質に対するニーズがより高い商品である。耐久消費財に多い。この共有消費も、気軽に行き来しやすい近隣に住んでいるからこそ可能となり、今後ニーズが高まる消費であると指摘できる。

たとえば前掲の論文「インビジブル・ファミリー（見えざる家族）消費の拡大」では、インビジブル・ファミリーはミニバンを選択しているケースが多いことを紹介したが、この例は、自世帯の利用のほかにつながり世帯を乗せること、2世帯で一緒に使うことを前提としている可能性を示唆している。

さらに、「集食」と呼ばれる複数世帯で食卓を囲むことや、外食、旅行、レジャーなど

も、コトや時間を「共有する」という意味で共有消費に分類できる。

● 事例：時間共有を意識した住宅リフォーム

共有消費の例として、住宅リフォームを挙げたい。

昨今、孫のいる子世帯との時間の共有を目的とした、親世帯のリフォームが続々と発生していることが確認されている。

三井のリフォーム住生活研究所では、昨今近居・隣居のためのリフォーム事例が増えていることを確認している<sup>注4</sup>。特に集いの場に対するニーズが多く、キッチンオープンにして誰もが使いやすくする、ダイニングを広く取る、つながっている世帯が来るときだけリビングを大きく使えるように、可変機能のある間仕切りに換える——などのケースが多いという。

また、住宅リフォームの設計上は、50インチ以上の大型薄型テレビの設置場所（集いの場として過ごしやすくする）、パソコンの設置場所（子世帯が操作しやすいオープンスペースに置く）、仏壇の設置場所（壁面収納にする）などが重要なポイントだが、これら

も、親世帯にとって子世帯（孫）が頻繁に来訪し、共に過ごすことを想定した設計が増えている。

住宅設備機器メーカーのINAXでは、浴槽が通常よりも大きく、かつ半身浴が可能なステップ部分があるラウンド型の浴槽が、「孫と一緒に入りやすい浴槽」として人気を集めている<sup>注4</sup>。小さな子どもと一緒に入っても狭くなく、ステップ部分に座らせて遊ばせやすいという点が評価されている。

また、子どもが乗って歯磨きや洗顔ができる引き出し式収納台がすえられた「三世帯皆が使いやすい洗面台」、一般的なトイレの広さでも、小さい子どもが親と一緒に入るスペースが確保できるタンクレストイレなども、孫が頻繁に来る祖父母夫婦二人世帯のリフォームで選ばれることが増えている商品例である（図9）。

そして、過ごす時間が長いリビングやダイニングについても、たとえばコンロとダイニングテーブルが一体化した商品（図10）を活用した祖父母と孫が交流しやすい空間づくりを、パンフレットやショールームで提案するといった取り組みも行われている。

インビジブル・ファミリーでは、孫がある程度の年齢に成長し学齢期になれば、近隣に住む祖父母の家に自由に行き来できるようになる。両親が共働きのため、祖父母宅で夕飯をすませ、宿題などをして過ごしたのち両親が迎えに来て自宅へ帰るといったケースが増えることも予想される。これは、インビジブル・ファミリーにおける祖父母と孫の関係が、かつて多かった盆暮れ・正月だけに会う祖父母と孫との関係とは一変することを示す。したがって「孫と会う」ではなく、「孫

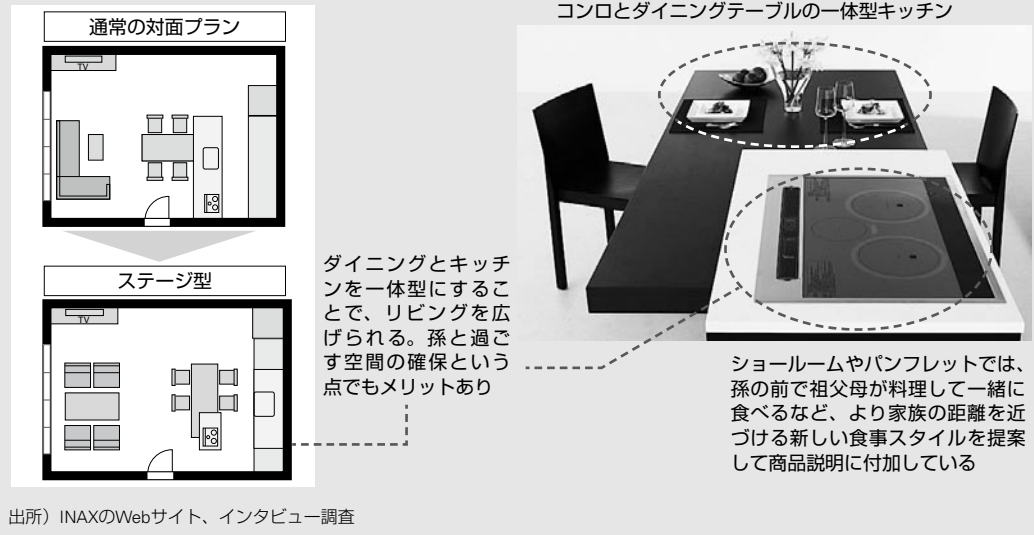
図9 孫が頻繁に訪れる家で喜ばれる商品例

（タンクレストイレ、INAXの「SATIS」）



- タンクレスのため、手前のスペースが広くなる
- 小さな子どもの場合、親と一緒に入って下着の上げ下ろしを手伝うことが多いため、孫が頻繁に来る家庭ではこのスペースがあると便利という点で好評

図10 住宅リフォームで見られる共有消費の例



と日々を一緒に過ごす」といった視点が、商品やサービス購入時に影響してくる場面が増えることになる。住宅リフォームは、同居ではないものの、同居に限りなく近い消費の最たる例であると指摘できる。

#### ● 打ち手を考えるうえでのポイント

自社の顧客となる生活者にこの共有消費が発生していると想定される場合、マーケティングの視点で重要なのは、商品企画・商品開発の時点でターゲットを狭く限定しすぎず、幅広い層が使うことを意識することである。コンセプト開発の段階で、インビジブル・ファミリーはどのような使い方をするのかといった視点で仮説を持つことも必要になる。当然、その後のコミュニケーションやプロモーションの段階でも同様のことが指摘できる。また、前述のINAXのショールームでの取り組みでも見られたように、共有消費そのものを提案する活動も有効である可能性が高い。

### (3) 派生消費

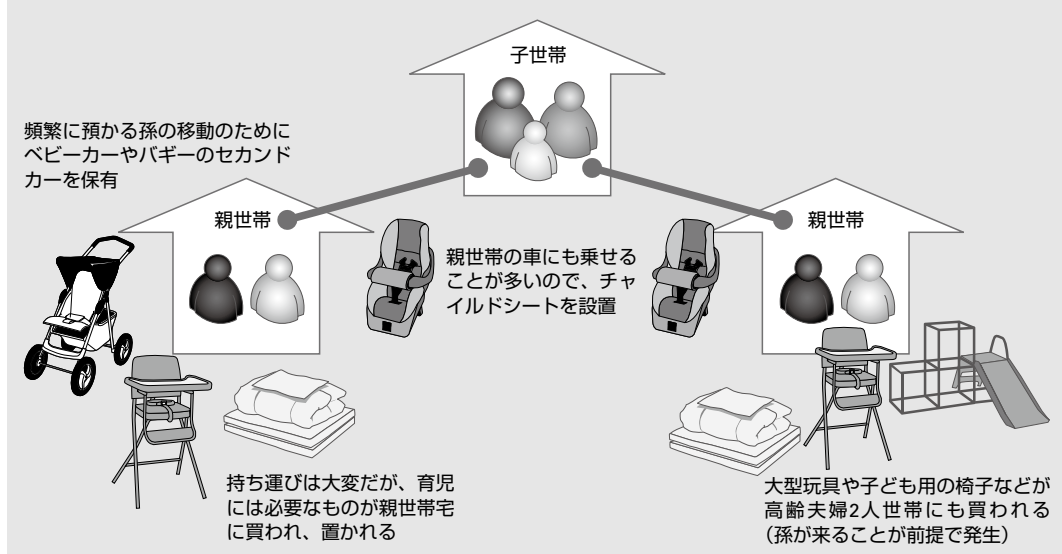
#### ● 定義と特徴

派生消費は、近隣につながり世帯が居住していることが前提となって需要が喚起され、発生する消費である。最も見えにくいのが、マーケティングの打ち手次第では、市場拡大が最も期待される消費でもある。

派生消費の特徴は、見た目は支出者と消費者が同じという点にある。親世帯と子世帯がお金を出し合うことはないが、つながり世帯同士が近隣にあるおかげで、消費シーンが拡大する。しかし、この派生消費は従来は起きにくかった内容が多いことから、生活者自身が消費シーンをイメージできなかつたり、この消費が実現可能であることに気づいていなかったりするケースが多い。

したがって、マーケティングにおいては、近くに住む家族の存在により広がる消費シーンを提案するコミュニケーション施策の工夫が重要度を増すことになる。

図11 育児用品で見られる派生消費の例（増殖する育児環境）



- 事例：つながり世帯が近隣にいるからこそその「息抜き消費」、デジタル機器・育児用品購入

派生消費については事例を3つ挙げたい。

1つ目は子世帯側で発生しやすい派生消費である。たとえば、親世帯に孫をみてもらって、従来、子育て中は気軽にできなかった外食や旅行に出かけたり、習い事をしたりといった消費行動を起こしやすくなる。これを「息抜き消費」と呼ぶ。

有料の保育サービスを利用することを考えたとき、そのコストと天秤にかけて躊躇し、踏み出せなかった息抜き消費が、この派生消費の対象となりやすい。親世帯が近くで子どもを預かってくれることが前提で生じる消費である。

2つ目は、両方の世帯で起きる可能性のある派生消費である。知恵の交換により双方がその影響を受けて消費をする。

たとえば親世帯が、パソコンやインターネットの利用、プリンターでの出力、デジタル

ビデオカメラの撮影と動画編集、携帯オーディオプレーヤーなどのデジタル機器の購入や利用などを始める場合、その背後にはキーパーソンとして子世帯が存在していることが多い。

商品の選択だけでなく、その手前にある「こういう新しい商品があり、買うと便利である」というニーズ喚起のステップを子世帯が担っている。何を買えばよいか、設定はどうするのか、使い方がわからないときどうするのかといった不安から親世帯が購入に至らないことが多いケースでも、近隣につながる子世帯がいればその不安は緩和され、購入の後押しになる。近隣に住むことで活発化する世代間の情報や知恵の交換に加えて、購入後のサポートも含め、つながり世帯の存在そのものが消費活動、購買行動の前提となっているのである。

3つ目は、親世帯側で発生しやすい派生消費である（図11）。前述の共有消費における住宅リフォームに表れていたように、インビ

表2 インビジブル・ファミリー消費3類型別の重点ポイント

	定義	ポイント	打ち手
支援消費	つながり世帯のために、商品やサービスを購入する消費	商品の利用者と財布を握るコア（中核）世帯が異なることがある	→ ターゲットを見極めた販売促進、広告媒体、メッセージの見直し
共有消費	1つの商品・サービスを親世帯と子世帯で共有する消費	目の前の顧客以外にも、商品を使う人がいる	→ 見えない利用者を含めた商品設計の工夫（例：住宅リフォーム）
派生消費	つながり世帯がいることが前提の消費	つながり世帯が近隣にすることで消費シーンが広がる	→ 拡がる消費シーンを潜在層に提案（例：デジタル家電<ゲーム機>）

ジブル・ファミリー間は双方の行き来が頻繁になる。そうすると、孫が親世帯（祖父母）の家で長時間過ごすことを前提に、通常高齢の夫婦が買わないようなおもちゃ、ゲーム機、家具、学用品、生活用品を買って置いておくなどの消費が起きる。一緒に住んでいない子ども用の商品が自宅に置かれるという、一見奇妙な消費である。

特に今後見込まれるのは、「育児環境の増殖」である。祖父母による子育て支援が活発化すると、孫の居場所が自宅以外の親世帯（祖父母）の家にも存在することになる。その場合、商品によっては、「常に持ち運びができるもの以外は複数買って置いて、つながり世帯の家それぞれに置いておくこと」が選ばれる可能性がある。

前述のアカチャンホンポでは、祖父母が来店し、ある程度高価格であるにもかかわらず、子ども用の木製椅子を買っていくケースが増えてきている。確認すると、孫と同居はしていないものの、頻繁に来るので購入しておくのだという。ほかにも、大型玩具や寝具などに加えて、おむつや哺乳びんなど、従来の高齢夫婦の世帯では到底想像がつかなかった商品が買われ、準備されている。親世帯と子世帯が近隣に住むインビジブル・ファミリ

ー形態が拡大するに従い、育児環境が拡大するケースが徐々に増加しつつあることがうかがえる。

#### ● 打ち手を考えるうえでのポイント

自社の顧客となる生活者に派生消費が発生していると想定される場合、マーケティングの視点で重要なのは、生活者（顧客）が気づいていない利用方法・場面の提案によるニーズの掘り起こしを意識することである。

逆に、従来の既存ターゲット層のイメージに固執してシンプルな個人属性や世帯属性だけを見ていては、取りこぼしてしまうケースが生じる。発想を柔軟にし、見落としているターゲット層はいないかを再度探索し、新しいニーズの喚起ができれば新規開拓も可能である。

企業としては、生活者自身も気がついていない消費シーンの提案、新しい価値提案などの工夫によるニーズ創出が求められる。

### Ⅲ マーケティングへの示唆

#### 1 まず何から始めるべきか

以上のインビジブル・ファミリー消費の3類型のポイントをまとめると、表2のように

整理できる。

支援消費のポイントは、利用者と財布を握る世帯が異なる点が挙げられる。そのため、ターゲットの見極めと販売促進活動の見直しが打ち手として必要になる。

共有消費のポイントは、企業が想定している顧客以外にも商品を利用する人がいるという点が挙げられる。そのため、商品設計や商品開発の時点で見えない利用者を想定した工夫が必要になる。

派生消費のポイントは、つながり世帯の存在が前提となっている点、およびそうした消費そのものを生活者自身も気づいていないケースが多い点が挙げられる。そのため、つながることによって発生しうる消費シーンをいかに提案できるかといった工夫が必要になる。

これらの3種類の打ち手を認識したうえで、企業に求められる対応事項を整理すると以下の3つのステップにまとめられる。

- Step 1  
自社の商品・サービスが3つのインビジブル・ファミリー消費のどの類型に当てはまるのかを検討する
- Step 2  
3つの類型の消費それぞれの特徴を意識して、具体的な打ち手を検討する
- Step 3  
現行の施策を見直したうえでStep 2の打ち手を実行し、反応を確認しながら徐々に前進する

インビジブル・ファミリー消費は類型別に目的や意図が異なり、消費シーンや価値提案にも当然差異が生じている。しかし、まさにインビジブルな、すなわち見えない消費の動

きであるため、そこに対する打ち手を考えるのも容易ではない。統計の数値では取得できないつながりや動きが主であるため、需要を正確に予測するのも実質的に困難である。しかし、生活者は間違いなくこうした、これまでのマーケティングからは見えない消費をするようになってきている。

生活者のこの新しい動きを捉え、顧客として獲得するためにまず必要なことは、「ターゲットの見直し」と「ニーズの再整理」である。

## 2 売り上げ拡大の鍵となる インビジブル・ファミリー 消費の発掘

インビジブル・ファミリー消費は、かかわり合う相手がいることによって、これまでなかった新しい消費を生み出す可能性を秘めた新しい消費スタイルである。

支援消費では「自分たちは要らないが、相手世帯のためであれば買ってよい」という購買行動が起こり、共有消費では「自分たちだけなら買わないが、共有するなら買ってよい」という購買行動が起こる。派生消費は最も見えにくいぶん消費スタイルをイメージするのは難しいが、「相手世帯が教えてくれるなら、あるいは選んでくれるなら買ってみよう」「相手世帯が来てくれるのであれば買おう」といった購買行動が起こる。これらはすべて新規開拓の可能性を含み、想定範囲外のターゲットを獲得する機会も秘めている。顧客獲得に成功すればリターンも大きい。

「ターゲットの見直し」と「ニーズの再整理」というと小さな一歩に見えるが、企業に



とってはここを踏み出せるかどうかで今後の展開が大きく異なってくる可能性がある。市場の縮小という閉塞感ですでに苦しんでいる業界が多いなか、これまで見落としとして取りこぼしている顧客層とその潜在しているニーズを発掘することは、結果的には現状打破にとどまらない、成長に向けた大きな一歩となるかもしれないからである。

#### 注

- 1 「NRI生活者1万人アンケート調査」  
全国の満15歳～69歳の男女個人を対象とした訪問留置法により実施した自主研究調査（回収数：1997年：N=10,052、2000年：N=10,021、2003年：N=10,060、2006年：N=10,071、2009年：N=10,252）
- 2 団塊ジュニア世代は、団塊世代の子世代という意味から対象出生年は限定されない。ここでは、比較的早い段階の団塊ジュニア第一世代を対象に集計している
- 3 「NRIマーケティングナビゲーター生活者10,000人アンケート調査」  
全国の満15歳～69歳の男女個人を対象としたWebアンケートにより実施した自主研究調査

(2007年10月実施)

- 4 企業インタビュー調査（2010年1月実施）
  - 株式会社赤ちゃん本舗
  - 三井ホームリモデリング株式会社
  - 株式会社INAX

#### 参考文献

- 1 川津のり「インビジブル・ファミリー（見えざる家族）消費の拡大」『知的資産創造』2008年3月号
- 2 川津のり「『インビジブル・ファミリー』から生まれる新しい消費とターゲット像」『季刊マーケティング・ジャーナル113号』2009年6月、日本マーケティング協会
- 3 「近居・隣居でつくる独立親子の絆——育孫・介護から実家の役割を考える」『三井のリフォーム住生活研究所ライフスタイルレポート Vol.05』2009年9月、三井ホームリモデリング

#### 著者

川津のり（かわづのり）  
流通ITコンサルティング部主任コンサルタント  
専門はマーケティング戦略、販売促進戦略、日本およびアジア諸国の生活者の消費価値観・行動研究

# 「高感度消費者」の台頭と 新たなマーケティング戦略

郷 裕



新美 佑



池野心平



## CONTENTS

- I なぜ、今「高感度消費者」に着目するのか
- II 新たな消費者像「高感度消費者」
- III 「高感度消費者」の魅力は「目利き力」
- IV 「高感度消費者」に着目した新たなマーケティング戦略

### 要約

- 1 国内市場の成熟化に景気低迷が拍車をかけ、企業のマーケティング戦略にはますますROI（費用対効果）が求められている。一方、消費者に目を向けると、情報感度の高まりが見られる。すなわち、事前に情報を収集して商品・サービスを購入する「高感度消費者」が増加している。
- 2 高感度消費者は、高い情報収集力と情報発信力を併せ持つ消費者で、暮らしに比較的余裕がある男性にその傾向が多く見られる。
- 3 企業にとって、高感度消費者の最大の魅力は、自分が関心を持つ分野について高い目利き力を持っていることである。実際に、飲料分野で高感度消費者の目利き力を評価したところ、販売が継続している商品と、出荷終了した商品を見分けることができた。
- 4 高感度消費者をマーケティングにどのように活かしたらよいのか。多くのマーケティング担当者が彼らの目利き力の重要性を理解しつつも、活用できている企業は意外と少ない。しかし、目的を絞り、既存資産を活用し、試行錯誤を繰り返した結果、高感度消費者の目利き力をマーケティング活動に活かすことに成功している萌芽事例もある。

# I なぜ、今「高感度消費者」に着目するのか

## 1 求められるマーケティングROI（費用対効果）の向上

日本の総人口はすでに減少局面に入り、国内では市場が成熟化するなか、パイの奪い合いがさらに加速している。加えて、2008年9月のリーマン・ショックに端を発する世界的な景気低迷により、企業はコスト構造の根本的な改革を余儀なくされている。

当然、従来、ともすれば聖域のように扱われてきたマーケティング費用に関しても、例外ではなくなりつつある。2008年度の国内広告宣伝費上位30社のうち、前年度より広告宣伝費を増やした企業数は7社にすぎない。しかも、図1を見ると、売上高広告宣伝費比率（売上高に対する広告宣伝費の比率）を拡大させた企業も8社にとどまる。

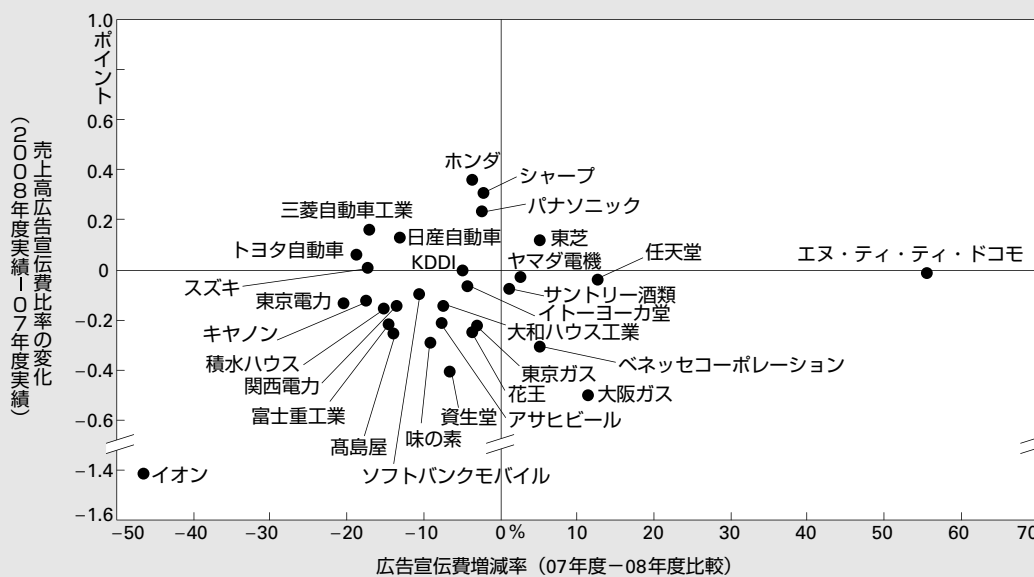
上場企業全体での売上高広告宣伝費比率の割合は、2005年度の1.53%を底に、売上高が

伸び悩んだ08年度には2.03%まで上昇している（次ページの図2）。マーケティング費用が利益を圧迫する昨今の状況に鑑みても、マーケティングROI（費用対効果）の向上は、喫緊の課題として各社が取り組むべき重要なテーマの一つとなりつつある。

## 2 情報感度が高い消費者に着目した新しいマーケティング

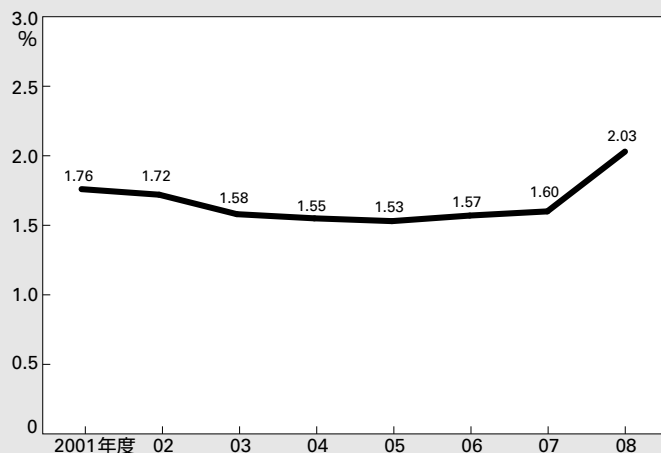
一方、日本人の消費者像にも変化が起きている。野村総合研究所（NRI）では、1997年より3年に一度、日本人の価値観、消費行動の変化を捉えることを目的とした「NRI生活者1万人アンケート調査」を実施している。それによると、2000年ごろまでの日本は、世間の評価を重視し、他人に追随した購買行動を取る、いわゆる「鳥の群れ」消費者が多かった。しかしながら、品質や安全性に対する要求水準が高まるなか、消費者の情報感度が高まっている。すなわち、「商品を買う前にいろいろ情報を集めてから買う」「価

図1 2008年度の広告宣伝費用上位30社の広告宣伝費増減率および売上高広告宣伝費比率変化（07年度比較）



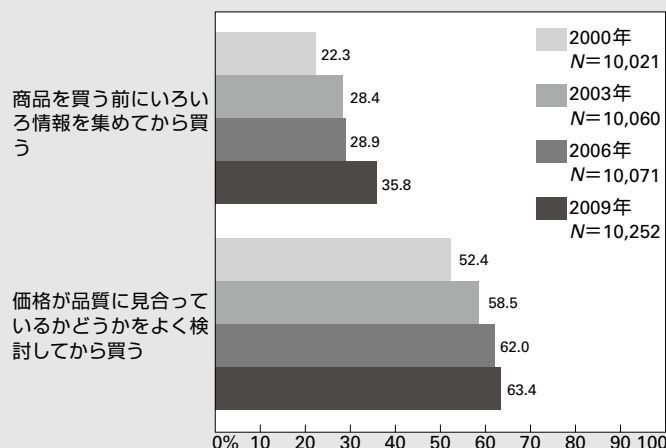
注) 有価証券報告書に広告宣伝費および売上高の双方が記載されている上場企業の集計結果（連結ベース）  
出所) 日経広告研究所「有力企業の広告宣伝費」掲載データをもとに作成

図2 国内上場企業における売上高広告宣伝費比率の推移



注) 有価証券報告書に広告宣伝費および売上高の双方が記載されている上場企業の集計結果 (連結ベース)  
出所) 日経広告研究所『有力企業の広告宣伝費』掲載データをもとに作成

図3 消費に対する考え方



注) 対象者: 全国の満15~69歳の男女個人、調査方法: 訪問留置、抽出方法: 層化二段無作為抽出法  
出所) 野村総合研究所「NRI生活者Web1万人アンケート調査」2000年、03年、06年、09年

格が品質に見合っているかどうかをよく検討してから買う」といったような消費に対する考え方が、2000年はそれぞれ22.3%、52.4%だったのに対し、09年には同35.8%、63.4%と、それぞれ10ポイント以上上昇している (図3)。これは、情報収集のツールとしてインターネットが本格的に普及・定着し、企業のWebサイトや口コミサイトの情報が充実したこと

で、消費者がより簡単に情報収集できるようになったことが背景にあると考えられる。

企業にとってマーケティングROIの重要性は明らかであり、電子マネー、クレジットカード等の普及、Webサイトや携帯電話など新しいコミュニケーションツールの浸透などの技術革新が、企業の新たなマーケティング手法を導入する後押しをしている。

しかし、企業のマーケティング活動に変革が起こっているかという点、現実には、マス広告がマーケティングの核であることは変わらない状況である。企業のマーケティング担当者とのようなテーマで議論すると、新たなマーケティング手法の重要性を理解しつつも、概念にとどまり、実務に活かしていないことに悩みを抱えている様子が見ええる。

そこで本稿では、台頭しつつある「高感度消費者」に着目した新しいマーケティングについて論じたい。高感度消費者の特性を理解し、マーケティング活動に導入・定着させることが、マーケティングROI向上の一手につながりうると考えるからである。

## II 新たな消費者像「高感度消費者」

### 1 「情報収集力」と「情報発信力」という2つの能力

消費者の情報感度を把握するうえでの重要な要素として、NRIは、「情報収集力」と「情報発信力」という2つの能力に着目している。理由は、情報感度という意味では、情報をどれだけ収集するかという点はもちろん重要であるが、それだけでなく、その情報を他者に発信し、消費者間の相互交流を促進させる能力もまた重要だからである。

上述の仮説に基づき、一般生活者1万人を対象に、2008年9月、商品やサービスの購入前後の行動特性に関する「NRI生活者Web1万人アンケート調査」をインターネット上で実施した。その結果をもとに因子分析し、情報感度に関連する因子を抽出したうえでセグメンテーションを行った。

第1の因子は、「情報発信因子」と呼べるものである。「アマゾン・ドット・コムやカカコム（価格.com）などのサイトに自分の評価を書き込む」「商品やサービスを人に薦める」など、商品やサービスに対する自身の評価を周囲に積極的に発信する傾向が強いほか、「商品の感想や評価を書くサイトで、『優秀評価者』のような評定を受ける」「人から商品やサービスについてよく相談される」など、自身の評価力に対する自信があることも垣間見える。

第2の因子は、「情報収集因子」と呼ぶことができ、この因子得点が高い人は、「カタログや専門誌などで商品やサービスの情報を

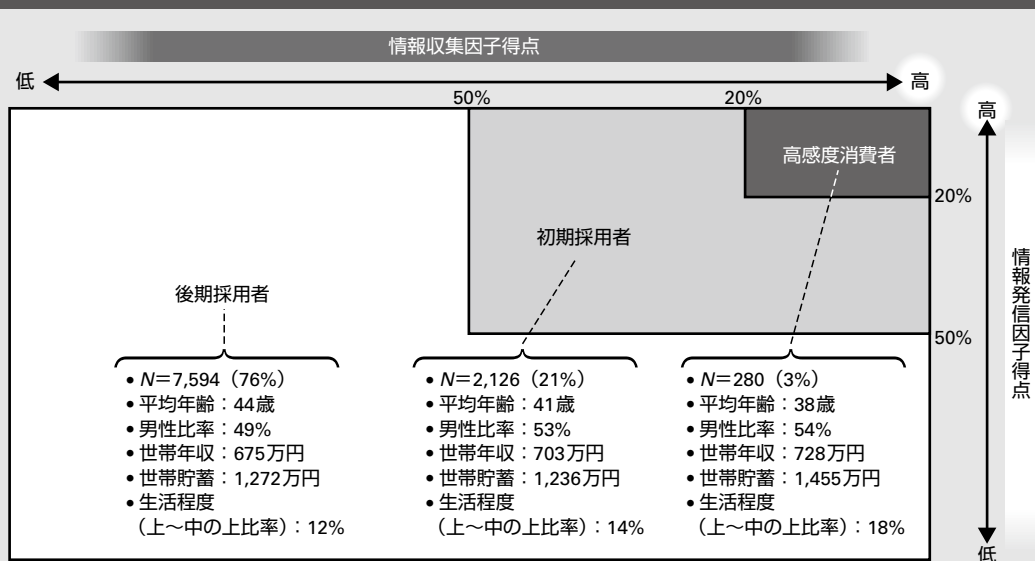
調べる」「口コミサイトなどで購入者や利用者の評価を調べる」のみならず、既存の情報収集ツールも、新しく出てきた消費者間の情報交流ツールも、それぞれ活用しながら商品やサービスについての情報を収集する人たちである。

このような2つの因子に分け、情報発信・情報収集双方の因子得点が回答者の上位20%内にあり、情報感度が最も高いセグメントを、「高感度消費者」と名づけた。また、比較対象するため、双方の因子得点が上位20～50%内に当たるセグメントを「初期採用者」と設定し、いずれにも該当しないセグメントを「後期採用者」として、高感度消費者と対比した（図4）。

## 2 「高感度消費者」の属性や価値観・行動の特徴

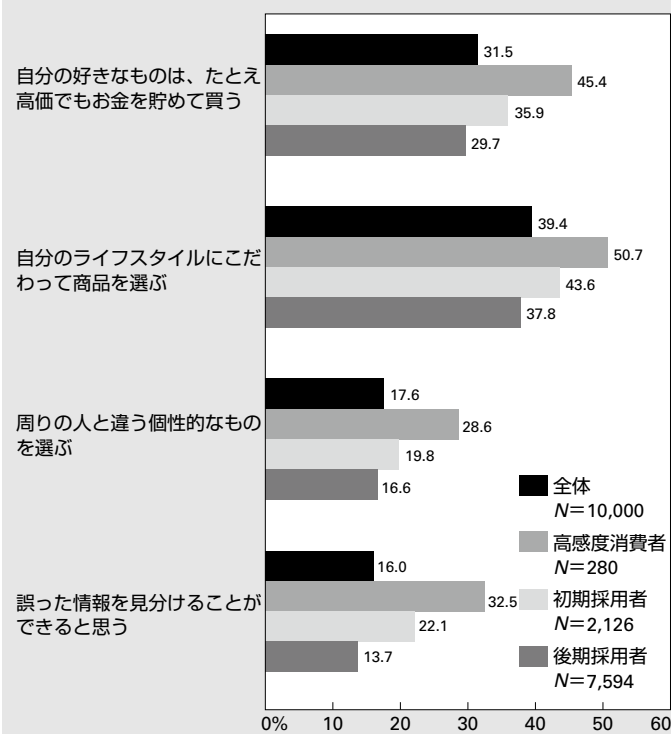
今回の調査で明らかになったのは、高感度消費者は全体の約3%で、平均年齢は38歳と、他セグメントと比較して最も若いことで

図4 「NRI生活者Web1万人アンケート調査」におけるセグメンテーションの考え方



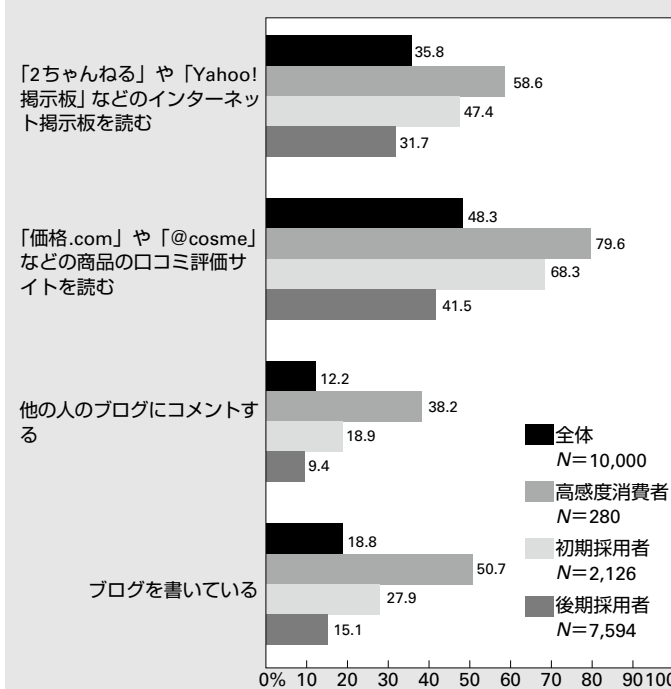
注) 対象者：全国の満15～69歳の男女個人（性・年代の構成を人口比に応じて割り当てている）、調査方法：インターネット・パネルを用いた、調査回収サンプル：1万人  
出所) 野村総合研究所「NRI生活者Web1万人アンケート調査」2008年9月

図5 商品・サービス購入に対する意識・行動（情報感度セグメント別）



出所) 野村総合研究所「NRI生活者Web1万人アンケート調査」2008年9月

図6 インターネット上の情報の活用状況（情報感度セグメント別）



出所) 野村総合研究所「NRI生活者Web1万人アンケート調査」2008年9月

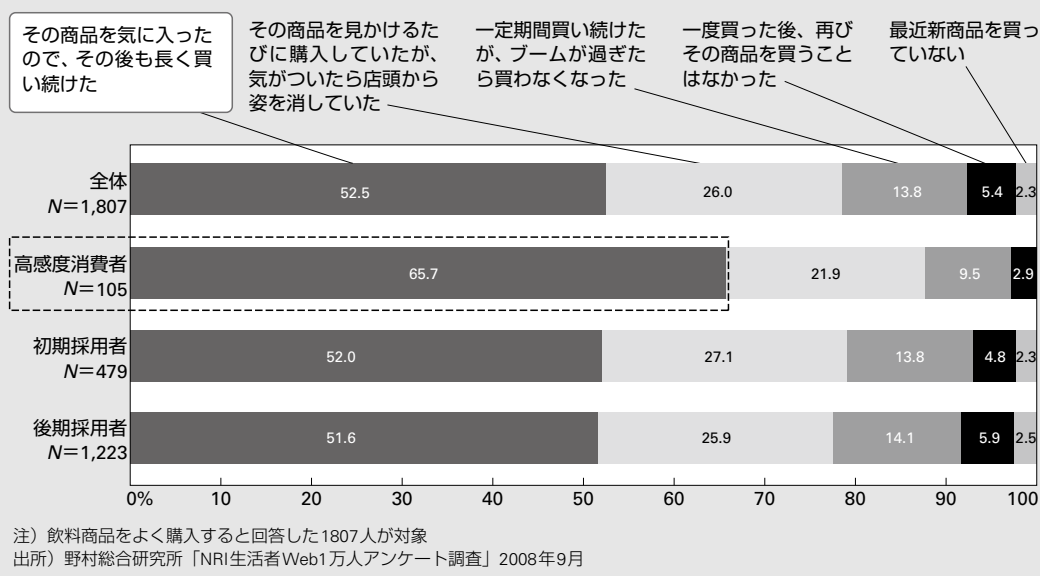
ある。単身世帯が多いことにも特色がある。男性比率は54%と、やや男性のほうが多い。収入と貯蓄ともに高く、世帯貯蓄は1455万円と、他セグメントと比較して特に高い。自分の生活程度が「上～中の上」と考えている人の比率も約18%と、こちらも他セグメントに比べると4～6ポイント高く、暮らし向きにある程度の余裕があることがうかがわれる。

高感度消費者は、消費価値観や消費行動の面で、好きなものに対するこだわりや他の人たちとの違いにこだわりを持つ点に特徴がある（図5）。高感度消費者のなかで、「自分の好きなものは、たとえ高価でもお金を貯めて買う」人は45.4%であり、初期採用者の35.9%や後期採用者の29.7%に比べて最も多い。また約半数が「自分のライフスタイルにこだわって商品を選ぶ」としており、「周りの人と違う個性的なものを選ぶ」傾向も強い。さらに、「誤った情報を見分けることができると思う」という項目も、全体の16.0%の2倍に相当する32.5%の人が当てはまると回答しており、情報を見極める目に自信を持っていることがうかがわれる。

高感度消費者は、インターネット上の情報を積極的に活用しているという点にも特徴がある。「2ちゃんねる」や「Yahoo! 掲示板」などのインターネット掲示板、あるいは価格.comや「@cosme（アットコスメ）」といった商品の口コミ評価サイトの利用率が高く、約6～8割の人が、インターネット掲示板や口コミサイトを通じて情報を収集している（図6）。

また、この人たちのインターネット上での相互交流は、他セグメントに比べ活発であ

図7 おいしいと思ったペットボトルや缶入り飲料の新商品に対して、その後どのような行動を取ったか (情報感度セグメント別)



り、「他の人のブログにコメントする」割合は38.2%、「ブログを書いている」人は半数を超え、他セグメントに比べて際立って高い。インターネット上で、自身も情報発信をしつつ、他者と積極的に情報交換をしながら、自分のライフスタイル、こだわりに合う商品・サービスを探索している様子が見られる。

また、高感度消費者は、情報に惑わされることなく、自分が好きだと感じたものを継続的に買い続ける点も特徴的である。図7は、ペットボトルや缶入り飲料の新商品をよく購入すると答えた消費者に、「おいしいと思った飲料の新商品に対して、その後どのような行動を取ったか」を尋ねた結果である。「その商品を気に入ったので、その後も長く買い続けた」と回答した消費者は全体の52.5%であったが、高感度消費者の同回答は65.7%であり、新商品を購入後、気に入れば継続的に購入する傾向が高いことが見て取れる。

一般的に、情報感度が高い人は流行に敏感

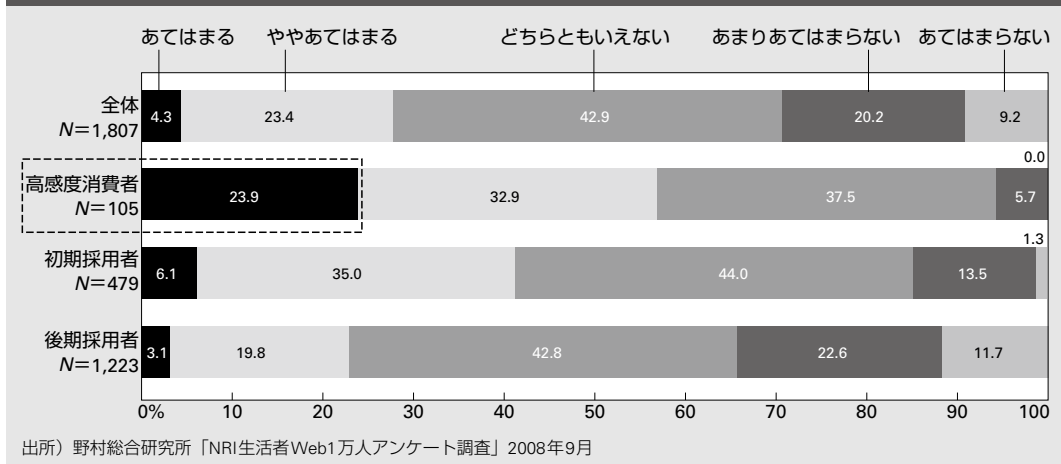
で、新しいものが出るたびにそれに乗り換える姿を想像しがちだが、高感度消費者は、そのような「興味がいろいろありすぎて移り気な顧客」ではない。自分が「良い」と判断すれば長く使い続ける、商品に対するロイヤリティ（忠誠心）の高い消費者である。企業側の視点に置き換えれば、高感度消費者は、製品・サービスの継続的な売り上げ成長を牽引し、俗にいう「ロングセラー製品」を支えている消費者である可能性が高い。

### Ⅲ 「高感度消費者」の魅力は「目利き力」

#### 1 市場を先取りする「目利き力」

企業の製品開発担当者が誰しも望む方法論の一つに、「流行を牽引するような最先端の消費者の声に耳を傾け、市場を先取りした製品を開発する」ということがあるが、このような消費者を特定するための確立された方法

図8 「自分が気に入ったものはよくヒット商品になる」と自負している（情報感度セグメント別）



論は存在しない。

しかしながら、情報収集力と情報発信力という二軸から抽出可能な高感度消費者は、「これらヒットする商品」に対する購入意向が、他の消費者よりも先行して表れるという意味での「目利き力」を兼ね備えていると見られる。図8は、商品・サービスの購入において、「自分が気に入ったものがよくヒット商品になる」かどうかの回答割合を示している。「あてはまる」と回答した人の割合は全体では4.3%であったが、高感度消費者では23.9%になる。質問は自己評価であるため、自身の能力を過大に評価していることも考えられるものの、高感度消費者は「目利き力」を持ち併せている可能性が高い。

## 2 高感度消費者が持つ

### 「目利き力」の検証

#### (1) 高感度消費者の選んだ商品

自己評価でなく、購入実態など客観的なデータを用い、高感度消費者の持つ目利き力を次の2つのステップで確認した。

- 発売後間もない飲料商品について、購入

してみたい商品を選択してもらおう（「目利き」をしてもらおう）

- 次に、「目利き」を実施した1カ月後に、NRIのインサイトシグナル<sup>注1</sup>のデータを活用し、当該商品の購入率とリピート意向率が高かったのかそうでなかったのかを把握する

表1は、3つの飲料商品のなかで、購入したいと思うものを尋ねた結果である。商品Aと商品Cは2008年7月、商品Bは2008年9月に発売された商品であり、いずれも「NRI生活者Web1万人アンケート調査」を実施した2008年9月前後に発売された新商品である。

これらのうち、全体で選定された割合が最も高かったのは商品Aであった。一方、高感度消費者の選定した割合が最も高かったのは商品Cであった。複数回答であるものの、商品Cは全体の24.8%が興味を示したが、高感度消費者は10ポイント以上高い35.0%が興味を示した。

#### (2) 高感度消費者が選んだ商品の「商品力」

前述の「目利き」の実施1カ月後の2008年



10月、インサイトシグナルで、3つの飲料商品の購入率と今後のリピート意向率を「商品力」として把握した。各商品を1カ月以内に1回以上購入したことがある人の割合を「購入率」として横軸に、購入者のなかで今後もその商品を購入したいと回答した人の割合を「今後のリピート意向率」として縦軸に取り、各商品をプロットしたものが図9である。

高感性消費者層が、購入したい商品として最も支持した商品Cは、購入率・今後のリピート意向率ともに、3商品のなかでは顕著に高い。商品Cは2008年7月の発売以降、10年1月現在も出荷が継続されており、売り上げ好調な商品である。一方、商品Aは同じく2008年7月に発売されたが、09年8月に出荷終了となり、08年9月に発売された商品Bは、09年2月に出荷終了となっている。つまり、同じ時期に発売され、現在も市場で生き残っているのは商品Cのみである。

このことから、高感性消費者は、少なくとも飲料商品分野においては目利き力を備えているのが見て取れよう。

## IV 「高感性消費者」に着目した新たなマーケティング戦略

### 1 高感性消費者に着目したマーケティングの普及阻害要因

多くの企業のマーケティング担当者は、高感性消費者に着目することの重要性や将来性を理解し、各社各様の取り組みを試行している。しかし、実際に高感性消費者の取り込みを手法として確立し、改善・改革を持続している企業は少ない。企業のマーケティング活

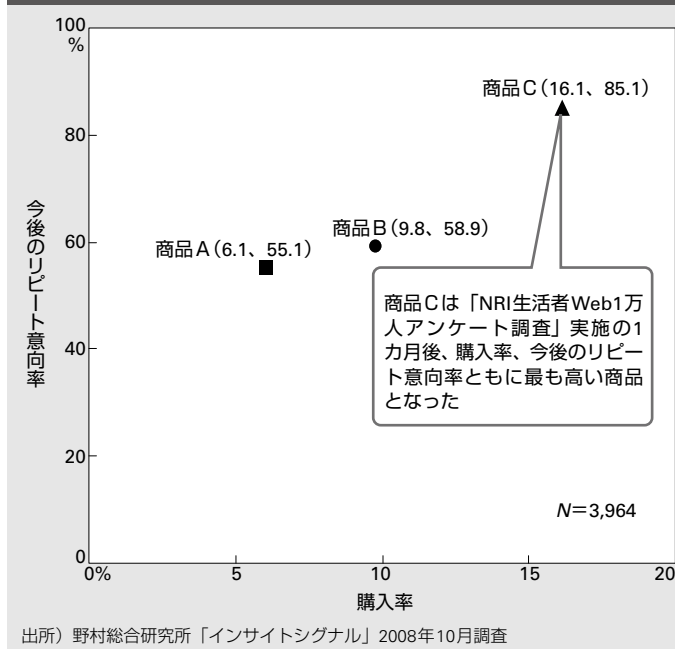
表1 実際に購入してみたい飲料新商品（情報感性セグメント別、複数回答）

(単位：%)

	商品A	商品B	商品C
全体 N=3,383	25.4	19.9	24.8
高感性消費者 N=143	29.4	28.0	35.0
初期採用者 N=894	29.1	22.3	27.9
後期採用者 N=2,346	23.7	18.5	23.0

注) 飲料商品に対してこだわりが強いと回答した3383人が対象  
出所) 野村総合研究所「NRI生活者Web1万人アンケート調査」2008年9月

図9 飲料新商品の「購入率」と「今後のリピート意向率」



動に活用できない、もしくは定着しない理由として、おおむね以下の3つが挙げられる。

#### (1) 顧客情報が少なく、高感性消費者を特定できない

ほとんどの企業のマーケティング担当者は「自社にとって重要な高感性消費者を見つけられない」という。AV（音響・映像）機器、携帯電話端末、自動車などを扱う企業から見れば、新製品にすぐ飛びつく消費者層の

存在を認識しながらも、実際のマーケティング活動に活かすには至っていないのである。さらに、食品、飲料、生活用品などを扱う企業から見れば、特売などの影響があるため、発売初期段階の購入者や、ヘビーユーザーが、必ずしも高感度消費者とはかぎらないとの指摘も多い。

一方で、消費財メーカーを中心に、製品キャンペーンなどで購入者に会員登録を促し、会員を組織化・データベース化することで、高感度消費者へアクセス可能な土壌は整いつつある。

しかし、そうした会員情報やその活用は、従来のDM（ダイレクトメール）やメルマガ（メールマガジン）配信などの販売促進ツールの域を出ず、「高感度消費者を特定し、そこから得られる情報や、その人たちの行動特性などを自社のマーケティングに有効に活かす」までに至っていない企業が多い。その理由は、会員数を確保するために、入会時に回答してもらう会員情報を最小限にとどめてハードルを低くしているからである。そのため、いざ会員情報を活用しようとする、個人別の趣味や関心事項がわからず、次の施策に使えないという声が多い。

## (2) 氾濫する情報に埋もれ、有用な情報が見つからない

お客様相談室などに入ってくる問い合わせ・クレーム情報や消費者のブログ情報を解析して社内にフィードバックすることで、製品企画やサービスの改善に活用しようとする企業も多い。これは、顧客の生の声に効率的に目を通すことができるといった担当者の意見を聞く一方で、顧客の声にも、簡単な改善

ですむ内容と抜本的な改革が必要な内容、新製品開発のヒントなど多種多様であり、かつ顧客の要求や不満のレベルもさまざまであるため、有用な情報を取捨選択しにくいという問題も聞く。顧客の声を入手しやすくなった一方で、急速に増えた情報から、有用な情報をタイムリーに捉えるための仕組みに悩む担当者も多い。

## (3) 「改善」はできても「改革」はできない

高感度消費者を特定でき、その声に耳を傾けたとしても、製品・サービスの「改善」には役立つが、「抜本的な改革」につながることは少ないという声も聞かれる。実際、顧客参加によるコラボレーション（協働）型の製品開発に取り組む企業は多いが、その仕組みによってヒット製品・サービスを出し続ける事例は少ない。市場ニーズを掘り当てる（市場を改革する製品を生み出す）「クリエイター」が欲しいというのが企業の本音であるが、高感度消費者を見つけることがそれに応えることのできる手法と言い切れないことが、活用できない・定着しない理由となっている。

## 2 萌芽事例に見る高感度消費者に着目したマーケティング

前節に挙げた3つの課題の克服に向けたいくつかの萌芽事例を紹介し、高感度消費者を活用したマーケティング手法のあり方を論じる。

### (1) 少ない顧客情報で高感度消費者を特定

アンケートなどの手法で顧客への問いかけをせずに高感度消費者を特定する方法の一つ

は、投稿内容から特定する方法である。インターネット販売を中心に、「プロダクトレビュー（商品評価）」という形で消費者の口コミ情報をWebサイト上に掲載し、それを消費者が購入時の参考とする方法が一般化しつつある。米国のアパレル小売りのLL.Bean（エル・エル・ビーン）では、これに加え、プロダクトレビュー自体を消費者に評価してもらう仕組みをつくっている。それにより、口コミ投稿者のなかでも商品に対する感度が高く、さらにはほかの消費者に影響力が強い高感度消費者が特定できる。

また、購買履歴から高感度消費者を特定する方法も一案である。たとえば、自社の新製品への感度が高くすぐに入手することの多い消費者は、発売日からある一定期間内の購買者データを見ることで判断できる。さらに、彼らはリピート率が高いという特徴を活かし、購買頻度から判断することも可能である。

これを応用すると、必ずしも会員組織を持たなくても、擬似的に「高感度消費者セグメント」をつくり出すことができる。たとえば、自社製品を多店舗で販売する際、新製品の売り上げの立ち上がり早い店舗とそうでない店舗でばらつきが生じることがある。この場合、前者の店舗は購入層に高感度消費者が多い店舗であると判断できる。そうした店舗の売り上げ推移をモニタリングすることにより、今後の新製品の売れ行きを予測することも可能となる。

## (2) 消費者への耳の傾け方を工夫し、有用な情報を抽出

大量に集まる顧客の声から、真に有用な情

報を入手するには、「顧客の声をいかに分析するか」に加え、「顧客の声への耳の傾け方」に工夫を凝らすことが重要である。

山梨県を中心に店舗展開するスーパーマーケットチェーンのオギノは、1994年よりポイントカードを発行し、FSP（フリークエント・ショッパーズ・プログラム）<sup>※2</sup>に取り組んでいる。同社は顧客を月間購入金額でランク分けしており、そのなかで、購入金額が上位10%の優良顧客（ランク1顧客）の声を重視し、店舗の改善意見についても、主にランク1顧客の声に耳を傾けている。店舗への思い入れが深い顧客ほど、細かい部分まで目が行き届いているため、店舗への来店・再来店に影響を及ぼす些細な問題点まで指摘してくれる。このように、すべての消費者ではなく、思い入れが強い一部の顧客だけに耳を傾けることが有効な改善につながりうる。

また、「聞き方」に工夫を凝らすことによって、顧客から有用な情報を効率的に引き出すことができる。大手コンビニエンスストアであるローソンの子会社のアイ・コンビニエンスは、2002年より会員組織「謎のローソン部」を立ち上げている。これは携帯電話サイトにつくられた会員組織で、新商品に対する意見を会員に聞くことで、これまでサンドイッチ、プリン、カップめんなどの商品を共同開発してきている。このサイトの特徴は、有用な情報をすぐに入手するために、会員を「コンビニ好き、ローソン好き」の消費者に絞っていること、また、リアルタイムで対話できる携帯電話を用いていることである。

「大量に収集した玉石混交の情報をどのように分析するか」に加え、「自社として、特に耳を傾けるべき相手からの声をどのように取

集するか」に工夫を凝らすことが、顧客の声のさらなる活用につながる。

### (3) クリエーターにとって魅力的な土壌をつくる

最後に、「改善はできても改革につながらない」という問題点をうまく乗り越えた事例について述べたい。高感度消費者は、商品・サービスに対する目利き力は確かにあっても、革新的な製品・サービスのアイデアを出すクリエイターであるかといえば、決してそうではない。クリエイターを見つけ出し育てていくには、高感度消費者のコミュニティを保有していることが力になる。

米国のskinnyCorp（スキニーコープ）が運営するTシャツの販売サイト「Threadless.com（スレッドレス・コム）」では、デザイナーの卵が自身でデザインしたTシャツがWebサイトに出品されており、スレッドレスコミュニティの会員からの投票が毎週最も多かったTシャツが実際に販売され、そのデザイナーが報酬を得る仕組みになっている。特筆すべきは、このサイトがデザイナーの登竜門として、デザイナーの卵が競い合う舞台になっていることにある。Threadless.comが持つ消費者コミュニティの目利き力が、デザイナーの卵を引きつける魅力となっている。

## 3 新しいマーケティング手法を活用し定着させるために

以上のように、高感度消費者の持つ特性を実際のマーケティング活動に有効に活かすことは、工夫次第で可能である。

高感度消費者を活用したマーケティングを

新しい手法として企業で実践し、定着させるうえで重要なのは、

- ①目的を明確にする
  - ②既存の資産を活かす
  - ③試行錯誤を粘り強く繰り返す
- の3点である。

1点目の「目的を明確にする」は、戦略を組み立てるうえでは当然である。しかし実際は、「何かに活用できそう」「いろいろ戦略に応用が効く」などといって、意外と目的が明確になっていない企業が多い。たとえば、新製品のアイデアを出す際に、顧客の会員組織から上がってくる声をいくら分析しても非効率的なことが多い。このような場合は自社にとっての高感度消費者を定義し、モニター会員化するなど、創造的なアイデアが生まれやすい土壌の構築に注力することが重要である。自社のマーケティング上の課題は何であり、高感度消費者を何に活用しようとするのかを明確にすることがまず求められるのである。

次に、「既存の資産を活かす」である。新しい手法を導入するに当たっては、新規の大規模投資や調査が必要であると、とにかく思いがちである。しかし、前述のとおり、既存データを活用して高感度消費者の特徴である商品の目利き力を擬似的に指標化することが可能である。重要なのは、新しい情報ではなく情報の新しい捉え方であり、既存の資産の活かし方に力を注ぐことである。

最後は、「試行錯誤を粘り強く繰り返す」である。企業のマーケティング活動の当面の主流は従来手法であることから、新手法に注がれる労力や時間は少なく、片手間で推進されることが多い。高感度消費者をうまく活

かしている企業とできていない企業の差は、新しい取り組みへの力の注ぎ方の差であり、仮説を立てて検証することをきちんと実践できているか否かである。

昨今の企業を取り巻く環境の変化により、マーケティングのやり方も、従来のまま続けるには限界がある。だからこそ、今から各企業が試行錯誤を積み重ね、次世代のマーケティング手法として高感度消費者の活用を確立させるべき時期である。

#### 注

- 1 各メディアへの接触状況およびそれらの浸透状況、さらに生活者の購買行動プロセスを、同一の調査対象者から収集する調査 (<http://www.is.nri.co.jp/>)
- 2 自社カードなどで顧客のロイヤルティなどを高め、顧客の囲い込みを促進するマーケティング

#### 手法

#### 著者

郷 裕 (ごうゆたか)

サービス事業コンサルティング部上級コンサルタント

専門は飲料・食品、外食等コンシューマー関連業界の事業戦略・マーケティング戦略

新美 佑 (にいみゆう)

サービス事業コンサルティング部副主任コンサルタント

専門はコンシューマー関連業界の事業戦略・マーケティング戦略

池野心平 (いけのしんべい)

サービス事業コンサルティング部コンサルタント

専門は消費財マーケティング戦略、消費者意識・行動分析

# 金融機能を核とした地域の自立型・内発型成長への取り組み

太田一郎



中村直之



湊谷明久



## CONTENTS

- I これまでの地域経済活性化の問題点——企業誘致による地域経済成長の限界
- II 地域経済の活性化スキーム——企業・金融・行政の三者一体による活動
- III 地域経済活性化の成功事例——地域ステークホルダーの先進的取り組みとその視座

## 要約

- 1 これまでの地域の経済成長は、地域経済の主体である中小企業よりも、むしろ県外の大企業を活用する企業誘致で成し遂げられてきた。そうした企業誘致型成長モデルは一定の評価ができるものの、地域企業の成長にはつながっておらず、中長期の成長モデルとしては限界をはらんでいる。
- 2 成熟化した国内経済にあっても、地域経済を活性化させるには域内のキャッシュフローの向上が必須であり、そのためには必要な資金が域内で還流することが前提となる。キャッシュフローが低迷するなか、成熟業界の代表格である地方の百貨店は、今まさに必要な資金が回らない状況にあり、彼らの再生は、域内の地方自治体・金融機関との連携によってのみ可能である。低迷している地域経済には、もはや個別の企業単位で解決できない問題が山積している。
- 3 域内の連携のあり方として、地方自治体主導の街づくり再生ファンドや域内の投資家を募った民間の地域限定ファンドなど、具体的な事例が出てきている。いずれも、地域の中核となる地域金融機関の資金仲介機能と、キャッシュフローを生み出す地域の中小企業の主体的な取り組みが必要不可欠である。
- 4 これらステークホルダー（利害関係者）が応分のリスク・コスト負担をし、金融スキーム（枠組み）を活用して業界単位で域内の資金還流の仕組みをつくることが必要条件である。そのなかで、各ステークホルダーが知恵を出し合い、キャッシュフローを創出する企業・産業を経営面からサポートしていく基盤をつくり上げることで、真の活性化が実現できる。

**I これまでの地域経済活性化の問題点**

**企業誘致による地域経済成長の限界**

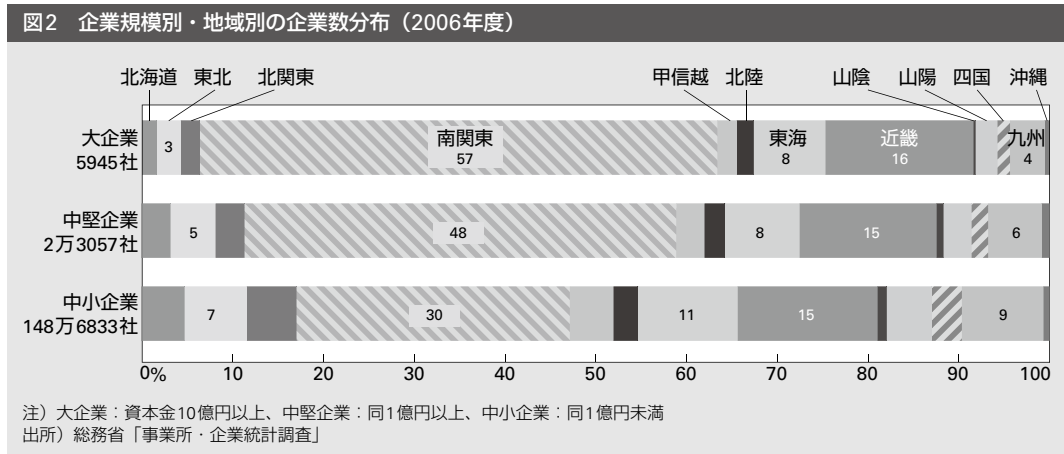
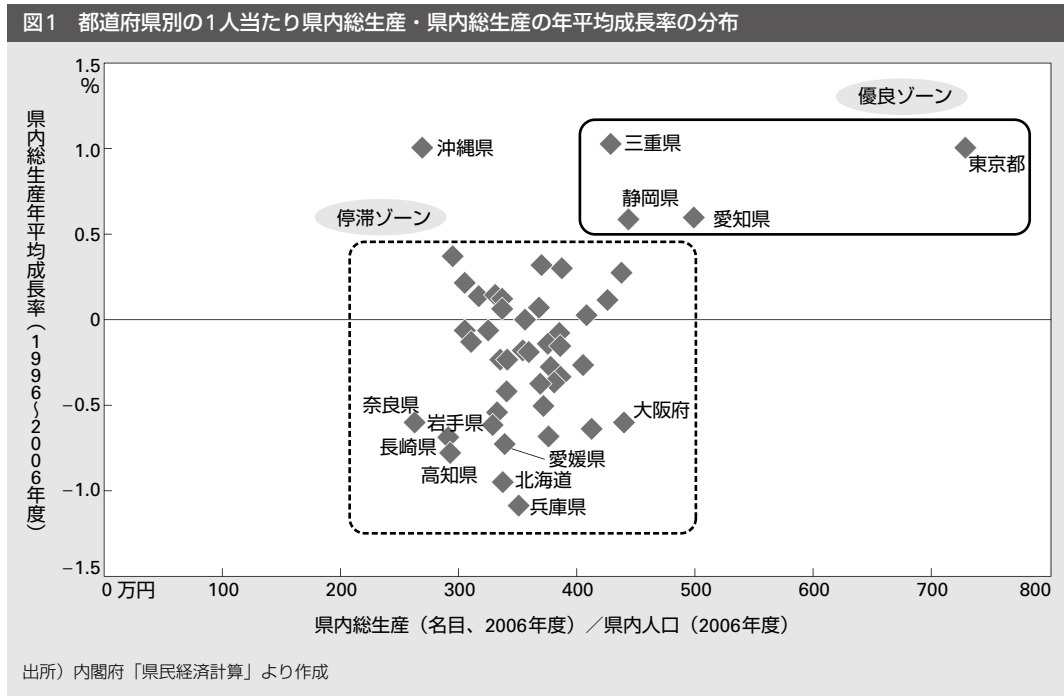
**1 | 地域経済は大企業依存**

まず、都道府県別の経済規模ならびに経済成長率を確認し、それからどのような傾向が読み取れるかを整理し、地域経済の特徴をつかんでみたい。

図1は、都道府県別の1人当たり県内総生産（名目）（横軸：2006年度）と、県内総生産の年平均成長率（縦軸：1996～2006年度）を表している。すると東京都、三重県、愛知

県、静岡県の「優良ゾーン」と、沖縄県を除いた地域の「停滞ゾーン」の2つにセグメント化できる。優良ゾーンと停滞ゾーンは、わが国の各地域にどのように分布しているのだろうか。

図2は、企業規模ならびに地域別の企業数の分布を示したものである。これによると、大企業（資本金10億円以上）は、南関東、東海、近畿で8割以上を占め、中堅企業（同1億円以上）も7割以上がこの3地域に集中し、優良ゾーンの地域には規模の大きい



企業が多数存在する傾向がある。

この傾向が地域に与えるインパクトを考察するために、企業規模と売上高・営業利益の関係を図3に示す。前ページ図2にあるように、企業数では1%にも満たない大企業が、日本企業全体の売上高のうち40%程度を、営業利益のうち60%程度を占める一方で、企業数で98%を占める中小企業は、日本企業全体の45%程度の売上高と25%程度の営業利益を稼ぎ出しているにすぎない。このことは、経済成長の源泉となるキャッシュフローが大企業中心に生み出されていることを示し、大企業の数が多い地域ほど経済成長が高いことを示している。すなわち、経済規模と経済成長の牽引役は大企業であると認識できる。

## 2 | 成長エンジンは企業誘致

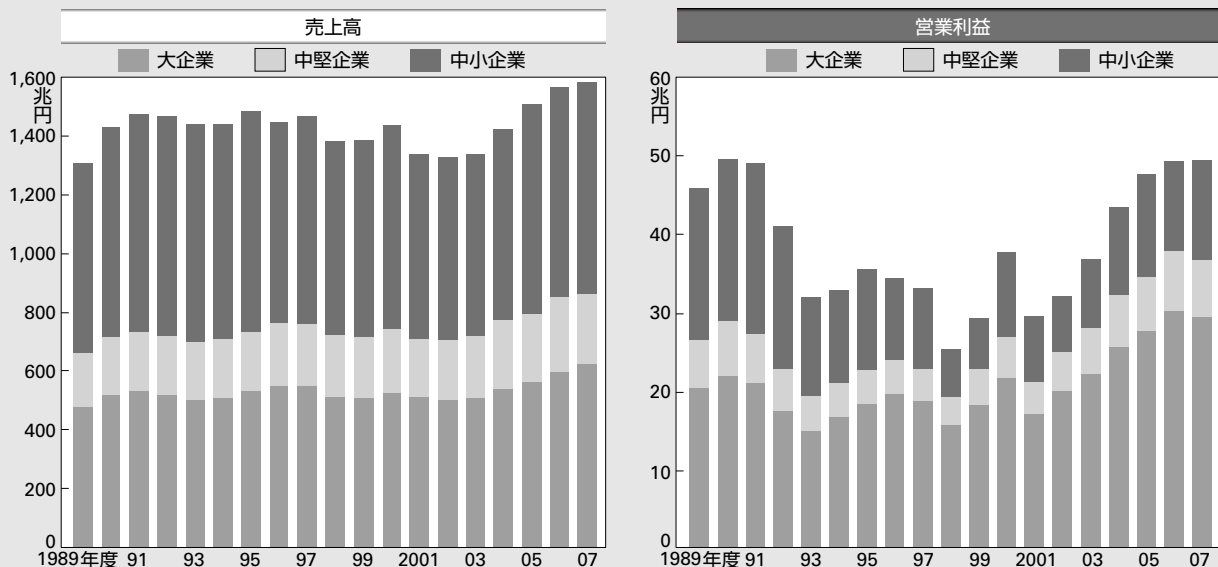
ほとんどの地域の経済が停滞しているなか、例外といえるのが優良ゾーンに属す三重県である。図4は、前ページの図1で見た県内総生産の成長率の上位・下位それぞれ5都

道県を抽出して、1996年度からの県内総生産の推移を表したものである。三重県の県内総生産は、1996年度以降、他県と同様に停滞していたが、2001年度を境にV字回復を果たしている。

三重県が経済成長を成し遂げた背景にあるのは、シャープが同県の亀山市に進出し、液晶パネル・テレビ工場を建設・移動したことにある。同社の進出に当たっては、当時の三重県知事によるトップセールスに加え、三重県および亀山市で総額135億円（三重県90億円、亀山市45億円）にのぼる補助金を拠出するなど、熱心な誘致政策が展開された。

シャープ亀山工場は2002年度より工場建設が進められ、04年度以降、液晶テレビの本格生産・出荷を開始した。これと時期を同じくして、三重県の県内総生産はV字回復へ向かっている。図5に示した三重県の産業別県内総生産の1996年度と2006年度の変化を見ると、液晶テレビが含まれる電気機械が、96年度比で255%（金額ベース：96年度3577億円、

図3 企業規模別の売上高・営業利益推移



注) 大企業：資本金10億円以上、中堅企業：同1億円以上、中小企業：同1億円未満  
出所) 総務省「事業所・企業統計調査」



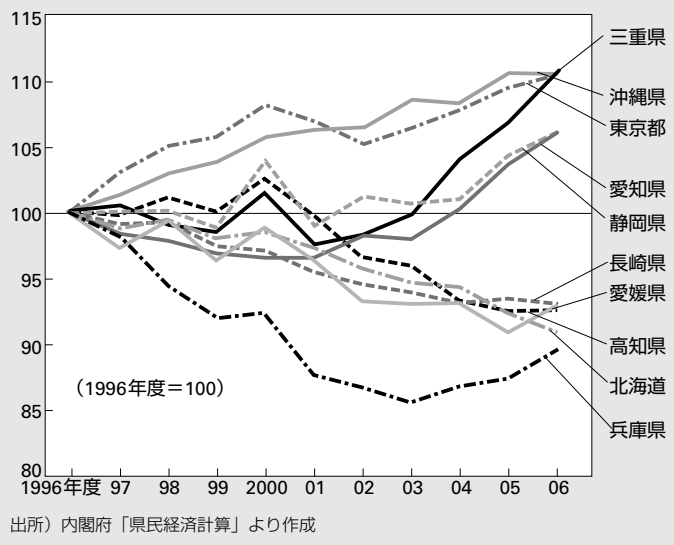
06年度9123億円)、輸送用機械が同138% (96年度5239億円、06年度7228億円) と大幅に増加していることがわかる。つまり、一大手企業の企業誘致は、県内経済が様変わりするほどのインパクトをもたらしたのである。

### 3 | 露呈した企業誘致モデルの限界

経済の低迷にあえぐ地域は、これまで多かれ少なかれ、地域経済の成長エンジンを企業の誘致に求めてきた。しかしながら、今やそのような企業誘致による成長モデルは、停滞する地域経済の現状を打開するための抜本的な解決策にはなりえないと筆者らは考えている。

一般のサブプライムローン問題に端を発した金融危機後の自動車や電機メーカーの減産や工場閉鎖、稼働停止は、このような企業の誘致に経済成長を委ねてきた地域に壊滅的な打撃を与えた。企業依存度が高いほど、地域経済は企業の業績やその意向による変動性が高くなり、地域の手によるコントロールが効

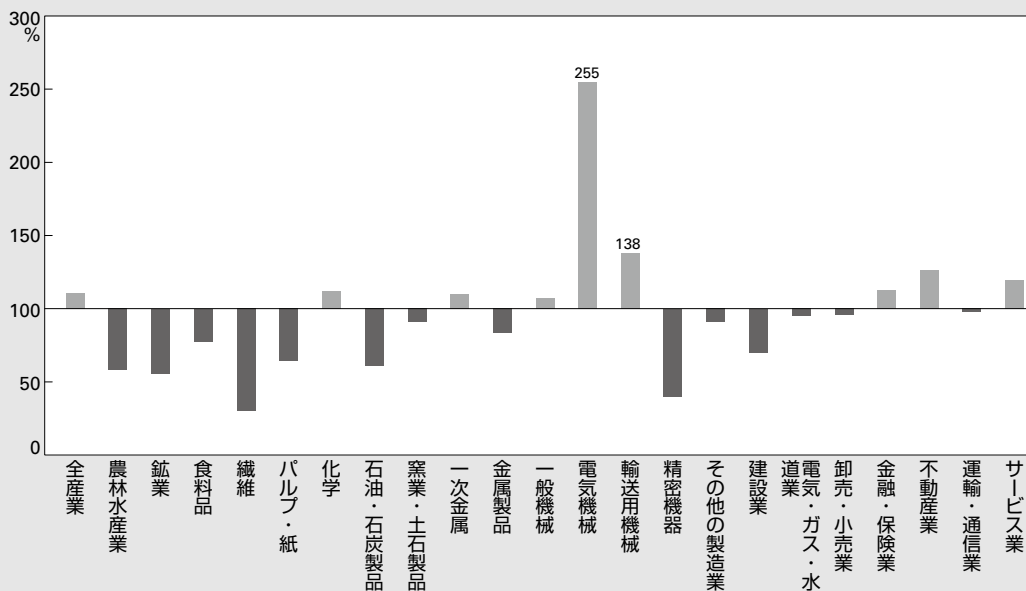
図4 県内総生産成長性(上位・下位の5都道県)の格差



かなくなる事態に陥ったからである。

さらに、今後は国内における企業誘致そのものが減少する。大手の自動車・電機メーカーをはじめとして、グローバル競争のなかで、有力企業は生産拠点の海外シフトを推進しており、この傾向は当面続くと想定される。

図5 三重県の産業別県内総生産の変化(2006年度/1996年度)



出所) 内閣府「県民経済計算」

前述のとおり、企業誘致という「他人依存」型の地域経済の活性は経済の変動リスクを吸収できず、また、電気機械・輸送用機械製造業の大幅な成長の一方で、それ以外の多くの産業が1996年度比でマイナス成長となっている三重県のように、いずれ地域産業の衰退を招きかねない。つまり、地域は原点に回帰し、新たな産業育成や域内産業・企業の活性化につなげる施策や戦略が不可欠なのである。

## II 地域経済の活性化スキーム

### 企業・金融・行政の三者一体による活動

「地域経済の活性化」の本質は域内のキャッシュフローの向上であり、そのキャッシュフロー向上に向けてマネーサプライが機能していることである。つまり、域内で企業活動や産業育成が活発化し、そこに負債性資金・資本性資金などさまざまな性格の資金が適切に配分されて利益を生み出し、資金提供者に還流し、再び企業や産業に流れていく——という域内の資金還流の仕組みが自律的に機能することが必要であると考えられる。そのためには、事業運営を担う企業、事業金融を担う地域金融機関、行政や政策を担う地方自治体の三者一体の活動が不可欠である。地域経済の活性化に必要な要件を、これらの目線から捉え直すことにしたい。

### 1 | 大企業誘致の資金還流面での弊害

第1章で見た三重県の事例のような大手企業誘致による活性化の構造を、この「域内の資金還流」という視点で捉え直すと、中長期的には地域経済を衰退させる可能性が高い。

まず、誘致された大手企業が地域に投資する資金調達の多くは、自己資本もしくはメガバンクによるもので、地域金融機関の資金はあまり活用しない。地域で生み出された付加価値は国内全体もしくは海外販売により回収され、大企業の本拠地である首都圏・近畿圏に還流される。すなわち、事業に必要な資金調達から事業による利益の還元まで、資金は域内に還流されない構造となっている。

したがって結局、地域経済の活性化のためには、地域経済を担う地域の中堅・中小企業が「自立＝利益」を生み出すことを主軸としなければならない。そうでなければ、地域の自律的な経済成長の基盤である域内の資金還流自体が不在となって、ヒト・モノ・カネなどあらゆる資源が県外企業に吸収されていくだけである。

## 2 | 地域産業の活性化に向けたハードル

地域経済を象徴する例として地方百貨店の業界で起こっている現状の課題を取り上げ、課題克服の仮説とその打開に向けた地域経済を構成するステークホルダー（利害関係者、以下、地域ステークホルダー）の役割、および改めるべきポイントを提起したい。

昨今、地方百貨店を取り巻く経営環境は急激に悪化し、業績好転への糸口は見出せていない。

それ以前に、わが国の百貨店は業界全体として、不採算店舗の閉鎖、および大幅なコスト削減に取り組み、業容縮小戦略を取らざるをえない状況にあるが、なかでも地方百貨店は、資本の制約から不採算店舗の閉鎖も十分に実行できないのが現実である。なぜなら、

表1 百貨店の債務超過時の事業リスク

	法規制について	論点
全国百貨店共通商品券	<ul style="list-style-type: none"> <li>債務超過に該当する決算の決算期から3カ月を経過したときは、本共通商品券の発行を停止しなければならない（全国百貨店共通商品券発行会取扱規則第6条①項〈1〉イ）</li> <li>ただし、他の会員、金融機関の連帯保証、担保提供の保全措置を講じた場合には発行可能である</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>債務超過の決算開示時点で、3カ月以内に金融支援の見通しが立っている場合は、新規発行を継続できる</li> <li>発行停止事由に該当し新規発行が停止された場合、再度発行するためには、保全措置として未使用残高の最大2分の1の金額を、発行会に担保として提供する必要がある</li> </ul>
友の会買い物券	<ul style="list-style-type: none"> <li>債務超過に陥った場合、新規契約、契約更新が妨げられる、または、改善命令が下される可能性もあるが、即座に営業停止になるということは考えがたい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>割賦販売業者の許認可取り消しや改善命令などは行政判断であるため、事前に行政の指示を仰ぐ必要がある</li> </ul>
その他の商品券	<ul style="list-style-type: none"> <li>登録時点では、業務を適確に遂行するに足る財産的基盤を有していないことは登録拒否事由となり、債務超過はこれに当たるので好ましい状況ではない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>債務超過に陥ることでただちに前払い式証券の発行会社としての業務を遂行できなくなるわけではない</li> <li>あくまで行政の判断事項であり、監督財務局へ確認することが必要である</li> </ul>

不動産市況の悪化により、地方百貨店が保有する店舗の不動産評価額のほとんどは簿価を大幅に下回っているからである。仮に店舗を閉鎖して資産を売却した場合は資産の減損処理をしなければならず、そうなると債務超過に陥る可能性がきわめて高い。

百貨店が債務超過に陥ったときに発生する代表的な事業リスクに、全国百貨店共通商品券の発行停止、および、それに伴い発行済みの同商品券残高の20～50%の金額を、全国百貨店共通商品券発行会に現金で供託する義務が生じることである。

さらに百貨店固有の事業として友の会事業も事業リスクの一つである。友の会事業とは、百貨店の顧客が百貨店の子会社に毎月一定金額を積み立て、満期を迎えると友の会買い物券を受領できるという顧客サービスである。この買い物券には年率2.3%程度の運用益が含まれている。つまり友の会事業とは、友の会会員から資金を調達し、それを親会社の百貨店に貸し付け、そのリターンと元本を金券の形で会員に戻す割賦販売業といえる。

親会社である百貨店が債務超過に陥った場合、百貨店子会社（友の会事業体）にも百貨店に貸し付けた資金の回収不能リスクが生じ、債務超過に陥る可能性がある。金券発行体の百貨店子会社が債務超過に陥ると、友の会の新規契約や契約更新が妨げられるリスクがある（表1）。

このほかにも百貨店には多くの事業リスクが存在するが、商品券の取り扱いや資金調達のための主要な手段となる事業リスクを排除するためには、債務超過にすることはできない。大手百貨店の場合、資本蓄積が盤石で取引金融機関も体力のあるメガバンクが中心なので資金面でのリスクは少なく、債務超過を回避する選択肢もある。しかし地方百貨店は、脆弱な資本蓄積および取引先金融機関の体力の問題から債務超過を回避できる選択肢が少なく、万が一危機を迎えそうになったら、限定的な手段で対処するしかない。

百貨店業界は、大手百貨店・地方百貨店にかかわらず、多くの場合、店舗出店やその後の設備投資需要が高く、売り上げに対する有

利子負債が多い。有利子負債が多いと、支払い金利や約定弁済金の負担も多くなり、それらが利益やキャッシュフローに大きな影響を与える。現在、多くの地方百貨店がこの構造に苦しみ、資金繰り上、破綻するケースもある。

地方百貨店といえば、地域の雇用を支え、地域の個人消費を代表する地域経済の一つの象徴であり、破綻は極力回避しなければならない。

地方百貨店が新たな事業計画を達成しキャッシュフローの安定化を図るためには、取引金融機関の協力を得て、有利子負債や支払い金利の弁済などを猶予させることが必要である。ただし、金融面だけでは事業の再構築は実現できないため、猶予期間中にコスト削減や、閉鎖店舗・不採算売り場を業態転換することによる売り上げおよび利益の向上など、新たなビジネスの創出が必須条件となる。

しかし、国内経済は当面、好転が期待できず、事業計画をどこまで担保できるかは不透

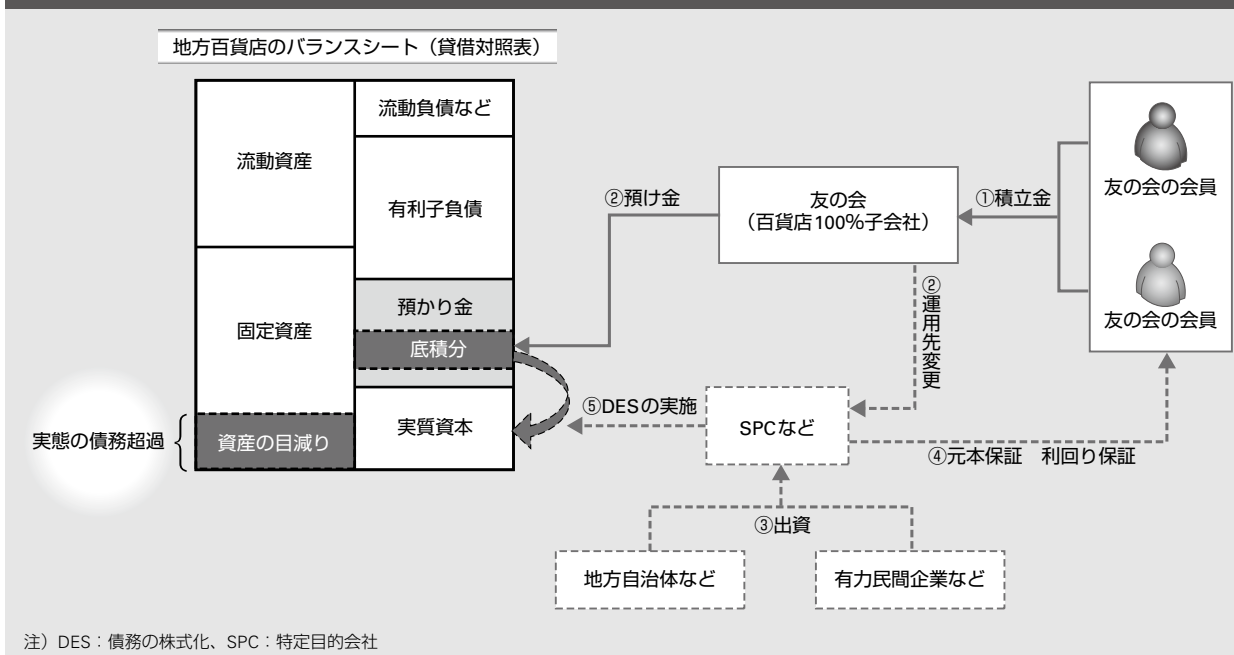
明である。

そのように考えると、地方百貨店が潜在的に抱えるリスクは大きい。実態の債務超過のリスク、および事業計画を達成できないリスク、その場合の債務返済に支障をきたすリスク——などである。

リスクが顕在化すれば債務超過を穴埋めするための資本調達が必要となるが、パーゼル規制（銀行の自己資本規制）が強化される予定のなか、自身の体力問題から、地域金融機関も債務の株式化（DES）のような資本をからめた金融支援は容易ではなくなると想定できる。

現在は、国内経済の低迷や規制強化などが複雑にからみ合い、地方百貨店と取引金融機関との間で、これまで同様の施策が実施できなくなる段階にまで来ている。地域経済の象徴である地方百貨店の抱えるリスクを、地域ステークホルダーが十分に負担し、そのもとで救済・支援する仕組みが必要な状況である。

図6 地方百貨店救済スキーム（枠組み）の仮説



筆者らはこの状況に鑑み、地域ステークホルダーが一体となった地方百貨店の救済スキームの仮説（以下、救済スキーム）を立て、それを検証している（現段階では検討中であり、結論を得ているものではない、図6）。

本救済スキームの特徴は、前述の百貨店固有の友の会事業という、地域の消費者が事実上、地方百貨店を支えている実態に注目した点にある。

友の会の積立金は、その残高のうち約3分の1から4分の1程度は変動せずに常に底積化している。特定分が底積化しているのではなく、回転しながら残高が底積化している、いわば企業の運転資金と同じ性質と考えればよい。

地方百貨店から見ればこれらは預かり金でありいわば負債である。救済スキームは、金融機関が実施するDESと同じ論理を使い、資本の毀損に充当することを最終目的とする。

この救済スキームを成立させるうえで留意しなければならないのは、友の会の会員にリスク負担がかからないようにすることである。会員は投資家ではなくあくまで消費者という位置づけで、現状の友の会買い物券の流通性や友の会の積立金の元本・運用利回りを保証する。そうでなければ彼らからの合意は得られない。

そこで、会員の了解を得て、満期を迎えていない積立金の運用先をSPC（特定目的会社）に変更し、SPCがDESを実施する。当然ながら、積立金が満期になれば、運用益を含めた元利金は、現金もしくは従来どおり友の会買い物券として全員に返還する。

SPCが友の会の会員に元利金を保証する機能を持てば、現在の百貨店子会社である友の

会事業体を経由した仕組みと同じになる。消費者保護をさらに強化するためには、このSPCの運営や経営を信用力の高いプレーヤーが担えばよい。地域経済の活性化に欠かせない地方自治体や地域の有力民間企業などがその候補と考えられる。

ただし、友の会の積立金だけでは地方百貨店が抱える資本の毀損を全額穴埋めできないという現実もあるため、地域金融機関も、従前どおり資本をからめた金融支援をする必要があるであろう。

この救済スキームが実現できれば、地域プレーヤーの参画による地域産業の維持および活性化という大義名分において、地域キャッシュフローを地産地消する画期的な「地域経済の活性化」の事例となるが、そこにはさまざまな現実と課題が存在する。そこで、次に各地域ステークホルダーの立場を整理したい。

### 3 | 行政・地方自治体の課題と必要な要件

前述のとおり、この救済スキームは、友の会の積立金という投資資金および満期後の友の会買い物券を株式化するというものである。この場合、金券や投資資金に関係すると財務省の許可事項であり、現行の割賦販売法にかかると経済産業省の許可事項となる。問題解決には両省庁の連携が不可欠である。

筆者らは、こうした問題解決に向け、関係省庁や地方自治体とディスカッションする機会があるが、このとき総じて2つのことがいえる。1つは、当局が実態を把握できておらず、中長期的な視座にも疑問を感じることに、もう1つは、今回の救済スキームのような場合、経済産業省と財務省の足並みを揃えた協

力が不可欠であるのかかわらず、完全な縦割り行政で、課題を共有し融合した議論ができていないと感じることである。

ここでやや論点はずれるが、2009年11月に成立した「モラトリアム法（中小企業等金融円滑化法）」は11年3月までの約3年の時限立法で、金融機関への弁済猶予を容認するという内容だが、救済を受けた企業が3年後どうなっているのか十分に検討されたとは思えない。3年間の猶予期間で自力再生し、その間に剰余金を蓄積できるチャンスは確かにある。しかし、これまでうまく経営できなかった企業が、この期間内に再生を果たせるであろうか。想像ではあるが、この延命措置は3年後、あらゆる産業を混乱させかねない。

さて、筆者らの救済スキームは、モラトリアム法の成立以前から自主的に検討してきたもので、近い将来のリスクを想定した仮説であるが、行政も、将来起こりうるリスクを想定した対策を講じる義務があると思われる。

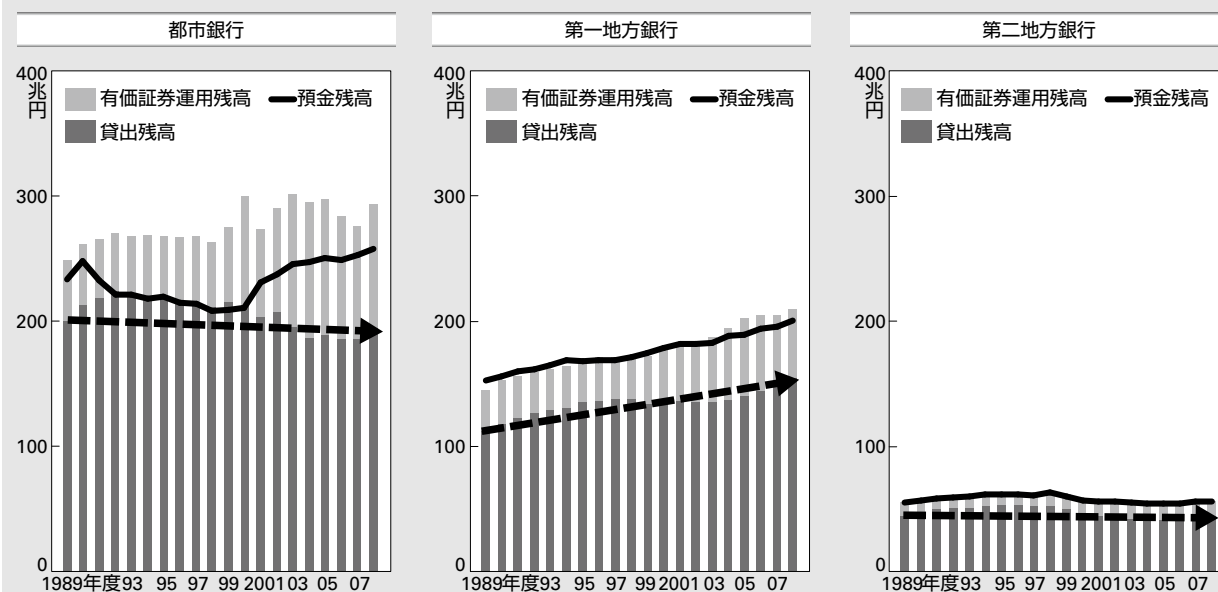
ただし、これには行政単独では限界があ

る。地域経済を構成する産業、企業、金融との密な情報交換と調査を通して実態を把握し、地域経済の維持や活性化の阻害要因には何があり、行政として担える役割は何かを認識しなければならない。

救済スキームの検討で明らかなおと、そのハードルとなっているのは法律や規制であり、産業の固有事情への理解や金融のあり方、将来リスクを認識すれば、行政が担うべき役割は重要である。決して民間だけで解決できる問題ではない。

以前、ある地方経済産業局からその地域の産業活性化プランの策定に筆者らが参加を要請され、その際、筆者らは地域金融機関の参加も必要であると提言し、行政、金融機関、筆者らの三者で協議会を設けたことがある。違う役割を担うプレイヤーが違う目線で議論することで、単独では創出できないさまざまな考え方や切り口での発案があり、有益な場であった。経済産業局の役員の異動もあって、同協議会は半年間で終了したが、継続す

図7 銀行における業態別の預金・貸出金・有価証券運用の残高推移



出所) 日本銀行「国内銀行の資産・負債等(銀行勘定)」より作成

ればそれなりの成果に結びついたであろう。

また、地域経済活性化協議会（仮称）のような組織を立ち上げ、そこで地域ステークホルダーの参加を促し、活性化のターゲットとする産業を決めてから問題解決を進めていくのも一つの方法であろう。

#### 4 | 地域金融機関に必要な要件

地域経済の活性化に向けて地域金融機関が担う主な役割は3つあると考える。1つは地域の産業や企業への資金供給すなわちファイナンス機能、2番目に顧客基盤を活かした地域全体への活性化に向けた情報提供とソリューション（問題解決）機能、3つ目に債務者である取引先へのガバナンス（統治）機能である。

##### 4-1 ファイナンス機能

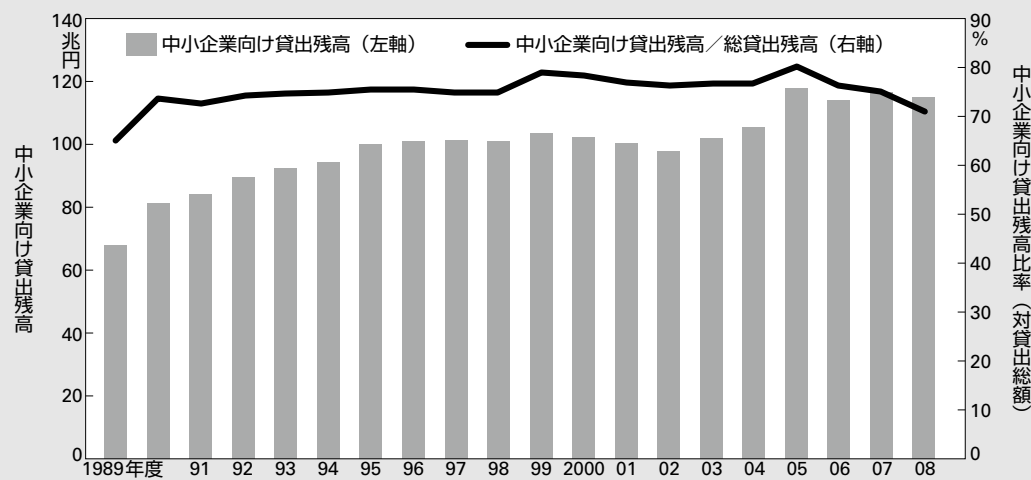
図7は、1989年度以降の都市銀行・第一地方銀行・第二地方銀行における預金残高、貸出残高、有価証券運用残高の推移を表している。2000年度ごろを境に、都市銀行が有価証券運用を拡大し、貸し出しを縮小させている

のに対し、第一地方銀行は有価証券運用と貸し出しを共に増やしている。これを預金とのバランスで見ると、第一地方銀行は、1989年度から2007年度まで一貫して貸出残高が預金残高を下回っており、余った預金を有価証券運用が吸収する構図となっている。つまり、第一地方銀行の貸出金そのものは増加しているものの、受け入れる預金のすべてを貸出金に振り分けるまでには至っていない状況なのである。

この間、第一地方銀行の貸し出しは主として中小企業に振り分けられている。図8は、第一地方銀行・第二地方銀行の中小企業（資本金3億円未満）向け貸出残高と、貸出残高対総貸出残高の比率（貸出残高／総貸出残高）を示したグラフで、中小企業向けの貸出比率は常に70～80%程度に維持されていることがわかる。総貸出残高が増加しているため、金額ベースでの中小企業向け融資は、経年では増加していることになる。

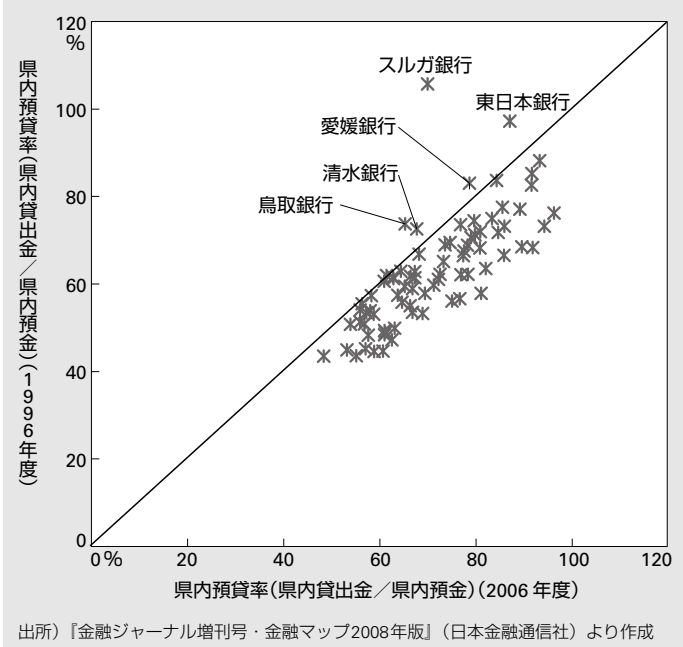
しかし、前述のように地域の経済活動の主体である中小企業の業績は、生産性、成長性、収益性のいずれを取っても、大企業や中

図8 第一地方銀行・第二地方銀行の中小企業向け貸出残高と総貸出残高に占める比率の推移



注) 中小企業：資本金3億円未満の企業  
出所) 上場第一地方銀行・第二地方銀行74行の有価証券報告書より作成

図9 第一地方銀行・第二地方銀行の県内預貸率の変化



堅企業に大きく劣後している。そのため中小企業では、受け入れたマネー（資金）を元手とする事業活動を通じて十分に利益を確保して資本（純資産）を蓄積し、さらにそれを元手に事業活動を拡大する——といった一連の事業サイクルが十分に機能していないとも考えられる。

図9は、第一地方銀行・第二地方銀行における1996年度と2006年度の県内預貸率（県内貸出金／県内預金）の変化である。一部を除けば、第一地方銀行・第二地方銀行における2006年度の県内預貸率は低下し、貸し出しの比重が県内から県外へとシフトしていることがわかる。今や地域金融機関は、県内よりも

県外に貸出先を見出している。これはおそらく、中小企業中心の県内に貸出先を見出せない地域金融機関が、比較的経済規模の大きな周辺の県や、関東・近畿・中部の大企業・中堅企業に貸し出し、地域マネーが本拠地域以外に流出していると思われる。

#### 4-2 ソリューション機能

金融庁の「地域密着型金融の機能強化の推進に関するアクションプログラム」（以下、アクションプログラム）に基づき、各地域金融機関は、地域企業への情報提供機能およびソリューション機能として、ビジネスマッチングや事業再生への取り組み、取引先への経営相談などのサービス提供を掲げ、その専門部所を設置している。表2によれば2003年度以降、その成果は着実に認めることができるが、利用者の評価アンケート（表3）によると、9項目中8項目が「消極の評価」という結果となっている。すなわち、アクションプログラムの成果は上がってきているが、利用者（地域の企業）のニーズをまだまだ吸収できていないと判断できる。

たとえば前述の地方百貨店の救済スキームなどは、取引先の決算資料を普段眺めている銀行員が本来発案すべきスキームのはずであろう。また、顧客基盤が最大の資産である地域金融機関にはさまざまな顧客情報が集約される。そのなかにはオフィスの移転や新たな出店投資などの前向きな案件から、賃料の削

表2 経営改善の成果とビジネスマッチング成約件数の推移

	2003年度	04	05	06	07	08
経営改善ランクアップ率 <sup>注</sup> (%)	16.0	18.4	16.5	13.7	11.5	17.4
ビジネスマッチング成約件数	6,228	10,428	15,954	24,000	27,396	29,531

注) 経営改善支援取り組み先（正常先を除く）のうち、格付ランクが良かった企業の割合を示す  
出所) 金融庁「平成20年度における地域密着型金融の取り組み状況について」(<http://www.fsa.go.jp/news/21/ginkou/20090708-3.html>)



減を図りたいなど、さまざまな情報や相談が  
あろう。不採算売場の業態転換、閉鎖店舗  
の処理が喫緊の課題でもある地方百貨店に  
対して地域金融機関は、たとえば地方百貨店  
の不採算売場をオフィス化して賃貸するな  
どの提案ができるさまざまな情報源が存在  
するはずで、これらの情報の有効活用も可  
能な環境にあると思う。

このような機会逸失が表3のアンケートの  
結果に表れているのだとしたら、ソリュー  
ション機能や情報活用機能の強化は必至  
で、地域金融機関は、外部の専門家を  
活用する、あるいは人材育成プログラム  
を組むといった対策を講じなければなら  
ない。

筆者らはある有力地方銀行とアライア  
ンス（企業連携）を組み、事業再生や経  
営改善に関するテーマに共同で取り組ん  
できた。その経験によると、ノウハウを  
移管させるには3年程度かかるなど、あ  
る程度の時間が必要である。

#### 4-3 ガバナンス機能

数多くの地域企業が景気低迷という理  
由だけで地盤沈下しているわけではない。  
むしろ経営力や経営に対するガバナンス  
の弱さから生じる理由のほうが多いだ  
ろう。

救済スキームを例に取れば、これは事  
業計画の達成を前提に関係省庁や地方  
自治体に規制緩和やSPCへの出資など  
を依頼するスキームで、ポイントは計  
画の達成および執行体制にほかならな  
い。経営体制やガバナンスなど、これ  
まで自社でうまくいかなかったことが  
突如、好転するはずもなく、その執行  
体制に口をはさみガバナンスを強化す  
るのは、債権者として優越的地位にあ  
る地域金融機関の

役割である。そういう役割を担う人材  
育成を考えたほうがよい。

地域経済の活性化で重要な役割を担  
う地域金融機関でも、単独では解決で  
きない問題が多い。これらの解決に向  
けては、外部の専門家活用の強化が一  
層求められているのではなかろうか。

## 5 | 地域企業自立化の要件

地域企業の自立化の要件で考えられ  
るのは、1つは自社のポジションと将  
来の姿を客観的に把握することである。  
まず自立しているかどうか、そして  
将来もその自立が維持できるかを把  
握し、そのなかで打ち手を考えるこ  
とが必要である。

最も避けたいのは自立しているとい  
う誤解、将来は自立できるであろう  
という楽観である。売り上げ拡大を  
成長ドライバー（推進力）とする企  
業がよく見られるが、これは大きな  
間違いである。

地方百貨店の場合は、一般的に、不  
採算売場のテナントリーシング（テナ  
ントの招致・仲介業務）強化や外商  
強化、有名テナントの斡旋など、現  
有する経営資源を活かした

表3 地域密着型金融の取り組みへの評価

	(単位：%)	
	積極的評価	消極的評価
創業・新規事業支援	33.3	41.4
経営改善支援	41.2	38.7
事業再生支援	22.1	44.2
事業継承支援	25.7	38.4
担保・保証に過度に依存しない融資	33.8	47.9
企業の将来性、技術力を評価できる能力の発揮	23.3	51.4
人材育成	29.9	36.2
地域全体の活性化。面的再生	31.8	37.6
地域活性化につながる多様なサービスの提供	32.4	44.3

注) 積極的評価：利用者による金融機関の各取り組みに対する結果の評価として「大  
変進んでいる」「進んでいる」の回答割合を合計したもの  
消極的評価：同「あまり進んでいない」「進んでいない」の回答割合を合計したもの  
出所) 金融庁「平成20年度における地域密着型金融の取り組み状況について」(別紙3、  
利用者等の評価に関するアンケート調査結果の概要)

プログラムが主流であるが、それではせいぜい売り上げを維持するまでが限界である。むしろ地域の市場に応じた「身の丈経営」が現実的であると認識したほうがよい。

2つ目はしがらみに捉われない経営判断と行動である。自立化に必要な戦略が競合他社との合併ということもありうる。しかし、地域企業の場合は、その地域特有のしがらみから合併を決断できないケースが多い。救済スキームでいえば、友の会の会員にDES化の協力を要請することは、しがらみがあると考えられないことかもしれない。

そのような発想の切り替えと判断が求められ、それを実践できる地域企業が地域ステークホルダーからの協力を得られるようになることを考える。もともと自立化に値するのは地域経済になくしてはならない存在意義がある企業であるだろうし、改めるべきは改め、推進すべきはきっちり推進するという、主体性と経営の透明性を明確にする企業体質への転身が必要である。

このように、地域経済の活性化に向けた提案は、かつての企業誘致のような「ホームラン」は期待できないし、これからはあまり期待すべきではない。つまり、地域の産業や企業の再育成を基本に、地域経済の活性化を地道に進める時代に戻ったといえる。しかし、時代は変化し、さまざまなことが複雑化しており個別の地域ステークホルダーでは解決できない類の問題が山積しているのが現実である。行政、企業、金融機関が連携したからといって必ず解決できるというわけではないが、三者で知恵を絞り取り組むことがまず必要ではないだろうか。「連携に値する」と各地域ステークホルダーが認識し、考えを改め

ることが問われている。

### Ⅲ 地域経済活性化の成功事例

#### 地域ステークホルダーの先進的取り組みとその視座

第Ⅱ章で述べた課題を、すべての地域金融機関や地方自治体が抱えているわけではなく、公民連携を活用し、うまく成し遂げているケースも多い。必要なのは、低迷する地域経済に対する危機感である。ニュアンスは少し違うが、本章では地域ステークホルダーが共通の危機感を抱くことにより連携し、地域産業の維持に貢献している事例と、地域キャッシュフローを意識した企業と金融機関、および外部専門家との連携の事例を紹介し、地域ステークホルダーの持つべき視座を再確認したい。

#### 1 | 街づくり再生ファンドへの取り組み

首都圏のある都市は、首都圏の玄関口として、また観光都市としての人気が高く、経済規模も大きい。史跡、オフィス、歓楽、行政などのエリアがあり、都市としての歴史は古いが、町並みは用途別に分けられている。

その由緒正しき都市が、長引く不況と近隣地区の新開発に伴い変貌しつつある。特にオフィス街では企業や事業者が新開発地区に移転し、オフィスの稼働率が低下し、その結果、賃料収入が大幅に低下し、オフィスビルを保有する企業およびオーナーは、キャッシュフローが回らなくなっている。ビル保有者は多くの場合、当該オフィスビルを担保に地域金融機関から資金を調達している。キャッシュフローの低下は金融機関への返済の滞

納にもつながり、そうすると、最終的には金融機関は担保権を行使し、オフィスビルを売却処分して資金を回収せざるをえない。

2003年以降、オフィスビルのこうした任意売却や競売が後を絶たない状況であるが、このような不良債権処理がもたらす結果は、オフィスビルのソーシャルビル（雑居ビル）や風俗ビルへの転換である。オフィス街が風俗店に侵食され、それをよしとしない事業者は別の地域に移転、こうしてオフィス街は空洞化し、空いたビルに新たな風俗店が入店する「負のスパイラル」が起きる。

街の景観への悪影響を防止することを目的に、オフィス街の風俗化に歯止めをかけようと立ち上がったのが、同都市の地方自治体である。その第1段階の取り組みとして、金融機関への融資促進やテナントリーシングを実施した。しかし、こうした小手先の対応では効果がないと認識し、さらに効果的な打ち手を模索した。

このような現象が生じる原因は、大きく3つある。①テナントリーシング能力の欠如、②金融機関の不良債権処理の問題、③オフィス街再生のグランドデザインの欠如——である。

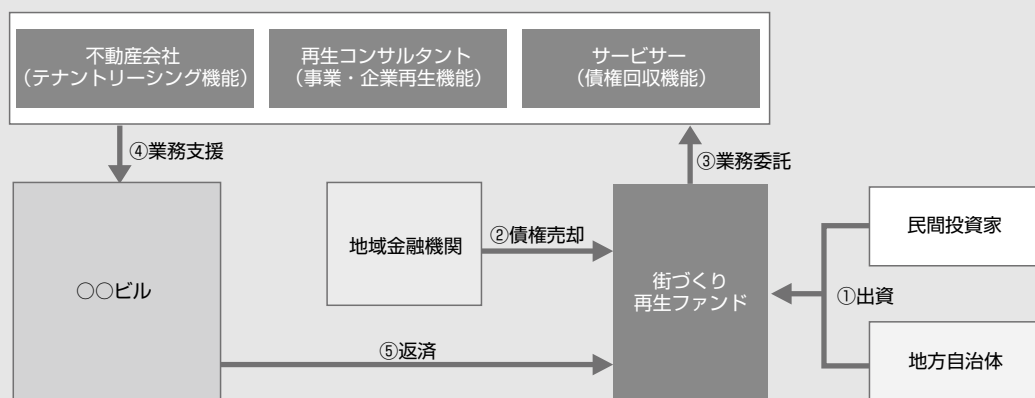
図10は、上述の原因を克服する仕組みとして描いたグランドデザインである。

まず、金融機関の不良債権処理に起因するビルの処分については、金融機関の経済合理性を担保することを前提としなければならない。そのために必要な資金は、広義の意味で地方自治体が出資した債権買い取りファンド（街づくり再生ファンド）で調達する。もちろん、それに賛同する民間投資家とジョイント（合同）することが好ましい。このファンドにより、不良債権処理に起因するオフィス街の風俗化は防止できる。

ただしこの仕組みは、債権が回収されないとキャッシュフロー上は崩壊する。そのためにはビルの収益性を向上させなければならない。すなわちテナントリーシングが不可欠で、併せてコスト管理やビルのメンテナンスも必要となる。これらの機能は第三者の専門家に委託し、ビル所有者や経営者が共に再生に取り組んでいくというモデルである。

巷には同様なファンドが数多く存在するが、リターン追求という観点からすると、民間ファンドはこのようなモデルには参画しない。広義の意味での公的資金であるがゆえに成立しうるモデルで、そのため、各種の奨励

図10 街づくり再生ファンドとオフィス再生のグランドデザイン



注) テナントリーシング：テナントの招致・仲介業務

金や助成金を、「生き金」として活用できる。

このケースは地域経済の活性化というより、むしろ健全な地域経済・社会の維持のモデルと捉えるべきであろうが、町並みの崩壊に対する危機感をベースに公民連携が成立しているともいえる。各地域ステークホルダーの危機意識を共通基盤とし、かつ経済合理性が成立する可能性も十分に持ち併せたモデルであろう。

各地域ステークホルダー単体の利益で地域経済の活性化を論じるのではなく、それぞれが少しずつ負担することで全体最適となる姿を描き、主体性とそれぞれの役割を遂行することこそ、地域経済の活性化に最も必要な視座であることを示す例といえる。

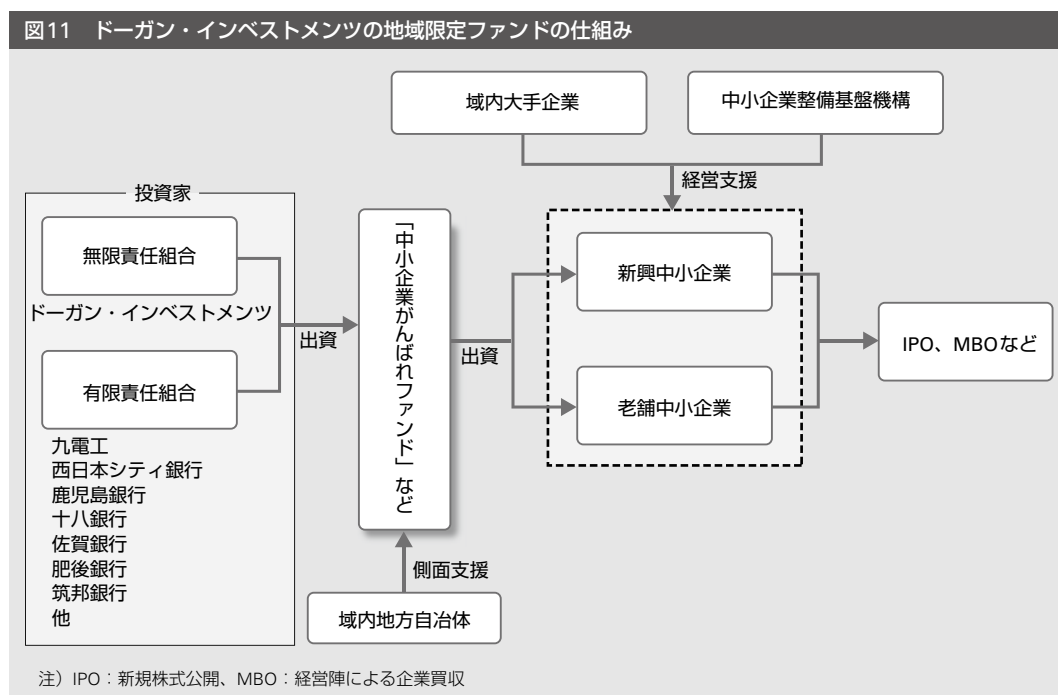
## 2 | 地域キャッシュフローを意識した地域限定ファンド

九州にドーガン・インベストメンツ（以下、ドーガン）という地域限定ファンドがあ

る。中小企業支援ファンド（「中小企業がんばれファンド」など）、事業承継ファンド、事業再生ファンド、農業ファンド——の大きく4つのファンドを保有する投資ファンドである。

サブファンドを保有するファンドは国内にも多く存在するが、ドーガンが他のファンドと異なるのは、原則的に地域限定であることと、ファンドの投資家が多彩であること、さらに地域性を意識し、農業という専門事業をターゲットにしているという点である。この地域限定ファンドの仕組みを図11に示す。

まず投資家の特徴に注目していただきたい。投資家は無限責任組合と有限責任組合の2つに分かれている。無限責任組合を運営するのはドーガン自体だが、有限責任組合への参画の主体者が、主に域内の地域金融機関であることに注目したい。数年前までのファンドは、ファンド運営会社と地域金融機関単体が組んで自行内の問題企業に出資するファンドか、もしくは地域金融機関数行が出資する



ものの主体者は中小企業整備基盤機構というファンドで、実質的にファンドとして稼働していないケースが多かった。

しかし、ドーガンの運営するファンドはこれらとは違う。同一域内で重複しない形（各県で地方銀行1行）で地域金融機関を募り、また、地域を代表する企業も有限責任組合に参画し、さらに、出資こそしてはいないが、地方自治体も情報提供などで側面支援をする構図になっている。

有限責任組合員である地域金融機関は、地域の顧客から預かった資産を必要な地域事業に投資し、専門家の力を活用してリターンを最大化し、還元する。投資委員会には有限責任組合員である地域金融機関が参画し、協議のうえで投資先を決定する。このファンドは、かつてのように不良債権処理を目的とせず、地域キャッシュフロー向上に着目し、まさに地域経済の活性化のために、地域に必要な企業を地域金融機関と地域大手企業を核にサポートしていく仕組みであるという点で評価できる。

地域資源を活用した地域経済の活性化に関しては、南九州特有の「農業」に注目した点にも触れたい。南九州の第一次産業の比率は県内総生産ベースで全国平均の4倍（内閣府「平成18年度県民経済計算」）であり、南九州経済に与える第一次産業の影響は非常に大きい。第一次産業、とりわけ農業が抱える問題は経営管理と脆弱な財務体質であり、農業ファンドはこれらを補い、農業を活性化する目的で組成されている。地域金融機関のほか、主に南九州の有力民間企業と農業法人が有限責任組合を組成し、出資するまれなケースである。

ドーガンが運営する地域限定ファンドがわれわれに示唆することは、

- ①地域企業や地域資源を応援する投資家は域内に存在し、地域キャッシュフロー向上に尽力している実例があること
  - ②出資までには至っていないが、地方自治体は情報提供などの分野で一定の役割を担う形でファンド運営に関与している例があること
  - ③地域に閉じてはいても企業や事業の成長を享受できること
- である。

第Ⅱ章で述べた地方百貨店の救済スキームと、本章の街づくり再生ファンドや地域限定ファンドは、基本的に性質が似ている。すなわち、地域経済の活性化のために金融スキームを活用しつつ、各地域ステークホルダーがその要件を備えて互いに連携すれば、多くの問題は解決できる可能性があるということである。このような動きが加速化することを期待し、筆者らも微力ながらその動きに貢献したいと考えている。

#### 著者

太田一郎（おおたいちろう）  
産業革新コンサルティング部長、上席コンサルタント  
専門は事業再生、M&A戦略、金融機関の経営戦略

中村直之（なかむらなおゆき）  
産業革新コンサルティング部上級コンサルタント  
専門は金融機関の経営戦略、事業再生、M&A戦略

湊谷明久（みなとやあきひさ）  
産業革新コンサルティング部コンサルタント  
専門は事業再生、M&A戦略

## フィリピンの投資誘致制度の特徴

### 水野兼悟

#### 少ない投資流入額

フィリピンへの海外直接投資の流入額は、他のASEAN（東南アジア諸国連合）諸国、とりわけASEAN4（タイ、マレーシア、インドネシア、フィリピン）、およびベトナムに比べて少ない水準にとどまってきた（図1）。2004年から08年の5カ年累計額で見ると、ベトナムはフィリピンの約2倍、タイは約4.5倍の海外直接投資を受け入れてきた。

フィリピンへの海外直接投資が低調な理由については、在フィリピン外国商工会議所やマニラに本部を置くアジア開発銀行、世界銀行などの分析・提言があり、おおむね以下にまとめられる。

- 政府の脆弱な統治能力：政情不安、内戦、治安、汚職、密輸など
- 不十分なインフラ：高速道路網の未整備、高い電力料金など
- 外国企業への参入障壁：投資禁止・制限事業（小売りなど）、土地所有の禁止など

- 不合理な法規制と運用：不明確な事業規制、煩雑な税還付、複雑な投資誘致制度など

そこで本稿では、フィリピンへの海外直接投資の入口となる投資誘致制度に焦点を当て、その特徴を整理する。

#### 多岐にわたる投資誘致機関

フィリピンの主な投資誘致機関には、以下の9機関がある。①投資委員会（BOI）、②フィリピン経済区庁（PEZA）、③クラーク開発公団（CDC）、④スービック港大都市圏庁（SBMA）、⑤カガヤン経済区庁（CEZA）、⑥ザンボアング経済特区庁（ZCSEZA）、⑦オーロラ経済特区庁（ASEZA）、⑧パタアン自由港特区庁（AFAB）、⑨ムスリム・ミンダナオ自治区投資委員会（RBOI-ARMM）——である。

このうち、BOIはフィリピン全土を所掌範囲としているが、他の投資誘致機関は自身で開発、指定または承認した特定の地区（工業団地や自由港など）に対して投資誘致を実施している。たとえば

PEZAに登録し優遇措置を受けるには、BOIを介する必要はなく、PEZAに直接手続きする。これに比して、たとえばタイではBOI、ベトナムでは外国投資庁（FIA）が一元化された窓口となっている。

#### 多岐にわたる優遇制度

①～⑨の投資誘致機関は、個別の根拠法に基づいて設立され、それぞれ異なる優遇制度を提供している。フィリピンには、特定の地区や産業に対する投資優遇措置を付与すると規定する法律が100以上ある。そのため、投資家から見ると、投資の申請先となる誘致機関とそれぞれから提供される優遇措置を比較検討する必要がある。

これに比してタイでは、同国のBOIに許認可と優遇措置の付与権限が一元化されている。

#### 不整合な優遇制度

BOI設立の根拠法である包括投資法（大統領令226、1987年）およびPEZA設立の根拠法である経

済特区法（共和国法7916、1995年）では、投資単位、ひいては優遇措置の付与単位を事業（プロジェクト）としている。そのため、同一企業であっても、内容、時期、立地などが異なれば事業（プロジェクト）ごとに優遇措置を受けられる。

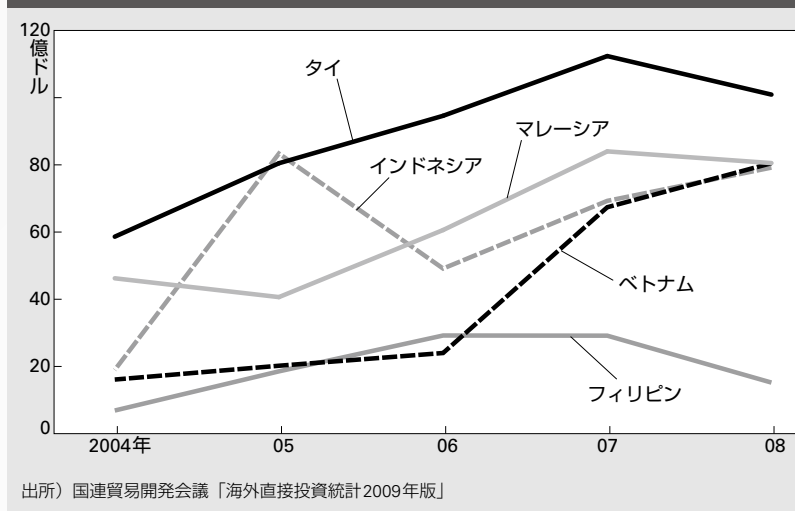
一方、CDCとSBMAの根拠法である基地転換開発法（共和国法7227、1992年）および同改正法（共和国法9400、2007年）は、優遇措置の付与を企業単位で規定している。加えて同改正法実施細則（財政省令3-08、2008年）は、すでに優遇措置を受けている企業は、他の優遇措置を一切受けられないと規定している。

こういった優遇制度にかかわる不整合は、それぞれの法の本来の趣旨とは異なって、投資家から見て抜け穴（利益）と不都合（不利益）をもたらしている。

### 優遇制度の合理化案

優遇措置の合理化は、ラモス政権下の1990年代の後半から議論されてきた。財政均衡を目指す財政省（DOF）や国際通貨基金（IMF）は優遇措置の縮減、また、直接投資の促進を目指す貿易産業省（DTI）や世界銀行は誘致機関の一元化と優遇措置の統一化、そして在フィ

図1 ASEAN諸国への海外直接投資流入額



リピン外国商工会議所は優遇制度の整合化——という観点でそれぞれ優遇措置の合理化を支持してきた。

現アロヨ政権下でも、優遇制度の合理化法案が多数提出されてきた。しかし、これまで成立した同法案は1つもなく、逆に、2007年と09年に2つの新しい特区とその優遇制度を規定する法律が成立し、現在でも、各地に特区を新設する法案が多数提出されている。

振り返ると、基地転換開発法の原案では、クラークやスービックを含む旧米軍基地の跡地開発はすべて基地転換開発庁（BCDA）が実施することになっていた。しかし、法案審議の過程で、クラークやスービックはそれぞれ地元選出の有力議員の意向により別組織で

実施されることになり、CDCおよびSBMA設立が同法に盛り込まれた。各地に散在する誘致機関も大なり小なり同様の経緯や意向で設立、または法案提出されている。これらの機関は政府が所有・管理する公団であるが、その理事会には地元の有力者や政治家が多く就任している。優遇制度の合理化はまさに、言うは易し行うは難しである。

フィリピンでは2010年5月に大統領選があり、新大統領が選出される予定である。したがって、投資誘致機関の一元化や優遇制度の合理化が進むか否かは、新政権の体制に左右されるだろう。

水野兼悟（みずのけんご）  
マニラ支店長

# レバレッジ型ETFは市場攪乱要因になっているのか

末吉英範

レバレッジ型ETF（上場投資信託）は、2006年の登場以来、残高を着実に伸ばしているが、規模の拡大とともに、日々のレバレッジ（てこ）調整が市場変動を増幅させるリスクを生み出しているのではないかと懸念の声が出てきている。

「ブル」や「レバレッジ」、あるいは「ベア」や「インバース」と呼ばれるレバレッジを含むETF（以下、レバレッジ型ETF）の人气が米国で高まっている。ブル（レバレッジ）ETFは、ファンドの日々の収益率が市場指数の動きの2倍や3倍になるように設計された商品で、ベア（インバース）ETFは市場指数と全く逆の収益率（の倍数）になるように設計されている。同様の仕組みの 뮤チュアルファンドは古くからあ

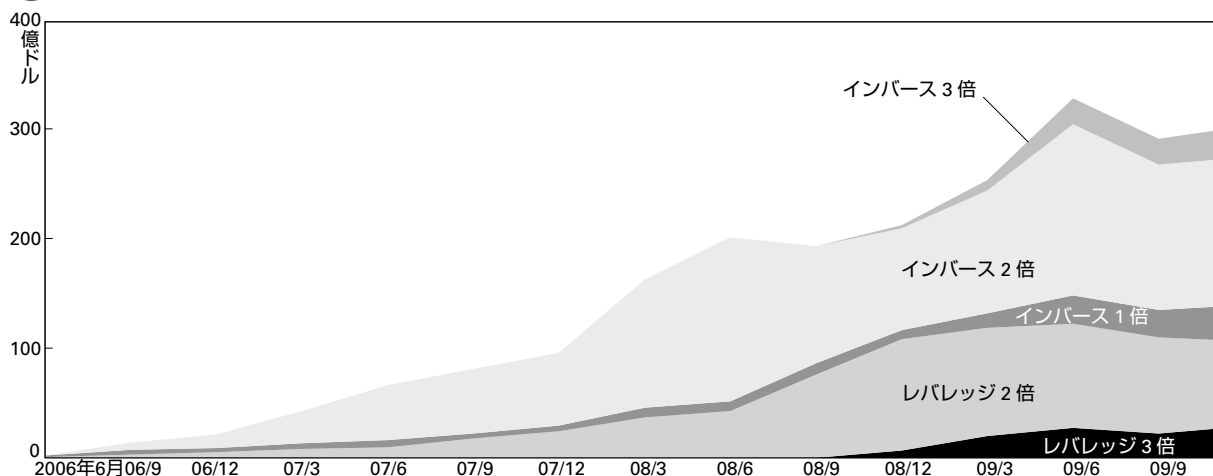
たが、2006年に登場したレバレッジ型ETFは、日中に取引可能という特徴もあって、短期投資家を取り込む形で残高を伸ばしている。

図1は米国におけるレバレッジ型ETFの規模推計値である。米国の 뮤チュアルファンド（6兆8000億ドル<sup>注1</sup>）や、ETF全体（7400億ドル<sup>注1</sup>）に比べるとまだ小規模であるものの、登場から規模を着実に伸ばし、2009年には300億ドル台に達している。

人气が高まる一方、レバレッジ型ETFへの懸念も聞かれるようになった。1つは、一般投資家の保護や啓蒙が十分であるかという観点である。米国金融取引業規制機構（FINRA）は、レバレッジの証拠金水準の厳格化<sup>注2</sup>、販売に当たっての投資家の適合性や理解<sup>注3</sup>についての通知などを相次いで公表している。

そしてもう1つは、レバレッジ型ETFが市場変動を増幅させる可能性があるというアカデミックな観点か

図1 米国におけるレバレッジ型ETFの規模推計



注) 主要3社（プロシエアーズ、ディレクション、ライデックス）のレバレッジ型ETFの純資産合計（現時点では当該3社による寡占）  
出所）ブルームバーグ、プロシエアーズ、ディレクション、ライデックスのデータをもとにNRIアメリカ作成



らの警鐘である。

## ブルもベアも同じ投資行動を取っている

レバレッジ型ETFの行動は、直感に反し、ブルであってもベアであっても同じ方向の取引が必要となる。

例として市場が上昇した場合を考えたい。ブルETFの場合は、市場の上昇に伴いファンドの時価が増加する。全体のレバレッジ比率を一定に維持するためには、その時価の増加分に対してもロングのレバレッジポジションを追加する必要が生じることになる。

ベアETFの場合は、市場の上昇に伴ってファンドの時価が減少するが、レバレッジ比率を維持するためには、減少した分にかかっていたショートレバレッジを解消（＝ロングポジションを追加）する必要が生じる<sup>注4</sup>。

市場が下落した場合も同様である。ブルETFもベアETFも市場上昇時には購入、市場下落時には売却という、市場の動きと全く同じ方向のリバランス行動を取ることになり、どちらのファンドも市場変動を増幅させる売買圧力を生み出している可能性が示唆される（図2）。

BGI<sup>注5</sup>のアナンス・マドハヴァン氏は、レバレッジがレバレッジを呼ぶ潜在的な連鎖反応の可能性を数値的に分析した結果を発表している<sup>注6</sup>。彼らはレバレッジ型ETF全体が日次で必要とするリバランスの総額を推計するモデルを構築し、たとえば市場が5%変動した場合のリバランスの総額を、およそ54億ドル<sup>注7</sup>と見積もっている。

また、終値ベースで計算される指数の日次収益率（の倍数）への連動性を高めるために、このようなリバランス取引はクローリング前の短い時間帯に集中するものと考えられる。マドハヴァン氏は、S&P（ス

タンダード&プアーズ）500のクローリング時刻付近の収益率（午後3時から午後4時）に着目し、この収益率の動く方向、幅、ボラティリティが、レバレッジ型ETFによるリバランス推計額と統計的に有意な関係を持っていることを確認している。レバレッジ型ETFが対象とする市場指数はさまざまであるが、規模や流動性の小さい対象インデックスの場合、フローの集中が価格形成に無視できない影響を与えている可能性があるかもしれない。

## さらなる普及に向けた課題

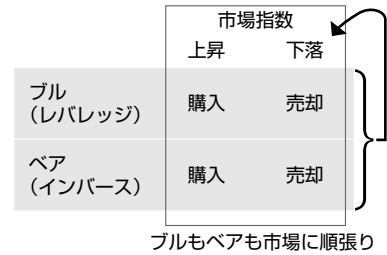
率直にいうと、レバレッジ型ETFによる市場の混乱は今のところ目に見えて発生しているわけではない。レバレッジ型ETFを取り扱う運用会社やセルサイドからは、マドハヴァン氏らが主張する影響は過大ではないかという疑義の声も上がっている。

ただし、FINRAの懸念も考慮すると、一定のシェアを達成したレバレッジ型ETFがさらに普及するためには、今回紹介した市場リスクの増幅に対する懸念<sup>注8</sup>を含め、投資家だけではなく商品提供者もこのファンドの特性とリスクをより熟知し、商品開発に関する議論を深めていく必要があるだろう。

### 注

- 1 出所はモーニングスター（2009年11月末時点）。ミューチュアルファンドは、マネーマーケットとファンド・オブ・ファンズを除いたオープンエンドファンドの額
- 2 FINRA Regulatory Notices 09-53 および同09-65
- 3 日次の収益率が指数の倍数に連動しても、長期的な収益率が連動しないというレバレッジ型ETFの特性を、投資家に正しく理解させているかという点を指摘（FINRA Regulatory Notice 09-31）
- 4 事例として、3倍のインバースETFを考える。100ドルのキャッシュと、

図2 レバレッジ型ETFの投資行動



ショートエクスポージャー300ドルのトータルリターンスワップ（時価0ドル）を保有していると仮定する。市場が10%上昇した場合、ショートエクスポージャーは330ドルに拡大し、スワップの時価がマイナス30ドルとなるため、キャッシュを含めたファンド全体の時価は70ドルへ減少する（30%下落）。時価70ドルに対しショートエクスポージャー330ドルは過大であり、これを210ドル（時価70ドルの3倍）へ抑制するため、ロングエクスポージャー120ドルを追加する必要が生じる

- 5 バークレイズ・グローバル・インベスターズ（当時）。2009年12月にブラックロックへ合併
- 6 Minder Cheng and Ananth Madhavan, "Dynamics of Leveraged and Inverse ETFs", The Q-Group (The Institute for Quantitative Research in Finance) 2009年秋季セミナー（10月）における講演内容より
- 7 2009年8月時点での評価。米国株式指数に対するETFのみを分析対象（コモディティ〈商品〉や為替は除外）としている
- 8 1つのアイデアとして、日次の連動を目指すのではなく、月次などのより長期の収益率を連動対象にして高頻度のリバランスを抑制する方法が、研究者・商品提供者の双方から言及されている

『金融ITフォーカス』2010年2月号より転載

末吉英範（すえよしひでのり）  
NRIアメリカシニアリサーチアナリスト

# システム発注者に求められる プロジェクトマネジメント

西村元也／細野浩正

情報システム構築のプロジェクトにおいて、標準的なマネジメント手法の導入が進む一方で、発注者がプロジェクトの結果に満足していないケースは多い。その根本原因は、発注者にとってのプロジェクトのスコープ（範囲）が「業務改革の準備から実行までを対象範囲とする」のに対し、IT（情報技術）ベンダーにとってのそれは「情報システム構築だけ」になっていることにある。両者のプロジェクトのスコープの違いを踏まえ、発注者は外部環境変化に応じた「プロジェクトチャーター（プロジェクト憲章）」の変更や、プロジェクト実行段階のITコスト抑制策に留意しつつ、プロジェクトをマネジメントする必要がある。

一法（プロジェクトの達成度合いを定量的に評価する手法）などのマネジメント手法が開発されていた。

1969年には米国プロジェクトマネジメント協会（PMI）が設立され、一般的なプロジェクトマネジメントの知識体系として1996年にPMIが刊行したのが「PMBOK（Project Management Body of Knowledge）ガイド」である。「PMBOKガイド」は、今ではプロジェクトマネジメント手法の事実上の標準として世界的に普及している。1980年代から増えていった情報システムの構築においても、現在は「PMBOKガイド」が広く利用されている。

「PMBOKガイド」は、2008年に改訂された第4版が最新版である（日本語版は2009年）。改訂の内容

## 「PMBOKガイド」による 知識体系の整理

プロジェクトマネジメントという概念が確立されたのは1930～40年ごろの米国であるといわれる。米国ではこのころ、テネシー川流域開発計画や、原子爆弾開発計画

などの大きなプロジェクトが進行していた。

以後、米国においては軍事や宇宙開発のプロジェクトマネジメントに関する研究が盛んになり、PERT法やCPM法（ともに工程管理手法の1つ）、アードバリュ

図1 プロジェクトに関するシステム発注者とITベンダーのスコープの違い

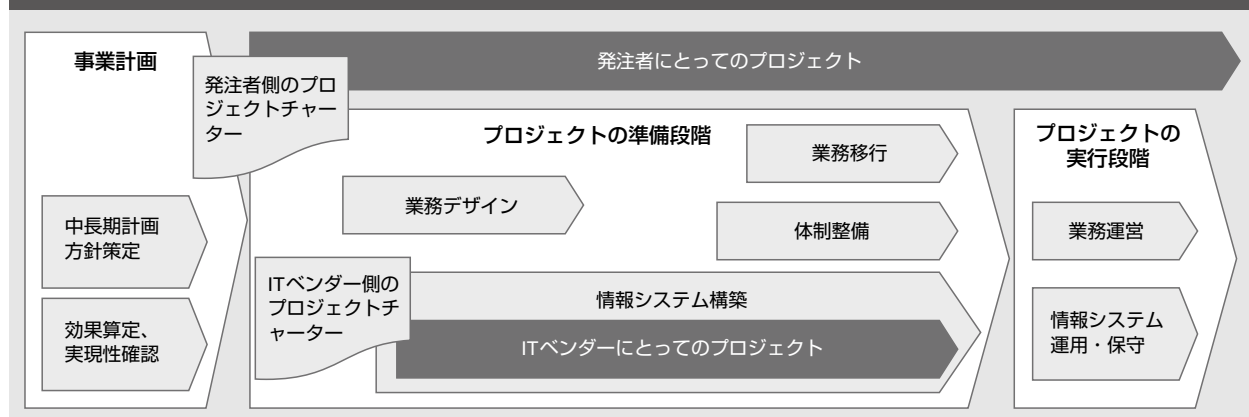


表1 システム発注者とITベンダーのプロジェクトチャーターの違い

チャーター記載項目	システム発注者	ITベンダー
①目的や妥当性	業務改革、新製品・新サービス	情報システム構築
②測定可能な目標および関連する成功基準	収支、競争力、顧客満足度	情報システムの稼働開始
③満足すべき要求項目	事業・業務改革の成果	情報システムの品質・コスト・納期
④リスク	事業開始の遅れ、収益圧迫	コスト増、稼働開始遅延
⑤スケジュールの範囲	業務改革プロジェクト	情報システムの稼働開始まで
⑥予算の範囲	投資回収まで	情報システムの稼働開始まで
⑦承認要件	ユーザー部門、IT部門	IT部門長、担当者
⑧スポンサーまたはプロジェクトチャーターを認可する人	経営者と利害関係者	IT部門（一定範囲まで）

を見ると、知識体系そのものには大きな変更はなく、内容の充実や見直しに重点が置かれている。「PMBOKガイド」の普及により、今日では「プロジェクトマネジメント」という言葉はよく知られるものとなっている。

ちなみに、「PMBOKガイド第4版（日本語版）」によれば、プロジェクトとは「独自のプロダクト、サービス、所産を創造するために実施する有期性のある業務」とされている。同じくプロジェクトマネジメントとは、「プロジェクトの要求事項を満足させるために、知識、スキル（技能）、ツールと技法をプロジェクト活動へ適用すること」とされている。具体的には、目標、時間、コスト、品質、組織、コミュニケーション、リスク、調達を管理し、これらを全体的に最適化することである。

## 発注者とITベンダーの「スコープ」の違い

さまざまな業界に「PMBOKガイド」が普及するなかで、IT業界でもプロジェクトマネジメントの標準的な手法の導入や、資格認定試験の普及などが図られてきた。

その一方で、構築した情報システムの品質にシステムの発注者（以下、発注者）が満足しているケースは全体の約5割にすぎないという調査結果も出ている（「第2回プロジェクト実態調査800社」『日経コンピュータ』2008年12月1日号、日経BP社）。

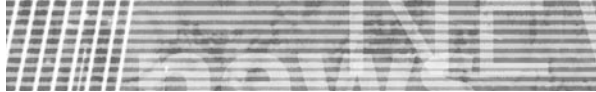
その原因には、ITベンダーのテストが十分でない、要件定義が十分でない、エンドユーザーの教育が十分でない——などが挙げられることが多い。こうした事態を受けて、各ITベンダーでも要件定義手法の標準化や品質管理の強

化、進捗管理の可視化などに取り組んでいる。

しかし、発注者が満足していない本質的な原因は、プロジェクトのスコープが発注者とITベンダーで違うことが理解されていない点にあると思われる（図1）。

「PMBOKガイド」に従えば、プロジェクトのスコープはプロジェクトチャーターによって定義される。プロジェクトチャーターとは、関係者の間でプロジェクト計画について合意し、情報を共有するための公式文書（事業合意書）である。「PMBOKガイド」の記載項目に則って、発注者とITベンダーのプロジェクトチャーターの違いを整理すると表1のようになる。

ITサービスを活用した業務改革プロジェクトの場合、発注者にとっては、業務改革の準備から実行までの全体がプロジェクトであ



る。一方、ITベンダーのプロジェクトとは、発注者にとってはプロジェクトを実行するための準備作業の一つにすぎない。ITベンダーがその点を意識していないと、発注者が本当に望んでいる業務改革をシステムで実現できないという結果を招くことになりかねない。これは発注者の側でも気をつけておきたい点である。

## 発注者にとってのプロジェクトマネジメントの要点

発注者が行うプロジェクトマネジメントでは以下の2つが要点となる。

### (1) プロジェクトチャーターの変更対応

発注者にとって、自身のプロジェクト（ITによる業務改革など）に関するさまざまな判断は、システム構築の進捗状況や外部環境の変化などに応じて変更を余儀なくされる。そのため、発注者はプロジェクトチャーターの策定時に、プロジェクトの変更や中止に関する判断基準や手順も明確化しておくことが必要である。

たとえば、自社製品の直販サイトを立ち上げるプロジェクトを考えてみよう。プロジェクトを進め

ている最中に、同じサービスを他社が先に始めてしまったら、自社の稼働開始を前倒しする必要がある出てくるであろう。

この場合、稼働開始当初のシステムの品質を担保できないリスクがあるため、発注者はプロジェクトチャーターを変更して機能要件や性能要件などを取捨選択し、段階的に機能を追加・提供するなどの対策を取る必要がある。この場合でも、リスクをあらかじめ分析し、変更基準と変更手順を策定しておけば、プロジェクトチャーターの変更判断を迅速に実行することができる。判断に要する時間が短縮されれば、その間に費やされる無駄なコストの削減も図れる。

### (2) 運用・保守コストの抑制

発注者にとっては、プロジェクトのリスクを小さくすることや、投資額や運営コストを最小限にすることも重要な要件となる。なかでも、システムの運用・保守にかかわるコストは、一般にITベンダー側のプロジェクトではスコープ外である。したがって、発注者は運用・保守にかかわるコストの抑制策を、ITベンダーによるシステム構築の段階で考慮しておくべきである。

## 発注者のプロジェクトマネジメントに対するITベンダーの支援

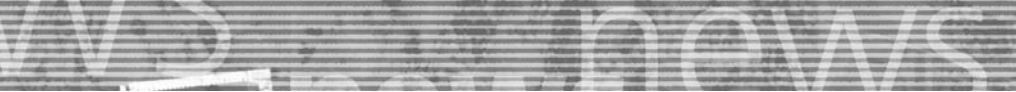
発注者のプロジェクトには、当然ながらITベンダーの協力が必要である。

そもそも、発注者は自社の競争力強化に向けた調達戦略に基づいてビジネスパートナーを求めている。ITベンダーは、システム構築やITの専門家としてだけでなく、発注者の事業や業務についても深い知識と理解を持つパートナーとして発注者を支援することを期待されているのである。したがって、ITベンダーは、自社のスコープの範囲でプロジェクトを進めているだけでよいというものではない。

発注者のプロジェクトマネジメントに対して、ITベンダーが支援できる内容を整理すると表2のようになる。

このなかで、④に関しては、従来は主にITベンダーが製品の選択を行ってきたが、近年では発注者の側で「ITロードマップ」や「ITアーキテクチャー標準」などを作成し、技術の将来動向を踏まえて採用技術を決定するようになってきている。

その際には、経済産業省が策定



した「技術参照モデルフレームワーク (TRM)」(2005年3月18日に第2版。http://www.meti.go.jp/policy/it\_policy/ea/data/report/r31/index.html) などが参考になる。これは、技術の将来動向を考慮した電子政府の技術アーキテクチャーに関する政府標準であり、政府が情報システムを調達する際、優先的に調達すべきオープンな標準技術が示されている。

### 発注者がプロジェクトマネジメントオフィスを整備する必要性

発注者であるユーザー企業にとって、最近のプロジェクトは単一の部署やシステムだけにかかわるものではなく、複数の関係者と調整が必要なものが増えてきている。そこで、発注者側の関連する部署が連携してプロジェクトマネジメントを実施するため、組織横断的なプロジェクトマネジメント・オフィス (PJMO) を設置する必要性が増している。

発注者に対するプロジェクトチャーターの変更支援	①発注者のプロジェクト全体を成功させる視点を持ち、自らのチャネルで外部環境変化を捉え、必要に応じて発注者に進言する ②システム構築の現場で起こっている事象を的確に捉え、発注者とITベンダーの間で課題の共有と解決策の協議をタイムリーに実施できる仕組みを構築する
知見を活用したコスト削減検討の支援	③運用・保守にかかわる人件費や、システムで利用する機器などの賃貸借料の低減を図るために、業務のピークの平準化を検討して提案する ④ITインフラの更改などによる追加費用を抑えるために、技術の将来動向を考慮した技術要素を選択して提案する

実際、多くの企業や機関がさまざまな名称でPJMOを設置している。政府の「情報化統括責任者 (CIO) 連絡会議」が策定した「業務・システム最適化指針 (最適化ガイドライン)」(2006年3月31日。http://www.e-gov.go.jp/doc/scheme.html) では、発注者側の個別プロジェクトの管理組織としてPJMOの主な機能が定義され、これに基づいて各府省の業務執行部門にPJMOが設置されている。

昨今は、ITベンダーの側でもPJMOを設置することが多い。ただし、本稿で述べたとおり発注者とITベンダーではプロジェクトの範囲が異なり、ITベンダ

ーにおけるPJMOは、システム構築上の進捗・課題のマネジメントなど、システムを出荷する側としての品質監理を行う機関である。そのため、発注者が設置するPJMOとは機能が大きく異なることに留意する必要がある。

『ITソリューションフロンティア』  
2010年2月号より転載

西村元也 (にしむらもとや)  
社会ITコンサルティング部長、厚生労働省情報化統括責任者 (CIO) 補佐官

細野浩正 (ほそのひろまさ)  
社会ITコンサルティング部上級システムコンサルタント

## 内外の経済動向とポストBRICs考

主催：コーポレートコミュニケーション部 2010年1月21日（大阪）、22日（東京）

標題のフォーラムをヒルトン大阪とホテルニューオータニで開催し、企業経営者を中心に多くの方々に出席いただいた。野村総合研究所（NRI）取締役会長兼社長の藤沼彰久の開会挨拶に続き、以下の2講演を行った。

■新年の内外経済見通し——新政権下での日本経済再生の可能性を探る（野村証券 金融経済研究所 木内登英氏）

2010年の日本経済は、「アジアの一員としての強みと弱みが交互に出てくる」と予測し、アジア通貨の上昇に円が引っ張られる一方で、アジアの需要を取り込むことができる、との見方を示した。

海外の動向については、米国の金融引き締め期待が後退することなどの影響でドル安傾向が生じ、年度末で対ドル83円になると予測した。また4～6月ごろの人民元の切り上げをきっかけに新興国通貨が上がり、安定資産として円が買われるという見方も示した。「円高進行の結果、春先にかけて日本経済の勢いは弱まるかもしれない」と語った。

また、「デフレは長期化しようが、それゆえに日本では金融緩和の余地がある。これが他国と比較した日本の大きな特徴となろう。7月の選挙をにらんだ補正予算が4、5月ごろ組まれると同時に、日銀による量的緩和策も実施されるだろう」と見通した。政府と日銀の協調策の結果、春以降は為替は円安方向に転じると予測した。円安は株価や消費にプラスとなるが、それでもデフレ状態は変わらないと説明。デフレ克服の鍵は、中国をはじめアジアの内需を取り入れることであり、「中国頼みのこの傾向は中期的に続くだろう」と締めくくった。

■ポストBRICs——次なる新興国を考える（NRI グローバル戦略コンサルティング二部 森健）

世界経済の枠組みが変わってきた現在、日本企業の成長機会は、BRICs（ブラジル、ロシア、インド、中国）以外の新興国にも十分にあるという観点から、有力な経済パートナーとなりうるポストBRICs国はどこかを考察した。

市場規模、競争環境、参入コストの3つの指標から分析した結果、トップ5は湾岸地域国（サウジアラビア、UAE〈アラブ首長国連邦〉など）、メキシコ、インドネシア、トルコ、タイと結論づけた。また、保険、銀行・証券、建設・不動産など業種別に見た有望国についての分析結果も発表した。さらに、ポストBRICsで成功する鍵として、地域統括拠点（どこをベースにマネジメントするか）、低所得者層戦略（日本製品も購入可能な層をねらう）、地場企業との連携（提携や合弁事業での流通網確保）の3つを挙げ、これらの鍵を押さえ成功した企業事例も紹介した。

最後にあらためて、「自社ビジネスにとって有望な国に、適切な戦略を持って進出すれば、日本とポストBRICs国は互いに発展するパートナーになりうるだろう」と結んだ。

講演後に行われた懇親会では、フォーラム参加者と講演者、NRI役職員がなごやかに歓談した。フォーラム参加者からは、「有意義な講演だった」といった声が多く寄せられた。

本フォーラムについてのお問い合わせは下記へ  
コーポレートコミュニケーション部 瀬戸優花子  
電話：(03) 6660-8370  
電子メール：kouhou@nri.co.jp