

中国企業の経営環境、トップマネジメント、 経営戦略に関する因子分析

— 広西壮族自治区企業を対象として —

于 琳・長 畑 秀 和

1 はじめに

前研究⁽¹⁾では中国広西壮族自治区の企業概要に関する分析を行ったが、加護野・伊丹 (2000)⁽²⁾では、次のように「企業は環境の中の生きる生き物である、生かされている生き物である。しかし企業は、ただ受動的に生かされているわけではない。企業は自分の環境のある部分を選択できる」。「もちろん、環境が企業の思いのままになるわけではない、しかし、環境との間の関係のつくり方を企業はマネジしようとしている」と述べている。

そこで、本研究では、企業の環境マネジメントの要である経営戦略と経営環境の関係、また、トップは経営環境と経営戦略の間でどんな役割を果たしているかを明らかにしたい。そのため、中国広西壮族自治区企業を対象として、経営環境、トップマネジメント、経営戦略の三面からそれぞれを分析し、さらに、経営環境、トップの特性、経営戦略の類型特徴を調べたい。

以下では、経営環境、トップマネジメント、経営戦略のそれぞれ、50、49、50の有効サンプル回答に基づいて、因子分析、クラスター分析を使って解析を行う。

2 経営環境、トップマネジメント、経営戦略の因子分析

2. 1 経営環境の因子抽出

以下で、経営環境については28質問項目の回答データに因子分析を適用し、因子を抽出する。

(1) 因子数の決定

質問項目の相関行列に関する固有値の中で1より大きいのは因子5までで、また、スクリープロットより変化が急なところが第5因子と第6因子の間にあるため、第5因子までを採用した。なお、5因子までの累積寄与率は44.13%となる。

(2) 因子の解釈

因子負荷量 (バリマックス回転後) が絶対値0.5を超える質問項目をもとに因子を解釈した。表2-1に基づいて以下に5つの因子を解釈した。

第1因子は、「k4 業界規制」(因子負荷量0.645)、「k6 技術的高度化」(0.631)、「k5 産業内の企業間の協力」(0.586)、「k28 同業、異業種他社の連携」(0.521)、「k2 市場における地位」

表 2-1 経営環境に関して抽出した因子（k は経営環境の質問項目を表す。）

	因 子		寄与率(%)		質 問 項 目			信頼性 係数(α)
	項 目	固有値	各因子	累積	番号	内 容	因子負荷量	
経 営 環 境	企業間の競争度	5.296	19.61	19.61	k4	業界規制	0.645	0.663
					k6	技術の高度化	0.631	
					k5	産業内の組織間の協力	0.586	
					k28	同業種・異業種他社の連携	0.521	
					k2	市場に置ける地位	-0.590	
市場の多様性	2.502	9.27	28.88	k13	製品の種類の多さ	0.781	0.791	
				k14	顧客のニーズや好みの多様性	0.776		
				k17	新製品開発や新技術の開発の頻度	0.699		
				k16	製品・サービスの販売単価変化	0.505		
企業間の異質性	1.553	5.75	34.64	k3	パイオニア性	0.714	0.681	
				k19	生産技術や販売ノウハウの企業間の格差	-0.610		
				k26	資金調達難易度	-0.510		
市場の不安定性	1.317	4.88	39.51	k21	研究開発の活発度	0.651	0.600	
				k22	系列取引や流通チャンネルの変化の程度	0.597		
産業のライフサイクル	1.246	4.62	44.13	k1	産業のライフサイクル	0.614	0.478	
				k12	投資とマーケティングの機会	0.550		

(-0.590)」なので、「企業間の競争度」因子と解釈する。

第2因子は、「k13 製品の種類の多さ」(0.781)、「k14 顧客のニーズや好みの多様性」(0.776)、「k17 新製品開発や新技術の開発の頻度」0.699)、「k16 製品・サービスの販売単価の変化」0.505)なので、「市場の多様性」因子と解釈する。

第3因子は、「k3 パイオニア性」(0.714)、「k19 生産技術や販売ノウハウの企業間の格差」(-0.610)、「k26 資金調達の難易度」(-0.510)」なので、「企業間の異質性」因子と解釈する。

第4因子は、「k21 研究開発の活発度」(0.651)、「k22 系列取引や流通チャンネルの変化の程度」(0.597)なので、「市場の不安定性」因子と解釈する。

第5因子は、「k1 産業のライフサイクル」(0.614)、「k12 投資とマーケティングの機会」(0.550)なので、「産業のライフサイクル」因子と解釈する。

(3) 因子の信頼性分析

分析上、リバース型の質問項目は、数値変換を行っている。「企業間の競争度」は5質問項目(k4、k6、k5、k28、k2)より信頼性係数 $\alpha=0.663$ 、「市場の多様性」は4質問項目(k13、k14、k17、k16)より $\alpha=0.791$ 、「企業間の異質性」は3質問項目(k3、k19、k26)より $\alpha=0.600$ 、いずれも信頼性の目安とされる $\alpha>0.5^{(3)}$ となっていることから各質問項目の信頼性は確認された。「産業のライフサイクル」は2質問項目(k1、k12)より $\alpha=0.478$ となり、信頼性の目安にかなり近い値になっ

ている。

2. 2 トップマネジメントの因子抽出

以下で、トップマネジメントについては22質問項目の回答データに因子分析を適用し、因子を抽出する。

(1) 因子数の決定

固有値の中で1より大きいのは第3因子までだが、第2因子までの累積寄与率は44.99%となるので、第2因子までを採用した。

(2) 因子の解釈

因子負荷量（バリマックス回転後）が絶対値0.5を超える質問項目をもとに因子を解釈した。表2-2に基づいて以下に2つの因子を解釈した。

第1因子は、「t5-9 現場提案重視」(0.830)、「t5-10 社内の和に気を配る」(0.815)、「t5-4 戦略計画に精通」(0.753)、「t5-6 経営方針の社内への浸透」(0.701)、「t5-3 社内事情の把握」(0.693)、「t5-8 現場の自主性尊重」(0.687)、「t5-1 ビジョン鮮明性」(0.674)、「t5-2 経

表2-2 トップマネジメントに関して抽出された因子(tはトップマネジメントの質問項目を表す。)

	因 子		寄与率(%)		質 問 項 目			信頼性係数(α)					
	項 目	固有値	各因子	累積	番号	内 容	因子負荷量						
ト ッ プ マ ネ ジ メ ン ト	社内重視	6.935	31.52	31.52	t5-9	現場提案重視	0.830	0.906					
					t5-10	社内の和に気を配る	0.815						
					t5-4	戦略計画精通	0.753						
					t5-6	経営方針社内への浸透	0.701						
					t5-3	社内事情の把握	0.693						
					t5-8	現場の自主性尊重	0.687						
					t5-1	ビジョン鮮明性	0.674						
					t5-2	経営戦略や管理制度にトップの価値観の反映	0.643						
					t5-5	業界への精通	0.638						
					t5-7	情報源の多様性	0.561						
					t8	多角化	0.546						
					パイオニア性	2.743	12.47		43.99	t4	プロジェクトのリスクに対する態度	0.703	0.822
										t6	目標設定のリスクに対する態度	0.677	
										t11	新製品・新サービス・新市場の率先性	0.637	
t1	製品に関する革新性	0.621											
t9	経営技術に対する率先性	0.618											
t7	コスト重視	0.567											
t3	生産技術に対する率先性	0.543											

営戦略や管理制度にトップの価値観の反映」(0.643)、「t5-5 業界への精通」(0.638)、「t5-7 情報源の多様性」(0.561)、「t8 多角化」(0.546)なので、「社内重視」因子と解釈する。

第2因子は、「t4 プロジェクトのリスクに対する態度」(0.703)、「t6 目標設定のリスクに対する態度」(0.677)、「t11 新製品・新サービス・新市場の率先性」(0.637)、「t1 製品に関する革新性」(0.621)、「t9 経営技術の率先性」(0.618)、「t7 コスト重視」(0.567)、「t3 生産技術に対する率先性」(0.543)、「t13 生産能力拡大の積極性」(0.498)なので、「パイオニア性」因子と解釈する。

(3) 因子の信頼性分析

信頼性分析の結果、「社内重視」は11質問項目(t5-9、t5-10、t5-4、t5-6、t5-3、t5-8、t5-1、t5-2、t5-5、t5-7、t8)より $\alpha=0.906$ となり、「パイオニア性」は8質問項目(t4、t6、t11、t1、t9、t7、t3、t13)より $\alpha=0.822$ となり、いずれも信頼性の目安とされる $\alpha>0.5$ となっていることから各質問項目の信頼性は確認された。

2. 3 経営戦略の因子抽出

以下で、経営戦略については25質問項目の回答データに因子分析を適用し、因子を抽出する。

(1) 因子数の決定

固有値の中で1より大きいのは第3因子までである。なお、第3因子までの累積寄与率が43.9%となるので、第3因子までを採用した。

(2) 因子の解釈

因子負荷量(バリマックス回転後)が絶対値0.5を超える質問項目をもとに因子を解釈した。表2-3に基づいて以下に3つの因子を解釈した。

第1因子は、「s12 製品・サービス・市場フォロワーの利点追求」(0.711)、「s6 技術・ノウハウの蓄積重視」(0.705)、「s16 高品質の製品・サービス重視」(0.681)、「s7 関連分野のみ多角化」(0.674)、「s5 長期計画に基づく資源展開」(0.673)、「s24 対象とする顧客の拡大」(0.641)、「s8 積極的多角化」(0.635)、「s17 新製品・サービス導入の頻度」(0.569)、「s15 オリジナル性を武器とする」(0.544)、「s10 マーケット・リーダー戦略」(0.538)、「s25 製品アイテムの多さ」(0.505)なので、「現状を踏まえた上での改良・改善—安全志向」因子と解釈する。

第2因子は、「s2 慣例にとられない事業領域の捉え方」(0.615)、「s18 広告・宣伝による知名度維持・向上」(0.610)、「s19 アフターサービス提供による差別化」(0.599)、「s20 標準的な製品・サービスの提供」(0.559)、「s3 ビジョンの明確化」(0.523)、「s9 シェア拡大志向」(0.521)、「s16 開発優位性」(0.507)なので、「マーケティング重視志向」因子と解釈する。

第3因子は、「s13 市場戦略「狭くとも深く耕す」」(0.617)、「s14 コスト優位」(0.532)なので、「良いサービスを提供しながら、コストも考慮する—双方重視志向」因子と解釈する。

表 2-3 経営戦略に関して抽出された因子 (s は経営戦略の質問項目を表す。)

	因 子		寄与率(%)		質 問 項 目			信頼性 係数(α)
	項 目	固有値	各因子	累積	番号	内 容	因子負荷量	
経 営	現状踏まえた上での 改良・改善志向 (安定志向因子)	7.432	32.31	32.31	s12	製品・サービス・市場フォロワーの利点追求	0.711	0.909
					s6	技術・運営ノウハウの蓄積重視	0.705	
					s16	高品質の製品・サービス重視	0.681	
					s7	関連分野のみの多角化	0.674	
					s5	資源展開の長期計画に基づく	0.673	
					s24	対象とする顧客の拡大	0.641	
					s8	積極的多角化	0.635	
					s17	新製品・サービス導入の頻度	0.569	
					s15	オリジナル性の競争武器	0.544	
					s10	マーケット・リーダー戦略	0.538	
					s25	製品アイテムの多さ	0.505	
戦 略	マーケティング重視 志向	1.510	6.56	38.88	s2	慣例にとらわれない事業領域の捉え方	0.615	0.841
					s18	広告・宣伝による知名度維持、向上	0.610	
					s19	アフターサービス提供による差別化	0.599	
					s20	標準的な製品・サービスの提供	0.559	
					s3	ビジョンの明確化	0.523	
					s9	シェア拡大志向	0.521	
					s16	開発優位性	0.507	
	よいサービスの提供 とコストの考慮志向	1.156	5.03	43.9	s13	市場戦略は「狭くとも深く耕す」	0.617	0.604
					s14	コスト優位	0.532	

(3) 因子の信頼性分析

信頼性分析の結果、「現状を踏まえた上での改良・改善—安全志向」は11質問項目 (s12、s6、s16、s7、s5、s24、s8、s17、s15、s10、s25) により $\alpha = 0.909$ となり、「マーケティング重視志向」は7質問項目 (s2、s18、s19、s20、s3、s9、s16) により $\alpha = 0.841$ となり、「良いサービスを提供しながら、コストも考慮する—双方重視志向」は2質問項目 (s13、s14) により $\alpha = 0.604$ となり、いずれも信頼性の目安とされる $\alpha > 0.5$ となっていることから各質問項目の信頼性は確認された。

3 経営環境、トップマネジメント、経営戦略に関するクラスター分析

回答した有効サンプルの特徴を分析するために、2節の因子分析に基づいたクラスター分析を行う。分析手順は、まず、因子をクラスター分析の変数とする。次に、各サンプルの因子得点を算出し、標準化を行い、ユークリッド距離をもとに、ウォード法を用いて階層別クラスター分析を行った。もし、抽出した因子によって、企業の特徴づけがされるのであれば、各クラスター分析により明瞭なグループ分けがされるだろう。

3. 1 経営環境に関するクラスターの特徴付け

(1) クラスター分類

経営環境の5つの因子に基づく因子得点により、50の有効サンプルを以下（図3-1）のように5つのクラスターに分けた。クラスター1は12社、クラスター2は9社、クラスター3は10社、クラスター4は15社、クラスター5は4社である。なお、図3-1の左から順にクラスター1、・・・、クラスター5としている。

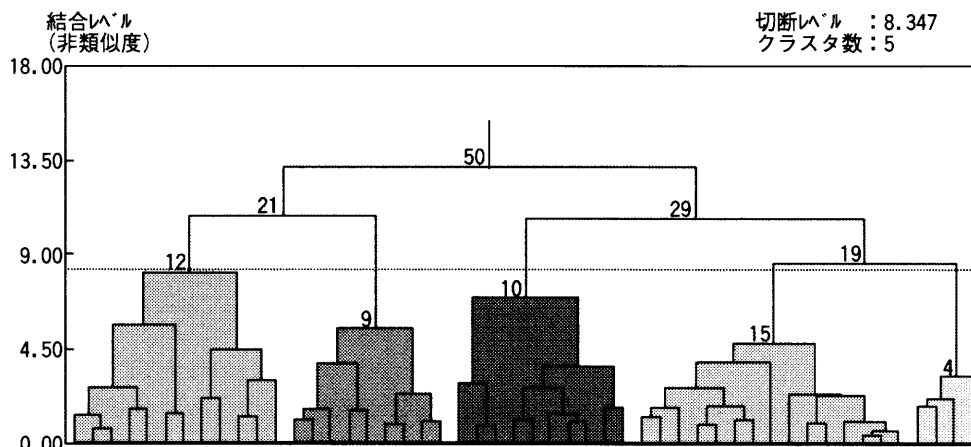


図3-1 経営環境のデントログラム

(2) 各クラスターの特徴

各クラスターの特徴をサンプルの因子得点のレーダーチャートによって明らかにする（図3-2）。

① クラスター1

図3-2クラスター1（12社）により、第2因子—市場の多様性が、殆どの企業において、正の方に集中している。第1因子—企業間の競争度、第3因子—企業間の異質性、第4因子—市場の不安定性および第5因子—産業のライフサイクルにおいて、幾つかの企業を除いて、多くの企業が負の方に分布している。つまり、クラスター1の企業は市場の多様性は高いが、企業間の競争度、企業間の異質性および市場の不安定性が低い。また、産業のライフサイクルは新生あるいは成長期期という経営環境に置かれていることがわかる。

② クラスター2

図3-2クラスター2（9社）により、第1因子—企業間の競争度と第3因子—企業間の異質性は、0の近くに分布している。第2因子—市場の多様性と第4因子—市場の不安定性は、殆どの企業が負の方に分布している。第5因子—産業のライフサイクルは、殆どの企業が正の方に分布している。つまり、クラスター2の企業は、企業間の競争度、企業間の異質性においては、殆どの企業が平均的である。また、市場の多様性と市場の不安定性が低く、殆どの企業が成熟期あ

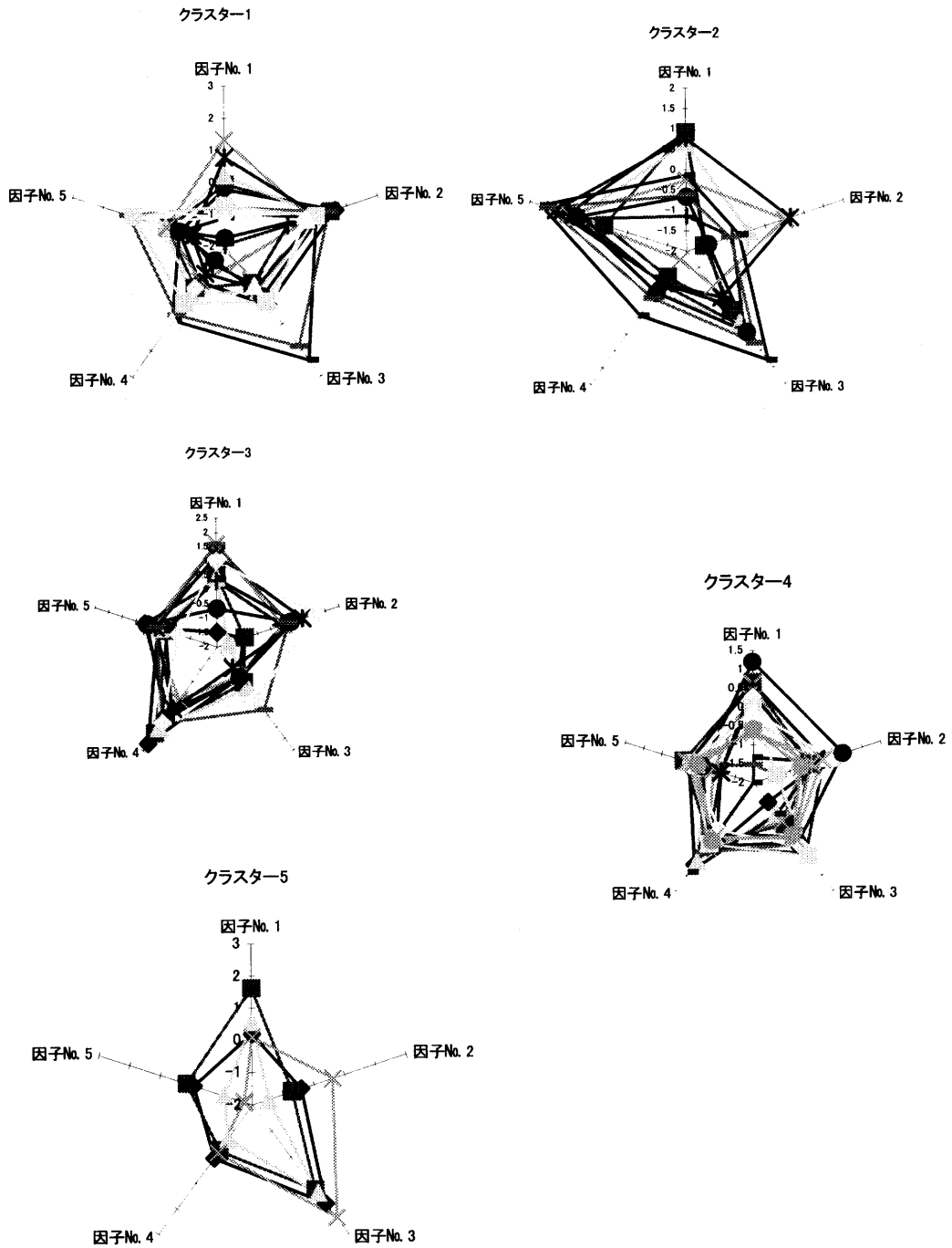


図3-2 経営環境に関する各クラスタの因子得点レーダーチャート

るいは衰退期という経営環境に置かれている。

③ クラスタ 3

図3-2 クラスタ 3 (10社) により、第1因子—企業間の競争度、第2因子—市場の多様性および第4因子—市場の不安定性については、殆どの企業が正の方に分布している。第3因子—企業間の異質性については、幾つかの企業が正の方に分布しているが、多数の企業が負の方に分布している。第5因子—産業のライフサイクルについては、0の近くに分布している。つまり、クラスタ 2の企業は企業間の競争度、市場の多様性および市場の不安定性が高く、企業間の異質性が低い。また、産業のライフサイクルが成長期あるいは成熟期という経営環境に置かれている。

④ クラスタ 4

図3-2 クラスタ 4 (15社) により、第1因子—企業間の競争度、第2因子—市場の多様性、第3因子—企業間の異質性および第4因子—市場の不安定性については、0の近くに分布している。第5因子—産業のライフサイクルについては、殆どの企業が負の方に分布している。つまり、殆どの企業は、企業間の競争度、市場の多様性、企業間の異質性および市場の不安定性が平均的である。また、産業のライフサイクルが新生期あるいは成長期という経営環境に置かれている。

⑤ クラスタ 5

図3-2 クラスタ 5 (4社) により、第1因子—企業間の競争度と第3因子—企業間の異質性については、企業が大体正の方に分布している。第2因子—市場の多様性、第4因子—市場の不安定性および第5因子—産業のライフサイクルについては、企業が大体負の方に分布している。つまり、クラスタ 5の企業が企業間の競争度と企業間の異質性が高く、市場の多様性および市場の不安定性が低い。また、産業のライフサイクルが新生期あるいは成長期という経営環境に置かれている傾向があるだろう。

3. 2 トップマネジメントに関するクラスタの特徴付け

(1) クラスタ分類

トップマネジメントの2つの因子に基づく因子得点により、49の有効サンプルを(図3-3)のように5つのクラスタに分けた。クラスタ 1は8社、クラスタ 2は8社、クラスタ 3は13社、クラスタ 4は11社、クラスタ 5は9社である。なお、図3-3の左から順にクラスタ 1、・・・、クラスタ 5としている。

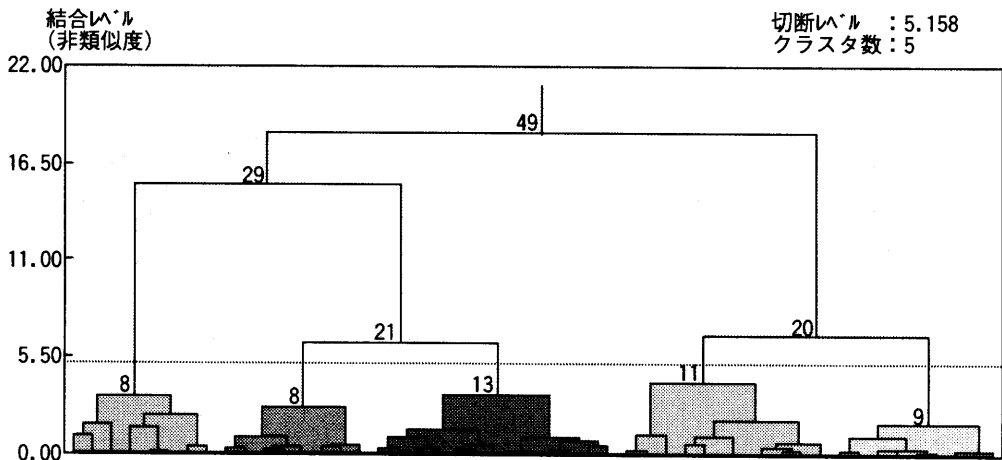


図3-3 トップマネジメントのデントログラム

(2) 各クラスターの特徴

各クラスターの特徴を各サンプルの因子得点の散布図によって明らかにする (図3-4)。

① クラスター1

企業29、54、33などの8社が含まれているクラスター1は、第1因子—社内重視が負で、5つのクラスターの中では一番小さい値をとり、第2因子—パイオニア性は0の近くに分布している。つまり、クラスター1の企業のトップは、社内のことを軽視する傾向があり、パイオニア性は普通レベルの特徴を持っている。

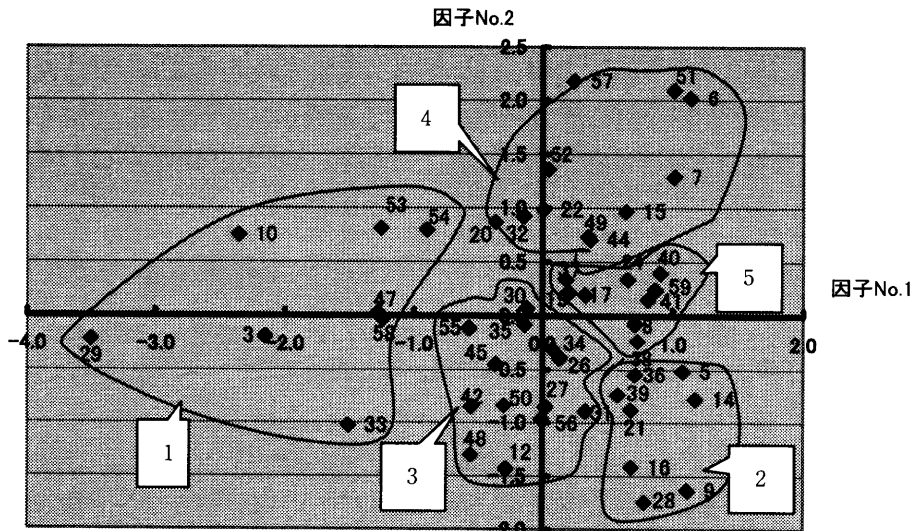


図3-4 トップマネジメントに関する各サンプルの因子得点散布図

② クラスタ 2

企業5、28、36などの8社が含まれているクラスタ 2 は、第1 因子—社内重視が正で、第2 因子—パイオニア性は負に分布しており、5つのクラスタの中では最も低い。つまり、クラスタ 2 の企業のトップは、社内のことを重視しているが、パイオニア性は低い特徴を持っている。

③ クラスタ 3

企業30、31、55などの13社が含まれているクラスタ 3 は、第1 因子—社内重視がやや負に分布し、第2 因子—パイオニア性は負に分布している。つまり、クラスタ 3 の企業のトップは、社内重視はほぼ普通レベルで、パイオニア性が低い特徴を持っている。

④ クラスタ 4

企業20、51、44などの11社が含まれているクラスタ 4 は、第1 因子—社内重視は正が多く、第2 因子—パイオニア性も正に分布していて、5つのクラスタの中では最も高い。つまり、クラスタ 4 の企業のトップは、社内のことを重視していて、パイオニア性が最も高い特徴を持っている。

⑤ クラスタ 5

企業 8、19、40などの9社が含まれているクラスタ 5 は、第1 因子—社内重視は正に分布していて、第2 因子—パイオニア性は0の近くに分布している。つまり、クラスタ 5 の企業のトップは、社内のことを少し重視していて、パイオニア性は普通レベルである。

3. 3 経営戦略に関するクラスタの特徴付け

(1) クラスタ分類

経営戦略の3つの因子に基づく因子得点により、50の有効サンプルを以下(図3-5)のように4つのクラスタに分けた。クラスタ 1 は10社、クラスタ 2 は20社、クラスタ 3 は10社、クラスタ 4 は10社である。なお、図3-5の左から順にクラスタ 1、・・・、クラスタ 4 としている。

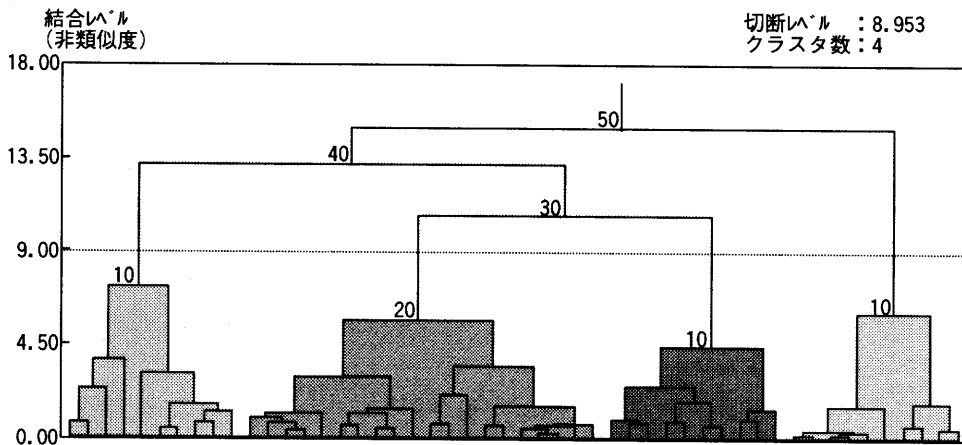


図3-5 経営戦略のデントログラム

(2) 各クラスターの特徴

各クラスターの特徴をサンプルの因子得点のレーダーチャートによって明らかにする (図3-6)。

① クラスタ1

図3-6 クラスタ1 (10社) により、第1因子—改良・改善志向、第2因子—マーケティング重視志向および第3因子—良いサービス提供とコスト考慮志向については、殆どの企業が負の方に分布している。つまり、クラスタ1の企業は現状維持で、特に改良・改善をしなく、マーケティングも重視しなく、コストを重視しない経営戦略をとっている。

② クラスタ2

図3-6 クラスタ2 (20社) により、第1因子—改良・改善志向は、0の近くに分布している。第2因子—マーケティング重視志向と第3因子—良いサービス提供とコスト考慮志向については、多数の企業が負の方に分布している。つまり、クラスタ2の企業は改良・改善志向が平均的なレベルで、マーケティングを重視しなく、コストを重視しない経営戦略をとっている。

③ クラスタ3

図3-6 クラスタ3 (10社) により、第1因子—改良・改善志向については、0の近くに分布している。第2因子—マーケティング重視志向については、多数の企業が正の方に分布している。第3因子—良いサービス提供とコスト考慮志向については、多数の企業が負の方に分布している。つまり、クラスタ3の企業は改良・改善志向が平均的なレベルで、マーケティング重視、コストを重視しない経営戦略をとっている。

④ クラスタ4

図3-6 クラスタ4 (10社) により、第1因子—改良・改善志向と第2因子—マーケティング重視志向については、バラツキが大きい。第3因子—良いサービス提供とコスト考慮志向につ

いては、多数の企業が正の方に分布している。つまり、クラスター4の企業は良いサービス提供とコスト考慮の双方重視の経営戦略をとっている。

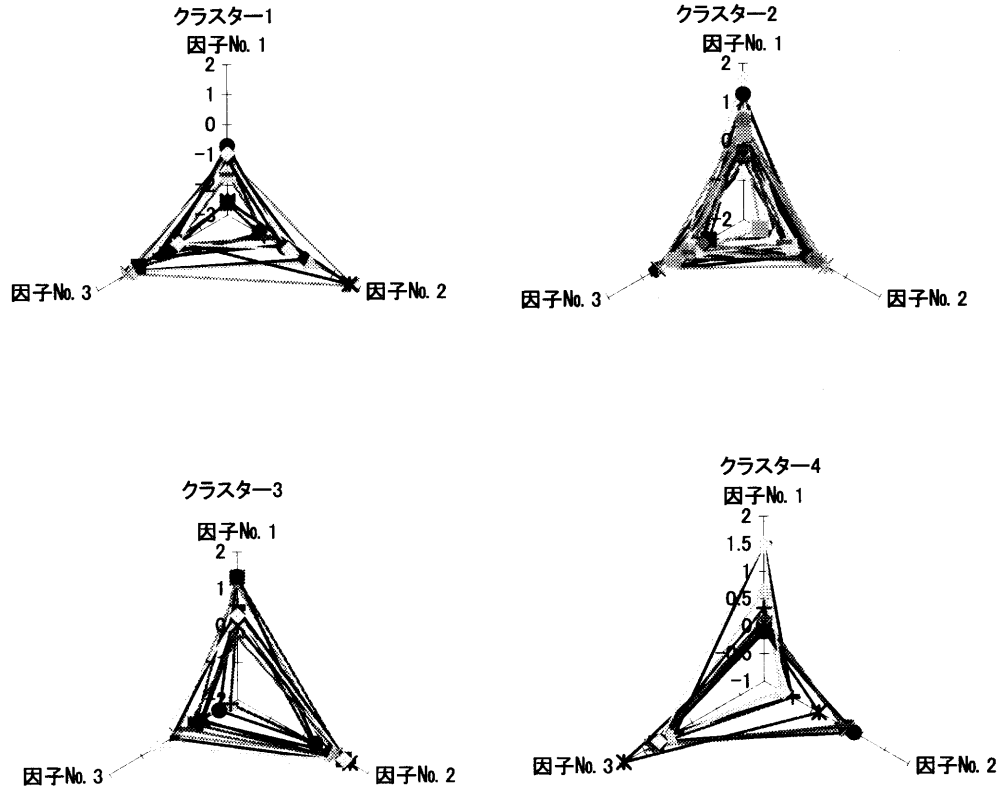


図3-6 経営戦略に関する各クラスターの因子得点レーダーチャート

4 結 び

主に因子分析、クラスター分析を使って、経営環境、トップマネジメント、経営戦略に関する因子を抽出し、企業の現状について解析した。

まず、因子分析によって、経営環境は28質問項目から企業間の競争度、市場の多様性、企業間の異質性、市場の不安定性、産業のライフサイクルの5因子、トップマネジメントは22質問項目から社内重視、パイオニア性の2因子、経営戦略は25質問項目から現状を踏まえた上の改良・改善志向、マーケティング重視志向、良いサービス提供とコスト考慮志向の3因子を抽出した。

次には、経営環境、トップマネジメント、経営戦略に関する抽出した因子に基づいて各因子得点によって、クラスターに分けた。経営環境は5クラスター、トップマネジメントは5クラスター、経営戦略は4クラスターに分けた。

また、経営環境、トップマネジメント、経営戦略の各クラスターについて抽出された因子に基づいて、それらのクラスターはよく特徴付けられ。表4-1、表4-2、表4-3にまとめた。

表4-1 経営環境に関する各クラスターの特徴

因 子	クラスター1	クラスター2	クラスター3	クラスター4	クラスター5*
企業間の競争度	低い	普通	高い	普通	高い
市場の多様性	高い	低い	高い	普通	低い
企業間の異質性	低い	普通	低い	普通	高い
市場の不安定性	低い	低い	高い	普通	低い
産業ライフサイクル	新生・成長	成熟・衰退	成長・成熟	新生・成長	成熟・衰退

*：クラスター5のデータが少ないため、ある傾向を表している。

表4-2 トップマネジメントに関する各クラスターの特徴

因 子	クラスター1	クラスター2	クラスター3	クラスター4	クラスター5
社内重視	一番軽視	重視	普通	重視	少し重視
パイオニア性	普通	一番低い	低い	一番高い	普通

注：“一番”は5クラスターの中の一番を指す。

表4-3 経営戦略に関する各クラスターの特徴

因 子	クラスター1	クラスター2	クラスター3	クラスター4
現状踏まえた上での改良・改善志向	改良・改善しない	普通	普通	バラツキ大きい
マーケティング重視志向	重視しない	重視しない	重視	バラツキ大きい
良いサービスの提供とコスト重視志向	コストを重視しない	コストを重視しない	コストを重視しない	双方重視

ここでは、経営環境、トップマネジメント、経営戦略に関する各クラスターの企業概要に基づく特徴付けについては紙面の都合上言及できなかったが、次回に述べたい。また、経営環境、トップマネジメント、経営戦略に関するアンケート質問項目についても次回に掲載したい。

今後、それに対応して、さらに企業の経営環境、トップマネジメント、経営戦略に関するクラスターのサンプルに基づく関連性を分析し、さらには、共分散構造分析に基づく高次因子の抽出について分析を行いたい。

注

- (1) 『文化科学科紀要 第18号』に掲載予定、題名「中国企業概要に関する現状解析—広西壮族自治区を対象として—」。
- (2) 加護野忠男・伊丹敬之 (2000) pp.11。
- (3) 信頼性係数 α は「測定している概念や質問項目数などにもよるので、明確な基準があるわけではない。しかし、0.50を切るような尺度は再検討すべきであるかもしれない。(小塩 (2004) pp.143)

参考文献：

- 小塩真司 (2004), 『SPSS とAmosによる心理・調査データ解析』, 東京図書。
- 加護野忠男 (1980), 『経営組織の環境適応』, 白桃書房。
- 加護野忠男・伊丹敬之 (2000), 『ゼミナール経営学入門』, 日本経済新聞社。
- 坂下昭宣 (1992), 『経営学への招待』, 白桃書房。
- 野中郁次郎 (1974), 『組織と市場—市場志向の経営組織論—』, 千倉書房。
- 野中郁次郎・加護野忠男・小松陽一・奥村昭博・坂下昭宣 (1978), 『組織現象の理論と測定』, 千倉書房。
- 山田幸三 (2000), 『新事業開発の戦略と組織』, 白桃書房。
- Lawrence, P, R., and J.W.Lorsch, 1967. *Organization and Environment : Managing Differentiation and Integration*, Boston : Harvard Business School, Division of Research. (吉田博訳『組織の条件適応理論』産業能率短期大学出版部, 1977).