



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	北海道製造企業の類型について:成長性との関係において
Author(s)	真野, 脩; 佐藤, 芳彰
Citation	北海道大學 經濟學研究, 32(2), 219-237
Issue Date	1982-08
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/31586
Type	departmental bulletin paper
File Information	32(2)_P219-237.pdf



研究ノート

北海道製造企業の類型について

— 成長性との関係において —

真 野 脩
佐 藤 芳 彰

目 次

1. 目的と分析方法
2. 企業グループ分けに貢献する経営要因
3. 業種別、業績別の特徴
4. 結

1. 目的分析方法

先にわれわれは、「北海道製造企業の成長分析」(北大「経済学研究」第30巻第4号)及び「続北海道製造企業の成長分析」(同第31巻第1号)で、北海道における製造企業の成長要因の分析を行って来た。その内、特に後者の「続北海道製造企業の成長分析」で、20個の主要な経営要因を取り出し、それが企業業績にどのように関係するかを調べた。本稿では、この同じ経営要因を示す変数を使用して、同じ社の被調査企業について、似かよったアイテム・カテゴリー(質問・回答肢)反応を示す企業群にグループ分けすることを考える。その場合、①グループ分けに強く寄与する経営要因は何か、②このグループ分けで、業種別、業績別にはどんな特徴がみられるかを調べる事が、本

稿の目的になる。

これらの目的を達成する為に、数量化理論Ⅲ類が使用される。これは、アイテム・カテゴリー反応が類似する企業は、同じ得点を得るように、カテゴリー（回答肢）に付与される係数（カテゴリー・スコア）を作り出すものである。この時、数通りの根が得られる。各根について、絶対値の大きい係数に注目して、この根を性格付ける事が第1の目的になる。カテゴリー・スコアは多次元空間の1点で示される。企業に与えられる得点（サンプル・スコア）もこの多次元空間の1点で示され、企業はこの空間の複数の軸によって、ほぼグループ分けされると考えられる。

次に、業種別、業績別にサンプル・スコアの平均を算出し、空間内での位置を調べることによって、第2の目的が達成される。

2. 企業グループ分けに貢献する経営要因

表1から表3に、第1根から第3根のカテゴリー・スコアが示されている。同じ根の中でレンジ（特定のアイテム内での最大カテゴリー・スコアと最小カテゴリー・スコアの差）が大きい事、それが他根と比較しても大きい事、アイテムについてのカテゴリー・スコアによる解釈が整合的である事を条件にして、アイテムを選択し根の解釈を行なった。

第1根は、本州市場や海外市場への進出に関するものである。この根の解釈の為に使用されたアイテムは「海外市場に対する考え方」「本州市場に対する考え方」「本州への移出比率」である。これらのアイテムの持つカテゴリー・スコアのみを図示したのが図1である。第1軸の正の方向は、市場拡大に対する積極性を、負の方向は消極性を示している事がわかる。

表 1

	第 1 軸	
質 問 項 目 (ア イ テ ム)	回 答 肢 (カテゴリー)	カテゴリー スコア
社長の年齢	55歳未満	0.030
	55歳～62歳	-0.166
	62歳～67歳	-0.373
	67歳以上	0.674
役員の平均在位年数年未	5 年未満	-1.930
	5 年～8 年	-0.556
	8 年～11年	0.426
	11年以上	0.544
社長の出身地位	創業者社長	0.077
	2 代目社長	0.440
	社内はえぬきの社長	1.298
	他の機関・会社から入った社長	-1.500
最高意思決定機関での 決定方式	社長中心型	0.197
	役員の意見参考型	-0.043
	役員の意見中心型	-0.198
企業の強み	企業の伝統・知名度・ブランド	0.393
	経 営 陣	0.008
	取扱い製品の特性・成長性	-0.427
	製品開発力	2.801
	安定した販売先・納入先	-0.423
	そ の 他	-0.847
海外市場に対する考え方	現在は全く考えていない	-0.680
	近い将来市場として考えている	2.575
	現在海外市場を持っている	2.376
本州市場に対する考え方	すでに工場・営業所などを進出	2.100
	商社・問屋などを通じて販売	1.094
	進出を考えている	-1.807
	市場として考えていない	-2.737

製品の本州への移出比率	全くない	-2.687
	10%未満	0.561
	10%～20%	1.523
	20%～30%	1.765
	30%～50%	1.404
	50%以上	1.597
男子従業員の平均勤続年数	10年未満	-0.400
	10年～15年	0.152
	15年以上	1.015
最も重視する主力製品の セールス・ポイント	技術獨創性	0.290
	デザイン・ブランド	0.722
	価 格	-0.795
	機能本位の設計, アフター サービス	-0.136
	そ の 他	-1.106
第2に重視する主力製品の セールス・ポイント	技術獨創性	0.463
	デザイン・ブランド	0.920
	価 格	-0.015
	機能本位の設計, アフター サービス	0.103
	そ の 他	-1.303
道内市場でのユーザーへのチャンネル	自社直販・販売小会社	-0.015
	小売業(百貨店・スーパー等)	1.311
		0.238
	総合商社	-0.137
	その他	-2.694
本州市場でのユーザーへのチャンネル	自社直販・販売小会社	1.803
	小売業(百貨店・スーパー等)	1.774
	専門商社・代理店	1.426
	総合商社	1.332
	そ の 他	0.160
	本州へ進出していない	-2.585
市場調査の実施	行っている	0.281
	行っていない	-0.265
売上高研究費比率	0～1%	-0.681
	1%～2%	0.868
	2%～4%	0.951
	4%以上	1.419

生産技術	全面的に技術導入	-1.914
	一部分の技術導入	0.888
	導入技術であるが大幅改良	-0.396
	全くの自主技術	0.381
製品の品質・機能に関する技術	全面的に技術導入	-2.262
	一部分の技術導入	0.601
	導入技術であるが大幅改良	-0.104
	全くの自主技術	0.393
最も重視する財務指標	売り上げの伸び率	-0.905
	利益の伸び率	0.110
	売上金額	1.344
	利益金額	0.348
	売上高に対する利益率	-0.092
	その他	0.928
2番目に重視する財務指標	売り上げの伸び率	0.023
	利益の伸び率	-0.021
	売上金額	0.334
	利益金額	0.514
	売上高に対する利益率	-0.239
	その他	-0.030
情報収集機構	専門スタッフを置いている	-0.484
	な置いていない	-0.437
	経営者が主に集める	0.493
	全員で集める 意識的にはやっていない	-1.473

表 2

第 2 軸		
質問項目 (アイテム)	回答肢 (カテゴリー)	カテゴリースコア
社長年齢	55歳未満	-0.107
	55歳～62歳	-0.483
	62歳～67歳	0.962
	67歳以上	0.119
役員の平均在位年数	5年未満	-1.089
	5年～8年	-0.066
	8年～11年	1.047
	11年以上	-0.492

社長の出身地位	創業者社長	1.152
	2代目社長	-0.259
	社内はえぬきの社長	-1.531
	他の機関・会社から入った社長	-0.540
最高意思決定機関での決定方式	社長中心型	0.839
	役員の見解参考型	-0.108
	役員の見解中心型	-0.996
企業の強み	企業の伝統・知名度・ブランド	-1.389
	経営陣	0.159
	取扱い製品の特長・成長性	0.816
	製品開発力	5.271
	安定した販売先・納入先	-0.748
	その他	-0.829
海外市場に対する考え方	現在は全く考えていない	-0.265
	近い将来市場として考えている	2.137
	現在海外市場を持っている	-0.780
本州市場に対する考え方	すでに工場・営業所などを進出	1.056
	商社・問屋などを通じて販売	-1.184
	進出を考えている	0.597
	市場として考えていない	1.036
製品の本州への移出比率	全くない	1.080
	10%未満	-1.390
	10%～20%	-0.461
	20%～30%	-0.542
	30%～50%	1.230
	50%以上	-0.241
男子従業員の平均勤続年数	10年未満	0.356
	10年～15年	-0.227
	15年以上	-0.716
最も重視する主力製品のセールス・ポイント	技術独創性	1.454
	デザイン・ブランド	-1.657
	価格	-0.168
	機能本位の設計,アフターサービス	-0.358
	その他	-1.761

第2に重視する主力製品のセール ス・ポイント	技術独創性	-2.415
	デザイン・ブランド	-0.012
	価 格	-0.179
	機能本位の設計, アフター サービス	0.679
	そ の 他	0.493
道内市場でのユーザーへのチャネル	自社直販・販売小会社	1.139
	小売業 (百貨店・スーパー等)	-3.571
	専門商社・代理店	-0.573
	総合商社	-0.686
	そ の 他	-1.536
本州市場でのユーザーへのチャネル	自社直販・販売小会社	1.356
	小売業 (百貨店・スーパー等)	-3.520
	専門商社・代理店	-0.160
	総合商社	-0.737
	そ の 他	-3.311
	本州へ進出していない	0.964
市場調査の実施	行っている	0.580
	行っていない	-0.548
売上高研究費比率	0～1%	-0.785
	1%～2%	0.262
	2%～4%	0.526
	4%以上	5.107
生 産 技 術	全面的に技術導入	-0.437
	一部分の技術導入	-0.118
	導入技術であるが大幅改良	-0.298
	全くの自主技術	0.449
製品の品質・機能に関する技術	全面的に技術導入	-1.006
	一部分の技術導入	0.068
	導入技術であるが大幅改良	-1.067
	全くの自主技術	1.000
最も重視する財務指標	売り上げの伸び率	-0.037
	利益の伸び率	-1.700
	売上金額	4.428
	利益金額	-0.612
	売上高に対する利益率	0.217
	そ の 他	-0.214

2 番目に重視する財務指標	売り上げの伸び率	-1.258
	利益の伸び率	1.870
	売上金額	1.081
	利益金額	2.599
	売上高に対する利益率	-0.260
	そ の 他	-0.230
情報収集機構	専門スタッフを置いている	-0.504
	な 置 いて いない	0.268
	経営者が主に集める	-0.066
	全員で集める	0.180
	意識的にはやっていない	

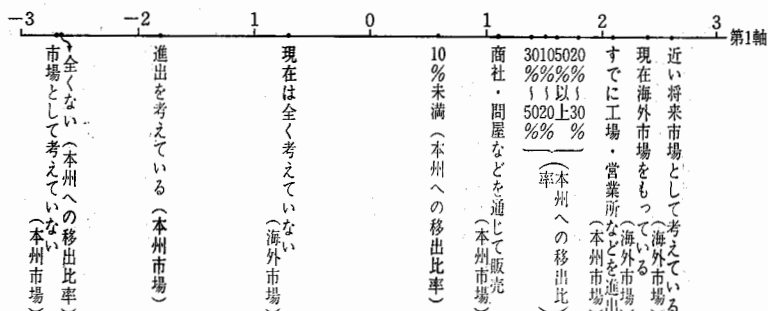
表 3

	第 3 軸	
質 問 項 目 (ア イ テ ム)	回 答 肢 (カテゴリー)	カテゴリー ー ス コ ア
社 長 の 年 齢	55歳未満	-0.482
	55歳～62歳	0.301
	62歳～67歳	0.243
	67歳以上	0.374
役員の平均在位年数	5年未満	2.158
	5年～8年	0.955
	8年～11年	0.129
	11年以上	-1.296
社長の出身地位	創業者社長	-0.767
	2代目社長	-0.612
	社内はえぬきの社長	-0.231
	他の機関・会社から入った社長	2.164
最高意思決定機関での決定方式	社長中心型	-0.028
	役員の意見参考型	-0.276
	役員の意見中心型	0.611
企 業 の 強 み	企業の伝統・知名度・ブランド	-0.993
	経 営 陣	-0.586
	取扱い・製品の特性・成長性	-0.914
	製品開発力	3.125
	安定した販売先・納入先	0.935
	そ の 他	1.889

海外市場に対する考え方	現在は全く考えていない	-0.425
	近い将来市場として考えている	2.127
	現在海外市場を持っている	0.706
本州市場に対する考え方	すでに工場・営業所などを進出	2.165
	商社・問屋などを通じて販売	-0.384
	進出を考えている	-1.157
	市場として考えていない	-0.600
製品の本州への移出比率	全くない	-0.606
	10%未満	-0.532
	10%~20%	-1.755
	20%~30%	0.092
	30%~50%	2.600
	50%以上	1.115
男子従業員の平均勤務年数	10年未満	0.439
	10年~15年	-0.306
	15年以上	-0.831
最も重視する主力製品のセール ス・ポイント	技術独創性	-0.398
	デザイン・ブランド	-0.838
	価 格	0.535
	機能本位の設計, アフター サービス	-0.451
	そ の 他	3.100
第2に重視する主力製品のセール ス・ポイント	技術独創性	0.177
	デザイン・ブランド	1.077
	価 格	-1.081
	機能本位の設計, アフター サービス	-0.398
	そ の 他	1.557
道内市場でのユーザーへのチャネル	自社直販・販売小会社	-0.455
	小売業(百貨店・スーパー等)	-0.500
	専門商社・代理店	0.639
	総合商社	1.869
	そ の 他	0.774
本州市場でのユーザーへのチャネル	自社直販・販売小会社	0.441
	小売業(百貨店・スーパー等)	-0.327
	専門商社・代理店	-0.061
	総合商社	-0.018
	そ の 他	3.052
	本州へ進出していない	-0.691

市場調査の実施	行っている	0.918
	行っていない	-0.867
売上高研究費比率	0～1%	0.388
	1%～2%	-2.699
	2%～4%	0.482
	4%以上	1.979
生産技術	全面的に技術導入	1.056
	一部分の技術導入	-1.729
	導入技術であるが大幅改良	1.082
	全くの自主技術	0.653
製品の品質・機能に関する技術	全面的に技術導入	2.605
	一部分の技術導入	-1.356
	導入技術であるが大幅改良	-0.135
	全くの自主技術	0.178
最も重視する財務指標	売り上げの伸び率	-1.429
	利益の伸び率	2.196
	売上金額	0.053
	利益金額	1.589
	売上高に対する利益率	-0.801
	その他	1.260
2番目に重視する財務指標	売り上げの伸び率	1.425
	利益の伸び率	1.423
	売上金額	-2.249
	利益金額	-1.054
	売上高に対する利益率	-0.854
	その他	0.090
情報収集機構	専門スタッフを置いている	2.438
	な置 いて い て い	経営者が主に集める 0.231
		全員で集める -0.305
		意識的にはやっていない -0.580

図 1

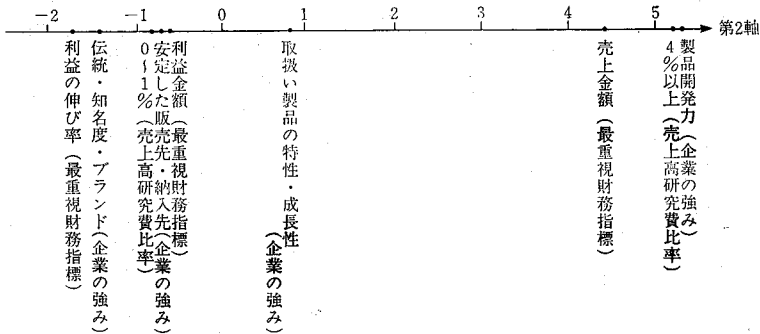


他のアイテムでカテゴリー・スコアの大きいものは「道内市場でのユーザーへのチャネル」「本州市場でのユーザーへのチャネル」「企業の強み」がある。市場拡大に対して積極的（+の方向）と同じ方向を持つカテゴリーは、道内市場でのユーザーへのチャネルでは、「小売業」が目立ち、本州市場では全てのチャネルを示すカテゴリーとなり、チャネルの多様性を表わしている。また企業の強みでは、「製品開発力」が目立つ。反対に、市場拡大に消極的（-の方向）と同じ方向を持つカテゴリーは、道内市場でのユーザーへのチャネルでは「その他」、本州市場では「本州へ進出していない」、企業の強みでは、特に顕著なものがないがその中では「その他」である。

第2根は、製品開発と重複する財務指標に関するものである。この根の解釈の為に使用されたアイテムは「売上高研究費比率」「企業の強み」「最も重視する財務指標」である。これらのアイテムに属する主なカテゴリー・スコアは図2に示されている。第2軸の正の方向は、製品戦略に関する革新志向を、負の方向は安定志向を示していることがわかる。しかも、第2根に関して、製品戦略に関する革新志向が、最も重視する指標として売上金額、安定志向が利益の伸び率とそれぞれ関連していることがわかる。

他のアイテムでレンジの大きいものは、「道内でのユーザーのチャネル」「本州市場でのユーザーのチャネル」「第2に重視する財務指標」がある。製品戦略に関する革新志向（+の方向）と同じ方向を持つカテゴリーは、道内、本州市場の両チャネルとも「自社直販・販売小会社」、第2の財務指標で

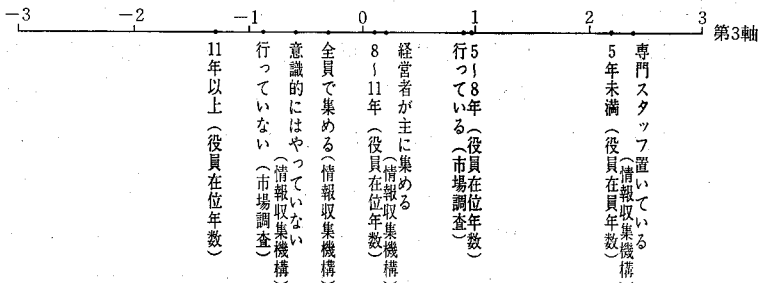
図 2



は「利益金額」が最も大きく、次に「利益の伸び率」「売上金額」となっている。反対に、安定志向（一方向）と同じ方向を持つカテゴリーは、道内、本州市場の両チャネルとも「小売業」、第2の財務指標では「売上の伸び率」となる。

第3根は、情報収集と役員の在任年数に関するものと考えられる。この根の解釈の為に使用されたアイテムは「役員の平均在任年数」「市場調査の実施」「情報収集機構」である。「市場調査の実施」はレンジが小さいが、「情報収集機構」の解釈と一致するので、根の解釈を補強する意味でとりあげた。これらのアイテムに属するカテゴリー・スコアは図3に示されている。

図 3



第3軸の正の方向は、情報収集に対する積極性を、負の方向は消極性を示していると考えられる。また、この軸に関連して、情報収集に対する積極性

が役員在位年数の短かさと、消極性が役員在位年数の長さに関連していると思われる。

他のアイテムで注目すべきものには、「第2に重視するセールス・ポイント」「製品の品質、機能に関する技術」「最も重視する財務指標」がある。情報収集に対する積極性（＋の方向）と同じ方向を持つカテゴリーは、第2のセールス・ポイントでは「デザイン・ブランド」、品質・機能技術では「全面的に技術導入」、最重視の財務指標では「利益の伸び率」「利益金額」となる。情報収集に対する消極性（－の方向）と同じ方向を持つカテゴリーは、第2のセールス・ポイントでは「価格」、品質・機能技術では「一部分の技術導入」、最重要視財務指標では「売上の伸び率」となっている。尚、最重視のセールス・ポイントでは、＋の方向では「その他」、－の方向では「デザイン・ブランド」となっている。表4は、各軸の解釈とその精度を示すサンプル・スコアとカテゴリー・スコアとの相関を表わす係数が示されている。

表 4

	内 容		相関係数
	(+)	(-)	
第1軸	市場拡大に積極的	市場拡大に消極的	0.448
第2軸	製品に関する革新志向	製品に関する安定志向	0.386
第3軸	情報収集に積極的	情報収集に消極的	0.365

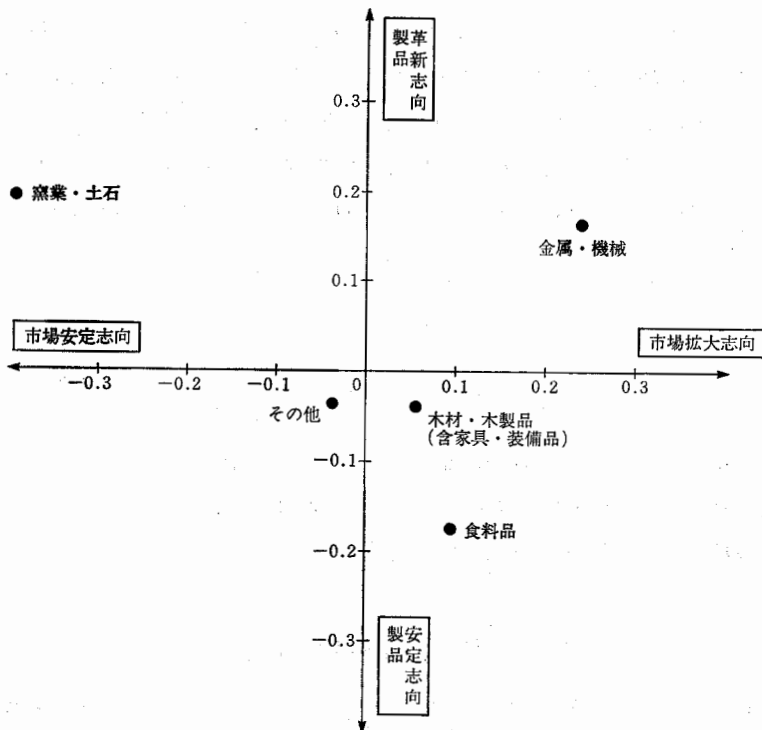
3. 業種別、業績別の特徴

第1軸を横軸、第2軸を縦軸として2次元空間を作り、カテゴリー・スコアにより各回答肢を図示したのが図4である。この同じ空間内に、業種別企業のサンプル・スコアの平均値を図示したのが図5である。業種は食料品37社、木材・木製品と家具・装備品32社、窯業・土石製品23社、金属製品と一般・電気・輸送機械25社、その他23社の5つに分けた。表5に、各業種

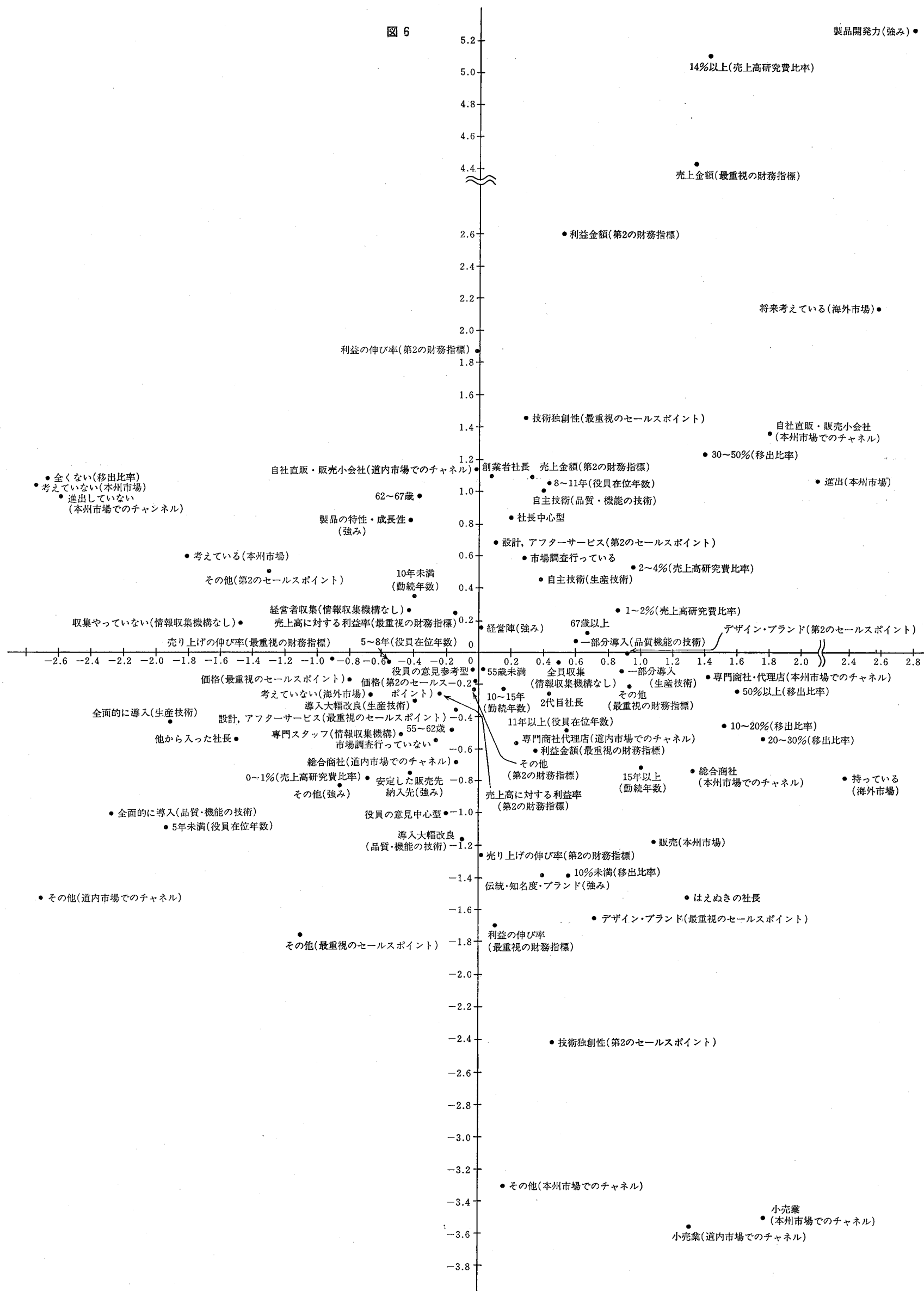
別のサンプル・スコアの平均値と業績平均点が示されている。業績は、先にわれわれが「北海道製造企業の成長分析」「統北海道製造企業の成長分析」で使用したものと同じであり、昭和51年から昭和54年までの売上高、昭和54年の使用総資本と税引後純利益を考慮して0～10点までの連続変数に評点化したものである。点数が高いほど業績が良い。

図5、表5からわかるように、窯業・土石、金属・機械は製品革新志向が強い

図 5



く、食料品・木材・木製品は革新性が弱い。製品革新志向の強いこの2つの業種は、他の業種よりも業績が良い事がわかる。また、製品革新志向の強い業種のうち、窯業・土石は市場安定志向であり、金属・機械は市場拡大志向で



ある。この2つの業種のうち市場拡大志向である金属・機械の業績が良い。従

表 5

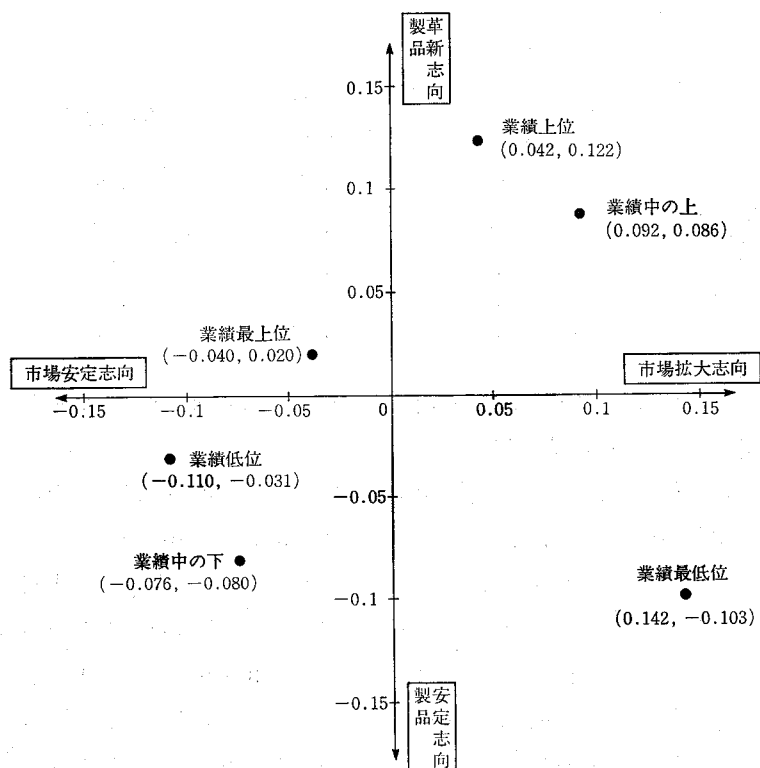
業 種	サンプル・スコアの平均値		業績点の平均値
	第 1 軸	第 2 軸	
食 料 品	0.096	-0.175	4.78
木 材・木 製 品 (含家具・装備品)	0.058	-0.040	4.85
窯 業・土 石	-0.388	0.187	5.10
金 属・機 械	0.173	0.179	5.32
そ の 他	-0.035	-0.044	5.06

って、業種別にみた場合には、市場拡大、製品革新志向の強い金属機械が最も業績が良いという事になる。

次に、業績別に特徴をみる。最上位の企業（業績評点6以上）、上位の企業（5.5以上6未満）、中の上の企業（5以上5.5未満）、中の下（4.5以上5未満）、低位の企業（4以上、4.5未満）、最低位の企業（4未満）の6つの区分した。それらのサンプル・スコアの平均値を図示したのが図6である。これら先ず第一にわかる事は、業績上位3グループが第1、第2象限にある、つまり業績下位3グループよりも製品革新志向が強い事である。従って、市場拡大志向性よりも、製品革新志向性の方がより業績に関連していると思われる。業績上位3つのグループ、業績下位3つのグループの2つに分けて各グループ内でのみ考察すると、各グループ共市場安定志向が強いほど業績が良い事がわかる。業績下位3グループでは最低位のグループが市場拡大、製品安定志向が最も強く、業績低位と中の下（2）グループは製品安定志向が弱くなり、市場安定志向が強くなる。

業績上位3グループでは、特に上位と中の上のグループが市場拡大・製品革新志向であり、その中では上位グループがより製品革新志向であり、中の上グループがより市場拡大志向である。最上位グループは、上位、中の上グループよりも製品革新志向が弱く、市場安定志向になっている。

図 6



4. 結 語

既に指摘したように、われわれの分析対照となった地場の製造企業は、いずれも黒字決算を行っている相対的に優良な地場企業であり、従って、ここに見られた類型毎の特徴は代表的な地場企業群の内に見られた特徴としての性質を有している。また被調査企業の内、業績的にも相対的に良い傾向を示している窯業・土石製品に属する企業は約16%を占めていた。このグループの特長は、試験研究費を殆んど使わず、市場を道内特に工場の周辺地域に限定し、安定した販売政策を採用している処にある。このグループの影響は、

業績的に上位に属する企業集団に可成り強く認められると推定される。

しかし、それにも拘らず、われわれの分析結果は、製造業の企業成長に必要な要件を素直な形で示していると思われる。即ち、製品革新志向、換言すれば、試験研究を行い、新しい特徴ある技術や製品のサービスの開発に努力する事が製造業にとり最も重要であり、次いで積極的に市場の拡大に努力する事が必要であるとの結果が示されている。

業種的に、金属・機械産業がこうした条件を備えている事実は、大変に心強い反面、地場の製造企業の大半を占める木材・木製品や食料品産業において、製品革新志向がとばしいとの結果が示された事は、大きな問題を含んでいると言えよう。

ただわれわれの調査は、単年度の限られた範囲内での調査でしかない。従って、今後この種の調査を繰返す事により、時系列的な分析を行う事が必要であると考えられる。