

台湾中小製造企業の生産財購買行動に関する研究

The Factors Work on Taiwanese SMEs' Industrial Purchasing Behavior

王 怡人*

Yi Jen Wang

生産財の購買意思決定はより合理性を重視し、ブランドによる非合理的な影響が少ないとされてきた。一方、生産財のブランド研究の中では、情報処理能力の限界に着目し、中小製造企業の購買意思決定に対するブランドの影響を強調するものもある。中小製造企業が生産財の購買意思決定をする際、いったいどのような要素を重視し、異なる取引状況のもとでこれらの要素がどのように働いているのか。これらの問題を解明することが本稿の目的である。

キーワード：中小製造企業、生産財の購買行動、生産財ブランディング、実証研究

I. はじめに

製造企業が生産財を購入する際、その購入の意思決定はより合理性を重視すると言われている。ここでの合理性とは、価格、品質、コストパフォーマンスなど客観的で感情に委ねない基準によるものである。合理性が重視される故に、製造企業は取引毎に様々な取引条件から最適解を採用するのである。その際、場合によって取引先を変更することもしばしばある。

一方、関係性マーケティングの研究が強調するように、取引費用を節約するために生産財の取引は安定した長期関係の上で行われることが多い。この点について、IMP グループの研究は、取引関係に焦点を合わせ、そのシフトと復元の動的関係を主張した。IMP グループの考えでは、製造企業間の取引関係は、長期的に安定しているように見えても、毎回の取引において取引相手が全く変化しないというわけではない。これらの研究の流れを整理してみると、購買意思決定の合理性と取引関係の安定性の間に背反した関係が存在すると考えられる。つまり、ブランド以外の客観的マーケティング要素によって合理的に意思決定が下された場合、安定した取引関係が必ずしも保たれない。逆に、安定した関係を保つには、取引相手に対する愛着、信頼が必要である。そのため、購買意思決定は必ずしも合理的に行われず、という図式である。

このような研究視点の違いと主張の不一致が研究の進展を妨げる恐れがある。特に、生産財マーケティングのような研究蓄積がまだ少ない分野では、そのネガティブな影響が大きい。このよう

な問題意識に基づいて、本稿は、中小製造企業の生産財購買行動に影響するマーケティング要素について調べることにした。なぜ中小企業を対象にしたかという点、その理由は、大規模な製造企業より中小製造企業の方が取引先のマーケティング活動、そしてサプライチェーンにおける自分の位置づけに影響されやすいと考えたからである。調査対象を台湾の中小製造企業に選定した理由は、調査協力の交渉とデータ収集面での考慮である。実証データの分析をベースにして、本稿は下記の4つの部分から構成される。まずは、第2節で中小企業が生産財購買行動の特徴を整理し、検証する仮説を立てる。第3節では、調査概要を説明し、その結果の統計分析を行う。第4節では、統計分析の結果から発見した内容を検討し、論点を整理する。最後に結論を整理し、今後の課題を提示する。

II. 中小製造企業の生産財購買行動について

はじめにのところでふれたように、生産財の取引に関する研究は論者によって内容が異なる。この意味で生産財の取引に関する研究はまだ体系化されていない。その原因は次の2つが考えられる。1つは、生産財の取引は消費財のそれとは違って、その購買意思決定には、より合理性を重視すると考えられる。しかし、生産財の購買意思決定は合理性を重視すると言っても、その内容は必ずしも価格という経済的な要素に対する検討だけではない。たとえば、品質、技術、納期の長さ、時間通りの納品、自社との関係、他社の導入実績、そして相手企業の持つブランドイメージなども意思決定の判断材料となる。しかしこれらの要素の影響は取引の状況によって変わるため、生産財の購買活動に関する研究の視点はワンパターンに固定することができない。

そして、多岐にわたった論点を生み出すもう1つの原因は、生産財取引における「ブランド」という要素の扱いである。マーケティング研究において、「ブランド」という要素は多面的である。それゆえに実体として捉えにくい。より具体的に言うと、一言ブランドといっても、その内容は企業レベルのものもあれば、商品レベルのものもある。そして、ブランドは名前でありながら、それ以上の働きをする。この実体を超えた働きは、実に受け手側の心理的・感情的な側面に影響される。前にもふれたように、生産財の取引は消費財のそれとは違って、合理性がより重視される。しかし、合理性が重視されるとはいうものの、生産財取引においてブランドによる影響が全くないというわけではない。このように、生産財取引に関連する研究では、合理性を強調しつつもブランドによる非合理的な影響も考慮しなければならない。これによって研究の論点も分散される。

論点が分散した生産財取引に関する研究を、もう少し整理するのが本稿の目的である。生産財取引の意思決定に影響を与える要素は取引の条件によって異なる。従って、論点を整理するために、まずは取引条件についての検討から始める必要がある。ここで、取引条件を検討するために、下記の3つの切り口を付け加えたい。

まずは、取引過程における企業の役割を分けて考えることである。一般的に取引には購入と供

給といった2つの側面がある。サプライチェーンに立ってみれば、1つの製造企業の中にこの2つの役割が同時に存在している。しかし、売買という2つの立場の違いによって、購買意思決定を下す際、企業が注目するマーケティング要素と度合いに違いがあると考えられる。従って、生産財取引を分析する際、売買といった2つの側面を分けて考える必要がある。次に、生産財の取引においては、取引される製品の内容によって考慮する要素も変わる。たとえば、ねじのような標準化した製品と規格外部品を購入する際には、考慮されるポイントが異なる。このため、生産財の購買意思決定について分析する際、購入される製品の性質によって分けて考える必要がある。最後に、上記の2つの側面は、企業の性質にも影響される。ここで言う企業の性質とは、製造する主な商品の違い、サプライチェーンにおけるポジション（川上、川中、川下）、と規模の3つが想定されている。そして、企業の性質の違いは企業が想定した競争優位性と業績にも影響を与えるのかもしれない。

以上の3つの視点を加えて、質問票による調査がデザインされた。今回の調査対象は中小製造企業に限定する。その理由は2つある。1つは、情報処理限界の知見では、中小製造企業の経営資源は大企業より乏しいため、取引する際リスクを回避するために相手企業のブランドイメージに頼る傾向があるという。つまり、合理的に判断する意思決定が、リスクを回避するために非合理的な要素を取り込んでしまうということである。この見解によって、生産財分野でのブランディングの重要性が主張された。しかし、実際に中小製造企業の購買行動を観察すると、果たしてこの見解が正しいかが疑問である。従って、中小製造企業が生産財の購買意思決定を下すとき、主にどのような要素が検討されたのか、それを検証するのが調査の第1の目的である。そして、中小製造企業に限定するもう1つの理由は、二重構造論の考えでは中小製造企業は大企業の下請けになり、サプライチェーンのなかに固く組み込まれているという。下請けになった中小製造企業は比較的に自社のマーケティング活動を重視しなくなる。しかし、大企業の下請けになるのを避け、自社のマーケティング活動を積極的に展開しようとする中小製造企業もある。これらの中小企業がマーケティング活動を展開する際、どのような要素をよく利用するか、それを検証するのがこの調査のもう1つの目的である。

以上の理由で、上記の3つの切り口を使って、次の5つの仮説が立てられた。

仮説1：中小製造企業は、生産財の購入及び供給といった目的によって各マーケティング要素に対する重視の度合いが異なる。

もし目的によってマーケティング要素に対する重視の度合いが異なるなら、その違いがどうなっているのか？

仮説2：生産財の取引において、中小製造企業は、取引状況（購入・提供）及び取引対象の性質（一般部品、特注部品、機械・設備、サービス）によって重視するマーケティング要素が異なる。

もし取引される製品の性質によって重視されるマーケティング要素が異なるなら、それぞれのタイプの製品の取引において、比較的に関重視されるマーケティング要素はどれなのか？

仮説 3a：生産財の取引において、中小製造企業が重視するマーケティング要素は、自社が扱う製品の性質に影響される。

仮説 3b：生産財の取引において、中小製造企業が重視するマーケティング要素は、サプライチェーンにおける自社のポジションに影響される。

仮説 3c：生産財の取引において、中小製造企業が重視するマーケティング要素は、会社規模の大きさ（従業員人数¹⁾）に影響される。

仮説 4a：生産財の取引において、中小製造企業が考えた競争優位性要素は、自社が扱う製品の性質に影響される。

仮説 4b：生産財の取引において、中小製造企業が考えた競争優位性要素は、サプライチェーンにおける自社のポジションに影響される。

仮説 4c：生産財の取引において、中小製造企業が考えた競争優位性要素は、会社規模の大きさに影響される。

仮説 5a：過去 3 年間の業績の増減は、自社が扱う製品の性質に影響される。

仮説 5b：過去 3 年間の業績の増減は、サプライチェーンにおける自社のポジションに影響される。

仮説 5c：過去 3 年間の業績の増減は、会社規模の大きさに影響される。

仮説 5d：過去 3 年間の業績の増減は、中小製造企業が想定した競争優位性要素に影響される。

以下では、これらの仮説を実証データで検証していこう。

Ⅲ. 調査の設計と結果の要約

表 1 質問票の構成内容

カテゴリー	企業の特性	取引状況	取引される製品特性	マーケティング要素	競争優位性に対する認識	業績
変数	<ul style="list-style-type: none"> ・主な製品 ・産業分類 ・サプライチェーンにおけるポジション ・規模 	<ul style="list-style-type: none"> ・購買 ・提供 	<ul style="list-style-type: none"> ・一般部品 ・特注部品 ・機械・設備 ・サービス 	<ul style="list-style-type: none"> ・価格 ・品質 ・技術 ・納期の長さ ・時間通りの納入 ・過去の取引関係 ・他の企業の利用状況 ・相手企業のブランドイメージ 	<ul style="list-style-type: none"> ・価格 ・品質 ・技術 ・納期の長さ ・時間通りの納入 ・過去の取引関係 ・他の企業の利用状況 ・自社のブランドイメージ 	最近 3 年間、業績が下がったか、キープしたか、それとも向上したか

今回の調査は台湾の中小製造企業を中心に展開した。本稿では地域や国による意思決定の違いを想定しないため、データ収集する際の利便性を優先的に考慮し、台湾の企業を選択した。質問票の設計は上記の5つの仮説に基づいて展開された。質問項目は「企業の特性」、「取引状況」「取引される製品特性」、「注目したマーケティング要素」、「競争優位性に対する認識」、「業績」といった6つのカテゴリーから構成されている。それぞれのカテゴリーでの変数は表1の通りになる。

2011年2月10日から3月20日まで、台湾の中小製造企業名簿から1363件の中小製造企業を選び、調査会社に調査を依頼し、人員による電話及び訪問調査を行った。最終的に102件のデータを収集した。有効回答率は7.5%。サンプルの簡単なプロフィールは表2の通りである。ここでは中小製造企業の定義は、下請けではない従業員人数が50人以下、部品、機械の製造、及びこれらの製品に付随するサービスの提供を行う企業に限定する。

表2 回答企業のプロフィール（要約）

SCにおける ポジション	度数	主要製品	度数	産業分類	度数	所在地	度数	従業員 人数	度数
原材料製造	8	金属	30	金属製品の製造	29	台北県	27	1	2
部品加工	18	機械	24	機械設備の製造	24	台中市	18	2	6
アセンブリー	13	化学	16	プラスチック製品の製造	8	桃園県	14	3	12
完成品の製造	63	電子・電器	10	化学製品の製造	5	台南市	12	4	5
		食品	4	紡績	4	高雄市	8	5	11
		紙類	4	コンピュータ・電子・光学製品の製造	4	嘉義県	7	6	3
		ガラス	3	電子パーツ・抵抗・ダイオードなどの製造	4	彰化県	5	7	4
		紡績・繊維	3	ガラス製品の製造	3	新竹市	4	8	6
		焼き物	2	食品製造	3	南投県	2	9	1
		アパレル	1	印刷・記録メディアの複製	2	台北市	1	10	10
		釜製造	1	自動車及び自動車部品の製造	2	新竹県	1	11	1
		革製品	1	耐火・粘土建材・陶磁器の製造	2	苗栗県	1	12	4
		石材加工	1	紙・および紙製品の製造	2	雲林県	1	13	1
		モーター	1	医薬品の製造	2	花蓮県	1	14	2
		文房具	1	毛皮製品の製造	1			15	5
				石材製品の製造	1			16	2
				娯楽用品の製造	1			17	3
				非金属鉱物製品の製造	1			18	1
				輸送道具の製造	1			20	4
				飲料製造	1			25	5
				基礎金属の製造	1			28	2
				ゴム製品の製造	1			30	6
								35	2
								37	1
								45	2
								50	1
合計	102	合計	102	合計	102	合計	102	合計	102

回収したデータを SPSS で分析し、その結果に基づいて、それぞれの仮説を検証した。

仮説1：中小製造企業は、生産財の購入及び供給といった目的によって各マーケティング要素に対する重視の度合いが異なる。

もし目的によってマーケティング要素に対する重視の度合いが異なるなら、その違いがどうなっているのか？

取引状況を購入と供給に分け、企業が注目する各マーケティング要素の ANOVA と 2 グループ間平均値の差の T 検定を行った。ANOVA の結果として、「価格」を除いて、中小製造企業が製品を購入する際と提供する際、「品質」、「技術」、「納期の長さ」、「時間通りの納入」、「過去の取引関係」、「他の企業の利用状況」、「相手企業のブランドイメージ」といった 7 つの要素に対する注目の度合いに有意差が認められた（表 3 参照）。この結果によって、仮説 1 は棄却された。つまり、8 つのマーケティング要素に対する中小製造企業の重視度合いは、取引状況によって明らかな差があるとはいえない。

表 3 各マーケティング要素と取引状況の ANOVA の結果
(網掛け：5%の有意水準で差が認められた)

			平方和	自由度	平均平方	F値	有意確率
price x situation	グループ間	(結合)	3.548234757	1	3.54823	2.49944	0.11436
	グループ内		958.2390621	675	1.41961		
	合計		961.7872969	676			
quality x situation	グループ間	(結合)	2.623113072	1	2.62311	5.01492	0.02545
	グループ内		353.0666949	675	0.52306		
	合計		355.689808	676			
technology x situation	グループ間	(結合)	12.1867204	1	12.18672	14.78680	0.00013
	グループ内		556.3095868	675	0.82416		
	合計		568.4963072	676			
period x situation	グループ間	(結合)	22.97548709	1	22.97549	17.81572	0.00003
	グループ内		870.4927552	675	1.28962		
	合計		893.4682422	676			
on time x situation	グループ間	(結合)	4.917840502	1	4.91784	4.48826	0.03449
	グループ内		739.6050546	675	1.09571		
	合計		744.5228951	676			
relationship x situation	グループ間	(結合)	8.963858103	1	8.96386	6.39967	0.01164
	グループ内		945.4556397	675	1.40068		
	合計		954.4194978	676			
reference x situation	グループ間	(結合)	13.14132852	1	13.14133	5.09738	0.02428
	グループ内		1740.188066	675	2.57806		
	合計		1753.329394	676			
brand image x situation	グループ間	(結合)	93.54659494	1	93.54659	56.01749	0.00000
	グループ内		1127.218545	675	1.66995		
	合計		1220.76514	676			

そしてT検定の結果、「価格」を除いて、他の7つのマーケティング要素において、購入するよりも提供する際の重視度合いが高い（表4参照）。この検定の結果からいえるのは、生産財の取引において、価格に対する考慮は売買の立場の違いに影響されないことである。その他の要素は、売る場合ではより強調される傾向がある。

表4 製品の購入と提供をする際、各マーケティング要素に対する注目度合いの差
(網掛け：5%の有意水準で差が認められた)

	situation	N	平均値	標準偏差	t 値	有意確率(両側)
price	purchase	374	5.917	1.316	-1.58096	0.11436
	offer	303	6.063	1.016		
quality	purchase	374	6.492	0.781	-2.23940	0.02545
	offer	303	6.617	0.645		
technology	purchase	374	6.222	1.005	-3.84536	0.00013
	offer	303	6.492	0.771		
period	purchase	374	5.722	1.265	-4.22087	0.00003
	offer	303	6.092	0.951		
on time	purchase	374	6.070	1.158	-2.11855	0.03449
	offer	303	6.241	0.890		
relationship	purchase	374	5.706	1.278	-2.52976	0.01164
	offer	303	5.937	1.054		
reference	purchase	374	5.027	1.670	-2.25774	0.02428
	offer	303	5.307	1.523		
brand image	purchase	374	5.444	1.394	-7.48448	0.00000
	offer	303	6.191	1.155		

仮説2：生産財の取引において、中小製造企業は、取引状況（購入・提供）及び取引対象の性質（一般部品、特注部品、機械・設備、サービス）によって重視するマーケティング要素が異なる。

もし取引される製品の性質によって注目されるマーケティング要素が異なるなら、それぞれのタイプの製品の取引において、比較的注目されるマーケティング要素はどれなのか？

4種類の製品と2つの取引状況に沿って、8つのマーケティング要素に対するANOVAを行った。結果として、2つの取引状況と4種類の製品特性の間に注目される8つマーケティング要素の間に全てのグループの間に有意差が出なかった。よって、仮説2も棄却された（表5参照）。つまり、中小製造企業にとって、取引状況と取引対象の性質によって、マーケティング要素に対する重視の度合いに顕著な差がないということである。

表5 4つの製品ジャンルと8つのマーケティング要素、そして売買の立場によるANOVAの結果
(網掛け：5%の有意水準で差が認められた)

			平方和	自由度	平均平方	F値	有意確率
price x contents	グループ間	(結合)	10.65219	3.00000	3.55073	2.51241	0.05754
	グループ内		951.13510	673.00000	1.41328		
	合計		961.78730	676.00000			
quality x contents	グループ間	(結合)	0.91942	3.00000	0.30647	0.58138	0.62738
	グループ内		354.77039	673.00000	0.52715		
	合計		355.68981	676.00000			
technology x contents	グループ間	(結合)	2.03152	3.00000	0.67717	0.80453	0.49158
	グループ内		566.46478	673.00000	0.84170		
	合計		568.49631	676.00000			
period x contents	グループ間	(結合)	16.07146	3.00000	5.35715	4.10916	0.00665
	グループ内		877.39679	673.00000	1.30371		
	合計		893.46824	676.00000			
on time x contents	グループ間	(結合)	13.79052	3.00000	4.59684	4.23366	0.00561
	グループ内		730.73237	673.00000	1.08578		
	合計		744.52290	676.00000			
relationship x contents	グループ間	(結合)	11.64911	3.00000	3.88304	2.77192	0.04073
	グループ内		942.77039	673.00000	1.40085		
	合計		954.41950	676.00000			
reference x contents	グループ間	(結合)	4.59912	3.00000	1.53304	0.58999	0.62171
	グループ内		1748.73027	673.00000	2.59841		
	合計		1753.32939	676.00000			
brand image x contents	グループ間	(結合)	0.64275	3.00000	0.21425	0.11818	0.94943
	グループ内		1220.12239	673.00000	1.81296		
	合計		1220.76514	676.00000			

仮説 3a：生産財の取引において、中小製造企業が重視するマーケティング要素は、自社が扱う製品の性質に影響される。

8つのマーケティング要素に対する重視の度合いと扱う製品によるANOVAを行った。結果として、全てのマーケティング要素と扱う製品の間には、有意差が確認された(表6参照)。よって、仮説 3aが成立した。つまり、生産財の取引において、中小製造企業が重視するマーケティング要素は、自社が扱う製品の性質に影響される。

表6 8つのマーケティング要素と各企業が扱う製品の種類によるANOVAの結果
(網掛け：5%の有意水準で差が認められた)

			平方和	自由度	平均平方	F値	有意確率
price x main product	グループ間	(結合)	52.55102167	14	3.75364	2.73297	0.00061
	グループ内		909.23627520	662	1.37347		
	合計		961.78729690	676			
quality x main product	グループ間	(結合)	33.71647139	14	2.40832	4.95168	0.00000
	グループ内		321.97333660	662	0.48636		
	合計		355.68980800	676			
technology x main product	グループ間	(結合)	29.40829117	14	2.10059	2.57953	0.00125
	グループ内		539.08801610	662	0.81433		
	合計		568.49630720	676			
period x main product	グループ間	(結合)	77.08049433	14	5.50575	4.46455	0.00000
	グループ内		816.38774790	662	1.23321		
	合計		893.46824220	676			
on time x main product	グループ間	(結合)	81.90659008	14	5.85047	5.84503	0.00000
	グループ内		662.61630500	662	1.00093		
	合計		744.52289510	676			
relationship x main product	グループ間	(結合)	78.04573760	14	5.57470	4.21104	0.00000
	グループ内		876.37376020	662	1.32383		
	合計		954.41949780	676			
reference x main product	グループ間	(結合)	127.95026190	14	9.13930	3.72234	0.00000
	グループ内		1625.37913300	662	2.45526		
	合計		1753.32939400	676			
brand image x main product	グループ間	(結合)	63.85069272	14	4.56076	2.60972	0.00109
	グループ内		1156.91444800	662	1.74760		
	合計		1220.76514000	676			

仮説 3b：生産財の取引において、中小製造企業が重視するマーケティング要素は、サプライチェーンにおける自社のポジションに影響される。

8つのマーケティング要素に対する重視の度合いとサプライチェーンにおける各企業のポジションとのANOVAを行った。結果として、全てのマーケティング要素とサプライチェーンにおけるポジションの間に有意差が観測できなかった（表7参照）。よって、仮説 3bが棄却された。つまり、中小製造企業が重視するマーケティング要素は、サプライチェーンにおける自社のポジションによって顕著な差がないということである。

表7 8つのマーケティング要素とサプライチェーンにおけるポジションによるANOVAの結果
(網掛け：5%の有意水準で差が認められた)

		平方和	自由度	平均平方	F値	有意確率
price x position on SC	グループ間 (結合)	10.77039488	3	3.59013	2.54061	0.05542
	グループ内	951.016902	673	1.41310		
	合計	961.7872969	676			
quality x position on SC	グループ間 (結合)	3.961882336	3	1.32063	2.52690	0.05644
	グループ内	351.7279256	673	0.52263		
	合計	355.689808	676			
technology x position on SC	グループ間 (結合)	2.383030539	3	0.79434	0.94432	0.41873
	グループ内	566.1132767	673	0.84118		
	合計	568.4963072	676			
period x position on SC	グループ間 (結合)	3.778471615	3	1.25949	0.95273	0.41464
	グループ内	889.6897706	673	1.32198		
	合計	893.4682422	676			
on time x position on SC	グループ間 (結合)	2.964159172	3	0.98805	0.89671	0.44248
	グループ内	741.558736	673	1.10187		
	合計	744.5228951	676			
relationship x position on SC	グループ間 (結合)	6.266559745	3	2.08885	1.48267	0.21801
	グループ内	948.152938	673	1.40885		
	合計	954.4194978	676			
reference x position on SC	グループ間 (結合)	19.25315599	3	6.41772	2.49074	0.05921
	グループ内	1734.076238	673	2.57664		
	合計	1753.329394	676			
brand image x position on SC	グループ間 (結合)	4.794933202	3	1.59831	0.88461	0.44869
	グループ内	1215.970207	673	1.80679		
	合計	1220.76514	676			

仮説 3c：生産財の取引において、中小製造企業が重視するマーケティング要素は、会社規模の大きさに影響される。

8つのマーケティング要素に対する重視の度合いと従業員人数とのANOVAを行った。結果として、全てのグループの間に有意差が観測されたので、仮説 3c が成立した (表 8 参照)。つまり、中小製造企業が注目するマーケティング要素は、企業の規模 (従業員人数) によって異なるということである。

表 8 8つのマーケティング要素と企業規模（従業員人数）による ANOVA の結果
 （網掛け：5%の有意水準で差が認められた）

			平方和	自由度	平均平方	F値	有意確率
price x number of employees	グループ間	(結合)	85.22601873	25	3.40904	2.53181	0.00007
	グループ内		876.5612782	651	1.34648		
	合計		961.7872969	676			
quality x number of employees	グループ間	(結合)	45.31794762	25	1.81272	3.80215	0.00000
	グループ内		310.3718604	651	0.47676		
	合計		355.689808	676			
technology x number of employees	グループ間	(結合)	58.33999601	25	2.33360	2.97786	0.00000
	グループ内		510.1563112	651	0.78365		
	合計		568.4963072	676			
period x number of employees	グループ間	(結合)	77.95114781	25	3.11805	2.48903	0.00009
	グループ内		815.5170944	651	1.25271		
	合計		893.4682422	676			
on time x number of employees	グループ間	(結合)	59.38142228	25	2.37526	2.25689	0.00048
	グループ内		685.1414728	651	1.05244		
	合計		744.5228951	676			
relationship x number of employees	グループ間	(結合)	170.2730686	25	6.81092	5.65444	0.00000
	グループ内		784.1464292	651	1.20453		
	合計		954.4194978	676			
reference x number of employees	グループ間	(結合)	348.3306923	25	13.93323	6.45590	0.00000
	グループ内		1404.998702	651	2.15822		
	合計		1753.329394	676			
brand image x number of employees	グループ間	(結合)	130.5363248	25	5.22145	3.11785	0.00000
	グループ内		1090.228816	651	1.67470		
	合計		1220.76514	676			

8つのマーケティング要素について、中小製造企業がそれらを自分の市場競争力として考えているかどうかについての調査も行った。その結果をさらに、扱う製品、サプライチェーンにおける役割、と従業員人数にかけて、ANOVAを行った。その結果は、それぞれに表9、10、11の通りになる。どちらのパターンでもグループ間に統計的に有意的な差が発見できなかった（表9-表11参照）。

従って、仮説4a：生産財の取引において、中小製造企業が考えた競争優位性要素は、自社が扱う製品の性質に影響される。

仮説4b：生産財の取引において、中小製造企業が考えた競争優位性要素は、サプライチェーンにおける自社のポジションに影響される。

仮説 4c：生産財の取引において、中小製造企業が考えた競争優位性要素は、会社規模の大きさに影響される。

といった3つの仮説が棄却された。これらの仮説が棄却された意味は、中小製造企業が想定した競争優位性要素は、それぞれの企業が扱う製品、サプライチェーンにおけるポジション、そして規模によって大きな違いがないということである。

表 9 中小製造企業が想定した競争優位性要素と扱う製品の種類による ANOVA の結果
(網掛け：5%の有意水準で差が認められた)

		平方和	自由度	平均平方	F値	有意確率	
competition advantage:price x A0.Main Product	グループ間	(結合)	20.89657	14	1.49261	0.72807	0.74085
		線型成分	0.00882	1	0.00882	0.00430	0.94787
		線型成分からの偏差	20.88775	13	1.60675	0.78374	0.67501
	グループ内	178.35833	87	2.05010			
	合計	199.25490	101				
competition advantage:quality x A0.Main Product	グループ間	(結合)	7.88162	14	0.56297	0.87338	0.58944
		線型成分	0.88849	1	0.88849	1.37838	0.24358
		線型成分からの偏差	6.99313	13	0.53793	0.83454	0.62294
	グループ内	56.07917	87	0.64459			
	合計	63.96078	101				
competition advantage:technol ogy x A0.Main Product	グループ間	(結合)	11.16103	14	0.79722	1.21334	0.28062
		線型成分	0.01953	1	0.01953	0.02972	0.86353
		線型成分からの偏差	11.14150	13	0.85704	1.30439	0.22600
	グループ内	57.16250	87	0.65704			
	合計	68.32353	101				
competition advantage:period x A0.Main Product	グループ間	(結合)	19.80907	14	1.41493	1.26977	0.24271
		線型成分	0.19017	1	0.19017	0.17066	0.68054
		線型成分からの偏差	19.61890	13	1.50915	1.35432	0.19848
	グループ内	96.94583	87	1.11432			
	合計	116.75490	101				
competition advantage:on time x A0.Main Product	グループ間	(結合)	26.80588	14	1.91471	1.72502	0.06478
		線型成分	0.04309	1	0.04309	0.03882	0.84426
		線型成分からの偏差	26.76279	13	2.05868	1.85473	0.04697
	グループ内	96.56667	87	1.10996			
	合計	123.37255	101				
competition advantage:relation ship x A0.Main Product	グループ間	(結合)	25.34828	14	1.81059	0.82930	0.63590
		線型成分	0.33752	1	0.33752	0.15459	0.69515
		線型成分からの偏差	25.01077	13	1.92391	0.88120	0.57520
	グループ内	189.94583	87	2.18329			
	合計	215.29412	101				
competition advantage:referen ce x A0.Main Product	グループ間	(結合)	22.38064	14	1.59862	0.74455	0.72419
		線型成分	0.62066	1	0.62066	0.28907	0.59219
		線型成分からの偏差	21.75998	13	1.67384	0.77959	0.67925
	グループ内	186.79583	87	2.14708			
	合計	209.17647	101				
competition advantage:brand image x A0.Main Product	グループ間	(結合)	26.46495	14	1.89035	1.10379	0.36611
		線型成分	1.78331	1	1.78331	1.04129	0.31035
		線型成分からの偏差	24.68164	13	1.89859	1.10860	0.36292
	グループ内	148.99583	87	1.71260			
	合計	175.46078	101				

表 10 中小製造企業が想定した競争優位性要素とサプライチェーンにおけるポジションによる ANOVA の結果（網掛け：5%の有意水準で差が認められた）

			平方和	自由度	平均平方	F値	有意確率
competition advantage:price x A2.Position on SC	グループ間	(結合)	12.06992	3	4.02331	2.10639	0.10432
		線型成分	0.13389	1	0.13389	0.07010	0.79175
		線型成分からの偏差	11.93603	2	5.96801	3.12453	0.04837
	グループ内		187.18498	98	1.91005		
	合計		199.25490	101			
competition advantage:quality x A2.Position on SC	グループ間	(結合)	0.15172	3	0.05057	0.07767	0.97194
		線型成分	0.09162	1	0.09162	0.14072	0.70838
		線型成分からの偏差	0.06010	2	0.03005	0.04615	0.95492
	グループ内		63.80907	98	0.65111		
	合計		63.96078	101			
competition advantage:technolog y x A2.Position on SC	グループ間	(結合)	0.25073	3	0.08358	0.12032	0.94795
		線型成分	0.06541	1	0.06541	0.09417	0.75960
		線型成分からの偏差	0.18532	2	0.09266	0.13339	0.87528
	グループ内		68.07280	98	0.69462		
	合計		68.32353	101			
competition advantage:period x A2.Position on SC	グループ間	(結合)	1.94339	3	0.64780	0.55294	0.64737
		線型成分	1.24531	1	1.24531	1.06296	0.30508
		線型成分からの偏差	0.69808	2	0.34904	0.29793	0.74302
	グループ内		114.81151	98	1.17155		
	合計		116.75490	101			
competition advantage:on time x A2.Position on SC	グループ間	(結合)	6.56348	3	2.18783	1.83553	0.14571
		線型成分	1.79838	1	1.79838	1.50880	0.22226
		線型成分からの偏差	4.76510	2	2.38255	1.99890	0.14097
	グループ内		116.80907	98	1.19193		
	合計		123.37255	101			
competition advantage:relation ship x A2.Position on SC	グループ間	(結合)	3.95529	3	1.31843	0.61137	0.60921
		線型成分	0.57554	1	0.57554	0.26688	0.60659
		線型成分からの偏差	3.37975	2	1.68987	0.78361	0.45959
	グループ内		211.33883	98	2.15652		
	合計		215.29412	101			
competition advantage:referen ce x A2.Position on SC	グループ間	(結合)	4.01164	3	1.33721	0.63874	0.59186
		線型成分	0.11498	1	0.11498	0.05492	0.81520
		線型成分からの偏差	3.89665	2	1.94833	0.93065	0.39775
	グループ内		205.16484	98	2.09352		
	合計		209.17647	101			
competition advantage:brand image x A2.Position on SC	グループ間	(結合)	4.27214	3	1.42405	0.81522	0.48846
		線型成分	1.24104	1	1.24104	0.71045	0.40135
		線型成分からの偏差	3.03110	2	1.51555	0.86760	0.42316
	グループ内		171.18864	98	1.74682		
	合計		175.46078	101			

表 11 中小製造企業が想定した競争優位性要素と規模（従業員人数）による ANOVA の結果
（網掛け：5%の有意水準で差が認められた）

			平方和	自由度	平均平方	F値	有意確率
competition advantage:price x A4.Number of Employees	グループ間	(結合)	42.95945	25	1.71838	0.83558	0.68592
		線型成分	2.49525	1	2.49525	1.21334	0.27415
		線型成分からの偏差	40.46420	24	1.68601	0.81984	0.70140
	グループ内		156.29545	76	2.05652		
	合計		199.25490	101			
competition advantage:quality x A4.Number of Employees	グループ間	(結合)	12.01684	25	0.48067	0.70328	0.83786
		線型成分	0.14419	1	0.14419	0.21096	0.64732
		線型成分からの偏差	11.87266	24	0.49469	0.72379	0.81197
	グループ内		51.94394	76	0.68347		
	合計		63.96078	101			
competition advantage:technol ogy x A4.Number of Employees	グループ間	(結合)	13.39626	25	0.53585	0.74143	0.79780
		線型成分	0.31925	1	0.31925	0.44173	0.50830
		線型成分からの偏差	13.07701	24	0.54488	0.75392	0.77916
	グループ内		54.92727	76	0.72273		
	合計		68.32353	101			
competition advantage:period x A4.Number of Employees	グループ間	(結合)	24.30187	25	0.97207	0.79908	0.73098
		線型成分	1.49871	1	1.49871	1.23200	0.27052
		線型成分からの偏差	22.80316	24	0.95013	0.78105	0.74800
	グループ内		92.45303	76	1.21649		
	合計		116.75490	101			
competition advantage:on time x A4.Number of Employees	グループ間	(結合)	22.98012	25	0.91920	0.69587	0.84519
		線型成分	1.83559	1	1.83559	1.38960	0.24215
		線型成分からの偏差	21.14453	24	0.88102	0.66696	0.86751
	グループ内		100.39242	76	1.32095		
	合計		123.37255	101			
competition advantage:relation ship x A4.Number of Employees	グループ間	(結合)	56.64866	25	2.26595	1.08551	0.37942
		線型成分	3.59316	1	3.59316	1.72132	0.19347
		線型成分からの偏差	53.05551	24	2.21065	1.05902	0.40880
	グループ内		158.64545	76	2.08744		
	合計		215.29412	101			
competition advantage:referen ce x A4.Number of Employees	グループ間	(結合)	48.14465	25	1.92579	0.90889	0.59247
		線型成分	2.28858	1	2.28858	1.08011	0.30197
		線型成分からの偏差	45.85607	24	1.91067	0.90175	0.59874
	グループ内		161.03182	76	2.11884		
	合計		209.17647	101			
competition advantage:brand image x A4.Number of Employees	グループ間	(結合)	42.63351	25	1.70534	0.97575	0.50784
		線型成分	6.44940	1	6.44940	3.69017	0.05848
		線型成分からの偏差	36.18411	24	1.50767	0.86265	0.64813
	グループ内		132.82727	76	1.74773		
	合計		175.46078	101			

最後に、それぞれの中小製造企業の過去3年間業績の増減と扱う製品、サプライチェーンにおけるポジション、規模、そして想定した競争優位性要素との関係を検証した（表12、13、14、15参照）。

仮説5a：過去3年間の業績の増減は、自社が扱う製品の性質に影響される。

表12の通り、過去3年間業績の増減と扱う製品の間には、有意な差が発見できなかった（表12参照）。よって、仮説5aが棄却された。つまり、中小製造企業過去3年間の業績の変動は扱う製品の違いと直接的な関係がないということである。

仮説5b：過去3年間の業績の増減は、サプライチェーンにおける自社のポジションに影響される。

表13が示すように、中小製造企業過去3年間の業績が増加したグループだけ、サプライチェーンにおけるポジションと有意差が観測された（表13参照）。しかし、全体として各グループの間に有意差がでないため、仮説5bも棄却される。つまり、中小製造企業過去3年間の業績変動はサプライチェーンにおけるポジションと直接的な関係がないということである。

仮説5c：過去3年間の業績の増減は、会社規模の大きさに影響される。

表14が示したとおり、中小製造企業過去3年間の業績と規模（従業員人数）との間に統計的に有意な差が発見できなかった（表14参照）。よって、仮説5cも棄却される。結論として、中小製造企業過去3年間の業績変動は規模と直接的な関係がないということである。

仮説5d：過去3年間の業績の増減は、中小製造企業が想定した競争優位性要素に影響される。

各中小製造企業が答えた過去3年間業績の増減と想定された競争優位性要素とのANOVAを行い、想定された競争優位性要素と業績増減との関係を把握した。その結果が表15の通りになる。

表15が示したように、中小製造企業に想定されたすべての競争優位性要素と3つの業績グループの間に統計的有意差がでなかった（表15参照）。よって、仮説5dも棄却される。つまり、中小製造企業の業績増減は必ずしも自社が想定した競争優位性要素と直接的な関係がないということである。

表 12 過去 3 年間の業績増減と扱う製品の種類による ANOVA の結果
(網掛け：5%の有意水準で差が認められた)

			平方和	自由度	平均平方	F値	有意確率
downgoing performace during past 3 years x A0.Main Product	グループ間	(結合)	3.20172	14	0.22869	1.23039	0.26873
		線型成分	0.02004	1	0.02004	0.10783	0.74342
		線型成分からの偏差	3.18167	13	0.24474	1.31674	0.21893
	グループ内		16.17083	87	0.18587		
	合計		19.37255	101			
keep performance during past 3 years x A0.Main Product	グループ間	(結合)	3.77206	14	0.26943	1.14113	0.33523
		線型成分	0.57418	1	0.57418	2.43181	0.12253
		線型成分からの偏差	3.19788	13	0.24599	1.04184	0.42017
	グループ内		20.54167	87	0.23611		
	合計		24.31373	101			
upgoing performance during past 3 years x A0.Main Product	グループ間	(結合)	3.24828	14	0.23202	1.00698	0.45400
		線型成分	0.37967	1	0.37967	1.64778	0.20267
		線型成分からの偏差	2.86862	13	0.22066	0.95769	0.49890
	グループ内		20.04583	87	0.23041		
	合計		23.29412	101			

表 13 過去 3 年間の業績増減とサプライチェーンにおけるポジションによる ANOVA の結果
(網掛け：5%の有意水準で差が認められた)

			平方和	自由度	平均平方	F値	有意確率
downgoing performace during past 3 years x A2.Position on SC	グループ間	(結合)	0.59462	3	0.19821	1.03442	0.38087
		線型成分	0.52164	1	0.52164	2.72236	0.10215
		線型成分からの偏差	0.07298	2	0.03649	0.19044	0.82690
	グループ内		18.77793	98	0.19161		
	合計		19.37255	101			
keep performance during past 3 years x A2.Position on SC	グループ間	(結合)	0.95902	3	0.31967	1.34141	0.26540
		線型成分	0.27554	1	0.27554	1.15621	0.28489
		線型成分からの偏差	0.68348	2	0.34174	1.43400	0.24331
	グループ内		23.35470	98	0.23831		
	合計		24.31373	101			
upgoing performance during past 3 years x A2.Position on SC	グループ間	(結合)	1.96491	3	0.65497	3.00934	0.03387
		線型成分	1.55542	1	1.55542	7.14658	0.00880
		線型成分からの偏差	0.40949	2	0.20474	0.94072	0.39384
	グループ内		21.32921	98	0.21765		
	合計		23.29412	101			

表 14 過去 3 年間の業績増減と規模（従業員人数）による ANOVA の結果
（網掛け：5%の有意水準で差が認められた）

			平方和	自由度	平均平方	F値	有意確率
downgoing performance during past 3 years x A4.Number of Employees	グループ間	(結合)	5.04073	25	0.20163	1.06922	0.39731
		線型成分	0.59067	1	0.59067	3.13228	0.08077
		線型成分からの偏差	4.45006	24	0.18542	0.98326	0.49722
	グループ内		14.33182	76	0.18858		
	合計		19.37255	101			
keep performance during past 3 years x A4.Number of Employees	グループ間	(結合)	4.25160	25	0.17006	0.64424	0.89150
		線型成分	0.17320	1	0.17320	0.65612	0.42046
		線型成分からの偏差	4.07840	24	0.16993	0.64375	0.88743
	グループ内		20.06212	76	0.26398		
	合計		24.31373	101			
upgoing performance during past 3 years x A4.Number of Employees	グループ間	(結合)	5.94866	25	0.23795	1.04257	0.42753
		線型成分	1.40358	1	1.40358	6.14984	0.01536
		線型成分からの偏差	4.54509	24	0.18938	0.82977	0.68917
	グループ内		17.34545	76	0.22823		
	合計		23.29412	101			

表 15 過去 3 年間の業績増減と競争優位性要素との ANOVA の結果
（網掛け：5%の有意水準で差が認められた）

	Competition Advantage: Price	Competition Advantage: Quality	Competition Advantage: Technology	Competition Advantage: Period	Competition Advantage: On time	Competition Advantage: Relationship	Competition Advantage: Reference	Competition Advantage: Brand Image
Downgoing in the past 3 years	0.15218	0.41271	0.63406	0.17910	0.86832	0.43808	0.60770	0.90771
Keep in the past 3 years	0.49321	0.11801	0.08156	0.02004	0.09734	0.17802	0.20470	0.31578
Upgoing in the past 3 years	0.80765	0.62278	0.25631	0.15571	0.01824	0.59431	0.07986	0.32087

以上の検証結果をまとめれば、表 16 の通りになる。

表 16 仮説検証の結果（まとめ）

仮説 1： 中小製造企業は、産業財の購入及び供給といった目的によって各マーケティング要素に対する重視の度合いが異なる。	棄却
仮説 2： 生産財の取引において、中小製造企業は、取引状況（購入・提供）及び取引対象の性質（一般部品、特注部品、機械・設備、サービス）によって重視するマーケティング要素が異なる。	棄却
仮説 3a： 生産財の取引において、中小製造企業が重視するマーケティング要素は、自社が扱う製品の性質に影響される。	成立
仮説 3b： 生産財の取引において、中小製造企業が重視するマーケティング要素は、サプライチェーンにおける自社のポジションに影響される。	棄却
仮説 3c： 生産財の取引において、中小製造企業が重視するマーケティング要素は、会社規模の大きさに影響される。	成立
仮説 4a： 生産財の取引において、中小製造企業が考えた競争優位性要素は、自社が扱う製品の性質に影響される。	棄却
仮説 4b： 生産財の取引において、中小製造企業が考えた競争優位性要素は、サプライチェーンにおける自社のポジションに影響される。	棄却
仮説 4c： 生産財の取引において、中小製造企業が考えた競争優位性要素は、会社規模の大きさに影響される。	棄却
仮説 5a： 過去3年間の業績の増減は、自社が扱う製品の性質に影響される。	棄却
仮説 5b： 過去3年間の業績の増減は、サプライチェーンにおける自社のポジションに影響される。	棄却
仮説 5c： 過去3年間の業績の増減は、会社規模の大きさに影響される。	棄却
仮説 5d： 過去3年間の業績の増減は、中小製造企業が想定した競争優位性要素に影響される。	棄却

IV. 発見とディスカッション

以上の検証結果に基づいて今回の調査の発見物を整理しておこう。

(1) 台湾の中小製造企業が重視するマーケティング要素について

仮説 1 の棄却によってわかったことは、調査の全体から見て、台湾の中小製造企業が生産財を取引する際、各マーケティング要素に対する重視の度合いは立場の違いによる顕著な差がない、ということである。特に価格という要素について、どの製造企業もかなり重視しているようである。これは生産財の購買意思決定において、より合理性が求められているという一般的な見解と一致する。

一方、売買の立場でグループ分けをして、各マーケティング要素に対する回答者の重視度合いの平均値を見れば、価格の要素を除いて、残った 7 つの要素について、売り手企業のほうがより重視するという結果がわかった。これは、生産財製造企業が購入する企業より、積極的にマーケティング活動を行おうとした意志の表れと考えられる。そして、「価格」という要素は企業の立場を問わず直接的に企業の業績に影響するため、マーケティング的要素として重要視はされるが、攻める手段として積極的に利用されないのも検証結果からわかった。

仮説 2 の検証について、全体から見ればそれぞれのマーケティング要素に対する重視の度合いは購入する製品の性質によって顕著な差が認められなかった。しかし、個別の製品ジャンルを見

れば、比較的に重視されるマーケティング要素がある。表 17 が示したように、「一般部品」の場合、購入と提供の間にマーケティング要素に対する重視の度合いに有意差が現れたのは「技術」、「納期の長さ」、「相手企業のブランドイメージ」といった 3 つの項目である。一般的に我々の考えでは、標準化された部品を取引する際、どこから買っても同じだから「価格」が最も重要な要素と考えがちであるが、調査は異なった結果を示した。むしろ、売り手企業は、標準化された製品だからこそ「非価格要素」を使って、市場での差別化を図ろうとした。この結果によって、マーケティング戦略の教えが検証されただけでなく、生産財の取引においてコストという従来から思われた「経済合理性」の他に、技術、納期など取引実績から発生した要素も積極的に利用されていることがわかった。

「特注部品」の場合、有意差が現れたのは「価格」と「相手企業のブランドイメージ」といった 2 つの項目である。これは前述した「一般部品」の場合とは正反対で、特注だからこそ、売り手側が「価格」と「ブランドイメージ」を主な訴求点にした。これも理解できることだろう。つまり、購買する側の特別な需要が明白になった以上、他の要素よりはコストパフォーマンスが取引を成立させる重要なファクターになったからであろう。そのため、売り手企業にとって、他社よりも安く、しかも自社にはブランド力があるといったことが「特注部品」の重要なセールスポイントになると考えられる。

「機械・設備」の場合、「納期の長さ」と「相手企業のブランドイメージ」といった 2 つの項目に有意差が出た。これも上述した「特注部品」の場合と似ているが、部品よりは機械・設備の納入期間が長い。従って、顧客企業に対して、売り手企業が「納期の長さ」と「ブランドイメージ」を訴求するのも理解できることであろう。

「サービス」の場合、「品質」、「技術」、「納期の長さ」と「相手企業のブランドイメージ」といった 4 つの項目に有意差が得られた。他の企業が提供する「サービス」を利用する際、サービス財の特性によって、価格以上に品質の面が重視される。そして、生産財としてのサービスは消費財のそれより準備および利用する期間が長い。利用する企業の安心を買うために、その品質、使う技術、納期の長さ、提供する側のブランドイメージをより力を入れて強調するのも考えられることであろう。

以上の発見を総じて言えば、生産財の取引では、売り手側の企業が単に価格による経済合理性をひたすらアピールするのではなく、製品ジャンルによって非価格マーケティング要素を組み合わせながらアピールしていることがわかる。そして、ブランドに関連して言えば、消費財のブランド展開とは違って、生産財の場合、利用されたブランド戦略の内容は比較的に狭い範囲に限られる。つまり、高級感や華やかさといったものよりは、ハイテクや納期の長さ、時間通りの納入といった信頼性に繋がりやすいポイントでアピールをしている。結局、生産財の取引において、ブランドの展開は信頼性というところにたどり着くと考えられる。

表 17 取引状況の違いによって、4つの取引対象に対する各マーケティング要素の重視する度合いのT検定結果（網掛け：5%の有意水準で差が認められた）

	general parts	customerized parts	equipment	service
price	0.40859	0.02963	0.88534	0.36151
quality	0.28668	0.34785	0.81091	0.03052
technology	0.00153	0.18607	0.58885	0.03368
period	0.02399	0.83970	0.04953	0.00668
on time	0.57142	0.81861	0.23491	0.15494
relationship	0.66249	0.35081	0.10325	0.20799
reference	0.13934	0.60599	0.26310	0.21246
brand image	0.00004	0.00001	0.03222	0.00015

生産財の取引において、それぞれの企業が扱う製品の種類、サプライチェーンにおけるポジション、そして規模の大きさによって、マーケティング要素に対する重視の度合いが変わる、と一般的に我々は思うだろう。しかし、検証の結果、「扱う製品の種類」と「従業員人数」といった2つの項目にしか、統計的に有意な差がでなかった。

しかし、この2つの有意差の検出に対して注意すべきことは、今回の調査では102個のサンプルにおいて、扱う製品の種類と規模（従業員人数）にばらつきが大きいため、検定する際有意差がやすいということである。より詳しく検討するために、仮説3cについて、従業員人数と各マーケティング要素の重要視する度合いとの相関関係を製品ジャンル別でとってみた。その結果が表18の通りである。

表 18 製品ジャンル別における、従業員人数とマーケティング要素の重視度合いの回帰分析（有意水準5%で有意の結果のみ表示）

回帰係数	General Parts Purchase	Customerized Parts Purchase	Equipment Purchase	Service Purchase	General Parts Offer	Customerized Parts Offer	Equipment Offer	Service Offer
Price				0.031				
Quality	0.016							
Technology				0.021		0.017		
Period								
On Time								
Relationship								
Reference						0.03		
Brand Image								

この結果から見れば、「一般部品の購入」において、中小製造企業の規模が大きいくにつれ、比較的に品質を重視するようになる。「サービスの利用」については、規模の大きい企業が比較的に「価

格」と使用する「技術」を重視する。「特注部品の提供」の場合、大きい企業ほど、「技術」と「採用実績」を重視し、アピールするようになる。

以上の発見に基づいてやや推論すると、次のことがいえるだろう。つまり、企業の規模が大きくなるにつれて、生産財取引の金額と数量も大きくなる。そのため、製品の内容によって注目する要素が異なるが、製品を購入する企業にとってロットサイズの増加に伴うリスクを避けるために、購入する製品の品質やコストパフォーマンスといった合理的な側面を確かめる傾向がある。それに対して、生産財を提供する企業にとって、相手企業に安心感を与えるために、自社の技術や他社への納入実績といった信頼性に繋がる素材を強調する傾向がある。

そして、仮説 3b が棄却されることからの発見も大きいと考えられる。生産財の取引はサプライチェーンの上に成り立っている。その際、自社のポジションは相対的なものであり、絶対的なものではない。そのため、どの製造企業にとっても、マーケティング要素に対する考慮は売買両方の視点を同時に持っている。これが生産財の取引がより合理性を重視する原因の一つなのかもしれない。つまり、売り手企業が強調しているポイントは、自分も他の企業に対して強調するかもしれないから、マーケティング活動のアヤをある程度見通せる。これは、Madabi (2002) , Glynn, et al. (2007) , Walley, et al. (2007) が主張したように中小企業は経営資源が比較的に少ないため、生産財の購買意思決定をする際、ブランド情報に頼ることが多いという命題のアンティテーゼになるかもしれない。この点に関するさらなる検討が必要である。

(2) 台湾の中小製造企業が想定した競争優位性について

表 19 想定された競争優位性の規模間 T 検定 (網掛け: 有意水準 5%で有意の結果)

	A4.Number of Employees	N	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差	t 値	有意確率 (両側)
competition advantage:price	≥ 10	52	5.23077	1.19829	0.16617	0.11006	0.91258
	< 10	50	5.20000	1.60357	0.22678		
competition advantage:quality	≥ 10	52	6.30769	0.82933	0.11501	-0.07770	0.93822
	< 10	50	6.32000	0.76772	0.10857		
competition advantage:technology	≥ 10	52	6.32692	0.78519	0.10889	0.04229	0.96635
	< 10	50	6.32000	0.86756	0.12269		
competition advantage:period	≥ 10	52	6.05769	0.87253	0.12100	1.02247	0.30903
	< 10	50	5.84000	1.25129	0.17696		
competition advantage:on time	≥ 10	52	6.25000	0.78902	0.10942	1.61143	0.11024
	< 10	50	5.90000	1.34392	0.19006		
competition advantage:relationship	≥ 10	52	5.69231	1.27631	0.17699	2.45276	0.01591
	< 10	50	5.00000	1.56492	0.22131		
competition advantage:reference	≥ 10	52	5.46154	1.46142	0.20266	1.20082	0.23266
	< 10	50	5.12000	1.40901	0.19926		
competition advantage:brand image	≥ 10	52	6.05769	1.12744	0.15635	1.93204	0.05619
	< 10	50	5.56000	1.45910	0.20635		

自社が想定した競争優位性と扱う製品、サプライチェーンにおけるポジション、規模の大きさに関連する仮説はすべて棄却された。しかし、従業員人数を10人で二つのグループに分け、想定された競争優位性の内容を比較してみたところ、表19のような結果がわかった。

表19の結果から発見したのは、規模の大きい中小製造企業のほうが、過去の取引関係を競争優位性要素として想定する傾向があるということである。ネットワーク理論の見地から見れば、サプライチェーンの上で他の企業との繋がりが多ければ多いほど企業が成長し、規模が大きくなる。そのため、ある程度規模が大きくなった中小企業がさらなる発展を狙って、過去の取引関係を重んじる傾向があると考えられる。

(3) 台湾の中小製造企業の業績と他の諸要素との関係について

最後に、業績に関連する仮説も全部統計的に棄却された。しかし、過去3年間の業績の変化と想定された競争優位性との相関関係を取ってみた。表20がその結果である。

表20 過去3年間業績の増減と想定された競争優位性との回帰分析
(有意水準5%で有意のもののみ表示)

回帰係数	Competition Advantage: Price	Competition Advantage: Quality	Competition Advantage: Technology	Competition Advantage: Period	Competition Advantage: On time	Competition Advantage: Relationship	Competition Advantage: Reference	Competition Advantage: Brand Image
Downgoing in the past 3 years	B							
	有意確率 (両側)							
Keep in the past 3 years	B		-0.12500	-0.27100	0.21600			
	有意確率 (両側)		0.03800	0.00100	0.00800			
Upgoing in the past 3 years	B							
	有意確率 (両側)							

表20が示したとおり、過去3年間業績が増加と減少したグループにおいて、すべての競争優位性要素は統計的に有意差が発見されなかった。しかし、業績がキープされたグループに限って、「技術」、「納期の長さ」、「時間通りの納入」といった3つの要素だけが統計的に有意差を見せた。これらのことが意味するのは、中小製造企業が想定した自社の競争優位性は業績に対して必ずしもポジティブな影響がない。しかし、業績の悪化を食い止めるには「技術水準を抑え」、「納期の短縮」、「時間通りの納入」といった対策をとった方が有効であろうと考えられる。

さらに、企業の規模を10人で2つのグループに分け、グループ間業績差のT検定を行った。表21がその結果である。

表 21 規模大きさと業績間の T 検定（網掛け：有意水準 5%で有意の結果）

	A4.Number of Employees	N	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差	t 値	有意確率 (両側)
downgoing performance during past 3 years	≥ 10	52	0.21154	0.41238	0.05719	-1.01999	0.31020
	< 10	50	0.30000	0.46291	0.06547		
keep performance during past 3 years	≥ 10	52	0.34615	0.48038	0.06662	-0.96537	0.33669
	< 10	50	0.44000	0.50143	0.07091		
upgoing performance during past 3 years	≥ 10	52	0.44231	0.50151	0.06955	1.94273	0.05486
	< 10	50	0.26000	0.44309	0.06266		

表 21 からは、過去の 3 年間に於いて業績が成長したグループの中で、規模の大きい企業が小さい企業より多いという結果がわかった。この発見からいえるのは、中小企業の間、規模を拡大することによって業績の向上に繋がる可能性が高くなる、ということである。

最後に、表 22 のように過去 3 年間業績の増減率と競争優位性要素との因果関係を見たところ、さらに次のことが発見された。

表 22 過去 3 年間業績の増減率と想定された競争優位性との回帰分析
(有意水準 5%で有意の結果のみ表示)

回帰係数	Competition Advantage: Price	Competition Advantage: Quality	Competition Advantage: Technology	Competition Advantage: Period	Competition Advantage: On time	Competition Advantage: Relationship	Competition Advantage: Reference	Competition Advantage: Brand Image
Downgoing Percentage in the past 3 years	B							
	有意確率 (両側)							
Upgoing Percentage in the past 3 years	B					-37.42600	21.55100	
	有意確率 (両側)					0.00006	0.01119	

上記の統計結果では、「過去の取引関係」と「他社の採用実績」がプラス成長の業績をもたらしたということがわかった。さらに、回帰係数の値を見れば、台湾の中小製造企業が業績を上げるのに、長期的な取引関係をキープするよりは、むしろ関係をどんどん変えていった方が有利のように見える (-37.426)。逆に他社の採用実績をどんどん増やしていた方が業績の向上に繋がる傾向が見られる (21.551)。

V. 今後の課題

以上の分析を終えて、いくつかの課題がまだ残されている。

まず、生産財マーケティングの研究に対して、多岐にわたった議論を一回の調査でまとめるこ

とは難しい。そのため、仮説の練り直し、そしてその検証作業を繰り返す必要があると考えられる。

そして、調査に関しても課題が残されている。今回の調査対象は中小製造企業なので、データ収集の便宜上台湾の中小製造企業に限定した。しかし、協力してくれる企業数は、わずか 102 社であった。統計分析の説明力を上げるため、そして発見の一般化を図るために、より多くのサンプル数の確保、そして台湾以外の調査も必要と考えられる。

最後に、今回の調査では、取引の背後にある社会構造からの影響を検討課題から外した。しかし、生産財の取引は企業間関係の上に成り立っているため、それぞれの国や地域の社会構造による影響も考慮しなければならない。これらのことは、今後の研究課題として一つずつクリアしていかなければならない。

本論文は科学研究費補助金（課題番号 21530451）の交付を受けて行った研究の成果の一部である。

参考文献

- Ballantyne, D., Aitken, R. (2007), "Branding in B2B Markets: Insights from the Service-dominant Logic of Marketing", *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol.22, No.6, pp. 363-371.
- Baumgarth, C., (2010), "Living the Brand: Brand Orientation in the Business-to-Business Sector", *European Journal of Marketing*, Vol. 44, No.5, pp.653-671.
- Blombäck, A., Axelsson, B., (2007), "The Role of Corporate Brand Image in the Selection of New Subcontractors", *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol.22, No.6, pp. 418-430.
- Dabois, A., Gadde, L., Mattsson, L., (2003), "Change and Continuity in the Supplier Base: A Case Study of a Manufacturing Firm 1964-2002", *Journal of Customer Behaviour*, Vol. 2, pp.409-432.
- Ford, D., IMP Group (1998), *Managing Business Relationships*, John Wiley & Sons Ltd. (UK). (邦訳：小宮路雅博 (2001), 『リレーションシップ・マネジメント』, 白桃書房).
- Gadde, L. & Mattson, L. (1987), "Stability and Change in Network Relationships", *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 4, pp. 29-41.
- Glynn M. S., Motion, J., Brodie, R. J. (2007), "Sources of Brand Benefits in Manufacturer-Reseller B2B relationships", *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol.22, No.6, pp.400-409.
- Ghosh, M., John, G. (2009), "When Should Original Equipment Manufacturers Use Branded Component Contracts with Suppliers?", *Journal of Marketing Research*, Vol. XLVI, pp.597-611.
- Mudambi, S. (2002), "Branding Importance in Business-to-Business Markets Three Buyer Clusters", *Industrial Marketing Management*, Vol. 31, No.6, pp.525-533.
- Walley, K., Custanc, P., Taylor, S., Lindgreen, A., Hingley, M., (2007), "The Importance of Brand in the Industrial Purchase Decision: A Case Study of the UK Tractor Market", *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol.22, No.6, pp.383-393.
- 高嶋克義 (1998), 『生産財の取引戦略』, 千倉書房.

高嶋克義・南智恵子（2006）, 『生産財マーケティング』, 有斐閣.

余田拓郎・首藤明敏（2006）, 『B2B ブランディング』, 日本経済新聞社.

- 1) 本稿において中小製造企業の定義を、従業員人数 50 人以下の企業に限定する。なぜなら、製品の種類によって高額な資本金が必要な中小製造企業も存在するからである。台湾の統計分類上、資本金の金額で、中小企業の分類から排除される可能性があるからである。