

論文

M&A と提携が財務業績に及ぼす影響
ーコスト低減の視点を交えた企業間関係の効果測定ー

鈴木浩三*

小倉 昇†

<論文要旨>

本稿では、M&A と提携によるコスト低減や研究開発、企業経営者等による当該 M&A や提携に関する評価、財務諸表上の数値変化、の因果関係を主にコスト低減の観点から検証する。ここでは、M&A の効果に関して財務指標と経営構造の変化との関係を含めて測定し、提携の効果に関しては財務指標による包括的な確認を行ない、外部経営資源の導入という共通性を持つ両者の経済的効果を同一基準により比較する。その結果、コスト低減は M&A、研究開発は提携への志向性、という対照的な傾向が測定された。両者の性格や目的の違いが、結果としての経営上のパフォーマンスや、財務諸表上の業績への異なる影響を生じさせることが示唆される。本稿は、M&A や提携と客観的な財務数値変化の間に、それぞれの目標達成度という主観的データを介在させることによって、それらの因果関係が測定可能であることを示すものであり、両者の効果を測定する上での共通した判断基準や測定方法の方向性を提示するものとなっている。

<キーワード>

M&A, 提携, コスト低減, 研究開発, 主観的データ, 客観的(財務) データ

The Influence of M&A and Alliance on the Financial Performance
: Measuring the Performance of M&A and Alliance from Cost Reduction

Kozo Suzuki*

Noboru Ogura†

Abstract

In this manuscript, the causality of these 3 factors are tested using covariance structure analysis with the angle of cost management, these are activities of cost reduction and R&D by M&A or alliance, evaluation of top management on performances of their M&A or alliance, and numerical changes on financial statements. In this analysis, subjective data of the evaluation added to objective data of financial statements. And same standard compares the effects of both; these are similarity in the introduction of outside management resources.

As a result, that causality is measured and the contrast is found, the cost reduction has the tendency of effective by M&A, but R&D is effective by alliance. It is suggested that the difference of M&A and alliance in characteristics and purposes make their different influence on the performances. And this study shows the judgment standard or measurement direction for measuring performances of M&A and alliance.

Key words

M&A, Alliance, Cost reduction, Subjective data, Objective data

2006 年 6 月 15 日 受付

2007 年 2 月 23 日 受理

*東京都水道局

†筑波大学大学院ビジネス科学研究科

Submitted 15 June 2006

Accepted 23 February 2007

Bureau of Waterworks, Tokyo Government

Graduate School of Business Science,

University of Tsukuba

1. はじめに

1990年代以降の日本では、M&Aや提携¹⁾といった企業間関係の構築（以下、「企業間関係の構築」という。）による外部経営資源の導入が増えている。Gulati(1999,pp.1475-1476),Das & Teng(2000,p.31),山本(2002,p.21)では、M&Aと提携を外部経営資源の導入手段と捉えているが、鈴木(1999,pp.75-78)によればコスト低減を目的とする企業間関係の構築が実際に存在し、西村(2003,p.33)によれば研究開発目的の提携では研究開発コストが低減する。そこで本稿では、企業間関係の分析に際してコスト低減に着目することにした。その理由は、コスト低減目的のM&Aや提携を研究対象にすると、M&Aや提携による外部経営資源導入の効果に対して計数的に把握し、それらに対する経済的な評価を下す上で有効だと判断できるからである。

土井(2003,pp.44-45)や小林(2001,pp.43-52)が主張するように、一般的に企業間関係の構築は、研究開発、市場シェアの拡大、リスク低減やコスト低減など多目標である。しかし、コスト低減を目的とする企業間関係構築とそれ以外の場合を比べると、会計利益への反映パターンが異なる。

前者では損益計算書上の費用縮減に結びつく可能性が高い。しかし、後者では相当規模の経営資源の追加投入が必要であり、その影響としてコストの増大（利益の減少）を経た後に会計利益が改善するという形を取りやすく、時間の経過とともに外部資源導入による会計利益の改善効果はその他の経営行動の成果と混じり合って希薄化される可能性が高い。

一方、企業間関係の構築は、競争優位の獲得を目的に他企業から経営資源を導入するための企業行動と理解できる。Porter(1985,pp.11-12)によれば、競争戦略は低コスト化と差別化の2つに類型され、差別化には製品そのもので差別化を図る場合と、マーケティングや流通システムなどで差別化を図る場合がある。これに照らすと、M&Aや提携は低コスト戦略の一環、あるいは差別化戦略の一部として行われる場合に類型できる。もちろん、その両者を同時に追求する場合もあるが、企業間関係の構築によって生じる企業パフォーマンスはM&Aと提携とでは異なる競争分野で出現する可能性がある。ここから、多様な目的の部分集合であるコスト低減活動が、広範な企業経営の領域内における何処の部分に対して効果をもたらす可能性が高く、あるいは低いのが問題となる。

そこで本稿では、我が国の製造業を対象に、主にコスト低減の観点に着目しながら、財務的效果やその他のパフォーマンスと、M&Aや提携の関係を包括的に整理したい。とりわけ、M&Aと提携の有効性の相違を対比した上で、コスト低減目的の企業間関係の構築が効果的なものとなる諸条件を、質問紙調査法により収集したデータと公表財務指標に共分散構造分析を適用することによって提示することを目的とする。ここでは、企業間関係の構築としてのM&Aや提携によるコスト低減と研究開発の2つの活動、企業経営者²⁾による当該M&Aや提携への評価、及び財務的效果³⁾、の関係について、M&Aや提携の効果を財務指標に現れる数値の変化だけで捉えようとした先行研究への反省に立ちつつ、経営の非財務的側面への効果を含め、企業経営者の評価と財務指標に現れるM&Aや提携による効果の差を検証したい。

次節では本研究に関する先行研究の概要を述べ、第3節では検証方法、第4節ではM&Aに関する実証分析、第5節では提携に関する実証分析、第6節では検証結果等について述べていきたい。

2. 先行研究の概要

星野(1990,pp.149-150), Sirower(1997,pp.146-150), 高橋(1999,p.7)及び土井(2003,p.46)のように, 先行研究の大勢は, 日本企業を含め, M&A は財務的な業績の向上には結びつきにくいと結論づけている. しかし, そうであるならば何故, 現実の企業行動のなかで M&A が盛んなのか, という疑問が依然として残る. その一方で, M&A が財務的な側面で企業経営に影響を及ぼすか否かとは別に, M&A は財務的な効果以外の経営上のメリットを持っているので財務業績の改善効果がなくとも実施されることが想定される. そこで, M&A が盛んな理由について, コスト低減や財務効果以外の M&A の効果に関する広範囲な検証が意味を持つわけである.

提携の効果については, 山倉(2001,p.82)によれば, 意思決定に関する問題が提携の研究の中心で, 提携の形成後の実行などはあまり扱われていない. Doz & Hamel(1998,p.58,84)では, 提携による価値創造の成否の測定では, 競争力の向上や学習効果などを多角的に測定しなければならず, 短期的な財務上の成果から提携の成否を評価することはできないと結論づけている.

これらとともに, Milgrom & Roberts(1992,p.586)や黒川&平本(1995, p.88)の共通点は, M&A の効果に関する先行研究の特徴は大量のサンプルを用いて経済的効果の検出を包括的に試みる点にあり, 提携の先行研究では経営構造の変化に注目が集まる傾向にある. また, M&A と提携は外部経営資源の導入という点での共通性を持つが, 同一基準による両者の比較は注目を集めるに至っていない. その意味で, M&A の効果を財務指標とともに経営構造の変化との関係を含めて測定することと, 提携の効果に関して財務指標による包括的な確認を行うことは, 従前は別個に扱われていた M&A と提携の経済的効果を同一基準により比較することに通じる.

一方, 企業間関係とコストとの関係では, 水野 et al(2002,p.34)によれば, M&A が成功した企業ではコスト削減に向けた高い意気込みが見られるほか, 小林(2001, pp.43-52)は, 規模の利益によるコスト減少の追求が存在すると指摘する. 提携に関しては, 竹田(1998, pp.141-149)は, 提携要因として費用が共通した要因となると主張する. そして, Cooper & Slagmulder(1999, pp.145-162)によれば, 原価改善をサプライヤーの原価低減の手段に用いる場合がある. このように, コスト低減は企業間関係構築の要素の一部であることが認識されており, 企業間関係の分析にコスト低減の視点を持ち込む意義が見出される.

3. 検証方法

3.1 企業間関係の構築に関する効果測定についての問題

このように, 多くの先行研究では公表財務諸表の財務データを用いて M&A や提携の成否を判断しているが, M&A や提携による外部資源の利用が直接的に財務成績に反映されない場合があり, 財務データのみを M&A や提携の成功・失敗の判別基準とするのは不完全である.

加えて, 企業間関係の構築はコスト低減による財務的な業績改善のみを目的とするものではない. 研究開発力の強化による差別化や市場占有率の拡大の結果として財務業績が向上する場合もあるが, そのような場合に, たとえ財務データ類を検証したとしても, M&A や提携による研究開発などの効果をそこから読み取ることには限界がある. 他方, 水野 et al(2002,p.32)によれば, M&A が盛んな背景には競争優位の獲得のために何らかの経営上のメリットを追求する, あるいは, M&A を選択した企業は自らの企業行動を肯定的に捉える傾向があるとされる.

つまり、構築された企業間関係に対して質問紙調査の回答者（M&A や提携を実行した企業の当事者）が下す主観的評価と、M&A や提携の実行によって財務諸表上に現れる客観的効果とが一致または不一致となる条件に関する分析・整理が重要となる。そこで、M&A や提携の前後の財務データ変化と、質問紙調査から得られた主観的評価との対比を通じて、主観的評価と財務データが乖離しやすい状況や、その評価の差の程度を検討したい。

3. 2 検証方法と質問紙調査の概要

以上の観点から、「M&A や提携による諸活動が経営上のパフォーマンスに影響するとともに財務業績の向上をもたらす」という大まかな仮説に基づくモデルを作成し、質問紙調査によって集めた主観的評価のデータと、この調査で M&A を実施したと回答した企業の有価証券報告書に記載された財務データ⁴⁾を共分散構造分析⁵⁾によって分析する。この方法は、財務指標（客観的データ）による M&A や提携の効果測定という従前の手法に、M&A や提携に対する経営者の主観的評価（質問紙調査）を測定項目に加えた点に特徴がある。従来の測定方法を測定尺度となる財務指標なども含めて批判的に見た場合、測定方法の再検討によって財務諸表上の変化を測定できる可能性があるわけである。

本稿で用いる質問紙調査データ（2000 年に実施）は、わが国の製造業に属する上場企業（全国の証券取引所の 1 部、2 部、店頭等上場）1,714 社⁶⁾を対象に、M&A と提携に関して行った調査に基づいている⁷⁾。この調査では、対象企業の経営企画部門宛に、「M&A に関する調査票」と「提携に関する調査票」の 2 冊を送付し、過去 10 年間に実施された M&A（または提携）のうち最も重要なケースを特定してもらい、その上で当該の企業間関係について、時期、目的、効果などに関する回答を依頼した。1,714 社のうち「M&A に関する調査票」に対する有効回答は 101 社、「提携に関する調査票」に対する有効回答は 157 社である。これらの調査票（質問紙）は、それぞれ独立した冊子からなっており、それぞれ適切な部門の担当者の回答を求めた。

質問紙調査では、M&A 又は提携によるコスト低減と研究開発ごとに、その測定項目（観測変数）を細かく選定した。M&A を実施した企業の経営者が認識する当該 M&A のパフォーマンス（効果）についても経営全般、コスト低減、利益、スピード、研究開発、市場対応のそれぞれの側面から測定した。このうち、コスト低減活動については、重視した低減対象コストの種類を価値連鎖に上・中・下に従って 8 項目（費目）に分けて詳細に質問した（問 9）。研究開発活動については、重視した研究開発・製品開発の内容（6 項目）を質問した（問 10）。経営上のパフォーマンスについても、「コスト低減面での効果」「利益面での効果」「経営のスピード面での効果」など 6 項目に区分して、それぞれの効果の程度を質問した（問 12）。なお、各問については、各項目の重要性や達成度に応じて 5 段階の尺度データ⁸⁾による回答を得ている。

4. M&A の経営効果と財務効果に関する検証

4. 1 因果関係の分析に用いる潜在変数の定義

以上により、コスト低減や研究開発という M&A を契機に実施される活動を表す変数、経営上のパフォーマンスを表す変数、財務指標の改善効果を表す変数、という 3 つの質的に異なる構成概念（潜在変数）間の因果関係と、それらの関係に影響を与える具体的な経営上の事象を、共分散構造分析によって判別するために分析モデルを構築する。

これらの構成概念は、それぞれ複数の観測変数から構成される変数群⁹⁾によって表される。

分析に際しては、共分散構造モデルを用いた一因子モデルによって構成概念の測定モデルを規定した上で、それらの構成概念間の因果関係（構造モデル）を検証する。なお、構成概念の測定モデルの作成では、標準化回帰係数（パス係数）と信頼性分析（クロンバッハの α ）を用いて、測定モデルの観測変数の候補となる諸変数の中から、観測変数として信頼性が得られるものを選択した。これにより、財務指標の改善効果、M&A による活動、経営上のパフォーマンスをそれぞれ構成概念として、次の 4 つの潜在変数を定義する。

X : 財務指標の改善効果
 $\left. \begin{array}{l} m_1 : \text{コスト低減活動} \\ m_2 : \text{研究開発活動} \end{array} \right\} \text{ M\&A による活動}$
 P : 経営上のパフォーマンス

このうち、潜在変数 X に関する測定モデルの作成において用いる財務データの特色は、質問紙調査の標本企業（M&A を実施した企業 102 社のうち、上場廃止や新規上場により財務データの入手が困難な企業を除く 95 社）の 25 種類の財務指標について、M&A を当該企業が実施した前後の 3 年平均の差を採用した点にある。そして、サンプル企業の財務状況を説明するのに適した要因の数及び特色を把握するため、このデータに対して相関行列法による主成分分析を行ない、標本企業の財務状況の変化を表すのに適した因子を抽出し、そのうち第 1 因子を構成する財務指標を構成概念の測定に用いる観測変数の候補に充てることにする。

この第 1 因子には、使用資本利益率、使用資本営業利益率、使用資本経常利益率、株主資本経常利益率、売上高利益率、売上高営業利益率、売上高経常利益率が含まれ、いずれも損益面の財務業績に関係する点が共通する。これらの指標を潜在変数 X の観測変数候補とし、潜在変数 X の測定モデルを作成する。ただし、観測変数の冗長性を排除し、信頼性係数が過度に高くないようにする観点から、類似する観測変数候補のいくつかを削除した上で変数選択を行なう。その結果、売上高経常利益率 xa、使用資本営業利益率 xb、売上高営業利益率 xc の 3 変数を潜在変数 X の測定モデルの観測変数として選択する¹⁰⁾。

潜在変数 m_1 , m_2 , P の観測変数についても、質問紙調査のデータに対して同様に、相関行列法による主成分分析を用いた変数選択を行なう（図表 1）。

図表 1 潜在変数と観測変数

潜在変数	観測変数
X	使用資本営業利益率 xb, 売上高経常利益率 xd, 売上高利益率 xg * M&A 前 3 年間の平均値と M&A 後 3 年間の平均値の差
m_1	物流(原材料・部品調達)コストの低減 md, 管理的コストの低減 mg, 物流(製品の配送)コストの低減 mh
m_2	研究開発コストの抑制 ra, 研究開発期間の短縮 rb 技術融合によるシナジー効果 rc
P	経営全般への効果 pa, コスト低減面の効果 pb, 利益面の効果 pc

4. 2 コスト低減・パフォーマンス・財務指標の関係性

これらの潜在変数に関して、まず、潜在変数 m_1 , P, X 間の関係については、次の 3 つの因果関係が存在することを推定できる。

- ① M&A によるコスト低減活動 m_1 は、経営上のパフォーマンス P に影響する。
- ② 経営上のパフォーマンス P は、財務指標の改善効果 X として観測される。

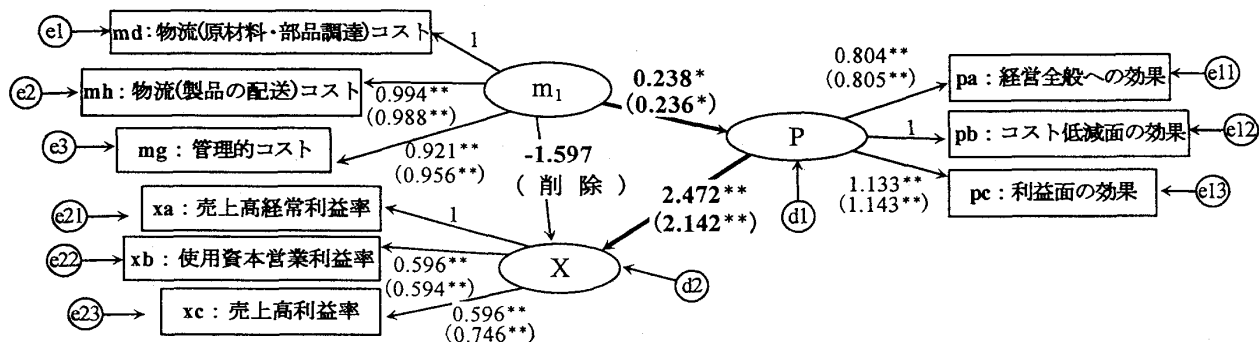
③ M&A によるコスト低減活動 m_1 は、財務指標の改善効果 X に影響する。

これらの因果関係を含む潜在変数間の構造と、潜在変数 m_1 , P , X それぞれの測定モデルを前提にモデル 1-1 (図表 2) を作成し、仮説 1 を検証した。

仮説 1 : M&A においては、コスト低減活動は財務指標の改善を促進する。

モデル 1-1 の適合度検定の結果 (標本数 : 95), あてはめモデルの有意確率が 0.124 と 0.05 を上回っており、モデルは棄却されない。さらにモデル適合の尺度¹¹⁾である CFI は 0.994 と 0.9 を上回りほぼ 1.0 に近いこと、AIC はこのモデルが最小 (92.112, 飽和モデル 108.000, 独立モデル 1,518.923) となっている。

図表 2 モデル 1-1



m_1 : コスト低減活動	モデル 1-1 の有意確率 = 0.124	修正モデルの有意確率 = 0.119
P : 経営上のパフォーマンス	CFI = 0.994	CFI = 0.994
X : 財務諸表上の改善効果	AIC = 92.112 (モデル 1-1)	AIC = 91.513 (修正モデル)
	= 108.000 (飽和モデル)	= 108.000 (飽和モデル)
	= 1,518.923 (独立モデル)	= 1,518.923 (独立モデル)

凡 例 各パスに付した数字は相関係数, 下段()は修正モデルの相関係数
ワルド検定の有意性 (** : 有意水準 5%, * : 有意水準 10%)

一方, m_1 から P と P から X への影響が無いとする帰無仮説に対するワルド検定統計量はそれぞれ 1.819 と 2.474 である。したがって, 前者は有意水準 5% (検定統計量 : 1.965) では帰無仮説は棄却されないが, 有意水準 10% (検定統計量 : 1.645) で棄却され, 後者は 5% 水準で棄却される。しかし, m_1 から X への直接的な因果関係に関するワルド検定統計量は -1.549 と帰無仮説は棄却されない。したがって, 仮説 1 は間接的には採択される。

図表 3 モデル 1-1 における潜在変数間の関係

標準化総合効果				標準化直接効果				標準化間接効果			
	m_1	P	X		m_1	P	X		m_1	P	X
P	0.290	0.000	0.000	P	0.290	0.000	0.000	P	0.000	0.000	0.000
X	-0.136	0.326	0.000	X	-0.230	0.326	0.000	X	0.095	0.000	0.000

一方, m_1 から X への直接効果は負, 間接効果は正, 総合効果は負となるが (図表 3), m_1 から P と P から X への直接効果と, m_1 から X への間接効果はいずれも有意水準 5% で正となるので, コスト低減活動が経営上のパフォーマンスを高めるならば, 財務指標の改善にプラスの影響を及ぼすと解することができる。

つまり, コスト低減活動と財務業績の直接的な関係のみに着目したのでは, コスト低減活動が財務業績に影響を及ぼすとはいえないが, 経営上のパフォーマンスという評価項目を介在さ

せると、間接的にはプラスの効果を観測できる。この結果からは、コスト低減活動をしなくてもパフォーマンスが上がらなければ財務指標の改善は達成されない、すなわち、パフォーマンスを上げられないようなコスト低減活動はコストを喪失させ、財務指標に悪影響を及ぼすことが示されている。逆に、M&Aにより、マネジメントシステムの改善に資するようなコスト低減活動が行われるならば、財務指標の改善効果が得られる可能性がある。

4. 3 M&A によるコスト低減に関する修正モデル

モデル1-1では m_1 から X への直接の影響は非有意かつ負値となっている。そこで、サイモン・ブレイロック法により有意でないパス (m_1 から X) を削除した修正モデルにより仮説2を検証する(図表2 相関係数等は下段()で表示)。

仮説2: M&A においては、経営上のパフォーマンスを高めるコスト低減活動は財務指標の改善を促進する。

修正モデル(標本数: 95)では、あてはめモデルの有意確率、CFI や AIC とともにモデルの有意性と適合性の問題はない。また、 m_1 から P と P から X への影響に関するワルド検定統計量はそれぞれ 1.765 と 2.102 で、前者は有意水準 10%、後者は有意水準 5% で帰無仮説は棄却され(図表2)、 m_1 から P と P から X への直接効果、 m_1 から X への総合効果はいずれも正なので、M&A によるコスト活動と財務指標の改善効果は正の相関性を持つといえる(図表4)。

図表4 修正モデルにおける潜在変数間の関係

標準化総合効果				標準化直接効果				標準化間接効果			
	m_1	P	X		m_1	P	X		m_1	P	X
P	0.283	0.000	0.000	P	0.283	0.000	0.000	P	0.000	0.000	0.000
X	0.072	0.253	0.000	X	0.000	0.252	0.000	X	0.072	0.000	0.000

以上から、修正モデルでは、経営上のパフォーマンスを高めるコスト低減活動が財務指標の改善に促進的に作用することが観測できるので、仮説2は採択される。

つまり、 m_1 が P に好ましい影響を与え、 P の X に対する促進的なはたらきが測定されたことから、「M&Aによるコスト低減活動が経営上のパフォーマンスに好ましい影響を与える場合に財務指標を改善させる」という因果関係の存在が否定されない。即ち修正モデルからは、コスト低減活動は間接的に財務指標の改善効果に影響することが示唆されている。

4. 4 M&A による研究開発活動

次に、M&A によるコスト低減活動との対比のために、モデル1-1の m_1 を研究開発活動 m_2 に置き換えたモデル1-2により、仮説3、4を検証する(図表5)。

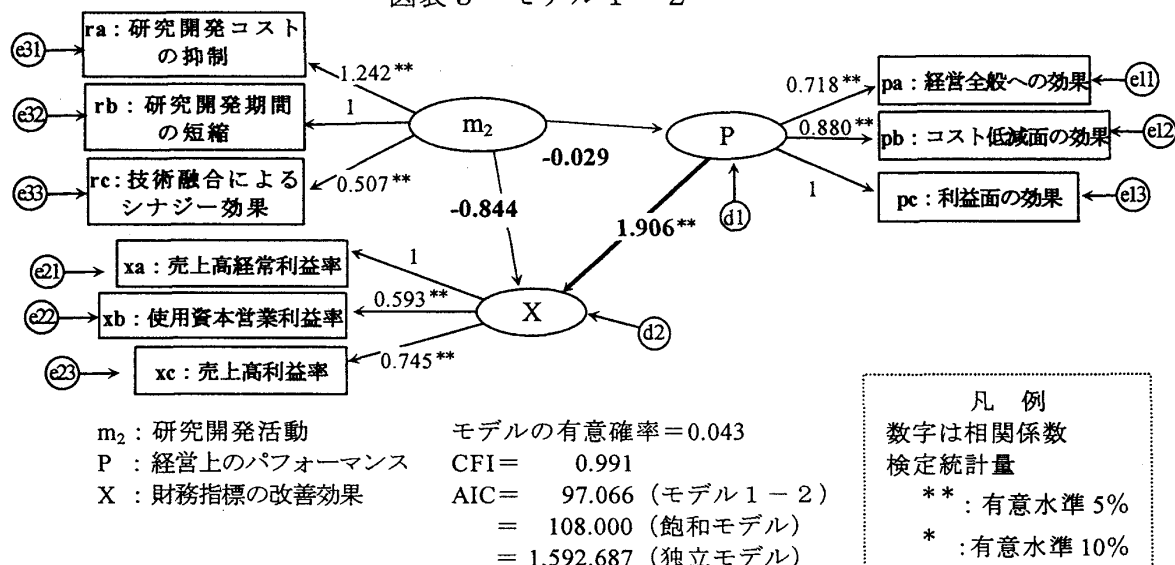
仮説3: M&A においては、研究開発活動は財務指標の改善を促進する。

仮説4: M&A においては、経営上のパフォーマンスを高める研究開発活動は財務指標の改善を促進する。

適合度検定の結果(標本数: 95)、あてはめモデルの有意確率は 0.043 と 0.05 を下回っているためモデルは棄却されるが、CFI は 0.9 を上回りほぼ 1.0 に近いこと、AIC はこのモデルの場合が最小なので、モデル自体は受容できる。しかし、 m_2 から P と m_2 から X への影響が無いとする帰無仮説に対するワルド検定統計量はそれぞれ -0.173 と -0.761 なので、いずれの帰無仮

説も棄却されない。したがって、M&Aによる研究開発活動から経営上のパフォーマンス及び財務指標の改善効果に対する影響はいずれも否定され、仮説3と仮説4は棄却される。

図表5 モデル1-2



4. 5 潜在変数と観測変数の特徴

m_1 については、物流(原材料・部品調達)コスト、管理的コスト、物流(製品の配送)コストの3変数によって説明される場合に最も適合性が高いので、これらのコストがM&Aにおけるコスト低減活動でパフォーマンスに好ましく作用する可能性の高いものといえる。

管理的コストは価値連鎖全体に係わり、人件費や一般管理費などの固定費に相当する部分を含んでおり、当事者たる企業どうしの価値連鎖やコスト構造に「踏み込んだ統合」を行わなければコスト低減を実現させる可能性が高くないという特色を持つ。この「踏み込んだ統合」とは、相手企業に対する支配力の強弱によって影響される。企業間関係の構築としてのM&Aと提携を比較すると、M&Aは相手企業的意思決定をすべて存続会社に統合するという点で、提携よりも相手企業に対する強い支配を実現させる。つまり、M&Aによるコスト低減活動を測定する観測変数の中に管理的コストの低減が含まれていることに鑑みると、管理的コストのようなコスト構造の中核を占めるコストの低減には相手企業に対する強い支配力の獲得が重要であるという示唆を得たものと判断できる。他の観測変数である物流(原材料・部品調達)コストと物流(製品の配送)コストは生産機能の周辺部分であり、M&Aによる他企業からの経営資源の導入において、統合がコスト低減に直結する可能性が高い費目であることが示唆される。

P については、経営全般への効果、コスト低減面の効果、利益面の効果の3変数によって説明されるが、これらはいずれも損益部分に関係する評価指標である。つまり、M&Aに伴う経営上のパフォーマンスは貸借ベースよりも、損益ベースで認識される傾向にある。

X は前述のように、収益性と密接な指標であることから、M&Aによって生じる財務効果は収益面に現れる傾向がみられる。つまり、パフォーマンスと財務指標の改善効果の測定モデルを通じて、M&Aによるコスト低減活動が企業経営に好ましく作用する分野は、損益面のパフォーマンスが中心的であることが示唆されている。

4. 6 潜在変数間の因果関係についての考察

以上のように、本稿の分析対象データ及び分析手法では、M&A におけるコスト低減活動は経営上のパフォーマンスを経由して財務効果に結びつく可能性が観測されるが、研究開発活動に関しては経営上のパフォーマンス及び財務指標の改善との因果関係の存在は肯定されない。ただし、モデル 1-1 と修正モデルにみられるように M&A の結果が経営上のパフォーマンスや財務指標の具体的な改善効果として測定される場合は限られている。つまり、M&A の実行においてコスト低減を重視したからといって、経営上のパフォーマンスや財務効果の好転を無条件にもたらすとは限らない。ただし、低減対象コストや評価尺度となる財務指標の選択によっては、M&A による財務指標の改善のための規範の提示に結びつけられる可能性がある。

このように M&A ではコスト低減に関するパフォーマンスが財務指標に反映されやすい傾向にあるが、会計報告上の財務数値が企業の業績を測る上で表層的なものとすれば、M&A でのコスト低減に関するパフォーマンスは企業経営の表層部分の改善効果として出現しやすいといえる。その場合、M&A をめぐる企業の意思決定に際する問題として、相手企業の価値連鎖の統合や意思決定プロセスの統合、コスト構造の大きな改変によって達成される性格のコストを低減対象とする場合や、物流コストのように当事者たる企業に重複する機能を統合する場合に、パフォーマンスとして認識され、かつ、収益面の財務指標の改善に結びつく可能性がある。

5. 提携の経営効果と財務効果に関する検証

5. 1 構成概念間の因果関係…提携によるコスト低減

ここでは、モデル 1-1 の基本構造（構成概念の相互関係）には変更を加えずに、提携に関するデータを用いて構成概念間の因果関係を検証する。なお、潜在変数 X' 、 t_1 、 t_2 、 P' の測定モデルに用いる観測変数も、前節と同様の手順で選択する（図表 6）。

X' : 財務指標の改善効果
 t_1 : コスト低減活動
 t_2 : 研究開発活動
 P' : 経営上のパフォーマンス

} 提携による活動

図表 6 潜在変数と観測変数

潜在変数	観測変数
X'	使用資本営業利益率 $x'b$ 、売上高経常利益率 $x'd$ 、使用資本利益率 $x'f$ * 提携の前 3 年間の平均値と提携の後 3 年間の平均値の差
t_1	物流(原材料・部品調達)コストの低減 td 、管理的コストの低減 tg 、 物流(製品の配送)コストの低減 th
t_2	研究開発コストの抑制 $r'a$ 、研究開発期間の短縮 $r'b$ 技術融合によるシナジー効果 $r'c$ 、相手企業の特許・パテント等の利用 $r'd$
P'	経営全般への効果 $p'a$ 、コスト低減面の効果 $p'b$ 、利益面の効果 $p'c$ 、経営の スピード面の効果 $p'd$

X' 、 t_1 、 P' の因果関係については、モデル 1-1、1-2 との比較を前提とすることから、各構成概念間には同様の因果性があることを前提とした上で、モデル 2-1（図表 7）により、次の仮説を検証する。

仮説 5 : 提携においては、コスト低減活動は財務指標の改善を促進する。

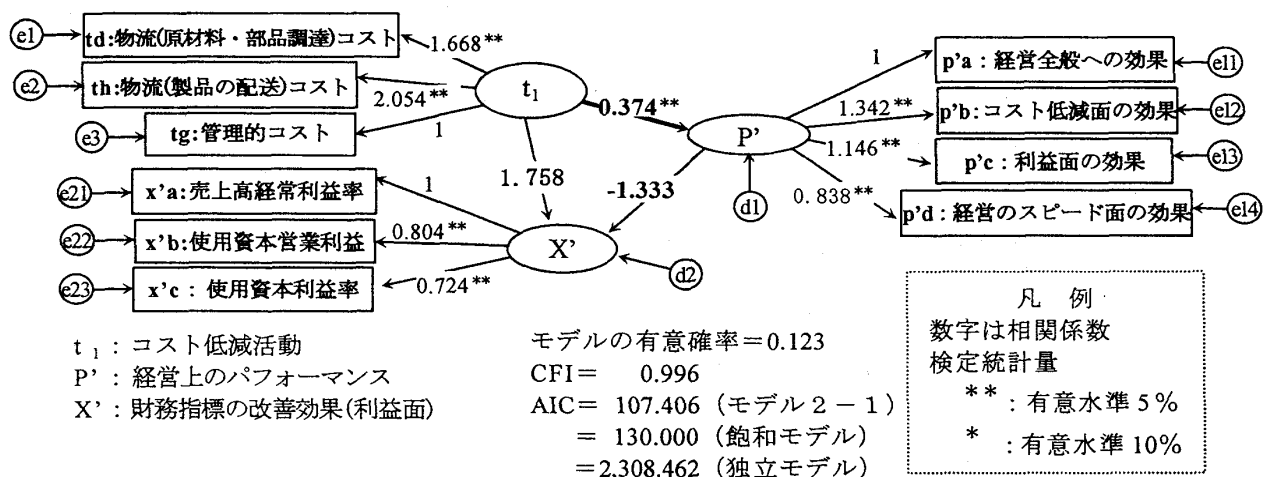
仮説6：提携においては、経営上のパフォーマンスを高めるコスト低減活動は財務指標の改善を促進する。

検定の結果（標本数：142）、あてはめモデルの有意確率が0.123と0.05を上回り、モデル適合性は棄却されない。また、CFIとAICの値からこのモデルは受容できる。

このモデルでは t_1 から P' と P' から X' への影響に関するワルド検定統計量がそれぞれ2.337と-1.364となっており、前者は有意水準5%では棄却されるが、後者は有意水準10%でも棄却されない。また、 t_1 から X' への直接的な影響についての検定統計量は1.526と棄却されない。

つまり、 t_1 から P' への影響は否定されないものの、 P' から X' への影響は肯定されない。提携によるコスト低減活動は経営上のパフォーマンスには好ましい影響を与えるものの、財務指標の改善に正の効果を持つという因果関係の存在は統計的には有意とならない。したがって、仮説5と6は棄却される。

図表7 モデル2-1



図表8 モデル2-1における潜在変数間の関係

標準化総合効果				標準化直接効果				標準化間接効果			
	t_1	P'	X'		t_1	P'	X'		t_1	P'	X'
P'	0.336	0.000	0.000	P'	0.336	0.000	0.000	P'	0.000	0.000	0.000
X'	0.140	-0.165	0.000	X'	0.196	-0.165	0.000	X'	-0.056	0.000	0.000

一方、潜在変数間の効果（図表8）については、 t_1 から P' へは正の直接効果（有意水準5%）が観測された。しかし、 P' から X' への直接効果は負（非有意）、 t_1 から X' への直接効果は正（非有意）であった。一方、 t_1 から X' への総合効果は正であるものの、有意ではない。また、 t_1 から X' への間接効果は負（非有意）である。

つまり、 t_1 は直接的には X' には有意ではないがプラスにはたらく傾向があり、かつ、 t_1 は P' には有意に結びついている。しかし、パフォーマンスが好ましいと経営者等が認識しても財務改善効果にはマイナスに作用する傾向がみられる。これは、パフォーマンスを上げるコスト低減活動を行っても、むしろコストを喪失させ、財務指標に悪影響を及ぼすことを示唆している。

このように、提携によるコスト低減活動はM&Aの場合とは異なり、経営上のパフォーマンスの有無という評価項目を介在させても、提携によるコスト低減活動は財務業績にプラスの効果を及ぼすことを観測できない。

5. 2 提携による研究開発活動

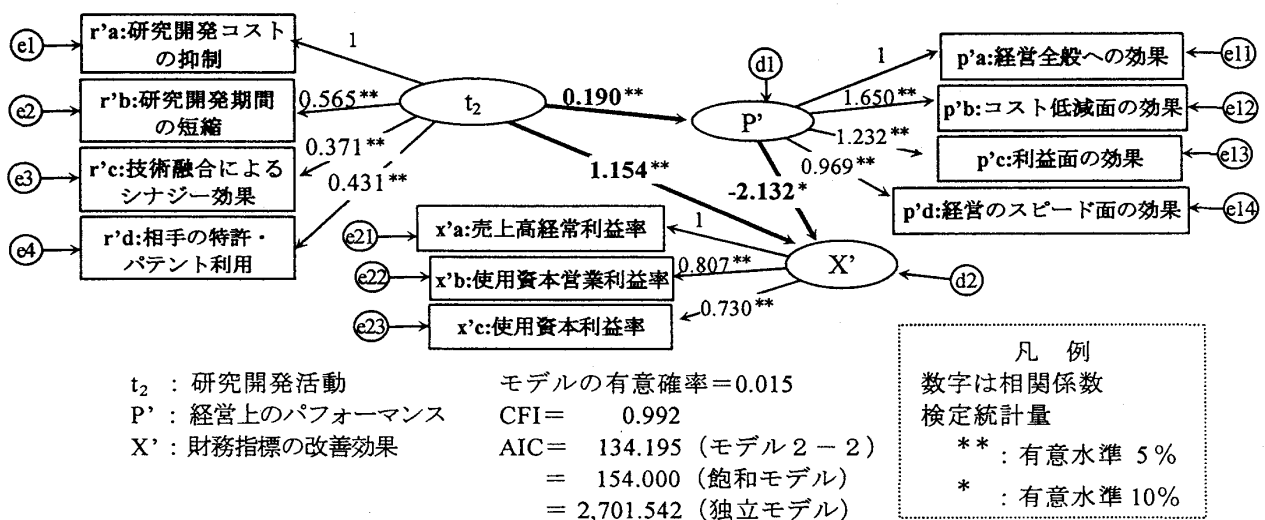
次に、モデル 2-1 の t_1 を研究開発活動 t_2 に置き換えたモデル 2-2 により、次の仮説を検証する（図表 9）。

仮説 7：提携においては、研究開発活動は財務指標の改善を促進する。

仮説 8：提携においては、経営上のパフォーマンスを高める研究開発活動は財務指標の改善を促進する。

モデル 2-2 の検定の結果（標本数：142）、あてはめモデルの有意確率が 0.015 と 0.05 を下回わり、モデル適合性は棄却されるが、CFI は 0.992 と 1.0 に近いこと、AIC はこのモデルの場合が最小であるので、このモデルは受容できる。

図表 9 モデル 2-2



このモデルでは t_2 から P' と P' から X' への影響に関する帰無仮説は、ワルド検定統計量がそれぞれ 3.381（有意水準 5%）と -1.835（有意水準 10%）で棄却される。また、 t_2 から X' への直接的な因果関係についての検定統計量は 2.471 と棄却される。

このように、 t_2 から P' と t_2 から X' への正の影響、 P' から X' への負の影響が肯定された。つまり、M&A とは異なり、提携による研究開発活動では、経営上のパフォーマンスの向上と財務諸表上の業績改善に結びつく可能性は否定されない。しかし、財務指標の改善に対する経営上のパフォーマンスの負の効果が測定されるので、研究開発活動がパフォーマンスを向上させ、それが財務指標の改善効果として観測されるという因果関係は有意とならない。したがって、仮説 7 は採択されるが、8 は棄却される。

5. 3 提携における潜在変数と観測変数の特徴

t_1 については、M&A の場合と同様の観測変数（低減対象コスト）によって説明される場合に最も適合性が高い。

t_2 は、研究開発コストの抑制 $r'a$ 、研究開発期間の短縮 $r'b$ 、技術融合によるシナジー効果 $r'c$ 、相手企業の特許・パテント等の利用 $r'd$ 、の 4 変数から説明される。研究開発コストの抑制や研究開発期間の短縮は価値連鎖の統合によって促進されやすいものであるが、シナジー効果や特許等の導入は経営のスピードを求めるものである。

P'は、経営全般への効果 $p'a$ 、コスト低減面の効果 $p'b$ 、利益面の効果 $p'c$ 、経営のスピード面の効果 $p'd$ の4変数から説明されるが、経営のスピード面の効果を除きいずれも損益部分に関係する評価指標である。したがって、M&Aと同様、提携に伴う経営上のパフォーマンスは損益ベースで認識される傾向にある。また、経営のスピード面の効果が観測変数として現れており、M&Aに比べて提携では経営のスピードが重視される傾向が現れている。

X'の観測変数については、M&Aと同様、収益性と密接な指標であり、提携によって生じる財務効果も収益面に現れる傾向がみられる。

5. 4 潜在変数間の因果関係についての考察

モデル2-1では、提携によるコスト低減活動は、経営上のパフォーマンスを高めても、財務指標には負にはたらくことが観測される。他方、提携では研究開発活動が財務指標を改善するのに有効である。つまり、提携による研究開発活動は財務指標の改善に結びつく可能性が高いが、コスト低減活動は財務指標の改善につながらない傾向にある。企業間関係の構築を通じて研究開発や新製品開発を推進する場合には、迅速かつ柔軟性のある企業間関係の構築形態である提携の方がM&Aに比べて効果を生みやすいといえる。

一方、モデル2-2では、経営上のパフォーマンスの向上と財務指標の改善効果が負の因果関係にある。すなわち、提携における研究開発活動は、パフォーマンス及び財務指標の改善にプラスの効果を及ぼすが、パフォーマンスの向上は財務指標の改善にマイナスにはたらく。このことは、提携においては研究開発活動によってもたらされるパフォーマンスの向上と、研究開発活動によって生じる財務指標の改善は性格を異にすることを示唆している。これは、提携の成功についての企業経営者による評価が、財務指標の改善効果以外の尺度で判断される傾向にあることを意味する。

以上の結果は、研究開発のために提携を選択するか、独力で研究開発を模索するかという問題の中で、研究開発のための提携はコストの節約には有効であることを示唆している。しかし、提携の効果はコスト低減に立脚する財務指標の改善という形では現れるわけではないことも併せて示している。ここから、研究開発を成功させるための提携は研究開発投資などに大きな財務的負担をかけるため、短期的には財務業績がマイナスに現れるという解釈が成り立つ。

6. 検証結果と結論……M&Aと提携の効果の比較

M&Aと提携の効果と比較すると、モデル1-1の修正モデルでは、M&Aにより財務指標を改善するにはパフォーマンスを高めるようなコスト低減活動を展開しなければ効果を生じないことが示唆される。これに対してモデル2-1では、提携によるコスト低減活動はパフォーマンスには好ましく作用する傾向があるが、財務業績にプラスの効果を及ぼす可能性は低い。しかも、統計的には有意ではないが、提携におけるコスト低減活動の結果としてのパフォーマンス向上と財務指標の改善は負の関係にあり、提携における研究開発活動を説明したモデル2-2と同様の傾向である。ここには、研究開発投資などの財務的負担が要因となって短期的には財務業績がマイナスとなる可能性を指摘できる。

以上の知見を整理すると、企業間関係の構築によるコスト低減活動が財務指標の改善を促進するのはM&Aで、提携では促進的でないことが示される。一方、M&Aによる研究開発活動に関してはパフォーマンスや財務指標の改善への促進的な影響は観測されない。提携では逆に、

研究開発活動がパフォーマンス及び財務指標の改善に促進的にはたらく傾向が観測される。

このような M&A と提携の対照的な傾向からは、パフォーマンスに対する経営者等の価値評価が、M&A では財務指標に置かれる程度が高く、提携では財務指標以外のものに重点が置かれる傾向にある、と判断できる。すなわち、M&A と提携では、それらの実行を通じて実現しようとする経営上の価値が異なるわけである。

こうした差異が生じる根拠は、M&A はコスト構造の変革や価値連鎖の再編・統合などを通じて相手企業への強い支配の実現が可能である反面、相手企業の経営資源のタイムリーな導入には有利ではないからだと判断できる。提携はその逆で、相手企業への支配力という点ではなく、必要な経営資源を迅速かつ弾力的に導入する点では、M&A よりも優れた形態である。

コスト低減活動に関しては、M&A ではコスト構造に切り込まなければ削減が難しい管理的コストや、M&A の当事者に共通するコストをターゲットにすると効果が認識され、損益面の財務効果が生じる可能性が高いことが示される。提携では、研究開発活動を通じて研究開発に密着した費目の低減や相手企業の経営資源の円滑な導入が実現される場合に財務指標の好転につながる可能性が示される。そこには、相手企業への支配力の強弱や、経営資源の導入に関する柔軟性の強弱が影響している。

さらに、M&A ではコスト低減活動が経営上のパフォーマンスとして評価され、計測されうる財務効果が生じることから、財務的な動機と M&A を実施する動機が一致する可能性が高いことを指摘できる。しかし、提携における研究開発活動では財務効果が計測されるものの、同時に、非財務的な動機(インセンティブ)が大きいことも示されている。つまり、M&A や提携を実施した企業経営者の主観的評価、貨幣に転換されるような効果・影響、貨幣で表示できない結果の間には、差異が存在するわけである。

以上に照らすと、パフォーマンスや財務指標の向上のために M&A や提携によって他企業の経営資源を導入する場合には、それによって追求する経営的效果において貨幣による表示性を重視するか否かといった立場に応じて M&A か提携を選択しなければならない、と結論づけられる。その場合、コスト低減や研究開発の内容、パフォーマンスや財務指標の評価項目として、本稿で示した各潜在変数に対応する観測変数をそれぞれ重視することが重要である。また、本稿で示したようなアプローチを試行することにより、M&A や提携の効果を測定する上での判断基準や測定方法、すなわち共通したテーブルの発展が期待できる。

注

- 1) 本稿でいう M&A は合併と買収を意味するが、合併とは、2つ以上の企業(株式会社)が合同することで、新会社法第 748 条に規定する合併を指す。買収とは、ある会社(株式会社)が他の会社の株式全体またはその一部を買い取ることを指し、営業譲渡もこれに含む。提携とは、技術提携、共同開発、共同生産、販売委託、生産委託、資本参加、ライセンス供与、合併事業の設立、長期間にわたる取引関係の構築などを指す。
- 2) 企業経営者には、企業の経営管理部門の責任者等を含むものとする。
- 3) 企業間関係の構築を契機に、財務諸表上に現われる諸指標の改善現象を「財務諸表上の改善効果」とする。
- 4) ここでは、Nikkei Needs のデータを用いた。以下、「財務データ」という。
- 5) 山本・小野寺(2001,p.1)によれば、共分散構造分析とは観測変数と構成概念の両方を扱って、その因果関係を明らかにする意味で、因子分析と回帰分析を一体にした分析法と理解できる。
- 6) 調査対象をすべての上場企業(製造業)とした理由は、日本の製造業における M&A や提携の一般的な状況を概観するためである。
- 7) 複数の事業を実施する企業については、最も主要な事業(事業が複数ある場合には、売上高に占める割合が 1 位である事業)を指すものとする。また、M&A や提携の件数が複数の場合には、調査時点を基準とする過去 10 年間で、経営戦略上、最も重要と回答企業が判断する M&A や提携が回答の対象とした。
- 8) 問 9、10、12 の尺度は、それぞれ 5 段階からなるが(付録参照)、実際の分析では「1.重要でない」、「2.

どちらともいえない」,「3.重要である」(問9, 10),「1.効果がなかった」,「2.どちらともいえない」,「3.効果があった」(問12)の3段階に変換して用いた。

- 9) これらの変数群は共分散構造分析においては構成概念を表す潜在変数として定義され, 質問紙調査や公表財務諸表から得られるデータによって観測される変数(観測変数)から, 測定モデル(確証的因子モデル)を通じて計測される。これは, コスト低減活動や経営上のパフォーマンスといった構成概念を単一の変数で表すことが困難だからである。各構成概念はそれぞれに対応する観測変数から説明される。
- 10) Bollen(1989,p.244)によれば, 1因子モデルには最低3個の変数が必要であるため, 各構成概念を説明する観測変数の最低の個数は3個(標準化回帰係数の上位3位)とする。
- 11) 一般的にはGFIやAGFIをモデル適合の尺度とすることが多いが, ここでは分析に使用したデータに欠測値があるため, 共分散構造分析に利用したソフトウェア(AMOS)では, これらは算出されない。AMOSでは, MAR(ミッシング・アトランダム)の仮定を想定した上で欠損値を考慮した最尤推定を行っているが, GFIやAGFIは欠損値の存在を前提としていないため出力されず, 通常はCFIで代替する。

付録:「M&Aに関する調査票」

(「提携に関する調査票」と質問項目は同じ。なお, 下記の掲載分は本研究と関連する部分のみ。)

問9 M&Aとコスト低減

貴社では, コスト低減を目的とするM&Aを実施した際に, どのような種類のコストを低減の対象として重視されましたか。a~iのそれぞれの項目について該当する番号を1つだけ選んで番号を○で囲んで下さい。

	項 目	左記の項目に関する程度					
		1	2	3	4	5	
内 容	a.設備投資の抑制	1	2	3	4	5	1:重視しなかった 2:あまり重視しなかった 3:どちらともいえない 4:ある程度重視した 5:重視した
	b.研究開発費の低減	1	2	3	4	5	
	c.原材料費・部品費の低減	1	2	3	4	5	
	d.物流(原材料・部品調達等)コストの低減	1	2	3	4	5	
	e.製造コストの低減	1	2	3	4	5	
	f.販売コストの低減	1	2	3	4	5	
	g.管理的コストの低減	1	2	3	4	5	
	h.物流(製品の配送等)コストの低減	1	2	3	4	5	
	i.その他()	1	2	3	4	5	

問10 M&Aと研究開発・製品開発

貴社で研究開発や製品開発を戦略的な目的とするM&Aを行った際に, どのような効果を重視されましたか。a~gのそれぞれの項目について該当する番号を1つだけ選んで番号を○で囲んで下さい。

	項 目	左記の項目に関する程度					
		1	2	3	4	5	
内 容	a.情報収集	1	2	3	4	5	1:重視しなかった 2:あまり重視しなかった 3:どちらともいえない 4:ある程度重視した 5:重視した
	b.得意分野(技術)の持ち寄り	1	2	3	4	5	
	c.技術融合によるシナジー効果	1	2	3	4	5	
	d.研究開発コストの抑制	1	2	3	4	5	
	e.研究開発期間の短縮	1	2	3	4	5	
	f.相手企業の特許・パテント等の利用	1	2	3	4	5	
	g.その他()	1	2	3	4	5	

問12 M&Aの効果

貴社で実施されたM&Aの効果はどのようなものですか。次のa~gのそれぞれの項目について該当する番号を1つだけ選んで番号を○で囲んで下さい。

	項 目	左記の項目に関する程度					
		1	2	3	4	5	
効 果	a.経営全般に対する効果	1	2	3	4	5	1:効果はなかった 2:あまり効果はなかった 3:どちらともいえない 4:ある程度の効果があった 5:効果があった
	b.コスト低減面での効果	1	2	3	4	5	
	c.利益面の効果	1	2	3	4	5	
	d.経営のスピードに関する効果	1	2	3	4	5	
	e.市場の拡張に関する効果	1	2	3	4	5	
	f.研究開発力の向上	1	2	3	4	5	
	g.その他()	1	2	3	4	5	

参考文献

- Bollen, K. A. 1989. *Structural Equations with Latent Variables*. John Wiley & Sons.
- Cooper, R. and Slagmulder. 1999. *Supply Chain Development for The Lean Enterprises*. Productivity Press.
- Das, T.K. and Teng, B.T. 2000. A Resource-based Theory of Strategic Alliances. *Journal of Management*. 26(31):31-61.
- 土井教之. 2003. 「近年の合併・アライアンス——特徴と課題——」『Business Insight』(Spring):41-47.
- Doz, Y. L. and Hamel, G. 1998. *Alliance Advantage: The Art of Creating Value through Partnering*. Harvard Business School Press.
- Gulati R. 1998. Alliances and Networks. *Strategic Management Journal*. (19): 293-317.
- 星野靖雄. 1990. 『企業合併の軽量分析〔改訂版〕』白桃書房.
- 小林啓孝. 2001. 『事業再編のための企業評価』中央経済社.
- 黒川晋, 平本健太. 1995. 「わが国中堅製造企業の技術提携戦略」『組織科学』(29)1:80-90.
- Milgrom, P. and Roberts, J. 1992. *Economics, Organization & Management*. Prentice Hall.
- 水野博泰・杉山俊幸・金田信一郎・佐藤新・熊野信一郎. 2002, 7, 8. 「見えた！成功と失敗の法則」『Nikkei Business』:32-35.
- 西村優子. 2003. 「戦略的研究開発パートナーシップと管理会計情報」『事業再編支援の管理会計の研究 平成 15 年度最終報告書』日本会計研究学会:23-35.
- Porter, M.E. 1985. *Competitive Advantage*. The Free Press.
- Sirower M. 1997. *The Synergy Trap: How Companies Lose the Acquisition Game*. The Free Press.
- 鈴木浩三. 1999. 「日本における企業間関係の構築によるコスト低減戦略」『管理会計学』(7)1・2:65-89.
- 高橋伸夫. 1999. 「第一章 経営学における生存と多様性」(高橋伸夫編著『生存と多様性』) 白桃書房:1-24.
- 竹田志郎. 1998. 『多国籍企業と戦略提携』文眞堂.
- 山倉顕嗣. 2001. 「アライアンス論・アウトソーシング論の現在」『組織科学』(35) 1 :81-95.
- 山本嘉一郎・小野寺孝義編. 2001. 『Amos による共分散構造分析と解析事例』ナカニシヤ出版.
- 山本達司. 2002. 「景気変動と M&A の性格」Business Insight, Winter:16-27.