

# 製造業における企業間関係の変化

竹 廣 良 司

(同志社大学経済学部教授)

## 第1節 はじめに

平成不況を境に、それまでもて囃されてきた日本的経営の優位性が問われるようになった。長い不況の中で多くの企業が資産処分や従業員の解雇に踏み切り、組織の再構築を余儀なくされてきた。こうした再構築は個別企業単体でのレベルにとどまらず、系列や企業グループに代表される企業間関係においてもさまざまな影響が生じていると考えられる。

系列や企業グループに見られる企業間関係は取引における長期継続的な関係として取引主体相互の信頼を高め、円滑な取引を支えてきたと言える。とりわけ企業グループはグループ生産のための単なる仕組みにとどまらず、雇用の受け皿としてグループ内での雇用調整を可能にし、企業間信用により決済を猶予することにより外部の金融環境の変化にも対応してきた。いわば雇用や金融のバッファとしての役割を通じてグループ全体の生産性に寄与してきたと考えられる。

雇用環境の変化や、金融環境の悪化が企業経営における諸側面において、従来の長期継続的な関係を維持することが現実的に困難になってきていることは想像に難くないが、こうした変化を量的にとらえることは可能であろうか。製造業、特に生産・販売のために垂直的統合などの手段により、多くの企業の連携を必要とする組立・加工型の業種においては関係特殊的な資産が不可欠であり、系列化や企業グループへの取り込みにより実現される長期継続的な企業間関係は、いわゆるホールドアップ問題を回避するのに有効に機能してきたものと考えられる。製造業のサプライヤー・システムに代表される企業間関係の変化は生産の効率性を通じて利潤率などのパフォーマンスにも影響を及ぼすであろう。

本稿では NEEDS（日本経済新聞社電子メディア局）の財務データを用いることにより、製造業における関係会社間取引やグループ企業の有り様の変化について量的にとらえ、パフォーマンスへの影響を分析することを目的とする。

論文構成は以下の通りである。第2節では先行研究について述べ、第3節では企業間関係について財務データを用いて概観する。この際、関係会社との取引比率の高い業種とそうでない業種に分け、それぞれどのような特徴があるかについても言及する。第4節では売上に対する営業利益率への効果が過去20年にどのように変わってきたかをパネル推定を用いて分析す

る。最後に第5節でまとめをおこない今後の課題について提示する。

## 第2節 先行研究

企業間関係に関してはさまざまな側面からの先行研究があるが、生産・販売の系列、資本関係や企業間信用、企業グループなど、本稿と関わりのある先行研究に関していくつか取り上げて示すことにする。

企業間の長期継続的な取引に関する研究として伊藤（1989）、成生・鳥居（1996）、浅沼（1997）などがあげられる。伊藤（1989）では長期継続的な取引を支える要因として、地域的・社会的要因、経済や産業の成長、外部市場の未発達、「人質」メカニズムを示し、長期継続的な取引によって企業間の協調的關係が維持しやすくなり、取引主体相互の情報蓄積と共有が可能になると論じている。成生・鳥居（1996）では流通に関する系列化と支援による関係を、浅沼（1987）では、自動車、電機といった製造メーカーの取引に関して論じている。特に、生産・販売の系列に関しては企業間のサプライヤー・システムとして議論展開されている（藤本・西口・伊藤（1998）や Baker, Gibbons and Murphy（2002）などを参照せよ）。

企業間の取引に関して生じる企業間信用は掛取引や手形といった信用取引を通じて対価の授受を一定期間猶予するものであり、取引の円滑化の上で有効な慣行である。日本企業における企業間信用の比率は高く、企業間の長期継続的な取引を高めるものと考えられている（Ferris（1981）、エメリー・有賀・河口（1993）、竹廣・大日（1995）を参照せよ）。最近では企業間信用と外部金融の補完・代替性に関する議論もなされている（竹廣（2003）、福田・粕谷・赤司（2006）を参照せよ）。

企業間関係の束として企業グループ<sup>1</sup>を考えることができる。連結主体の会計制度のもとでは、企業グループは経済主体としての単位として考える重要性が高くなる<sup>2</sup>。企業グループは生産・販売の連携のみにとどまらず、グループ内での雇用の受け皿としての雇用調整機能を果たしているという点からも論じられている。中田・竹廣（2000）、Nakata and Takehiro（2001）では連結財務データを用いて企業グループの雇用調整に関して論じている。企業グループ内における雇用の移動について、ケーススタディによる分析を行っているものとして永野（1988）や稲上（2003）などがあげられる。

## 第3節 財務データから見た企業間関係

上述の通り、企業間関係について量的にとらえることが小稿での目的であるが、こうした目的に適合する企業データは多くない。公表統計としては指定統計として企業活動基本調査（経済産業省）があるが、子会社・関連会社の保有状況を集計データとしてしか利用することがで

きず、個票データとしての利用も容易ではない。「日本の企業グループ」（東洋経済新報社）に収録されている企業情報は企業グループを構成するグループ企業のプロフィールおよび親会社との関係を把握することのできる有用な個票データであるものの企業間の取引項目については多くはない。

各企業の有価証券報告書は財務諸表に加え、一般投資家への情報提供という点から多くの企業情報を含んでいる。企業間の取引項目についても明らかにされている。日本経済新聞社電子メディア局より提供されている NEEDS 財務データには過去 40 年あまりの、これらの有価証券報告書の記載情報がデータ化され収録されている。また、店頭銘柄や、近年では新興市場における企業情報も含められ、数多くの企業に関する個票データが利用できる。

単独決算における関係会社取引の情報からは、関係会社に対する売上や仕入、企業間信用、金銭貸借、出資等の情報を入手することができる。また、連結決算では企業グループの状況を知ることが可能である。以下では NEEDS 財務データを用い、企業間関係の推移を明らかにするとともに、次節ではパフォーマンスへの効果についても分析する。

NEEDS 財務データでは 1964 年決算期以降のデータが利用できるが、連結会計が一般化し、分析に十分な標本数となる 1985 年以後のデータを用いることにする。単独決算、連結決算ともに個別企業には ID となる日経コードが付与されているので、これをもとに両データを関連づけることができる。以下の分析では、こうした関連づけを行った上で、製造業に属する企業に限定し、決算月数が 12 ヶ月以外のデータは標本からは除外している。なお、西暦年号は決算年を示すものとする。

さらに、企業間取引の変化を見る上で、1985 年決算時点で関係会社取引の比率の高い（関係強度の強い）業種とそうでない（関係強度の弱い）業種の 2 つのグループに分けて分析を行う。表 1 は売上、売上債権、仕入、買入債務に占める関係会社の比率を業種ごとに示している。これらを 1985 年決算時の製造業全体の平均値（同表最上段）と比較し、関係強度の強い業種を以下のように定める。すなわち、1985 年決算時の標本平均について「①売上全体に占める関係会社分の比率（0.22）、および、売上債権全体に占める関係会社分の比率（0.24）」または「②売上原価に占める関係会社からの仕入の比率（0.17）、および、買入債務全体に占める関係会社分の比率（0.19）」のうちの少なくともいずれか一方が上回っている業種とする（かっこ内の数字は製造業平均）。これにより、①を上回る業種としてゴム、機械、電気機器、自動車、精密機器、②を上回る業種として化学、医薬品、石油、窯業が該当することになる。石油、ゴム、自動車、精密機器などで特に顕著に平均を上回っている。なお、1985 年には①、②ともに上回る業種はない。

製造業全体で見ると、1985 年から 1995 年、2000 年と 4 つの項目すべてにおいて減少が続いていることがわかる。多くの業種で同様の傾向が見られるが、関係強度の強い業種のうち、ゴム、電気機器、自動車、精密機器の 4 業種についてはすべての年で平均値を上回っている。さ

表1 主要取引における関係会社の占める比率

	年	売上	売上債権	仕入	買入債務
製造業全体	1985	0.220	0.242	0.168	0.191
	1995	0.202	0.212	0.162	0.177
	2005	0.194	0.204	0.154	0.178
食品	1985	0.145	0.184	0.142	0.172
	1995	0.123	0.139	0.120	0.151
	2005	0.180	0.177	0.137	0.164
繊維	1985	0.200	0.208	0.120	0.118
	1995	0.170	0.184	0.096	0.110
	2005	0.166	0.193	0.091	0.123
パルプ・紙	1985	0.202	0.235	0.118	0.205
	1995	0.137	0.173	0.170	0.194
	2005	0.157	0.170	0.160	0.199
化学	1985	0.210	0.236	0.194	0.238
	1995	0.186	0.200	0.163	0.180
	2005	0.182	0.206	0.142	0.147
医薬品	1985	0.148	0.160	0.262	0.272
	1995	0.076	0.084	0.155	0.151
	2005	0.049	0.072	0.061	0.106
石油	1985	0.162	0.228	0.447	0.544
	1995	0.108	0.119	0.219	0.270
	2005	0.452	0.473	0.087	0.302
ゴム	1985	0.341	0.405	0.079	0.145
	1995	0.279	0.326	0.130	0.166
	2005	0.269	0.324	0.098	0.142
窯業	1985	0.241	0.238	0.187	0.227
	1995	0.167	0.178	0.162	0.208
	2005	0.119	0.160	0.152	0.214
鉄鋼	1985	0.184	0.216	0.128	0.175
	1995	0.250	0.267	0.137	0.210
	2005	0.236	0.229	0.200	0.171
非鉄金属製品	1985	0.169	0.207	0.143	0.252
	1995	0.144	0.159	0.158	0.198
	2005	0.137	0.147	0.128	0.166
機械	1985	0.226	0.252	0.126	0.172
	1995	0.194	0.210	0.118	0.147
	2005	0.160	0.189	0.103	0.138
電気機器	1985	0.246	0.253	0.236	0.180
	1995	0.247	0.247	0.245	0.213
	2005	0.253	0.228	0.248	0.260
造船	1985	0.106	0.122	0.045	0.082
	1995	0.044	0.083	0.057	0.121
	2005	0.078	0.115	0.052	0.078
自動車	1985	0.384	0.392	0.150	0.196
	1995	0.442	0.408	0.205	0.212
	2005	0.382	0.392	0.197	0.199
輸送用機器	1985	0.202	0.291	0.108	0.100
	1995	0.262	0.272	0.116	0.109
	2005	0.180	0.189	0.064	0.102
精密機器	1985	0.321	0.328	0.106	0.105
	1995	0.308	0.319	0.146	0.175
	2005	0.250	0.250	0.214	0.222
その他製造	1985	0.155	0.189	0.106	0.152
	1995	0.097	0.118	0.121	0.124
	2005	0.109	0.128	0.102	0.139

らに、電気機器と自動車では1995年と2005年、精密機器では2005年に当初の①に加え、②においても平均を上回っており、関係会社との連携を深めている。このように関係強度の弱い業種が関係をさらに弱めていく中で、関係強度の強い業種ではますます連携を強くする企業が含まれていることがわかる。

こうした1985年時の関係強度の強弱はその後の企業の効率性や企業間関係にどのような変わりを持っているのであろうか。表2および表3は関係強度の強さにより分類した業種をもとに、1985年、1995年、2005年の3決算年について計算した基本統計量を示している。規模を示す変数として単独および連結の売上と資産、企業のパフォーマンスを示す変数として営業利益率、固定資本の指標となる資本装備率、広告、研究開発などの生産・販売のための投資の程度を示す変数として販管費率、資金調達に負債依存を示す指標として負債比率、関係会社との間の取引のウェイトを示す売上比率、売上債権比率、仕入比率、買入債務比率、長期貸付比率、企業グループ内での連結子会社の割合を示す連結子会社比率、連結企業体をベースに計算した連結市場集中度である。特に連結と指示していない項目については、すべて単独決算における数値を用いて計算している。

従業員数に関しては厳密な定義がされていないために非正規従業員の扱いや出向等を含めるか否かに関しても各企業の回答に依存するため、規模変数としては用いず、売上高と資産に関してそれぞれ単独および連結の数値を示すことで企業およびグループ全体の規模を把握することとしている。売上および資産の単位は100万円である。

利益指標としては経常利益や当期利益を用いることもできるが、製造業での企業間関係を生産・販売との関わりの中で位置付けられるものと考え本業における経営活動の成果である営業利益を用いている。営業利益率は売上に対する営業利益の比率である。

資本装備率は固定資産に占める有形固定資産の比率を、販管費率は販売費および一般管理費の売上高に対する比率を、負債比率は資産に対する負債の比率を、それぞれ示している。また、関係会社取引の指標として用いている、売上比率、売上債権比率、仕入比率、買入債務比率、長期貸付比率は売上、売上債権、仕入、買入債務、長期貸付のそれぞれに占める関係会社取引の比率として計算している。売上債権は売掛金と受取手形の合計、買入債務は買掛金と支払手形の合計であり、それぞれ、販売先への授信および、仕入元からの授信を示している。こうした企業間信用は企業間の安定した長期的な取引を保証し、円滑な企業間取引を支えるものとして機能してきたと考えられる。

連結情報として子会社、関連会社に関する連結・非連結別の企業数を入手することができる。2000年決算期を境に連結範囲について見直され、子会社の連結要件が実質基準に変更されている。企業グループの状況を示す連結子会社比率は子会社、関連会社に関する連結・非連結別の企業数をすべて合計し、これに対する連結子会社数を比率として示したものである。連結市場占有率はNEEDS財務データに収録されている各企業の連結売上をもとに業種ごとに合

計し、これに対する各企業ごとの連結売上の比率を求めたものである。

表2、表3を見ると関係強度の強いグループでは弱いグループに比べ規模が大きことがわかる。1985年から2005年にかけて単独売上が減少しているのは両グループで同様であるが関係強度の強いグループでは1985年から1995年への落ち込みは大きいものの1995年から2000年にかけての減少は大きくない。これに対して弱いグループでは1985年から1995年にかけての減少よりも1995年から2000年にかけての減少の方が大きい。連結売上についてはいずれのグループも1995年に減少し、2005年には回復しているものの1985年の水準にまでは回復していない。ただし、関係強度の強いグループの方が大きく変動していることがわかる。売上の標準偏差で見ると1985年と2005年を比較すると単独売上ではいずれのグループでも格差が縮小しているのに対して、企業グループとしての業績を示す連結売上では格差が広がっていることが明らかである。

単独ベースの資産では関係強度の強いグループでは減少し続けているのに対して、関係強度の弱いグループでは1995年には1985年よりも増加しているが、2005年には1985年を下回る水準にまで減少している。連結ベースの資産では関係強度の強いグループでは1995年に減少するものの2005年には増加し1985年を上回っている。これに対して関係強度の弱いグループでは1995年には1985年よりも増加しており、2005年には減少するものの1985年を上回る水準となっている。

営業利益率では関係強度の弱いグループの躍進が顕著である。ただし、関係強度の強いグループでは大きな赤字を計上している企業もあり、全体にこれらが平均を引き下げているものと考えられる。また販管費率は関係強度の弱いグループの方が低く、生産や販売のための投資を抑えながら高い利益率を得ていることがわかる。資本装備率や負債比率は関係強度の弱いグループの方が高く、企業間の関係に比較的依存せず自社で借入れを行い企業特殊の生産を行っていることを示唆するものであるとも考えられる。

各関係会社比率で見ると関係強度の強いグループは弱いグループに比べ、概ね高い水準で推移しているが、長期貸付金比率のみは関係強度の弱いグループの方がわずかながら高い数値を示している。連結子会社比率はいずれのグループも増加し、2005年にはグループ企業の6割を連結子会社にしてしている。連結市場占有率では各年とも関係強度の弱いグループの方が高いものの、いずれのグループでも減少しており、平均的には集中度が弱まってきていることがわかる。

以上のように基本統計量から見ると、関係強度の強いグループは平均的に規模が大きく、1985年から20年経過した後も弱いグループに比べて強い関係強度を保持しており高い連結子会社比率を有している。また占有率で見ると関係強度の弱いグループに比べるとより競争的な環境で経営を行っている。しかし、平均的には関係強度の弱いグループの方が生産効率は高く利益率も高いことが明らかになった。

表2 基本統計量（関係強度の強い業種）

	1985年					1995年					2005年				
	標本数	平均	標準偏差	最小	最大	標本数	平均	標準偏差	最小	最大	標本数	平均	標準偏差	最小	最大
売上（単独）	448	197074	511255	2930	6064420	811	138598	386839	1324	4440966	1068	131523	472001	63	9218386
売上（連結）	448	241251	650726	3040	6770250	811	186970	596276	1529	7592266	1068	224896	934963	351	18551500
資産（単独）	448	163393	369176	1901	3539571	811	152720	394993	1603	4326281	1068	150464	483845	225	9070991
資産（連結）	448	211035	537434	1988	5073878	811	209180	674510	1721	9141618	1068	234095	1065025	377	24335000
営業利益率	448	0.061	0.050	-0.185	0.342	811	0.040	0.055	-0.293	0.381	1068	0.060	0.105	-0.958	0.915
資本装備率	448	0.225	0.098	0.039	0.568	811	0.264	0.113	0.007	0.717	1064	0.249	0.124	0.001	0.768
販管費率	448	0.167	0.082	0.020	0.553	811	0.197	0.099	0.015	0.660	1067	0.211	0.145	0.010	1.813
負債比率	448	0.636	0.201	0.130	1.998	811	0.548	0.203	0.072	2.556	1068	0.477	0.321	0.003	8.356
関係会社売上比率	448	0.241	0.238	0.000	0.998	811	0.219	0.242	0.000	0.999	1068	0.204	0.267	0.000	1.000
関係会社売上債権比率	448	0.258	0.236	0.000	0.999	810	0.227	0.234	0.000	0.999	1054	0.214	0.249	0.000	1.000
関係会社仕入比率	448	0.185	0.192	0.000	0.888	811	0.175	0.192	0.000	0.992	1053	0.162	0.234	0.000	1.074
関係会社買入債務	448	0.196	0.171	0.000	0.897	811	0.181	0.171	0.000	0.984	1051	0.185	0.217	0.000	1.000
関係会社長期貸付比率	432	0.505	0.379	0.000	1.000	740	0.499	0.419	0.000	1.000	878	0.639	0.429	0.000	1.000
連結子会社比率	448	0.352	0.261	0.018	1.000	811	0.526	0.260	0.029	1.000	1068	0.621	0.277	0.067	1.000
連結市場占有率	448	0.022	0.050	0.000	0.463	811	0.012	0.034	0.000	0.524	1068	0.009	0.032	0.000	0.579

NEEDS 財務データ（日本経済新聞社電子メディア局）をもとに計算し作成した。西暦年は決算年を示す。売上高および資産の単位は100万円である。

表3 基本統計量（関係強度の弱い業種）

	1985年					1995年					2005年				
	標本数	平均	標準偏差	最小	最大	標本数	平均	標準偏差	最小	最大	標本数	平均	標準偏差	最小	最大
売上（単独）	204	140106	266075	4180	2860040	343	121992	251551	1949	2688025	419	94603	229316	569	2685948
売上（連結）	204	166585	298225	4458	3061535	343	156463	335731	1998	3502479	419	159554	407809	621	4664513
資産（単独）	204	131417	337027	3446	3646184	343	141037	309870	1817	3229980	419	122722	306451	1263	2819991
資産（連結）	204	153030	366368	3569	3867982	343	175920	406895	1720	4547466	419	164913	431226	1353	3872110
営業利益率	204	0.041	0.034	-0.137	0.121	343	0.029	0.044	-0.239	0.201	419	0.064	0.113	-0.177	0.986
資本装備率	204	0.256	0.102	0.012	0.692	343	0.328	0.124	0.010	0.723	415	0.328	0.148	0.000	0.821
販管費率	204	0.135	0.085	0.029	0.446	343	0.181	0.097	0.041	0.501	419	0.191	0.126	0.014	0.749
負債比率	204	0.715	0.189	0.073	1.773	343	0.592	0.188	0.077	0.987	419	0.512	0.207	0.010	1.060
関係会社売上比率	204	0.175	0.211	0.000	1.000	343	0.161	0.207	0.000	1.000	419	0.170	0.255	0.000	1.000
関係会社売上債権比率	204	0.208	0.214	0.000	1.000	343	0.178	0.209	0.000	1.000	413	0.177	0.233	0.000	1.000
関係会社仕入比率	204	0.131	0.153	0.000	0.808	343	0.131	0.155	0.000	0.812	412	0.133	0.213	0.000	1.987
関係会社買入債務	204	0.180	0.171	0.000	0.931	343	0.166	0.168	0.000	0.876	407	0.158	0.190	0.000	0.993
関係会社長期貸付比率	201	0.527	0.376	0.000	1.000	315	0.513	0.415	0.000	1.000	360	0.665	0.427	0.000	1.000
連結子会社比率	204	0.311	0.255	0.012	1.000	343	0.503	0.268	0.040	1.000	419	0.588	0.291	0.067	1.000
連結市場占有率	204	0.034	0.073	0.001	0.702	343	0.020	0.052	0.000	0.682	419	0.017	0.049	0.000	0.639

NEEDS 財務データ（日本経済新聞社電子メディア局）をもとに計算し作成した。西暦年は決算年を示す。売上高および資産の単位は100万円である。

## 第4節 企業間関係が利益率に与える影響

前節では基本統計量をもとに関係強度の強弱による差が明らかになった。本節ではこうした差が企業の利益率にどのような影響を与えるのか、また期間を経てどのように変化しているのかをパネル推定を用いて分析する。

データは記述の財務データを用い、関係強度の強弱によるグルーピングを行った上で3つの期間に分けた。最初の期間はバブル崩壊以前の期間として1985年～1991年、2つめの期間はバブル崩壊以後、会計基準が大きく変わることになる以前の1992年～1999年、最後の期間は2000年～2006年である。いずれも、売上に対する営業利益率（単独指標）を被説明変数としたアンバランス・パネルデータによる固定効果推定法により分析を行う。説明変数としては、既述の資本装備率、販管費率、負債比率、関係会社売上比率、関係会社売上債権比率、関係会社仕入比率、関係会社買入債務比率、関係会社長期貸付比率、連結子会社比率、連結市場占有率を用い、企業規模の差を分析するため単独売上1000億円未満を1とする中小企業ダミーを

表4 企業間関係が営業利益率に与える効果（関係強度の強い業種）

説明変数	全期間	1985年～1991年	1992年～1999年	2000年～2006年
資本装備率	-0.0243*** (-3.70)	-0.0393*** (-3.29)	-0.0219*** (-2.69)	0.0126 (1.10)
販管費率	-0.4561*** (-82.45)	-0.0988*** (-7.24)	-0.0836*** (-8.78)	-0.6671*** (-88.21)
負債比率	-0.0597*** (-28.68)	-0.0252*** (-11.74)	-0.0914*** (-22.90)	-0.1388*** (-23.66)
関係会社売上比率	-0.0149** (-2.17)	-0.0097 (-0.78)	-0.0244*** (-2.92)	-0.0268** (-2.27)
関係会社売上債権比率	-0.0063 (-0.91)	-0.0084 (-0.65)	0.0158* (1.87)	-0.0017 (-0.14)
関係会社仕入比率	-0.0072 (-1.64)	-0.0078 (-0.97)	-0.0163*** (-3.04)	-0.0066 (-0.88)
関係会社買入債務比率	-0.0196*** (-4.00)	-0.0055 (-0.61)	-0.0008 (-0.14)	-0.0167** (-2.00)
関係会社長期貸付比率	0.0042*** (2.69)	0.0022 (0.78)	0.0033* (1.79)	0.0062** (2.28)
連結子会社比率	0.0194*** (7.45)	0.0077* (1.67)	0.0196*** (6.17)	0.0136*** (3.02)
連結市場占有率	0.0092 (0.45)	-0.0039 (-0.10)	0.0506** (2.19)	0.0143 (0.38)
中小企業ダミー	-0.0135*** (-7.94)	-0.0193*** (-6.30)	-0.0111*** (-5.47)	-0.0134*** (-4.43)
自由度修正済決定係数	0.403	0.253	0.274	0.630
企業数	1339	635	1029	1239
標本数	15410	3184	5761	6465

被説明変数は売上高に対する営業利益率（売上、営業利益とも単独決算における数値）である。

丸括弧内の数値はt値を表す。

\*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%でそれぞれ有意であることを示している。

標本に含まれる業種は製造業のうち、化学、医薬品、石油、ゴム、窯業、機械、電気機器、自動車、精密機器である。

年は決算年を示す。



表5 企業間関係が営業利益率に与える効果（関係強度の弱い業種）

説明変数	全期間	1985年～1991年	1992年～1999年	2000年～2006年
資本装備率	0.0125*** (2.68)	0.0343*** (3.20)	0.0176** (2.27)	0.0022 (0.27)
販管費率	-0.0312*** (-4.47)	-0.0520*** (-3.00)	-0.0226** (-1.96)	-0.0133 (-1.03)
負債比率	-0.0738*** (-25.05)	-0.0810*** (-11.81)	-0.0691*** (-14.71)	-0.0673*** (-13.08)
関係会社売上比率	0.0188*** (2.63)	-0.0047 (-0.30)	0.0229** (1.99)	0.0316** (2.54)
関係会社売上債権比率	-0.0095 (-1.35)	0.0133 (0.86)	-0.0208* (-1.84)	-0.0175 (-1.44)
関係会社仕入比率	-0.0012 (-0.27)	0.0069 (0.69)	0.0021 (0.30)	-0.0091 (-1.15)
関係会社買入債務比率	-0.0030 (-0.65)	-0.0124 (-1.25)	-0.0045 (-0.61)	0.0091 (1.11)
関係会社長期貸付比率	-0.0055*** (-3.97)	-0.0033 (-1.08)	-0.0059*** (-2.67)	-0.0080*** (-3.34)
連結子会社比率	0.0012 (0.57)	0.0036 (0.75)	0.0007 (0.19)	-0.0006 (-0.17)
連結市場占有率	0.0715*** (5.31)	0.0595* (1.89)	0.0323* (1.66)	0.0799*** (3.09)
中小企業ダミー	-0.0030** (-2.02)	-0.0031 (-0.93)	-0.0063*** (-2.69)	-0.0010 (-0.39)
自由度修正済決定係数	0.229	0.281	0.258	0.247
企業数	591	283	448	505
標本数	6515	1418	2482	2615

被説明変数は売上高に対する営業利益率（売上、営業利益とも単独決算における数値）である。

丸括弧内の数値はt値を表す。

\*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%でそれぞれ有意であることを示している。

標本に含まれる業種は製造業のうち、食品、繊維、パルプ・紙、鉄鋼、非鉄金属製品、造船、輸送用機器である。

年は決算年を示す。

これに追加する。

推定結果は表4および表5に示されている。関係強度の強い業種の2000年～2006年には自由度修正済決定係数が0.6を超えているものの、その他は0.3未満とモデルの説明力はいずれも高くはない。まず、1985年～2006年の全期間についての推定結果を見てみよう。関係強度の強い業種、弱い業種ともに有意となったのは資本装備率、販管費率、負債比率、関係会社売上比率、関係会社長期貸付比率、中小企業ダミーである。これらのうち、販管費率、負債比率、中小企業ダミーについては、ともに符号が負となっている。しかし、資本装備率と関係会社売上比率については関係強度の強い業種では負、弱い業種では正となっている。関係会社長期貸付比率については逆に関係強度の強い業種で正、弱い業種では負となっている。上記以外に関係強度の強い業種では関係会社買入債務比率が負で有意、関係強度の弱い業種では連結市場集中度が正で有意になっている。

期間ごとの推定結果についてはどうであろうか。関係強度の弱い企業の2000～2006年を除き、販管費率が負で有意となるのは関係強度の強弱に関わらず同様であるが、効果の大きさは関係強度の強い業種グループの企業の方がより大きく、特に2000～2006年の負の効果は大き

い。負債比率も関係強度の強弱に関わらず、いずれの期間も負で有意であるが、関係強度の強い業種グループの企業が期間を経るにしたがって効果が大きくなるのに対して、関係強度の弱い業種グループの企業は期間を経るにしたがって効果が小さくなっている。資本装備率はいずれのグループも1985年～1991年と1992年～1999年の2つの期間で有意となっているが符号については関係強度の強い業種では負であり、有形固定資産の比率が高まると利益率を低下させるのに対して、弱い業種では正となり、利益率を高める要因となっている。

続いて関係会社関連変数について見てみよう。関係会社売上比率についても、いずれのグループとも2つの期間で有意となっている。1992年～1999年および2000年～2006年には関係強度の強い業種では負となり、関係会社への売上比率が高まると利益率を低下させるのに対して、弱い業種ではむしろ正となり、利益率を高める要因となっている。関係会社長期貸付金に関しては関係会社売上比率と全く逆の効果が見られ、関係強度の強い業種では貸付比率を高めることで利益率を高め、弱い業種では貸付比率を低めることで利益率を高めている。関係強度の強い業種については関係会社関連項目で有意となっているものは多くなく、有意なものであっても符号は負となっている。1992年～1999年の関係会社売上債権比率は唯一正で有意となり、バブル崩壊後、売上債権の回収を猶予することが利益率を高めるために効果があったことを示している。同時期には関係強度の強い業種では連結市場占有率も正で有意であり、競争的に有意な企業ほど営業利益率を高めることもわかる。一方同じ1992年～1999年には関係強度の弱い業種では関係会社売上債権比率は強い業種と対照的に負で有意となっており、関係会社からの売上債権の回収をすすめるほど営業利益率を高める効果が見られる。

連結市場占有率については関係強度の強い業種では1992年～1999年のみ正で有意となっているのに対して、弱い業種ではすべての期間で正で有意となっている。中小企業ダミーの符号はいずれも負であるが、関係強度が強い業種ではすべての期間で有意となっているのに対して弱い業種では1992年～1999年のみ有意となっている。

## 第5節 むすびにかえて

小稿では製造業における企業間関係が過去20年の間にどのように変化し、企業の利益率にどのように影響を与えてきたかを、1985年決算時点での企業間の売上および仕入の取引関係をもとに、関係強度の強い業種と弱い業種に分類し、基本統計量とパネル推定による分析を行った。

基本統計量から見ると、1985年、1995年、2005年の3カ年経年変化では製造業全体に営業利益率は1995年に一度低下するものの、2005年には関係強度の強い業種では1985年水準とほぼ同じ水準、弱い業種では1985年を上回る水準に回復している。また、関係強度の強い業種、弱い業種、いずれにおいても関係会社への長期貸付、企業グループ傘下の企業の子会社化

率が高まっている。関係強度の強い業種に属する企業は単体ベースでも、連結ベースでも規模が平均的に大きく、総じて企業間の売上および仕入の取引関係の強度は低下しつつも関係強度の弱い業種に比べると高い水準で推移している。しかし、関係強度の弱い業種に比べると経営効率率は高くなく、企業間関係の効率性が低下していることが示唆される。これは連結ベースでの規模変数の標準偏差を見ると企業グループの格差が広がっていることとも関連していると考えられる。

企業間関係をもとに推定結果を整理すると、関係強度の強い業種も弱い業種でも、関係会社間の取引が進むことは営業利益率に貢献するとはいえないことが明らかになった。しかし、一方で関係強度の強い業種では子会社化を進めることや、関係会社への長期貸付を高めることが営業利益率を高めることも明らかになっており、関係会社との取引に非効率が生じながらも関係を維持し続けようとする点が示唆される。

製造業、とりわけ、生産・販売のために垂直的統合などにより多くの企業の連携を必要とする組立・加工型の業種においては、関係会社にも関係特種的な投資が求められることが少なく、系列化や企業グループへの取り込みにより実現される長期継続的な企業間関係は、ホールドアップ問題回避のために有効に機能してきたものと考えられる。しかし、需要の低迷の中、企業間の取引が縮小するとこれらの関係をどのように維持するかが問題となる。小稿での推定結果はこうした状況をとらえているとも考えられるが、より精緻な分析をおこなうためには、グループ傘下の企業との個別の関係についても検討する必要がある。さらに、企業グループのガバナンスの点からの分析も行わなければならない。また、海外進出により需要がシフトしたり、生産拠点が海外に移る効果についても検討の必要もあり、こうした点が残された課題となる。

#### 注

- 1 今井（1989）では企業グループを財閥型企業グループ、独立型企業グループ、分社型企業グループ、企業ネットワークに分類されている。企業グループの目的については Takehiro and Ohkusa（1997）、形成要因については竹廣（2001, 2002）、安定性については竹廣（2006）を参照せよ。
- 2 会計制度の変更にもなう有価証券報告書の開示情報等については中田・竹廣（2000）、Nakata and Takehiro（2001）を参照せよ。経済主体として企業グループをとらえることは企業の境界を広くとらえることを意味している。企業の境界については伊藤（2005）を参照せよ。
- 3 関係会社は親会社にとっての、議決権を示す持株比率が過半数を超える子会社と 20% 以上 50% 以下の関連会社と定義される。関係会社間の取引の大きさが日本企業の特徴でもあり、仕入・売上とそれともなう企業間信用や直接的な資金の貸借が存在する（Takehiro and Ohkusa（1997）、竹廣（2003）を参照せよ）。

#### 参考文献

- Baker, G., R Gibbons and K Murphy (2002) "Relational Contracts and the Theory of the Firm," *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 117, No. 1, pp. 39-84.
- Ferris, J. S., (1981) "A Transactions Theory of Trade Credit Use," *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 96, No. 2, pp. 243-270.
- Nakata, Y. and R. Takehiro, (2001) "Joint Account System and Human Resource Management by Company

- Group,” *Japan Labor Bulletin*, Vol. 40, No. 10, pp. 5–11.
- Takehiro, R. and Y. Ohkusa, (1997) “The Goals of Firms Grouping in Japan,” *Osaka City University Economic Review*, Vol. 33, No. 1, pp. 33–46.
- 浅沼萬里 (1997) 『日本の企業組織－革新的適応のメカニズム』東洋経済新報社.
- エメリー G・有賀健・河司昌彦 (1993) 「企業間信用と企業間関係の分析」『フィナンシャル・レビュー』3月号
- 藤本隆宏・西口敏宏・伊藤秀史編 (1998) 『サプライヤー・システム』有斐閣.
- 福田慎一・粕谷宗久・赤司健太郎 (2006) 「金融危機下における非上場企業の企業間信用：企業間信用は銀行借入を代替するか？」『日本銀行ワーキングペーパーシリーズ』日本銀行, pp. 1–23.
- 今井賢一 (1989) 「企業グループ」今井賢一ほか編『日本の企業』東京大学出版会, 所収, pp. 131–161.
- 稲上 毅 (2003) 『企業グループ経営と出向転籍慣行』東京大学出版会.
- 伊藤秀史 (2005) 「企業の境界と経済理論」伊丹敬之ほか編『リーディングス 日本の企業システム 第Ⅱ期 第2巻 企業とガバナンス』有斐閣, 所収, pp. 65–88.
- 伊藤元重 (1989) 「企業間関係と継続的取引」今井賢一ほか編『日本の企業』東京大学出版会, 所収, pp. 109–130.
- 永野仁 (1988) 『企業グループ内人材移動の研究－出向を中心とした実証分析』
- 中田喜文・竹廣良司 (2000) 「連結会計とグループ人事管理－親会社雇用調整における子会社の役割」『日本労働研究雑誌』日本労働研究機構, 10月号, No. 483, pp. 18–33.
- 成生達彦・鳥井 昭 (1996) 「流通における継続的取引関係」伊藤秀史編『日本の企業システム』東京大学出版会, 所収, pp. 183–214.
- 竹廣良司・大日康史 (1995) 「企業間信用のパネル分析」『日本経済研究』日本経済研究センター第28巻, pp. 53–75.
- 竹廣良司 (2001) 「企業組織と企業間関係」『経済学論叢』(同志社大学) 第52巻, 第4号, pp. 484–511.
- 竹廣良司 (2002) 「企業グループと企業行動」『経済学論叢』(同志社大学) 第53巻, 第4号, pp. 597–611.
- 竹廣良司 (2006) 「企業グループの安定性と企業間連携」『経済学論叢』(同志社大学) 第57巻, 第4号, pp. 899–921.
- 竹廣良司 (2003) 「金融補完機能としての企業間信用」『同志社大学ワールドワイドビジネスレビュー』第4巻, 第3号, pp. 178–192.