

平成23年(2011年)度

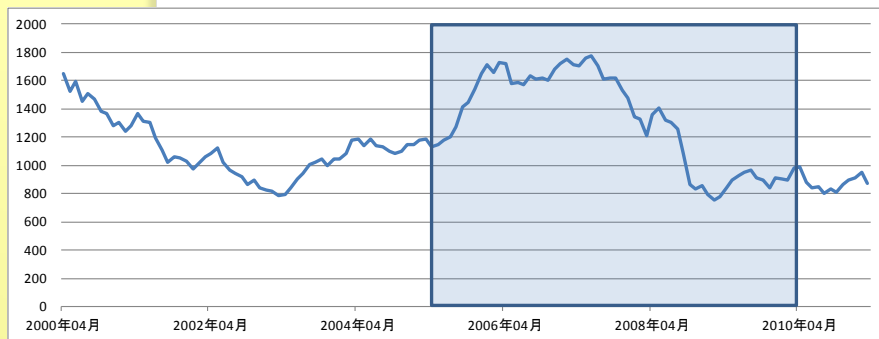
「金融危機における多角化の企業価値」

一橋大学大学院 国際企業戦略研究科
金融戦略・経営財務コース

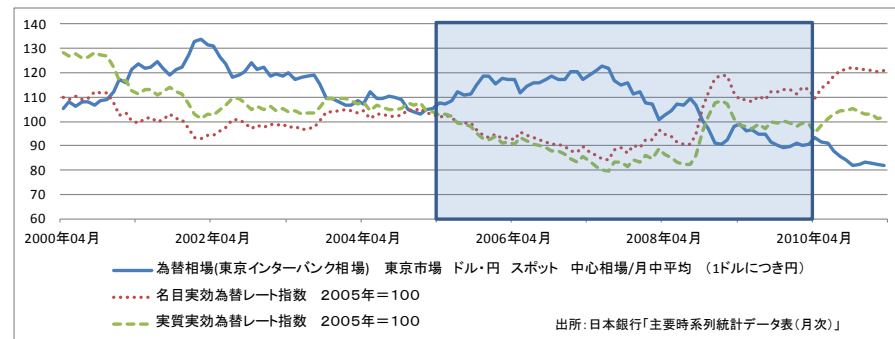
普入 涼子

第1章 はじめに

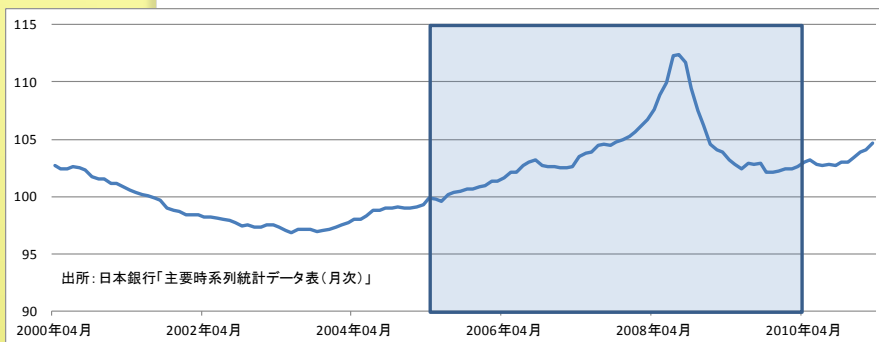
- 経営環境変化に対抗する一戦略として事業の多角化について考察する
- 環境変化が大きく、資金調達も困難であった2000年代後半の多角化の企業価値とその決定要因を明らかにする



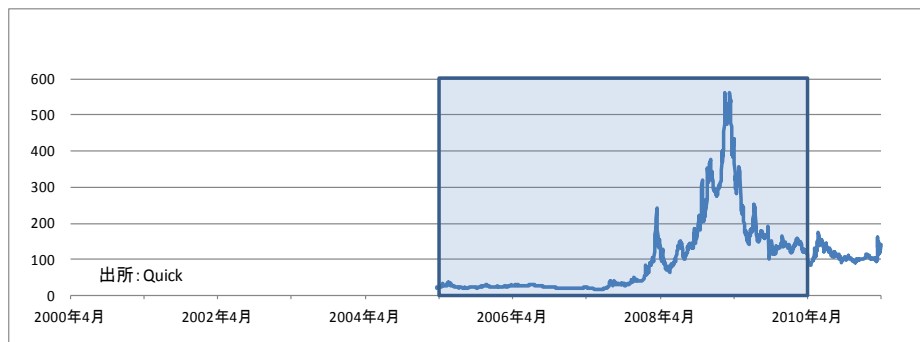
TOPIX



ドル・円レート



国内企業物価指数総平均(2005年=100)



iTraxx Japan 5Y業者平均

第1章 はじめに

多角化戦略に関する先行研究の指摘

➤ 多角化企業の低収益性

➤ 多角化ディスカウント*

* 多角化企業の企業価値の総和が、個々の事業を別々に行うよりも専門企業に比べて低下していると市場から評価される現象

➤ 内部資本市場**の非効率性

** 企業内の異なる事業間でキャッシュフローを配分しあう機能

! 経営環境の変化⇒ 多角化企業の方がリスク分散効果により業績が安定

! 資金調達が難しい環境⇒ 内部資本市場を活用した企業価値創造

第2章 先行研究および日本に おける多角化戦略の概要

＜セグメント数別の企業数と割合、基本統計量＞

パネルA 企業数								(単位:社)	(参考)
セグメント数	2003年3月	2004年3月	2005年3月	2006年3月	2007年3月	2008年3月	2009年3月	2010年3月	2011年3月
1	164	162	169	168	172	178	176	179	151
2	198	202	205	213	208	212	212	218	281
3	246	255	261	268	266	270	274	276	292
4	155	163	162	168	169	166	164	168	190
5以上	156	157	162	166	172	177	188	182	162
合計	919	939	959	983	987	1,003	1,014	1,023	1,076

パネルB 割合								(単位:%)	(参考)
セグメント数	2003年3月	2004年3月	2005年3月	2006年3月	2007年3月	2008年3月	2009年3月	2010年3月	2011年3月
1	17.85	17.25	17.62	17.09	17.43	17.75	17.36	17.50	14.03
2	21.55	21.51	21.38	21.67	21.07	21.14	20.91	21.31	26.12
3	26.77	27.16	27.22	27.26	26.95	26.92	27.02	26.98	27.14
4	16.87	17.36	16.89	17.09	17.12	16.55	16.17	16.42	17.66
5以上	16.97	16.72	16.89	16.89	17.43	17.65	18.54	17.79	15.06
合計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

パネルC セグメント数の基本統計量								(参考)	
項目	2003年3月	2004年3月	2005年3月	2006年3月	2007年3月	2008年3月	2009年3月	2010年3月	2011年3月
平均	3.04	3.07	3.06	3.07	3.08	3.08	3.11	3.08	3.05
中央値	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
最大	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	13.00	13.00	12.00	12.00
標準偏差	1.58	1.60	1.62	1.61	1.61	1.61	1.64	1.61	1.54

注)東証一部上場企業、12ヵ月3月末決算、除く銀行・証券・保険。

第3章 多角化戦略と企業価値・業績

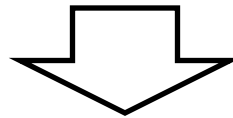
＜先行研究＞

- 多角化企業の低収益性(中野・久保・吉村 [2002]、中野・吉村 [2004]等)
- 多角化ディスカウントを指摘(Lins and Servaes [1999]、平元 [2002]等)
- 多角化ディスカウントは観察されていない(中野・吉村 [2004]、梅内 [2009]等)

＜仮説＞

2000年代後半は

- 多角化企業のリスク分散効果が発揮され業績の下ブレが少ない
- 資金調達環境が悪化した中で、内部資本市場を持つ強み



【仮説1】 多角化企業の企業価値が専業企業よりも高い

第3章 多角化戦略と企業価値・業績

超過企業価値 (Berger and Ofek [1995])

$$I(V) = \sum_{i=1}^n AI_i * (Ind_i(V / AI)_{mf})$$

$$EXVAL = \ln(V / I(V))$$

EXVALがプラスなら
多角化により価値を
創造している

- $I(V)$: セグメントを専門企業とみなして算出した価値の合計
- AI_i : マルチプルに使用するセグメントiの会計数値(本稿では資産を使用)
- $Ind_i(V/AI)_{mf}$: セグメントiが属する業界の専門企業の企業価値を会計値
で割ったものの中央値
- $EXVAL$: 企業の超過価値
- V : 企業価値(本稿では各3月末の株式時価総額と負債の簿価の合計)
- n : セグメントiの属する企業の総セグメント数

(業種分類は原則日経NEEDS-FinancialQUESTの日本標準産業分類コードの大分類)

第3章 多角化戦略と企業価値・業績

<リサーチ・デザイン>

$$EXVAL_A_{it} = \alpha + \beta_1 OP/S_{it} + \beta_2 INASSET_{it} + \beta_3 CPX/A_{it} + \beta_4 DIV_{it} + e_{it}$$

EXVAL_A : 企業iのt期末における資産基準で算出した超過企業価値

OP/S : 売上高営業利益率(収益性・経営効率)

INASSET : 期末の総資産の自然対数(企業規模・リスク)

CPX/A : 期末の総資産に対する資本的支出*(成長機会)

DIV : 次のいずれかを示す

DIV_D : 多角化ダミー(多角化企業は1、専業企業は0)

SEG : セグメント数

HHI_A : 期末の資産で算出したHHI

i : サンプル企業

t : 2006年3月期から2010年3月期**

プール分析は(1)式にIND_D(日本標準産業分類コードダミー)およびYEAR_D(年度ダミー)を加える。年度別分析は(1)式にIND_Dを加える。

*資本的支出とは固定資産の取得による支出を指す

**リーマンショック前(2006年から2008年3月期)、リーマンショック期(2009年3月期)、回復期(2010年3月期)

第3章 多角化戦略と企業価値・業績

＜重回帰分析結果

→多角化プレミアム→

➤プール分析は、SEGはプラス、HHI_Aはマイナスで有意

⇒多角化やセグメント間の資産の分散が進むほど超過企業価値が高い

➤特に2008年3月期と2009年3月期は、DIV_DとSEGがプラス、HHI_Aがマイナスで有意

⇒特に環境の厳しかった時期において多角化あるいは資産の分散を行うと超過企業価値が高い

パネルA DIV_D	プール	2006年3月期	2007年3月期	2008年3月期	2009年3月期	2010年3月期
切片	-0.77 *** (-5.54)	-0.39 (-1.36)	-0.92 *** (-3.11)	-1.27 *** (-3.69)	-1.11 *** (-3.43)	-0.73 ** (-2.47)
OP/S	1.66 *** (19.30)	2.94 *** (13.06)	2.73 *** (12.21)	2.34 *** (10.34)	1.13 *** (6.52)	1.24 *** (6.86)
INASSET	0.03 *** (5.29)	0.00 (0.29)	0.03 ** (2.58)	0.04 *** (3.41)	0.04 *** (3.17)	0.03 ** (2.57)
CPX/A	0.17 (0.82)	0.58 (1.40)	-0.15 (-0.37)	0.11 (0.24)	-0.18 (-0.36)	0.25 (0.43)
DIV_D	0.01 (0.59)	-0.01 (-0.31)	0.03 (1.11)	0.08 *** (2.64)	0.05 * (1.69)	-0.00 (-0.15)
IND_D	Y	Y	Y	Y	Y	Y
YEAR_D	Y	-	-	-	-	-
自由度調整済R2乗	0.27	0.37	0.41	0.34	0.17	0.18
サンプル数	1,561	382	301	303	280	295

パネルB SEG	プール	2006年3月期	2007年3月期	2008年3月期	2009年3月期	2010年3月期
切片	-0.72 *** (-5.02)	-0.40 (-1.37)	-0.86 *** (-2.84)	-1.17 *** (-3.32)	-0.98 *** (-2.94)	-0.70 ** (-2.28)
OP/S	1.67 *** (19.54)	2.95 *** (13.23)	2.73 *** (12.41)	2.27 *** (10.20)	1.16 *** (6.64)	1.25 *** (6.87)
INASSET	0.02 *** (4.55)	0.00 (0.32)	0.03 ** (2.20)	0.04 *** (2.94)	0.03 ** (2.55)	0.03 ** (2.27)
CPX/A	0.19 (0.95)	0.58 (1.40)	-0.15 (-0.38)	0.07 (0.14)	-0.19 (-0.38)	0.27 (0.48)
SEG	0.01 * (1.78)	-0.00 (-0.27)	0.01 (1.31)	0.02 ** (2.20)	0.02 ** (2.04)	0.00 (0.39)
IND_D	Y	Y	Y	Y	Y	Y
YEAR_D	Y	-	-	-	-	-
自由度調整済R2乗	0.27	0.37	0.41	0.33	0.17	0.18
サンプル数	1,561	382	301	303	280	295

パネルC HHI_A	プール	2006年3月期	2007年3月期	2008年3月期	2009年3月期	2010年3月期
切片	-0.65 *** (-4.37)	-0.37 (-1.24)	-0.76 ** (-2.41)	-0.99 *** (-2.69)	-0.77 ** (-2.23)	-0.61 * (-1.90)
OP/S	1.69 *** (19.63)	2.96 *** (13.18)	2.77 *** (12.43)	2.33 *** (10.37)	1.18 *** (6.82)	1.26 *** (6.95)
INASSET	0.02 *** (4.59)	0.00 (0.21)	0.02 ** (2.20)	0.04 *** (2.92)	0.03 ** (2.48)	0.02 ** (2.17)
CPX/A	0.21 (1.04)	0.59 (1.43)	-0.13 (-0.32)	0.09 (0.20)	-0.11 (-0.22)	0.32 (0.55)
HHI_A	-0.06 ** (-2.36)	-0.00 (-0.07)	-0.09 * (-1.70)	-0.15 *** (-2.72)	-0.17 *** (-2.96)	-0.05 (-0.98)
IND_D	Y	Y	Y	Y	Y	Y
YEAR_D	Y	-	-	-	-	-
自由度調整済R2乗	0.27	0.37	0.41	0.34	0.19	0.19
サンプル数	1,561	382	301	303	280	295

・図表中の「Y」はダミー変数を用いているが係数等の掲載を省略していることを示す。
 ・括弧内の数値は最小二乗法によるt値、*は10%水準、**は5%水準、***は1%水準で有意であることを示す

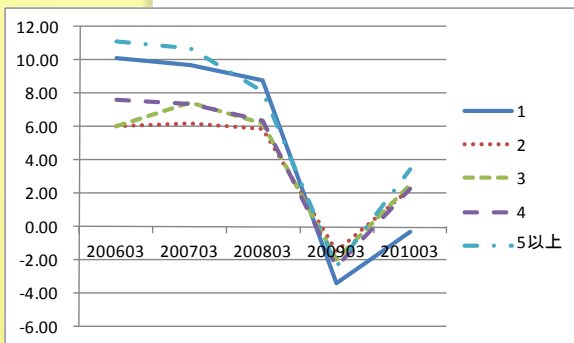
第3章 多角化戦略と企業価値・業績

＜多角化戦略と業績＞

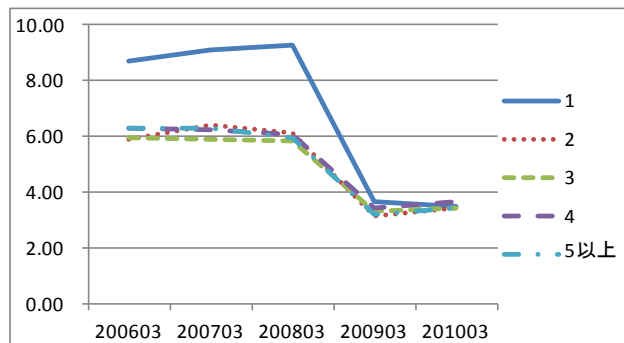
ROE、ROA: 対象期間の初めは多角化企業の低収益性が見られるが、後半はそれが解消され、多角化戦略の有効性がプレミアムにつながっていると考えられる

トービンのq*: 初めは専門企業の方が高いものの後に差異がなくなり、仮説1をサポート

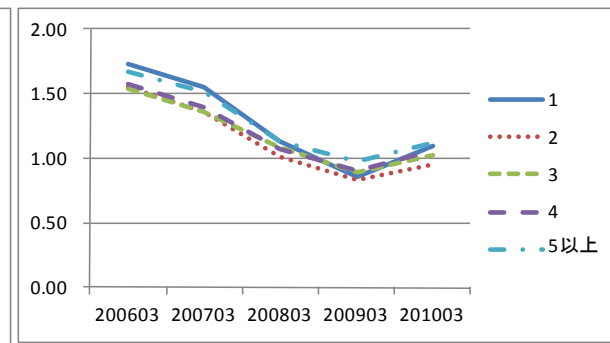
ROE



ROA



トービンのq



*トービンのq=(株価×発行済み株式総数+有利子負債)÷(自己資本+有利子負債)

有利子負債は、1年内返済の借入金、1年内償還の社債・転換社債、社債・転換社債、長期借入金の合計。株価、発行済み株式総数は、各3月末数値。

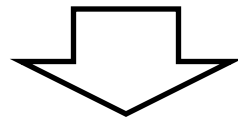
第4章 企業価値の決定要因 -投資-

<先行研究>

多角化企業の投資水準が高い(中野・久保・吉村 [2002]、平元 [2002]等)

<仮説>

- 資金調達環境が悪化し経営環境も厳しい時期には、過剰投資のリスクよりも、内部資本市場を通常業務や将来への投資の資金源として使用できることによる企業価値創造のメリットの方が大きい
- 多角化企業はリスク分散により収益源を確保し、内部資本市場を活用できるので、相対的に経営環境に左右されずに投資が可能であった



【仮説2】多角化企業は専門企業よりも投資水準が高い

第4章 企業価値の決定要因 -投資-

<リサーチ・デザイン>

$$CPX/A_{it} = \alpha + \beta_1 ROA_{it} + \beta_2 INASSET_{it} + \beta_3 LIQD_{it} + \beta_4 DIV_{it} + \beta_{5-34} IND_D_{it} + \beta_{35-38} YEAR_D_{it} + e_{it}$$

ROA : 営業利益/負債・純資産合計(業績・資産効率)

LIQD : 期末の手元流動性比率(手元資金源の充実度)

= (現金・預金+有価証券+営業貸付金・営業投資有価証券)/売上高 × 12

t : 2006年3月期から2010年3月期

<重回帰分析結果 -多角化企業の投資の抑制->

- DIV_DとSEGはマイナス、HHI_Aはプラスで有意
- ⇒ 多角化企業の方が投資を抑制
- ⇒ 内部資本市場を活用して投資水準を上げていく余地

	DIV_D	SEG	HHI_A
切片	0.0220 (1.27)	0.0110 (0.62)	-0.0026 (-0.14)
ROA	0.0005 *** (3.00)	0.0005 *** (3.25)	0.0005 *** (3.09)
INASSET	0.0006 (0.93)	0.0011 (1.63)	0.0010 (1.52)
LIQD	-0.0008 *** (-4.06)	-0.0008 *** (-3.95)	-0.0008 *** (-4.05)
DIV	-0.0082 *** (-4.85)	-0.0024 *** (-4.25)	0.0144 *** (4.72)
IND_D	Y	Y	Y
YEAR_D	Y	Y	Y
自由度調整済R2乗	0.36	0.36	0.36
サンプル数	1,552	1,552	1,552

第5章 企業価値の決定要因

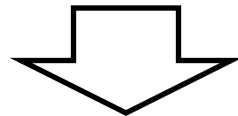
-不採算部門-

<先行研究>

- キャッシュフローがネガティブな部門があると企業価値は毀損 (Berger and Ofek [1995])
- 低収益性の事業の割合が多い企業は企業価値を毀損 (梅内 [2009])

<仮説>

- 調達コストは自己資金を使う方が低いが、事業間のコンフリクトや不採算部門への助成で資金配分が非効率であれば価値を毀損する
- 先行投資として一時的に不採算部門を抱えることができるのは多角化のメリットでもあり、内部資本市場の有効活用と言える
- 不採算部門の温存は内部資本市場の非効率的な運営であり企業価値を毀損する



【仮説3】 不採算部門が温存されている場合のみ企業価値は毀損される

第5章 企業価値の決定要因

-不採算部門-

赤字セグメントの有無が企業価値の毀損に直結しているか

<リサーチ・デザイン>

$$EXVAL_A_{it} = \alpha + \beta_1 OP/S_{it} + \beta_2 INASEET_{it} + \beta_3 CPX/A_{it} + \beta_4 RED_D_{it} \\ + \beta_{5-26} IND_D_{it} + \beta_{27-30} YEAR_D_{it} + e_{it}$$

RED_D : 企業全体の営業利益合計は黒字となっているものの、セグメント別に見るとひとつでも赤字のあるセグメントを持つ企業に1を付す

t : 2006年3月期から2010年3月期

<重回帰分析結果>

RED_Dは負の係数だが有意性はない

⇒赤字セグメントを持つことが企業価値毀損に直結するとは言えない

第5章 企業価値の決定要因

-不採算部門-

不採算部門が温存されている場合に企業価値が毀損されるか

<リサーチ・デザイン>

$$EXVAL_A_{it} = \alpha + \beta_1 OP/S_{it} + \beta_2 INASSET_{it} + \beta_3 CPX/A_{it} + \beta_4 EFF_{it-2} + e_{it}$$

EFF : 内部資本市場の効率性(Efficiency)の指標として以下のいずれかを示す

EFF_Y : 2年後に不採算部門を改善した企業に1を付す

EFF_N : 2年後も不採算部門を温存している企業に1を付す

EFF_Y only : 2年後に不採算部門を改善した企業から2年後も不採算部門を温存している企業の重複を除いて1を付す

EFF_N only : 2年後も不採算部門を温存している企業から2年後に不採算部門を改善した企業の重複を除いて1を付す

t : 2008年3月期から2010年3月期

第5章 企業価値の決定要因

-不採算部門-

＜重回帰分析結果 -不採算部門の温存による企業価値毀損-＞

- EFF_YおよびEFF_Y onlyの係数は有意性がない
- EFF_NおよびEFF_N onlyは統計的に有意に負の係数

⇒ 一時的な不採算部門は、内部資本市場を活用した先行投資とみなされ企業価値を毀損しない可能性

⇒ 不採算部門を温存している場合は企業価値を毀損

	(1)	(2)	(3)	(4)
	EFF_Y	EFF_N	EFF_Y only	EFF_N only
切片	-0.48 *	-0.49 *	-0.50 **	-0.44 *
	(-1.88)	(-1.93)	(-1.97)	(-1.71)
OP/S	1.25 ***	1.05 ***	1.20 ***	1.17 ***
	(4.67)	(3.83)	(4.41)	(4.39)
INASSET	0.02 *	0.02 **	0.02 *	0.02 *
	(1.82)	(2.13)	(1.92)	(1.79)
CPX/A	-0.14	-0.03	-0.10	-0.10
	(-0.29)	(-0.05)	(-0.21)	(-0.20)
EFF	0.01	-0.08 ***	0.04	-0.06 **
	(0.48)	(-2.69)	(0.99)	(-2.17)
自由度調整済R2乗	0.06	0.08	0.07	0.08
全体のサンプル数	348	348	348	348
EFFの該当サンプル数	152	246	54	148

第6章 企業価値の決定要因

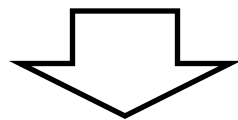
ーガバナンスー

<先行研究>

- “Keiretsu”企業は多角化ディスカウントが高まるが、所有構造が企業価値に与える影響はない(Lins and Servaes [1999])
- 外国人の持ち株シェアが企業価値に有意にプラス(平元 [2002])
- 外国人株主は投資の利益を目的とする純粋な投資家であり、必要であれば経営への介入を通じて価値改善を行う可能性を持ち、保有期間が短く流動性の高いことで企業価値(トビンのq)に貢献(宇野・神山 [2009])

<仮説>

先行研究に加え、2009年3月期は外国法人等の保有比率が低下しており、外国人株主が経営環境や業績、企業価値に敏感に利益確定・資産圧縮を行ったことがうかがえる



【仮説4】外国人株主は多角化企業に対してモニタリング効果を持つ

第6章 企業価値の決定要因

—ガバナンス—

<リサーチ・デザイン>

$$\begin{aligned} EXVAL_A_{it} = & \alpha + \beta_1 OP/S_{it} + \beta_2 INASSET_{it} + \beta_3 CPX/A_{it} + \beta_4 DIV_{it} \\ & + \beta_5 FOREIGN_{it-1} + \beta_6 FINANCIAL_{it-1} + \beta_7 FOREIGN_{it-1} * DIV_{it} \\ & + \beta_8 FINANCIAL_{it-1} * DIV_{it} + \beta_{9-37} IND_D_{it} + \beta_{38-40} YEAR_D_{it} + e_{it} \end{aligned}$$

FOREIGN_{it-1} : 企業iのt-1期の外国法人等の所有株式数割合

FINANCIAL_{it-1} : 企業iのt-1期の金融機関の所有株式数割合

t : 2007年3月期から2010年3月期

<重回帰分析結果 -外国人株主によるガバナンス効果->

- FOREIGN_{t-1} は、DIV_D、SEG、HHI_Aともに統計的に有意にプラス
⇒ 一期前の外国人株主の保有は超過企業価値にプラス
- DIVもDIV_DとSEGがプラス、HHI_Aがマイナスで有意
⇒ 多角化や資産の分散は企業価値にプラス
- 交差項は有意性なし
⇒ 多角化という観点ではなく、企業全体の価値を見極めて所有

第7章 まとめ

＜企業価値・業績＞

- 特に経営環境の厳しい時期に多角化プレミアムが観察された。
- 同時期に多角化企業の低収益性が相対的に解消されていたことから、これが多角化プレミアムの一因と推察される。

＜投資＞

- 多角化企業の投資抑制が示されたことから、多角化企業には、内部資本市場を活用して投資水準を上げる余地があると考えられる。

＜不採算部門＞

- 後に不採算を解消したセグメントは、多角化を活かした先行投資と考えられ、企業価値を毀損しているとは言えないことが分かった。
- 不採算部門の温存の場合は有意に企業価値を毀損している。

＜外国人株主によるガバナンス＞

- 外国人株主の存在が翌期の企業価値に貢献していることは確認できたが、それは多角化しているか否かを問うものではなく、企業全体の価値に目を向けたものであると推察された。

- 主要参考文献 -

Berger, Philip G., and Eli Ofek, 1995, “Diversification’s effect on firm value”, *Journal of Financial Economics*, 37, p.39-65.

Lang, Larry H. P., and Rene M. Stulz, 1994, “Tobin’s q, Corporate Diversification, and Firm Performance”, *Journal of Political Economy*, Vol.102, No.6, p.1248-1280.

Lins, Karl, and Henri Servaes, 1999, “International Evidence on the Value of Corporate Diversification”, *The Journal of Finance*, Vol.LIV, No.6, p.2215-2239.

宇野淳, 神山直樹, 2009, 「株主保有構造と流動性コスト:投資ホライズンの影響」, 早稲田大学ファイナンス総合研究所ワーキングペーパー WIF-09-002.

梅内俊樹, 2009, 「多角化戦略が企業の価値に及ぼす影響について」, 『ニッセイ基礎研究報 Vol.55』, Autumn 2009, p.1-18.

中野誠, 久保直也, 吉村行充, 2002, 「多角化企業の財務構造とバリュエーション」, 『日本企業のバリュエーション』(中野誠/野間幹晴 中央経済社)p.19-41.

中野誠, 吉村行充, 2004, 「多角化企業のバリュエーション-ファンダメンタルズと投資戦略による分析-」, 『日本企業のバリュエーション』(中野誠/野間幹晴 中央経済社)p.43-66.

平元達也, 2002, 「事業の多角化と企業価値」現代ファイナンス, No.12, 2002年9月 p.31-55.