

Title	企業再生イノベーションの日米比較件研究(<ホットイシュー> イノベーションその計測・評価 (5))
Author(s)	吉川, 玄德; 渡辺, 千仍
Citation	年次学術大会講演要旨集, 21: 1061-1064
Issue Date	2006-10-21
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/6510
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般論文

○吉川玄徳, 渡辺千仞 (東工大社会理工学)

1. 序

1990年代の「失われた10年」の間に業績悪化、破綻、清算などの憂き目に遭遇する企業が急増した。そうした企業は業績改善のための努力をしたにも関わらず再生が実現されなかった。

2004年になり業績低迷に喘いでいた企業が復調する企業再生事例が見られるようになった。こうした背景には、日本経済の回復、企業再生手法の多様化、再生機構、再生ファンドなど企業再生支援者の増加、ターンアラウンドの認知などの事実が存在する。

2005年秋に入り日本経済の継続的な回復が伝えられる中、多くの企業が業績を回復している。業績悪化後に再び成長を始めた企業には、その成長を支えるメカニズムが内包されていると考えられる。

本研究においては、単なる業績のV字回復や、増収増益などと企業再生イノベーションを区別するために、「業績悪化後の、営業利益率の成長率の3ヵ年連続向上」した場合のみを企業再生イノベーションと定義する。

2. 分析フレームワーク

2.1 データの収集

企業再生イノベーションのプロセスを検証するにあたり、2004年の国内企業売上高、上位1000社を選定し、売上高、営業利益、営業利益率、営業利益率の成長率を分析した。収集したデータは名目値から実質値へ置換し経済成長の影響を排除している。また、データの比較優位を保つために全企業データはSNAに準拠した業種分類に基づいて整理した。

3. 仮説

3.2.1. 企業が採択した戦略の分類

3.2.1.1 Diversityを実現したか否か

企業再生イノベーションは企業努力により実現された。企業は、他社との優位性を確保するために、独自の企業戦略を採択した。戦略は多種多様な内容が含まれるが、大別すると拡大を志向したか、縮小を志向し

たかに分類できる。拡大戦略はDiversityにプラスの影響を与えることから、一定期間のDiversityが増加したか否かにより拡大したか、縮小したかの区分をすることが可能である。

3.2.1.2 Strategic Reorganization Knowledge(SRK)を獲得したか否か

90年代以降、日本でもStrategic Reorganizationが企業戦略の重要な手段として活用されるようになった。M&Aの統計を測定しているレコフ社によると日本におけるM&A市場は1993年を底にしてそれ以降、拡大し続けている。この上昇カーブは、日本企業が再生を実現するカーブと類似している。Strategic Reorganizationを実施するためには、専門的なKnowledge、Know-howが必要であり、多くのStrategic ReorganizationはFinancial AdvisorやBusiness Consultantなどの専門家を介して実施されている。こうした事実は、Strategic Reorganizationの実施を通して、Strategic Reorganizationに関するナレッジ(Strategic Reorganization Knowledge; SRK)を獲得したことが企業再生イノベーションに大きく貢献したと考えられる。そのため、企業戦略の採択にあたり、SRKを活用したか、活用しないかについても分類の切り口として採用する。

3.2.1.3 企業が採択した戦略の分類

3.2.1.1、3.2.1.2で説明した切り口に基づき、企業再生イノベーションを実現に導いた戦略パスを次の4つに分類する。

- P1 拡大戦略を志向し、外部のSRKを活用しない戦略
- P2 拡大戦略を志向し、外部のSRKを活用する戦略
- P3 集中戦略を志向し、自身へのSRK(SRK_i)投資を実施する戦略
- P4 集中戦略を志向し、自身へのSRK(SRK_i)投資は実施しない戦略

3.2.1.4 Setting of Hypothesis

前記の P1 から P4 までの全ての戦略パスは FRI の実現に寄与しているものと考えられる。よって、以下の仮説を設定する。

H1 P1 の実行が FRI の実現に貢献した

H2 P2 の実行が FRI の実現に貢献した

H3 P3 の実行が FRI の実現に貢献した

H4 P4 の実行が FRI の実現に貢献した

また、上記の独立したパスが FRI に個々に貢献したことにより、業種内の再生構造が構築され、さらに FRI を実現しやすい環境整備がされたと考えられることから、下記の仮説を設定する。

H5 複数の戦略パスが FRI に貢献する業種環境を構築することが、FRI を実現しやすい強固な再生構造を構築する。

各戦略パスと仮説との関係を図示すると Fig. 1 のようにまとめられる。

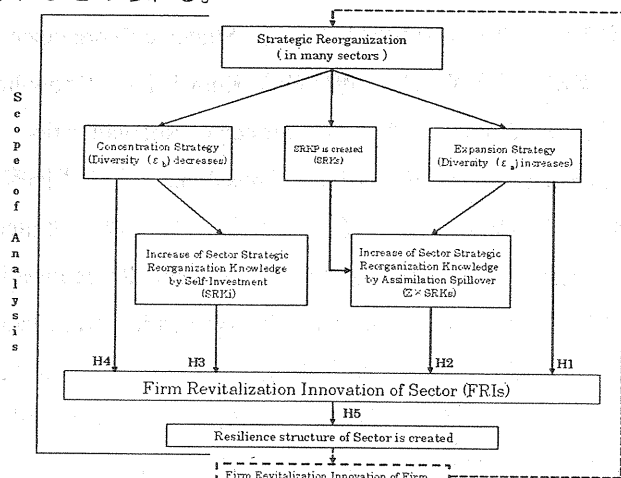


Fig. 1. Structure of 企業再生イノベーション.

4. 実証分析結果

仮説設定に使用したフレームを元に分析した結果、日本企業 1,000 社の企業再生イノベーションの実現状況は Table1 のようになった。SRK を活用せずに、P1 あるいは、P4 を採択している企業が多いことが判明した。また、業種により戦略パスの採択に違いが見られ、Food, Electronic and Electrical Equipment, Retail のようにどの戦略パスも活用する企業が多い業種もあれば、Real Estate のように P1 か P4 に戦略パスが限定されている業種もある。

Table 1

業種別戦略パス別の企業再生イノベーション実現企業数

Sector Code	Sector	P1	P2	P3	P4	Total
10100	Agriculture	3			1	4
10200	Mining			1		1
10301	Food	12	5		8	25
10302	Textile	2	1		4	7
10303	Paper	2				2
10304	Chemicals	9	2		12	23
10305	Pharmaceuticals	2	1		4	7
10306	Petroleum Refining			1		1
10307	Stump, Clay, Glass, And Concrete Products	1	1		2	4
10308	Steel	1				1
10309	Primary Metal	3				3
10310	Fabricated Metal	1				1
10311	Industrial And Commercial Machinery	9		2		11
10312	Electronic And Electrical Equipment	9	3	2	11	25
10313	Transportation Equipment	12	1	1	8	22
10314	Measuring, Analyzing, And Controlling Instruments	3		1		4
10315	Other Finished Products	3	3		5	11
10400	Construction	4	1		5	10
10500	Electric, Gas, And Sanitary Services	3				3
10601	Wholesale	24	2	3		32
10602	Retail	17	1	2	14	34
10702	Bank					0
10703	Other Finance			1		1
10704	Security					0
10705	Insurance	2				2
10800	Real Estate	3			2	5
10901	Transportation	3	1	2	16	22
10906	Communications	3	3	1	4	11
11002	Business Services			1	2	3
11003	Advertising					0
11005	Private Services					1
		131	26	18	120	295

4.1. 4 タイプの戦略パスと企業再生イノベーションの関係

Table 1 に基づき、P1 から P4 までの戦略パスと企業再生イノベーションとの関係を回帰分析により検証し結果は、次のようになった。

Table 2

戦略パス 1 (P1) と企業再生イノベーションの関係

	Partial regression coefficient / verification accuracy
$\ln \varepsilon_a$	0.814*** (31.43)
constant term	0.286 (1.17)
adj. R^2	0.977

回帰分析結果は、仮説 H1 を肯定的に説明するものであった。

Table 3

戦略パス 2 (P2) と企業再生イノベーションの関係

	Partial regression coefficient / verification accuracy
$\ln (Z \times SRK_s)$	0.001 (0.29)
constant term	1.790*** (4.35)
adj. R^2	...

回帰分析結果は、仮説 H2 を否定的に説明するものであった。

Table 4

戦略パス 3 (P3) と企業再生イノベーションの関係

	Partial regression coefficient / verification accuracy
$\ln (SRK_s)$	0.001*** (10.05)
dummy	0.954*** (7.33)
constant term	1.023 (14.48)
adj. R^2	0.920

回帰分析結果は、仮説 H3 を肯定的に説明するものであった

Table 5

戦略パス 4(P4)と企業再生イノベーションの関係

Partial regression coefficient / verification accuracy	
ln ε_i	1.132*** (66.28)
constant term	-0.066 (0.62)
adj. R ²	0.996

回帰分析結果は、仮説 H4 を肯定的に説明するものであった

4.2 FRI の実現確率の多様性と企業再生イノベーション

仮説 5 の検証にあたっては、業種別の各戦略パスにおける FRI の成功確率を検証する必要がある。その結果は、Table 6 にまとめられる。なお、H3 は棄却されたため、集計は、P1、P2、P4 に限定して実施した。

Table 6

業種別戦略パス別の企業再生イノベーションの成功確率の多様性

Sector Code	Sector	P1	P3	P4	$D(P_i/P_{total} \times \ln(P_i/P_{total}))$ ($i=1,3,4$)
10100	Agriculture	75%	...	50%	0.67
10200	Mining	...	100%	0%	0.00
10301	Food	50%	0%	40%	0.70
10302	Textile	67%	...	44%	0.72
10303	Paper	50%	0%	0%	0.00
10304	Chemicals	39%	0%	32%	0.72
10305	Pharmaceuticals	20%	...	57%	0.61
10306	Petroleum Refining	0%	50%	0%	0.00
10307	Stone, Clay, Glass, And Concrete Products	20%	...	29%	0.59
10308	Steel	20%	0%	10%	0.64
10309	Primary Metal	60%	0%	56%	0.69
10310	Fabricated Metal	25%	...	22%	0.69
10311	Industrial And Commercial Machinery	43%	50%	47%	1.10
10312	Electronic And Electrical Equipment	23%	33%	29%	0.98
10313	Transportation Equipment	43%	25%	38%	0.99
10314	Measuring, Analyzing, And Controlling Instruments	50%	100%	33%	0.99
10315	Other Finished Products	38%	0%	42%	0.71
10400	Construction	10%	0%	15%	0.70
10500	Electric, Gas, And Sanitary Services	50%	0%	40%	0.69
10601	Wholesale	21%	60%	60%	0.99
10602	Retail	32%	40%	33%	1.08
10702	Bank	0%	...	0%	0.00
10703	Other Finance	0%	50%	0%	0.00
10704	Security	0%	0%	0%	0.00
10705	Insurance	67%	...	0%	0.00
10800	Real Estate	25%	...	25%	0.69
10901	Transportation	30%	67%	53%	0.94
10906	Communications	18%	100%	25%	0.83
11002	Business Services	0%	100%	67%	0.67
11003	Advertisement	0%	...	0%	0.00
11005	Private Services	0%	0%	0%	0.00
		26%	32%	32%	1.03

Table1 においては、戦略パス P3 を採択した企業の中で、企業再生イノベーションを実現した企業数は少ないものの、これは、戦略パス P3 を採択した企業数が少ないことに原因がある。そのため、P1、P3、P4 の企業再生イノベーションの実現率で比較すると、P3 は、P1 よりも高いことが分かる。業種別の成功確率の多様性を $\sum (-P_i / P_{total} \times \ln (P_i / P_{total}))$ として、業種別の企業再生イノベーションとの関連性を検証した。その結果は次のようになった。

Table 7

FRI の実現確率の多様性と企業再生イノベーション

Partial regression coefficient / verification accuracy	
$\ln ((-P_i / P_{total}) \times \ln (P_i / P_{total}))$	21.774*** (6.62)
dummy	-11.818*** (5.32)
constant term	-0.030 (0.18)
adj. R ²	0.730

回帰分析結果は、H5 を肯定的に示すものであった。

戦略パスの成功確率が多数存在することは、どのような戦略を採択しても企業再生イノベーションを実現できる可能性があることを意味する。また、業種構造をより強固なものとし、さらに企業再生イノベーションを実現する企業を生産するという関係が成立していると考えられる。

5. 米国企業の企業再生イノベーションの実証分析

米国企業に対しても、日本企業と同様の分析を実施した。結果は、Table 8 のようになった。

Table 8

業種別戦略パス別の企業再生イノベーション実現企業数

Sector Code	Sector	P1	P2	P3	P4	Total
20200	Mining	6	1	1	6	12
20301	Food	8	1	4	9	22
20302	Textile	1	2		2	6
20303	Paper					
20304	Chemicals	7		1	19	21
20305	Pharmaceuticals	6	2		1	9
20306	Petroleum Refining	1		1	4	6
20307	Stone, Clay, Glass, And Concrete Products	2	3	2	1	8
20308	Steel					
20309	Primary Metal	1	1			2
20310	Fabricated Metal	2			2	4
20311	Industrial And Commercial Machinery	6	3	6	16	29
20312	Electronic And Electrical Equipment	11	6		9	26
20313	Transportation Equipment	4	1	1	2	8
20314	Measuring, Analyzing, And Controlling Instruments	4		2	4	10
20315	Other Finished Products	3	1		2	6
20400	Construction	7	2	3	8	20
20500	Electric, Gas, And Sanitary Services	3	7	2	6	18
20601	Wholesale	7	1		9	17
20602	Retail	37	6	2	21	66
20702	Bank	7	2	4	16	29
20703	Other Finance	6	1		2	9
20704	Security	1		6	2	9
20705	Insurance	14	3	3	2	22
20800	Real Estate	1			1	2
20901	Transportation	8	4	2	12	26
20906	Communications	8	8	5	16	36
21001	Education, Medical care services	1				1
21002	Business Services	8	6	1	6	22
21003	Advertisement				1	1
21006	Private Services	3			3	6
	Total	170	60	46	174	450

結果は、1000 社中、450 社で企業再生イノベーションを実現していることがわかった。日本の 295 社と比較すると約 1.53 倍の企業が企業再生イノベーションを実現していることになる。この事実は、90 年代から 2000 年初頭にかけての両国の経済的な成長の差異が影響していると考えられるが、一方で、経済的な背景以外に、日本とは戦略パス別の企業再生イノベーションの実現確率が異なることが特徴的である。

業種別で見ると、Retail が圧倒的に他業種を上回る数の企業再生イノベーション実現数を持ち、次いで、Communication 、 Industrial and Commercial

Machinery、Bank、Electronic and Electrical Equipment、Transportation において企業再生イノベーションの実現数が多かった。日米を比較すると、米国では、Bank の実現度が高く、Wholesale、Transportation Equipment が低い点で大きく異なる。また、日米両国において最も企業再生イノベーションの実現数の多い業種は Retail で共通している。

Table 9

業種別戦略パス別の企業再生イノベーション実現確率

Sector Code	Sector	P1	P2	P3	P4
20200	Mining	36%	33%	33%	56%
20301	Food	47%	25%	80%	53%
20302	Textile	25%	100%	0%	50%
20303	Paper	0%	0%	0%	0%
20304	Chemicals	33%	0%	50%	52%
20305	Pharmaceuticals	86%	50%	0%	33%
20306	Petroleum Refining	20%	0%	25%	50%
20307	Stone, Clay, Glass, And Concrete Products	29%	100%	100%	25%
20308	Steel	0%	0%	0%	0%
20309	Primary Metal	50%	33%	0%	0%
20310	Fabricated Metal	67%	0%	0%	67%
20311	Industrial And Commercial Machinery	31%	43%	75%	47%
20312	Electronic And Electrical Equipment	33%	86%	0%	26%
20313	Transportation Equipment	31%	100%	50%	29%
20314	Measuring, Analyzing, And Controlling Instruments	67%	0%	67%	67%
20315	Other Finished Products	75%	100%	0%	33%
20400	Construction	58%	50%	100%	73%
20500	Electric, Gas, And Sanitary Services	16%	33%	16%	30%
20601	Wholesale	41%	50%	0%	53%
20602	Retail	59%	55%	67%	49%
20702	Bank	75%	67%	80%	88%
20703	Other Finance	63%	100%	0%	100%
20704	Security	25%	0%	75%	40%
20705	Insurance	41%	75%	75%	25%
20800	Real Estate	17%	0%	0%	17%
20901	Transportation	47%	57%	100%	55%
20905	Communications	35%	40%	56%	54%
21001	Education, Medical care services	50%	0%	0%	0%
21002	Business Services	31%	63%	50%	33%
21003	Advertisement	0%	0%	0%	100%
21005	Private Services	50%	0%	0%	43%
Total		41.6%	48.4%	47.9%	46.9%

業種別で企業再生イノベーションの実現確率について分析した。P2、P3 は Tabel8 において実現数は少ないものの、Table9 においては、その実現確率が、48.4%、47.9%となっており、他の戦略パスよりも高い。Table8 で、企業再生イノベーションの実現数の多かった 6 業種（Retail、Communication、Industrial and Commercial Machinery、Bank、Electronic and Electrical Equipment、Transportation）のうち、4 業種で P3 の戦略パスにおける成功確率が最も高かった。日本では、90 年代には集中戦略による徹底した効率化が推進されたため、P4 パスが企業再生イノベーションに最も有効に機能した戦略パスであったが US では SRK の獲得も重視されている点で差異が認められる。

7. Conclusions

(a) 日本企業の拡大戦略は、企業再生イノベーションの実現に貢献する。

(b) 日本企業が拡大戦略を志向し、外部の SRK は活用することが、企業再生イノベーションの実現に貢献することは説明できなかった。これは、日本市場で Strategic Reorganization が増加したのが 90 年代の途中からであり、外部から獲得した SRK の活用がうまくいっていない現状を表していると考えられる。

(c) 日本企業が集中戦略を志向し、かつ自社への投資をする Strategic Reorganization を実施する戦略は、企業再生イノベーションの実現に貢献する。

(d) 日本企業が集中戦略を志向し、効率化を図ることは Firm Revitalization Innnovation の実現に貢献する。

(e) 日本企業を全業種で見た場合、(a),(c),(d) の 3 つの戦略の中でも、(c)、(d) の戦略を採択した場合、企業再生イノベーションを実現する確率が高い。これは、90 年代から今世紀にかけての日本企業の再生は、選択と集中、効率化を基礎として構築されたことを示している。

(f) 一方、日本企業を業種別で分析すると、企業再生イノベーションの実現数の高かった 7 業種（Retail、Wholesale、Electronic and Electrical Equipment、Food、Chemicals、Transportation Equipment、Transportation）のうち、製造業は、Electronic and Electrical Equipment を除く 3 業種（Food、Chemicals、Transportation Equipment）で上記(a)の戦略を採択した場合の実現確率が他の戦略パスの実現確率よりも高かった。一方、非製造業の 3 業種（Retail、Wholesale、Transportation）においては、上記(c)の実現確率が最も高く、集中戦略を実施しながら、自己投資を行い SRK を蓄積することを怠らなかったことが高い企業再生イノベーションの実現に役立ったといえる。

(g) 日米共に、複数の戦略パスを採択できる環境があり、かつ、その戦略パスを採択した企業が企業再生イノベーションを実現する確率が高まることにより、業種の再生構造が強固になり、さらに企業再生イノベーションを実現する企業を生産することに繋がる。

(h) 米国においては、P2 の戦略パスが有効に働くことにより、日本よりも強い再生構造が構築されている。