# 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 9 月 4 日現在

機関番号: 37106

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2015~2017

課題番号: 15K03712

研究課題名(和文)中小製造企業の自主独立型企業への変身のための競争力強化獲得メカニズム研究

研究課題名 (英文) The study on the mechanisms of enhancement of competitiveness of Independent management of the Small and Medium-sized Manufacturing Companies

#### 研究代表者

櫻井 敬三 (SAKURAI, KEIZO)

日本経済大学・経営学部(渋谷キャンパス)・教授

研究者番号:30592448

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文):インタビュー調査(初年度から2年半、62社の中小製造企業)を実施した。その結果から下請企業からは自主独立型企業は生まれにくいことがわかった。自主独立型企業になるには起業当初から自主独立型企業であることが必要である。自主独立型企業は、取引先企業との良好な技術関係性があること、新技術を吸収できる製造技術力、新価値創造の技術力が必要であることがわかった。自主独立型企業の経営者は市場適応ではなく市場創造している。

研究成果の概要(英文): I was research in an interview. The interview survey period is from 2015 to 2017 (62 Small and Medium-sized Manufacturing companies). The research results were different in the subcontracting type companies and the non-subcontracting type companies. The non-subcontracting type companies needs the good relationship with the business partner companies, the production technology ability to understand the new technology, the technological capability of the creating new value.

研究分野: 技術経営

キーワード: 自主独立型企業 中小製造企業

## 1.研究開始当初の背景

日本には中小製造企業が 42.9 万社ありその内 8 万社 (18.6%) が下請企業 (親企業から受注し価格交渉も従属的関係)と言われている (中小企業白書 2014 年)。また自立型下請企業 (価格交渉可能)が 18 万社ほどあり、全体で約 60%が親企業依存型である。下請企業においては親企業である大企業の海外工場移転と同業他社との競争激化により年々廃業する企業が増え直近 5 年間で約 9%がなくなっている。自然淘汰されるのは止むを得ないが日本の製造業の競争力の源泉が下請中小企業にある (中小企業庁 2013 年)とする見解が示されており、このまま放置すれば技術立国日本の屋台骨が崩れることになると考える。かろうじて踏みとどまっているのが現状である。

筆者の調査(科研費 基盤研究(C) 24510210)結果より経済産業省が進めている「戦略的基盤技術高度化支援事業研究開発」の平成 18 年度から平成 24 年度までの申請企業で成功事例集に掲載された中小製造企業へのアンケート調査結果より、下請企業と自立型下請企業と自主独立型企業の比率が、順に 11%、26%、63%であり、技術力で勝負する中小製造企業が、全国平均の下請企業率 60%ではなく、37%に留まっていることがわかった。すなわち、技術を醸成する力のある中小製造企業は下請企業からの脱皮が図れていることがわかる。

# 2. 研究目的

本研究では中小製造企業が下請企業から自立型下請企業(価格交渉可能) さらに自主独立型企業(自前開発・親企業依存せず)へ移行する下請脱皮過程を競争力の源泉となる生産・技術・対応・提案の各観点から分析し、 親企業への服従、 差別化技術の獲得、新顧客・市場創生(含む海外進出)の時系列的変遷から競争力強化獲得メカニズムについて、インタビュー調査を基に明らかにすることである。

#### 3.研究方法

本研究では筆者のアンケート調査(科研費 基盤研究(C) 24510210)に回答いただき、インタビュー調査依頼に快く協力いただけるご意思を表明された 中小製造企業の経営者 (経産省「戦略的基盤技術高度化支援事業研究開発」に平成 18 年度から平成 24 年度までに助成申請した企業で、その後経済産業省が発刊した成功事例集に掲載された企業)及び日本発明振興協会で毎年行われる 発明大賞受賞企業の経営者(平成 28 年度以前7年間に受賞した企業)を対象にインタビュー調査した。インタビュー調査に先駆け、事前にインタビュー内容チェックシート( ・属性調査項目(自社要素技術、製造業種、資本金、売上額、従業員数、主力製品、創業時期、主取引形態、取引先情報、取引先業種) ・インタビュー質問項目(選択回答可能なフォーム) ・経営者としての信条ほか質問)は、 項と 項は選択式とし、極力各被験者とのインタビュー調査時に差異が生じないように配慮した。なお質問はそのチェックシートを基に深堀り質問をする方法で行った。

2年半の間で、78 社の経営者とのインタビュー調査を実施したが、対象となる分野を電機・電子、機械、化学の3分野に絞ったため、62 社のインタビュー調査結果を基に研究成果の検討を行った。以下に表1.インタビュー調査企業の一覧を示す。表1の\*印のある(高)部分は 発明大賞受賞企業の経営者のインタビュー調査を示す。それ以外はすべて中小製造企業の経営者のインタビュー調査を示す。

区分				小計
下 下請請	起業時からずっと下請企業		5社	
型 自立型 下請 企 業	起業時下請企業		5社	33社
	起業時から自立型下請企業		23社	
自主独立型企業	技術	起業時下請企業	1社	29社
	··· 水 準 (並)	起業時自立型下請企業	3社	
		起業時から自主独立型 企業	16社	
	(高) 米	起業時自立型下請企業	1社	
		起業時から自主独立型 企業	8社	
合計				62社

表1.インタビュー調査企業一覧表

なお、 インタビュー企業は電機・電子分野、機械分野、化学分野ではそれぞれ 19 社、 28 社、6 社、また インタビュー企業は同様に 3 社、4 社、2 社であった。

インタビュー調査企業は 1 社(145 名)を除き従業員が 100 名以下(単純平均 47 名)であり、創業が 1970 年以前は 13 社、1971 年~1995 年は 25 社、1996 年以降の企業は 15 社であった。 インタビュー調査企業はすべて 30 名以下であり、創業が 1970 年以前は 1 社、1971 年~1995 年が 2 社、1996 年以降の企業は 6 社であった。

# 4. 研究成果

## (1) 総括的結果

下請型企業群(下請企業 + 自立型下請)と自主独立型企業群のインタビュー調査内容から分析した結果をまとめる。

## [ ] 下請企業 自立型下請企業 自主独立型企業の3ステップ変遷はしない。

当初、下請企業(すべて親企業の言いなり) 自立型下請(価格交渉可能) 自主独立型企業(自前開発・親企業依存せず)へ移行する下請脱皮過程を競争力の源泉となる生産・技術・対応・提案の各観点から分析し、 親企業への服従、 差別化技術の獲得、 新顧客・市場創生(含む海外進出)の時系列的変遷から競争力強化獲得メカニズムを明らかにするつもりであったが、実際はこの3ステップを変遷する企業はほとんどないことがわかった。インタビュー調査企業だけの範囲だが、62 社中1 社しかなかった。その1社は当初電機・電子分野におり、その後、機械分野(自動車)に移り、すべての分野へのシフトを

実現しているが、時代要請からやむなくその道を歩んだのであり、意識して3ステップを 実施したのではなかった。要するに上記3ステップはあり得ないパターンであった。

# [ ] 自主独立型企業になるには起業当初から自主独立型企業であることが必要である。

下請企業群と自主独立型企業群とは別な組織集団である。現在も下請企業で起業時も下請企業であった企業は、必死に親企業に食らいついて生き延びた結果、他社が脱落する中で生き延びた企業であり、その企業の特徴は親企業要請により当面の対応策としての提案をし続ける力量はあるが、決して技術志向ではなかった。一方自主独立型企業は起業したばかりには親企業の配下で下請型ビジネスを行うが、自立型下請企業であり、その技術活動は親企業指示ではないことが明確であった。ぶれない企業方針と自社内で技術を醸成していく気質があることがわかった。

## [ ] 自主独立型企業の資質条件は下記3要素である。

## 取引先企業との相互依存関係の構築

大企業はむろん、周辺技術を獲得するための中小製造企業が存在する。

## 新技術醸成には製造技術力を保有

日本の取引先の大半の大企業が製造ノウハウを持っていないため、その技術力は必 須である。

## 新価値創造のための基本的な技術力を保有すべく努力

その技術力とは3つある。具体的には -1 集積技術力と -2 実用化技術力と -3 新たな革新技術力が必要であることが判明した。ただし、この -1~ -3 がすべて揃っていなくても問題ない。自社周辺技術領域として明確に理解して、他社中小企業のへ委託発注をしていることがわかった。どのような技術を今後保有するかを意識できることは重要である。

#### [ ] 自主独立型企業の経営者は「市場適応」ではなく「市場創造」を志向している。

自社中心の内向きな「下請企業 自立型下請企業 自主独立型企業」の流れではなく、「市場創造」をベースに取引先との関係性を常時ウオッチしていることが大切である。なお、その取引関係にある周辺企業(大中小)が自主独立型企業であると自主独立型に向かう傾向があることもわかった。要はジリ貧産業群での取引に邁進する企業ではなく、発展可能性のある産業群での取引が重要である。

### [ ] 自立型下請企業から自主独立型企業を志向できる条件は存在する。

2代目・3代目による次世代再起業や企業間情報交換による刺激型再起業である。その場合には先代時代に親企業からの厳しい締め付けによる困難性を体験したことが、より技術志向になる切掛けとなる。逆にいうと、親企業が下請政策をうまく展開できる期間は自立型下請企業であり続ける可能性があったが、今日の情勢下では、自主独立型にならざるを得ないのである。

## (2) 個別結果

## [ ] 「集積技術力」と「実用化技術力」と「新たな革新技術力」はさらに細分化される。

[ ]の 項の上記3つの技術力はさらに2次展開がなされ、生産力、品質力、適応力、提案力などといった実務項目の具体的アクティビティーを明確化できる。それは、個別企業で異なるが、今後より多くのインタビュー調査を重ねることで、たとえば 対象業種の自前コア技術のいずれをどのように強化すれば良いか、 どのような具体的アクティビティーを実施すればよいか、 時系列的観点での注意事項も明確化できる可能性があることがわかった。

今回の **62** ケースだけでは即断できないが、たとえば、金型技術と金属プレス加工技術の技術関係性、位置決め精度技術と複数の加工技術との技術関係性など、どの技術分野に新たな可能性がありそうかの見極めが可能になる。

## (3) 今後の課題

本結果を受けて、平成 30 年度に採択された科研費(基盤研究(C)18K01827)で更なる研究を継続して進めることとする。具体的には中小製造の自主独立型企業として継続的に進化するための自社を取り巻く他社との技術関係性について明らかにしていく予定である。また固有技術分野のどの分野がブレイクスル しそうか、また技術進化発展の可能性が高いかなど技術経営の観点で研究していきたい。

## 参考文献

- · Robert K. Yin, "Case Study Research 2/e",1994, Sage Publication Inc
- ·櫻井敬三,『中小製造企業の独自の競争力獲得と製品化過程に関する調査報告書』,2014年, 日本経済大学大学院経営学研究科 価値創造型企業支援研究所,pp.1-41

# 箝儲

本研究は **2015** 年採択科学研究費(基盤研究(C) **15K03712**)によりインタビュー調査を実施することができました。インタビュー調査にご協力いただいた企業経営者の方々、また各地域の中小企業支援に関わる諸団体の方々との情報交換による有益な知見が得られたことが研究に役立ちました。この場をお借りし、お礼を申し上げます。

### 5 . 主な発表論文等

#### [学会ほか発表]

- ・櫻井敬三、『資本主義経済下におけるものづくり企業のあるべき姿』、第1回日中ハイテク事業開発交流会(招待講演)(2015年10月7日)
- ・櫻井敬三、『産学連携のマネジメントとベンチャーの円滑な関係性構築』、日本マネジメント学会第 71 回全国研究大会(招待講演)(2015 年 10 月 24 日)
- ・櫻井敬三、『中小製造企業の自主独立型企業への変身のための競争力強化獲得メカニズム 研究』、日本経済大学大学院附属価値創造型企業支援研究所定例年次報告会、(2015年11

月7日)

- ・櫻井敬三、『日本の製造中小企業の自主独立型企業への脱皮は可能か? 海外展開は可能か?』、等価変換創造学会東京支部(招待講演)(2016年7月2日)
- ・呉輝強・櫻井敬三、『発明大賞受賞の中小製造企業の共通項分析』、研究イノベーション 学会第 31 回年次学術大会 (2016 年 11 月 5 日)

### [論 文]

・櫻井敬三、『産学連携のマネジメントにおける **TLO** とベンチャー企業の円滑な関係性の 構築』、日本マネジメント学会誌 経営教育研究、**Vol.20,No.1,pp.41-51** (**2017** 年)

## [図 書]

・櫻井敬三・高橋文行・黄八洙・安田知絵、『成功に導く中小製造企業のアジア戦略』、 文眞堂、2017年、pp.1-206

# 6. 研究組織

(1) 研究代表者

櫻井 敬三(SAKURAI Keizo)

日本経済大学・経営学部 (渋谷キャンパス)・教授

研究者番号: 30592448