

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 8 日現在

機関番号：32686

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2015

課題番号：24530427

研究課題名(和文) 東日本大震災前後の内製化・外部調達・アウトソーシングに関わる企業行動の変化

研究課題名(英文) Strategic transformation of global sourcing locations undertaken by Japanese firms after the Great East Japan Earthquake

研究代表者

佐々木 宏 (Sasaki, Hiroshi)

立教大学・経営学部・教授

研究者番号：80268482

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,300,000円

研究成果の概要(和文)：2008年の金融危機とそれに続く2011年の東日本大震災を経て、日本企業は急激な円高による経営危機に見舞われた。各企業はグローバルな拠点戦略の変革を実施し、コスト優位性の維持と新たな組織ケイパビリティを確保しようとした。本研究は、日本企業が当時の困難な状況にどう立ち向かい対応してきたのかを把握し、拠点配置戦略の変革の有効性を検証する。

研究成果の概要(英文)：Japanese firms were hurt by the high-yen situation after the 2008 financial crisis and by the Great East Japan Earthquake in 2011. They implemented strategic transformation of global sourcing locations to keep cost advantage and to build new organizational capabilities. This study investigates how Japanese firms tried to cope with the challenging situation, and summarizes the effectiveness of strategic transformation of sourcing locations undertaken by the firms.

研究分野：経営学

キーワード：ダイナミック・ケイパビリティ 製造業 ソーシング 拠点配置戦略 内製化

1. 研究開始当初の背景

2008 年秋に起きたリーマンショック、2011 年の東日本大震災、さらに続く極端な円高などにより、上場企業、中小零細企業を問わず日本の製造業は甚大な影響を受けてしまった。当時、こうした状況は「6 重苦」とも呼ばれた。

こうした経営環境下にあって、内製化・外部調達・アウトソーシングはどのようなバランスを保つのが最適といえるのか。業種や規模でその最適性はどのように異なるのか。日本企業の東日本大震災前後における企業行動の変化と成果の関係を包括的に研究しようと考えた。

2. 研究の目的

1980 年代以降、日本企業はほぼ 10 年おきに空洞化の危機に見舞われてきたが、その都度内製化や外製化のバランスを変化させたり、海外拠点の展開、国内回帰をうまく組み合わせることで、調達、生産、販売の機能を最適化するなどして、対応を図ってきた。今回の空洞化危機は、その中でもとりわけ厳しい状況に置かれていたといえるが、それに企業はどう対応したのか、またそれによりどのようなパフォーマンスが得られたかをいくつかの切り口から検証する。

この問題に対し、どのような理論を用いてアプローチするかで、検証方法が異なってくる。まず、候補に挙げたのが米国で 90 年代からさかんに議論されてきた「生産性パラドックス」の文脈である。IT パラドックスの問題は、ブリニョルフソン(1993)らがコブ・ダグラス型モデルを基礎にした実証を行い、日本でも優れた成果がいくつも得られている。一方、ストラスマン(1999)の提唱した IP(Information Productivity) ® と呼ばれるより実務的な生産性指標がある。こちらについて、日本企業への適用はほとんどみられない。そこで、上場企業すべてを対象に、まず IP の考え方を適用して分析することにした。

次に、製造業に目を移すと、日本にはものづくりに関する膨大な研究蓄積がある。藤本・天野・新宅(2007)は、アジアは世界的な製造センターであり、適材適所で現場を配する構想力と実行力を持つ企業のみが成長を続けられると指摘する。このことは、製造業者が単にコスト削減だけの目的で海外進出や現地生産を行おうとしているのではなく、新しい能力を身に付け、さらなる飛躍を目指そうとしていることを示唆している。従って、生産性、効率性の側面だけでなく、組織能力の側面での検証が必要である。そこで、ダイナミック・ケイパビリティ(Dynamic Capabilities: DC)論を援用することにし、まず先行研究を包括的にレビューした後、実証フレームワークを構築し、検証しようと考え

た。なお、空洞化危機は上場企業だけでなく、むしろ中小企業に対する影響の方が甚大であることから、中小企業を対象に分析を行うことにした。

ところが、研究が始まってからすぐに二つの大きな変化が起きた。一つは、自民党への政権交代が起こり、アベノミクス効果により日本経済の潮目がドラスティックに変化したことである。株価の上昇や円高から円安へのシフトなどにより、製造業のソーシング戦略に大きな変化が現れた。もう一つは、ハイテク業界における新しいイノベーションである。いわゆる「ビッグデータ」のトレンドが実務界に普及し、データドリブンの業務プロセスや組織が求められるようになった。また、IoT に代表される新しい技術の台頭により、製造業の設計・製造工程のさらなる効率性の実現も可能になってきた。これらの変化や影響を無視することはできない。そこで、次の 3 点に重点を置いて研究を進めていくことにした。

(1)IP を活用した上場企業の分析

(2)ビッグデータなどハイテク分野のトレンドとその影響

(3)中小製造業のソーシング戦略の分析

以下、研究の流れに沿って説明する。

3. 研究の方法

(1)IP を活用した上場企業の分析

全業種の上場企業を対象にサーベイを実施した。IP を内製化・外部調達・アウトソーシングの要素に分解し、2010 年度のデータ(上場企業全社:3,314 社)を用いて検証を試みた(Sasaki, 2012a)。その際、P/L の構造に着目して生産性を可視化する RL チャートというツールを開発し、それを活用して分析を行った(Sasaki, 2012b; 2012c)。

(2)ハイテク分野のトレンドとその影響

2013 年に閣議決定された「世界最先端 IT 国家創造宣言」では、アベノミクスの「成長戦略」の柱として IT が位置づけられ、IT 利活用として「ビッグデータ」が挙げられた。そこでまず、ビッグデータ・イノベーションの先進事例研究を行った(Sasaki, 2013)。次に、ビッグデータによるイノベーションが企業活動の生産性向上などの業績改善にどう反映するのかについて、IT 投資やコスト・マネジメントなどの視点から検討した(佐々木, 2013)。さらに、ガートナー社の提唱するハイプサイクル・モデル(Fenn & Raskino, 2008)を使い、これまでのハイテク・トレンドの比較とともに、日本のビッグデータ・イノベーションがハイプサイクルのどの段階にあるのかを確認した(佐々木, 2014a)。

(3)中小製造業のソーシング戦略の分析

日本の経済環境が劇的に変化する中で、中部経済連合会(2013)は、コスト競争力の低下

で海外へ移転・流出を行う「消極的海外生産」と同時に、現地需要獲得と業容の拡大を目指す「積極的海外生産」があるとしている。グローバルな拠点配置の実務的関心もまた、単なる効率性の側面から組織能力の側面に移ってきている。そこで、日本の中小製造業者が急激な環境変化をどう認識し、グローバル・ソーシング戦略を実施したのか、その結果どのような企業が新たな組織能力を獲得し、競争優位を実現することができたかを検証することにした。なお、ここでいうグローバル・ソーシング戦略とは、調達・生産・販売機能に関して、国内／海外への拠点をどのように再配置し、最適化を図ろうとしたかを指している。

企業サーベイに先立って行ったのが DC 論の包括的レビューである。842 件にわたる文献レビューから DC に関する実証研究の操作化の実際を調査し、フレームワークの土台を作った(佐々木, 2014b; 2015b)。

続いて、中小企業 1,333 社に対するサーベイを実施し、有効回答 488 社(回収率 36.6%)のなかから抽出された中小企業 401 社に対して、グローバル・ソーシング戦略から事業成果(競争優位性)に至るメカニズム(佐々木, 2015a; 2015c)、さらに財務成果に至る要因を分析した(佐々木, 2016)。

4. 研究成果

(1)について、①アウトソーシングによって IP を増加させる業界、②アウトソーシングによって逆に減少させてしまう業界、③IP を増加させるために 3 要素の適切なバランスを必要とする業界の 3 パターンに分類できた。

(2)については従来のハイテク・トレンドに対する検証から、実務的なトレンド推移と学術的な研究とのタイムラグについての問題を指摘した。また、ビッグデータ・イノベーションに関しては普及が本格化していることが明らかになり、これを(3)の実証モデルに組み入れ、その影響を把握することにした。

(3)については、環境ダイナミズムの認識がソーシング戦略に影響を及ぼし、その成果が現場の競争力向上に寄与すること、さらに組織学習を通じて DC の獲得と事業成果をもたらすことを検証した。その結果、環境変化に十分反応できず、国内回帰で困難な状況を乗り切ろうとする企業群と、積極的に海外展開を進め、ものづくりの変革を行おうとする企業群の違いが明らかになった。

次に財務データを付加したモデルでは、グローバル・ソーシング戦略から競争優位性(事業成果)と組織成果(戦略実施によって獲得した組織能力)を経て財務成果に至るパスを、国内回帰型と海外展開型の 2 つの企業グループに適用した。その結果、海外に積極的に拠点展開する企業について、現時点で組織成果、事業成果、財務成果への有意なパスが存在することがわかった。一方、成果変数

に影響を与えると考えた、次の 3 要因の影響は限定的であった。

- ・企業年齢：該当企業の設立年からの年数
- ・主力事業の対売上高比率
- ・内製化比率

なお、本研究の研究期間は終了したが、現在も引き続き、加工組立・基礎素材など製造業種の分類による相違を明らかにしようと、新たな実証研究に着手している。

【参考文献】

- ・ Brynjolfsson, E. (1993), "The productivity paradox of information technology", *Communications of the ACM*, Vol.36, No.12, pp.67-77.
- ・ Fenn, Jackie. and Raskino, Mark, (2008) *Mastering the Hype Cycle –How to Choose the Right Innovation at the Right Time*, Harvard Business Press.
- ・ Srassmann, P. A.(1999), *Information Productivity*, The Information Economics Press.
- ・ 一般社団法人中部経済連合会(2013),日本のものづくりの競争力再生(平成 25 年 2 月),中部経済連合会.
- ・ 藤本隆宏・天野倫文・新宅純二郎(2007),「アーキテクチャにもとづく比較優位と国際分業：ものづくりの観点からの多国籍企業論の再検討」, *組織科学*, Vol.40, No.4, pp.51-64.

5. 主な発表論文等

[雑誌論文] (計 6 件)

- ①佐々木宏(2016),「中小企業製造業のソーシング戦略と組織成果、事業成果および財務成果の関係」, *立命館経営学(立命館大学経営学会)*, Vol.54, No.5, pp.19-36, 2016. (査読無)
- ②佐々木宏(2015a),「東日本大震災後における日本の中小製造業のソーシング戦略と競争力の変化—ダイナミック・ケイパビリティ論からのアプローチと定量分析—」, *Transactions of the Academic Association for Organizational Science*, Vol.4, No.1, pp.114-119, 2015.(査読有)
- ③佐々木宏 (2015b),「ダイナミック・ケイパビリティの実証研究と操作化の実際」, *日本情報経営学会誌*, Vol.35, No.3, pp.18-30, 2015.(査読無, 依頼論文)
- ④佐々木宏(2014a),「情報経営研究とリファレンス・ディシプリン問題」, *日本情報経営学会誌*, Vol.34, No.2, pp.18-27.(査読無)
- ⑤ Hiroshi Sasaki(2012a), "Information Productivity® of All Listed Companies in Japan", *International Journal of Japan Association for Management Systems*, Vol.4, No.1, pp.37-42.(査読有)
- ⑥ Hiroshi Sasaki(2012b), "Differences in efficiency between B2Bs and B2Cs in the Japanese IT services industry",

Proceedings: 14th IEEE International Conference on Commerce and Enterprise Computing, Proceeding (CD-ROM), pp.26-32.(査読有)

〔学会発表〕(計5件)

①佐々木宏(2015c), 「東日本大震災後における日本の中小製造業のソーシング戦略と競争力の変化ーダイナミック・ケイパビリティ論からのアプローチと定量分析ー」, 2015年度組織学会研究発表大会, 2015年6月20日, 東京都国立市一橋大学.

②佐々木宏(2014b), 「ダイナミック・ケイパビリティの実証研究とビブリオメトリックス分析」, 日本情報経営学会第69回全国大会, pp. 67-70, 2014年11月9日, 沖縄県ホテル日航八重山(沖縄県石垣市).

③Hiroshi Sasaki(2013), “Big data trend and industry-specific solutions in Japan”, *7th International Academic Conference, The International Institute of Social and Economic Sciences*, 2013年9月2日, Prague, Czech Republic.

④佐々木宏(2013), 「ビッグデータ時代のデータアナリティクス」, 日本管理会計学会(関西・中部部会), 2013年6月15日, 兵庫県神戸市甲南大学岡本キャンパス.

⑤Hiroshi Sasaki(2012c), “RL-chart and comparison of all industries in Japan in view of business efficiency”, *Asia Pacific Conference on Information Management*, 2012年8月17日, Seattle University, U.S.A.,.

6. 研究組織

(1)研究代表者

佐々木 宏 (SASAKI, Hiroshi)

立教大学・経営学部・教授

研究者番号：80268482