

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 13 日現在

機関番号：30102

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23530487

研究課題名(和文) グローバル化時代における自動車受託生産メーカーの進化・変容に関する研究

研究課題名(英文) Study on the evolution and transfiguration of OEM companies in the global automobile industry.

研究代表者

中山 健一郎 (Nakayama, Kenichiro)

札幌大学・地域共創学群・教授

研究者番号：50285227

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,900,000円、(間接経費) 1,170,000円

研究成果の概要(和文)：本研究ではトヨタ、日産などのブランドメーカーから生産委託をおこなう受託生産メーカーを対象にその歴史的な存在意義や組織能力の構築過程、日本自動車産業の発展に貢献してきたのかを明らかにした。歴史的には1960年代のモータリゼーションが進展する中、ブランドメーカーの淘汰とともにブランドメーカーの生産能力不足を背景に委託生産メーカーの存在意義が拡大した。またトヨタでは自社グループのアセンブラー間の品質コスト競争により車種移管がおこなわれ、委託生産メーカーの組織能力はこの競争関係の中で向上した。他社では自社グループでのアセンブラー競争関係は徹底されず、受託生産メーカーの組織能力の向上に限界性が存在した。

研究成果の概要(英文)：The focus of our research was on automobile contract manufacturers that are receiving orders from brand manufacturers like Toyota or Nissan for manufacturing cars, and that are conducting production under their control on their premises. Focusing specifically on the importance of these contract manufacturers from a historical perspective as well as on the process of organizational capability formation, we pointed out what impact these contract manufacturers had on the development of the Japanese automobile industry.

In the case of Toyota, the company practiced a system of transfer of control over certain models on the basis of a fierce cost-quality competition between final car assemblers. So, by making use of inter-company competition amongst Toyota car assemblers, Toyota succeeded in increasing the organizational capabilities of these contract manufacturers. In the case of other assemblers, into which the contract manufacturer were integrated, was not that firmly established

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経営学

キーワード：経営戦略 生産システム 開発システム 人事労務

1. 研究開始当初の背景

(1)わが国の自動車産業研究は、ブランドメーカー主体の研究に傾注し、元来、ブランドメーカーの生産能力ほか補完的機能を果たしてきた受託メーカーについてほとんど触れられることなく、研究対象として注目されてこなかった。そのため、受託生産に関する研究は極めて少ない。もっぱらトヨタ自動車のケースを中心に生産システムの解明が進む中で、間接的に論じられてきた傾向にある。そのため、受託メーカーについては総合かつ包括的な研究レベルには至っていない。

(2)先駆的研究では、ブランドメーカーの生産的な管理的調整の実態や構造・機能の解明に焦点が当てられており、延岡健太郎(1996)『マルチプロジェクト戦略』有斐閣では、プロジェクト重視管理からマルチプロジェクト重視管理への重要性を説き、複数プロジェクト間関係に着目した分析が進められ、生産・開発の両面から一歩踏み込んだ研究がおこなわれた。また、田鑫(2009)「日本マザー工場の生産調整バファー機能 トヨタ自動車グローバルリンク生産体制に対する考察」『世界経済評論』では、受託メーカーの視点から機能的進化とグループ内での役割変化を追究するなど新視角を持ち込んだ研究がある。

(3)これまでの研究蓄積からは受託メーカーはブランドメーカーとの関係性においてはやや受動的立場からのアプローチに傾注している。その一因として受託メーカーの機能や構造等の実態把握が手薄であったこと、また歴史的評価にかかわる研究がされてこなかった。

2. 研究の目的

本研究は、ブランドメーカーの受託生産をおこなっている自動車メーカーの進化・変容について研究をおこなう。受託生産メーカーに依存するブランドメーカーは、日本のみならず海外にも及んでいる。主要ブランドメーカーと受託メーカーとの関係性を歴史的視角から分析をおこなうとともに、対象を国内外にも求め、部品購買・供給システムや取引関係、機能的変化の動向と展望を明らかにする。学術研究面ではグローバル化時代における受託メーカーの存在意義ならびにブランドメーカーとの関係性を解明し、産業界に対しては、モノづくりの変革提言を目的とする。

(1)国内受託メーカーの受託生産に至った経緯、その発展プロセスを明らかにする。より具体的には主要な受託メーカーの資料収集やヒヤリング調査をおこない、生成と発展プロセスの類型化をおこなうと同時に、日本自動車産業における受託生産の特徴や意義を明らかにする。

(2)受託メーカーの表層的な事象にとらわれず、組織能力の変化に着目し、マルチプロジェクト管理の観点から開発から生産、流通に至る流れの中での戦略的な調整過程や、生産

機能の高度化のための技術移転の実態と仕組みを明らかにする。

(3)ブランドメーカーと受託メーカーとの企業間取引関係の実態と構造を部品・資材調達や権利獲得に焦点をあて、戦略的側面や実際の調整過程について明らかにする。ここでは、生産効率や開発効率などの戦略的観点からの集権と分権とのコンフリクトを抽出する。

(4)自動車産業のグローバル化の観点から、海外受託メーカーの動向と実態に焦点をあて、日本受託メーカーとの相違点、戦略的方向性の整理、機能と構造の進化のあり方をまとめる。ケーススタディとして韓国トンヒオート、カナダのマグナインターナショナルグループ、台湾の裕隆汽車などを当面、研究対象とする。

3. 研究の方法

(1)歴史研究を含むため、社史をはじめとする文献資料の収集の内容整理とインタビュー調査をおこなう。

(2)海外受託メーカーの実態調査や日本受託メーカーの海外技術支援実態の解明のため、タイ、中国、韓国、台湾ほか欧州での現地調査をおこなう。

(3)社史等の文献研究や現地調査で収集したデータをもとに分析を行い、調査報告書、論文をまとめる。

(4)国内および海外での学会で研究成果を随時発表する。

(5)必要におうじて研究協力者を加え、研究会や研究調査において協力してもらう。

4. 研究成果

(1)国内研究調査及び国内外企業調査を重点的におこなった。

第一に、国内の委託生産メーカーや業界団体等に対して総計 20 箇所への集中的なインタビュー調査及び資料収集をおこなった。委託生産メーカーとしては岐阜車体工業、トヨタ車体、関東自動車工業、セントラル自動車、八千代工業、現代自動車等があげられ、委託生産メーカーとの取引関係性からトヨタ自動車、日産自動車やホンダエンジニアを中心に調査をおこなった。また今年度の調査においては系列系の委託生産メーカーに限定せず、極東開発工業等の独立系の委託生産メーカーについても精力的な調査をおこなった。第二に、国内調査と併行して海外調査もおこない、台湾、中国、韓国、欧州での企業調査、インタビュー調査、資料収集をおこなった。中国では広州本田汽車有限公司の自主ブランド車「理念」の実態調査、台湾では日産自動車の受託生産として定評のある裕隆汽車の自主開発・自主ブランド車の開発動向やサプライヤー関係の実態把握、また現代自動車等の受託生産をおこなう韓国トンヒオートの事例分析、マグナシュタイヤーにおける欧州での BMW 等の受託生産の実態と変化等がある程度、明らかにできた。

第三に、委託生産メーカーの海外進出動向にも着目し、トヨタ車体のタイ進出事例、八千代工業の中国進出事例を現地調査を踏まえた上で国内事業との対比、またその連続性の観点からその実態と現状をある程度明らかにすることができた。

(2) 何故日本で委託生産/委託開発比率が高くなったのか。それは一方で、国内販売台数や輸出台数の急激な拡大に対して、経営資源(技術者、技能労働者、生産設備、資金等)の蓄積が未だ小さかった自動車メーカーの能力拡充が追いつかず、メーカー本体以外(関係会社や提携企業等)に車両生産や車体開発を外注化せざるを得なかった故である。他方、委託生産/委託開発を引き受ける側において組立生産や車体開発を行うための基本的能力が存在していたことを意味している。すなわちトヨタは車両生産の委託を行う際には慎重な検討を行った後に委託生産企業を選定している。加えて1960年代後半にトヨタ=日野提携、トヨタ=ダイハツ提携などの自動車メーカー間の提携がなされたが、そうした提携企業先で委託生産が行われたことも委託生産比率が高くなった一つの要因である。なお提携企業でトヨタ車の委託生産が行われた、提携企業側の理由は、自社ブランド車の販売が伸びずに生産設備と人員が過剰となっており、その過剰を埋め合わせるためであった。

(3) 自動車メーカーの経営資源が豊かになり、外部委託分を内製へと取り戻すことが可能となった時点以降も、トヨタの内部資源のみに頼ることなく、そうした外部(委託生産企業)の資源を有効活用し、委託生産/委託開発が続けられたことに注目しなければならない。ではそれが続けられた理由は何か。それはそうした委託生産/委託開発方式を自動車メーカーが積極的に活用する仕組みを取り入れていき、その結果として委託生産・開発システムに競争優位が築かれたからである。言い換えると自動車メーカーが自らの経営資源が豊かになった後にも外部での委託生産/委託開発方式を自らの競争優位へ結びつけていく戦略を選択した。

(4) ブランドメーカーの委託生産をおこなう受託メーカーには、国内外問わず2つのタイプがある。1つは独立系メーカーであり、ブランドメーカーとの資本人的関係を持たず、どのグループに属さない自動車メーカーである。2つは、ブランドメーカーと資本人的関係を有し、グループに所属する特定のブランドメーカーの委託生産を専属でおこなう専属系の自動車メーカーである。また近年の傾向として専属系の委託生産メーカーがブランドメーカーの資本出資引き上げにより、子会社化(100%子会社化含む)する傾向がみられる。日本ではこれが2000年代に顕著に観測された。歴史的には図1にみるように独立系、専属系、子会社の存立形態がみられる。

(5) 2000年代に入り、日本自動車産業界では委託生産メーカーの再編が加速した。主たる方向性は委託生産メーカーのブランドメーカーへのグループ化であり、子会社化である。日本の自動車産業界では国内市場の縮小化にともない、明らかに過剰な生産能力の整理統合が再編という形でおこなわれたのである。例えば、トヨタ系では2007年、岐阜車体工業がトヨタ車体の完全子会社となり、翌年2008年にはセントラル自動車(トヨタの完全子会社)となった。また2012年には関東自動車工業、トヨタ自動車東北、セントラル自動車の3社統合がおこなわれ、新たにトヨタ自動車東日本が設立された。日産系では2001年に愛知機械工業が日産の完全子会社となり、三菱自動車系では2003年にパジェロ製造株式会社が三菱自動車工業の完全子会社となり、ホンダ系では2006年に八千代工業四日市製作所がホンダの連結子会社化(50.41%)となった。

(6) 韓国での自動車委託生産は、東熙オートに代表される。東熙オートは、2001年部品サプライヤーである「東熙産業」と起亜自動車、韓国パワートレーンが共同出資して設立された自動車組立受託メーカーである。

起亜自動車は90年代末に経営破綻に陥ったが、1998年に現代グループに買収された。買収直後は短期間で起亜自動車の経営再生を図るべく、商品企画、製品開発、設計品質、部品購買、マーケティングまで統合的に行われていたが、出資率緩和と98年頃の起亜の不振を機に、商品企画(コンセプト)、マーケティング、デザインなどは現代と起亜のそれぞれで一定程度独自に行われるようになった。現在においては現代自動車グループとして、製品開発、設計品質、部品購買が、現代自動車主導で統合的に行われている。現代グループは、近年品質経営に注力しているが、特に南陽研究所で行われる製品設計の段階からパイロット生産の過程で品質の作り込みを行っている。同社はこれを「設計品質」と称し、現代自動車、起亜自動車が統合的に取り組んでいる。日本式を学習・容納しながら、middle hostage設定の下で、低付加価値品の外注生産、賃金格差利用という消極的な段階の役割を果たしていると考えられる。但し、エコカー投入を機に東熙オートでの軽自動車の委託生産は戦略的に再定義される可能性も潜んでいる。

(7) 台湾にも委託生産企業が存在し、代表的な自動車メーカーとして裕隆汽車をあげることができる。

同社は自主開発車や自主ブランド車にこだわり、OEMメーカーからODM、OBMメーカーへと進化を遂げてきた。同社は1953年に初代社長の厳慶齡によって設立された。台湾自動車産業界にあって同社は自動車産業界の先鋒であり、長い歴史を有するだけでなく、早くから日産自動車と技術提携し、積極的に日本の自動車生産システムを取り入れてきた。日

産自動車との技術提携は 57 年にはじまる。同社への技術供与として主体的役割を果たしたのが、当時、日産自動車の受託メーカーとして知られていた愛知機械工業であった。愛知機械工業を介しての日産自動車からの技術供与をつうじて裕隆汽車は、59 年 3 月にはトラックのノックダウン(Knock Down)生産、また 60 年 3 月には乗用車の生産をおこなった。1980 年代から自主開発車の開発に向けた準備がおこなわれ、順次、自主開発車に向けた組織能力の構築・蓄積がおこなわれ、2009 年に同社は 2 車種の自主開発車を市場投入することに成功した。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 16 件)

- 1) 【論文】中山健一郎「裕隆汽車の委託生産展開 海外自動車メーカーの存立研究」『産研論集』N044/45 合併号 41-56 頁、2013 年 3 月号 札幌大学経営学部(査読無)
- 2) 【論文】塩地洋、「Competitiveness of the Japanese, Korean, and Chinese Automobile Industries」、『The Kyoto Economics Review』, No.170, pp48-63, 2013 (査読無)
- 3) 【著書(共著)】塩地洋、「8 章 自動車産業 - 新興国における現代自動車とトヨタ自動車」、『ケースに学ぶ国際経営』, 有斐閣, 2013 年 12 月刊行予定
- 4) 【論文】佐伯靖雄「自動車産業の開発・生産活動における水平分業形態の類型化」『工業経営研究』工業経営研究学会第 27 巻 19-28 頁, 2013 年 8 月(査読有)
- 5) 【論文】佐伯靖雄「トヨタ・グループの委託開発業務と組織間関係の分析」『名古屋学院大学論集(社会科学篇)』名古屋学院大学総合研究所, Vol.49, No.4, 97-124 頁, 2013 年 3 月(査読無)
- 6) 【論文】菊池航、「戦後自動車産業における企業間競争の展開 - 東洋工業のロータリーエンジン戦略 - 」、『経営史学』, 第 48 巻第 3 号, 掲載予定(査読有)
- 7) 【論文(共著)】李文宇, 中山健一郎, 塩地洋「東風本田自動車における技術移転プロセス」、『アジア経営研究』, 第 18 号, 27-34 頁, 2012 (査読有)
- 8) 【論文】Lee, Jaeho, The Significance of Domestic Outsourcing of Production in the Korean Automotive Industry-Through a Comparison with Japanese "Itaku" Production-, GERPISA(<http://gerpisa.org/en/node/1582>) 2012 年 7 月 last updated, PDF, pp.1-14. (査読無)
- 9) 【論文】李在鎬「韓国自動車産業における完成車委託生産の意義 - 日本の委託生産との対比を通じて - 」、『アジア経営研究』第 18 号, 47~56 頁, 2012 年 8 月 10 日(査読有)。
- 10) 【論文】菊池航「高度成長期自動車産業

における下請取引 東洋工業を事例に」, 『経営史学』, 第 47 巻第 1 号, 26-48 頁, 2012 年 6 月(査読有)

11) 【論文】中山健一郎「裕隆汽車の自主開発プロセス」『経済と経営』札幌大学経済・経営学会第 42 巻第 1 号(通巻 134 号)2011 年 11 月 1-16 頁(査読無)

12) 【論文】塩地洋、「日系自動車メーカーの新興国マーケティング戦略」、『産業学会研究年報』, 第 26 号, 41-54 頁, 2011 年(査読有)

13) 【論文】佐伯靖雄「車載用 ECU 開発におけるモジュラー化の進展: ケーヒンの事例」『社会システム研究』立命館大学社会システム研究所 No.23, 71-93 頁, 2011 年 9 月(査読有)

14) 【論文】佐伯靖雄「製品アーキテクチャ論から見た EV(電気自動車)市場の技術的特性と部品取引関係」『立命館ビジネスジャーナル』立命館大学経営学会, Vol.5, 25-50 頁, 2011 年 1 月(査読有)

15) 【論文】佐伯靖雄「車載用半導体の取引システムとその課題: 日産・日立の部品供給遅れを事例に」『立命館経営学』立命館大学経営学会, 第 49 巻第 5 号, 213-230 頁, 2011 年 1

月(査読無)

16) 【論文】菊池航「トヨタ自動車における委託生産取引と賃金格差」、『立教経済学研究』, 第 65 巻第 2 号, 203-220 頁, 2011 年 10 月(査読有)

[学会発表](計 7 件)

1) 中山健一郎, 2012 亜太商學興管理學術研究会(中国文化大學商學院大孝館) 2012/10/19 Structural process for Original Brand Manufacturing in Yulon Moter Co.,Ltd

2) 中山健一郎, 工業経営研究学会北海道部会(北海学園大学)「自動車委託生産メーカーの生成・定着・発展の論理」2012/1/28

3) 中山健一郎, アジア経営学会第 18 回全国大会(龍谷大学深草学舎) (2011/9/17)自由論題報告「東風本田汽車の技術移転プロセス」

4) 中山健一郎, 国際ビジネス研究学会第 17 回全国大会(北海道大学) (2010/10/24)自由論題報告「海外委託生産メーカーの自立化と自主ブランド車開発 - 台湾裕隆汽車のケース」

5) 中山健一郎, 工業経営研究学会第 25 回国際大会(台湾東海大学) (2010/8/28)統一論題報告「裕隆汽車の自主ブランド化と日産自動車の技術支援」

6) HolgerRobertBungsche, "Magna-steyr: The only brad independent service provider in the automobile industry", 21st GERPISA Internatinal Colloquium, 2013/6/12-2013/6/14, Paris Ecole normale supérieure de Cachan.

7) JaehoLee, "JapaneseCarMakers' strategies on the Original Car Navigation Device

Market ”, 21st GERPISA International Colloquium, 2013/6/12~2013/6/14, Paris Ecole normale supérieure de Cachan.

〔図書〕(計1件)

塩地洋『ケースに学ぶ国際経営』有斐閣 2013年 357頁。

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

中山 健一郎(Kenichiro Nakayama)

札幌大学・地域共創学群・人間社会学
域・教授

研究者番号：50285227

(2) 研究分担者

塩地 洋 (Hiromi Shioji)

京都大学・経済学研究科・教授

研究者番号：60215944

李 在鎬 (Jaeho Lee)

京都橘大学・現代ビジネス学部・准教授

研究者番号：40342133

ホルガー・ロベルト・ブングシェ (Holger Robert

Bungshe)

関西学院大学・国際学部・教授

研究者番号：10434903

三嶋 恒平 (Kohei Mishima)

慶応義塾大学・経済学部・准教授

研究者番号：90512765

佐伯 靖雄 (Yasuo Saeki)

名古屋学院大学・商学部・専任講師

研究者番号：60580389

(3) 連携研究者

菊池 航 (Wataru Kikuchi)

立教大学・経済学部・助教

研究者番号：00710724

田中 彰 (Akira Tanaka)

京都大学・経済学研究科・准教授

研究者番号：00275116

山本 孝 (Takashi Yamamoto)

元道都大学・経営学部・教授

研究者番号：00337057