科学研究費助成專業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 6 日現在

機関番号: 32686

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2014~2016

課題番号: 26380538

研究課題名(和文)規模と革新による持続的成長と新たな生産体制に関する研究

研究課題名(英文)A Study on the continuous growth by scale and innovation and the new production

system

研究代表者

秋野 晶二(AKINO, Shoji)

立教大学・経営学部・教授

研究者番号:50202536

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文): 1990年代以降、PCメーカーは製造機能を分離し、開発機能と販売機能に特化することで規則的持続的にモジュール化された新製品を開発・販売する一方、EMSが製造機能を集約して、規模と範囲の経済における個別企業の制約を克服し、それらの一層の活用を可能とした。その結果、革新を持続させながら高スループットを実現した新たな大量生産体制が確立した。この過程で、PCメーカー、EMS、部品メーカーは調整されたエコシステムを構築し、その主要な構成企業は多角化と国際化による持続的成長の構造を実現しつつ、これらの企業をコア企業が調整する、チャンドラー的近代企業の外延化した形式をとった新たな生産体制が形成 されている。

研究成果の概要(英文): Since the 1990s, the PC makers that disintegrated the manufacturing functions, and specialized in the development and sale functions developed and sold new modularized product continuously and regularly. EMS providers that integrated these manufacturing functions of many PC makers overcame the limitation of the economy of scale and scope within the individual enterprise, and enabled their more utilization. As a result, the new mass production system realized high throughput and continuous innovations at the same time. In this process, a PC maker, EMS, and the part makers build a coordinated ecosystem, and the new mass production system is formed in. The ecosystem takes the form that extend the Chandlerian modern enterprise which a core enterprise coordinates these enterprises in the ecosystem, and the main enterprises constituting the ecosystem realize the structure of the sustainable growth by diversification and the globalization.

研究分野:経営学

キーワード: 規模の経済性・範囲の経済性 持続的革新 近代企業の外延化 市場における調整 新しい大量生産体

制 PC産業 EMS/ODM

1.研究開始当初の背景

本研究は、A.Chandler の諸研究によって 明らかにされた 20 世紀以降の大量生産およ び近代企業の形成と発展に関する研究を基 礎とする。また1980年代以降における大量 生産体制の終焉や分業・脱統合化の進展に伴 う近代企業の動揺といった近年における-連の諸研究に対して批判的検討を行う。その うえで今日の新たな大量生産体制の特徴を まとめるとともに、かつての大量生産体制や 近代企業との連続性とその進化の歴史的過 程を解明する。さらに本研究は、PC 産業・ 企業および受託製造業・企業の歴史的発展と 実態に関する先行研究の検討をもとに、1970 年代以降の PC 産業の形成と成長の過程お よび現状分析を行う。 具体的に PC 企業およ び受託製造企業を中心に分析を実施する。こ の実態研究に加え、本研究は、企業間分業構 造をめぐる新制度派経済学などの理論的研 究や企業間連携を促進するエコシステム論 などの経営学分野の研究、開発・設計と製造 の分業・協働に関する研究など、分業や協業 に関連する諸研究を検討し、新たな大量生産 体制の形成と発展を理論的に位置づける。

本研究は、研究開始当初の先行研究を以下 の3点において発展させるものである。第一 に、20 世紀に発展してきた大量生産体制に 関する研究においては、なお今日の生産体制 を十分説明できていなかった。本研究は、今 日の生産体制を大量生産体制の進化形態と とらえ、その進化のプロセスと構造を解明す る。第二に、近代企業の変容に関する近年の 研究で強調されている脱統合化は変化の-部にすぎず、本研究は、新たな大量生産体制 に照応した新たな企業構造および企業間関 係を解明する。第三に、電子機器産業を対象 とする研究では、長期にわたる歴史的分析は 少ない。本研究では、PC 産業を取りあげ、 産業全体に加えて、企業を対象に分析を行う。 これら産業及び企業の 1970 年代以降の形 成・成長の過程、垂直統合、多角化、国際化 の動向、組織制度の変遷、開発・生産を巡る 企業間関係の実態を文献・資料や企業訪問な どを通じて比較・分析し、新しい生産体制へ の移行過程と特徴を具体的に明らかにする。

2.研究の目的

本研究の目的は、20世紀以降に形成・発展してきた大量生産体制の進化の過程と今日におけるその新たな構造を解明することである。その際、大量生産体制の形成・進化の担い手を近代企業ととらえ、これに対立て、1980年代以降の技術特性、競争特性、市場の状況、関連産業の成長を踏まえ、新たな量生産体制を支える企業の構造およらが大量生産体制を支える企業の構造およい、重要な企業間関係の構造の特徴を明らい、大量生産体制の変化を主導した主要企業 20 社の分析を通じて、グローバルで重層的な企業間分業・協業関係により、規模・範囲の経済を

活用した生産と連続的で迅速な革新による 持続的な成長を実現する大量生産体制が創 発的に形成されていった過程とその特徴を 明らかにする。

3.研究の方法

本研究は、1.大量生産体制の特徴、2大 量生産体制の動揺と環境変化、3.PC産業 における新たな生産体制の特徴、4.PC企 業の成長と生産体制の進化と、5.新たな大 量生産体制の形成といった5つのサブテー マの解明を通じて進められる。これらの課題 を解明するにあたって、競争特性、市場の制 約、関連諸産業の成長、基盤となる技術の特 性(製品・部品技術と生産技術)を環境要因 として明らかにしたうえで、企業の行動、成 長過程、組織構造、および企業間関係を分析 する。分析にあたっては、文献研究と訪問調 査を行う。これらの文献研究と訪問調査は、 本研究で対象とするPC産業の実態を分析 する際に活用される。文献研究では、理論的 文献に加えて、データベースも含めた各種の 実証分析に必要な文献・資料の研究を実施す る。訪問調査は、今日のPC産業において開 発・生産拠点の中心となっている日本、台湾、 中国の企業・工場や図書館・関連機関への訪 問を実施する。

4. 研究成果

(1)20世紀大量生産体制の形成と近代企業の成長

チャンドラーは、『経営者の時代』の冒頭 で、多数の異なった業務単位から構成されて いること、階層的に組織された俸給経営者に よって管理されていることの二点を挙げて 近代企業を特徴づけた。そして単一機能、単 一製品、地理的に限定的で、活動が市場によ って調整されていた伝統的企業と区別し、19 世紀末~20世紀初頭において、近代企業が形 成され、発展していく過程を明らかにした。 加工・組立型産業について、そのプロセスを まとめると、まず、1840年代以降、アメリカ 国内において、安価な動力源としての石炭の 活用と迅速で信頼性のある交通と通信の普 及を背景に新たな機械技術を導入した工場 による生産形態が普及し、大量生産体制が確 立していった。量産型の軽機械では、工場は、 精度の高い多数の専用機械が投入され、機械 化と労働の細分化が進み、標準化された互換 性部品の加工が可能となる一方、工場全体に おける原材料の流れを調整し統制するため に体系的な工場管理が発達し、1910年代には、 フォード・システムのような移動組立方式へ と結実していった。

このシステムでは、機械や設備が大規模となり、規模の経済性を活用するため、一層の量産が志向される中、継続的により高い稼働率での操業が志向され、工場規模が拡大することにより、スループットが、安定的に一定の量で維持、増大することが不可欠となって

くる。19世紀末以降、既存の販売業者や供給業者にとって、このような大量の部品・材料の供給や新製品の販売が困難であったため、この流れの維持、拡大は、前後の製造、販売、調達といった諸機能を垂直統合し、内部化することで企業の規模拡大を促進することとなった。こうしてチャンドラーが言うところの「大量生産と大量販売の統合」として、近代企業が形成することとなった。

しかしこの大量生産体制は、機械技術を基 盤とした、部品の標準化を徹底し、生産する 製品を特定化することによってはじめて実 現できるいわば単品種あるいは少品種の大 量生産体制であった。それゆえ特定製品分野 において規模を拡大して成長した大企業は、 激しい競争のなかで、市場の飽和へと導くこ ととなり、市場を海外に求め、多国籍化する 傾向があった。加えて、既存製品分野におい て系列製品を開発し、差別化を図って、既存 市場を細分化したり、継続的に新製品を開発 したりすることで、新規需要の開拓や買い替 え需要を掘り起こす一方、範囲の経済性を活 かしてこれまでとは異なる製品分野へと多 角化するようになり、これにより、特定製品 分野の市場の限界を超えて近代企業の持続 的な成長が可能となった。またこのような大 量生産の限界への対応は、同時に、市場を細 分化したり、継続的に新製品を開発するため のマーケティング機能や研究開発機能を自 社に内部化するプロセスでもあった。こうし て近代企業は、機械技術を基盤としながらも 規模の経済性と範囲の経済性を活かすこと で、諸機能・諸製造工程を内部化し、統合化 する形で大量生産体制を構築していった。

しかしこの規模や範囲の経済性は、技術的 可能性にすぎず、その実現には、両経済性が 効果を発揮するように管理的な調整が不可 欠であり、そのための管理階層組織を必要と した。こうして諸職能の内部化・統合化と国 際化、多角化といった近代企業における特徴 は管理階層の形成・発展と並行して進んでい ったのである。そして多角化においては、多 数の製品系列の財貨の流れを調整し、事業間 で資源を配分することが重要となるため、製 品別に事業を分割し、自律的な複数の事業部 各製品の生産と流通をミドルの管理者が管 理・統制する一方、トップの管理者とこれを 補佐する管理スタッフから成る本社が各事 業部の成果を評価し、各事業部が共通の政策 を取るよう監視し、企業全体を管理するとい う階層的管理組織による事業部制組織が形 成されるようになっていった。

こうして規模と範囲の経済性に基づいて 諸職能が内部化・統合化し、これを実現すべ く管理的調整のための管理階層が構築され ることで近代企業が形成され、その長期的な 成長の構造が多角化と多国籍化によって実 現していった。そして近代企業の形成には、 生産、販売、管理階層の構築に対する三又投 資が不可欠であり、この投資を早期に実現、 達成した企業を一番手企業と呼び、これらの 企業が当該産業において長期的に優位性を 獲得し、成長を持続させていった。

(2)近代企業の動揺と解体論

チャンドラーは、1960年代において近代企 業は「完全に開花した」と述べる一方で、こ の同じ時期以降、国際間・産業間の競争が熾 烈化することによって、近代企業が変容して きていると主張している。競争上、優位性を ほとんど持たない市場へと進出する無秩序 な多角化を採用するようになった。つまり専 門的知識や経験のない分野での多数の事業 の買収が行われ、その結果、本社組織におけ る意思決定に過度の負担をかけ、本社のトッ プ経営者と現業部門のミドル経営者との断 絶を引き起こし、企業を統一性のある全体と して維持していく能力を喪失していった。無 秩序な多角化とそれによる経営者への過度 の負担は、多数の事業部や現業部門の売却・ 分割をもたらし、このような事業や企業の売 買がビジネス化していく中で、短期的な投資 収益の増加を追求するファンド・マネージャ -のような投資家が中心的役割を担うよう になった。こうして 1960 年代の多角化、70 年代の事業分割、企業売買のビジネスによっ て、近代企業は容易に分割、再統合され、再 編が進むようになり、この再編で短期的利益 の獲得が促された場合には、国内外市場での 競争力が損なわれ、破壊されていったとされ る。しかしチャンドラーはこのような近代企 業の変容にあっても、その支配的地位は保持 されていると論じた。

これに対して、80 年代以降、その変容に関する様々な議論がなされるようになった。 の代表的な論者としてリチャード・ラングロアがあげられる。ラングロアは、1990 年代、最も重要な意味を持つ組織の発展として、半重直的分離・特化をあげている。19 世紀後半な展における交通や通信技術などの急激優における交通や通信技術などの急激優においる。 展は、高スループットによる大量生産の優は、潜在的な規模の経済を実践した。 を緩衝できるほどの十分な厚みが市場に関するために、諸職能を内部化し、管理階にはなかったので、諸職能を内部化し、管理階に関組織を構築することで緩衝を実現し、これる。

しかしその後、時間の経過とともに、市場の範囲が拡大していくにつれ、新たなケイパビリティが明確となり、諸活動がルーティン化して、ケイパビリティは他の主体へときくいる中方、資産が取引特殊的ではなな。の結果、諸機能を企業の内部に統合し、それを組織によって調整する体制へと変化していくとされる。そして、ラングロワは、90年代以降の新たな構造を無数の独立した企業により生産が行われた南北戦争前の構造により生産が行われた南北戦争前の構造に

類似しているとし、市場取引を通じて生産が 調整され、経営者の見える手が消えつつある と一方、今日の構造は、南北戦争前とは異なり、高スループット型システムで、仕事の流れが緊密に調整されていると特徴づけた。

以上のようなラングロワのチャンドラ 批判、および彼の主張する企業発展の論理と 現代企業に対する認識について、現状を反映 している面も見られるが、その主張は抽象的 であり、例も断片的で、具体的な企業に対す る分析、とりわけ今日の企業成長に伴う構造 の変化や、増大しているとされる市場取引の 実態についての分析において、なおラングロ ワの説明は十分ではない。そこで本研究は、 PC産業を対象として、現代における企業成 長による構造の変化の実態を解明する。PC 産業の具体的で歴史的な先行研究は少ない。 またPC産業は、今日の他のデジタル機器産 業に広く共通する競争構造と生産構造を有 しており、しかもこれらの中で先駆的な位置 にあり、長期にわたって成長を実現してきた 産業であるので、本研究で得た知見は今日 次々と登場してきている他のデジタル機器 諸産業の研究に適用可能であると考える。

(3) P C 産業の形成と大量生産体制の形成 エレクトロニクス産業は、90年代以降、生産体制における大きな変化が見られた産業 である。企業内部に統合されていた製造機能 がアウトソーシングされ、脱統合化が進行し ていくケースが多くみられるようになった。 とりわけ P C 産業では、顕著で、たとえば今 日すでに ノート P C の製造委託は 9割以上 を超えており、台湾系 E M S / O D M 2 社で その 5割を受託しているといわれる。

このような今日のブランドメーカーと受 託製造企業との分業構造が定着している P C産業は、1970年代半ばに形成・発展してき た。このPC産業は、形成期からすでに、エ レクトロニクス・コンピュータ関連産業が発 展していたこともあり、ソフトウェアや周辺 機器も含めた多くの多様な部品や補完品を 生産する企業群との間の細分化された分業 構造が形成されていた。またコンピュータや エレクトロニクス機器の一定の普及を背景 として、少なからずコンピュータを個人とし て利用したいと考える消費者も存在し、これ らのパイオニアたちがPC産業の初期の需 要を主導しただけでなく、初期のPC産業を 立ち上げる際の起業家としての役割も担っ た。しかし黎明期のPC産業にあって、創業 間もない企業の多くは80年代には廃業や買 収されるなどして市場から退出した。

80年代に入るとPC市場は、ホビイストからユーザーの範囲は、教育、さらにはビジネス分野へと拡大していった。これに伴って大企業も参入するようになり、競争を激化させながら、市場規模は順調に拡大していった。特に市場拡大の契機となったのがIBMのPC事業参入であった。この参入は、IBM

の意に反して、多数の互換機メーカーの参入 を招き、PC産業はIBM機のバス・アーキ テクチャを標準とする巨大市場を形成する こととなった。共通のアーキテクチャは規模 や範囲の経済性を活用した部品や周辺機器 の大量生産を可能とし、価格を低下させるこ とによって市場を拡大して、その過程でIB Mをはじめとする主要企業は大量生産、大量 販売の体制を構築し、近代企業が形成された。 この生産体制について、IBMの非互換機 路線をとったアップル・コンピュータ社でみ ると、初期のPC産業を立ち上げた企業のひ とつであるアップルは、多くの部品生産を外 部に依存していた。しかし 80 年代末には、 PCの完成品の単一市場において、マッキン トッシュと Apple という主力機種を擁して

部に依存していた。しかし 80 年代末には、 PCの完成品の単一市場において、マッキントッシュと Apple という主力機種を擁して業界シェア 2 位の大企業へと成長した。このとき、アップルは、アメリカ、シンガポール、アイルランドの 3 か所に自動化された量産人場を有し、回路基板組立工程も垂直統合した大量生産体制を実現し、加えて、海外も含めた販売体制の構築と開発の諸機能をも統合した、近代企業の形態をとっていた。

(4) P C 産業における大量生産体制の転換 IBMは 80 年代半ば以降、PC産業にお ける IBM互換機のシェアは急増し、90年代 に入るころにはほとんどが互換機で占めら れるようになった。そのような中で、IBM はシェア第一位の企業であり続けたが、互換 機メーカーの台頭によりIBMのシェアは 減少を続けていた。シェアを拡大すべく、 1987 年にIBMは自ら互換性のないクロー ズドな新しいバス・アーキテクチャを発表し たが、これに対抗した互換機メーカーは、88 年にこれまでの規格を拡張した EISA 規格を、 さらに 92 年にはインテルを中心に PCI 規格 を制定した。この一連の規格をめぐる IBM と互換機メーカーとの競争の結果、PCの進 化をCPUメーカーのインテルとOSメー カーのマイクロソフトに依存する体制、いわ ゆる Wintel 体制が構築されることとなった。

ここでは、2 社が提供する C P U と O S に よって、PCメーカー間、規格化された部品 や補完製品メーカー間で激しい価格競争と 新製品の迅速で持続的な投入が要請された。 この激しい競争は、PCの機能の向上と拡張 を伴いながら家庭向けの市場を急激に拡大 させ、産業の急成長をもたらすこととなった。 この過程において、PCメーカーもまたその 規模を急拡大させる機会となったが、しかし 価格競争と差別化競争の激化により同時に その利益率を低下させていくこととなった。 その結果、1 社の枠の中で規模と範囲の経済 性を十分に活用することが困難となったた め、PCメーカーは 90 年代に入ると製造機 能をEMSやODMといった受託製造企業 に分離し、自らは開発機能と販売機能に特化 していくようになっていった。こうして 90 年代後半以降、PC産業は企業の統合・再編

が進み、EMSやODMによって大量生産機能を担う体制へと再編されていった。

他方、非互換機メーカーであるアップルは、 80年代末にはなお第2位のシェアを維持して いたが、IBM互換機のシェアが市場のほと んどを占めるようになる中、シェア拡大を企 図して、ローエンド低価格製品を導入する戦 略に転換して対応しようとした。しかし価格 競争の下での多品種化により、急激な利益率 の低下と需要への対応能力を弱体化させ、90 年代半ばに急速に経営を悪化させ、倒産の危 機に直面することとなった。そのため 90 年 代後半は、PCの種類を削減し、主力工場を EMSに売却するなど、大規模なリストラを 実施し、2000年代初頭までにはアイルランド 工場を除いてすべての製造拠点を売却ある いは廃止し、製造機能を切り離した。その結 果、アップルの生産体制もまた、そのほとん どをEMSやODMの大量生産能力に依存 した体制を構築していった。

PC産業においては、90年代に入ると、生 産機能をEMSやODMが担うようになり、 それにつれて、これらの受託製造企業は成長 を続けていくこととなった。アメリカのエレ クトロニクス産業においてはすでに 70 年代 には、製造企業の生産能力を需要量が超える 場合や、生産能力を持たない小企業向けに、 受託製造企業は存在しており、PC産業にお いては、その黎明期から回路基板への部品の 挿入、組立などで中小規模の受託製造が行わ れていった。また 60 年代の日本や、70 年代 の台湾や韓国は自らのブランドを持ちなが らも、アメリカのメーカーからのOEM生産 を引き受ける企業が存在しており、PC産業 においても、周辺機器なども含めて受託製造 が見られるようになっていた。このようなア メリカやアジアにおける受託製造企業は、80 年代においてPC産業が成長する中で、PC メーカーの生産能力を超える製造を不定期 ではあるが受託しながら、成長を続けてきた が、90年代において、РСメーカーの製造委 託が急増する中でその規模を拡大していっ た。このようなEMSやODM企業は、規模 や範囲の経済を活用して、複数のPCメーカ ーや他のエレクトロニクス機器メーカーか ら多様な製品の製造を大量に受注し、自社工 場の拡大のみならず、委託した企業の工場を 買収、統合する形で大量生産体制を構築する ことで近代企業へと成長していった。

その中でも今日のEMS企業においてシェアがトップである台湾の鴻海精密工業についてみると、創業当初の70年代半ばには、エレクトロニクス機器のプラスチック部品の射出成型を事業としていた。その後、80年代の半ばまでに金型、プレス、メッキ、組立といった製造機能を統合する一方、事業をコネクタ、ケーブル分野へと絞り、成長し始めた。80年代半ばにはアメリカを中心に、国際化を進める一方、販売、開発機能も統合し、大量生産体制を構築して、近代企業へと成長

していった。90年代半ば以降、中国で製造機能を拡充する一方、筐体製造、ベアボーン事業、受託製造事業へと事業を多角化し、その後、急成長を実現した。

(5)新しい大量生産体制と企業の成長構造 90 年代を転換点とし、その後、2000 年代 を通じて新たな大量生産体制が確立してい った。この新たな体制において、生産と販売 を内部化していた近代企業から生産機能が 分離し、EMSがこれを統合することによっ て、1 社の枠において制約されていた規模と 範囲の経済性が開放、拡張される形で機能す るようになっていった。ここで生産される製 品はモジュール化されており、各モジュール の大量生産を図りつつ、その組み合わせによ り多品種化を進めていくことができる。モジ ュール化された製品の投入においては、シス テム全体あるいは関連するシステム群の規 格と方向を決定する研究・開発を一部企業に 集中する一方、その規格や方向に基づいて一 部モジュールを更新・改変したり、量産のた めの設計・開発を多数の企業と分散化、分業 化することで、革新的な新製品や製品群を持 続的に開発しながら、短い期間で、持続的、 定期的に新製品を大量生産していくことが できる体制を構築するようになった。

このような大量生産体制は、ICT技術の 発展を基礎としつつ、生産機能を分離した細 分化された分業体制の下で密接な企業間の 関係を基礎として高いスループットにより 大量生産を実現している。このような体制は、 細分化された分業の下で実現しているとは いえ、「市場による調整」というよりは、特 定のあるいは複数のコア企業の意図によっ て統制された企業群によって実現されてお り、まさにこれらのコア企業が企業群を「市 場における調整」を通じて管理することによ って実現されている。こうして現代の大量生 産体制は、細分化された分業構造の下にあり ながら、いわば近代企業を外延化して、持続 的な革新を維持しつつ、高いスループットで の大量生産を実現しているといえる。

この点を具体的にアップルについてみる と、アップルは、2000年代に入り、アメリカ 市場に大きく依存していた体制を海外市場 へも注力する一方、iPod という新たなハード を投入し、さらにコンテンツ配信事業へも展 開し、その後の iPhone、iPad といった新八 ードへの投入によって、多角化企業として成 長を遂げていった。これと並行してアップル はその製造機能を多数の外部企業へとアウ トソーシングし、製造機能のほとんどを分離 した。しかしサプライヤに対しては、直接的 間接的な多様な方法で管理統制して調整し ながら、多品種製品の大量生産を実現させて いった。販売についても卸売への統制を強化 し、量販店でのアップル製品の差別化を可能 とする契約を実施するとともに、直営店を国 際的に展開し、販売機能を強化していった。 こうしてアップルは、製造機能を分離しながらも製造への調整機能を保持し、他方で販売機能を統合・強化しつつ、多角化と国際化を進める事業構造を構築することで、2000年代半ば以降の成長を実現していった。この意味で、近代企業と共通性を有しており、さらにそれを関連企業群への調整機能を行使する体制を構築することでいわば近代企業を外延化しているといえる。

EMSについても 90 年代に近代企業化が 実現されるが、とりわけ台湾系EMSにおけ る 2000 年代以降の進化の方向は、細分化さ れた分業構造を活用しつつも、いくつかの部 品については供給確保のための垂直統合と、 製造機能を主として中国へ集中させながら も国際的な受注を共通して進める。他方、成 長様式としては、PC生産に事実上集中して いった廣達や仁宝などの企業と多角化を推 進していった鴻海などの企業へと分かれて いった。前者は多角化を志向しつつも大量な 受注により結果的にPCへの専業度を高め ながら成長を実現していった企業であった。 しかしこのような EMSは 2010 年代になり、 PC 需要が成熟化し、成長が鈍化する中で、成 長が低迷し多角化を模索している。

(6) まとめと含意

本研究全体を通じて、1990年代以降、細分 化された分業の下で、チャンドラー的な近代 企業が、外延化した形式をとりつつ、革新を 持続させながら規模と範囲の経済性を活用 した高スループットの新しい大量生産体制 が形成され、その体制が拡張する発展の軌道 が明確になった。PCメーカーからの製造機 能の分離は、開発機能をメーカーに集約する ことで規則的・持続的にモジュール化された 新製品を開発・投入する一方、製造機能を EMS に集約することで、個別企業における規模と 範囲の経済の制約を開放して、それらの一層 の活用を可能とし、高スループットと持続的 革新を両立する大量生産体制が確立した。こ の過程で、PCメーカーとEMSとは、部品 メーカーも含めて相互に密接な取引関係を 構築し、主要な構成企業がそれぞれチャンド ラー的な諸機能を統合し、管理機構を備えた 成長構造を実現していった。これらの分業シ ステムは市場による調整というよりはエコ システムのコア企業によって調整されてお り、いわばチャンドラー的な近代企業が外延 化し拡大した形式をとった新たな生産体制 といえる。

こうして 90 年代から 2000 年代において、 生産体制は、大量生産体制が再編されていった過程として特徴付けることができる。製造 と販売のいわゆる「水平分業」は一時的な現象であり、分離したそれぞれにおいて垂直統合や準統合がみられるようになり、見える手から消えゆく手へと推移したというのは、一時的な傾向を一般化して説明したものであったといえる。むしろ主要な大規模企業は、 国際化や多角化を機軸とした成長軌道を改めて構築し、近代企業を分解 = 再編させつつ、チャンドラー的な成長を持続させ、外部企業への、あるいは市場への調整機能を構築、強化していって、自らの調整圏を構築することで、分業しつつも、以前よりも一層高いスループットを実現可能とする生産体制を構築していったといえる。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計3件)

<u>秋野晶二</u>「アップル・コンピュータ社の成長と近代企業 (上)」『立教ビジネスレビュー』第 10 号、2017 年 (予定) 査読無

秋野晶二「アップル・コンピュータ社における成長過程と事業構造の転換」『工業経営研究』第30巻第1号、pp73-84、2016年、査読有

秋野晶二「アップル社の成長過程と生産体制の現状に関する研究」『立教ビジネスレビュー』第8号、pp41-60、2015年、査読無

〔学会発表〕(計3件)

秋野晶二「A.D.チャンドラーJr.の「近代企業」概念の検討 - 現代産業企業における示唆 - 」工業経営研究学会第31回全国大会、福岡大学(福岡県福岡市)、2016年9月9日

秋野晶二・黄雅ブン「EMS 企業の成長と事業構造の変化に関する研究 - 鴻海精密工業を中心に - 」工業経営研究学会第30回全国大会、明治大学(東京都千代田区) 2015 年8月28日

秋野晶二「現代エレクトロニクス企業の成長と生産体制の展開 - アップル社を中心に - 」工業経営研究学会 2014 年 9 月 11 日、北海学園大学(北海道札幌市)

〔その他〕

ホームページ等

http://www.rikkyo.ne.jp/~akinos/kaken14/index.html

6.研究組織

(1)研究代表者

秋野 晶二 (AKINO, Shoji) 立教大学・経営学部・教授 研究者番号:50202536