

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成25年 6月 14日現在

機関番号：14201

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2009～2011

課題番号：21730335

研究課題名（和文） 固有経営パラダイムの転換とアライアンス価値創造とのダイナミズム

研究課題名（英文） The dynamism of inherent management paradigm shifts and value creations from alliances

研究代表者

陳 韻如（CHEN YUNJU）

滋賀大学・経済学部・准教授

研究者番号：00389404

研究成果の概要（和文）：本研究は、企業がアライアンスといった外部資源の活用を通じて固有の経営パラダイムから転換を図りながら新たな競争優位を構築していくプロセスを定量・定性的な研究手法によって究明してきたものである。特に、パナソニックのノートパソコンの技術形成の事例を中心に、アライアンスによる同社のパソコン技術の深化プロセス及び要因を解明したうえで、社会ネットワーク分析によりパナソニックの経営パラダイムを可視化し、両者の相互作用のダイナミズムを考察し明らかにした。

研究成果の概要（英文）：This research introduced quantitative and qualitative methods to explore the process that how company conducts a shift of its inherent management paradigm and rebuilds its competitive advantages via alliances. Especially, the case of Panasonic's mobile PC was examined. The results revealed the process and factors which Panasonic developed its PC technologies from alliances and internalized with its inherent resources. In addition, the shift of Panasonic's management paradigm was visualized and investigated by social network analysis. Furthermore, the interactions of the former process and Panasonic's management paradigm shift were analyzed.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	900,000	270,000	1,170,000
2010年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2011年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
総計	2,400,000	720,000	3,120,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経営学・経営学

キーワード：アライアンス、価値創造、パナソニック、レッツノート、経営パラダイム、社会ネットワーク分析

## 1. 研究開始当初の背景

産業環境のオープン化が進んでいるなかで、日本企業の多くはこれに対応しきれず、自動車など極度の統合型産業を除き、国際競争で地歩

を失っていった。それは、日本企業の従来の垂直統合型の経営パラダイムから環境に適合するビジネスモデルを構築できなかったことに起因すると指摘されている。

しかし、研究を開始した 2009 年ごろ、オープンな経営環境に新たに競争優位を生み出した日本企業もあった。例えば、パナソニックは近年、日本国内においてモバイルパソコンの自社ブランドを立ち上げることに成功し、社内においても利益をあげる事業としてその存在感が増している。パナソニックは従来、垂直統合型の経営パラダイムであったが、オープン化環境に適合する経営パラダイムに転換することによって、この分野での競争力を獲得しつつある。ただし、同社のパソコン技術がアライアンスに依存し、社内でパソコン技術を再構築するのに時間がかかったなどの資源面・組織面のハンディにより、その転換は困難に満ちたプロセスであった。

代表者はこれまでパナソニックのパソコン技術の形成経路を考察し、経営パラダイムの再構築にはアライアンス後の企業内部の調整・連携が鍵となったことを明らかにしたが、次の 3 つの点を深く究明する必要性を感じた。①アライアンスの価値創造の成果をどう捉えるか。アライアンス同士の評価の非対称性や、終了したアライアンスの効果を遡及的に捕捉することの難しさもあるため、学習の到達点を確認する客観的な手法の開発が必要だと思われる。②資源の内部化を図る際、組織内部の調整、例えば、事業組織の変更や、製品設計の変更、他組織の資源の転用、グループ内外の連携などが、どのように行われるか。③製品開発の特徴や産業構造がさまざまな側面（製品設計や生産等）で企業の競争優位の再構築に深く影響を与えることから、こうした側面を分析の要素として考慮する必要性があると考えることに至った。

## 2. 研究の目的

本研究は主にパナソニックのパソコンや他の事業を事例とし、同社がアライアンスといった外部資源の活用によって、固有の経営パラダイムから転換を図りながら新たな競争優位を構築していくプロセスを分析する。分析は企業が外部資源を学習・内部化するメカニズムと、そのメカニズムが企業の固有経営パラダイムの転換を導いていくダイナミズムの 2 つに焦点を当て、具体的に次の課題を解明することを目的とする。

- (1) アライアンスによる資源や技術の内部化・転用メカニズムの考察: 資源内部化メカニズムを、組織間要因、組織的要因、産業構造(環境) 要因等によって解明する。
- (2) 企業の経営パラダイム転換の確認: ネットワーク分析を用い、グループ内外の連携形態の変化を精査する。それにより、従来の経営パラダイムが変化したか否かを精査する。
- (3) アライアンスの価値創造と、経営パラダイム

の転換との相互作用を考察する。

## 3. 研究の方法

本研究は、データ分析や事例研究といった研究手法を総合的に利用し、企業がアライアンスから資源を内部化しながら、固有の経営パラダイムを転換し競争優位を再構築していくダイナミズムについて考察を行った。

主に以下の 3 つの研究方法を用いた:

①データ分析を用いてアライアンスによる資源内部化の成果を測定し、外部資源の取得と内部資源との結合・強化状況を具体的なレベルで把握した。

②事例研究の詳細な考察を通じてアライアンスの学習・資源内部化メカニズムを明らかにした。

③グループ内外の連携パターンの変化を社会ネットワーク分析トという新たなアプローチで詳細に考察することによって、企業の経営パラダイムの変化を精査した。

## 4. 研究成果

以上の問題意識や研究手法のもと、本研究は主にパナソニックの経営パラダイムの転換の分析、パナソニックのパソコン技術の深化プロセスの解明かつ経営パラダイム転換との関係、オープン標準化時代における競争優位の構築への考察などの研究成果をあげた。

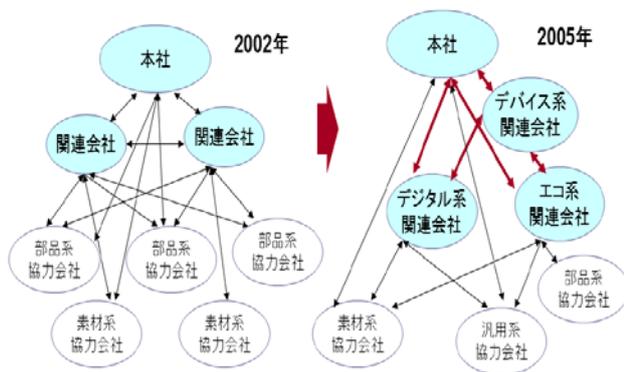
### (1) パナソニックの経営パラダイムの転換の分析

パナソニックの経営パラダイムの再構築を分析するにあたって、経営パラダイムをグループ全体の企業間関係として捉え、社会ネットワーク分析によって可視化し、その転換を分析することを試みた。とりわけ、同グループの構造的な変化が見られる 2001 年の「創生 21」改革前後の企業間関係を分析対象とした。

陳・朴 (2009) は、パナソニックの「創生 21」改革で復活を遂げた 2005 年のグループ構造を社会ネットワークによって可視化し、同社の戦略との関連性について考察を行った。経営パラダイムの転換を伴う企業再生に関する従来の研究に対し、同研究は経営パラダイムの転換・企業再生の成果をはかる新たなアプローチの実用可能性を示唆し、経営パラダイムの転換・企業再生をグループ視点で捉える必要性を改めて実証した。

上記の研究成果をもとに、Park & Chen (2010) は取引ネットワークに焦点を当て、パナソニックの「創生 21」改革直後の 2002 年の取引ネットワーク構造と 2005 年のそれと比較し仮説を立て、社会ネットワーク分析

によって検証した。その結果、①改革後のパナソニックグループでは部品・デバイス及びデジタルネットワーク分野の子会社の重要性が高まった、②パナソニックの外部サプライヤーとの取引数が減ったといった仮説を支持することとなった。こういった結果から、2001年以降、パナソニック社内ではコア技術を中心とした部品の統合化が行われたと推測できた。また、仕入先の企業もモジュール部品から素材・材料メーカーに変わったことから、グループ内部では、下図のように取引構造が集約され、分業による技術プラットフォームの形成の可能性が示唆された。



朴・陳 (2011) は、社会ネットワーク分析のほか、投下資本利益率 (ROIC) という成果指標を導入し、パナソニックの「創生 21」改革による構造転換とを関連づけることによって、パナソニックの経営パラダイムの転換の方向性と、戦略の有効性を明らかにした。ROIC (Return On Invested Capital) とは、企業の営業利益を投資された資本額で除したものであり、ある期間におけるその企業の投資利益率をパーセンテージで表すものである。パナソニックの 2000 年～2008 年の ROIC と従業員の変化との関係性を確認した結果、同社が不採算部門を整理したこと (破壊プロセス) によって、グループ内の経営効率を改善し、それが経営成果として ROIC の改善に繋がっていると考えられる。また、パナソニックは従来の垂直統合型の経営パラダイムのもと、さらに垂直統合を強化する戦略を取っていたことも明らかになった。同社の ROIC の改善は 2008 年まで続いたことから、同社の垂直統合強化路線は少なくとも 2008 年まで有効であったことも推測できた。

Park and Chen (2012) は、パナソニックの対照組としてソニーを挙げ、社会ネットワーク分析を用いて両グループの 2000 年以降の経営パラダイムの転換傾向を分析したうえで、成果指標の投下資本利益率 (ROIC) と関連付けさせ、両社の経営再生の可能性を企業間関係の再構築という観点で比較検討した。その結果、近年パナソニックは内部で垂直統

合強化を志向していることに対し、ソニーの取引ネットワークは水平分業的な性格が強いということが明らかになった。また、成果指標 ROIC の経時的推移と従業員数の変動を照合し、従来の経営パラダイムがいかに構造転換に影響を与えるかについて考察を行った結果、経営パラダイムの転換の成果は従来のパラダイムに制約される一方、集権的・垂直統合的なグループ構造は転換への早期アクションをもたらすことも示唆した。同研究も日本製造業の近年の不振の主因は垂直統合の経営パラダイムではない可能性を指摘した。

## (2) パナソニックモバイルパソコン「レッツノート」に見る技術の深化プロセスと経営パラダイム転換

アライアンスによる組織内部の価値創造プロセスにおいては、パナソニックモバイルパソコン「レッツノート」の技術形成の事例を中心に考察を行ってきた。「レッツノート」の競争優位はニッチ分野への差別化集中戦略にあると考えられる。しかし、アライアンスへの依存や製品統合技術は社内ですべて最初から順調に蓄積されたわけではなかったため、戦略の成功にはパナソニックのパソコン事業に関する組織能力が変革したことを推測した。「レッツノート」の開発をめぐる組織能力の形成については、モジュール型製品に従来の技術を活かした技術深化のプロセスとして捉えた。

陳 (2009) は「レッツノート」の技術形成の経緯を整理し、パナソニックの技術面・組織面の調整の特徴を明らかにした。その結果をもとにさらに研究を進み、陳・魏 (2011) は「レッツノート」の差別化集中戦略の背後にある組織能力は、パナソニックは従来の固有技術の上に、どの時点、どのように発展してきたのか、そのプロセスを探索した研究である。同研究は技術をサブシステム (部品) とシステムに分け、資源・能力アプローチに基づき「レッツノート」の技術深化プロセスに見られる特徴を考察した。その結果、「レッツノート」の技術深化プロセスに見られる特徴として以下の点を挙げるができる。①80-90 年代後半においてコンピュータ事業部以外の部門がパソコン開発に携わったことで、コンピュータの技術シーズをパナソニック社内で分散させ蓄積した。また、提携によってパソコン設計思想を獲得しながら、固有のアナログ技術 (例えばコンパクト、堅牢等) や、撤退したアナログ技術 (例えばラジオ等) をパソコン技術に取り組みことにより、差別化の源泉が形成されつつあった。②2000 年以降外部企業とのコア部品の共同開発によって独自部品機能を実現した。③2001 年の組織改革によってグループ調達ネットワー

クの選択的垂直統合が進み、パソコンの要素技術間の統合が行われた。

上記の研究では、アライアンスから資源を内部化する要因として、垂直統合によるグループ内の技術連携の強化や、固有技術の転用による新事業開発へのインセンティブの確保等の組織的要因を挙げられる一方、「レッツノート」の事例は日本企業の従来の垂直統合体制における要素技術の蓄積や開発力の活用の可能性を示唆した。

そのほか、「レッツノート」と元提携先の日本 IBM のノートパソコン「ThinkPad」との性能比較により、パナソニックが日本 IBM からの組織間学習の効果を測ることを試みた。その研究は現在も進行中であり、成果は後日発表する予定である。

### (3) オープン標準化時代における競争優位の構築

製品のモジュール化がもたらしたオープン標準化時代においては、標準（技術）の形成段階、特に標準化団体における企業の関わり方は競争優位の構築の成否を大きく左右することになりつつある。その意味で、競争や技術が形成される初期段階から、企業の置かれている環境（製品開発の特徴や産業構造等）を考慮し、競争の全体像や競争のダイナミズムを捉える視点が必要になってくる。

陳（2010）は、次世代 DVD をめぐる規格間競争の事例を取り上げ、次世代 DVD の標準規格が決まった経緯を整理し、標準化プロセスにおけるスポンサー企業や周辺企業の行動のダイナミズムを考察することによって、標準化における戦略の特徴や、標準の決定に影響を与える要因を見出した研究である。HDDVD と Blu-ray 両陣営の成敗は、それぞれ陣営の普及戦略の優劣に起因し、そのほか、標準化活動に影響を与える要因として賛同企業へのイノベーションの創出、ドライビング・フォースの制度化程度の2つが挙げられる。前者について、標準化団体内部では賛同企業が競争優位を作り出せる仕組みの存在が必要である。後者は、東芝の DVD フォーラムでの提案が承認された経緯から、ドライビング・フォースの制度化の程度が高いほど、技術提案の自由度が制約されてしまう危険性があることもわかった。同研究は標準化活動に関わる企業の役割および、それらの企業間の相互作用という視点に立ち標準化に影響を与える要因を分析したという点で、スポンサー企業の標準化ビジネスモデルの構築に集中する先行研究に対して新たな視点を提示した。

### 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 6 件）

- ① Yousin Park and Yunju Chen, An Exploratory Study for the Possibility of Turnaround of Panasonic and Sony by Social Network Analysis, *Proceeding of the 11th World Congress of the International Federation of Scholarly Associations of Management*, 査読無, Vol.11, 2012, CD
- ② 朴唯新、陳韻如、日本的経営の再検討：パナソニック社の再生事例を通して、韓日経商学会 2011 年度経済学共同学術大会発表論文集、査読有、2011、pp.67-84
- ③ Yousin Park & Yunju Chen, “Centrality Analysis of the Transaction Relationship in Panasonic’s Creation 21 Reform”, *Artificial Life and Robotics*, 査読有, Vol.15, No.4, 2010, pp. 395-399
- ④ 陳韻如、企業行動に見る標準化プロセスに影響を与える要因：次世代 DVD のケーススタディ、九州国際大学経営経済論集、査読無、第 16 巻第 3 号、2010、pp.217-240
- ⑤ 陳韻如、新技術の形成における新旧技術・組織の調整—パナソニックの「レッツノート」のケーススタディ、九州国際大学社会文化研究所紀要、査読無、第 64 号、2009、pp.1-23
- ⑥ 陳韻如、朴唯新、企業再生の捉え方：パナソニックグループの再生に関する社会ネットワーク分析の活用、九州国際大学経営経済論集、査読無、第 16 巻第 1 号、2009、pp.1-21

### 〔学会発表〕（計 6 件）

- ① Yousin Park, Yunju Chen, An Exploratory Study for the Possibility of Turnaround of Panasonic and Sony by Social Network Analysis, the 11th World Congress of the International Federation of Scholarly Associations of Management, Jun.28, 2012, University of Limerick, Ireland
- ② 陳韻如、魏聡哲、パナソニックモバイルパソコン「レッツノート」に見る差別化集中戦略と技術の深化プロセス、2011 年度組織学会研究発表大会、2011 年 6 月 5 日、慶応義塾大学
- ③ 朴唯新、陳韻如、日本的経営の再検討：パナソニック社の再生事例を通して、韓日経商学会、2011 年 2 月 11 日、韓国中央大学
- ④ Park, Youshin and Chen, Yunju, A Centrality Analysis of Transaction Relationship in Panasonic, 15<sup>th</sup> International Symposium on Artificial

Life and Robotics 2010, Feb.4, 2010,  
B-Con Plaza, Beppu, Oita, JAPAN

- ⑤ 赤岡功、姜判国、平野実、井村直恵、李在鎬、陳韻如、企業再生における経営資源の獲得と経営自律性の回復、国際ビジネス研究会第16回全国大会、2009年10月25日、横浜国立大学
- ⑥ 陳韻如、朴唯新、社会ネットワーク分析に見るパナソニックグループの再生、第83回日本経営学会全国大会、2009年9月4日、九州産業大学

〔図書〕（計0件）

〔産業財産権〕

○出願状況（計0件）

○取得状況（計0件）

〔その他〕

ホームページ等  
なし

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

陳 韻如 (CHEN YUNJU)  
滋賀大学・経済学部・准教授  
研究者番号：00389404

### (2) 研究分担者

なし

### (3) 連携研究者

なし