

機関番号：34315

研究種目：基盤研究(B)

研究期間：2008～2010

課題番号：20402018

研究課題名(和文) 社会主義と移行期の東欧における生産アーキテクチャの3段階進化仮説実証に関する研究

研究課題名(英文) Joint Research Project of the hypothesis on three-stage evolutionary development of production architecture in the socialist and transformation period in Eastern Europe

研究代表者

田中 宏(TANAKA HIROSHI)

立命館大学・経済学部・教授

研究者番号：10163560

**研究成果の概要(和文):**

(1)生産アーキテクチャの変形によって東欧の社会主義期と体制転換期の企業の生産組織分析の理論的枠組みを開発、アーキテクチャ3段階進化仮説を検証した。(2)現在のハンガリー企業のモジュラー度の強弱を企業類型別に調査・識別すると、中央計画的クローズド・インテグラル生産アーキテクチャから分権的クローズド・インテグラル型生産アーキテクチャへ進化し、体制転換後はモジュラー型とインテグラル型の混合2層化が進行している。

**研究成果の概要(英文):**

(1) The metamorphosis of the original model of production architecture allows us a unified theoretical framework to consistently analyze the production organization of firms both in the socialist and systemic transformation period. (2) The study of modularity strength of the respondent firms shows us an evolution from a central planned closed modular type of production to decentralized closed integral type of production and the transformation let a mixture of individualized integral type of production mainly in Hungarian firms and modular type in multinationals emerged.

## 交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,700,000	510,000	2,210,000
2009年度	3,100,000	930,000	4,030,000
2010年度	1,900,000	570,000	2,470,000
総計	6,700,000	2,010,000	8,710,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・理論経済学

キーワード：生産アーキテクチャ、体制転換、社会主義、モジュラー、インテグラル、外資系企業、日系企業、ハンガリー企業、進化、東欧、国家資本主義論争

**1. 研究開始当初の背景**

社会主義経済システムと体制転換研究の発展、制度・進化経済学によるシステムと

組織、生産に関する理論的深化、わが国に独自の生産アーキテクチャ論についての近年の飛躍を合流することで、社会主義経済と

移行経済の間に存在するはずの進化（非断絶と変異）を分析する理論的手掛かりを獲得できるはずである。そしてこれによって20世紀後半における東欧の主要産業の基軸的生産工程を解明することができる可能性が生まれた。

## 2. 研究の目的

東欧における生産アーキテクチャが、中央計画的クローズド・モジュラー型生産アーキテクチャ（1950/60年代）から、分権的クローズド・インテグラル型生産アーキテクチャ（60年代末～80年代）個別化されたクローズド・インテグラル型生産アーキテクチャへと進化してきていることを理論仮説として提示し、それを文献的証明と各種実地調査によって実証しようとした。

## 3. 研究の方法

この理論仮説は社会主義期から体制転換期の既存の調査研究報告による文献サーベイと体制転換後の企業調査の結合によってはじめて証明できる。すなわち後者の企業調査によって明らかとなる各種生産アーキテクチャの分布図、つまり現時点での生産アーキテクチャの縦輪切り分布図は時間軸にそって横に倒すと時系列変化の横断図となる。これを生産アーキテクチャの歴史的進化として再構成することができる。この再構成は前者の調査研究報告の文献サーベイによって裏付ける必要がある。この研究はハンガリーを念頭においたものであるため、ポーランドやチェコに拡張できるのか、体制転換後の多国籍企業の影響はどうかという視点と研究を加味することも必要となる。

## 4. 研究成果

研究成果は以下のような諸点にある。

(1)理論的には、社会主義期と体制転換期の双方の時期における企業の生産組織を分析する理論的枠組みを開発した。つまり、企業の生産組織のレベルで連続性対断絶性を分析するには経済学の進化的視点という新しい理論的枠組みを用いた。生産についての新見解＝製品設計情報プラスメディアという定義は、経済システムの相違、市場経済と計画経済の相違を乗り越えて企業についての進化論的理解を生み出す。この定義によって、生産の組織化とは製品設計情報の創造から最終生産物にそれを転写するまでの連続的な過程として理解することができ、経済改革とそして体制転換のなかにある生産組織の進化的発展を解明する基準として役立つこ

とができる。生産アーキテクチャの基本マトリクス（アーキテクチャの4つのタイプ：クローズド・モジュラー型、クローズド・インテグラル型、オープン・モジュラー型、オープン・インテグラル型）は、製品設計情報の発生・再生・実質的担い手のシステムの相違を勘案して、変形することができる。

(2)調査を開始すると、わが国で独自に発展してきた製品・生産のアーキテクチャ論は東欧諸国の経済・経営・技術関連研究者及び企業経営者、現場の生産担当者には理解が困難な視角であった。モジュラー概念はそれなりに流通しているが、その対極であるインテグラルについては理解が非常に難しかった。旧社会主義国の経済研究の主力が米国から輸入され、重点が市場化や民営化に移ったからである。そのため生産過程の分析は無視されがちだった。またその結果はアンケート調査にも表れた。

(3)生産アーキテクチャの進化の到達点に関するアンケート調査結果（62社）について、ハンガリー企業のモジュラー度の強弱を企業類型別に識別すると、外資系企業（多数持ち株）>ハンガリー前身企業なしの新規設立外資系企業>ハンガリー前身企業をもつ民営化された外資系企業>移行期設立ハンガリー民族系企業>体制転換期以前に設立されてハンガリー民族系企業の順でモジュラー度が弱まっている。インテグラル生産アーキテクチャからモジュラー型のそれへの変化と体制転換とに相関関係があることが分かった。組立産業と装置加工産業を比較すると、後者の方のモジュラー度が強い。残念ながら計量分析による有意な相関を析出することができなかった。

(4) (3)の被調査企業の設立時期データを時間軸に沿って再構成し、文献サーベイで裏付けると次の点が明らかになった。

共産主義体制が構築された直後、中央指令経済システムのもとで上級機関の計画化のための過度の厄介な技術問題を避けるために、そして企業は計画目標をより簡易に達成するためにクローズド・モジュラー型生産アーキテクチャが追求された。この点は上記のアンケート調査からは析出できなかった。

60年代末～80年代には、不足経済の諸問題を解決するために企業特殊な熟練や経験の蓄積、公式・非公式の組織との調整が一般化していった。ここに分権的クローズド・インテグラル型生産アーキテクチャの出現を観察することができる。アンケート結果は体制転換以前に生まれた基本的設計をもつ企業はインテグラル度の高いことがこれを支持

している。

では、体制転換後は、民営化のなかで個別化されたクローズド・インテグラル型生産アーキテクチャが仮説通り進化したのだろうか。アンケート結果によると、一つのタイプに収斂するのではなく、多国籍企業の生産過程や装置加工産業ではモジュラー色が強く、伝統的ハンガリー企業ではインテグラル色が強い結果となっている。むしろハンガリーの生産アーキテクチャは2層化しているのではないか。産業部門別では、自動車産業、廃棄物回収機械産業、建築用エンジン産業ではモジュラー型生産アーキテクチャの自己認識が強い。その次に続くのは木材加工、ゴムプラスチック、基礎メタル、電気機械、卸売業、コンピュータプログラムであった。今後の研究が期待される。

(5)チェコの自動車産業では外資系企業の進出もあってモジュラー型とすり合わせ型の2つのタイプの「もの作り思想」が共存している。そのなかにトヨタブジョーシトロエンチェコ(TPCA)が生産を開始した。そのことによってどちらのタイプに収斂するのか。チェコ人の国民性を考えると、高欠勤率問題を解決すれば、インテグラル型を基本とする日本の経営生産方式の導入が成功する可能性がある。

(6)ポーランドでは、今後も引き続き巨額な直接投資の導入が観察される。その直接投資を産業発展の鍵として活用する際、労働コスト水準の低さと教育・技能水準の高さだけではなく、労働コスト総額に占めるタックス・ウェッジ比率の相対的な高さと熟練度・技能水準との関係という要因をも留意する必要がある。

(7)日系企業の国際競争力を計測する場合、貿易収支などの国際収支指標のみでとらえると不十分である。所有者ベースの優位性論に従うと、投資先地域での現地生産の管理運営が順調に行われているのか、現地の状況に応じて日本の管理運営、生産方式の適用と適用が成功するのかどうかに日系企業の国際競争力は依存する。その点で日系企業の海外純販売額を推計して日系企業における欧州の位置を明示した。

(8)欧州に進出した日系企業では、中欧製造現地法人が増加傾向にあり、西欧製造現地法人の方は減少傾向にある。西欧販売現地法人の変化は二極化傾向にある。西欧にある販売以外の他機能の現地法人は数的には維持される傾向にあるが、中欧や中国への生産移管あるいは日本や中国からの輸入に代替される可能性もでている。西欧生産拠点と中欧生

産拠点との間では生産の分業関係が発生してきている。今後、欧州全域だけでなくグローバル体制の双方を視野に入れて欧州での企業活動を注目する必要がある。

(9)これまでの研究は、派生的に、以下の論争に新しい光を投げかけた。それは89年・94年以前の「ソ連型」経済社会がどのような経済システムであったのかをめぐる、「国家社会主義」対「国家資本主義」論争である。旧システムでの生産アーキテクチャにインテグラル化の進化を認めると、それは生産現場の労働者による労働と生産の指揮権を獲得として理解することができる。この点が承認されれば「ソ連型」経済社会は「国家資本主義」ではなく、また国家的所有と中央計画経済制度を2つの柱とする「国家社会主義」でもなくなる。労働者が現場で部分的に自己の労働指揮権を把握していたという点で、その限りとその範囲で国家社会主義と規定することができる。

## 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14件)

田中宏:「「ソ連型」経済社会とはどのようなものであったか」『経済科学通信(査読なし)』125号2011年4月pp.22-28

田中宏:「「ソ連型」経済社会と体制転換の20年に関する省察」『立命館経済学』(査読なし)2011年3月第59巻6号pp.573-592

家本博一:「ポーランドにおける移民動向と国内労働市場 - 国内労働市場の変化はいかなるものか」ユーラシア研究所編『ロシア・ユーラシア研究 - 研究と資料』(査読なし)2月号(通算930号)2010年pp.2-25  
Shuichi Ikemoto, The Pension Scheme for Establishing Post-welfare State in the Czech Republic, 『日本大学経済科学研究ワーキングペーパー』(査読なし)No. 09-06, 2010, pp. 1-20

大石達良:「欧州における日本電気機械企業の生産体制の展開」『高知論叢(社会科学)』(査読なし)第100号、2010年、pp.85-116

家本博一:「ポーランドにおける移民問題と国内労働市場への影響」『名古屋学院大学論集(社会科学)』(査読なし)第41巻第1号、2010年、pp.27-65

家本博一:「ポーランドの移民(流出)問題 - 最近の動向に焦点を当てて」滋賀大学経済学会編『彦根論叢』(査読なし)2010

年第386号pp.30-41

池本修一：「チェコにおける日系企業投資：自動車産業を中心に」『日本大学経済科学研究所ワーキングペーパー』（査読なし）No10-04, 2010, pp. 1-24

田中宏：「ハンガリーの生産アーキテクチャ進化仮説の考察・実証のための試論」査読なし、『比較経済体制研究』（査読なし）第17号 2010年 pp.29-44

Hiroshi Tanaka : Marx's Capital and Emerging of Comparative Economic Studies, *The Journal of Comparative Economic Studies*, no referee reading, Vol.6 2010, pp.1-2

家本博一：「ポーランド国内労働市場の変化とその実態 - ポーランド固有の問題点を解決する糸口 - 」ISSN 1882-0042, ユーラシア研究所編『ロシア・ユーラシア研究 - 研究と資料 - 』（査読なし）2009年2月号、通算919号）2009年pp.2~20

大石達良：「欧州における日本企業の生産体制の現状」高知大学経済学会『高知論叢（社会科学）』（査読なし）2009年3月、第94号、pp.93-111

Kazuo Inaba, International Competitiveness of the Japanese Firms, 『統計学』97号、(査読あり)2009年9月、1-15

稲葉和夫：「企業の国際競争力指標の捉え方についての一考」立命館大学経済学会『立命館経済学』（査読なし）9月号、第58巻第3号、2009年pp.157-176

#### 〔学会発表〕(計5件)

Shariat and Ullah and Kazuo Inaba, Patterns of Comparative Advantage of Bangladesh's Exports, 2010年度第6回計量分析研究会(中京大学経済学部)、2011年3月12日

Shariat and Ullah and Kazuo Inaba: Impact of RTA and PTA on Bangladesh Export: An Application of Gravity Model, the Seventeenth Annual South Dakota International Business Conference, September 30- October 2, 2010, Northern State University, Rapid City, USA.

田中宏「ハンガリー企業における生産アーキテクチャの3段階進化論仮説」第50回比較経済体制学会全国大会2010年6月6日大阪市立大学(大阪府)

Hiroshi Tanaka : How has the production architecture been evolving under

transformation in Hungary? European Association for Comparative Economic Studies Asian Workshop, February 26-27th 2009, Kyoto University, Institute of Economic Research  
Hiroshi TANAKA : Economic Crisis in CEEs, International Workshop on "the Global Shock Wave", 31 May, 2009, Kyoto University, Institute of Economic Research

#### 〔図書〕(計3件)

田中宏(共著)『市場経済の多様性と経営学』(溝端・小西・出見世編著)第8章担当, 2010年, pp.256(173-194) ミネルヴァ書房

田中宏(共著)『現代世界経済をとらえる ver.5』(石田・板木・櫻井・中本編)第4章担当, 2010年 pp.253(55-71) 東洋経済新報社

池本修一・岩崎一郎・杉浦史和編著『グローバル化と体制移行の経済学』2009年4月 pp.268.(145-164) 文眞堂

#### 6. 研究組織

##### (1) 研究代表者

田中 宏 (TANAKA HIROSHI)  
立命館大学・経済学部・教授  
研究者番号：10163560

##### (2) 研究分担者

稲葉 和夫 (INABA KAZUO)  
立命館大学・経済学部・教授  
研究者番号：70117000

家本 博一 (IEMOTO HIROICHI)  
名古屋学院大学・経済学部・教授  
研究者番号：20148290

池本 修一 (IKEMOTO SYUICHI)  
日本大学・経済学部・教授  
研究者番号：50287570

大石 達良 (OISHI TATSURO)  
高知大学・人文学部・教授  
研究者番号：00223719