

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2007～2010

課題番号：19530240

研究課題名（和文） 世界経済の構造変化と国際的相互作用に関する実証研究

研究課題名（英文） Empirical research on the structural changes and international dependencies in World Economy

研究代表者

市橋 勝（ICHIHASHI MASARU）

広島大学・大学院国際協力研究科・准教授

研究者番号：10223108

研究代表者の専門分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・経済政策

キーワード：経済発展、経済相互依存、生産性分析、構造変化、企業パフォーマンス

### 1. 研究計画の概要

本研究課題は、世界経済の構造変化とサービス経済化の進行、外需や金融政策を通じた都市間・国際的相互依存の高まり状況を実証的に明らかにすることを目的としている。特に、日本及び世界各国、各都市での経済構造変化の有無と時点の明示、その内実（サービス産業の役割）分析、構造変化規模の比較分析、及び、各地での金融政策等の政策の波及性の国別・都市別比較等を行なう。

具体的には、(1) 構造変化の規模の比較を可能とする手法の改良、(2) 国際依存度の高まりと国別の波及状況の違いとその要因分解、(3) 各国の財別需要関数の推定と、企業レベルでのパフォーマンス分析、などの諸点を明らかにすることを目標としている。

### 2. 研究の進捗状況

上記の3点は、それぞれ一通りの分析を終えているが、それらの内容をより説得的にするべく改良を試みている。

- (1) 構造変化点の規模と比較の分析では、従来の時系列モデルによる逐次検定（Perron1989）やローリング検定による超長期経済のレベルデータと成長率データへの分析に加えて、変化の規模を考慮した2シグマ分析法というより簡便な方法の有効性を確認した。それによれば、過去100年以上にわたる世界7カ国の構造変化は、第二次大戦を最大の構造変化としつつ、他に幾つかの構造変化が生じているという結果を得た。
- (2) 国際依存度分析では、原油価格の高騰がアジア経済、とりわけ日本や韓国に

どのような影響を与えるのかをIOモデルと計量モデル（需要関数推定）により分析し、供給サイドで価格により敏感に反応する韓国と需要サイドで敏感な日本の対照的な特徴の結果、最終的には同程度の国内経済への影響が出るとの結果となった。

- (3) 主に、日本企業のパフォーマンス分析とガバナンス問題の構造分析をパネル・データで行い、国内経済の変化にどのように対応しているのかを分析し、オーナー企業の変化への対応が、生え抜き役員企業やメインバンク依存企業の対応に比べて、より迅速であるという結果を得た。この結果は、欧米経済で多く確認されてきた企業パフォーマンスとガバナンスとの関係だが、日本企業においても観察される事実であることが分かった。

以上に加えて、資源価格変動などによるマクロ経済の感応度とその規模を国際比較するために国及びメガ都市レベルでの一般均衡的分析（CGEモデル分析）を行いつつある。

### 3. 現在までの達成度

③やや遅れている。

（理由）

CGEモデルの計算プログラムが、予想以上に計算誤差に敏感に反応するため、均衡解に収束しないという計算技術上の問題にぶつかっており、21年度は様々な改良の工夫を行ってきたが、目に見える成果に結び付いていないためである。

#### 4. 今後の研究の推進方策

現在行っている CGE モデル分析の計算プログラムの改良を引き続き行う。また、研究期間最終年度の 22 年度は、これまでの成果をまとめつつ、各アプローチから得られた結論を結び付けて、新しいマクロ経済の発展の方向性についての経済政策的、ないしは、社会思想的な含意を読み取り、成果報告書へとつなげていく予定である。

#### 5. 代表的な研究成果

(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 5 件)

①市橋 勝、金子慎治、「長期データ系列における構造変化の検定法比較分析」、Discussion Paper、巻なし、p.1 - 41, 2009、査読無。

②野田知彦・市橋 勝、「日本企業におけるガバナンス構造と経営効率」『日本経済研究』, No.61, pp.74--93, Jul, 2009、査読有。

③ Masaru Ichihashi and Hidemichi Fujii, "A comparative analysis of Japanese firm productivity: Solow residual and Malmquist productivity index", Chinese Business Review, vol.8, No.6, pp.26--36, Jun, 2009、査読有。

④M. Ichihashi, S. Kaneko and H. Kim, "Soaring Oil Prices Induce Other Energy Product Price Increases And Further Economic Impact in Japan and Korea", Discussion Paper、巻なし、p.1 - 34, 2009、査読無。

⑤ Hyangmin Kim, Shinji Kaneko and Masaru Ichihashi, 'Driving Forces behind the World's Fastest Increase in CO2 Emission of Korea in 1990s - Growth, Trade and Industrial Transformation', Journal of Environmental Information Science, vol.36, No.5, pp.69-80, 2008、査読有。

[学会発表] (計 6 件)

① M. Ichihashi and H. Fujii, A Comparative Analysis for Japanese Firm Productivity: Solow Residual and DEA Malmquist, Global Academy of Business & Economic Research (GABER) International Conference, The Chaleena Hotel, Bangkok, Thailand, December 28-30, 2008.

②市橋勝、金子慎治、金郷民「原油価格上昇のアジア経済における産業別価格波及について～日本と韓国の比較～」日本経済学会 2008 年度秋季大会、近畿大学、9 月 14-15 日、2008 年。

③.S. Kaneko, S. Dhakal, M. Ichihashi, Urban transformation and carbon footprint of mega-cities in Japan and China, Urban metabolism: measuring the ecological city, ConAccount 2008, Prague City Hall, the Czech Rrepublic, September 11-12, 2008.

④M. Ichihashi, S. Kaneko and H. Kim, Induced Price Increase of Energy Products in Response to Soaring Oil Price and Economic Impacts in Korea and Japan: Asian Input-Output Model, Asia Energy Environment Modeling Forum (AEEMF) 4th Annual Workshop, Fudan University, Shanghai, China, June 3, 2008.

⑤金郷民、金子慎治、市橋勝, Sectoral Structures of Export to Major Trade Partners in Asia and the Pacific and its Carbon Implications of Korea in 1990s、環境科学会年次総会、2007 年 9 月 10 日、長崎大学

⑥野田知彦・市橋 勝「日本企業のガバナンス構造と経営効率」日本経済学会 2007 年度春季大会 2007 年 6 月 2 日 (土)、大阪学院大学

[その他]

Best Paper Award in Global Academy of Business & Economic Research (GABER) International Conference: M. Ichihashi and H. Fujii, "A Comparative Analysis for Japanese Firm Productivity: Solow Residual and DEA Malmquist," December 28-30, 2008.