慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	対立する国家間の経済的相互依存 : 緊密なシステムのヘテロ化による諸影響
Sub Title	Economic interdependence between states in discord : the impacts of heterogenization in dense systems
Author	田所, 昌幸(Tadokoro, Masayuki) 遠藤, 乾(Endo, Ken) 瀬島, 誠(Sejima, Makoto) 岑, 智偉(Cen, Zhiwei) 橋本, 敬(Hashimoto, Takashi) 藤本, 茂(Fujimoto, Shigeru) 小川, 裕子(Ogawa, Hiroko) 山本, 和也(Yamamoto, Kazuya) 遊喜, 一洋(Yuki, Kazuhiro) 多湖, 淳(Tago, Atsushi) 八槇, 博史(Yamaki, Hirofumi) 鈴木, 一敏(Suzuki, Kazutoshi) 江頭, 進(Egashira, Susumu) 秋山, 英三(Akiyama, Eizo)
Publisher	
Publication year	2016
Jtitle	科学研究費補助金研究成果報告書 (2015.)
JaLC DOI	
Abstract	多数の国家および問題領域にわたる分析から, 異質な主体が混在するシステムで相互依存が深まると, その衝突が原因となる新たなリスクが存在することを具体的に明らかにした。そして, これらの事例分析の成果に, 数量分析およびシミュレーション分析を有機的に結合させることで, 現在の国際システムにおけるパワーシフトが, 異質性と共存することによって生み出される新たなリスクについて理論化を行った。 By case studies of multiple states and issues-areas, we have shown that indigenous risks emerge when interdependence deepens in a system inhabited with heterogeneous agents. We then used these case studies and their findings as inputs to a combined method of quantitative analysis and multi-agent simulation, in order to build and verify new theorization on the new risks that are arising from the deepening interdependence and power shift in the heterogeneous system of contemporary world.
Notes	研究種目 : 基盤研究(A)(一般) 研究期間 : 2013 ~ 2015 課題番号 : 25245027 研究分野 : 国際政治経済学
Genre	Research Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KAKEN_25245027seika

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２８ 年　 ５ 月 ２６ 日現在

機関番号：３２６１２
研究種目：基盤研究(A)（一般）
研究期間：2013～2015
課題番号：２５２４５０２７

研究課題名（和文）対立する国家間の経済的相互依存：緊密なシステムのヘテロ化による諸影響

研究課題名（英文）Economic Interdependence between States in Discord: the impacts of heterogenization in dense systems

研究代表者
田所　昌幸（Tadokoro, Masayuki）

慶應義塾大学・法学部・教授

研究者番号：１０１９７３９５

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　24,000,000円

研究成果の概要（和文）：多数の国家および問題領域にわたる分析から、異質な主体が混在するシステムで相互依存が深まると、その衝突が原因となる新たなリスクが存在することを具体的に明らかにした。そして、これらの事例分析の成果に、数量分析およびシミュレーション分析を有機的に結合させることで、現在の国際システムにおけるパワーシフトが、異質性と共存することによって生み出される新たなリスクについて理論化を行った。

研究成果の概要（英文）：By case studies of multiple states and issues-areas, we have shown that indigenous risks emerge when interdependence deepens in a system inhabited with heterogeneous agents. We then used these case studies and their findings as inputs to a combined method of quantitative analysis and multi-agent simulation, in order to build and verify new theorization on the new risks that are arising from the deepening interdependence and power shift in the heterogeneous system of contemporary world.

研究分野：国際政治経済学

キーワード：相互依存　異質性　グローバリゼーション　シミュレーション

１．研究開始当初の背景

(1) 経済的関係の深まりは、国家間の対立を抑え、協力を促すのか。それとも、国家間の政治関係はその経済関係に左右されないのか。この問題は、ヒューム、ルソー、スミス、ヴェブレンなど古典的政治経済学より取り上げられてきた研究課題である。特に国際関係論では、第一次世界大戦の以前よりリアリズムとリベラリズムの間で論争が続いてきたが、決着はついていない。

リベラリズムは肯定的な議論を展開してきた。複合的相互依存論(Keohane & Nye 1977 Powerand Interdependence)、通商国家論(Rosecrance 1986 The Rise of the Trading State)などの 1970 年代からの議論再興に続き、90 年代から理論の精緻化や計量分析が進められてきている(Papayoanou 1999 Power Ties; Gartzke, Li & Boehmer, “Invesing in the Peace”; Oneal & Russett 1997 “The Classical Liberals Were Right”等)。他方、リアリズムは政治、特に軍事的安全保障問題が優越すると主張してきた(Waltz 1970 “The Myth of National Interdependence”)。近年では、政治が経済に影響すること、計量分析の結果が不確定であることが論じられてきた(Keshk, Pollins & Reuveny 2004 “Trade Still Follows the Flag”; Ward, Siverson & Cao 2007“Disputes, Democracies, and Dependencies”等)。

最近では、従来の parsimony を重視する理論傾向から離れて、現象の複雑さに正面から取り組もうとする議論が勢いを増しつつあった(Mansfield & Pollins 2003 Economic Interdependence and International Conflict)。Morrow(1999 “How Could Trade Affect Conflict?”)は、ゲーム理論を使って経済的相互依存が軍事的衝突の危険を高める場合も低める場合もあると指摘しており、単線的な理解を乗り越えるという研究の方向性を示していた。本研究課題は、この注目すべき研究の方向性を国際関係の変容という新しい文脈の中でさらに拡張することを目指して始まった。

本研究の代表者は、従来より国際政治経済学を理論と歴史から多面的に分析してきた。特に、近年の中国の国力台頭など国際政治経済情勢の変化を踏まえ、通貨体制の今後について分析するとともに、ドル通貨体制に関する複数の研究プロジェクトに関わった。また、アジア太平洋のパワー移行についてもプロジェクトを主宰してきた。これらの研究を進める中で、現在の国際関係はこれまでのものとは大きく異なること、そして、その新たな状況において、国家間における政治と経済の相互関係を再度検討することの必要性を痛感してきた。

既存の経済的相互依存論は欧米型の自由民主主義国家を暗黙裏に理論前提としてきたが、ロシアや中国などの異質な国が、90 年代以降、相互依存システムに新たに参入してきた(ヘテロ化)。それに伴い、政治的目的のために、資源・エネルギー、援助、通商、通貨などの経済政策が戦略的に利用される事例が目立ってきた。他方、グローバリゼーションによって国家間の経済的相互依存がかつてないほど高まる中で、グローバルな諸問題間で相互の連関も高まり、複雑さが生じている(機能連関化)。

現代では、機能的連関が深まる結果、争点領域の切り分けが難しくなり、既存の相互依存論の想定を遙かに超える形で、争点領域を横断して問題が複雑化している。ヘテロ化と機能連関化のダイナミクスによって経済的相互依存と政治の関係は単線的なものではなくなっている。例えば、資源・エネルギー需要の高まりは、資源国に戦略的利用の機会をもたらすが、実際に利用されれば政治的対立を惹起するばかりでなく、援助政策、通商政策、通貨政策へも波及し、その結果、グローバル経済に多大な影響を与えうる。回り回ってそれは当の資源国にも大きな経済的社会的負担を与えることになる。その結末は見通せない。

単線的理解を超えて国際政治経済の現状を分析すると同時に、既存の国際政治経済学が十分に捉えきれていないヘテロ化と機能連関化という国際情勢の変化を組み込み、国家間の政治と経済の関係について、新たな理論的展開が要請される状況にあった。

２．研究の目的

そこで本研究は、資源・エネルギー、援助、通商、通貨など様々な領域における、経済と政治の関連性を世界主要国間の関係を中心に探究した。経済的相互依存の深化が、国家間の対立と協調の政治的ダイナミクスに与える影響について、(1) 多様なアクターが影響力を持つヘテロ化により、従来の欧米中心の国際経済システムからどのような変化があるのか、(2) 相互依存・グローバリゼーションにより問題間の機能連関が高まること(機能連関化)により政治と経済の関係はどういう状況になっているのか、という 2 つの側面を中心に事例分析、数量分析を行い、経済的相互依存関係と政治の関係について、新たな理論化を進めることを目的とした。

また、最終年度には、変遷する世界の中での政治と経済の関係について、国際政治経済学の新たな展開を行うとともに、それが日本に与える影響と日本の対応について検討することも目的とした。

３．研究の方法

本研究は取り扱う問題と地域が多岐にわたるため、また学説史的視点を忘れないため、共同研究によって行った。行動原理も能力も異なる多数の国家が、複数の争点領域で戦略的に相互作用するシステムの挙動や性質は、フォーマルモデルによる定式化が困難であ

る。そこで、従来の方法による分析に加え、ゲーム理論の枠組を容易に応用可能で、かつ、複雑性を前提として総体的に検証できるシミュレーション分析の手法も用いて理論研究を支援する形をとった。経済的相互依存論とゲーム理論が事例、数量、シミュレーションの分析枠組みを提供し、事例分析、数量、シミュレーションの分析結果が政治と経済の関係に関する理論の新しい展開のための素地を提供した。ゲーム理論とシミュレーション分析による理論研究と検証、そして事例分析との融合が、本研究の大きな特色となっている。

具体的な分析対象としては、アメリカと欧州のほかに、ヘテロ化をもたらす、経済力と政治力の伸張が著しい新興諸国と発展途上諸国を取り上げ、その比較を行うこととした。さらに、それぞれの国について、機能連関化が観測される経済行動についての分析を行った。具体的には、貿易の相互依存状況に加え、資源・エネルギー、通貨政策、援助政策、経済交渉、自由貿易協定などを分析した。経済的相互依存と政治の関係は、プレイヤー間の決定が複雑に依存しあう戦略的関係である。そこで本研究は、このような戦略的関係の分析に適したゲーム理論の知見を本研究課題全体に共通する理論的枠組みとした。これによって、それぞれの事例研究と数量研究に一貫性が担保され、それに基づいて全体の理論研究が進展させることができた。

４．研究成果

多数の国家および問題領域にわたる分析から、異質な主体が混在する相互依存システムには、異質性そのものが原因となる新たなリスクが存在することが具体的に明らかになった。これを受けて、事例分析、数量分析、シミュレーション分析における成果をまとめ上げるとともに、この新たなリスクの解明に向けた理論と分析手法の拡張に取り組んだ。

事例分析では、欧州の複合的な危機、中国やインドなどの新興国が国際システムに与えるリスク、発展途上国の動向などについて分析した。また、伝統的な政治、経済に加えて、サイバーセキュリティなどの新たな分野における相互依存の深化がもたらすリスクについても検証した。

数量分析では、将来にわたるパワーシフトの展望、リスクを生む経済・社会構造の異質性等を検証した。

シミュレーション分析では、上記の数量分析や事例研究の成果を活用し、新興国を初めとする国家へのパワーシフト、異質性、規範、といった要因の影響を検証した。

最後に、理論研究では、上記の事例研究や統計分析、各種指標などから析出された異質性を操作化し、シミュレーション分析に活用する枠組みを提示した。

最終年度の末には、慶應義塾大学東アジア研究所にて、一般公開の研究会を行い、多数の外部の参加者の前で、国際システムの構造変化と異質性との共存が生み出す新たなリスクについて、事例研究、数値分析、シミュレーション分析の成果を示した。また、本研究の成果を生かした新たな研究構想の可能性についても青写真を示し、議論を深めた。こうした研究成果の詳細については、Springer 社と契約のうえ、英語書籍として出版の準備を進めている。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計 53 件）

① 田所 昌幸、パワーシフトと国家の人口規模、査読有、国際政治 183、2016、15-30

② Emmott B and Tadokoro M, The UK, Japan and the changing international order, non-refereed, Chatham House Conference Report, 2016(2), 3-16

③ 遠藤 乾、EU の憂鬱―欧州複合危機の行方、査読無、外交 35、2016、92-101

④ Iwata M and Akiyama E, Heterogeneity of link weight and the evolution of cooperation, refereed, Physica A 448(15), 2016, 224-234, DOI: 10.1016/j.physa.2015.12.047

⑤ Yuki K, Education, Inequality, and development in a dual economy, refereed, Macroeconomic Dynamics 20(1), 2016, 27-69, DOI: 10.1017/S1365100514000145

⑥ 岑 智偉、李 麗華、中国都市部における職業分離と長期労働供給、査読無、経済研究 20、2016、1-21

⑦ 山本 和也、理論の変容: 1990 年代以降の国際関係論と公共選択論、査読無、公共選択 64、2015、63-81

⑧ 藤本 茂、公共選択と国際関係: エージェント・ベース・シミュレーションが開く新たな地平、査読無、公共選択 64、2015、101-118

⑨ Pilster U, Bohmelt T and Tago A, Political leadership changes and the withdrawal from military coalition operations 1946-2001, refereed, International Studies Perspectives 16(4), 2015, 463-483, DOI: 10.1111/insp.12058

⑩ 山田 広明、橋本 敬、規範意識と自己効力感に行動されたコミュニティ活動の形成と拡大、査読有、人工知能学会論文

誌。30(2)、2015、491-497、
DOI: 10.1527/tjsai.30.491

⑪ 小川 裕子、規範の法的地位と実効性―国際法学の論理を手掛かりに、査読無、東海大学紀要政治経済学部 47、2015、1-12

⑫ Yamamoto K, Mobilization, flexibility of identity, and ethnic cleavage, refereed, Journal of Artificial Societies and Social Simulation, 18(2), 2015, http://jasss.soc.surrey.ac.uk/18/2/8.html

〔学会発表〕（計 67 件）

① Akiyama E, Haneki H, Funaki Y, Ishikawa R, Diversity in cognitive ability enlarges mispricing, International conference on socil-economic systems with ICT and networks, March 27, 2016, University of Tokyo(Bunkyo・Tokyo)

② 八槇 博史、人工知能技術を用いた標的型サイバー攻撃に関する一考察、電子情報通信学会、2016 年 3 月 15 日、九州大学(福岡県・福岡市)

③ 岑 智偉、土井潤子、中国における人的資本蓄積効果と地域格差、国際ワークショップ「経済成長と公共政策」2016 年 2 月 24 日、上海社会科学院(上海・中国)

④ 田所 昌幸、岑 智偉、藤本 茂、新興国の台頭と世界の秩序変動、東アジア研究所公開研究会、2016 年 1 月 30 日、慶應義塾大学（東京都・港区）

⑤ 瀬島 誠、中国の台頭とパワー移行理論の射程、東アジア研究所公開研究会、2016 年 1 月 30 日、慶應義塾大学（東京都・港区）

⑥ 江頭 進、秋山 英三、橋本 敬、異質性をふまえた国際秩序形成ダイナミクスの分析: 数理モデルと計算機シミュレーションの複合アプローチ、東アジア研究所公開研究会、2016 年 1 月 30 日、慶應義塾大学（東京都・港区）

⑦ 鈴木 一敏、異質性が生むリスクの総合的評価にむけて、東アジア研究所公開研究会、2016 年 1 月 30 日、慶應義塾大学(東京都・港区)

⑧ 小川 裕子、内面化という虚構―国際規範の制度化と実効性―、日本国際政治学会、2015 年 11 月 1 日、仙台国際センター(宮城県・仙台市)

⑨ Yuki K, Modernization, social identity, and ethnic conflict, ERF workshop on macro-economics, September 18, 2015, Koc University(Istanbul ・ Republic of Turkey)

⑩ Sejima M, Dependence and conflicts, Multi-agent simulation and global issues, February 20, 2015, University of Tokyo(Meguro・Tokyo)

⑪ Masumi A and Hashimoto T, Stability of dominant state and dynamics of learning in stochastic model of collective decision making, International Symposium of Artificial Life and Robotics, January 24, 2014, B-Con Plaza(Beppu・Ooita)

〔図書〕（計 11 件）

① 遠藤 乾、岩波書店、グローバル・コモンズ、2015、304

② 田所昌幸、藤本 茂 他、千倉書房、台頭するインド・中国―相互作用と戦略的意義、2015、216

③ 遠藤 乾、遠藤誠治、岩波書店、安全保障とは何か、2014、206

④ 田所昌幸 他、有斐閣、国際政治学、2013、476

⑤ 遠藤 乾、岩波書店、統合の終焉―EU の実像と論理、2013、512

⑥ 田所 昌幸 他、千倉書房、海洋国家としてのアメリカ、2013、280

⑦ 吉田 和男、藤本 茂、田所 昌幸、瀬島 誠、岑 智偉、山本 和也、鈴木 一敏、遊喜 一洋、八槇 博史、江頭 進、秋山 英三 他、グローバルな危機の構造と日本の戦略、晃洋書房、2013、322

６．研究組織

(1)研究代表者

田所 昌幸（TADOKORO, Masayuki）
慶應義塾大学・法学部・教授
研究者番号：10197395

(2)研究分担者

遠藤 乾（ENDO, Ken）
北海道大学・公共政策学連携研究部・教授
研究者番号：00281775

瀬島 誠（SEJIMA, Makoto）
大阪国際大学・グローバルビジネス学部・

教授
研究者番号：60258093

岑 智偉（CEN, Zhiwei）
京都産業大学・経済学部・教授
研究者番号：30340433

橋本 敬（HASHIMOTO, Takashi）
北陸先端科学技術大学院大学・知識科学研究科・教授
研究者番号：90313709

藤本 茂（FUJIMOTO, Shigeru）
一般財団法人平和・安全保障研究所・研究部・客員研究員
研究者番号：80319425

小川 裕子（OGAWA, Hiroko）
東海大学・政治経済学部・准教授
研究者番号：00546111

山本 和也（YAMAMOTO, Kazuya）
一般財団法人平和・安全保障研究所・研究部・客員研究員
研究者番号：20334237

遊喜 一洋（YUKI, Kazuhiro）
京都大学・経済学研究科・准教授
研究者番号：70362572

多湖 淳（TAGO, Atsushi）
神戸大学・法学研究科・教授
研究者番号：80457035

八槇 博史（YAMAKI, Hirofumi）
東京電機大学・情報環境学部・教授
研究者番号：10322166

鈴木 一敏（SUZUKI, Kazutoshi）
広島大学・社会科学研究科・准教授
研究者番号：90550963

(3)連携研究者
江頭 進（EGASHIRA, Susumu）
小樽商科大学・商学部・教授
研究者番号：80292077

秋山 英三（AKIYAMA, Eizou）
筑波大学・システム情報工学研究科・教授
研究者番号：40317300