

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24年 5月15日現在

機関番号：32638

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009～2011

課題番号：21530274

研究課題名（和文） グローバリゼーション下の食の安全と食料輸入自由化問題

研究課題名（英文） Safety and Liberalization of Food Import under Globalization

研究代表者

吉野 文雄（YOSHINO FUMIO）

研究者番号：90220706

研究成果の概要（和文）：日本の食料の安定的な供給のためには、食料自給を目指すのではなく、一定量の輸入に依存すべきであることが東南アジアや中東の事例から明らかとなった。農林水産省が採用しているカロリーベースの食料自給率指標の不適切さも解明できた。日本の食の安全を確立するためには、検疫制度や農地制度を抜本的に改革する必要があることも明らかとなった。

研究成果の概要（英文）：The stable supply of food in Japan will be achieved not by self-sufficiency but dependence on import from the cases in Southeast Asia and Middle East. The food self-sufficiency rates based on calorie estimated by the Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery is not appropriate for the stable supply. In order to establish the safety in Japanese food, both the quarantine system and the farm land ownership are necessarily reformed.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
平成21年度	1,300,000	390,000	1,690,000
平成22年度	1,200,000	360,000	1,560,000
平成23年度	600,000	180,000	780,000
年度			
年度			
総計	3,100,000	930,000	4,030,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・経済政策

キーワード：経済政策 農業経済学

1. 研究開始当初の背景

(1) 農林水産省の用いている食料自給率概念が国際経済学における「自給」、「国産」とどのように関連するのかという疑問が補助事業者の間で共有されていた。

(2) 牛肉産地偽装、米の産地偽装、その他の食料の安全性や農業者のモラルが問われる事件があり、食の安全とは何かを解明するという社会的要請があった。

2. 研究の目的

(1) 農林水産省の用いているカロリーベースの食料自給率概念が日本の食料の安定供給に寄与するものであるか確認し、模試不適切であれば代替的な概念を提示する。

(2) 食料、とくに日本で主食と位置付けられるコメについて、その輸出国である東南アジア諸国と、食料をほぼ完全に輸入に依存している中東の食料安全保障政策を比較検討することによって、日本にとっての含意を得る。

(3) 食の安全に関して、工学的な観点から農地制度や検疫制度に関する政策提言を探る。

3. 研究の方法

(1) 食料自給率概念については、投入産出分析によって、理論的にも実証的にもその妥当性を検討する。

(2) 食料安全保障政策の各国間比較などについては、地域研究的な手法で経済のみならず政治、社会、さらには自然環境などを考慮して、総合的にアプローチする。

(3) 食の安全に関しては、制度的な問題は法学の手法に基づき、歴史的に、また各国別で地理的に比較する方法でアプローチする。同時に、国際貿易理論、公共経済学の分析用具を適用して、食の安全性に関する、検疫制度を含めた規制の是非を論じる。

4. 研究成果

(1) 本研究では、各国のマクロ経済が相互依存の度合いを高めることをグローバル化ととらえ、それが進展する中で食料・農業貿易がどのように変化するか、食料・農業分野での直接投資などの企業活動の国際的展開がどのように進展するかを分析した。これは、研究代表者である吉野の環太平洋経済連携(TPP)や自由貿易協定(FTA)を巡る論稿にまとめられた。また、産業連関分析を用いて、藤川、渡邊が取り組んだ、自給と国産概念についてのいくつかの試算は日本の農林水産省が公表しているカロリーベースの自給率が食料の安定的供給を論じるには不適切であることを明らかにした。

秋吉の研究は、土地制度から農業を論じるもので、工学的な意味での食の安全を確保する条件を明示した。政策という立場からは農地制度の見直しを提言するものであり、諸外国の事例をもとに、代替的な選択肢を示した。木村の研究は農業貿易に理論的にアプローチすることで、静学的な安定供給の条件を導こうとするものであった。研究分担者の立花亨は、サウジアラビアなどの自然条件から食料をほぼ全量輸入に依存する国の農業政策を通じて、食料需給予測がどのように行われているかを探ることを目的としていた。

それぞれに研究成果を出したが、農業貿易への理論的な分析、食料需給予測については、まだ十分な成果が出たとはいえない状況である。一方で、一般市民向けの成果報告会を東京、名古屋、四日市の3都市で開催、多くの聴衆を集めた。研究成果に反映された議論も多く、成果が上がった。

(2) 食料自給率については、農林水産省が推計しているカロリーベースの指標が日本独自のものであり、グローバル・スタンダードの基づいた指標を用いない限り、食料の輸

入規制を行う論拠として、食料輸出国を納得させないことが明らかになった。グローバル・スタンダードに基づく食料自給率としては、いくつかの代替的なものが考えられるが、少なくともカロリーベースの自給率概念は用いるべきではない。そのうえで、最適自給率概念を提示し、その実現を目指すのが、グローバル化下の食の安全を確立する上で必要不可欠であることを明らかにした。

(3) 秋吉の研究は、土地制度から農業を論じるもので、工学的な意味での食の安全を確保する条件を明示した。政策という立場からは農地制度の見直しを提言するものであり、諸外国の事例をもとに、代替的な選択肢を示した。

日本における農地の有効利用が滞っている現状を鑑みると、土地公有制もまた政策選択肢の一つである。土地公有制の例としては、中国の人民公社や旧ソ連の集団農場などもあるが、農業者を束縛せずに制度変更すれば、土地利用が効率化される可能性がある。

しかし、一方で、農業者を公務員として再組織するというアイデアも提出された。これらは、経済学というよりも工学的な発想から生まれたものであり、今後さらなる分析が必要である。

(4) 木村の研究は農業貿易に理論的にアプローチすることで、静学的な安定供給の条件を導こうとするものであった。国土の効率的な利用という観点から、対内直接投資を全国的に分散させる施策を考案したが、その経済効果は比較的限定的なものであった。それを賃金水準への影響から分析した。

農業に関する含意は、リカードの差額地代説以来の伝統的なものだが、農地のもつ生産性を反映した生産立地を実現するというものである。

農業に向かないサウジアラビアが小麦の輸出国となり、その後環境制約によって農業が衰退、比較優位構造に従って農産品の純輸入国となった事例が立花によって研究されたが、国内と世界の違いはあれ、農業の最適立地にかかわる伝統的な政策的主張が支持された形となった。

日本が、中東諸国のように、食料のほとんどを輸入に依存する必要はないが、それもまた完全な自給(自給率100%)の対極にある状態として研究されねばならない。そのひとつの例をサウジアラビアに取った。

(5) 今回の研究成果のユニークな点は、研究成果を学界にとどめることなく、広く一般社会に還元したところにある。これは、日本マクロエンジニアリング学会の伝統である。

研究に参加したメンバーの知見を集めて、単著『食料自給率という幻』を茂木が刊行した。単著とはなっているが、それぞれベースとなった論文があり、それらは、この研究メンバーによって著されている。この点については、この書物のはしがきに明記されている。

また、一般市民向けの成果報告会を東京、名古屋、四日市の3都市で開催、多くの聴衆を集めた。研究成果に反映された議論も多く、成果が上がった。

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 20 件)

- ① 吉野 文雄、日本の米と食料安保、海外事情、査読無、59巻、2011、18-31
- ② 吉野 文雄、ASEAN の環境協力、海外事情、査読無、60巻、2012、18-31
- ③ 吉野 文雄、ASEAN 諸国と TPP、国際情勢 紀要 (世界経済調査会国際情勢研究所)、査読無、82巻、2012、229-240
- ④ 渡邊隆俊・藤川清史・他、農水省「食料自給率」指標の問題点、世界経済評論、査読無、4・5巻、2011、26-32
- ⑤ 秋吉 祐子、環境保全型農業推進のビジネスモデル事例、MACRO REVIEW、査読有、24巻、2011、27-31
- ⑥ 木村 正信、効率賃金モデルにおける外資企業誘致とその雇用への影響、金沢星稜大学論集、査読有、45巻、2011、11-16
- ⑦ Yoshino Fumio、Response of Japanese Companies to Economic Partnership Agreements、報告(拓殖大学海外事情研究所)、査読無、45巻、2011、159-166
- ⑧ 吉野 文雄、東アジア共同体の政治経済学、海外事情、査読無、58(4)巻、2010、53-68
- ⑨ 秋吉 祐子・増子 隆子、食糧問題の政策課題—日本・中国・アメリカ・EU の政策比較を視点として—、MACRO REVIEW、査読有、23(2)巻、2011、13-21
- ⑩ 秋吉 祐子、日本の農地制度の課題、MACRO REVIEW、査読有、23(2)、2011、41-48
- ⑪ 茂木 創、最適穀物自給率にむけた標準穀物自給率の推計、MACRO REVIEW、査読有、23(2)巻、2011、25-32
- ⑫ 木村 正信、日本の対内直接投資の実態とその要因分析、金沢星稜大学論集、査読無、44(1/2)巻、2010、13-20

- ⑬ 木村 正信、為替レートと貿易収支の関係：日本における構造 VAR 分析、金沢星稜大学論集、査読無、44(3)巻、2011、1-4
- ⑭ 木村 正信、外資企業誘致と技術的スピルオーバー、金沢星稜大学総合研究所年報、査読無、2011、1-5
- ⑮ 吉野 文雄、東南アジア諸国の景気対策、海外事情、査読無、57-6巻、2009、24-39
- ⑯ 吉野 文雄、対北朝鮮経済制裁の経済効果、海外事情、査読無、57-7・8巻、2009、65-76
- ⑰ 吉野 文雄、COP15 と世界経済、海外事情、査読無、58-2巻、2010、51-64
- ⑱ 吉野 文雄、東アジアの経済統合：批判的検討、報告(拓殖大学海外事情研究所)、査読無、44巻、2010、117-132
- ⑲ 渡邊隆俊・下田充・藤川清史、東アジアの国際分業構造の変化、森晶寿編著『アジアの経済発展と環境政策』ミネルヴァ書房、査読無、2009、21-39
- ⑳ 下田充・渡邊隆俊・叶作義・藤川清史、東アジアの環境負荷の相互依存、森晶寿編著『東アジアの経済発展と環境政策』ミネルヴァ書房、査読無、2009、40-57

[学会発表] (計 7 件)

- ① 渡邊隆俊・下田充・叶作義・藤川清史、産業連関モデルによる消費税改正の価格効果と税収効果、日本経済政策学会第67回(2010年度)全国大会、2010年5月30日、京都産業大学
- ② 藤川清史・叶作義・下田充・渡邊隆俊、中国増値税の価格効果—輸出還付税率と投資財一括控除制の変化を中心に—、中国経済学会第9回全国大会、2010年6月20日、名古屋大学
- ③ Zuo Yi、Kiyoshi Fujikawa、Mitsuru Shimoda、Takatoshi Watanabe、Price and revenue effect of Japan's VAT reform、The 18th International Input-output Conference、2010年6月25日、University of Sydney
- ④ 諸富徹・兒山真也・清水雅貴・鈴木靖文・東愛子・藤川清史、国内排出量取引の制度設計提案—WWFジャパンとの共同研究プロジェクト成果—、環境経済・政策学会2010年大会、2010年9月11日、名古屋大学
- ⑤ 尹清洙・藤川清史、東アジアの貿易と環境—東アジアリンク CGEモデルによるシミュレーション分析—、日本国際経済学会第69回全国大会、2010年10月16日、大阪大学
- ⑥ 叶作義・藤川清史・下田充・渡邊隆俊、産業連関モデルによる中国増値税改革の価格効果、日本国際経済学会第69回全国

- 大会、2010年10月17日、大阪大学
- ⑦ 藤川清史・叶作義・下田充・渡邊隆俊、
日中における付加価値税の価格・税収効果-産業連関表による分析-、日本財政学会第67回大会、2010年10月24日、滋賀大学

〔図書〕(計7件)

- ① 茂木 創、唯学書房、食料自給率という幻、2011、189
- ② 田中素香・木村福成・馬田啓一編著、分担執筆：吉野文雄、勁草書房、検証・金融危機と世界経済、2010、総ページ236うち128-141
- ③ 青木健・馬田啓一編著、分担執筆：吉野文雄、日本評論社、グローバル金融危機と世界経済の新秩序、2010、総ページ221うち28-40
- ④ 宍戸駿太郎監修、環太平洋産業連関分析学会編、分担執筆：藤川清史、東洋経済新報社、産業連関分析ハンドブック、第7章7-1「税制の分析」、2010、総ページ426うち291-301
- ⑤ 宍戸駿太郎監修、環太平洋産業連関分析学会編、分担執筆：藤川清史、東洋経済新報社、産業連関分析ハンドブック、第8章8-4「均衡価格モデルのその限界」、2010、総ページ426うち338-345
- ⑥ 諸富徹・山岸尚之編、分担執筆：藤川清史・伴ひかり、日本評論社、脱炭素社会とポリシーミックス-排出量取引制度とそれを補完する政策手段の提案、第5章CO₂国内排出量取引の経済効果、2010、総ページ224うち167-186
- ⑦ 社会保障人口問題研究所編、分担執筆：山本克也・佐藤格・藤川清史、東京大学出版会、社会保障の計量モデル分析、第1章「社会保障分野におけるマクロ計量モデル」、2010、総ページ358うち31-50

6. 研究組織

(1) 研究代表者

吉野 文雄 (YOSHINO FUMIO)
拓殖大学・国際学部・教授
研究者番号：90220706

(2) 研究分担者

藤川 清史 (FUJIKAWA KIYOSHI)
名古屋大学・大学院国際開発研究科・教授
研究者番号：90238543

秋吉 祐子 (AKIYOSHI YUUKO)
聖学院大学・政治経済学部・教授
研究者番号：30218242

渡邊 隆俊 (WATANABE TAKATOSHI)
愛知学院大学・商学部・教授
研究者番号：00319831

茂木 創 (MOTEGI HAJIME)
拓殖大学・政経学部・准教授
研究者番号：10407661

木村 正信 (KIMURA MASANOBU)
金沢星稜大学・経済学部・准教授
研究者番号：50339983

立花 亨 (TACHIBANA TORU)
拓殖大学・政経学部・教授
研究者番号：90384700