

令和元年6月7日現在

機関番号：15401

研究種目：基盤研究(B) (海外学術調査)

研究期間：2016～2018

課題番号：16H05704

研究課題名(和文) 条件不利地域での経済循環構造と社会基盤整備による経済発展条件の解明

研究課題名(英文) Research on economic condition of input-output structure and social infrastructure in difficult areas in developing countries

研究代表者

市橋 勝 (Masaru, Ichihashi)

広島大学・国際協力研究科・教授

研究者番号：10223108

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、発展途上国だけではなく日本国内における条件不利地域の貧困問題や過疎問題を研究する際、フィールド調査によるマイクロデータによる分析が有効であることが改めて確認できた。また、そのデータを集落投入産出表の枠組みに変換することで、集落内の相互のやり取りを通じた依存関係が容易に把握することを実証的に示すことができた。加えて、フィールド実験等によるデータに基づいて、因果推論的方法に応用する実証例も積み重ねることができた。これらの成果は、査読付き国際誌の論文18篇として既にまとめられている。

研究成果の学術的意義や社会的意義

フィールド調査から得られたデータを投入産出表の枠組みにはめ込み、それを家計の生産物間の取引を示した集落投入産出表として作成したという試みは、これまでの経済学研究では見られなかったユニークな研究成果である。

また、条件不利地域でのマイクロデータによる因果推論的方法の有効性を示せたことは、今後の貧困、過疎、格差等の開発問題を実証的に研究する上で重要な成果であった。

研究成果の概要(英文)：In this study, we could reconfirm that micro statistical data base on field surveys in disadvantageous regions in not only developing countries but also domestic areas was effective to research about economic polices for poverty reduction and depopulation problem. Mainly, by converting the data into the framework of the village input-output table, it was possible to demonstrate empirically that the dependency among villagers through mutual transaction within the village can be easily grasped. In addition, we could accumulate empirical results applying the causal inference method by field experimental data. These outcomes are already published 18 papers on international refereed journals.

研究分野：経済学

キーワード：集落投入産出表 条件不利地域 開発経済 貧困問題 過疎問題

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

貧困の発生原因とその克服は、経済学の古くて根源的な問題の一つであるものの、第二次世界大戦以降の IMF や世界銀行中心の国際援助の在り方は、必ずしも多くの途上国(かつての植民地だった国々)を発展させられてはいない。その根本的な理由は、経済学が貧困と所得格差の発生原因やメカニズムをいまだ定式化できていない上に、各国の経済発展が多くの政治的駆け引きや社会的文脈(制度や文化などの社会関係)によって著しい影響を受けてしまうからである。すなわち、貧困削減の問題は、経済発展の問題であると同時に、社会・政治問題でもある。そのような視点からの経済学は、学説史的には経済制度を含めた開発経済学及び経済史の実証研究に位置付けられる。だが、これまでのところ、主流派経済学の分析において、歴史や制度を考慮した開発経済研究は十分とは言えない状況であった。

2. 研究の目的

本研究は大きく二つの目的を有するものであった。一つは、地理的に孤立した条件不利地域の財と金融の循環構造を、フィールド調査から作成される集落投入産出表に基づいて比較分析し、その連関構造から測定される社会基盤への投資の波及効果と貧困脱却の可能性を探ること。二つは、集落独自の社会関係と社会基盤の状況から貧困発生の構造を明らかにすることである。本研究の独自性は、集落のミクロ的調査データから財と金融の循環構造に関する集落投入産出表を作成し、その取引構造を基礎にした分析に、財の取引構造を取り巻く社会基盤状況(エネルギー自給等の環境要因、交通及び教育インフラ、意思決定組織、経済政策等の効果)の考察を加えて包括的な貧困削減研究を行なう点にあった。

先行研究では、環境科学、交通工学、経済学などの分野から個別にアプローチされている場合がほとんどで、本研究のように集落投入産出表の作成と制度面の領域横断的な分析を結合し、経済発展の原理を探求している経済政策研究は他にないものである。

3. 研究の方法

課題を分担する二つのグループによって作業を進めた。一つは、集落投入産出表を作成するグループであり、他方は、集落の社会基盤の状態(エネルギー自給、交通インフラ、教育制度、自治組織の有無等)を把握するグループである。対象地域は、途上国で社会体制の異なる国としてラオスの孤立した地方集落を取り上げ、共通する問題を比較検討するために、国内の事例として、いわゆる限界集落が数多く点在する高知県(大川村)を分析した。条件不利地域における共通する問題を同定するためには、先進国と途上国の孤立集落を同様の手法で比較分析することが不可欠な作業である。また、両者の比較検討の後に、ベトナム等における貧困削減問題の事例を検討し、フィールド調査で得られた統計データを因果推論的方法によって分析を行った。

4. 研究成果

2016年度は、アジアの発展途上国を中心に条件不利地域の幾つかの海外調査及び聞き取り調査を行なった。(1)ラオスの地方集落(ルアンパバーン県にあるフォンサイ村)での物流に関する家計調査、(2)ベトナムのハノイ近郊の地方集落(ホアビン県エンスイ地区)でのローンの借り入れに関する家計調査、(3)ラオスにおける投入産出表作成状況に関する聞き取り調査(ヴィエンチャン)、(4)ベトナムの集落(タイグエン県ヴォンハイ地区)での追加調査(ローンの借り入れ状況調査)である。

これらの調査を元に、昨年度は次のような結果を得ている。(1)ラオス、フォンサイ村での集落投入産出表の作成、(2)ベトナム、地方集落におけるローン借り入れ状況に関する所属組合の影響についての分析。このうち、集落投入産出表の作成とその結果に関しては、国際学会で1回、国内学会での英語セッションで1回、それぞれ発表を行なった。また、国内との比較も行なうために、上記の方法とは違った方法により高知県大川村での集落投入産出表の作成の他、沖縄県北大東村、北海道夕張市の投入産出表の作成を行なった。

更に、途上国調査を円滑に進めるために、インドネシアのウダヤナ大学、ベトナムのタイグエン農林大学などとの連携を図る体制を整えた。具体的には、ウダヤナ大学に訪問し条件不利地域の調査に関しての協力を要請したことに加え、先方の副学長をはじめとする教授陣を招聘し今後の計画に関しての意見交換を行なったこと。また、タイグエン農林大学には訪問してベトナムでの集落調査に関する協力要請を行なった。

2017年度は、作成した集落投入産出表の結果を元に成果発表を行いつつ、追加の聞き取り調査を行なった。(1)ラオスの地方集落(ルアンパバーン県にあるフォンサイ村)での家計調査に基づいた集落投入産出表の作成とその成果発表、(2)ベトナムのハノイ近郊の地方集落(ホアビン県エンスイ地区)でのローンの借り入れに関する家計調査に基づいたデータ分析(主に、農民組合が借入額に与える影響を分析)とその成果発表、(3)ラオスにおける集落の相互依存関係を測定するための追加家計調査(ルアンナムター地区)、(4)ラオス全域における灌漑と農業収穫及び所得に与える影響に関するデータ整理、(5)ベトナムの集落(タイグエン県)での追加調査(集落における相互依存関係の調査)である。

これらの調査を元に、(1)作成したラオス、フォンサイ村での集落投入産出表の結果と分析の成果発表、(2)ベトナムの地方集落におけるローン借り入れ状況に関する所属組合の影響分析の成果発表。集落投入産出表の作成とその結果に関しては、国際学会で1回、国内学会での英語セッションで1回、それぞれ発表を行なった。ベトナムのローン借入分性については、国際学会で1回の成果報告を行なった。また、日本国内の集落投入産出表の作成(上記の方法とは違った方法による高知県大川村、沖縄県北大東村、北海道夕張市の投入産出表)の成果発表も国内学会において行なった。

2018年度は、アジアの条件不利地域の追加的な海外調査、分析、そしてこれまでの成果の取りまとめを中心に行なった。追加の海外調査は、中国の麗水市周辺の集落における人々の依存関係に関するものである。分析としては、(1)ラオスの地方集落(ルアンパバーン県にあるフォンサイ村)から作成された集落投入産出表のデータを用いて、国内外からの送金が村内物流に与える影響の分析、(2)ラオス全土における灌漑用投資が農業生産に与える影響、(3)ベトナムのハノイ近郊の地方集落(ホアビン県)でのローンが所属組織によって受ける影響の有無、(4)スリランカにおける開発援助が国内投資及び国内生産に与える影響、などである。これらの分析結果は、それぞれ査読付き学術誌への論文としてまとめられ投稿中である。現時点での査読付き国際誌発表論文は9本となっている。加えて、昨年は国際学会で3回、国内学会で2回の成果発表を行なった。

今後他の途上国地域だけではなく、いわゆる先進地域における条件不利地域の成功事例との比較研究として進めていく準備を行なった。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計 27 件)

1.Soulixay Hongsakhone & Masaru Ichihashi, Measurement of reciprocity in a village through social networks, *Economic Systems Research*, vol.31, 査読有,2019,1-20.

2.Duc Tran and Daisaku Goto, Impacts of sustainability certification on farm income: Evidence from small-scale specialty green tea farmers in Vietnam, *Food Policy*, vol. 83, 査読有,2019,70-82.

3.Thiptaiya Sydavong, Daisaku Goto, Keisuke Kawata, Shinji Kaneko, Masaru Ichihashi, Potential demand for voluntary community-based health insurance improvement in rural Lao People ' s Democratic Republic: A randomized conjoint experiment, *PLoS ONE*, vol. 14, 査読有,2019,1-21.

4.Volodymyr Bilotkach, Keisuke Kawata, Tae Seung Kim, Jaehong Park, Putut Purwandono, and Yuichiro Yoshida, Quantifying the Impact of Low-cost Carriers on International Air Passenger Movements to and from Major Airports in Asia, *International Journal of Industrial Organization*, vol. 62, 査読有,2019, 28-57.

5.Giang, M., Xuan, T., Trung, B., Que, M., & Yoshida, Y., Impact of Investment Climate on Total Factor Productivity of Manufacturing Firms in Vietnam, *Sustainability*, vol. 10, 査読有,2018, 1-18.

6.Ghulam Dastgir, Keisuke Kawata, and Yuichiro Yoshida, Effect of Forced Relocation on Household Income and Consumption Patterns: Evidence from the Aynak Copper Mine Project in Afghanistan, *The Journal of Development Studies*, vol. 54, 査読有,2018, 2061-77.

7.Katsufumi Fukuda, Rofiq Isdwiyani, Keisuke Kawata, and Yuichiro Yoshida, Measuring the Impact of Modern Waste Collection and Processing Service Attributes on Residents' Acceptance of Waste Separation Policy Using a Randomized Conjoint Field Experiment in Yogyakarta province, Indonesia, *Waste Management and Research*, vol. 36, 査読有,2018, 841-8.

8.Wandani, F. P., Siti, M., Yamamoto, M., & Yoshida, Y. Spatial econometric analysis of automobile and motorcycle traffic on Indonesian national roads and its socio-economic determinants: Is it local or beyond city boundaries?, *International Association of Traffic and Safety Sciences (IATSS) Research*, vol. 42, 査読有,2018, 76-85.

9.Khin Nwe, Keisuke Kawata, and Yuichiro Yoshida, Recent Political Change in Myanmar and Its Impact on her Economic Growth, *Asian*

Economic Journal, vol. 32, 査読有,2018,39-54.

10.Daisaku Goto, Soulixay Hongsakhone, Masaru Ichihashi, Takahiro Ito and Yuichiro Yoshida, To Help or Ostracize? the Victims of Unexploded Ordnance from the Vietnam War in Northern Lao, IDEC DP2 Series, vol. 8, 査読無,2019, 2-19.

11.Bahrul Muflih Nurhabib and Masaru Ichihashi,
The Impact of the Yogyakarta Idiosyncrasy Fund on the Tourism Sector in Yogyakarta, IDEC DP2 Series, vol. 8, 査読無, 2019, 1-18.

12.E.M. Indima Upashalini Edirisinghe and Masaru Ichihashi,
The Influence of Government Expenditures on Economy in Sri Lanka, IDEC DP2 Series, vol. 8, 査読無, 2019, 1-27.

13.Than Than Soe, Makoto Kakinaka, Inflation Targeting and Income Velocity in Developing Economies: Some International Evidence, North American Journal of Economics and Finance, vol.44, 査読有, 2018, 44-61.

14.Takahiro Ito and Shinsuke Tanaka, Abolishing user fees, fertility choice, and educational attainment, Journal of Development Economics, vol.130, 査読有,2018, 33-44.

15.Ram P. Dhital, Takahiro Ito, Shinji Kaneko, Satoru Komatsu, and Yuichiro Yoshida, Household Access to Water and Education for Girls: The Case of Mountain Villages in Nepal, IDEC DP2, 7-5, 査読無,2018,1-29.

16.Thiptaiya SYDAVONG and Daisaku GOTO, Does Community-based Health Insurance Have Potential Impacts on Direct and Indirect Outcomes? Evidence from Rural Villages, Savannakhet Province, Lao PDR, IDEC DP2, 7-6, 査読無,2018, 1-26.

17.Thiptaiya SYDAVONG and Daisaku GOTO, Household's Risk Preferences and Community-based Health Insurance Uptake in Rural Villages, Savannakhet Province, Lao PDR: Field Experimental Data, IDEC DP2, 7-7, 査読無, 2018, 1-30.

18.Hnin Htet Htet Win, Masaru Ichihashi, Shinji Kaneko, Daisaku Goto,
Relationship between Financial Development and Foreign Direct Investment, IDEC DP2, 7-2, 査読無,2018,1-24.

19.伊藤高弘, 伊藤豊, 金子慎治, 小松悟, 大気汚染と出生体重 ネパールにおける国境封鎖の影響に関する事前調査より, 国民経済雑誌, vol.217-1, 査読有,2018年,72-87.

20.Huong Thi Trinh, Makoto Kakinaka, Donghun Kim, Tae Yong Jung,
Capital Structure and Investment Financing of Small and Medium Enterprises in Vietnam, Global Economic Review, vol. 46, 査読有,2017, 325-349.

21.Hongsakhone, S., M. Ichihashi, and Y. Yoshida,
Making a village input-output table (VIOT) from household survey: A case study of a VIOT for a rural village in northern Lao PDR, Proceedings of the 25th International Input-Output Conference, 1, 査読有,2017,1-36.

22.Than Than Soe, Makoto Kakinaka, Inflation Targeting and Exchange Market Pressure in Developing Economies: Some International Evidence, Finance Research Letters, vol. 24, 査読有,2018, 263-272.

23.Diana B. Adelan, Makoto Kakinaka, Extensive and Intensive Margins of Exports: The Case of the Philippines, Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics, 査読有, 2018, 404-418..

24.Koji Kotani, Makoto Kakinaka, Some Implications of Environmental Regulation on Social Welfare under Learning-by-doing of Eco-products, Environmental Economics and Policy Studies, vol. 19(1), 査読有, 2017, 121-149.

25.Shibly Shahrier, Koji Kotani, Makoto Kakinaka, Social Value Orientation and Capitalism in Societies, PLoS ONE, vol. 11(10), 査読有, 2016.

26. Shakhzod Ismailov, Makoto Kakinaka, Hiroaki Miyamoto, Choice of Inflation Targeting: Some International Evidence, North American Journal of Economics and Finance, vol.36, 査読有, 2016, 350-369.

27. Masaru Ichihashi, Notes on Comparative Economic Development, IDEC DP2 Series, Vol.6-3, 査読無, 2016, 1-68.

〔学会発表〕(計 5 件)

1. Hongsakhone, S., M. Ichihashi, and Y. Yoshida, Making a village input-output table (VIOT) from household survey: A case study of a VIOT for a rural village in northern Lao PDR, the 25th International Input-Output Conference (国際学会), Atlantic City, U.S.A, 2017.

2. Hongsakhone, S., M. Ichihashi, and Y. Yoshida, Making a village input-output table (VIOT) from household survey: A case study of a VIOT for a rural village in northern Lao PDR, PAPIOS 第 28 回 (2017 年度), Osaka, 2017.

3. Thi Bich Ngoc NGUYEN, Masaru ICHIHASHI, Does Farmer Union Borrower Group Have Any Impact on Household Economic Performance and Household Production in Rural Areas in Vietnam?, The 16th International Conference of the Japan Economic Policy Association (国際学会), Okinawa, 2017.

4. Soulixay HONGSAKHONE and Masaru ICHIHASHI, Making a village Input-Output Table (VIOT) from Household Survey - A case study of Phonexay village of Ngoi District, Luang Prabang province, Lao PDR, International Conference on Economic Structures, 2017 年 03 月 17 日 ~ 2017 年 03 月 19 日, 明治大学.

5. Soulixay HONGSAKHONE and Masaru ICHIHASHI, Making a village Input-Output Table from Household Survey: A case study of Phonexay village of Ngoi District, Luang Prabang province, Lao PDR, 環太平洋産業連関分析学会, 2016 年 10 月 21 日 ~ 2016 年 10 月 23 日, 高知大学.

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年：
国内外の別：

取得状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年：
国内外の別：

〔その他〕

国際研究集会, IDEC Seminar, 2016 年 12 月 09 日 ~ 2016 年 12 月 09 日, 広島大学.

ホームページ等

6 . 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：金子慎治

ローマ字氏名：KANEKO, Shinji

所属研究機関名：広島大学

部局名：大学院国際協力研究科

職名：教授

研究者番号（8桁）：00346529

研究分担者氏名：柿中真

ローマ字氏名：KAKINAKA, Makoto

所属研究機関名：広島大学

部局名：大学院国際協力研究科

職名：教授

研究者番号（8桁）：40421234

研究分担者氏名：吉田雄一郎

ローマ字氏名：YOSHIDA, Yuichiro

所属研究機関名：広島大学

部局名：大学院国際協力研究科

職名：教授

研究者番号（8桁）：70339919

研究分担者氏名：後藤大策

ローマ字氏名：GOTO, Daisaku

所属研究機関名：広島大学

部局名：大学院国際協力研究科

職名：准教授

研究者番号（8桁）：80432847

研究分担者氏名：伊藤高弘（H29 から分担者として追加）

ローマ字氏名：ITO, Takahiro

所属研究機関名：神戸大学

部局名：大学院国際協力研究科

職名：准教授

研究者番号（8桁）：20547054

(2)研究協力者

研究協力者氏名：

ローマ字氏名：

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。