

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 28 年 6 月 20 日現在

機関番号：14301

研究種目：基盤研究(B) (海外学術調査)

研究期間：2013～2015

課題番号：25301025

研究課題名(和文) 小口健康保険制度の導入と社会的ジレンマに関する研究 フィールド実験の手法を用いて

研究課題名(英文) A Study of the Impacts of Micro Health Insurance on Social Dilemma

## 研究代表者

福井 清一 (FUKUI, Seiichi)

京都大学・(連合)農学研究科(研究院)・教授

研究者番号：90134197

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、インドおよびカンボジア農村を対象に、小口保険制度の導入が、既存のインフォーマルな保険制度に、どのような影響を及ぼすのかについて、形成実験の手法を用いて検証し、個人のネットワークを通じた場合には、フォーマルな保険制度の導入が、むしろ、インフォーマルな保険制度を強化すること、カンボジアにおいては、人間関係の強さがフォーマルな保険制度の導入に負の影響を持つことなど、従来にはない新しい事実を発見した。また、インドにおいては、カーストや宗教の相違がインフォーマルな保険制度に影響していることも明らかにした。

研究成果の概要(英文)：We investigate the impacts of formal micro-insurance on informal insurance system, by an artefactual field experiments and find crowding-in information effects and crowding-out framing effects which have never been found in existing studies. We also find the solidarity of respondents affect take-up of formal micro-insurance in Cambodia. In addition, we find evidence that informal solidarity among group members, caste, and religion have significant impacts on transferred income in India.

研究分野：開発経済学

キーワード：小口健康保険制度 インフォーマル保険 押しのけ効果 ランダム化フィールド実験

### 1. 研究開始当初の背景

H21-H23 年度・基盤研究 (A) では、インフォーマルな慣行とフォーマルな貧困緩和プログラムとのトレード・オフの関係 (S.Bowles による Crowding-out 効果や、既存の制度が存在することにより新しい制度導入の必要性が低下することによる効果) や、他者への信頼、家計のリスク回避度、時間選好、カースト制度などが、参加の意思決定に際して重要な役割を果たしている証拠が示されたが、この段階では、トレード・オフの関係についての厳密な分析はなされておらず、問題提起に終わっていた。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、病気や怪我による農村貧困層の健康や家計への影響を緩和するために導入が図られている小口健康保険制度について、ランダム化フィールド実験の手法を応用し、文化・社会構造の異なるインド、および、カンボジアのプログラムの現地調査の結果をもとに、これらの貧困削減スキームと既存のインフォーマルな保険制度 (無利子融資、相互贈与、共同体的互助慣行) とのトレード・オフ関係を行動実験の手法を援用して解明し、貧困層が小口健康保険制度に加入する決定因を、社会構造 (カースト制度など)、リスク選好、時間選好などの要素を考慮に入れて明らかにすることである。

### 3. 研究の方法

このため、本研究では、カンボジア・タケオ州、および、インド・西ベンガル州の農村において、農村家計を対象に、リスク選好、時間選好、カースト制度、宗教の違いなどを考慮に入れたうえ、連帯ゲームによる実験結果にもとづき、以下の4つの仮説について検証した。

- a. Information effects : 他の個人への移転所得は、個人が小口保険を利用するようになるか、相手が保険を購入したことを知ることにより、減少するか (Crowding-out effects; 代替効果)、あるいは、増加する (Crowding-in effects; 補完効果)。
- b. Framing effects : 移転所得は、小口保険がコミュニティに導入されるという枠組みの変化により減少 (代替) あるいは、増加 (補完) する。
- c. 一旦、保険に加入すると、その後、保険を解約しても、移転所得の減少は依然として維持される (保険を解約しても移転所得は変化しない)。

d. インフォーマルな相互扶助的共同性の強さは、小口保険の導入に負の影響をおよぼす (相互扶助的共同性が強いほど小口保険を購入しない; ‘撥ね退け効果’)。

### 4. 研究成果

以上の4仮説についての分析結果は以下のとおりである。

a, b. カンボジアでは、Information Effects について、補完効果が検出されたが、Framing Effects については、いずれの効果も認められなかった。一方、インドでは、自身が保険を購入した場合の Information Effects については補完効果が検出されたが、相手が購入した場合には、移転所得への影響は検出されなかった。また、Framing Effects について、代替効果が認められた。

c. カンボジアでは、保険解約後に移転所得が増加するという結果が得られたが、インドでは、保険を解約しても移転所得額に有意な変化は見られなかった。

d. カンボジアでは、インフォーマルな相互扶助的共同性が強いほど、フォーマルな保険の導入を躊躇する傾向がみられたが、インドでは、親戚関係、カースト関係、宗教関係のいずれを取っても、そのような関係が検出されなかった。

また、リスク回避性向やカースト、宗教が、移転所得に影響を及ぼすことが示唆された。

このことは、従来、あまり考慮されてこなかった、このような諸要素が、インフォーマルな保険に影響している可能性を示している。

以上のように、代替効果や補完効果が発現する経路を2つに分け、個人間のネットワークを通じた補完効果が確認された一方、コミュニティ・レベルの連帯性が弱まることによる代替効果 (‘押しのけ効果’) は存在することを示した点、カンボジアにおいて、インフォーマルな共同性がフォーマルな制度の受容に負の影響を持つことが明らかにされた点は、従来にない新知見といえる。さらに、本研究では、フォーマルな保険制度とインフォーマルな保険制度の相互作用を考察するに当たって、カーストのような社会制度や宗教の違いによる影響を考慮することの必要性を示唆した点も、一つの学問的貢献といえる。

### 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 16 件)

Seiichi FUKUI and Kana MIWA, Determinants and Health Impacts of Purchasing Community-based Health Insurance: A Case Study in Rural Cambodia, 『生物資源経済研究』査読無、2016年、No.21;1-15。  
三輪加奈、福井清一、カンボジアにおける小口健康保険と健康との相互依存関係 リスク選好と時間選好を考慮に入れて、 『国際開発研究』査読有、第24巻・第1号、2015年; 1-14。  
三輪加奈、子どもの健康と母親の縫製・縫靴業への就業 カンボジア農村を事例として、 釧路公立大学紀要 『社会科学研究』 査読無、2015年、第27号; 67-78。  
中尾文哉、三輪加奈、福井清一、マイクロ・ファイナンスとインフォーマル信用制度の相互作用 カンボジア農村の事例より、 『農林業問題研究』 査読有、2014年、第50巻・第3号;229 - 234。  
Nina Takashino and Prasojo Bayu S. P., Role of NGOs in Disaster Response: Case of the Sidoarjo Mudflow, Indonesia, Conference Proceedings of 5th ARSA International Conference held in Venetian, Laos, 査読有、Vol. 2,2014;23-29。  
Prasojo Bayu S. P. and Nina Takashino, Failure of Village Administrations After Displacement: A Case Study of the Sidoarjo Mudflow Disaster, East Java, Indonesia, Conference Proceedings of 5th ARSA International Conference held in Venetian, Laos, 査読有、Vol. 2, 2014;30-38。  
Prasojo Bayu S. P. and Nina Takashino, The Role of Financial Institutions in Disaster Recovery: A Case Study of the Sidoarjo Mudflow Disaster, Journal of rural society and economics, 査読有、2014, 32(2); 47-54。  
Chayo Riyadi and Nina Takashino, Introducing Forest Certification for Private Forest Conservation: A Case Study in Malang District, East Java Province, Journal of rural society and economics, 査読有、2014, 32(2); 19-25。  
高篠仁奈、農業集落における地域資源の保全管理 - 宮城県のため池を事例とした実証分析 -、農村経済研究, 査読有、2014年、32(2); 12-18。

福井清一、三輪加奈、ルチ・リカナン、出稼ぎ家計員の仕送りが子供の健康・栄養状態におよぼす影響に関するパネル・データ分析 カンボジア低地稲作農村の事例、 『農林業問題研究』 査読有、2013年、第49巻2号;397-402頁。

福井清一、三輪加奈、ルチ・リカナン、出稼ぎが、医療費と子供の健康状態におよぼす影響について CSES2009を用いた計量分析、 『生物資源経済研究』 査読無、2013年、第18号;131 - 140頁。

Fukui S.,Miwa K.、Child labor and cattle in rural Cambodia: Empirical evidence of an inverse U-shaped relationship, Journal of Development and Agricultural Economics, 査読有、2013、Vol.5,No.2;35-48。

Dea Christina J. I. S. and Nina Takashino, Why Some Farmers Participate in Agricultural Cooperatives, while Others Do Not?, Journal of rural society and economics, 査読有、2013、31(2); 33-38。

Dian Adi A. E., Hitoshi Yonekura and Nina Takashino, Adoption and Sustainability of New Technologies: A Case Study of Integrated Coffee-Goat Farming in Bali", Journal of rural society and economics, 査読有、2013、31(2), 39-45。

Miwa Kana、Determinants of Child Height and Weight in Cambodia: A Quantile Regression Analysis, 『農林業問題研究』 査読有、2013、第49巻第1号;188-193。

Kana Miwa、Determinants of Child Nutrition in Cambodia: A Quantile Regression Analysis, 釧路公立大学紀要 『社会科学研究』 査読無、2013年、第25号;67-81。

〔学会発表〕(計 5 件)

Mohammad Ariful Islam and Seiichi Fukui、Impacts of Share Tenancy Contract on Cost Efficiency of Wet Season Rice in Bangladesh、日本農業経済学会秋田大会個別報告、秋田県立大学、平成28年3月30日。

高篠仁奈・福井清一、小口保険制度とインフォーマル保険制度の相互作用 西ベンガル州における連帯ゲームを用いた実験、日本農業経済学会秋田大

会個別報告、秋田県立大学、平成28年3月30日。

Seiichi FUKUI, Hiroki WAKAMATSU, and Kana MIWA Attributes Evaluation and Heterogeneous Preferences for Micro Health Insurance in Cambodia: Latent Class Analysis、日本農業経済学会秋田大会別報告、秋田県立大学、平成28年3月30日。

Ernoiz Antriyandarti and Seiichi Fukui, Economies of Scale in Indonesian Rice Production: An Economic Analysis Using PATANAS Data、地域農林経済学会鳥取大会個別報告、鳥取大学、平成27年11月1日。

Nina Takashino and Prasojo Bayu Suwondo Putro, Role of NGOs in Disaster Response: Case of the Sidoarjo Mudflow, Indonesia, The 5th Conference of The Asian Rural Sociology Association (ARSA), Venetian, Laos, September 2-5, 2014.

〔図書〕(計 5 件)

山崎幸治、生活インフラの普及、手洗いの習慣と下痢症、押川文子・宇佐美好文編『暮らしの変化と社会変動』、シリーズ・激動のインド第5巻、第7章、日本経済評論社、2015年5月、193-212頁。  
山崎幸治、変貌する健康問題、水島司・柳澤悠編『現代インド2 溶融する都市・農村』、東京大学出版会、2015年2月、300-303頁。

山崎幸治、貧困削減と社会開発、絵所秀紀・佐藤隆広編『経済成長のダイナミズム』、シリーズ・激動のインド第3巻、第3章、日本経済評論社、2014年8月、131-158頁。

福井清一編著『新興アジアの貧困削減と制度』勁草書房、2014年2月、X+305頁。

山崎幸治、健康問題の諸相、水島司編『変動のゆくえ』、シリーズ・激動のインド第1巻、第6章、日本経済評論社、2013年12月、145-165頁。

6. 研究組織

(1) 研究代表者

福井清一 (FUKUI, Seiichi)  
京都大学・農学研究科・教授  
研究者番号：90134197

(2) 研究分担者

駿河輝和 (SURUGA, Terukazu)  
神戸大学・国際協力研究科・教授  
研究者番号：90112002

加賀爪優 (KAGATUME, Masaru)  
京都大学・農学研究科・教授  
研究者番号：21101248  
2014年度まで

川端真人 (KAWABATA, Masato)  
神戸大学・医学研究科・教授  
研究者番号：30175294  
2014年度まで

高篠仁奈 (TAKASHINO, Nina)  
東北大学・農学研究科・助教  
研究者番号：80507145

マハラジャン ラル・ケシャブ  
(MAHARAJAN, Lal Keshav)  
広島大学・国際協力研究科・教授  
研究者番号：60229599

三重野文晴 (MIENO, Fumiharu)  
京都大学・東南アジア研究所・准教授  
研究者番号：40272786

三輪加奈 (MIWA, Kana)  
釧路公立大学・経済学部・准教授  
研究者番号：00552001

矢倉研二郎 (YAGURA, Kenjiro)  
阪南大学・経済学部・准教授  
研究者番号：20454647

山崎幸治 (YAMAZAKI, Kouji)  
神戸大学・国際協力研究科・教授  
研究者番号：30319818