

博士学位論文審査要旨

2021年1月18日

論文題目：A Comparative Study of Farmers' Disaster Coping Capacities and the Impacts of Agricultural Insurance: A case from Gifu Prefecture, Japan, and Laguna Province, Republic of the Philippines
(日本とフィリピン共和国における農業従事者の災害時の対処能力と農業災害保険制度のインパクトに関する比較研究:岐阜県と Laguna Province を事例として)

学位申請者：ROLAARMAND CHRISTOPHER CASIPLE

審査委員：

主査：	グローバル・スタディーズ研究科 教授	小山田 英治
副査：	グローバル・スタディーズ研究科 教授	峯 陽一
副査：	グローバル・スタディーズ研究科 教授	Seifudein Adem

要 旨：

フィリピンは日本と同様、世界で最も自然災害が多い国として知られており、特に国土の約半分が自然災害を受けやすい地形で、国民の81%が常にその影響下にあるとされる。途上国であるフィリピンでは、被災により農業従事者がより多くの損失を被り、生活困窮状態がさらに悪化する構造となっている。その背景には経済的損失以外にも、農業従事者に対する補償支援制度の不十分さ、農耕や土地所有における社会構造がある。本論文は、フィリピン農業従事者に対する農業保険制度と、政府機関（フィリピン穀物保険組合=PCIC）の保障メカニズムを、日本の全国農業共済協会（NOSAI=農済）の有する農業保険と比較分析することにより、フィリピン政府の自然災害時における救済制度と、その管理運営体制の問題点を明らかにし、改善策を示すことを目的としている。また、両国でのフィールドワークを通じて被災後の対処方策の現状と課題についても多面的に検証している。

論文は全8章、270頁からなり、第1章と第2章では自然災害と農業保険制度を取り巻く現状を概説した後、本論文の目的と研究手法について説明している。第3章では、世界各国の農業保険制度の歴史と特徴を各種文献を通じて体系的に論じている。第4章では、フィリピンと日本の両国における農業従事者救済制度とその歴史を整理した上で、監督機関であるPCICとNOSAIを取り上げ、それぞれの組織ミッション、機能や業績等と、同組織が提供する補償制度の特徴を比較分析している。一例として、制度面においてPCICは、人選や予算配分等の諸決定を中央集権化させているのに対し、NOSAIは各地域事務所にて裁量権を与えており、また被災状況の確認や損失規模決定過程においては、NOSAIは専門家から構成するチームによるシステムチックな作業展開を行う一方、PCICは技術的バックグラウンドを有さない職員がすべてを判断するため、被災時の損失規模ギャップや、情報管理等の透明性と説明責任の欠如を招いていること等を明らかにしている。比較検証を行うため、筆者は2018年7月から2019年7月にかけて、日本とフィリピンでフィールドワークを行い、その成果を第5章と第6章で取り上げている。第5章ではフィリピン（Laguna州 Santa Cruz, Nagcarlan, Liliw 他）、第6章では日本（岐阜県岐阜市、本巣市、高山市）の低地と高地の農業従事者、並びに政府関係者とのインタビュー調査を行い（対象者は201名）、自然災害の特徴や被災時の農産高や損失の規模、農業従事者の被災時の精神状

態や農業保険加入の有無、政府の救済手段に関する実態等を明らかにし、それが本論文の付加価値となって現れている。第7章では、これらの調査を基に、行政の効率性、被災者への補償手続きの迅速性といった制度と運営実績の比較、また、農業従事者の意識調査（自然災害に対する意識や政府への信頼度等）の比較など、ギャップ分析、リッカート尺度、ロジット分析といったツールを用いて二国間分析を試みている。フィリピンでは、農業保険加入の必要性への認識は全般に低く、理由として任意加盟、少額の補償、対象農産物種類の制限、加入時の煩雑さ、説明言語が英語であること以外にも、保険は投資ではなくコストであるという考えや、保険マーケティングの欠如、自然災害は神によるもので受け入れるべきという文化や宗教的要因が大きく影響していることを明らかにした。日本では、調査対象者は収益率の高い農地を活用しており、農産物に対する政府の補助金受給とそれに伴う各世帯の高貯蓄の維持が可能であり、農産物の多角経営によるリスク分散、さらにNOSAI以外の各種損害保険に加入するなど、有事への対策が周到であるとする。また、保険制度と監督機関に対する評価は全般にフィリピンの方が高く、両国の認識の差は、政府への期待度や文化的要素、さらにはスペイン植民地時代の遺産であるアシエンダ制（大農園制度）が大きく影響していると論じている。最終章では、フィリピン側の既存の問題点を整理した上で、自然災害による損失のセーフティネットを保障する意味において、NOSAIの有する補償制度はより有効、かつリスク管理としての保険制度の優位性も見られ、日本モデルの導入を奨励する一方、保険加入文化＝マインドセット改善のためのフィリピン政府によるプレミアム補助金給付の必要性、PCIC職員の人材育成、食糧安全保障と絡めた制度構築等の提言を簡潔に提示している。

本論文は、両国の農業保険制度と、その監督機関の管理運営体制の制度分析、そしてインタビュー調査結果を加え、多角的、かつ意欲的に書き上げている。ただ指摘されるべき点もある。例えば、参考文献のアンバランス性（日本語文献の検討不足によるNOSAIや日本の農業保険制度研究の論点の見過ごし）、インタビュー調査内容（調査エリアや設計の妥当性、文化横断的調査から生じる回答の癖のさらなる分析の必要性）、最終章での提言の実現可能性などにおける論考の未熟さなどである。ただし、これらの点は本論文の学術的意義を損なうものではなく、むしろ今後の課題になるべきものである。

長年にわたりフィリピンの農業従事者が被災により貧困の罠から抜けられない困難性を、申請者は農業保険制度と監督機関の管理運営能力の観点より捉え、さらには農業従事者たちの実態把握を日本と比較することにより、フィリピン社会の抱えている根深い問題を開発の文脈で理論的に論じ得た。そこでの成果として、隠れていた諸問題を浮き上がらせた点は、途上国開発研究にとって大いに意義あるものであり、貢献材料も多い。以上より、本論文が博士（現代アジア研究）（同志社大学）の学位論文にふさわしいことについて、審査委員全員が一致した。

総合試験結果の要旨

2021年1月18日

論文題目：A Comparative Study of Farmers' Disaster Coping Capacities and the Impacts of Agricultural Insurance: A case from Gifu Prefecture, Japan, and Laguna Province, Republic of the Philippines
(日本とフィリピン共和国における農業従事者の災害時の対処能力と農業災害保険制度のインパクトに関する比較研究:岐阜県と Laguna Province を事例として)

学位申請者：ROLAARMAND CHRISTOPHER CASIPLE

審査委員：

主査：	グローバル・スタディーズ研究科 教授	小山田 英治
副査：	グローバル・スタディーズ研究科 教授	峯 陽一
副査：	グローバル・スタディーズ研究科 教授	Seifudein Adem

要 旨：

2021年1月18日(月)午後13:00から14:30まで、提出論文の内容について質問し、申請者の学力を測る総合試験を行った。40分間の報告では、申請者がそれぞれの学問分野の基礎を身につけており、データの収集と分析の適切な手法を身につけているか、十分な専門知識を有しているか、またそれを学問的に応用する能力があるかを確認した。50分間の質疑応答では、審査委員より多くのコメントと質問が出され、申請者はそれぞれの質問に対し丁寧に回答した。コメントとして、二国間の高低地別分析や、ZEN-NOH(全国農業協同組合連合会)とPCIC(フィリピン穀物保険組合)との構造比較を加える必要性、フィリピンの保険加入数の少ない歴史的要因分析や、本論文の文脈におけるソーシャル・キャピタルの定義の明確化などが挙げられる。

論文は英語で執筆されており、総合試験の質疑応答はすべて英語にて実施された。申請者は、審査委員の質問とコメントに対し、英語で的確に答え、能力的に問題ないことも確認できた。また論文の独創性や、学術的貢献も高いことも確認できた。よって、審査委員全員は、総合試験の結果は合格であると認める。

博士學位論文要旨

論文題目 : A Comparative Study of Farmers' Disaster Coping Capacities and the Impacts of Agricultural Insurance: A case from Gifu Prefecture, Japan, and Laguna Province, Republic of the Philippines
(日本とフィリピン共和国における農業従事者の災害時の対処能力と農業災害保険制度のインパクトに関する比較研究:岐阜県とLaguna Province を事例として)

氏 名 : ROLAARMAND CHRISTOPHER CASIPLE

要 旨 :

The primary objective of this dissertation was to seek an answer to the question of how agricultural insurance can potentially be an effective and efficient coping mechanism so that the poorest of the poor in isolated rural areas (in the lowland and upland) can avoid falling into the poverty trap amid rising global natural disasters in the most exposed region of East Asia and the Pacific. The study also examined the adaptive and coping capacities as well as disaster management practices across elevations in both countries.

Observations in the field were conducted to investigate the disaster experiences, characterization of extreme events, and coping strategies employed, but the main focus was on farmer experience on agricultural insurance in two types of elevation (lowland and upland) as well as program implementation of the insurance providers in the developed country of Japan and the Philippines as a representation of the developing world. Field work was done during the months of July, August, and September of 2018 in Laguna Province in the Philippines; February, March, June, and July of 2019, in Gifu Prefecture in Japan; and again in the months of August and September of 2019 in Laguna Province in the Philippines. Interviews were done with a total of seventy individual farmer respondents in the Philippines and seven family run farms and farming enterprise in Japan, both in the two types of elevation. The agricultural insurance providers were the government-backed agricultural insurance corporations namely the Philippine Crop Insurance Corporation (PCIC) in the Philippines and the National Agricultural Insurance Association (NOSAI) in Japan. Secondary data were gathered from existing literature such as online articles, scholarly journals, books, news, and annual reports as well as online websites of the government insurance providers in the Philippines and Japan. Primary data were also collected to respond to the objectives of the study. Primary data were analyzed using Descriptive Analysis, Parasuraman's Gap Analysis, Likert Scale, Cost and Returns Analysis, and Logit Analysis.

Out of the coping mechanisms which can be used by farmers, agricultural insurance can be the common ground. There are various coping and adaptation strategies that are utilized by farmers to cope with natural calamities but these

might not be enough to protect them in times of need. A good agricultural insurance system which the farmers can trust can be the answer to their woes during the occurrence of these extreme events.

The long history of agricultural insurance started in Germany in 1733 and evolved significantly revealed by the literature. Some agricultural insurance markets around the world are sophisticated such as the ones in Europe, the United States, and Japan while others such as the ones in South East Asian countries have room for improvement. African insurance system, on the other hand, is new and launched recently. Even though there are enough evidence to support the positive effects of agricultural insurance on farmer income loss reduction and behavior in general, most of the agricultural insurance markets in the Asia and the Pacific region, which is the most exposed area in the world.

The results of the countries' case studies of the Philippines and Japan shed light on the big differences between the agricultural production, institutional set-up of those involved in agriculture, coping strategies, and agricultural insurance systems. Compared to the Philippines, Japan has stronger infrastructure that can withstand and minimize the effects of destructive disasters. Japanese farmers also have more effective individual coping mechanisms compared to the Filipino farmers, partly because they have higher income per hectare, which gives them the ability to build their capital. The Japanese farmers' savings as well as government subsidies are enough to cushion them from the effects of natural disasters to the point that agricultural insurance may not be necessary anymore. Strong institutions and centralized agricultural cooperatives make way for effective marketing between the consumers and producers which also is the reason why the Japanese farmers are better-off than their Filipino counterparts. The centralized cooperatives also give other services and other information to improve the livelihood of the Japanese farmers. Simply put, there is only one centralized middleman between the farmers and the consumers. In contrast, the supply chain actors in the Philippines is rather numerous, which results to the middlemen being richer, leaving the Filipino farmers poorer.

Agricultural insurance can be a stand-alone risk management tool for Japanese farmers, as Japan's agricultural insurance provider has enough capital from the premium payment it receives from its beneficiaries. In turn, the insurance association is able to give high indemnity payments, high enough to provide a cushion for Japanese farmers in times of disasters. In contrast, the Philippines' main implementer of agricultural insurance has low capital build up, due to the low premium payments they receive because of low farmer enrolment in its agricultural insurance programs. For this reason, the corporation could not give high indemnity payments to its beneficiaries and could not be used as a stand-alone risk management tool in the Philippines.

The Japanese farmers' individual coping and adaptive capacities, paired up with strong institutions, are good enough to the point that the Japanese farmers view that agricultural insurance is not a necessity anymore to be shielded from natural disasters. Meanwhile, the coping strategies of the Filipino farmers are failing, and setting-up a better agricultural insurance system could be the answer for

the Filipino farmers' plight.

Based on the results of the comparative studies in the Philippines and Japan, it is concluded that it is possible that the Philippines, other disaster vulnerable developing countries, and other disaster vulnerable countries with undeveloped or underdeveloped agricultural insurance associations and products, could emulate Japan's agricultural insurance system as a single risk management tool to manage the effects of natural disasters.

The study recommends strategies in which the Philippines, and other disaster vulnerable developing countries, can use as a reference to improve their respective agricultural insurance system and to cope more effectively to the rising global natural disasters.

Key words: Agriculture, Disaster Management, Agricultural Insurance, Coping Strategies, Food Security