

氏名	余煒彬
----	-----

(論文内容の要旨)

本論文は、昨今の自然災害被害の増加と同時に、様々な社会経済制度の改革が進む中国農村地域を対象に、近年導入された新しい制度が、今後どのように伝統的な制度や慣習と補完性をもちながら、地域防災のポテンシャルに影響を与えることができるかについて、数理モデルを用いた定性的分析をとりまとめたものである。論文は7章により構成される。

第1章は序論であり、本論文の背景と目的、構成について述べている。

第2章では、文献調査を通じて把握した、中国農村地域における災害被害の現状や制度変化について詳細に整理している。そして、農地経営権の流動化や農村信用社の運営制度の改革、マイクロクレジットの供給が、今後の新たな流れをつくる可能性に言及している。特に改革後の農村信用社の運営状況については、自身でフィールドサーベイを行い、その回答内容を分析している。それらを通じて、現在、農村の災害リスクマネジメントにとって何が決定的に問題で何を解明すべきであるかを抽出し、それらを本論文の一連の研究の焦点とすることを述べている。とりわけ本論文では、今後、新しい社会制度が単独で機能するのではなく、伝統的に機能してきた慣習や商取引、農村文化と有機的に連携することが鍵であることを示すことを目的とする。またこの分野にはこれまでに数理モデルによって問題構造を科学的に解析した研究が極めて少ないことを指摘し、本論文では数理的アプローチを採用する点で新規性と独創性があることを主張している。

第3章では、中国農村地域において通常の災害保険が普及しない要因を経済学的視点により整理している。それらは保険商品の分割不可能性や、農民の借入制約、生存必要消費制約の拘束などに相当する。そして、農民の保険の不購入行動は、上記の複数の要因が組み合わせられることによって論理的に導かれる帰結であることをモデル分析によって示している。例えば、単に「農民が低収入であるから」という要因のみがある場合には、低収入でも購入できるマイクロレベル保険を設計すれば、家計はそれを購入するはずである。また、経済が発展の過程にある社会では、将来の収入の増加を担保に借入れを行って現在の保険料を賄えばよい。このように、環境要因をひとつひとつ追加しながら、どの状況において保険の不購入が起こるかを丁寧に分析している。そしてその結果に基づいて、今後、中国農村地域においてリスクファイナンスが有効に機能するための条件を指摘している。

第4章では、2002年に制定された農地経営権の流動化と、2000年前後から普及が進んでいる農村信用社によるマイクロクレジットの提供に着目して、新しい市場メカニズムを通じた今後のリスク配分均衡の方向性を示唆する理論分析を行っている。まずは各農民が農地経営権の取引を通じて、自身の資産レベルにあった農地の経営権を保有する。それによって、土地あたりの災害リスクはより均質になり、その結果、農村信用社がより適切なリスクプレミアムによって融資を提供できる可能性を示している。さらに「なぜ農村信用社は“マイクロ”な規模の融資しかしないのか。農村信用社のリスクのプーリング能力を考慮すると、もっと大きな規模の貸付が可能ではないのか。」という疑問に対して、これまでに述べられてこなかった

新しい解答を提示している。それは、農村信用社が融資額を小額に抑えて、農民が必要な資金量を全て賄わないことによって、農民と商人や親戚等との長期的関係に基づいた非制度金融を存続させる結果となる。すると、非制度金融の貸し手は農民の防災努力をよくモニタリングすることができるので、それによってモラルハザードを防ぐことができるというものである。すなわち農村に伝統的に存在するインフォーマル市場の機能を引き続き活かしながら、新しい制度であるマイクロクレジットの効果をあげることができるという補完的構造を記述している。

第5章では、近年、農村信用社が政府から自立した運営を行えるようになってきたがその半面で、運営をいかに持続させるかが、深刻な問題となってきたことについて検討している。すなわち地域の農民の防災努力が小さいと、災害が起こった年には農民から融資が返済されないことにより、農村信用社は容易に破綻する恐れがある。本章では、モデル分析に先立って行われた現地調査を通じて、多くの農民が農村信用社の運営体制が変わったことを知らずに、未だに政府の保護によって破綻することはないと思込んでいる事実を指摘している。このため農民の防災努力が低下し、農村信用社の破綻確率が高まり、結果的に農民の厚生が低下する。本章ではモデル分析を通じて、農民が正確に農村信用社の経営実態を知り、さらには運営に参加して、資金の運用に関する意思決定、すなわち農村信用社のポートフォリオのリスク水準の決定を行うことができれば、彼らは自発的に各自の農地における防災努力を高め、農村信用社の持続可能性を高める動機をもつようになる可能性について示している。さらに、そのためには政府がいま一度、農家に対して制度改定が行われた事実を周知する必要があること等の現実的方策についても考察している。

第6章では、農村信用社によるグループローンの提供が、伝統的な農村コミュニティの維持に貢献する可能性について論じている。貧しい農民は個人では借入を行うことができないが、相対的に豊かな農民とグループを形成すれば、グループとしての返済が可能になる場合がある。このとき貧しい農民は、豊かな農民の返済能力を利用するのと引き換えに、地域防災インフラなどの共同施設を維持管理や発展させるための労働を提供することができる。そのギブ・アンド・テイクが行われれば、貧しい農民は農業を諦めて都市の単純労働者として劣悪な環境の中で暮らす必要はなくなる。さらにこのとき、単独でもローンを行うことができる豊かな農民でさえも、協同を通じたソーシャル・キャピタルの形成やコミュニティ文化の発展を通じて効用が向上する。もし貧しい農民が都市に流出すれば、コミュニティ文化が成立しなくなってしまう、農村に住む効用が減少して、豊かな農民さえも都市に流出するシナリオもありえる。このような場合、農村社会は完全に崩壊する。すなわち、グループローン制度の存在が、コミュニティの構成員が協同して地域の防災インフラを発展させる行動を導き、それによって農民の都市への流出や、コミュニティの崩壊を防ぐ効果をもつことを示している。

第7章は結論であり、本論文で得られた成果について要約するとともに、今後の研究課題について言及している。

(論文審査の結果の要旨)

本論文は、様々な面で制度改革が進む中国農村地域を対象に、近年導入された新しい制度が、今後どのように伝統的な制度や慣習と補完性をもちながら、地域防災のポテンシャルに影響を与えることができるかについて、災害リスクマネジメントに有用な分析を多角的に行っている。本論文では新しい制度として、農地経営権の流動化や、農村信用社が提供するマイクロクレジットとグループローン、ならびに農村信用社の運営体制を対象としている。4つのモデルを定式化して行った定性的分析により、得られた知見は以下の通りである。

1. 中国農村地域において通常の災害保険が普及しない要因を経済学的視点により列挙した。それらは保険商品の不備、農民の借入制約や生存必要消費制約の拘束などであり、それら複数の要因が組み合わせられることによって、農民が保険を購入しない帰結が導かれることをモデル分析によって示した。そして今後、リスクファイナンスが有効に機能するための条件を指摘した。
2. 農地経営権の流動化は今後、農家間の災害リスクをより均質にし、それによって農村信用社がより適切なリスクプレミアムによって融資を提供できる可能性を示した。さらに農村信用社のマイクロクレジット制度が融資額を小額に抑えることによって、農民と商人や親戚等の間の長期的関係に基づいた非制度金融を存続させ、非制度金融の貸し手による農民の防災努力に対するモニタリング機能を引き続き活かすことができるという補完的構造を記述した。
3. 各地域の農村信用社はいまや地域農民が参加して自立的な運営ができるように制度改定がされているが、現時点ではそれが知られていないことによって非効率が発生している構造を指摘した。そして農民に、運営に参加することを促すことにより、農民に対して各自の防災努力を高め、農村信用社の持続可能性を高める動機を与えることができることを示した。
4. 農村信用社によるグループローンの提供は、農村コミュニティの農民同士が協同して地域の防災インフラを発展させる行動を導き、それによって農民の都市への流出や、コミュニティの崩壊を防ぐ効果をもつことを示した。

以上を要するに、本論文は、中国農村地域で現在進行する新しい災害リスクマネジメントの問題に有用な分析技法と政策的知見を提示している。よって、本論文は博士（工学）の学位論文として価値あるものと認める。また、平成20年10月27日、論文内容とそれに関連した事項について試問を行った結果、合格と認めた。