

## 論文審査の結果の要旨

提出論文題目 An Option for Alternative Agricultural Development in Rice Cultivation Areas of West Java, Indonesia: Can SRI contribute to Alleviating Multidimensional Rural Poverty?

論文提出者氏名 石川 明美

1960年代半ばからアジア諸国を席卷した「緑の革命」は、果たして、これらの国々に持続的発展をもたらしたのであるだろうか。高収量品種の開発・普及にもとづく画一的な慣行農業の浸透によって米収量は飛躍的に増加したことは事実である。それは、アジア諸国の食糧危機を救うと同時に、工業化の基礎的諸条件を整備し、その後のアジア諸国の経済発展にも大きく貢献したとして、これまで開発研究の分野において高く評価されてきた。しかし、その一方で、「緑の革命」には数多くの問題点も指摘されている。食味や病虫害への耐性など、その後の品種改良によってある程度までは改善された問題もあるものの、化学肥料や農薬の多投による土壌劣化や水質汚濁、種子の単一化によるリスクの増加、自家採種や種子交換の禁止による農民の独立性の阻害など、けっして無視することができない長期的な生産性や持続性に対する問題が多く、多くの論者によって提起されてきたのである。

このような稲作技術を取り巻く状況の中で、近年、世界的に注目されるようになった技術が、1980年代にマダガスカル島でロラニエ神父が開始した「稲集約農法」(System of Rice Intensification: SRI)である。それは、片山佃氏の分蘖理論を参考とし、田植えにおける乳苗移植・疎植・一本植えと間断灌漑を特徴とするものであり、種子を選ばず、分蘖の促進をもたらす、さらに安全性と持続性に優れる有機農業によっても、収量が「緑の革命」並に増大する特徴を有する。現在では、広く発展途上国に普及し、その収量増大効果についての実証研究も進んできた。

石川明美氏が注目したのは、この SRI に基づく有機農業の実践が、単に収量増大のみならず、人々の「生き様」に積極的な影響をもたらす可能性、つまり、A.K.センのいう「ケイパビリティ」の増加に貢献し、多角的な側面から貧困の緩和に大きな役割をもつ可能性であり、同氏は、「緑の革命」の諸効果についての文献渉猟によって、次のようなりサーチ・クエスチョンに行き着く。すなわち、従来の「緑の革命」は、生産性の上昇と引き替えに、その技術の画一性と生産活動における自由度の低さゆえ、農村貧困層が有している生き甲斐や自尊心、ひいては農民間の信頼を軸とするコミュニティ資源を損なう結果になったのではないかと、そして、こうした問題を解決し得る代替的農法として SRI を位置づけることができるのではないかと問う問いである。

本論文は、この重要かつ論争的な問いに対して、SRI の先進地域の一角であるインドネシアの西ジャワを対象として、世帯別実態調査にもとづき、農村における「貧困」を、経

経済的指標のみならず多角的に検討することによって、解答を与えようとする意欲的研究である。

以下、各章の内容を紹介しよう。第1章 Introduction（序論）において研究課題と問題の所在があきらかにされたあと、第2章 Green Revolution: its Advantages and Disadvantages（「緑の革命：その功罪」）においては、コメの「緑の革命」及び「インドネシア版緑の革命」の功罪について、既往の研究の展望にもとづいて、「緑の革命」が農村社会と農民に及ぼした社会経済的影響が再検討されている。その結果、東南アジアの熱帯地域においては、「緑の革命」がコメの増産及び貧困の減少に成功したことが確認されたものの、とくにインドネシアにおいては、「緑の革命」が、①農慣行、特に収穫慣行の急激な変容による土地無し農業労働者の状況悪化、②小規模農家と土地無し農業労働者の下方分解の進展、③地域格差の拡大、④農業生産の過度な政府依存による農家の農業技術、農作業における自律性の弱体化、⑤化学肥料と農薬の多投による自然環境の悪化といった社会経済的悪影響を農村社会と農民にもたらしたと論じている。

これを受けて、第3章 SRI (System of Rice Intensification) においては、代替的な農業開発の選択肢として、SRI を取り上げ、既往の議論の展望による検討を踏まえ、「緑の革命」と SRI の社会的、経済的インパクトについて比較分析を行っている。その結果、石川氏は、「緑の革命」技術と比較して、SRI は低投入であるため、農村社会と農民に対して、社会経済的悪影響をもたらさないだけでなく、成果達成に創意工夫の必要性があることから、農民の自律性を高めるため、農民の福祉の観点から見た農村部の貧困緩和に貢献し得ると論じている。

以上の対照的な2つの農業技術の展望を前提として、第4章 Can SRI Contribute to Alleviating Multidimensional Rural Poverty (SRI は、農村部の多面的な貧困の緩和に貢献できるか?) では、長期にわたるインテンシブな村落レベルの実態調査の結果にもとづき、SRI の普及・実施が、西ジャワ農村における貧困緩和と社会経済の変容に与えた影響を、経済面（物的資産の拡大）のみならず、社会的、心理的変容等を見るための指標（ケイパビリティの拡大）を取り上げ、貧困の多面的理解の観点から検討している。その結果、石川氏は、農民が、自らの自律性を尊重する、「緑の革命」に代わる技術を探求してきた事実をあきらかにし、「緑の革命」が、農民の福祉の観点から貧困を多面的にとらえた場合、その緩和には貢献できなかったのに対し、SRI は、西ジャワの稲作地帯において、社会経済的悪影響を避け、農民の福祉の観点から見た農村部の貧困緩和に貢献する、代替的な農業開発の一要素となり得ると主張する。

第5章 Alternative Agricultural Development Contributing to Multidimensional Rural Poverty Alleviation in Rice Cultivation Areas of West Java in Indonesia（インドネシア国西ジャワの稲作地帯における農村部の多面的貧困緩和に資する代替的な農業開発）では、これらの研究結果を軸として、SRI を採用した新たな代替的な農業開発の方向性を横断的視点から検討し、その普及を促進するための桎梏となっている課題を、①不十分な情報伝

達、②農業用水の確保、③排水不良の改善、④有機肥料の材料確保、⑤高い労働需要の4点にまとめ、政策的な提言を行っている。

本論文の内容は上のおりであるが、その意義は非常に大きい。まず、SRIは従来から、環境面、経済面から高く評価されてきた農法であるが、これまで、SRIの社会文化面に着目した研究はほとんどなく、さらに、その観点からSRIの「緑の革命」に対する優位性を論じた先行研究は存在しない。その意味で、石川氏の議論は、SRIの本格的な社会科学分野の分析の嚆矢としての意義を有する。とくに、文化的、社会的、主体の心理的側面など非経済的諸相に着目し、多角的な視点から貧困をとらえつつ分析を行い、新しい意義を見いだそうとしている点で独創的な新機軸を打ち出している。それは、「人間の安全保障」の概念を深める意味においても、この分野において、新しくかつ重要な分析視角を提示しており、その学術的意義はきわめて高い。

第二に、以上の分析にもとづき、石川氏は、A.K.センのケイパビリティ・アプローチの観点を援用し、SRIが、西ジャワにおいて、「緑の革命」に代替しうるほどの積極的な諸効果をもつ農業技術革新であることを、明らかにしている点で、発展途上国研究において重要な貢献を果たしている。とくに、Narayanのいう「集团的ケイパビリティ」の議論をインドネシアの西ジャワの地域性に配慮して再構築し、ケイパビリティという概念の現実への適用をより深化させている点は重要である。

第三に、石川氏が、長期の参与観察によって、村落内の世帯レベルの聞き取りを踏まえ、質的、量的側面から、信頼性の高い一次資料にもとづき議論を展開している点も高く評価できる。とくに客観的な貧困指標のみに頼るだけではなく、村落内社会関係に配慮するために、居住者内相互評価に基づく主観的貧困指標を導入し、「貧困」や地域内階層構造をより多角的かつ立体的に捉えようとする試みを積極的に導入している点は意義が大きい。さらに、このようにして得られたデータは、十分な準備と緻密な調査計画に裏打ちされたものであり、後進の研究発展に資するデータを提供している点も高く評価されるべきである。

以上のように、本研究の学術的価値は非常に高いと考えられるが、いくつかの疑問が指摘され得るのも事実である。第一に、必ずしも、収集したデータが生かし切れていない。統計データの処理や質的データの活用に工夫がほしい。とくに、村落調査において、人々の幸福度や満足度に関わる多くの主観的指標を収集しながら、それらを十分に活用しきっていない点が惜しまれる。

第二に、村落の諸条件の論述が平板な箇所がある。たとえば、居住者間の社会関係についてより詳しい調査が実現できていれば、居住者間の社会的紐帯が、SRI普及にどのような影響を与えてきたのかをより立体的に分析できたように思われる。また、「集团的ケイパビリティ」の評価をより明確に論じることができたはずである。

最後に、その意味では、分析手法には、改良の余地がある。コミュニティや社会関係に注目するのであれば、たとえば社会ネットワーク分析を活用できたように思われる。それは、とくに集团的ケイパビリティの議論の発展に貢献し得る分析道具になるはずであろう。

しかしながら、これらの問題点は、本人も十分に認識し、今後の研究課題としているところであり、本研究の優れた独創性と高い学術的意義をいささかも損なうものではない。したがって、本審査委員会は一致して、論文提出者である石川明美氏に博士（国際貢献）の学位を授与するにふさわしいものと認定する。

## 最終試験の結果の要旨

論文提出者氏名 石川明美

本審査委員会は、平成23年7月7日に論文提出者に対し、学位請求論文の内容及び専攻分野に関する学識について口頭による試験を行った。

その結果、論文提出者は博士（学術）の学位を受けるにふさわしい十分な学識を有するものと認め、審査委員全員により合格と判定した。