

## 論文の内容の要旨

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?

(インドネシア国西ジャワ州の稲作地帯における代替的な農業開発の選択肢—SRI は農村部における多面的な貧困の緩和に貢献できるか?)

氏名 石川 明美

### 1. 研究の目的と背景

本研究の目的は、「緑の革命」の農村社会及びこれを主に構成する農民への社会経済的影響を再検討することによって、インドネシア国西ジャワ農村部の稲作地域における農民の福祉 (well-being) の観点から見た、農村部の多面的な貧困の緩和を目指す新たな代替的な農業開発を提示することである。

農業は、概して低付加価値産業であり、生産物の価格はその生産コストに対して低い。また、生産量及び生産性は気候などの自然条件等により不安定である。このような農業の特徴は、農村部に貧困を生み出す主な要因となっており、このため、一般的に、農業開発だけで農村部の貧困緩和を達成することは困難であると考えられている。すなわち、現在の農業部門を縮小し将来的には工業部門を発展させた方が、貧困緩和には有効であると言うのが通説であり、施政者の多くはこの方向性の発展を希望している。しかしながら、多くの発展途上国において農業は、(1) 多くの農村部の人々にとって所得を創出するための主要な産業であり、また (2) (狭義及び広義の) 食糧安全保障の観点から見ても、依然重要な産業である。

発展途上国における農業が、いまだに多くの農村部の人々にとって所得を創出するための主要な産業であるが故、農村部の貧困と農業の低生産性の問題は深く関連している。しかしながら、「緑の革命」に代表されるような、これまでの農業開発には、様々な要因により農業生産の増大及び農村部の貧困緩和に貢献できなかったプロジェクトや、逆に農村社会やこれを主に構成する農民、特に貧農に対し、社会経済的悪影響を引き起こしてしまったプロジェクトもある。

よって、本研究においては、右を作業仮説として、議論・分析を進めるものとする：(1)「緑の革命」は、多大な農業投入財が必要とされ、また農慣行に関連して貧農や極貧農にとって不利益な社会変容を引き起こしたため、彼らには、便益を及ぼさなかった、(2)「緑の革命」は、農民の福祉の観点から見た農村部の貧困緩和（＝農村部の貧困者がエンパワーメントされた状態）、すなわち多面的に貧困を捉えた際には、これに貢献できなかった、(3) SRI (System of Rice Intensification)<sup>1</sup>は、社会経済的な悪影響を避け、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。

これら作業仮説の検証結果を基に、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農業開発が必要であり、ここで採用できる技術として SRI が考えられうること、またそのためにはどのような技術、環境、社会・文化、組織制度・管理運営、経済・財政的配慮が必要か、特に「文化・社会」的側面に注目して、議論を展開し、当該分野に対する政策的含意を述べる。さらに、従来からある開発経済学・開発社会学での持続可能な開発／代替的な開発に対して、新たな代替的な開発の方向性を提示する。

なお、インドネシア国西ジャワを研究対象地域とした理由は、主に 2 点である。まずインドネシアは、政府の指導により約 30 年間にわたり、BIMAS プログラムに代表される「インドネシア版緑の革命」が大々的に実施された国であり、その普及の中心地はジャワ島であった。同国は、この一連のプログラムの成果により 1984 年にコメの自給を達成したと言われている。しかし同時に、この「インドネシア版緑の革命」は、多くの研究者により、農村社会やこれを構成する農民、特に貧農に対し大きな社会経済的悪影響を及ぼしたことも、指摘されている。また、同国は代替的な農業開発の一要素となることが期待できる SRI の効果が、発祥の地であるマダガスカルに次いで実証された国であり、その最初の農家による圃場試験が実施されたのが西ジャワであった。

## 2. 論文の構成・概要

本稿は、前書き、第 1 章から第 5 章、及び結論（第 6 章）により構成される。まず、前書きにおいて、本研究の背景を簡単に論じた。引き続き、第 1 章「序論」において、本研究の目的、意義、方法、作業仮説、使用される用語の定義、及び基本的な理論的枠組みを説明した。本研究では、これまで農業開発の文脈において、あまり注意を払われてこなかった農村部の貧困及び農民の福祉の多面的な側面を重視し、また農業の他の産業とは異なる特殊性について考慮し、これに価値を置いて分析を行うことを述べた。

次に、第 2 章「緑の革命：その功罪」において、コメの「緑の革命」及び「インドネシア版緑の革命」の功罪につき、先行研究を基に整理し、「緑の革命」が農村社会と農民に及ぼした社会経済的影響を再検討した。多くの先行実証研究から、主に東南アジアの熱帯地域において、「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。他方、インドネシアにおいて「緑の革命」は、(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

---

<sup>1</sup>フランス人のロラニエ神父がマダガスカルにおいて、農民達と 20 年間研究を重ねた結果開発した乳苗移植、一本植え、疎植、間断灌漑、有機肥料といった技術を組み合わせた省資源型稲作技術。

農業技術、農作業における自律性の弱体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ことも明らかとなった。また、過度な化学肥料と農薬の使用による自然環境の悪化ももたらした。

第3章 SRI においては、代替的な農業開発の一要素として SRI を、SRI に関わる論争と共に論じた。また、インドネシアにおける SRI 導入の歴史とその進展についても言及した。章末では、「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た。この結果を基に、「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ず、また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できるのではないかと論じた。

引き続き、第4章「SRI は、農村部の多面的な貧困の緩和に貢献できるか？—西ジャワのスカナガラ村を事例に」において、現地調査の結果を基に、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如何なる影響をもたらしたのか、検証した。影響評価に際しては、貧困を多面的にとらえることを目的に、経済面（物的資産の拡大）だけでなく、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）も取り上げた。

調査結果は、SRI の作付けが水はけなどの面で比較的条件の良い水田にほぼ限定されるため、作付面積及び実施農家数が限定的であるものの、実施農家は、水田所有面積に関係なく便益（個人的物的資産及び個人的・集団的ケイパビリティの拡大）を受けていることを示すものであった。SRI の成果達成には土地条件に対応した固有の技術の利用が不可欠であり、それは農民に対して自律と創意工夫を要求する。調査対象村の近隣県における SRI の普及状況が示すのは、このような創造性に富む農民たちの存在が、調査対象村においても、近い将来コミュニティのメカニズムを通じて、集団的物的資産やケイパビリティの拡大を村落全体にもたらし得る可能性を示唆するものであった。

以上の分析から、(1) 農民はこれまで、外部からの投入を最小限にしてコメの収量及び収入を増加すると共に、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いたこと、このことから (2) 「緑の革命」は、農民の福祉の観点から見た農村部の貧困緩和、すなわち多面的に貧困を捉えた際には、これに貢献できなかったこと、(3) 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、と結論付けた。

第5章「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、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、提示すると共に、その普及に対する提言を行った。

SRI は、「緑の革命」技術を代替可能と考えられるが、普及を促進するためには、(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) 高い労働需要といった制約を克服する必要がある。(1) については、農民フィールド学校方式や SRI 篤農を活用した農民同士の情報伝達の促進等で克服が可能であると考えられる。(2) については、天水田における SRI の成功例が報告されており、(4) については最低限の化学肥料の利用が考えられる。(5) については、農村人口が希薄な地域においては機械化の可能性があり、調査対象村のように人口が過密で、農外就労が限定的、且つ労働交換の慣行が残るような地域においては、歓迎される条件である。(3) に関しては、工学技術的な解決策が必要となるため、農民の自律性を尊重できる外部資金の活用を提案した。

最後に、第6章「結論」において、第1章から第5章までの議論・分析の総括を行った。SRIは西ジャワの稲作地帯において、農民の福祉の向上に貢献し、彼らの生活を良くすることができる農村部の貧困緩和のための農業開発の一要素となりうること、またSRIは地域の人々が、外来の科学的知識・技術を参照しながら、地域の文化・伝統（固有性）を利用した代替的な農業開発を牽引し、農村・農業社会において「欠乏からの自由」を実現するための農業開発における一要素となりうる、と結んだ。