

「稲作未導入地域における普及の方法に関する研究」

パプアニューギニア北部沿岸地域での普及事例を通じて

小田島 成良

1. 研究の目的と方法

大洋州のパプアニューギニア国（以後「PNG」）では、稲作の普及は、国民の食糧自給問題に直接的に貢献すると期待される国家的な課題である。略全量輸入に依存した PNG 国内で消費される米は一人平均 30kg に上るといわれ、換金作物の輸出で得た貴重な外貨を、米の輸入の為に流出する状況になっている。農家でさえ高価な米を購入している状況から、多くの農家は稲を作りたいと思っている。行政も援助機関も普及を進めようと努めているが、稲作は広がっていない。

このような状況で、筆者は同国の稲作振興に対する支援を請われ、2001年に農業畜産省に赴任した。稲作先進地と言われて見に行く稲作は、山奥の猫の額のような陸稲畑であり、隣の「猫の額」を見に行くのに、更に車で30分も1時間も移動しなければならない。行政は、換金作物として普及しようとし、援助機関の技術者は恵まれた自然環境にのみ注目し、稲作先進国の栽培技術指導に拘るだけで、相互に何ら連携も為していない状況である。双方とも、稲作導入の可否判断、その発展段階や普及手法も曖昧なままに、栽培技術に特化した狭い議論に終始するか、楽観的に農業機械の導入による輸入代替の夢を語るだけであった。

これは稲作振興の段階としては、輸入代替はおろか稲作の導入以前であり、これがこの国の稲作である。このような状況は、この課題を単に技術に特化した農業開発とは捉えず、社会開発の側面を十分考慮しなければならない。筆者は、農家の間に稲が広がっていない現状を注意深く学習する中で、稲作を導入する見込みの有無や普及手法を明らかにすることが稲作振興に取り組む上で最優先すべき事項と考えた。この発想を基に筆者の本稿の基となる活動が行われた。

本稿は、PNGと国際協力機構（以後「JICA」）で実施した筆者が直接関わった技術協力事例を基に、稲作導入を停滞させている理由を整理し、対案としての稲作普及手法を導き、事例を通じて妥当性を明らかにする事を目的としている。この過程を通じて、PNGにおける稲作の導入手法の妥当性と限界を明らかにすると共に、普及の進捗を図るために補うべき点を明らかにすることで、稲作振興手法全体の改善に貢献する事を期待している。

研究方法の流れとしては、第一に、PNGにおける前提状況を予断なく学ぶために稲作導入に関わる過去と現状を分析し、第二に、それを基に稲作導入の見込みを可能とする普及手法を絞り込み、第三に、普及活動の事例に照らして、実際にその普及手法の妥当性を検討する。中核となった普及手法を補強した手法について事例を紹介し、現実的な普及における手法の貢献を補足している。この流れを第1章から第3章に著し、第4章では、まとめとしての現状を整理した。実践事業の利点である具体的な事例を多く示すことで状況の理解を促し、用いた手法の妥当性を裏付けている。

2. 論文の構成（参考までに本文の頁数を添える）

はじめに	1
第1章 パプアニューギニアの概要	
第1節 PNGの概要	3
1. 概要	3
2. 農村と社会	5
第2節 米をめぐる状況	6
1. 米の流入と影響	6
2. 米政策の推移	7
第2章 稲作普及の現状と問題点	
第1節 新しい作物	9
1. 根菜と稲の栽培上の比較	9
2. 始まったばかりの焼畑稲作	10
第2節 現状に適した稲作のあり方	12
1. 広がりをもつ現状	12
2. 過去の稲作振興と問題点	14
3. 背景の留意点	16
4. 新しい稲作モデル作り	18
第3節 稲作モデルを普及する手法の検討	20
1. 普及システムの現状と農家の対応	20
2. 「農家から農家へ」の稲作伝播の可能性	21
第3章 稲作伝播可能性の検証	
第1節 プロジェクトの概要	23
1. プロジェクトの概要と定義	23
2. 期待される伝播の過程	26
第2節 プロジェクトの手法	27
1. モデル農家アプローチに至る流れ	27
2. モデル農家の活動と事例	29
3. モデル農家アプローチの妥当性と限界	34
第3節 モデル農家アプローチを支えた手法	36
1. 適正技術の開発	36
2. 稲作環境の整備	41
第4章 まとめ	
第1節 プロジェクトから得られた知見	47
1. プロジェクトの進捗状況	47
2. 得られた知見	49
3. まとめ	50
第2節 今後の展開	51
1. モデル農家に対する支援	51
2. 弱点を補う方策	52

3. 論文の概要

パプアニューギニアでは、伝統的にヤムイモ、タロイモ、甘藷などの根菜類を主食としてきた。近年米の消費が増えている根拠としては、嗜好の変化や都市生活者の米食化と共に、農村部においても食糧不足を補っていることが上げられる。米はほぼ全量を輸入に依存し、最も大きな外貨負担となっている。政府は国内生産による輸入量の削減を図った事もあるが成功せず、稲作は農家の間に広がっていない。

稲作を導入する前提として、PNGの農業や社会を考察し、失敗した振興政策や事業を分析すると、PNGの農業や社会の現状に適した稲作のあり方としての「稲作モデル」が示されておらず、現在に至る多くの稲作振興の働きかけは妥当性に欠けている。過去の稲作モデルといえるものは輸入代替を前提とした換金作物を目指したものであったが、栽培技術や収穫後処理について適切な指導や普及体制を欠いたもので、大多数の農家が導入しにくい稲作振興事業であった。この問題の根本は、稲作を振興して輸入代替を図るという最終目的を達成するまでの道のりを段階的に積み上げたものではなく、状況を考慮せず一足飛びに最終目的に働きかけた無謀な事業計画であった、という点である。

稲作が農家の間に殆ど知られていない現状で取り組むべき稲作モデルは、PNGの農業と社会に適した焼畑移動耕作の農業体系に取り込み可能な陸稲による自給用稲作である。この考え方はアジア一般の稲作既導入地域の主流とは対極を成すものであるが、PNGの状況が普及発展段階の中の導入段階であることを考えると、既存の農業体系に最も無理がなく稲作が取り入れられることを優先し、農家の間に稲作を知って貰う働きかけの段階ということができる。

この稲作モデルを基に不特定多数の農家に稲作を広めるにあたっては、普及員が稲作を知らない上、行政の普及システムが機能していない、という障害がある。そこで、稲作研修を受講した稲作農家（以後「モデル農家」）を普及の発信元とし、農村社会の中に伝統的に存在する情報伝達チャンネルを普及システムに活用する、いわば農家から農家へ伝播する普及手法（以後「モデル農家アプローチ」）を用いるのである。

PNGの農業畜産省とJICAは、これら前提となる考え方を基に、モデル農家アプローチを活動の中心に据えた、「自給用稲作の農家数を増やす事」を目標とする技術協力プロジェクトを新たに開始した。これが本稿の中心的な研究対象となった普及活動事例である。

モデル農家アプローチでは、モデル農家が直接に動的な普及活動を行う他、それぞれの営農を通じて稲作農家のあり方を示す静的な普及効果の双方を稲作に興味を持つ農家や周辺農家に示すこととなった。動的とは、予め計画された普及活動の部分であるが、稲作が周辺農家に定着する為の決め手となるのは、寧ろ、モデル農家が稲作農家として営農している姿を周囲に示す、いわば静的な普及効果の方である。これには、行政の画一的で時間が限られた、計画された動的な普及活動を凌いであまりある普及効果があり、実際にモデル農家の活動事例からもその効果が明らかになった部分である。またモデル農家が閉鎖的な部族社会の内部者であるため、初めて稲作に関わろうとする農家にとっては個人的な信頼感や親しみが導入の大きな動機付けとなる面も静的な普及効果の一面といえる。深い森に希薄な人口が散らばっているPNGでは、農村社会で伝統的に機能している情報チャンネルに勝る情報伝達手段はなく、かつて主食作物が同様の手段で伝えられ、選抜され、現在に至る豊かな根菜農業に発展させた事を考慮すると、既存情報チャンネルに乗せたモデル農家アプロー

チは現状で可能な最適の普及手法である。

一方、村落に孤立したモデル農家だけで普及活動を継続することは困難が予想される為、モデル農家の活動を支援することが必要になる。更に、自給用の稲作では、農家が独りで何年でも作り続けることが究極の稲作のあり方であるが、始めたばかりの農家が一連の作業を含む稲作の循環を自力で続けるのは容易ではない。そこで、モデル農家の普及活動の内容となる技術や知見を支えるものとして「適正技術の開発」を行う。次に、稲作をはじめ農家が必要とする最低限の投入環境となる種子や収穫後処理に容易に対処するための支えとして「稲作環境の整備」を行う。三つ目として、モデル農家活動を支える行政の便宜供与制度として「支援システム」作りを行う。既存の情報チャンネルに乗せたモデル農家による普及活動をプロジェクトの中心に据え、プロジェクトが注力するのはこの三つの支援要素でモデル農家と稲作農家を支え、稲作の広がりを促進することである。

モデル農家による普及活動は、プロジェクトの支援の手法にも支えられて今のところ農家数を増やし、期待した効果を見せている。しかし、依然として、プロジェクトが育てるモデル農家の絶対数は限られている。また、稲作技術研修に参加したモデル農家が毎年漸増する一方で、放っておけば普及活動はおろか自身の稲作さえ継続出来ないモデル農家も出てくる。そこで、彼らが稲作を継続できるように、様々な活動を通じて支援を当面弛まらず続けることが稲作の裾野を広げる導入期には特に重要である。今後はモデル農家とモデル農家アプローチを補うために、稲作需要の大きな奥地に対する情報発信や、教育機関における新たな稲作教育の導入が期待される。導入初期段階が最も困難と見られる稲作の定着と拡大には、モデル農家アプローチと連携するこれら新しい活動で稲作普及に勢いをつけることが必要である。

本稿ここに至る道筋は極めて基本的な積み上げである。はじめに、普及停滞の現状を明確に規定し、次にそれを基に相応しい稲作のあり方・モデルを示し、PNGの社会と営農のあり方を前提とした無理のない普及・伝播方法に辿り着き、その弱点を補う部分にのみプロジェクトの役割を付与した。輸入代替を前提とし技術的な局面からの普及開発が大勢であったPNGの稲作開発状況に対して、改めてPNGの農業と社会を規定しその上に立った稲作の位置づけを明確にしたことから、農家から農家へ普及を進めるという発想が可能となった。モデル農家を発信元とする稲作の伝播による普及活動を行政が支援する、という考え方は、既存の社会にある普遍的な機能を大前提にしたものである。農家が主体として普及活動の中心を成し、社会既存の機能が最大限に働くように行政がその及ばない部分を補うだけのプロジェクトは、いわば農業開発本来の開発の道筋となったのではないか。現在進行中のプロジェクトを材料としてその関係や内容を一元的に整理したことで、一貫したPNGにおける稲作振興に対する考え方を示したと考える。