

い。彼等は新しい技術の導入に必要な最少限の資金すら、自ら動員し得ないが、協同によって受信能力を備えることができる。また、低利の資金の供給、協同的な意思決定、技術指導が、投資のリスクを軽減することにも役立つのである。それ故に新技術の導入と協同組合活動とが結びつき得るし(第5表), その成果が高く評価されるのである(第6表)。

農村開発の基礎として、住民のその計画への参加の必要性が説かれるのであるが、Comillaでの成功は、A. H. カーンという優れた指導者が農民の要求に対し、積極的に応え、かつ精力的な説得したことが大きな要

第5表 農業協同組合の発展
Kotwali Thana, Comilla

	1962/63	1965/66	1968/69
組合数	110	155	301
組合員数	3,156	5,161	11,673
資本金(1000 Rs.)	41	214	780
貯蓄額(1000 Rs.)	82	202	831
貸出累計額 (ha)	621	2,662	11,508
灌漑面積 (ha)	14	522	3,411
トラクター 耕耘面積 (ha)	612	633	2,462
肥料使用量 (ton)	1,797	2,296	4,291
農薬使用量 (ton)	8	20	51

第6表 農業経営の変化
Kotwali Thana 122戸の平均

	1964	1969
家族数	6.6	7.4
就業者数	3.7	4.0
識字率(%)	14.7	30.4
耕地面積(エーカー)	2.4	2.2
bullock頭数	1.20	1.25
農機具数	6.8	8.8
近代的農機具数(100戸当り)	2	16
建物数	3.5	3.6
トタン屋根の建物数	0.4	0.7
粃生産量(マウンド)	46.85	74.23
同エーカー当り(マウンド)	17.60	34.52
粃販売量(マウンド)	3.44	15.04

因とされる。現在同じような方法が広く適用され、EPADCの仕事として推進されているが、その成果はComillaのごとくではない。形式的な指導と農民の要求とがうまく合致していないが故の結果であり、かつProjectを運営する役人その他指導的な役割の人々に、十分な指導能力、現状判断の能力が備わっていないからであろう。

フィリピンにおける高収量品種の普及の実態 および農業経営調査研究の現状について

鈴木 福松
農業技術研究所

駐在場所: International Rice Research Institute
(IRRI), the Philippines

駐在期間: 1960年3月~5月

調査地区

- 1 中部ルソン水田地域, ターラック, ヌエバ・エシハなどの諸州。
- 2 マニラ近郊水田地域, ラグナ州。
- 3 ビコル地域, アルバイ州の田畑複合地区。

フィリピンにおける高収量品種の普及の実態 とその農家経営におよぼす影響

- 1 IRRIによって育成されたIR系品種を中核と

する新技術が、在来の慣行技術に代って開発途上国の農業生産にどのようなインパクトを与え、またどのように農家経済や国民経済の発展に寄与し得るものかは、多くの議論のあるところである。しかし、その議論のまえに、IR 8出現以来、それが農家段階においてどのように受けとめられ、またその効果をあげつつあるかの普及・浸透の実態は十分明らかにされていない。

そこでIRRIの農業経済研究部の調査研究の成果をふまえ、それを現地探索によって裏づけながら、1) 農家段階での普及のていど 2) 農家段階での経済的

成果、3) 土地利用の多角化への影響。の諸点について考察した。

2) 1) IR 系高収量品種は、IR 8 出現以来、より農家の現実条件に適合するように IR 5, IR 20, IR 22 など新品種が育成されてきているが、1967/68 の時点で、米作先進地域である中部ルソンで、その普及率は天水田農家で10%、灌漑田農家で雨季25%、乾季47%である。しかし、乾季には稲を作付する農家自体がわずかであるから、総計で見ると全農家の約4%が高収量品種を導入していると見てよい。しかも、数字は灌漑条件の整備が前提であることをしめしている。また導入に当っては地主の主導力が大きい。

化学肥料、農薬使用農家は、ほぼ全農家の半数近くに及んでいるが、施肥水準で高収量品種作付農家は窒素量平均 35kg/ha、在来品種作付農家は 25kg/ha で、試験圃場段階での最適施肥水準をかなり下廻っている。また、籾収量は高収量品種で平均約 5ton/ha である。

このように高収量品種の栽培は、農家段階ではかなりの変容を受けているが（価格ならびに収量の不安定性のゆえに）、その導入が在来の慣行技術そのものを改善しつつあることは認められる。

2) 高収量品種導入の農家段階での経済効果は、年次により調査地区によりまちまちで、在来品種に比べて有利であるかどうか速断できないが、ただ IR 5 以後になると市場も安定し、市場価格も有利となり、在来品種に比べて収益増進効果は認められる。なお、これに付随して、BPI 系、C 4 などの改良品種の経済性の高いことも付記しておく。

3) 高収量品種の増収ならびに収益増進効果に伴い、他作物との競合、多角化への影響が注目されることであるが、アルバイ州田畑複合地帯の調査結果を検討すると、まだ土地利用の形態に変化を与えるまで

には至っていないと思われる。ただ高収量品種の導入が、大規模農家と小規模農家の所得格差を幾分広げている。

4) 高収量品種の導入と機械化との関連については、今後残された課題である。

フィリピンにおける農業経営調査研究の組織の現状について

1) 開発途上諸国における農業経営調査研究の現状を把握することは、技術滲透上、農家の経営構造を農家段階で把握する上で必須の資料である。短期間のわが国独自の調査よりも、これらの資料を活用することが確実で且つ成果もあがることが多いので、フィリピンでの実状について探索した。

2

1) 活用するに足る調査研究の多くは、先進国（主としてアメリカ）の研究者の主導ならびにその協力関係において実施される。その理由は調査研究のプロジェクト資金が、独自に調達できず、先進国の資金援助にまつ他はなく、先進国との研究交流（留学、派遣教授）を通して企画される。したがって、そのプロジェクトの調査資金が打ち切られると共に、調査は行なわれず、継続的な調査研究は行なわれない。

2) 調査研究のタイプには、特定地区に駐在して綿密な調査を行なう事例調査（ケーススタディ）と、数百戸の農家を横断的に調査する大量調査の方法がある。いずれもかなりの資金を必要とするが、開発途上諸国ではセンサス類の不足により、常に両者を併行させる必要がある。わが国の開発途上諸国の農業調査の多くは、前者の事例調査に偏っているが、こんごは資金援助による大量調査の共同プロジェクトを必要としよう。また当事国も調査研究への資金援助を望んでいる。