

(農林)52—96

農業普及協力計画基準作成 調査団報告書

1978年1月

国際協力事業団



国際協力事業団

入 日	84. 5. 19	108
登録No.	05986	80.7
		AET

国際協力事業団は、昭和51年度に続いて、農業普及協力計画基準作成のために、昭和52年11月21日から同年12月3日まで、フィリピン国、昭和52年11月21日から同年12月15日までインドネシア国及びタイ国へ調査団を2班に編成し、派遣した。

本調査団は、開発途上国の農業普及事業制度及び普及活動状況等を調査しこの調査結果と、51年度にとりまとめた「農業普及の手引各国編」とを踏まえて総論的なものとして「農業普及の手引総論編」を作成するものである。同手引については、わが国技術協力専門家が海外における農業普及協力事業の推進に当って有効に活用されることを念ずる次第である。

本報告書は、上記調査対象国の調査概況をまとめたものである。本調査にあたり、在外日本大使館をはじめ、当該国政府関係者に対し深甚の謝意を志す。

JICA LIBRARY



1044699[5]

目 次

I 調査団について	1
1 調査団員名簿	1
2 調査行程表	2
II 本 論	4
1 フィリピン国	4
1-1 総 括	4
1-1-1 普及関係中央機関について	4
1-1-2 地方、県、市、町村、部落における普及組織及び、 活動について	5
1-1-3 日本の派遣する普及専門家に対する普及活動基準 (手引き)作成上の参考事項(フィリピン国普及 事業の問題点と対策への私見)	13
1-1-4 日本人専門家への希望	19
1-2 普及組織	20
1-3 普及組織に関連する諸組織	22
1-4 普及活動	26
2 インドネシア国	30
2-1 農業生産力向上の問題	30
2-2 農業普及の組織	31
2-3 農業普及活動の体系と方法	31
2-4 In-Service Training	32
3 タイ国	32
3-1 農業生産力向上の問題	32
3-2 農業普及の組織	33
3-3 農業普及活動の体系と方法	33
3-4 In-Service Training	34
4 普及の手引き作成上の参考事項(インドネシア、タイ両国普及 事業の問題点と対策への私見)	35

I 調査団について

1 調査団員名簿

○フィリピン班

担当業務	氏名	所 属
団 長	富 樫 覚 悟	全国農業改良普及協会 普及情報センター所長
組 織	坂 本 義 博	千葉県農業改良課 専門技術員
活 動	大 川 昌 男	神奈川県農業技術課 専門技術員
業務調整	木 下 清 彦	国際協力事業団 農林業技術課

○インドネシア、タイ班

副団長	田 島 正	農林省 農業技術研修館 研修指導官
組 織	武 田 明	全国農業改良普及協会 普及情報センター 企画部長
活 動	芳 賀 惣 典	茨城県農業大学校教頭
業務調整	内 藤 治 男	国際協力事業団 契約第2課

2 調査行程表

第1班(フィリピン)

月 日	時 間	調 査 先
11月21日(月)	14:00	JAL741 マニラ到着
22日(火)	10:00	日本大使館、JICA事務所訪問打合せ
	14:30～17:30	普及局訪問 農業普及、組織、活動状況の聴取
23日(水)	10:00～12:00	U. P. 内フィリピン農村開発計画トレーニングセンター訪問、調査
	13:00～15:00	IRRI 訪問、稲作研究室及び農場見学
24日(木)	9:00～12:30	NFACにてマサガナ99(稲の増産スローガン)の進捗状況につき調査
25日(金)	9:40	PR263にてNags市へ移動
	13:00～14:30	普及局カマリニンア県事務所訪問 県の農業普及事業につき調査
	15:00～15:30	Pili 町役場訪問、普及活動につき調査
	16:00～16:30	Bula かんがい組合で農民と意見交換
26日(土)	17:00～21:00	Iriga市の普及活動状況調査及び担当者との意見交換
	10:00～12:00	Legaspi市へ、普及局Region-V事務所訪問 地方レベルでの普及活動調査
	15:30～17:00	FAOの専門家による肥料展示圃見学
27日(日)	10:00	マニラへ移動
28日(月)	10:00～13:00	BPI(農産局)訪問、農業試験研究内容と普及事業への結びつき、及び優良種子生産配布状況の調査
	13:00～14:00	種子検査室農産加工実験室等の見学
29日(火)	10:00～12:00	国際農村再建訓練所訪問、訓練活動調査
	13:00～15:30	畑地多毛作モデル部落の普及浸透状況調査及び普及員及び農民との意見交換
30日(水)	11:00～16:00	Tarlac県にて稲作優良種子生産状況調査及び野菜生産活動調査
12月1日(木)		調査内容とりまとめ及び比国政府提出用レポート準備
2日(金)	10:00～13:00	関係省庁に調査結果を報告
3日(土)	13:50-	JL742便 マニラ発
	19:30	東京着

第2班(インドネシア、タイ)

月 日	場 所	調 査 先
11月21日(月)	羽田発ジャカルタ着	
22日(火)	大使館、JICA事務所、農業教育訓練普及庁	表敬及び概況聴取、スケジュール調整
23日(水)	ジャカルタ	参考資料購入、調査打合、地方旅行準備
24日(木)	スラバヤ マラン地域訓練センター	東ジャワ州普及局で農業普及実施概況聴取 地域訓練センター2か所視察
25日(金)	マランパライ	普及所、畜産地域訓練センター(建築中)、地域開発農村青少年育成センター視察
26日(土)	スラバヤ	東ジャワ州普及局長と意見交換、東ジャワ州農業長官に表敬
27日(日)	ジャカルタ	資料整理
28日(月)	ボゴール・シナンバラ	シナンバラ地域普及所、Key Farmer、中央普及職員訓練大学校視察
29日(火)	チアノジュール・チヘヤ	地域訓練センター、県普及部事務所視察
30日(水)	ジャカルタ	現地専門家、大使館書記官と意見交換
12月1日(木)	ジャカルタ	農機教育訓練普及庁で質疑及び意見交換
2日(金)	ジャカルタ	JICA事務所、大使館へ表敬報告
3日(土)	バンコク	
4日(日)	バンコク	参考資料購入、日程計画作成、現地専門家と意見交換
5日(月)	バンコク	
6日(火)	バンコク	JICA事務所、大使館表敬、日程協議、農業協同省普及局表敬、調査日程打合せ
7日(水)	バンコク	(午前)普及局計画課長から概況聴取 (午後)カセサート大学視察
8日(木)	ロイ・エット	県農業普及部、概況聴取
9日(金)	ロイ・エット ヤソトン ウボン	農家、郡普及所、展示圃視察 県農業普及部概況聴取、農家圃場、青年農家視察 県畑作、果樹実証増策施設視察
10日(土)	ウボン	現地落花生農家、実証圃視察
11日(日)	バンコク	資料整理
12日(月)	バンコク	近郊灌漑プロジェクト視察、FAO極東事務所、Mr. クラーク訪問(小農への普及活動についての考え方聴取)
13日(火)	チャイナット	県農業普及部概況聴取、チャオ・パヤット・ダム、農業センター及び現地農家圃場・堆肥生産展示視察
14日(水)	バンコク	JICA事務所、大使館表敬及び報告、農業協同省普及局表敬
15日(木)	バンコク発東京着	帰国

Ⅱ 本 論

1 フィリピン国

1-1 総 括

1-1-1 普及関係中央機関について

農業省の普及局をはじめ関係部局および国際稲作研究所 (IRRI) において比国農業の諸政策とくに NFAC (National Food Agriculture Council) において "Masagana 99" "Masagana Maisan" およびこれらと補合し補完する Fertilizer Programme Scheme 等について聴取した。次いでこれらの政策を遂行するための普及局のかかわりあいとその組織および活動について、さらに技術ソースの開発、提供、普及組織の訓練、優良種子等の生産資材の生産、配給、病虫害防除等農業生産の基礎的環境整備を担当する BPI (Bureau of Plant Industry) について聴取し、比国農業普及事業の組織およびその活動機能、これをとりまく農業行政、施策の理解を深めることにつとめた。

IRRI においては、途上国農業生産における稲作増産に主導的機能を発揮し「緑の革命」を現出した高収量品種の育成に始まる、稲の国際的研究活動のほか、マルチクロッピング等熱帯農業技術開発の構想について知見をうることができた。

フィリピン大学農学部内にある農村開発訓練センター (P. T. C.) において、1977年5月30日付大統領令 1145号をもって指令された P. T. C. の壮大な訓練組織とその機能に関する構想とその実施計画について説明をきき、この国の農村発展のため広汎な公務員および先進農民の資質向上に対する、この国の強い意欲を知ることができた。また国立大学とこの種の訓練機関の關係に特異な緊密性があることがうかがわれた。この計画について詳細に触れることは、別の機会に依ることとして、ここでは、今後、訓練の本体となる Regional Training Center で訓練される公務員予定数約3万人の中に、1万余名の普及職員が含まれており、彼等がすべて農業総合開発及び地域開発計画手法について共通の地盤で訓練をうけることの意味は大きく、更にその上で普及員訓練を何如に展開す

るかの対応が今後必要になるのではないかの感を深くした。

なお、数日後私どもは Cavite 県の Silang に国際農村再建訓練所 (International Institute of Rural Reconstruction) を訪れた。この訓練所は比国政府は勿論、国際的な公営団体の支持をえて法人の作った施設であり宗教的 (ローマカトリック) な色彩が強い。

この機関は途上国の貧困の原因は単に資本の貧困でなく訓練された職業人の私底にあるとし、人間の能力とエネルギーをどの様にして啓発、向上させ、彼等の生活の上に実行させるかの道を探究し実施するところである。このため高い理想と極めて実践的な教育方法を結合して、これを永く続けている。この具体的な施設として農民の子弟を実地訓練する人民学校 (Peoples School) を経営している。この学校教育は、国際農村再建訓練所と強く結合しているばかりでなく、農協および部落も一体となってこれを支えている。受講生の送出し、受講生経費の負担および受講生の帰村後の農業活動を支援し指導している。

私どもは中央官庁において上記の接触と調査活動を通じて、普及組織とその関連機関の組織、活動のかかわりあいを可及的に明らかにしえたと同時に、それぞれその合理的運営に関係者が努力しこれを蓄積していることなどを把握し得た。つまり組織、機構の整備を進めつつ、すでにあるものは本格的に運営され効果を上げつつある実情を窺い知ることができた。

1-1-2 地方 (Region)、県 (Province)、市 (City)、町村 (Municipal)、部落 (Barrio (Barangay)) における普及組織及び活動について

(1) 地方及び県レベルの普及活動について

調査班はルソン島南部半島地区を占める Region-V (Camarines Norte, Camarines Sur, Albay, Sorsogon の各 Province) のうち Camarines Sur および Albay の両 Province の BAEx Province Office、さらにこの Region-V の地方普及局において普及活動の組織、活動内容にわたる具体的な調査を行った。

まず、Camarines Sur 県の Naga 市に所在する普及局の県事務所

(これは日本でいえば都道府県の普及教育課に相当するもの)を訪れた。このNaga市はフィリピンの中でも古く16世紀スペイン支配時代から誕生した。同市には歴史の古い単科大学もある。年雨量3,000 mm、3つの湖を擁し水利に恵まれ、米作その他農業生産がさかんである。うちBuhí湖では養魚も行われ農民の生産意欲は高く先づ第1級の県といえよう。

ただ降雨地域で時々洪水、滞水の被害が発生する。そこで1978年に経済協力基金により洪水予報Systemを確立する計画をもっている。

BAExの県の事務所では、内部組織は

- ① Administrative Section
- ② Agricultural Extension Section
- ③ Home Economic Section
- ④ Rural youth Development Section
- ⑤ Public Information Section

に分かれ①が②～⑤を総括している。ここで特異なのはPublic Information Sectionの活動である。このSectionは上記②～④の活動の情報交換、収集とこれを農民に伝達する仕事を主としており、情報のソースは1つは国から提供されるものである。収集整理した情報は必要により首都マニラのNational Publication BureauとLinkageをもち印刷して農民に流す。この外、伝達の方法としては、地方新聞の発行で、ここは5つの新聞が月10回出版され、さらにラジオにより5つの放送所から日曜日を除き午前5時30分から20分間農業放送を行っている。このほかにRegion baseの農業情報が4半期ごとに農民にとどくシステムになっている。

なお、別に説明され重複の嫌いがあるがこの章で上記②～③の所管事項に若干触れておきたい。

Agricultural Development Section (Division)で所管する事項は先ずMasagana 99による増産活動のほか黄色トウモロコシの増産を対象とするMasagana Maisam活動であり、次いでGreen revolution推進活動、その一環としてのPalayan nang Bayanがある。こ

の運動は 1973 年に始まり、耕作放棄地や未こん地を水田又は畑に耕地化して食糧増産を行うものであり、その成果は一般には必ずしもよくなく、またこの地方は未こん地がまだ多いため、現在も活動の一つとなっている。このほかにこの section に属するものにすでにのべた NEAC の Fertilizer scheme が強力に行われている。

なお、Home Economic Section とも関連するが、畜産、養鶏、野菜、果実、病害虫防除、森林もこの Section の担当となっている。また、この国の農業生産は国の強力な食糧増産政策を背景としていることから、増産計画およびその実施のための資金の貸付け回収等、わが国とちがい一般の農政にかかわる業務も現地の農家に関するものは普及組織で行っていることに注目することが重要である。

Home Economic Section では先ず 1 つは食生活改善 (Improvement of Nutrition)、2 つは食糧生産の可能性に限度があることから家族計画 (Family Planning) の普及、3 つは養鶏、畜産、野菜、等食生活に関連する食糧生産に対する協力及び、収益増進のための、鶏卵、野菜の生産販売その他副業の奨励指導を担当している Rural Youth Section では、4H クラブを組織し、このクラブに農業プロジェクト (畜産、養鶏、作物、野菜及び果樹、病害虫防除など) 及び生活プロジェクト (食物と栄養、家計、衣料など) さらに林業プロジェクト (再植林など) の何れかの組合せを選択させ、作業計画をつくらせ実施させている。

Province 業務分担内容は上述の如くで、県内普及所の指導、監督のため、管理、企画、指導の任に当り構成は普及部長 (BAEx Province Director) の下に 3 人の Specialist 及び補助職員が駐在している。

(2) 普及所について

BAEx - Province (県) の office は普及活動の実務を行っているところではない。(広報活動については実務を行っている。)

普及の現場活動は Province を構成する Municipal (町) に設けてある普及所が行っている。

Camaringos Sur 県内の普及所は次の如くなっている。

即ち、Camarine Sur 県には 35 の町があり、これを 8 つの普及所 (District) にわけ、その District の下に 4 ~ 8 つの町が含まれ、その中の一つの普及所に District Supervisor が駐在し District 全普及所の監督に当たっている。従って普及所には Supervisor のいるところと、そうでないところがある。(見かたによっては District の Supervisor の駐在しているところが普及所で他は支所とも考えられる。)

普及所は独立の庁舎をもち上記の分担に応じて 3 ~ 5 名の普及員が駐在し、municipal の下の Barangay (Barrio 又は Village) の農家の指導に当たっている。

独立庁舎ではあるが、古い転用した建物で資料、機材等の充実は未整備、この組織が最近拡充され、その内容の充足は今後普及活動の集積と共に進められるものと思われる。

(3) Region-V の地方普及局について、(Regional Office of Agriculture Extension)

Region-V の Extension office は最近まで Naga にあったが、これが Legaspi 市に移転したものである。

フィリピンにおいては農業省の各局の地方機関はすべて独立して、Region, Province 段階にあり、日本の地方農政局の如く、統合されて農政局長の下に地方農政が展開できる体制になっていない。

フィリピンではこのことに着目し、Region-V においては、農業省の Region の出先機関の機能の統合をはかるため、各出先機関の長による委員会をつくり、その委員会の議長は Region の普及局長 (Regional Director of Agriculture Extension) が任命されることになり、その実施の緒についたところである。

Regional Director の office は Technical と Administrative の二つの Division にわかれ、普及事業の実務に関する企画、指導、監督は Technical Division の 4 人の Specialist を中心に行われる。

(4) Bula 水利組合 (Bula Irrigation Cooperative) について
調査班は Naga 県の普及事務所から Legaspi の Region の地方普及

局に移る途中この水利組合を訪れ、組合長ほかこの地方の中心的な農民と語る機会をえた。

この水利組合は灌漑面積 450 ha、将来は 900 ha に拡大し Canal Surface Irrigation による周年稲作栽培をめざしている。この地方の周年栽培は栽培期間の短い IRRI の高収量品種の開発により 2 毛 5 作の稲作を可能にしており、組合農民の営農意欲は高い。

この組合が主体となって Nasagana 99 の推進、Fertilizer Scheme への参加、合理的栽培計画の樹立など生産部面の改善を普及組織の協力指導の下に推進しており、他方、食生活の改善、施設、栽培の農民研修を行っており、1 ha 当り 110 ~ 120 カバンの収量をあげている農家も少なくない。

そのほか Community Development のための事業をフィリピン自治省の管轄で行っている。またこれと関連して 4 H クラブ青少年活動も活発であり、Community 開発の先導者養成のため 1976 年は米国、77 年は欧州に 4 名の青年を派遣している実力組合である。一種の水利を中心とした協同組合であって将来は肥料も組合の手で取扱うことを考えている。

一般にこの地方は稲作の新興地で、開発余地もあり、周年に亘る雨量分布もあり、また、分益小作も地主の取分は 25 % といわれ、農家一般の農業意欲は高く、全国的にも上位の豊かさを誇っている。

(5) Irigaspi 市の普及所

この市は 28 の Barrio (Barangay) を包含し、耕地面積 11,000 ha、米 - Corn - Mongobean - Vegetable 等の輪作体型も形成され、かなり集約的な農業を営んでいる。その他 Sorgo, Banana (220 ha)、マニラ麻 (280 ha) と多彩で、BPI の技術指導の下に Malti Cropping System を導入し普及指導につとめている。

普及所では 7 名の FMT (Farm Management Technician) が M99 に従事しており、外に HMT (Home Management Technician) 1 名、マニラ麻担当 FMT 1 名 Senior FMT 1 名を含め計 10 名の大規模普及所である。農家組織では 2,500 戸で 26 のクラブを組織している。

(6) Cavite 県における調査

① International Institute of Rural Reconstruction について (国際農村再建訓練所)

この内容についてはすでにふれまた次章で詳細な説明があるので省略する。ただ、この institute が高邁な指導精神のもとで、極めて平易な訓練を農村社会との連けいのもとに組織的拡大的に継続し顕著な効果をあげていること。また Cavite 県の普及組織と密接な連けいをとって、普及効果をあげ、新しい農業振興に大きく貢献していることに注目したい。

② モデル部落 Bo-MAJTIM barangay (municipal AMADEO, CAVITE 県) について

この CAVITE 県は首都 マニラの南に接続している。農外就労機会およびその附近の工業化に伴って老成であり、農産物需要もその量、質において多様化し、その伸びも著しい。平坦地の他に山岳地帯を含み農業経営規模も所謂大地主制よりも小規模自作農が多いように見受けられる。

この普及組織は、県の普及事務所には PA (Province Agriculture) の下に 5 人の Supervisor があり、うち 2 人は Lowerland 地域の主として稲、やさいを中心とする農業、3 人が Upland のいわゆる Malticroping の農業の指導を受持っている。この下に 10 人の MPO (Municipal Program officer) がおり Municipal 以下の技術者の指導を行うという形になっている。

県には 19 の Municipal と 3 つの City があり、それぞれに普及所がある。

普及所の職員は県全体で FMT 52 人、HMT 16 人、RYD 9 人で、RYD の指導対象 4 H クラブは学校就学者も不就学者も含んでいることは他と同様である。

なお、このほかに 40 人の Barrio Worker が配置され、その給与は 1/2 を Province の財政から、残り 1/2 を国が負担している。この Worker は Barrio (Villago) に駐在し、普及の助手役をつ

とめている。すべて大学卒業生で多くは出身のVillageを担当していると見られる。ここではBarrioにも駐在所があるという。

1週に1回Barrioの集会所で農談会が開かれ、県の普及職員も出席する、生活改善の場合も同様である。注目すべきは、Barrio及びmunicipalの普及職員の57%は女性である。技術者だけで見れば優に75%が女性である。

これは1つは上述の如くこの地域は都市特に首都マニラに近く男子卒業の多くは2次3次産業に就業し農業関係の就職希望が少ないことである。すなわち農業関係例えば普及員の給与は平均的に言えば月500ペソ(16,000円)レベルであるが、工業関係では700ペソ(23,000円)を超えているからである。2つは女子の学卒の中にはUP(フィリピン国立大学)の農科大学をはじめ農業関係の4年制大学卒業生も多く単に家政関係でなく農業技術関係も多いからである。

この地域は都市に近く識字率は80%を超えており、現在では不就学児は5%程度、95%は小学校に入学し、その80%は上級に進むとのことであった。卒業後の就業もLowland即ち平坦地帯では農業に50%、工業等第2次産業に37%、その他23%と言われ、交通のやや不便なUplandでも、農業60%、工業20%、その他20%程度でかなり近代化されている。

農家の収入も極めて平均的かつ概算的に言えば、Lowland(米及び野菜が主体)で年額粗所得8,000ペソ、所得で6,000ペソ、Uplandの多毛作地帯では粗12,000ペソ、所得9,000ペソ程度といわれ、かなり高い。(官庁の事務職員の女子は月300ペソ、農村の日傭労賃は6ペソの水準)。UplandのMalticroping Systemが確立しているところは1ha年間10,000ペソが指導目標であり、経営規模は2haであるから20,000ペソ、農家所得として15,000ペソの経営を2ヶ年で達成する計画といわれるから、先進的農家は月1,250ペソと極めて高い所得を達成していることになる。(1ペソは33円)

UplandのMalticroping Systemの確立はここ10年位の歴史

をもっており、それ以前は Coconut や Sugarcane 或は Maize の単一的栽培を行い農家の所得も低かった。BPIによる研究開発、これが中心となつての普及員訓練や農民指導が先述の International Institute of Rural Construction 及び Peoples Schoolの有機的結合によって極めて効率的な普及発展をしたものと思われる。

現在は米、野菜のほか Coconut、Sugarcane、Papaia、Pineapple、野菜、コーヒー等凡ゆる作物について普及員によって指導され、生産、生活両面において農民農家婦人が組織化され、生産、生活面における指導水準は極めて高いと見られる。調査班の訪問した農家で接した料理、保存食、ユニホームまで着込んだ生活改善グループの若き主婦など、その高い水準と婦人の志気を感じとるに充分なものがあった。

Multicroping System は調査班の接した範囲で説明すれば、Coconut の如き高木、永年性作物と Papaia、Banana 等の中木性作物にコーヒー等の永年性低木作物および Pineapple、野菜、豆類等の低い一年性作物（都市需要に応じて花卉栽培もはじまっている）のいくつかを同一ほ場に合理的に結合し同時栽培し、その土地利用の高度化をはかるとともに周年農業労働を可能にする System であると言えよう。かなり平均した降雨分布をもつ Upland という自然的条件と マニラ という近代的大需要地を控えた条件がこれを支えているとも言えるが、農家の高い知的水準と、前述の学校施設、普及活動、BPIによる技術開発、指導が基本になっていると考える。また、ここでは小規模自作農が主体であり、新しい農業技術の開発という生産技術優位の下では古い水田地帯にある地主の高率地帯が存在しないことにも留意しなければなるまい。

なお、出荷は現在、トラック、自家用自動車等で個別出荷をしており、この面の組織化はできていないが、今後は組合出荷への発展も当然予想されるところである。また、一般に女性普及員の活動は、活発で、この地域だけでなく、Tarlac 県の如く北部ルソンの古い平坦地農業地帯でも、大経営農業者の間では、男子普及員に比べ、

女子普及員はその勤勉、実直さにおいて高い評価をうけていることを知った

1-1-3 日本の派遣する普及専門家に対する普及活動基準(手引き)
作成上の参考事項 — フィリピン国普及事業の問題点と対策
への私見 —

(1) 比国普及活動に従事する職員の志気高揚

今回調査した範囲ではその断定に躊躇するが、比国の普及制度はその歴史を見ると普及局は大統領府の直属機関から現在の農業省の管轄下に移り、現在も独立庁舎で一種の外局的地位にあり、また、食糧増産政策は国の最重要施策としてそのための財政的措置、国際的協力も強力であり、その実施における普及組織の地位はその中心的なものである。

その組織も中央から地方のMunicipalのほか、さらにBarrio (Village)に至るまで、統一的かつ整然として確立しており、また職制も合理的に分化し、夫々の職務分担は極めて整然としており、見学の限りではその相互の協力分担の指導姿勢も打出されている。

これらの整備については、政府は極めて積極的であり、先づ要員充足の足跡を見ても最近4ケ年に2,500名の増員を行い、正規の普及関係職員は10,000名を突破し、これに、各Provinceで必ずしも同一ではないが、Province fundに一部依存する普及補助職員を入れれば、東南アジア諸国に比べて充実しているという他はない。

さらに、普及員に対する待遇では、この国の給与体系は各省庁により、また同一省庁でも各局により多様であるため一率に比較できないが、例えば地方勤務公務員のなかで学校教職員に比してその色がなく、なかでも小学校においては教師より普及員に特職希望するほどであり、加えて、M 99等の増産施策に伴うローン事務に対する加俸等を加えれば、かなり恵まれているといえる。加えて、職員の採用基準に4年生大学卒業で特に大学における農業普及コース終了者を採用資格の基準としている。

このように、組織、給与、職員の資質から見て先進国に劣らない内容をもっているにも拘らず、現実の普及活動は必ずしも、生産、生活、の現場に密着し、農業の振興と農家の福祉の増進に活発に活動を展開しているようには感ぜられない。事実また Tarlac 県等ではその不活発を非難する声が農民の中から聞かれる。

元来、東南アジア諸国の公務員は、国民に奉仕するものではなく、植民地宗主国の支配体制の一環として住民に対応するとの歴史的な経過を持っており、肉体労働に従事するとりわけ勤労農民とは別の世界に住む階層に属するという社会的性格をもち、また、日々の勤務上の言語は一般に通じるタガログ語でなく英語であるなど、農民と自らを同一視し、その発展に対する一体感がなかなか育たないという一面がある。

しかしながら、フィリピン農業の構造的側面や、農民の現状の資質を考え、他方、この国の食糧増産の持つ国家的要請の緊急度、及び国の行政組織のなかで、末端まで整備、充実している組織は普及組織においてない実情を見れば、何としても普及活動が一段と活発になることが緊急な問題である。

東南アジア旧植民地では公務員はあまねく非能率であるといわれるなかで、普及組織だけ、高い活動効率をあげることは、かなり困難であると思われるが、しかし、これらの中にも優秀な活動家が存在し、また、現在、大統領の命令として、中央官庁の幹部は1ヶ月の半分を地方に出張し、ニッパハウスに起居して、地方の住民、公務員と接しながら、地域に適應する施策を立案して、行政上に行う活動が1977年11月から78年9月まで行われ、私共の接した担当官の活動能力等から考えて、普及組織の活力を増進することは不可能ではないと考えられる。

それでは、如何にしてこれを推進する *incentive* を与えるか。

人事配置、給与改善、のほかに考えられることは、普及職員の任務の自覚に関する自己および相互の啓発を進めること、農業および農民の発展に関する、国、地域、農業、農家生活に関する問題点の発掘と

整理、これに基づく活動計画の樹立、実施等、中央の業務指示にひたすら盲従する活動から、これを含めて、職員の自覚に基づく組織的、自主的活動の誘導、さらに重要なことは、これらの諸問題を解決する具体的能力、協力体制の確立がなされることが重要と考える。

また、これを推進するためには、先進地の事例紹介、これらのより高度な調査による情報の作成と配布、などが評価活動と共に重要視されるべきであろう。

また前では、普及活動に対する批判が現地先進農民の中にあることを述べた。これを暢達し普及活動の活発化に善用する方策を考えるべきである。

(2) 農民の生産、生活改善のための組織化

日本では農家に規模による差のほか兼業、専業等の分化があるが、相互に基本的に利害が対立するものではない。東南アジアでは大地主、中小地主、中間管理者、自営農民、分益小作農、定額小作農、老大な Landless farmer の云はば階級差がある。大地主は地代に拠って都市に住み、地代收集人としての管理者が農村に駐在する、農業の実務を行う小作農は分益で緊縛され、Landless farmer は出来高払いによる抑圧された労働制約下にある。自作農と雖も、資金と農産物の販売に商人資本の取奪下におかれている。農業協同組合も資金、運営力において貧弱である。これらの矛盾の解決は農業生産振興や福祉増進の基本的な問題であるが、普及活動の分担するところではなく、他の農政の課題であろう。

これらの改変は別に徐々に行われるものとしても、普及としては当面、農業生産を活発化するためには、現状の農村生産仕組みを構造的に明らかにして、農民のどこをどのように組織化すれば技術の伝達普及が効率化するかを究明する必要がある。

Tarlac 県のように大地主制が残存しているところ、Camerine Sur 県のように自作農や小作農が高い生産力を発揮しているところ Cabite 県に見られる自作小農の集約農業地域では夫々現実の生産を担当する階層や機能がことなるところ、Landless farmer の労働が支配的

な処で、経営者が労賃水準の抑制を専らにするとところでは集約化の進行は元来不可能である。

私共が巡回したルソン島先進地で然りである。まして他の諸島においては、より異っている筈である。この点を明らかにして、農家を組織し普及活動の対象や方法を地域ごとに適切に決めない限り効果は低いであろう。

(3) 農民組織の内部リーダーの育成

農民はローンで借用した金は返却する必要はないという固定観念が強く、これがM 99 政策遂行の隘路の一つになっているという。この点ローンは完済されるのを常識とする韓国とことなる。このように社会的maral がことなることを知っておく必要がある。また、農民は地主、小作、農業労働者の縦の系列はあっても、日本の“ゆい”等の慣行的組織はないとも聞いた。しかし、技術の移転には対象農家の組織化が必要であり、これをどのようにすべきか問題であることは前述したが、その組織の内部リーダーをどのようにして選びこれを育成するかも重要かつ容易ならざる問題のように思われる。宗教その他社会的慣習も個人の経済的地位、指導力と並んで重要であろう。

(4) 中央官庁の地方出先機関の協力体制の強化

行政組織は農業関係で見ると、農業省の各局の出先機関が少なくとも Province まで連綿として設置され、これらが生産に関するものは末端ですべて普及活動を実施している。畜産、Coconut は言うに及ばず、NIA (National Irrigation Authority 灌漑公社) まで、末端で普及指導を行っている。(日本にある農業行政機関はすべてある。) これらの設置の必要性はもとより存在するが等しく中央の指示によって作動する全くの縦割行政のように見られ、各地域でこれらが横に連絡して、当該地域の生産振興等に連絡、協調するすがたが見られないように思われる。政府は、このため実験的にルソン南部6 県よりなる Region - V で横につなぐわが国の地方農政局の如き機能をねらって委員会をつくり RAD (Region Agriculture Director) を議長にする試みがなされ、計画はさききのべた通りである。

普及活動においては、単に食用作物でなく永年作物、商品作物、畜産を含めて農業経営の中に採用している作目を総べて対象とする形になっており、指導は一元化し、これに対する各局出先機関の協力体制を強化する形がのぞましい。事実、普及所では担当していると公称しながら現実にはそうになっていないのが実情である。これが実行されて、地域として現実的かつ効率的な普及活動が計画的に実施できると考える。

(5) 普及職員の研修強化の必要性

普及職員の資質向上のための訓練は行われており、最近は上述の如く、国の総合開発に伴う関係公務員及び農民の壮大な訓練計画が策定され、その中に普及員の訓練も組みこまれており、その実施効果が期待される。しかし、普及活動は農家の具体的な生産活動および生活に深く係わるだけに、独自の研修が必要である。

特に中央、或は上から支えられた研修のなかに、地域の具体的課題に対する地域研修と講義よりも実習、実験を中心とする可能な範囲の長期研修が、地域、地方の試験場を場として行われる必要があるのではないか、特に農業の近代化のため新作目の導入、新作目体系の採用等で新しい技術課題が続出するであろう。もとより、研修施設、研修を行う人的要員がこれを可能にするか否かの検討が必要であろうが、要は普及員の技術、普及活動方法についての課題解決の実力をつける事が普及活動の推進、普及員自体の士気高揚の上に不可欠であることである。

この国の普及員は四年制大学卒を採用しているが、大学の教育は講義中心であり、中央から指示された普及事項の口頭による伝達には事欠かないとしても、畔道での演説は普及活動ではない。自らの実践指導を通ずる普及こそ本命である。研修と体験、試行と思考の蓄積の中でその力はやしなわれるものであろう。M 99 指導でも生産技術指導よりローンの償還業務に重点がおかれるとの批判をきく。

(6) 試験研究機関の充実

試験研究機関の設置は作目、地域的に整然と整備されているが、何

れも中央政府の機関で、地方財政によるものはないようであり、その研究活動も中央の研究計画の一環となるものが多いように看取される。その限りにおいて、地方の課題をとり上げる方向の活動がとくに普及活動との関連において進めるべきではないか、実情をより明らかにした上で、検討する必要がある。

(7) 普及所の活動のための装備

普及所を巡回した範囲では、各種の見本や病虫害防除の為の図表、土壤検定器等で普及所活動に必要な最小限の装備もないように見られる。また、参考図表の整備、各種情報の収集、蓄積も乏しいのが実情である。

普及活動は即物的かつ具体的である。当然ながら各種の装備が必要である。農民の集まりをよくし、指導効果をあげるためにどのような装備が必要か、可能性と実行性を併せ考え、逐次整備する必要がある。VTRまでは無理としても、自家発電のできる幻燈機や組織的なフィルム製作の施設位までは漸次整備されることが望ましい。

(8) 普及職員の認識の統一

普及組織制度は米国から輸入されたものであり、それなりの思想をもっている。大学で普及コースを勉強した普及職員には、また、普及組織の内容から見て、M99等の食糧増産政策推進の活動ウエイトが高まるにつれて、普及本来の一般活動(General activity)とM99推進いわば要請される活動との矛盾を感じ不満をもつ普及員もあるときく。

国民経済と科的経営の関係、食糧増産のもつ公私経済の意義、具体的な生産活動を進める上の増産施策の活用等々から考え、普及員の認識の啓発と統一が必要である。

(9) 農民の資質向上について

上述とも重複するが、フィリピンの農業を実際に行っているものは地主ではない。自作、分益小作および農業労働者である。資本、資材もとより重要であるが、農業の近代化に対応するには余りに貧弱なこれら草の根段階の資質をあげることが何よりも重要で、普及組織の任

務もここにある。

義務教育は急速に発達し初級学校への就学率は高まり、文盲率は東南アジア諸国では最も低いと見られるが、現在の農民は必ずしもそうではない。農民を組織化し、これを通じて訓練し耕作農民の資質をあげることに目標の一つをおく活動が当面より重要と考える。

今後識字率が高まるにつれ、それまでに整備蓄積された教育訓練体制はより高い効果を発揮することは言うまでもない。

1-1-4 日本人専門家への希望

(1) 対象地域の農民への触れこみと国際感覚の必要性

調査班は既に現地に駐在し農業指導に精進している多くの日本人専門家に接する機会をえた。そして夫々の持たれる仕事への構想、仕事の実際に触れ心打たれるものが多かった。

とくに、すでに他の東南アジアで指導経験を持った青年専門家が対象農民の心を把んでいることに心をひかれる。

まづ現地農民を理解し、一体となる側面をもつことの必要を痛感した。言はば国際感覚をもつことであろうか。このことは派遣専門家の権威やほこりと聊かも矛盾するものではない。

(2) 現地の実情と動向をふまえた指導

農業基盤の未整備、全く異った農民の資質や資本力等の環境のなかで、究極は日本の如く、土地生産性を高め、所得の増大をはかることを目標としても、その実現の経路は長い迂曲を要するよう思われる。現地の農民、農業技術の十分な把握から、確実な改良方向を見究め、これを実現する道すじを模索し農民と共に進むことが却って捷徑であるかも知れない。どのようにして加速度をつけるかが重要となろう。

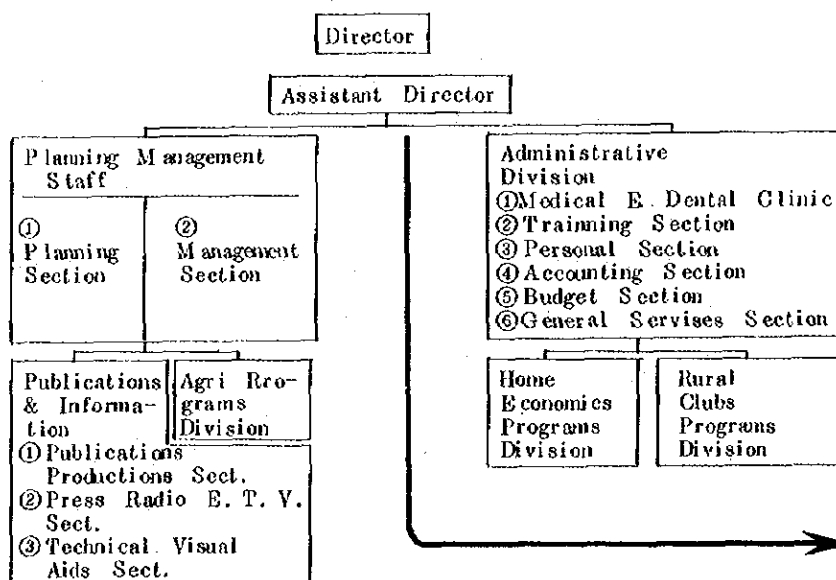
(3) 農業の機械化

農業の機械化は現地の農業に即して考えることが必要である。周干稲作地帯では作期の重なる時が多くあり、これが労働のピークとなる。そこでその時期の機械化や機材改良が当面必要である。

1 - 2 普及組織

(1) 中央組織 (Central office)

BAEx (Bureau of Agri. Exten.) の組織



普及組織の職員

1	生活改善	2,000人	
2	農業改善	6,000人	
3	農村開発	500人	参考データ
4	行政事務	1,500人	◦耕地面積660万ha
	国家公務員	計 10,000人	◦農家数220万戸

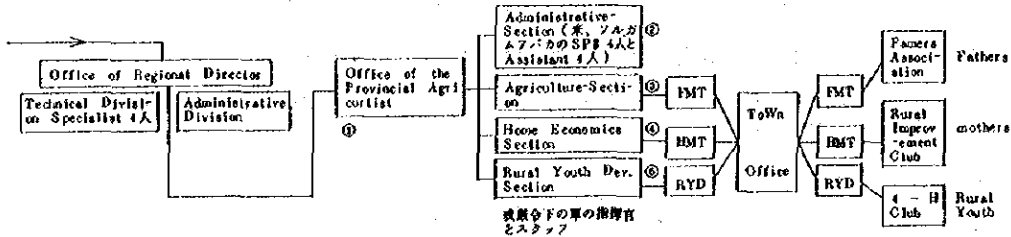
(※この他に地方公務員600人がいる)

(2) 地方の普及組織

地方 (Regional Office) 全国を12に区分

Provincial (州又は県という73+2 (再編見込) + 3 特定市 = 78)

Municipal (市) 1,500 普及地区を設定して Barangay (村) 40,000 普及地区を設定して Town office をおいてある。



Region - V の普及所別の普及職員職種別配置人員。

Region - V の Provincial 別、人員配置 (世帯数 649,061 内 Farmers 484,847)

Province	ALBI	CANFIT	CAMSUR	CATA	MASBAT	SOUTH OGOH	計
① P A	1	1	1	1	1	1	6
② Agri.Ext. SPI	3	1	3	1	1	2	11
PRVL. AgrSP	1	1		1		1	4
③ Senior FMT	8	5	11	4	5	6	39
③ FMT II	25	10	40	10	-	8	93
③ FMT I	85	27	96	21	38	33	300
④ Senior HMT	1	1	1	1	1	1	6
④ H M T	13	10	16	5	13	16	73
⑤ Senior R.Y.D	1	1	1	1	1	1	6
⑤ R Y D	9	7	9	5	5	8	43
Casual	-	-	-	-	-	-	-
P H T	12	4	14	18	14	6	58
ABAC	23		27	12		6	68
TEOH	1	1	1	1	1	1	6
P I O							
計	183	69	210	81	80	90	713

1-3 普及組織に関連する諸組織

(1) フィリピン国農業総合開発のための新訓練機構

農業総合開発を推進するため大規模な中央、地方、公務員、先進農民を含めた訓練機構の整備と施設の建設が進行中である。このなかに1万余の普及員もこの訓練対象となっている。その機構は次表の通りである。

中央 (Central)	地方 (Regional)	県 (Provincial)	町村 (Municipal)	備 考
トレーニングセンター (計画中)	R.T.C (Regional Training Center)	PTC	(6人+6箇所+職員24人)×6	また、この外にNIC、IRD、FLS、SMS、TMS、国政庁のトップのSPC研究担当者への研修も行う。
N.T.C (National Training Centers) PAOの援助で設立が決まり、農業省ほか5省庁の協議で本年5月合意に達し、大統領令1145号で認可され、UPに事務局を置き、来年7月開設の日標で計画中。	ISABELA	PTC併設	研修施設はN.T.CはUP構内に他は地域農試に設ける。N.T.Cでは、PTCの職員の実績および農業省各部署の職員(約30人)を研修対象としている。また年度はR.T.Cの総額7人×5箇所+職員30×5人=185人とPTCの総額。	研修は1朝に50人5ヶ月間ずつ行う。研修のやり方は、(1)オリエンテーション、(2)各分野の専門研修、(3)RTCでIRDのFT、TC実際にどう教育するか研修、(普及員の研修、PTCではRDのモデルFarmerの研修を行う。
	BENGUET	PANGASINAN		
	LAGUNA	BULACAN		
	LEYTE	MINDORO東		
	COTABATO	PTC併設		
		PTC併設		

以下その大要を述べれば次の通りである。

① 国、地方の施設

FAOおよび世銀の援助で、フィリピン大学に事務局をおき、関係5省庁で協議しながら開設計画中のPTC (Philippine Training Center) は1978年7月開講を目標に準備を進めている。

その機構は国レベルのNTC (National Training Center) をフィリピン大学構内に設け、ここで、中央の関係職員300人余の養成研修つまり農業省各部署職員、上級専門技術員、研究担当者のスタッフ職員の研究を行なう。

5農業地域に設けられている地域農試にRTC (Regional Training Center) 5箇所を併設しそこでRegionやProvinceの職員(普及、研究職員を含む)はRegionの開発計画および方法の研修を行なう。

また、別途に3箇所、FTC (Farmers Training Center) を設け、地域のモデルファーマーの訓練を行なうもので既存の技術との比較のため農試と併設したという。

78年開講予定のNTCでは、まずRTC、FTCの職員研修から開始するという。

研修内容は次のとおりである。

1回50人ずつの研修が可能で、期間は5カ月。次の5段階のコースで進める。

- a 全員に対する全体の方向づけ。
- b 各分野の専門技術を深める研修。
- c 実際にどう教育するかについての研修。
- d 実際に研修を実施しての問題を持ち寄っての研修。
- e 最後に、実際に研修をやるための準備。

各RTCのスタッフは7人（Center Director 1人、Development Education 4人、Media Education 1人、Development Research 1人）ジュニアスタッフ30人計37人ずつである。

また各FTCのスタッフは6人、ジュニアスタッフは21人計27人ずつである。

NTCのスタッフは少数で各省庁の幹部職員、大学、学界の権威者をもってあてる。

この経費は世銀45%、政府55%の負担で、NTC 600万ペソ、RTC、FTCは400万ペソであるという。（1ペソ＝33円）

※注 このような研修センターを必要とする理由として、次の諸点が挙げられた。

- ① 農業関係の学校はUniversityとCollege合わせて45校High School（小学校6年卒後4年修学）33校計78校あるが、それぞれ卒業生の8～12%しか農業関係に就職しない。つまり農業教育と農民教育とが遊離し、普及事業との関連がうまくない。
- ② 各省庁で似たような仕事をしているが、それが局一部一課と次第に枝分かれしているため調整がうまくいっていない。政府の政策は
 - (1) 地方開発計画とその実施のための施策。
 - (2) 農業の総合開発計画とそれを実施するための施策

に大別される。Training Center にこれらの2年ごとのプログラムと各地域の開発の現状調査結果を集めて、中央政府と調整会議を開き、指導案を各部局に伝達する。(伝達のための職員研修を含むと思われる。)

② 国際農業再建訓練所

この訓練所はローマカトリックを中心とする各種宗教団体や政府各省庁等21の団体からの出資で設立された私立の訓練所である。

この訓練所は日本との交流もあり、海外からの研修生の受入れも行っている。

訓練コースは地元の Province と協議しながら行っている。「農業建設のためのトレーニング」で次の4つのコースがある。

- a 貧乏をなくすための生活改善。
- b 文盲を解消し教育と文化を高める。
- c 病氣追放のための保健と家族計画。
- d 農村自身の強化のため自主性を昂揚し、計画を立てて進む。

この研修を受ける人は村落の中で誰もがリーダーとして1番よい人だと認めている者を選び、村で経費を負担し、研修を受けて村に帰ってから、村の奉仕者になる人である。

普及の主要課題もここできめてトレーニングする。

masagana99の推進についてNFACでは16のステップをきめているが、16は多すぎるし、農家の人は農作業や家畜の世話などで忙しいため長期研修が出来ない。そこで、この訓練所の運営委員会で協議して次の4つに絞った。

- | | |
|------------|-----------------------------|
| a 高収量品種の採用 | } 各項目について、それぞれ1日ずつトレーニングする。 |
| b 肥料の使用 | |
| c 農薬の使用 | |
| d 除草 | |

この4項目を実行することにより収量の85%を確保することができる。

これを自宅に帰って最初は小面積で集約的に実施し、徐々に拡大することを奨めている。訓練所では中国や日本からも沢山の品種を集め

ているが、研修を受けたリーダーはそのうち2品種を栽培をする。

この結果を見た村落の人々が集って来て「なぜこんなに良く稔ったのか」と聞いたときは、4つのポイントを説明するように奨めている。タネのほしい人には「交換だ」と云うことになっている。

稲作のリーダー研修が終った村落からは畜産のリーダーを呼ぶ。

(畜産コースは People School でもやっている。)

③ People School

これは 1973 年に CAVITE の Province で始められた方法で、現在は、稲、やさい、果樹、豚、禾穀類の5コースがある。

役場の普及員が25才以下の青少年の中から村落の代表になるような者をえらび、町村議員で構成されている「農村再建委員会」でオリエンテーションを受けさせる。受講者になると研修費の援助を受けて、Village の People School に参加し、村落に帰ってから5人の仲間に教えることになっている。

People School の先生は普及員であるが、教育機関と結びついて運営され、教育専門家の協力と資金援助を受け、また農協も教育活動に協力し、役場は農協の経済活動を援助している。

SILANG Province では 40 village
計 58 Village

GEN, TRIAS Province では 18 village

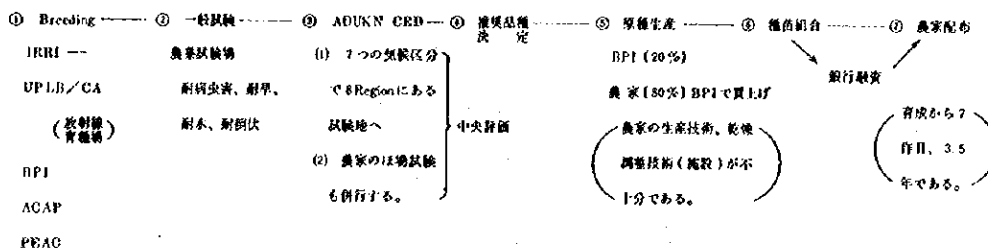
で、平均10コース、合計 1,200 人に対して研修を終り、その5倍の仲間が活躍し始めている。

(2) 普及員の行っている農民訓練

全国的に一般に行われている農民訓練は、PT (Province Technician) が、学校を借りて季節の農作業について1人の普及員当り10日間位の移動研修会を開き、Municipal レベルでは役場や普及所で、また Barangai (村落) レベルでは農家を借りて1週間に1度の農談会を開催する程度で、図表やチラシが使われている。幻燈機は普及員1人に1台欲しいが、まだ1台もないということである。

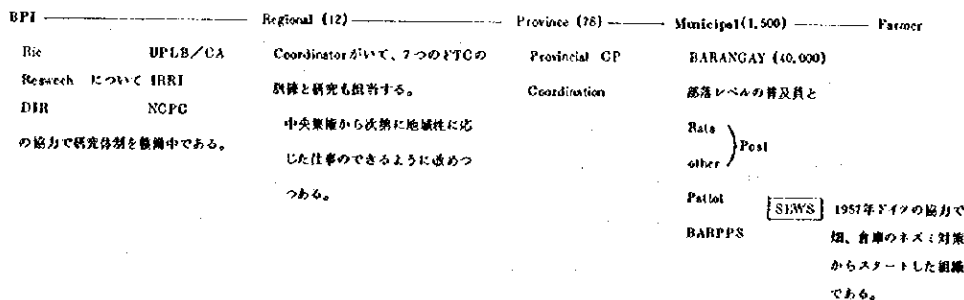
(3) 農業技術移転のシステム

① 新品種



※ ⑤はBPIの資金不足で買上げ量に限界があり、農家の買上げ希望の多少で不足や余剰地域ができる。また、乾燥調整施設も不足のため品質が低下する。

② 病虫害防除 (BPの60%の人員、仕事量である)



1-4 普及活動

(1) 普及活動の内容

この国の農業改良普及事業は、農業普及局 (BAEX) の主管で、中央、地域、県及び町段階を通じ、行政機構として独立した組織をもって、普及活動が展開されている。普及職員としては、専門技術員、農業改良普及員、生活改良普及員、青少年担当普及員が活動に当たっているが、最近の特徴は、広報担当の主任者が1名おかれたことである。

この国の普及活動の特徴は、国をあげての農政施策の中心をなしている。食糧増産運動の一環である「マサガナ99 (Masagana 99)」、「マサガナ・マイサン (Masagana, Maisan)」にも協力して活動をしていることである。この農業政策は、1973年にマルコス大統領令によって始められたもので、国家食糧農業会議 (NFAC) が設けられ、植物生産局

(BPI)、農業普及局をはじめとする農林省関係部局、食糧庁、中央銀行、村落銀行などの協力をえて実践されている。「マサガナ99」は稲作の生産向上を、「マサガナ、マイサン」はトウモロコシを対象に行なわれているものであるが、とくに「マサガナ99」に重点がおかれている。

この政策推進に果たす普及活動の役割は、稲の生産力向上のために、肥料、農薬、優良品種をパッケージとした近代的農業を確立するための技術指導と、短期営農資金を借入れ、返済させるための普及指導である。

農業改良普及員1人が担当する面積は約200ha、農家戸数は75～100戸前後といわれている。

普及活動の目標は、我が国の普及事業とそれほど違いはなく、次のとおりである。

- ① 普及職員は、普及教育を通して農業生産を向上させるとともに、生活の質を改良すること。
- ② 農業生産及び家族収入を増大すること。
- ③ 農民組織、農村改良クラブ及び4Hクラブの組織化を促進し、リーダーシップ並びに市民性を助長すること。
- ④ 農村生活及び地域社会生活を改善すること。
- ⑤ “行動によって学ぶ”よう農村青少年に機会を用意し、農業、家庭工業、地域社会活動及びよい市民性に関する能力と技能を開発すること。

これらの農業改良普及員 (Farm Management Technician)、生活改良普及員 (Home Management Technician)、農村青少年普及員 (Rural Youth Officer) の普及活動に対して農業普及専門技術員 (Agricultural Extension Specialist)、家庭経済専門技術員 (Home Economics Specialist)、農村青少年開発専門技術員 (Rural Youth Development Specialist) が指導援助に当たっている。

また、専門技術員は試験研究機関と現地技術者や農民との間の連絡役に当たるとともに、技術者や農民に対する訓練を指揮する。

(2) 普及活動対象

普及事業は農民全体が対象であり、作目別にも稲をはじめとして食糧

用穀類、野菜、果実、家畜、家さんなどにわたっている。生活改良普及では主婦を対象に、食物と栄養、家族計画、家内工業、家庭経営など多岐に及んでおり、農村青少年普及は農民の子女を対象に普及教育が行なわれている。

とくに特徴的なことは、マサガナ99計画に関連して、計画に参加する農民、約5戸を単位として資金借入れのための農民グループ(Selda)を組織し、又これらが普及の対象グループにもなっている。

(3) 普及活動の方法

① 普及方法の理念は、農民、主婦、青少年などを組織化し、農民組織(組合)農村生活改善クラブ、4Hクラブなどを育成し、農業技術の改良による農業生産の向上、農家生活の改善、青少年の知識、技術の向上をはかることになっており、普及事業の組織も開発途上国においては、有数の整備されたシステムとなっている。しかし、ここ数年来、普及職員の数は拡充されてきてはいるが、未だ、量、質ともに充分とはいえず、その上、さらにマサガナ99をはじめ農業開発プロジェクトに協力する課題が次々と課せられ、本来的な普及活動の展開というよりも、これらの重要施策を遂行するための普及活動ということができよう。したがって、普及事業は農業普及局(BAEX)の下に、中央段階から県、町段階まで組織化されているが、普及活動は、国家食糧農業会議(NFAC)、植物生産局(BPI)などの各段階におけるそれぞれの機関と密接な連けいをはかりながら展開されている。

② 普及計画、普及活動の展開および評価

普及計画には農業普及計画、生活改良普及計画、青少年開発普及計画があり、これらは、年次別に、達成目標が立てられている。農業普及計画では、作目ごと目標面積、見積り単位生産量および生産額が示され、普及活動が推進されている。とくにマサガナ99の対象地域では、管内の稲作対象面積、参加農家数、借入資金額および借入営農資金の返済状況(率)が村落ごとに記載されて普及所内に掲示され、逐次、それらの推行状況が一覧で解るように表示されている。

また農業普及計画では、国の開発計画の基礎は村段階(Villageま

たは Barrio)にあるということから、主として村農業開発プログラム計画づくりにおかれ、これらのプログラムを計画し、推行、評価し、さらに前進するための指導的役割を果たしている。

生活改良普及計画、青少年開発普及計画では各プログラム、プロジェクト毎に目標対象人員、対象組織(クラブ)数が示され、計画と実行が対比されて年度ごとの活動評価がなされている。

とくに、特徴的であったのは、生活改良計画の評価において、事業成果と生産額で表示していることである。これは我が国におけるように農村生活改善クラブ組織数、対象人員で示すのみでなく、家内工業(副業)による収入の増加を重要視していることであると思われる。

マサガナ99における普及活動は、普及員1人当たり約200haの稲作面積を担当し、短期営農資金借入農民5～10名を Salda というグループに組織化して、相互保障を行なわせ、営農設計を指導している。資金を借入れようとする農民は普及員の指導によって、水稲増産のための営農設計書を作成し、これが信用供与機関への申請書となり、この設計にもとづいて高収量品種、肥料、農薬を購入し、水稲の増産をはかっている。普及員の役割は具体的にはこれらの事業の監督と技術的指導を行なうとともに、借入資金の回収など信用機関の一部の機能を分担している。したがって、ここでの特徴的なことは、借入農民が、ローンの返済を完納すると、担当した普及員にリポートが銀行より支払われている。そのため最近の傾向としては、普及活動が、ややもすると本来の技術指導よりも、信用業務におち入り易くなっている。

③ 普及手段

この国で最も多く行なわれている普及の方法、手段はラジオ放送利用、実演、講習会、グループ討議、印刷物の配布などである。とくに最近、重点がおかれているのはラジオ放送利用による普及活動で、トランジスターラジオの普及とともに、中央、地域および県の段階で活発に活用されており、農業番組は毎朝、1時間にわたって放送されている。

また、ちらい、新聞などの印刷物利用による広報活動も盛んで、普及

所には広報担当の主任者が1名ずつ専門的に設置されている。

普及員の手、足の補完的な役割を果たす普及器材は、まだ十分とはいえないが、講習会用の掛図やポスターなどは、きわめて上手に工夫されており、優れたものが多い。しかし、幻燈機などの視聴覚器材は、農業普及局でその充実を計画しておるが、現地にはまだきわめて少ない。

普及員の機動力はオートバイが、その中心になりつつある。普及員には、オートバイを購入するための資金が無利子で貸付けられているので、これらの整備はさらに進展するものと思われる。

(4) 一般所見

普及組織体制は、中央、地域、州および町段階まで効果的に組織化されており、普及職員の数も年々拡充されてきている。普及職員の質的能力の向上に対しては1978年より、Philippine Training Centerによって実施される計画となっている。普及事業を受入れる対象農民も、農地改革の進展（現在はやや停滞している）と普及活動の浸透によって増加してきているものと思われる。

現在の普及活動は「マサガナ99」をはじめとする農村開発プロジェクトと表裏一体の関連で推進され、中堅農民、自立農家の増加とともに、より活発な普及活動が展開するものと思われる。

当面の課題は、現場普及員の現地指導能力の向上と、これにともなう各種普及施設、器材の充実を図ることが必要であると思う。

2 インドネシア国

2-1 農業生産力向上の問題

外領の開発が進まないこともあって、狭い内領に過密の人口をかかえ、高い人口増加率に食糧生産増加率が追いつかないという大きな問題をかかえている。従って食糧生産の増大が国として最大の課題となっている。

内領では農耕可能地の利用は高く、米のha当り収量も多いところでは6～7トン(粳)であるが、平均耕地面積は50a前後に過ぎない。従って内領では多労多収の集約農業が必要であり、まず食糧の自給、そのための水稻反収の増加、土地の周年高度利用が課題になっている。

2-2 農業普及の組織

この国では独立した農業教育訓練庁をもち、ここが農業高校（3年制、全国で45校、うち国立11校、私立34校—畜、林、水を含む）を直接統轄し、またインサーピストレーニングを行う地域訓練センター（R.T.O）を管轄している。しかし、この庁では現地普及員（P.P.L）の拠点となる地域農業普及所（R.E.C）は所管せず、また、P.P.L、P.P.M（上級普及員）、P.P.S（いわば専門技術員）などの普及職員も所管していない。

州政府には農業長官のもとに普及局がおかれ、普及局は訓練教育、普及、情報の3部から構成されている。

州内の各県には農業普及の課があり、いくつかの郡ごとにR.E.Cがおかれている。東ジャワ州では、29県、1特別市、546郡に123ヶ所のR.E.C（うち77ヶ所完了、他は設置中）がある。

普及職員の配置は、普及員の計画立案を援助し、その活動をコントロール及び評価する役割をもつP.P.Sを州レベルの機関（例えば東ジャワ州では2ヶ所のR.T.O及び地域開発農村青少年訓練センター等）に駐在させ、P.P.Mは各県農業普及課及び各R.E.Cに配置している（東ジャワ州では各県に2人、各R.E.Cに2人が基準）。P.P.Lは1～3の村に1人を基準に配置している。

従って、各R.E.Cには1～2人のP.P.M及び村の数に応じた相当数のP.P.L（東ジャワでは4～15人、西ジャワのシナンパランでは17人）がいる。

国全体の普及職員総数は目標でP.P.S 1,000人、P.P.M 5,000人、P.P.L 10,000人となっているが、実数はそれぞれ400人、500人、6,000人とも、また1977年のピマス関係だけでも、P.P.S 642人、P.P.L 6,798人とも言われ、判然としない。

2-3 農業普及活動の体系と方法

この国では1人のP.P.Lは16～20人のKey Farmers（Contact Farmers）を指導し、1人のKey Farmerは20人位のグループの代表者である10人のProgressive Farmersに伝達するという体系をとっている。従って16人（20人）×10人×20人ということで、3,200戸に影響を及

ぼすとしている。

ここでは月曜から木曜までの4日間は分担区域内の農家を訪問し、金曜日は記録作成、土曜日は研修（主としてP.P.Mから）という活動システムをとっている。

P.P.Lの活動の内容は、その地域の改良課（例えば、稲作、大豆、とうもろこし、ソルガム、落花生、養魚等の栽培改善等）がP.P.Mにより設定され、時期に応じてその課題の解決方法をもって農家を訪問するとか、課題別に農民グループの講習を行うとかが中心となっている。

P.P.Lが訪問指導するKey Farmerの役割は大きく、主としてDemonstration Farmの運営と、それを素材としてのProgressive FarmersとのMeetingである。Key Farmerの要件は農業自営者であること。新技術を採用する能力をもつこと、リーダーシップがあること、新技術を他に伝達することができること等を条件に選ばれる。

Key Farmerには1ha程度のDemo Plot設置し、Progressive Farmerの理解によりDemo Farmを拡大し、（Demo Farmは概ね3～5ha）、遂次その影響によりDemo Area（100～500ha）に拡大することを中心の方法としている。

2-4 In-Service Training

全国のR.T.C（Regional Training Center、農業13ヶ所、畜産1ヶ所、林業5ヶ所）にP.P.Sを配置して、P.P.L及び農協に属する検査調整員（5,994人—1976年）その他に訓練研修を実施している。見聞した東ジャワ州の2ヶ所、西ジャワ州の1ヶ所のR.T.Cは宿舎、教室、実習農場等が整備され、年間計画として各種研修スケジュールが組まれ、各研修の内容も設定されていた。

また、ボゴールの中央農業教育訓練普及センターは施設も整い、3年制の農業大学校という体裁をもっている。ここでは、P.P.S農業関係管理職、上級管理技術者及び農業高校教員等の研修を実施している。

3 タイ国

3-1 農業生産力向上の問題

この国でも人口増加率は高く、米を中心とする農産物輸出による外貨獲

得に影響をもたらしている。このため、反収の増加、耕地における多作物栽培、未開発地域の開発等が重要になっている。

一農場当りの経営面積は1～7haが7割強を占め、他の東南アジア諸国のそれよりも大きい。また灌漑施設があれば乾季の作物栽培も可能で、有機質の補給ができれば生産の大幅な増強も期待できる。従って、灌漑施設の整備とその有効利用（栽培法を含む）瘠薄地域の堆肥供給等が課題となっている。

3-2 農業普及の組織

この国の中央政府の農業普及局は普及局といっても、作物奨励部、農業広報部、植物防疫部、種子部、計画及び特別プロジェクト部、農政振興部をもっているにすぎない。

6つの地域には局の出さき機関があり、72県に農業普及部（Office of Provincial Agricultural Extension）648郡に現地レベルの郡普及所（Office of Agricultural Extension）をおいている。

県農業普及所には、部長以下、次長、2～4人のAgricultural Technician、2～3人のExtension Worker、若干の業務があり、総数8～14人程度である。郡普及所には、所長以下10人前後の普及員が配置されている。

この国の普及職員は、Agricultural Technician（4年制大学卒1年以上の普及活動経験のある者、普及員を監督し、技術についてノウ・ハウを教える）1,480人、普及員5,533人、事務職員2,471人とのことである。政府の目標は現況の3,000農家に普及員1人を改め、1,000戸に1人を目標としている。

3-3 農業普及活動の体系と方法

この国で特徴的な活動体系は、Farmers Foremen（農区長）システムである。農民の中で20～45才の指導力のある者を指定して、普及活動の核としている。Farmers Foremenは、20人前後のグループから選ばれたContact Farmer数名とともに、地域の農業普及にあたるという形をとっている。Farmers ForemenやContact Farmerには、Demo. Farmの種子、肥料、農薬等を支給する形式と、特別プロジェクト地域でFarmers

Foremen に月額 500 バーツの手当を支払っているところとある。

普及員は週 4 日農民を計画的に訪問し、もしそれができないときは、休日（タイは週休 2 日制）でもやらなければならない。なお金曜日は所内の Meeting や研修を行っている。

普及員の仕事の分担は、作目でわけているところと、活動対象別にわけているところ、あるいは両者併用と様々のものである。作目別では米、とうもろこし、落花生、ケナフ、タピオカ、畜産等であり、対象別となると、農民組織、農業経営、輪作体系、特殊プロジェクト、青年婦人グループ等である。

Demo. Farm は、Farmers Foremen や Contact Farmer の圃場を使い、最も大きいもので 30 ライ（1 Rai \doteq 0.18 ha）、普通は 1 ライ程度の規模である。また、県農業普及部では、どこでも実証圃的なテスト圃場（1 ライ程度）をもっている。

普及活動の内容は、米の生産安定のほか、とくに力を入れているのは稲作の前後作をどのようにとり入れるかである。Rotation Crop としては、落花生、玉蜀黍、緑豆、ケナフ、タピオカ、その他野菜等がとり上げられている。また、有機物施用ということで堆肥生産 Demonstration も各地で実施している。

3-4 In-Service Training

郡普及所レベルの普及員研修は、全普及員に対して毎年約 1 ヶ月以内、1 クラス 40 人程度で地方ごとに実施している。

Khonkaen、Chiangmai、Chainat の 3 ケ所に省直営の農業センター（アメリカ、オーストラリア等の援助で建設）があり、農業に関する試験研究とともに、農業局、普及局、協同局関係職員の研修に利用している。

Agricultural Technician は、大学を卒業して 1 年間の試用期間を経て、委員会の承認のうえ任用されるが、現在の構成は稲作 30 %、病虫害防除 20 %、農民組織 10 %、野菜 10 %、果樹 5 %、繊維作物 5 %、普及技術 20 % である。

これらの研修は、試験研究機関や大学で行われ、1 つは政府費用による大学マスター・コース留学研修、1 つは経費個人持ちのそれである。前者は

約5%、後者は極めて稀であるとのことである。なお、タイの場合Kasetsart大学が従来から農業協同省との係りが深く、普及職員の養成研修においても中心的機能をもっている。

4 手引き作成上の参考事項

- (1) 中央政府の普及行政組織の考え方に相違があること。インドネシアでは農業高校教育を含めた普及事業、タイでは奨励行政としての普及事業ともいえる。
- (2) 農業普及の歴史の長短はあるものの、いずれも現地レベルの Extension Worker の数が不足していること。インドネシアは歴史が浅く、仲々人がえられないのかもしれない、またタイ国では中央政府、地域出さき機関、県普及部まで普及職員定数がとられる故かもしれない。
- (3) 普及職員の資質が一般的に低いこと。普及員の資格は農業高校卒となっている。かりに一定の試験又は認定をうけるとしても、基礎知識及び実践的経験不足はまぬがれない。
また、Agricultural Technician については、大学卒の比較的若い経験の乏しい者が当ることとなり、実践的な指導ができるのかどうか疑問をもつ。
- (4) 専門技術員制度が確立されていないこと。前記と関連して、一定の基礎知識と実践的指導力をもつ者を普及員の指導者として認定する制度がない。学歴が Agri. Technician になる不可欠条件であるので、能力者でも容易に Agri. Technician になれない。
- (5) 中央政府→州（又は出さき機関）→県→郡（又はそのいくつか）という Top Down の指導であること。中央集権的行政形態のもと、すべての地位は学歴優先ではやむをえないのかもしれないが、その中でも Bottom Up 的な活動は段階的に行う必要がある。
- (6) 普及活動も単なる知識技術の伝達に終りかねないこと。例えば堆肥増産でも農家は掛け声に応じて枠を組み、積み込んではいるが、乾燥して堆肥にはなっていない。
- (7) 一般的にハードの部分は整っているがソフト・ウェア部分が弱いこと。世銀あるいは各国の援助により研修用の建物、施設等は整備されたが、研

修カリキュラムは課目名、講師名、時間等のみであったり、プリント用機器が不備であったりする。

- (8) 小農の組織化への働きかけが配慮されないように思われること。Key Farmer や Farmers Foremen 及び Contact Farmer などにより、農民への伝達、農民の組織化に努めているが、これらの農家はむしろ地域では富農に属するように思われる。小農同志のグループ育成への動機づけ、発展過程への働きかけが取り組まれていないように思われる。
- (9) 英文による年次報告書的な整理が不十分であること。普及職員の配置数、学歴別、年齢別構成、予算の経年変化、内容別活動時間内訳等々の最少限項目は、普及戦略発想上からも整備し、英文化する国際性がほしい。
- (10) 農業関係試験研究機関との連けい方式が未確立なこと。農業関係試験研究機関—とくに県段階のそれが未整備であるため、Agri. Technician への技術的支援は微力である。また、試験場に中堅技術者の養成も期待できない。

農業普及戦略上は、どこまで試験研究機関に期待すべきか、期待できない場合には如何に措置すべきか検討しておく必要がある。

