No. 1

スリ・ランカ民主社会主義共和国
ガンパハ農村総合開発計画
長期調査報告書

平成6年1月
(1994年1月)

国際協力事業団

農開技
JR
94-10

JICA LIBRARY
1117952(0)

スリ・ランカ民主社会主義共和国
ガンパハ農村総合開発計画
長期調査報告書

平成 6 年 1 月
(1994年1月)

国際協力事業団

国際協力事業団
27193

序　　文

国際協力事業団は、スリ・ランカ国政府の要請を受け、平成５年２月、ガンパハ農村総合開発計画に関する事前調査を実施しましたが、その調査報告を踏まえ、平成５年７月８日から平成５年９月５日までの期間に、延べ５名の長期調査員を現地に派遣しました。

同調査員は、本プロジェクトの開始に必要な現地調査及びスリ・ランカ国政府関係者との協議を行いました。

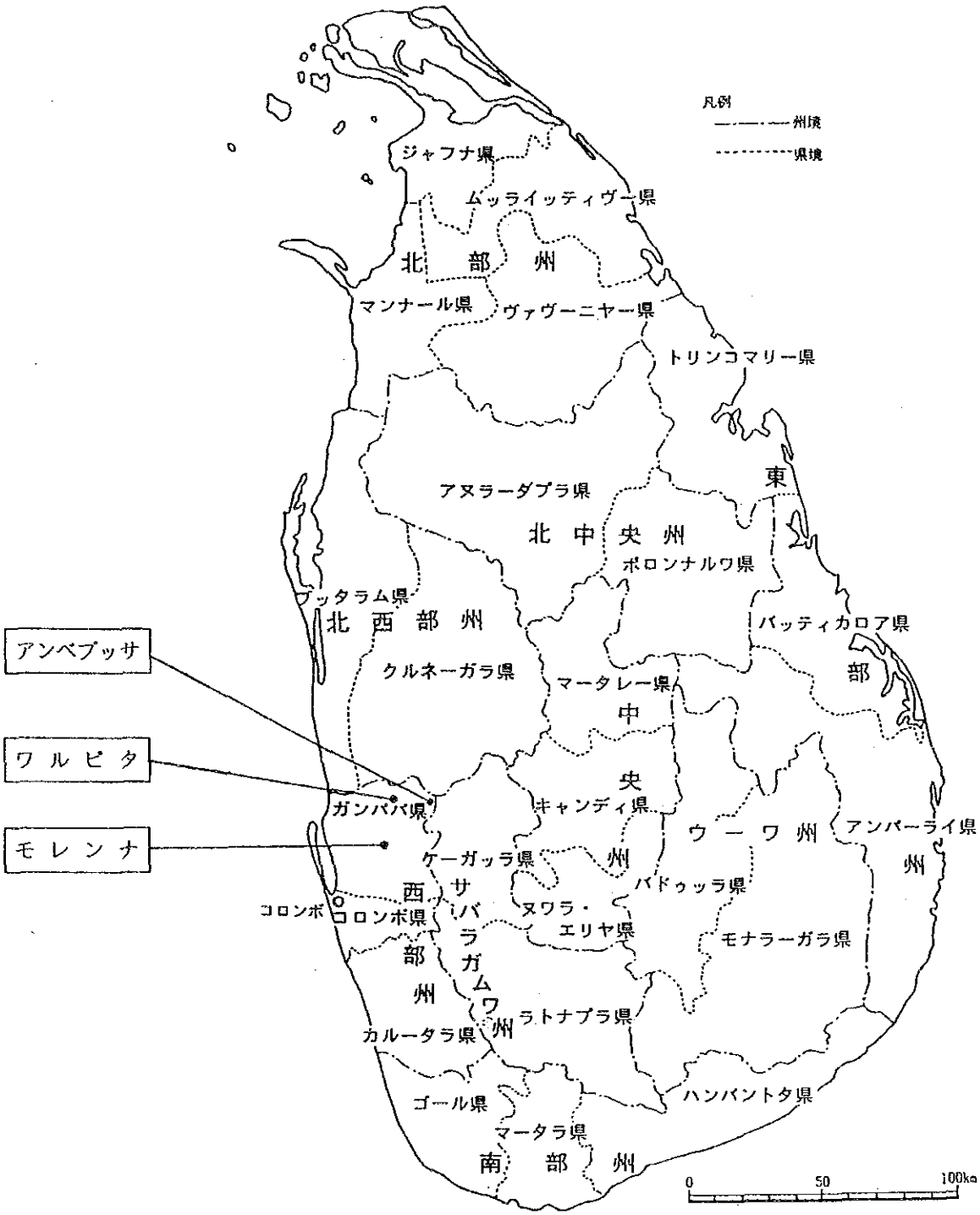
本報告書は、同調査員による調査結果等をとりまとめたものであり、今後、本プロジェクトの実施の検討に当たり広く活用されることを願うものです。

終わりに、この調査にご協力とご支援をいただいた内外の関係各位に対し、心より感謝の意を表します。

平成６年１月

国際協力事業団
農業開発協力部
部長　有川　通世

プロジェクト・サイト位置図



略号と名称

略　号	英　語　名　称	和　訳　名　称
ASC	Agrarian Service Center	農業支援センター
ADA	Agricultural Development Authority	農業開発庁
	Agricultural Development Officer	農業開発行政官
AGA	Assistant Government Agent	県知事
AI	Agriculture Instructor	農業普及員・研修所教官
AO	Agriculture Officer	上級農業技術官
ATT	Agricultural Technology Transfer Center	農業技術移転センター
	Chief Minister and Minister of Law & Order, Finance Planning, Education, Employment and cultural Affairs	州政府主席大臣
	Chief Secretary	州政府官房長官
	Chief Secretary Office	州政府官房
CCB	Coconut Cultivation Boad	ココナッツ栽培庁
	Coconut Development Officer	ココナッツ開発行政官
	Coconut Research Institute	ココナッツ研究所
DAS	Depertment of Agrarian Services	農業開発研究省農業支援局
DOA	Department of Agriculture	農業開発研究省農業局
DEA	Department of Export Agriculture	農業開発研究省輸出農業局
DTC	District Training Center	県農業研修センター
DS	Divisional Secretary	郡庁
IRDP	Integrated Rural Development Project	農村総合開発計画
	Livestock Development Department	畜産局
	Livestock Development Officer	畜産開発行政官
MADR	Ministry of Agricultural Development and Research	農業開発研究省
	Minister of Agriculture, Local Government, Divisional Administration and Co-operatives	州政府農業大臣
	Minister of Health, Fisheries and Women's Affairs	州政府保健大臣
	Minister of Industry, Turism and Social Services	州政府工業大臣
MPPI	Ministry of Policy Planning and Implementation	政策企画実施省
	Minister of Transport, Housing & Construction, Highways and Electricity Town planning	州政府運輸建設大臣
MEC	Minor Export Crops	輸出小作物
	Provincial Governor	州知事
RDD	Regional Development Division	政策企画実施省地域開発部
VO	Village Officer (Grama Niradali)	村落行政官
WP	Western Province	西部州
(計画名)		
ASS	Scheme for Improvement of Agricultural Supporting System	農業支援組織増強計画
ATT	Agricultural Technology Transfer Scheme	農業技術移転計画
DTC	Scheme for Improvement of Agricultural Training System ＊DTCは District Training Center の略からきている	農業教育訓練施設増強計画
MEC	Minor Export Crop Promotion Scheme	輸出小作物種苗生産計画
MMI	Morenna Model Irrigation Scheme	ﾓﾚﾝﾅ･ﾓﾃﾞﾙかんがい計画

目　　次

序　　文
位 置 図
略称と名称

Ⅰ．長期調査の概要
1．長期調査員派遣の経過と目的 …… 1
2．調査員の構成 …… 2
3．調 査 日 程 …… 3
4．面会者リスト …… 5
5．調査の概要 …… 8

Ⅱ．農村の社会・経済
1．ガンパハ県の社会・経済概要 …… 10
2．農 家 調 査 …… 11
3．農家調査の結果 …… 15
4．青果物の流通調査の結果概要 …… 25
5．ま と め …… 26

Ⅲ．農業普及・研修の現状
1．農村の概要 …… 28
2．農民組織の現状 …… 29
3．農民の情報入手の現状 …… 34
4．農業局普及の現状 …… 36
5．農業局普及員(AI)の活動状況 …… 38
6．村落行政官(VO)の活動状況 …… 65
7．農民支援の現状 …… 71
8．農民研修の現状 …… 80
9．普及員研修の現状 …… 111
10．プロジェクト実施に向けての提言 …… 116

Ⅳ．栽　　培

1．栽培技術開発の現状 …… 121

2．作物栽培技術の現状 …… 130

3．間作技術の概要 …… 138

4．作物生産の現状 …… 151

5．土壌及び土壌水分の保全 …… 154

Ⅴ．ガンパハ県における水管理の現状

1．畑地灌漑 …… 157

2．水田畑作に係る考察 …… 161

Ⅵ．世界銀行、アジア開発銀行のプロジェクトとの関連 …… 175

Ⅶ．プロジェクトに関係する機関の機能と運営 …… 177

Ⅷ．プロ技協実施計画(案) …… 197

添付資料

長期調査レター …… 209

Ⅰ．長期調査の背景

1．長期調査員派遣の経過と目的

ガンパハ県農村総合開発計画に対する協力は、1986年１月、フィージビリティー調査についての協力に始まる。同年３月、開発調査事前調査団に引き続いてマスター・プラン調査が実施され、1987年９月に開発計画は策定された。

マスター・プランに基づき、開発計画の優先事業として位置付けられた農業生産振興モデル事業(①農業技術移転計画　②輸出小作物種苗生産計画　③モレンナ、モデル灌漑事業　④農民支援組織増強計画　⑤農業教育訓練施設増強計画)は、1988年無償資金協力基本設計調査、1989年のD/D、同年６月第Ⅰ期工事分E/Nが締結された。第Ⅱ期工事分は1990年６月に締結され、全工事は1991年11月30日に完工し、スリ・ランカ側に引き渡された。

プロジェクト方式技術協力は、1990年７月10日付文書として日本国大使館に提出された。マスター・プランに基づいたプロジェクト方式技術協力の要請内容は多岐にわたっていたため、要請内容の詳細を調査し、それらの優先順位を確認するとともにプロジェクト方式技術協力実施の可能性を、プロジェクト方式技術協力スキームとの整合性の面から検討することを目的としてコンタクト的な事前調査団を1993年２月22日から３月６日まで派遣した。

事前調査の結果、①農業普及員、農業指導員等の技術者に対する研修・指導に関する技術的助言　②新規導入作物の地域適応性及び栽培技術の組立・実証試験等に関する技術的助言　③普及計画の策定及び普及方法の確立に関する技術的助言　のプロジェクト方式技術協力を行うことが望ましい旨、提言した。

このプロジェクト方式技術協力実施の可能性を詳細に技術面から検討するために長期調査員を1993年７月８日から９月６日まで60日間にわたり派遣した。

調査は、以下を目的として実施した。

(1)　ガンパハ県の農業開発に関係する行政的な組織の機能と運営の把握、

(2)　ガンパハ県の農業の現状と農村の実態把握、

(3)　ガンパハ県に置ける農業開発の現状と問題点の把握、

(4)　プロ技協実施の可能性を詳細に技術面から検討すること。

2．調査員の構成

分　　野	氏　名　・　所　属	派遣期間
(1) 農業普及	高橋　修	7月8日－9月6日
(2) 栽培／技術協力	仁部輝彦 JICA 農業開発協力部特別嘱託	7月8日－9月6日
(3) 農村社会	坪田邦夫 農林水産省農業総合研究所海外部 開発地域第一研究室長	7月19日－8月22日
(4) 水管理	梅津　齋 山形県農林水産部農地建設課主査	8月5日－8月22日
(5) 技術協力	安藤洋子 JICA 農業開発協力部農業技術協力課	8月28日－9月6日

3．調査日程

スリ・ランカ　ガンパハ県農村総合開発計画（仮称）

長期調査日程

（替：農業普及、栽：栽培、社：農村社会、水：水管理、技：技術協力）

	日付（曜日）	（分野）　訪問先／行動	宿泊地
01	7月8日（木）	（替・栽）　成田　－　コロンボ（便名：UL－457）	コロンボ
02	9日（金）	（替・栽）表敬訪問	
		午前：JICA、在スリランカ大使館、Dept. of External Resource	
		午後：Ministry of Policy Plannung & Implementation	コロンボ
03	10日（土）	ATT Morenna研修視察(Social Mobilization Cource)、調査準備	コロンボ
04	11日（日）	調査準備	コロンボ
05	12日（月）	（替・栽）ガンパハIRDP事務所にて、所長と調査の説明と調査機関との連絡・日程調整	コロンボ
06	13日（火）	（替・栽）表敬訪問　Western Provincial Council、Chief Secretary 及び　聞き取り調査	コロンボ
07	14日（水）	（替・栽）表敬訪問　Regioal Development Division(RDD), NPPI	コロンボ
08	15日（木）	（替・栽）表敬訪問及び聞き取り調査	
		午前：Department of Agrarian Service(DAS), Ministry of Agricultural Development & Research(MADR)	
		午後：Agricultural Development Authority(ADA)	コロンボ
09	16日（金）	（替・栽）ガンパハIRDP事務所及びATTモレンナにて聞き取り調査	コロンボ
10	17日（土）	調査準備	コロンボ
11	18日（日）	調査準備	コロンボ
12	19日（月）	（替・栽）聞き取り調査ワルピタ(Walpita)DTC&施設視察	
		（替・栽）聞き取り調査&視察MECワルピタ(Walpita)種苗センター	ネゴンボ
13	20日（火）	（替・栽）聞き取り調査 アンベプッサ(Ambepussa)DTC&ATT畑作モデル農場視察	コロンボ
14	21日（水）	（替・栽）聞き取り調査ドゥプラピティヤ(Dupulapitiya)郡庁およびASセンター	
		（替・栽）聞き取り調査ミリガマ(Mirigama)郡庁およびASセンター	コロンボ
15	22日（木）	（替・栽）IRDP運営委員会(Operational Committee)で長期調査について説明	
		（替・栽）農業局表敬、園芸展(Horticulture Fair)視察	キャンディー
16	23日（金）	（替・栽）輸出農業局表敬・聞き取り調査、永年作物プロジェクト(ADB project)聞き取り調査	コロンボ
		（社）コロンボ到着	コロンボ
17	24日（土）	（替・栽・社）調査取りまとめ、調査準備	コロンボ
18	25日（日）	（替・栽・社）調査取りまとめ、調査準備	コロンボ
19	26日（月）	（替・栽・社）聞き取り調査アッタナガラ(Attanagalla)郡庁およびASセンター	
		（替・栽・社）聞き取り調査マハラ(Mahara)郡庁およびASセンター	コロンボ
20	27日（火）	（替）聞き取り調査ジャーエラ(Ja-Ela)郡庁およびASセンター	コロンボ
		（栽・社）聞き取り調査パイナップル商人・パイナップル生産者	コロンボ
21	28日（水）	（替）聞き取り調査ASセンター	コロンボ
		（栽・社）聞き取り調査 Export Development Board（輸出開発庁）、輸出業者(Expo. Lanka)、世銀プロジェクト	
		（第二農業普及計画）、資料収集（中央銀行）視察・聞き取り村落市場（ペテル・リーブ）	コロンボ
22	29日（木）	（替）聞き取り調査ASセンター	コロンボ
		（栽・社）聞き取り調査 World Trade Center、農業開発庁	コロンボ
23	30日（金）	（替・栽・社）ガンパハIRDP運営委員会参加、昼食会	
		（栽・社）聞き取り調査 Agrarian Research & Training Institute	コロンボ
24	31日（土）	（替・栽・社）コロンボ中央市場、地域市場視察、調査取りまとめ、調査準備	コロンボ
25	8月1日（日）	（替・栽・社）調査取りまとめ、調査準備	コロンボ
26	2日（月）	（替・栽・社）聞き取り調査 農家及び村落行政官(Village Officer)- Divulapitiya 郡	
		（栽）表敬訪問ー西部州主席大臣	コロンボ
27	3日（火）	（替・栽・社）聞き取り調査 農家及び村落行政官(Village Officer)- Divulapitiya 郡	コロンボ
28	4日（水）	（替・栽・社）聞き取り調査 農家及び村落行政官(Village Officer)- Mirigama 郡	コロンボ
29	5日（木）	（替・栽・社）聞き取り調査 農家及び村落行政官(Village Officer)- Mirigama 郡	コロンボ
		（水）コロンボ到着	
30	6日（金）	（替・栽）聞き取り調査 農家及び村落行政官(Village Officer)- Attanagalla 郡	
		（社・水）表敬訪問　在スリランカ大使館、資料収集(Export Development Board, Agrarian Research & Training Inst.)	コロンボ
31	7日（土）	（替・栽・社・水）調査取りまとめ、調査準備	コロンボ
32	8日（日）	（替・栽・社・水）調査取りまとめ、調査準備	コロンボ

33	9日（月）	（替・社）聞き取り調査 農家及び村落行政官(Village Officer)- Attanagalla 郡	コロンボ
		（栽・水）農民支援局、アンベブッサＤＴＣ聞き取り調査	コロンボ
34	10日（火）	（替・社・水）聞き取り調査 農家及び村落行政官(Village Officer)- Attanagalla 郡	コロンボ
		（栽）ココナッツ研究所、マカンドゥラ(Makandura)農業試験場聞き取り調査、資料収集	コロンボ
35	11日（水）	（替・栽・社・水）聞き取り調査 農家及び村落行政官(Village Officer)- Mahara 郡	コロンボ
36	12日（木）	（替・栽・社・水）聞き取り調査 農家及び村落行政官(Village Officer)- Mahara 郡	コロンボ
37	13日（金）	（替・栽・社・水）聞き取り調査 農家及び村落行政官(Village Officer)- Ja-Ela 郡	コロンボ
38	14日（土）	（替・栽・社・水）調査取りまとめ、調査準備	コロンボ
39	15日（日）	（替・栽・社・水）調査取りまとめ、調査準備、農村青年との懇談及び調査	コロンボ
40	16日（月）	（社）政策・計画部（農業開発・研究省）、ココナッツ開発庁、ＣＢＳ（輸出業者）聞き取り調査	コロンボ
		（栽・水）資料収集農民支援局、アンベブッサＤＴＣ聞き取り調査	コロンボ
		（替）資料整理、調査取りまとめ	コロンボ
41	17日（火）	（替・栽・社・水）視察　ココナッツ研究所間作モデル現地圃場	コロンボ
42	18日（水）	（社・水）聞き取り調査　農民支援局灌漑部、国際灌漑管理研究所（ＩＩＭＩ）、資料収集　気象庁	コロンボ
		（替・栽）資料整理、調査取りまとめ	コロンボ
43	19日（木）	（替・栽・社・水）資料整理、調査取りまとめ、ＪＩＣＡ報告	コロンボ
44	20日（金）	（替・栽・社・水）ＡＴＴ運営委員会に調査報告及びディスカッション	コロンボ
45	21日（土）	（社・水）コロンボ－バンコック－成田	
		（替・栽）資料整理、調査取りまとめ	コロンボ
46	22日（日）	（替・栽）資料整理、調査取りまとめ	コロンボ
47	23日（月）	（替）野菜果樹生産地視察	ヌワラエリヤ
		（栽）ガンパハＩＲＤＰとの打ち合わせ	コロンボ
48	24日（火）	（替）替及畜研修センター・ペラデニヤ聞き取り及び資料収集	コロンボ
		（栽）ガンパハＩＲＤＰ及びＲＤＤ・ＭＰＰＩとの打ち合わせ	コロンボ
49	25日（水）	（替）資料整理及び報告書作成	コロンボ
		（栽）州農業部長と打ち合わせ、ＲＤＤ・ＭＰＰＩとの打ち合わせ	コロンボ
50	26日（木）	（替・栽）報告書作成及びガンパハＩＲＤＰでの資料収集	コロンボ
51	27日（金）	（替）資料整理及び報告書作成、ガンパハＩＲＤＰとの打ち合わせ	コロンボ
		（栽）ココナッツ研究所ワークッショップ出席、	コロンボ
52	28日（土）	（替・栽）ガンパハＩＲＤＰ・ＡＴＴモレンナスタッフとの会食	コロンボ
53	29日（日）	（替・栽）	コロンボ
		（技）バンコック　－　コロンボ	コロンボ
54	30日（月）	（替・栽・技）チーム内打ち合わせ及び資料作成	コロンボ
		（替）ガンパハＩＲＤＰで資料収集	
55	31日（火）	（替・栽・技）チーム内打ち合わせ及び資料作成	コロンボ
56	9月1日（水）	（替・栽・技）チーム内打ち合わせ及び資料作成、ガンパハＩＲＤＰ打ち合わせ、プロジェクト関係者と会食	コロンボ
		（栽）州農業部長と打ち合わせ、	
57	02日（木）	（替・栽・技）ＪＩＣＡ、大使館、西部州、ＭＰＰＩ最終報告	コロンボ
58	03日（金）	（替・栽・技）事務処理、チーム内打ち合わせ、調査整理	コロンボ
59	04日（土）	（替・栽・技）コロンボ　－　バンコク	バンコク
60	05日（日）	航空機整備のため、出発遅延	バンコク
61	06日（月）	（替・栽・技）バンコク　－　成田	

4．面会者リスト

スリ・ランカ　ガンパハ農村総合開発計画（仮称）長期調査
調査機関及び面会者

日付（曜日）	調査機関	面接者
7月9日（金）	ＪＩＣＡスリ・ランカ事務所 在スリ・ランカ日本大使館 Department of External Resources, Ministry of Finance, General Treasury Ministry of Policy Planning and Implementation	久野貴一郎次長、飯田次郎職員 土居邦弘一等書記官、木野木浩之二等書記官 Mr. B.H.(Buddhi)PASSAPERUMA - Deputy Director Mr. Chandrasena MARIYADDE - Director General Mr. J. A. M. KARUNARATTNA - Director, IRDP Gampaha Mr. FERDINANDO - Director, ATT Morenna Mr. M. D. ABEYWARDANA - Liaison Representative, Chuo Kaihatsu Corp.(CKC)
13日（火）	Western Provincial Council	Mr. Semmath DISSANAYAKE - Chief Secretary, Western Province Mr. Civil GUNAPALA - Secretary, Ministry of Agriculture, local government, cooporative, irrigation, local and provincial administration Mr. G. V. S. PERERA - Director, Planning Western Province
14日（水）	Regional Development Division, MPPI	
15日（木）	Department of Agrarian Services, Ministry of Agricultural Development & Research Agricultural Development Authority	Mr. Jayasena PERERA - Deputy Commissioner Mr. K. G. LEELANANDA - Deputy Commissioner Mr. B. M. A. BANNAYAKE - Deputy Commissioner Mr. W. M. D. NAVARATNA - Engineer(Irrigation) Mr. Gerry de MEL - Provincial Director(Western) Dr. Harsha WEERASINHA - Director, Marketing
19日（月）	Walpita District Training Center(DTC) Walpita MEC Nursery Center	Mr. S. D. Piyasena - In Charge Officer Mrs. D. Alagiyawanna - Agriculture Instructor Mr.
20日（火）	Ambepussa District Training Center(DTC)	Mr. V. A. C. de MEL - In Charge Officer Mr. B. B. K. Jayamevan - Agriculture Instructor Mr. G. K. Ariyaratne - Farm Machinary Instructor
21日（水）	Divulapitiya Divisional Secretary Office Agrarian Service Center Mirigama Divisional Secretary Office Agrarian Service Center	Mr. - Divisional Secretary Mr. - Assistant Divisional Secretary Mr. - Assistant Director - Planning Mr. - Agriculture Instructor, Walpita Mr. - Agrarian Service Regional Officer, walpita Miss. J. M. Priyadarshani - Assistant Divisional Secretary Mr. Sarath Sisirasekara - Assistant Director - Planning Mrs. S. A. B. P. Senanayake - Agriculture Instructor, Mirigama Mr. K. K. S. de Silva - Agriculture Instructor, Pallewela Mr. B. P. Jayasinghe - Agrarian Service Regional Officer, Mirigama

22日(木)	IRDP Operation Committee, ATT Morenna	Member of Operation Committee Mr. Ratnasiri Wickramanayake - Minister of Agriculture, Western Province
	Agriculture Department, Peradeniya Ministry of Agricultural Development and Research	Dr. - Director, Agriculture Department
	Horticulture Fair, In Service Training Center, Peradeniya, Department of Agriculture	Mr. S. K. Yasakethu - Asst. Director, Inservice Training Institute , Agriculture Department, Peradeniya
23日(金)	Department of Export Agriculture, Peradeniya Ministry of Agricultural Development and Research	Dr. S. Kathirgamathaiyan - Director of Export Agriculture Mr. M. A. H. Kuloratne - Deputy Director of Expot Agriculture
	Perennial Crop Development Project, Ministry of Agricultural Development and Research	Dr. U. P. de S. Waidyanatha - Director Mr. Seyamayake - In charge Officer
26日(月)	Attanagalla Divisional Secretary Office	Mr. Piyasena Dissanayake - Divisional Secretary Mr. H.A. Ariyadasa - Asst. Divisional Secretary
	Agrarian Service Center - Nittanbwa/Attanagalla	Mr. Samarasekara - Divisional officer, Agrarian Service Mr. S. Jayakody - Agriculture Instructor Farmer's representative of Agrarian Service Committee
	Agrarian Service Center - Urapola/Attanagalla	Mr. - Divisional Officer, Agrarian Service Mr. K.W.S. Wickramathilaka - Agriculture Instructor
	Mahara Divisional Secretary office	Mr. - Divisional Secretary Mr. - Asst. Divisional Secretary Mrs. - Asst. Divisional Secretary
	Agrarian Service Center - Malwathubiripitiya/Mahara	Mrs. - Divisional Officer, Agrarian Service Mr. D.S. Wattasinghe - Agriculture Instructor
27日(火)	Agrarian Service Center - Ja-Ela/ Ja-Ela	Mrs. D.M.C.K. Senanayake - Agriculture Instructor
	Pineapple Traider	Mr. H.A. Amarasena
	Pineapple growers	
28日(水)	Agrarian Service Center - Garahitiyawa - Mulungoda/Gampaha	Mrs. D.Y. Abeyratne - Agriculture Instructor
	Export Development Board	Dr. Daya Wijayawardena - Director/ Export Agriculture Mr. J.N.S. Dias - Deputy Director/ Expot Agriculture
	ExpoLanka Limited, Neptune Estate(PVT) LTD.	Mr. Zahedi Alif - Director
	2nd Agriculture Extension Project(World Bank Project)	Dr. G.A. Gunatileka - Project Manager
	Betel leaf growers at Village faire(Pola)	

29日(木)	Agrarian Service Center - Delgoda/ Birigama	Mrs. Tilaka Gunasekara - Agriculture Instructor
	Agrarian Service Center - Udupila/ Mahara	Mr. W.R.A. Gunasena - Agriculture Instructor
	Agrarian Service Center - Weke/ Weke	Mr. R. Jayasinghe
	World Trade Center(National Package Center)	Mr. W.A. Seneviratne - Deputy Director
	Agriculture Development Authority	Dr. Harsha Weerasinha - Director, Marketing
30日(金)	Gampaha IRDP Stering Committee	Member、ガンパハ無償調査団
	Agrarian Research & Training Institute	Mr. Ropasena - Head, Markrting & Food Policy Division
8月2日(月)	Western Provincial Council	Mrs. Bandaranayake - Chief Minister
6日(金)	在スリ・ランカ日本大使館	土居邦宏一等書記官、木野本浩之二等書記官
9日(月)	Department of Agrarian Service Ambepussa DTC	Mr. Chandrasena - Irrigation Engineer Mr. - Staff
10日(火)	Coconut Research Institute of Sri Lanka	Dr. Ranjith Mahindapala - Director Dr. Harsha Weerasinghe - Agronomist
	Regional Agriculture Research Center Makandura	Dr. S.M.C. Subasinghe - Director
16日(月)	Coordination Office, Ministry of Agriculture Development and Research Consedidated Business System LTD(CBS) Ambepussa DTC	Mr. Jayasinghe - Director Mr. Shanthi Wijesinghe Mr. V.A.C. de Mel - Officer in Charge
17日(火)	Coconut Research Institute, Intercropping Demonstration Farms	Dr. Harsha Weerasinghe - Agronomist
18日(水)	Department of Agrarian service International Irrigation Management Institute(IIMI)	Mr. Chandrasena - Irrigation Engineer Mr. Ranjith Ratnayake - Acting Director
19日(木)	JICA Sri Lanka Office	坂牧所長、飯田職員
20日(金)	ATT Operation Committee	Member of the Committee
24日(火)	Agriculture Department, Peradeniya Ministry of Agricultural Development and Research	Mr. S. K. Yasaketha - Asst. Director, Inservice Training Institute, Agriculture Departsent, Peradeniya
25日(水)	Provincial Department of Agriculture	Mr.T.T. Ranasinghe - Provincial Director of Agriculture
9月2日(木)	JICA スリランカ事務所 在スリランカ日本大使館 Ministry of Policy Planning and Implementation	久野真一郎次長、飯田次郎職員 木野本浩之二等書記官 Mr. Chandrasena MARIYADDE - Director General Mr. Abeysekara - Director, Department of Regional Development Mr. J. A. M. KARUNARATNA - Director, IRDP Gampaha Mr. FERDINANDO - Director, ATT Morenna
	Western Provincial Council	Mr. Senarath DISSANAYAKE - Chief Secretary, Western Province Mr. Civil GUNAPALA - Secretary, Ministry of Agriculture, local government, cooperative, irrigation, local and provincial administration

5．調査の概要

調査は、調査日程、主要面会者リストで示すように、協力要請機関である政策企画実施省地域開発部、西部州官房をはじめとして、ガンパハ農村総合開発計画(IRDP)の農業開発に関係する中央、州、県レベルの諸機関について、機能、運営について聞き取り及び質問方式による調査を行った。

郡、農業普及、農村については、ガンパハ県の13郡の内、東部の県境地域の農業地帯の４郡と対象として工業振興地帯にある１つの郡を選んだ。各郡については、郡長事務所において郡の概要、郡庁の機能及び農業の現状について聞き取りを行った。農業普及については、選ばれた郡につき２－３の農民支援センター(Agrarian Service Center)を抽出してもらい、農業局の普及員及び農民支援局職員に地域の実状と農業普及活動、農民支援の現状、農民組織等について聞き取り調査を行った。農村調査は、同じ５郡内で各郡３－４の行政村の選択をガンパハ農村総合開発計画に依頼した。農家の抽出は、時間と調査人員に限りがあるため、無作為抽出ではなく各行政村の村落行政官に大農、中農、小農の約10軒の農家の人為的選択を依頼した。結果として、19の行政村において83軒の農家の聞き取りを質問表をもとに行った。(図Ｉ－１．農村調査の対象村)

さらに、作物の栽培技術については、ココナツ研究所及び間作の現地試験圃場、ペラデニヤの農業局中央試験場、マーカンドゥラ地域試験場、ワルピタ輸出小作物種苗センター等で視察及び聞き取りを行った。

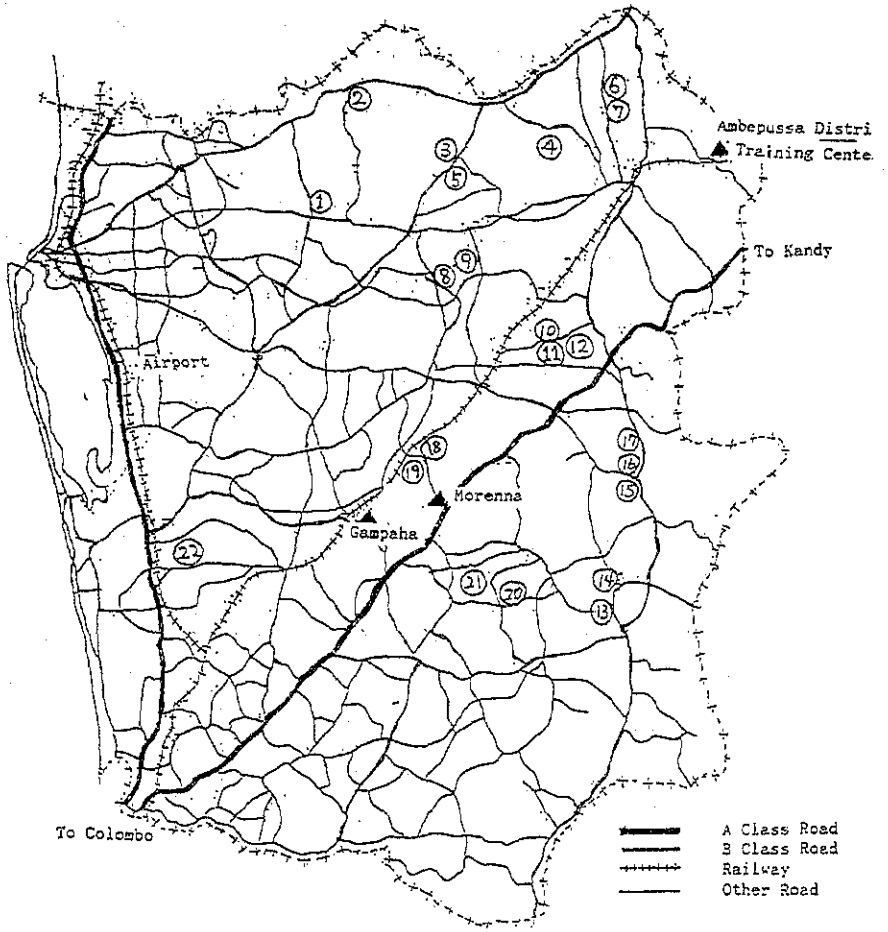
農産物の流通及び輸出の現状について輸出促進委員会、農民支援研究・研修所、民間輸出業者、パイナップル生産者・仲買人、中央市場、地域の集荷場等で視察、聞き取りによる調査。

その他、普及員研修についてペラデニヤの中央農業研修センター、水管理の現状について国際灌漑管理センター等で視察、聞き取りによる調査を行うことにより調査結果の補充を行った。

調査の手順及び結果は、政策企画実施省、西部州政府、IRDP 農業技術移転計画(ATT)・実施委員会(Operation Committee)において説明し、結果についての討議を行った。

調査に基づく技協プロジェクト実施の可能性については、IRDP 及び ATT 実施委員会、西部州官房、政策企画実施省・地域開発部と検討した。

図Ｉ－１．農村調査の対象村



Areas of Farm Survey in Gampaha District

Divisional Secretary Division	Agrarian Service Center Area	Village Officer Area	No. in Map
Divulapitiya	Maradagahamula	West Palliyapitiya	1
	Badalgama	Wekada	2
	Walpita	Walpita	3
		Kurigedara	4
		Kudagammana	5
Mirigama	Mirigama	Delwala	6
		Delwala South	7
	Pallewela	Hanchapola	8
		Hirikuluwa	9
	Pasyala	Kubaloluwa	10
		Pahala Kubaloluwa	11
		Ihala Kubaloluwa	12
Attanagalle	Urapola	Madakotuwa	13
		Egurubichchiya	14
	Nittambuwa	Hunupola	15
		Welagedara	16
		Diyakada	17
	Bemmulla	Bemmulla	18
		Mudagamuwa	19
Mahara	Malwathuhiripitiya	Buthpitiya	20
		Pilikuththuwa	21
Ja-Ela	Ja-Ela	Yakkaduwa	22

図 I－1. 農村調査の対象村

II. 農村の社会・経済

1．ガンパハ県の社会・経済概要

ガンパハ県はコロンボ市の北に隣接する人口174万人の県で、その大部分は依然農業地帯であるが、コロンボ郊外に当たる県南部では都市化が進行しつつあり、西部海岸沿いの国道の近辺は近年スリ・ランカ有数の工場地帯として発展しつつある。また、コロンボから北東に伸びるカンディ国道が県を斜めに貫通しており、この沿線でも近年工場や事業所が立地し始めている。こうした影響を受けて、人口も1981年から1991年までの10年間に約35万人も増加している。最近は出生率が急速に低下しているので(1981年から1988年の間に20%から14%に低下)、人口増加のかなりの割合が人口移動によるものと考えられる。

1985/86年統計によると経済活動適齢人口は54万人、そのうち何らかの職業に従事するものは44万人である。職業別にみると製造業27.1%、農業19.8%、公務サービス業18.0%、卸小売・飲食業12.1%、輸送通信業8.2%、建設業7.2%と比較的バランスの取れた構成となっている。失業率は約18%で1981年の27%からかなり低下したが、学歴の高い層の失業率が低い層よりやや高いことが注目される。これは教育程度が高くなりつつある若年層にふさわしい職業が不足していることによるものとみられる。最近は低賃金未熟練労働者を中心に更に失業率が低下しているといわれ、今後は若年労働力をめぐって農業との競合が強くなる可能性がある。これは農業の集約化にとっては制約要因と考えられる。

ガンパハ県の総所帯数は1985/86年には約25万で、月平均所得は2,246ルピー(約81米ドル)であった。月平均所得が1,000ルピー以下の層が約4分の1あるが、他の開発途上国と比較すると、所得の分配はかなり均等化している。総家計支出に占める飲食費の割合(所謂エンゲル係数)は56%と圧倒的に高い。また、昨年度のフードスタンプ(食料補助券)の対象者が10万所帯を越えるという統計もあり、貧困家庭の自立を目指すジャナサビアの対象者も3万4千戸に達していることからもみられるように、政府による手厚い生活福祉政策が講じられている。

医療施設は、ベッド数300を越える中央病院が3つ、ベッド数100前後の郡病院が4か所、さらに、小規模のものが7か所ある。1986/87年の調査によると、水道の普及率は直接間接合わせて11%程度であるが、65%が屋敷内に井戸を持っており、屋敷外の井戸に頼る25%を合わせ、水道と井戸でほぼ100%飲料水をまかなえている。電灯の普及も急速に進みつつあり、1981年の21%から86/87年には34%に上昇している。しかしながら、林や樹園地が多いこともあり家庭用燃料は94%がココナツ等の薪炭である。

農家総戸数は1985/86年で16万5千戸、1988/89年で14万2千戸である。農家人口は1988/89年で

67万人、１世帯当たり4.7人の家族員数である。平均で１戸当たり1.2エーカーの農地を保有している。しかし、数の上で48%を占める0.5エーカー未満の農家は全体の7.8%しか農地を持っていない。逆に戸数で4.6%に過ぎない５エーカー以上層が全体の37.2%の農地を保有している。土地利用についてみると、屋敷地49.8%、ココナツ畑17.9%、水田16.1%、ゴム園3.7%と圧倒的に屋敷地が多いことが特徴である。屋敷地といっても、家屋の占める割合はわずかで、そのほとんどが、ココナツ、バナナ、ナッツ類、野菜、果樹といった様々な作物が育成されており、実態は農地と区別がつき難いものである。

2．農家調査

a．調査の方法

調査団は平成５年７月末から８月半ばにかけて、県内の19か村において村落調査を行った。村落の抽出は、まず県内で農業が最も盛んとおもわれる北部、北東部及び中部の３か所を選び、それぞれの中からさらに５－７か所ずつ村落を選ぶという方法をとった。比較のため工業化が進む東海岸部からも１村落を選んだ。調査団は各村で地区長(Grama Niladhalis-GN)に会い村落の概要を調査表に基づいて聞き取った後、大中小の農家をそれぞれ１－２戸選んでもらって別途の調査表に基づき個別に面接を試みた。記入できた調査表は全部で83だが、面接でも捉えられない質問事項も多くあり、実行標本数ははるかに少ない場合が多い。なお、実際の農家の規模別分布は小規模層ほど数の多い構成になっているため、農家についてみれば本調査による抽出は明らかに大規模層に偏っているが、土地利用という観点からは大規模層のウェイトがもともと高く、問題は少ないと考えられる。しかし完全な無作為抽出ではないこと、小規模層では明確な回答が得られなかった場合があったこと、途中で調査表を一部手直ししたことなどから、ここでの調査結果の平均値はあくまで参考程度のものとして考えるべきと思われる。

b．調査村の概要

地区長から聞き取った調査村落の概要は表II－１(調査村の概要)に示してある。１村落当たりの人口は、最大で2,367、最小で369で、平均すると998人であった。世帯数も最大で613、最小で81、平均は214となっている。１世帯当たりの世帯員数は平均で5.0人と途上国としてはかなり少ない。これは、近年出生率が大きく低下していることと関係があろう。人種的には99.5%がシンハラ人であり、タミール人や白人の血が交じるバーガーは殆ど居ないといってよい。又、これを反映して宗教でも仏教徒が96.5%と殆どを占め、残りがキリスト教徒(2.7%)及びイスラム教徒(0.7%)である。東部のヤッカドゥワ村はキリスト教徒の比率が高い。

村落の生活を所得や農地の面から見たのが表II－２である。１世帯当たりの月平均所得は現物も合わせて約2,000ルピー(約40米ドル)で、他の調査に比べやや少ないと考えられる。また１

戸当たり耕地面積は1.4エーカー(約0.57ヘクタール)と全体として零細であり、土地無し農家が全体の約1割存在する。他方、農地の少ない農家層では、広範に兼業が行われているとみられる。村落内にも農業日雇いのほか、煉瓦作り、大工・左官、運搬屋、染め物屋、手内職、行商など様々な職業があり、これらで、そこそこの日銭が得られると思われることから、土地保有の分布程には所得の格差は開いていないと推定される。さらに、フードスタンプの受給世帯が判っているだけで全世帯の3分の1弱に達しており、ジャナサビヤ計画対象世帯も15%含まれているところから、所得に関してもこれら村落は相当に同質なものであるといえる。土地利用では、7,269エーカーの農地のうち82%がココナツ畑で、これに水田が14%で続く。ゴム園は2.3%を占めるに過ぎない。

前述のように村の平均所帯数は200で、一部の入植地を除き、相互に血縁関係にある場合が多く、農村コミュニティとしてのまとまりは比較的よい。シンハラ新年(4月)、仏陀の日(5月末)、仏教伝来記念日(6月末)などは村民総出でこれを祝う。19村落のうち、こうした行事に村人があまり熱心でないと答えた地区長はわずか1名であった。冠婚葬祭、特に葬式は村人の協力で行われる場合が多い。葬儀のある家に、村人が米、バナナ、若干のお布施(10ルピーから50ルピー程度)を持ちよる習慣が定着している。ただし結婚式は血縁集団で行われることが多いとのことである。近縁の家族間では、緊急時のお金や生産手段の融通、養子縁組など、相互扶助のしくみが働いている。

村落にもよるが、たいてい様々な住民グループが組織されている。農民会(Govi Sanvidane)、地区開発会(Grama Sanwardana Sametiya)、婦人会(Janaseta Sametiya)、葬儀互助会(Maranada Samatiya)、青年会、スポーツ会などが主なものである。このうち農民会および地区開発会は、ほとんどの村落に組織されているが、あまり活発でなく、どちらかといえば郡事務所の受け皿として組織されたものとの印象が強い。農民会は農民による会でありながら、水路の補修等の共同作業を行っている例は数えるほどであった。これらのグループは実態としては相互の親睦と一部の社会奉仕が主要な目的であり、場合によっては村落の道路の修理、ヤシの実の回収などを行うが、大規模な経済活動を行っている例は少ない。消費協同組合、ココナツ協同組合、酪農協同組合など、広い地域にまたがる専門協同組合はそこそこに活動しているが、農民のために共同で経済活動を行う地域農業協同組合があるのは19村落中たった1村落のみ、それも最近信用事業を始めたばかりであった。

c. 地区長

地区長(GN)は大きい村落では1村落に1人、小さいものでは2－3村落に1人おり、村人と郡行政との仲立ちをしている。地区長は、地区内の住民グループの代表から選ばれる建前になっているが、行政官としての性格が強いことから、必ずしも地元出身者というわけでもない。

調査団が会った地区長はいずれも比較的年齢が若く教育程度の高い人達であった。又、以前農業普及補助員であったという地区長も数人含まれていた。地区長は、郡事務所の出先として、証明書の発行、補助金交付の手続き、徴税の代行、村落の治安維持、選挙人名簿の作成、もめごと処理など多彩な業務を受け持つと共に、住民のグループ化や農業の指導を行うことも多い。このような仕事の性格上、村落内の住民の経済事情、家庭事情をよく把握していることが多かった。今後の農業技術協力を村レベルで進める場合、この地区長の協力は欠かせないものと思われる。ただし、農業技術普及や農民の組織化を全面的に担ってもらうには、あまりに多くの仕事を抱えていると思われる。

d．近年の変化

農家からの聞き取りでは、村の暮らしは昔とあまり変わらないとの声が多いが、それでも気がつかないうちに工業化や都市化の影響が徐々に出始めているようである。第1は、白黒テレビの普及である。今や2軒に1軒はテレビを持っており、これを通してさまざまな情報を受け取っている。人々の意識の変化を促す点でテレビの影響は無視できないと思われる。第2は、道路の改善によって、ミニバスやモーターバイクによる通勤通学が可能になりつつあることである。コロンボまで1時間かけて通勤している人もあった。第3は、家屋の建築、改修が盛んに行われていることである。近年では、昔ながらの藁や椰子の葉を使った家屋は道路沿いでは見かけなくなった。これは、政府による、建築補助政策に負うところが大きい。自分で労働をすれば1軒の煉瓦づくりの家をたてるのに要する費用はわずか5万ルピー(15万円弱)である。ガンパハ県では、こうして、かなりの速度で生活そのものが変わり始めている。

表 II－1． 調査村の概要（村落調整官からの聞き取り）

	村名	近くの町		人口			世帯数			世帯員数
		町名	距離	計	男	女	計	農家1/	非農家	(平均)
			(マイル)	(人)	(人)	(人)	(戸)	(戸)	(戸)	(人)
1	Hanchabora	Divulapitiya	3	870	428	442	202	200	2	4
2	Modagamuwa	Gampaha	3	1000	450	550	218	175	43	5
3	Neelamahara	Gampaha	7	1100	525	575	169	93	76	6
4	Wekeda	Divulapitiya	4	707			176	40	136	4
5	Kudagammana	Divulapitiya	2.5	2172			315	300	15	5.5
6	Palliyapitiya	Divulapitiya	5	940	492	448	209	94	115	5
7	Kubaloluwa (A)	Yewangoda	3.5	730	265	465	167	83	84	5
8	Kithalawalana	Mirigama	4	1000	600	400	187	100	87	4.5
9	Delwara	Mirigama	4	715			165	165	0	5
10	Kubaloluwa (B)	Yewangoda	3	508	305	203	100	5	95	3.5
11	Egurubichchiya	Urapola	1.5	420	*140	280	232	232	0	4
12	Bemulla	Gampaha	4	900			211	61	150	5
13	Hunupola	Nittanbuwa	4	1200			210	50	160	5.5
14	Welagedara	Attanagalla	0.5	630			123	123	P.Time	5
15	Buthpitiya	Gampaha	3	369			81	45	36	4.5
16	Pilikuththuwa	Gampaha	5	1209	650	559	285	154	131	4.2
17	Hilikuluwa/Dathgama2/	Yewangoda	3.5	525			147	0	147	4.5
18	Walpita	Divulapitiya	2.5	1600			251	231	20	4.5
19	Yakkaduwa	Ja-Ela	3.5	2367			613	263	350	5.5
	合計		66.5	18962	3855	3922	4061	2414	1647	90.2
	平均		3.5	998	428	436	214	127	87	5
	最大		7	2367	650	575	613	300	350	6
	最小		0.5	369	140	203	81	0	0	3.5

(上表から続く)

	村名	世帯当り月平均所得		一戸当り	土地無農家	フード	ジャナ	農地			
		現金	現物	農地面積	世帯	スタンプ	サビア	水田	ココナツ	ゴムその他	計
		Rs/月	Rs/月	(エーカー)	(戸)	(戸)	(戸)	(エーカー)	(エーカー)	(エーカー)	(エーカー)
1	Hanchabora	2800	NA		6	5	66	29	424	3	458
2	Modagamuwa	2000	NA	0.75	NA	77		52	80	0	132
3	Neelamahara	1000	500	NA	20	70	NA	15	59	5	82
4	Wekeda	1500	NA	10.8	30	36		52	412	0	465
5	Kudagammana	1500	NA	0.25	150	110	147	53	537	0	570
6	Palliyapitiya	2250	250	4.9	10	47	NA	75	610	9	694
7	Kubaloluwa (A)	1500	NA	0.75	NA	21	53	71	280	0	351
8	Kithalawalana	1000	NA	NA	20	NA	68	13	250	20	300
9	Delwara	1000	1000	1	5	NA	76	17	217	0	234
10	Kubaloluwa (B)	500	1000	0.5		18		50	58	2	110
11	Egurubichchiya	800	1500	0.25	NA	93		24	280	15	319
12	Bemulla	2000	NA	1	15	NA	NA	72	150	50	272
13	Hunupola	3000	NA	1.5	12	135	NA	45	130	5	180
14	Welagedara	3000	NA	0.25	NA	65	NA	58	113	0	171
15	Buthpitiya	1500	NA	0.5	10	49	NA	65	80	40	185
16	Pilikuththuwa	1000	NA	NA	10	141	141	70	160	6	275
17	Hilikuluwa/Dathgama2/	2000	750	3	1		66	27	420	0	447
18	Walpita	1500	NA	NA	8	59	67	34.5	440	Some	550
19	Yakkaduwa	4000	NA	0.5	123	272		212	1250	12	1474
	合計	33850	5000	25.95	420	1198	684	1034.5	5950	167	7269
	平均	1782	263	1.4	23	67	49	54	313	9	383
	最大	4000	1500	10.8	150	272	147	212	1250	50	1474
	最小	500	0	0	0	0	0	13	58	0	82

注1。「農家」には自家菜園のみを耕作するものも含む
注2。Ganimulaを含む

3．農家調査の結果

a．兼業化の進展と労働力事情

調査地区は１つを除き18村落いずれも純農村地帯を選んだにもかかわらず、調査農家の７割は、何らかの農外収入をえており、農業だけで家計を支えているのはわずか３割に過ぎない(表II－２．調査農家世帯の概要)。これは県西南部の工業化･都市化により、若年労働や、女性労働が雇用されつつあることに加え、フードスタンプやジャナサビア計画に代表される政府の手厚い福祉政策が農家所得を補っていることが寄与している。また、調査農家の中には４分の１近くも元公務員が含まれており、これらの人々にとっては年金が貴重な収入源となっている。調査農家の中には、高校・大学を出たが、未だに就職できない息子を２人も抱える農家や、未婚の女性ばかり３人で鶏を飼って生計をたてるケースがあるなど、全体として労働力は依然過剰とみられるが、一般雇用情勢は、最近になり県内に織物工場や、履き物工場などが進出したことにより若年労働を中心に好転している。近年の成長率５％を続ける限り今後とも、労働力は過剰から次第に不足へと向かうものとみられる。

調査農家の世帯についてみると、平均世帯員数は4.9人で県平均とほぼ同じである。高齢者と同居しているケースが多いにもかかわらず世帯員数が少ないのは子供の数が少ないことによる。世帯員は年齢に関係なくほぼ全員が初等教育以上の教育を受けており、若年層では、中高等教育を受けている例も多い。高等教育を受けた層は、農業以外への就職を望む傾向にある。ただ、現状では、村落内の土地無し農家などに過剰な労働力が存在しており、農繁期の雇用に支障を来すところまでにはいたっていない。また、調査村落には現役や退役の政府役人、教師、商人などが結構住んでおり、暇があり知識も経験も豊富なことから、農業のグループを作る上での核になる可能性がある。

b．農地保有と土地利用

農家の土地所有は４エーカー未満が全体の２分の１強を占め、８エーカー未満で全体の８割となる(表II－３．調査農家の所有農地面積及び作付面積)。土地無し農家も５％程度あった。他方で50エーカー所有する農家もある。小作も３割程度が行っており、水田の小作が圧倒的に多かった。水田の小作では肥料、農薬などは地主がもち、収穫物は折半というのが一般の契約で、契約期間は７年程度がふつう。畑の場合は、地代は金納で、かつ賃貸期間に若齢のココナツを植えるという条件が付く例が多い。均分相続による農地の細分化を避けるため、末子による土地の一括相続とその他の子の金銭による相続といった工夫が見られる。土地利用はココナツがもっとも多く１戸当たり平均で4.6エーカー、その後パイナップルが2.5エーカー、水稲が2.4エーカーである。この３つでほとんどを占める。ただし水稲は小規模層と大規模層とに余り差がないのに対し、ココナツやパイナップルでは大規模層ほど大量に作付けを行う傾向にある。

これは水稲が、自給的なものであるのに対し、後者2つは換金作物であるからである。このことは水稲は調査農家のほぼ全世帯が作付けしていたことからも分かる。ココナツの畑の中の土地利用は粗放で、放置されるか、牛の放牧が過半を占める。ただし勤勉な農家は間作にフル利用している。なお、土地利用で気づいたこととして、本来の農地と比べて、屋敷内の農地がどこもかなり広いことである。花や観葉植物が植えてあることも多いが、一見すると本来の農地と区別ができない場合も多かった。しかしここも、大事な農地であることに変わりはない。インタビューでは、農地と屋敷地の区別が十分できなかった。

c．農業生産

ココナツと米が中心作物となっているが、このほかに、ココナツ畑の間作として、バナナ、パイナップル、カシューナッツ、ランブータンなどの果実、コショウ、ベテルの葉、ショウガ、ターメリックなどの香辛料、なす、とうがらし、へびうり、さいとう、やむいも、マニオカなどの野菜が作付けされている(表II－4．調査農家主要作物生産量)。土地に余裕があるため、これといった短期の作付けローテーションを組んでいるところは無い。ただし、数年でショウガ、ベテル、コショウなどをココナツ畑の中で違った場所に植え付けをしていくといった程度の長期の循環を行っているところはあった。米は、今年は雨期の水不足などで3割が耕作できていない。ただし、収益性が低いためか、あるいはこうした干ばつになれているためか、農家の米への執着は今一つ高くない。水路も共同で補修しようとしているところはほとんどなかった。乾燥に強いココナツも干ばつで昨年は収穫減となった。

近年、間作物では、価格の良いパイナップル、ランブータン、ベテル、しょうがなどの生産が伸びている。パイナップルとベテルは輸出向け、ランブータンとショウガは国内向けである。市況の好くなかったコーヒー、コショウ、パッションフルーツなどは生産が低迷している。温帯性作物は、トマト、カボチャ、豆類などが自家用の一部としてごくわずか作られているが、気候や病気などの問題から一般化していない。むしろ、ヌワラエリヤ近辺の高地産のものを村の市などで買っている現状である。一部の地域で、水田の裏作に豆類を導入している例があった。他方、たいていの農家(83戸のうち50戸)が牛を飼っており、牛乳を販売する農家や、役牛として貸し出して収入をえている。また、多くの農家で庭先養鶏が行われている。中には規模を拡大しようとしているところもあった。これら畜産は農家にとって貴重な現金収入源となっている。

d．農業資材・機械・労働

農業資材としては、大規模農家にトラック、トラクターなどの大型機械が導入されているが、一般農家はこうした農業機械とは無縁である。肥料は大農小農を問わず広く使われており、米及びパイナップル、ベテルなどの間作物を対象に、かなりの量を投入している(表II－5．主要

農家の農業生産資材・労働投入)。政府が2年前から肥料補助金を減らしているため価格が2倍になっており、農家から苦情が聞かれた。農薬も少量使用している。水田を中心に、水牛による耕作もよく行われる。一部地域では国のトラクター(援助供与品)の貸出もなされている。輸送手段としては自転車が主体で、最近、一部にモーターバイクが普及しはじめている。農業労働力は原則として自家労働だが、水稲の田植え・収穫時期には、近隣の農家との「手間替え」や臨時雇で対応している。臨時雇いは村落内で調達が可能である。大規模層はこうした季節雇の労働者に加えて、常勤の使用人を雇っている。

e．収益性

今回調査では時間の制約で主要作物の経営分析を行うに足る十分なデータがえられなかったが、労働力と肥料農薬をほとんど必要としない点でココナツとバナナが輸出に支えられている点で、パイナップルとベテルが国内の需給の点で、ランブータンが、それぞれ現時点では収益が比較的良いといえる。ただしこれら作物は価格の変動が著しく、長期的に収益が良好である保証はない。特にランブータンは調査地区内だけでも生産が急速に延びており過剰生産になって価格が暴落する可能性が高い。米は自給作物として広く栽培されているが、調査地区内のほとんどは天水田が中心で、天候に左右され易く、肥料代や労働費もかさむので、収益性で劣るとみられる。野菜はマーケティングが確立しておらず、他の産地との競合もあって、現時点では高い収益をあげているわけではない。今後、産地形成と流通改善が必要だが、肝心の国内マーケットが狭く、どこまで投資すべきかは判断に迷うところである。

f．農業への取り組み

農業への取り組みについては、何がなんでもがむしゃらに働くという姿勢はあまり見られない。水不足になれば水田は放置されたままになる場合が多く、ココナツ畑の間作も、全体としてみれば、1－2割の土地で行われているに過ぎない。生産物の販売も、商人が農家まで買いにくるのを待っているか、よくても近くの村の小売り店に持ち込む程度である。外部から借金をしてリスクの高い新作物を導入したという農家はごく少数である。商人による暴利を批判するが、自ら協同販売を行っているケースはなかった。ただし、約4分の1の農家が何らかの農業研修を受けており、有益だったと評価するものが多かったが、残る4分の3の農家はチャンスがなかったか、興味がなかったかで研修を受けていない(表II－6．農業研修・普及)。また半数の農家が、地域内にあるワルピタ、モレンナ、アンベプッサなどの展示農場の見学に出向いているが、その評価は必ずしも高くない。

新しい技術や知識をどこから仕入れるかについて聞き取り調査をした結果、次のようにことが分かった(表II－7．調査農家の情報入手源・問題点)。まず栽培技術などについては、テレビ・ラジオ・新聞などのマスコミからという答がもっとも多く、次いで、他の農家、地区長、

普及員の順になる。つまり公的な普及組織による技術の指導はこの調査地区には十分及んでいないとみることができる。普及員については上層農が比較的恩恵を受けており、中小農家はマスコミや他の農家といったものに頼らざるをえない状況がうかがえる。マーケットや価格の情報については、１位が商人、２位がマスコミで、やや下がって他の農家の順である。市場の実態を知っている商人が最大の情報ソースとなるのは当然である。ここでもマスコミが上位にきている。これはテレビの普及とも関連があろう。他に余り娯楽がないとすれば、比較的長くテレビを見るわけで、そこで農業関連の知識技術を紹介する番組があれば、相当の効果をあげると思われる。

農家に、現在のもっとも大きな問題は何か、と問うたところ、水の不足が１位、肥料の価格の高騰が２位で、農業技術の不足や、土地の不足を訴えたものは少数であった(表II－７．の右側)。これは昨年と今年春の干ばつの記憶が生々しいこと、肥料価格が２年で２倍になっていることなど、最近の出来事に左右されているものと思われる。意外なことに、農産物の価格が安いことが問題と答えた人はたった１人であった。

表II－2．調査農家世帯の概要

農家規模（エーカー）		農家世帯	うち兼業	他職業の経験			1月当り支出（ルピー）	ジャナサビア	年金
				有り	無し	不明			
0－1.0	該当数	22	17	11	10	1	22	12	8
	有効数	22	17	11	10	1	15	8	3
	有効数平均	4.4					3,590	1.4	1
1.1－4.0	該当数	25	15	8	15	2	25	6	10
	有効数	24	15	8	15	2	22	1	3
	有効数平均	5					4,489	2	1
4.1－8.0	該当数	21	17	10	10	1	21	3	10
	有効数	20	17	10	10	1	8	0	6
	有効数平均	5.6					5,125		1
8.1以上	該当数	15	10	7	8	0	15	1	8
	有効数	14	10	7	8	0	6	0	4
	有効数平均	4.8					10,917		1
合計	該当数	83	59	36	43	4	83	22	36
	有効数	80	0	36	43	4	51	9	16
	有効数平均	4.91		36	43	4	5,080	9	16

表II－3. 調査農家の所有農地面積及び作物作付面積

（単位：エーカー）

農業規模（エーカー）		所有農地面積			借地	主要作物作付面積								
		計	水田	畑		水稲(周年)	ココナツ	パイナップル	バナナ	ベテル	胡椒	生姜	ヤムイモ	其の他
0－1.0	解答数	22	22	22	16	22	22	3	12	6	5	2	8	11
	有効数	22	22	22	16	21	17	2	3	3	1	1	0	0
	有効数平均	0.5	0.1	0.4	1.6	1.7	0.7	0.5	0.4	0.2	0.5	0.1		
1.1－4.0	解答数	25	25	25	7	25	25	2	19	6	10	9	5	14
	有効数	25	25	25	7	25	23	2	9	5	3	3	3	0
	有効数平均	2.4	0.8	1.6	1	1.6	1.4	1	0.4	0.4	1.1	0.2	0.5	
4.1－8.0	解答数	21	21	21	1	21	21	5	16	8	12	6	2	7
	有効数	21	21	21	1	21	20	4	12	4	8	3	1	0
	有効数平均	5.7	2	3.7	1	3.2	3.5	1.4	0.9	0.3	0.6	0.2	1	
8.1以上	解答数	15	15	15	1	15	15	8	12	1	11	5	6	12
	有効数	15	15	15	1	15	15	5	10	1	9	3	5	0
	有効数平均	20.5	4.5	15.9	－18	3.8	15.7	4.8	2.4	0.3	1.4	0.6	0.9	
Total	解答数	83	83	83	25	83	83	18	59	21	38	22	21	44
	有効数	83	83	83	25	82	75	13	34	13	21	10	9	0
	有効数平均	6	1.61	4.38	0.63	2.4	4.65	2.52	1.15	0.29	0.97	0.32	0.78	

表II－4．調査農家主要作物生産量

農家規模（エーカー）		水稲 (bushell)	ココナツ (個)	パイナップル (個)	バナナ (房)	ベテル (000)	ヤムイモ (kg)	胡椒 (kg)	生姜 (kg)	その他
0－1.0	該当戸数	22	22	3	5	5	5	3	1	6
	有効戸数	22	12	3	4	3	2	3	0	0
	有効数平均	50	975	800	76	128	40	23		
1.1－4.0	該当戸数	25	25	2	9	5	4	2	3	9
	有効戸数	25	24	2	7	5	4	2	3	0
	有効数平均	78	2,179	4,500	28	201.4	235	68	59	
4.1－8.0	該当戸数	21	21	4	11	8	2	10	4	7
	有効戸数	20	18	1	7	7	1	6	3	10
	有効数平均	118	4,748	2,000	68	56.4	40	73	75	
8.1以上	該当戸数	15	15	8	8	2	5	9	5	11
	有効戸数	14	13	6	6	1	4	7	3	0
	有効数平均	123	24,446	14,933.3	3,584	120	1,040	138	517	
Total	該当戸数	83	83	17	33	20	16	24	13	33
	有効戸数	81	67	12	24	16	11	18	9	0
	有効数平均	88	6,974	8,583	937	119	475	90	217	

表II－5．調査農家の農業生産資材・労働投入

農家規模（エーカー）		灌漑灌水	農機具			雇用労働		手間替えゆい	トラクター賃借 (Rs)	農業資材肥料				家畜			
			トラック（台）	トラクター（台）	ポンプ（台）	常雇（日）	一時雇（日）			化成	堆肥	地主給付	計	乳牛	役牛	子牛	計
0－1.0	該当戸数	8	1	1	1	0	22	22	5	20	2	2	20	7	7	2	22
	有効戸数	0	1	1	1	0	5	20	5	20	0	0	16	7	7	2	10
	有効数平均		1	2	1		30.2		1,150	268			320	1.6	2.7	1.5	3.3
1.1－4.0	該当戸数	11	0	0	4	0	25	25	2	25	3	0	25	13	7	2	25
	有効戸数	0	0	0	4	0	15	15	2	25	0	0	22	13	7	2	19
	有効数平均				1		32.3		1,300	463			417	1.8	2.6	2.5	2.5
4.1－8.0	該当戸数	7	6	7	5	7	17	21	6	17	5	4	20	8	4	0	21
	有効戸数	0	4	5	3	3	11	8	2	17	0	0	11	8	4	0	10
	有効数平均		1.3	1.2	1.3	2	61.5		3,500	974			1,143	1.6	3		2.5
8.1以上	該当戸数	7	7	11	10	8	13	15	1	12	5	3	15	10	2	3	15
	有効戸数	0	5	9	8	5	11	6	0	12	0	0	6	10	2	3	11
	有効数平均		1	1.6	1.5	3.8	222.3			18,829			3,208	2.7	3.5	3	3.9
Total	該当戸数	33	14	19	20	15	77	83	14	74	15	9	80	38	20	7	83
	有効戸数	0	10	15	16	8	42	49	9	74	0	0	55	38	20	7	50
	有効数平均						89			3,506			1,479	1.97	2.8	2.43	2.96

表II－6．農業研修・普及

農家規模（エーカー）		戸数	農業研修		研修希望項目											普及員の訪問	試験場訪問の有無
			経験あり	うち有益とした解答	栽培			畜産	経営	流通	加工	他職業	その他	無し	計		
					果樹	水稲	園芸										
0－1.0	該当戸数	22	3	3	2	8	10	4	0	1	0	1	1	6	16	7	10
	有効戸数			3	2	8	10	4	0	1	0	1	1	6	0	0	10
	有効数平均																
1.1－4.0	該当戸数	25	7	7	8	11	13	6	2	0	0	0	1	1	24	7	13
	有効戸数			7	8	11	13	6	2	0	0	0	1	1	0	0	13
	有効数平均																
4.1－8.0	該当戸数	20	7	7	3	11	6	3	4	0	1	0	2	2	19	9	13
	有効戸数			5	3	11	6	3	4	0	1	0	2	2	0	0	12
	有効数平均																
8.1以上	該当戸数	14	7	7	5	7	6	3	3	0	2	0	0	2	13	11	14
	有効戸数	14	0	6	5	7	6	3	3	0	2	0	0	2	0	0	13
	有効数平均																
Total	該当戸数	81	24	24	18	37	35	16	9	1	3	1	4	11	72	34	50
	有効戸数	81	0	21	18	37	35	16	9	1	3	1	4	11	0	0	48
	有効数平均																

表II－7．調査農家の情報入手源・問題点

農家規模（エーカー）		情報・知識の入手源												現在の問題						
		栽培技術						市場情報												
		GN	普及員	他農家	マスコミ	商人	計	GN	普及員	他農家	マスコミ	商人	計	水不足	肥料価格	作物価格	技術	土地	その他	計
0－1.0	該当戸数	6	4	13	12	1	19	0	0	10	9	14	19	8	3	0	2	2	8	16
	有効戸数	6	4	13	12	1		0	0	10	9	14		8	3	0	2	2	8	0
	有効数平均																			
1.1－4.0	該当戸数	10	7	14	14	1	22	4	0	9	10	19	23	8	7	0	2	2	7	16
	有効戸数	10	7	14	14	1		4	0	9	10	19		8	7	0	2	2	7	0
	有効数平均																			
4.1－8.0	該当戸数	7	7	7	12	1	17	3	0	6	13	15	19	5	2	0	0	0	1	6
	有効戸数	7	7	7	12	1		3	0	6	13	15		5	2	0	0	0	1	0
	有効数平均																			
8.1以上	該当戸数	5	9	4	9	1	14	3	4	6	10	8	14	4	2	1	0	0	4	7
	有効戸数	5	9	4	9	1		3	4	6	10	8		4	2	1	0	0	4	0
	有効数平均																			
Total	該当戸数	28	27	38	47	4	72	10	4	31	42	56	75	25	14	1	4	4	20	45
	有効戸数	28	27	38	47	4		10	4	31	42	56		25	14	1	4	4	20	0
	有効数平均																			

4．青果物の流通調査の結果概要

a．国内流通

全体として、ガンパハ県の農産物流通はかなり遅れた状況にある。一般的には、零細な仲買人が農家の庭先に出向き、そこで収穫物を買い取るか、農家自身が近隣の村の小規模な流通業者または小売り店に運んでくるというのがほとんどである。一部は村の青空市場(pola)に持ち込んでそこでも売られる。生産者の協同組合がなく、また農民の輸送手段が乏しいのがこうした前近代的な流通を続けさせている一因である。果実・野菜などの青果物は流通段階では、麻袋や篭、肥料の空き袋に詰められて輸送される。ベテルの葉を除き農民自身で出荷の前に選別を行うことはまれである。仲買人や卸売り業者は買い取った農産物を余り選別することなく、コロンボやカンディなどの大都市に運ぶが、貧弱な包装、詰め込みや乱暴な扱い、道路事情などが原因で荷痛みが激しい。ロス率は青果の場合30－40％とも言われる。コロンボ中央卸売り市場は老朽化しており狭くたいへん混雑している。設備も悪い。トラックなどで搬入された青果はトラックの荷台で、あるいは床に並べて相対で取り引きされる。品質に対する配慮は少なく、サイズ、鮮度を区別している例はほとんどない。高所得者や外国人を対象にした高級品の卸売り市場も見たが、店舗数品揃えとも少なく、国内での高級品需要市場はきわめて限定されていると想像された。このような実態では、農家が品質の良い作物をつくり、選別や包装に力をいれても、あるいは高級作物をつくっても、それが農家の収入増に結びつく可能性はほとんどない。従って農家も選別や輸送に関心がないという悪循環になっているものと思われる。

b．輸　出

スリ・ランカからはさまざまな熱帯農産物が輸出されているが、茶、コプラ、ゴムを除く作物が輸出小作物と呼ばれ、パイナップル、バナナ、こしょう、丁子、シナモン、カシュウナッツなどが代表的なものである。しかしながら、輸出業者によれば、これら輸出小作物については、(1)国内価格・コストが割高で、輸出競争力が低い、(2)他のアジア輸出国と比べて品質が劣る、(3)いつも一定量供給できる安定的な体制ができていない、などの根本的な問題がある上、(4)近年、インド、アセアン諸国などとの競争が激化していること、(5)青果物については輸出先がモルディブ、パキスタン、中近東などに限られ、しかもスリ・ランカからの出稼ぎ者などが主要需要者であること、などの理由から、現状では大幅な輸出の拡大は望み薄とのことであった。また、農家に対しては、国内価格が上がるとすぐそちらに向けてしまうこと、品質改善の努力がないこと、政治に依存しすぎること、とのきびしい注文があり、輸出業者による直営に乗り出したとのことであった。農民自身による協同出荷・品質向上についてはこれまでも余りうまくいかなかったことから懐疑的である。

5．まとめ

1）村の生活は、人種・宗教が同一で、世帯間の土地所有、所得の格差がそれほど大きくないことから、比較的同質な暮らしをしているものとみられる。社会的側面では、小さい集団を中心に血縁関係をもとにしたコミュニティ機能が働いているが、経済的側面では、結束力が弱く、協同組合化や集団出荷の試みは成功していない。

2）村人のほとんど全員が初等教育を受けており、若年層では中高等教育を受けている例も増えている。知識の潜在的吸収力は十分あると思われる。ただし教育程度の高い層では農外への就業を希望する傾向が強い。また、知識と経験のある退職者が多く住んでおり、プロジェクトの潜在的リーダーとなりうる。

3）一般に、農業経営に取り組む姿勢は受け身的で、特に販売・流通の面でこの傾向が強い。社会福祉政策が比較的行き届いていることもあって、がむしゃらに努力するという農家は多くない。ただし、一部ではあるが果実や野菜、酪農を中心に積極的に取り組んでいる例もある。

4）ほとんどの農家が、畑地で換金用のココナツとその間作物を作る一方、水田で飯米としての米を作るという経営形態である。間作物では、バナナ、パイナップル、ベテル、胡麻、マニオカ、各種野菜・果実などが作られているが、土地利用は粗放で、土地面積が大きな制限要素になっているとは考えにくい。パイナップル、ベテルを除き収益性はそれほど高くない。また温帯性作物は、気候、他産地との競合などからほとんど生産されていない。

5）農家は農業技術の知識を様々なルートから得ているが、大農を除き、普及技術者からという例は多くない。むしろ。他の農家、ラジオ・テレビ、地区長などが重要。市場に関する情報源は、取引商人とラジオ・テレビが圧倒的である。農業研修を受けたものの割合は4分の1と高くない。既存の展示圃場を訪れたことのあるものは過半を占めるが、その評価は必ずしも高くない。

6）果実、野菜の流通、集荷、包装、積込、輸送手段、道路、卸売市場とどれをとってみても、非近代的で、品質の保持、規格の統一、出荷の安定といったことにほとんど注意が払われていない。その割には国内価格は割高である。またコロンボを中心とする高級品の市場規模も極めて限られたものである。他方、スリ・ランカ産の農産物は、モルディブと中近東が主要輸出先で、品質、安定的供給、価格の点で多くの問題を抱えており、他の熱帯諸国との競合も激しいことから、輸出業者は、今後の輸出増加については大変厳しい見方をしている。

7）こうした国内外の農産物の需給事情から見て、我が国の技術援助により、短期間で高付加価値の作物の作物が見つかり、その生産と輸出が可能になるということは考えにくい。むしろ、既存作物を含めた多品目の複合生産体系の確立・普及と、コストの逓減、出荷・流通体制の整備といった地道な取り組みにより農家所得の向上を図ることが、ありふれてはいるが最も有効

な方法ではないかと思われる。

参考：農家調査の主要結果数値

1．兼業化率：71%

2．他職経験率：46%

3．月平均支出額：5080ルピー

4．ジャナサビヤ・フードスタンプ対象戸数：13戸

5．ペンション受給戸数：16戸

6．農地保有面積：平均6エーカー(水田1.6、畑4.4)

7．小作をしている農家数：26戸

8．牛を買っている農家数：60戸

9．農業研修を受けた農家数：22戸

10．農業技術の情報源：マスコミ57%、他の農民46%、VO34%、AIなど34%

11．市場の情報源：商人67%、マスコミ51%、他の農家37%

III. 農業普及・研修の現状

1．農村の概要

（農業生産と農村社会の詳細は他の調査員の報告に委ね、ここでは担当の普及・研修に関連する事項を重点に、かつその印象のみを記すこととする。

なお、この印象は、ガンパハ県の北部から東部にかけての今後とも農業が継続されるであろう地帯の農村で受けた印象であることをおことわりしておきたい。）

ガンパハ県の農村は、所どころに岩山があるが、大部分は低い丘陵地に広がるココナツ園と、その間の低地部にある不整形の水田から成り立っている。

ココナツ園には、間作としてパイナップル、コーヒー、コショウ、ショウガ、パパイヤ、キャッサバ等実に多くの作物が、大部分は雑然と、時には整然と栽培されているが、全体としてみれば間作されていないココナツ園が大半を占める。

水田は作期の関係で一部にしか水稲がない。その水稲は貧弱な生育ながら収穫期に入っているが、一見してバラ直播であることがわかる。また、信じられないほど異品種が混入し雑草も目立つ。一部には稲の播種が始まっているが、苗代と見まちがう程厚播きである。また水路があっても溝浚えした形跡はほとんどない。

ココナツ園と水田の状況を比較すると明らかに管理の水準が異なる。この地帯は歴史的に畑作農民の気質が強く、水田に対する愛着心が薄いのであろうか。それとも所得割合とか安定性に由来するものであろうか。

ここで働く農家は悠々と体を動かしている。日本の農民の動きぶりを見慣れている目には、まさにのんびりという感じに写る。田畑で働く女性をほとんど見掛けないのも奇異に感じる。作業はほとんど手作業で、たまに運搬手段としての耕運機に出会ったり、水田でスレッシャー作業とか、牛で荒起しをしているのを見る程度である。

住居はココナツ園の中に散在している。平均的な大きさの家が多いが、時には目を見張る立派な家とか、10m²以下の土とココナツの葉で作った掘建小屋を見ることがある。概して玄関は整っているが、奥へ行くほど粗末で掃除も悪い。しかしどこの家も外周りには花が飾られ、よく清掃されている。

人々の表情は人懐こく、県全体で約2割という失業率は全く感じられない。落ち着いた心豊かな農村地帯の雰囲気である。貧富の格差とか生活条件の厳しさはあってもそれなりに安定してい

るということであろうか。とても言われているように都市近郊の農業地帯とは考えられないたたずまいである。

道路は幹線道路から一歩外れると曲がりくねっている所が多いが、それでも相当末端近くまで簡易舗装され、バス、トラック、乗用車、オートバイが相当頻繁に行き交う。農産物の輸送はあまり見掛けない。朝夕の大中小型のバスは乗客が鈴成りで、のどかな農村風景とは裏腹に、地の利を生かした通勤兼業が進みつつあることの一面をのぞかせている。

商店は所々、道路が交わるあたりに数軒あるのみで、行商の姿が散見されるものの、いまなお農民の生活内容は、自給自足の割合が相当高いことを感じさせる。ただ、パンが店先、行商ともに売られているのには少々戸惑った。高いテレビの普及率、通勤者の増加とともに、時代の波がこの地帯にも押し寄せているのかもしれない。

2．農民組織の現状

調査範囲においては、村によって、また、面接者、回答者によってかなり相違はあるが、その他の情報も勘案すると、各村ともかなり類似した村域を網羅するような団体が組織されている。その反面、生産性の向上など当面している農業問題の解決を目的とする生産集団は非常に少なく、また、農民の組織に対する帰属意識が薄弱である、というのが総括的な感じある。(資料III－1．ガンパハ県の郡別農民組織数)

なお、組織の呼び方が調査農家個々によって、Society とか Group とか Organization とかかなり表現にバラつきがあるので、ここでは便宜上名前の後に原則として〝団体〟という名詞をつけることとする。したがって、各組織の性格を正確に表現していない場合が多いことに留意願いたい。

各村には、公式組織の一つとして General Committee がある。この組織は、後でのべる〝公式組織に近い組織〟とか〝比較的普遍性の高い組織〟の代表者計数人程度で構成されている。構成団体名は各村によって必ずしも一定ではない。会議はその中で選ばれた議長が主催することとなっているが、実質は書記を務める Village Officer(以下 VO という－別項参照)が相当主導的な役割を果たしているようである。

この組織は、各参加組織相互間の調整とか、VO の活動結果の承認とか、あるいは郡行政の周知とか、かなり幅広い分野にわたって協議することとなっているが、どの程度機能としてるかは今後の調査をまたなければならない。

村は行政機能を持たないので表現は適切ではないが、この組織が実質村議会に当たるとみてよいであろう。また、村で郡行政を分担して執行する機関といえば前記の VO 1名のみであり、なおまた、郡役所からの伝達事項を含めこの組織で協議された事項は、メンバーを通じて各組織に

伝えられていることから、行政機能の一面を持っているとみることができる。

公式組織に近い団体としては、農村開発団体、協同組合団体、葬祭互助団体の3つがある。これらを公式組織に近い団体という意味は、3団体とも県内各村で極めて普遍性が高く、ほとんど全戸加入になっていること及び発足の動機が政府主導の色彩が強いことなどによる。

農村開発団体は、約10年前に政府の主導で組織され、主に公共面の整備開発を担当している。調査の中で、活動の焦点が定まらないとか、政府、県の予算措置が伴わないので、最近はあまり活動していないという村もあった。

なお、この団体に後でのべる農民団体の機能を統合している村もあった。

協同組合団体は、肥料、農薬等の生産資材の供給を行っている。また、ジャナサビアの補助金がらみの生活資材もここの売店で販売している。農家調査の結果から判断してシェアはそう高いとは考えられない。また、生産物の扱いはごく一部に限られていた。

なお、農村在住の通訳は、この組織を、Group とか Organization とか Society ではなく、Committee であると強調していたので、あるいは委員会により事業運営を行っているのかもしれない。

葬祭互助団体は、村民が家族を代表して毎月一定額を積立て、不慮の支出に備える組織である。調査の過程で出会った派手な葬儀の状況から見て、この組織は相当農家経済の安定に役立っていると感じた。また、村民の連帯感の維持にも寄与していると推測される。

次に、県内各村において比較的普遍性が高い組織として、農民団体、婦人団体、学校改善団体及び健康管理団体の4つがある。このうち農民団体は、法律に基づく組織であるとの意見もあった。

農民団体は村内の農業改善全体の問題について、婦人団体は生活改善とか婦人の問題について、学校改善団体は PTA 的な内容について、また、健康管理団体は村民の健康増進を目的にそれぞれ活動している。

この4組織は加入脱退が比較的容易で、非公式組織の条件の一つを備えていることが共通する特徴である。事実調査結果では、それぞれの構成員数は村の総戸数を大きく下回っていた。

この4組織の発足の動機は、関係者の説明によれば、婦人団体が政府の主導による他は、前の「公式組織に近い組織」の項で取り上げた、協同組合団体、葬祭互助団体を含めて村民の発意に基づくとのことである。

しかし、それにしては県全域の多くの各村で、同じような名称と内容の組織が結成されているので、俄には説明を信じ難い。おそらく、組織によって、また村によって程度の差はあれ、何らかの強力な指導力が働いたとか、補助金の受け皿としての必要から結成された組織であるとみるのが妥当であろう。

以上の説明の中でたびたび指摘してきた、政府主導による組織とか地域を網羅する組織は価値が無いと言っているのではない。確かに上からの組織は構成員の自発性を引き出すことに時間がかかり、また、地域を網羅する組織は構成員全員が共通する課題の設定に困難が伴う。しかし、これらの組織であっても、運営と指導のありようによって活動を活性化、機能化できることは、日本の村づくり活動で、補助金がらみで作られた多くの地域農業振興協議会が果たしている事例をみれば明らかである。逆に機能集団、目的集団として結成された組織であっても、適切な運営と指導が行われなければ、休眠状態になることも多くの事例が教えている。

この国の組織の多くが活性化していない原因は、組織の結成過程とか組織の結成範囲に問題があるのではなく、もっと別の角度から検討してみる必要があろう。

このほか、調査範囲においてはいろいろな課題別とか階層別の組織が結成されている。これらは当然のことながら調査した村によってかなりバラつきがある。また、面談者、回答者によって調査精度が異なるので、これで全てだ、と判断することはできない。

主なものは、①スポーツ　②青年　③貯金・借金　④ジャナサビア　⑤ミルク販売　⑥水管理　⑦寺　などである。

このうち②は活動内容にスポーツが取り上げられているので、実態としては①と同じであろう。また、③④は内容的に近い性格の組織なのかもしれない。農業に関して機能的と目される組織は、わずかに⑤⑥に止まっている。

これらの組織は、おそらく上からの組織ではなく、大部分自然発生的に、あるいは自主的に組織されたものであろう。それにしても農業についての生産集団が少ないのには、驚くばかりである。

別途行った Agriculture Instructor(以下 AI という－別項参照)に対する調査の中で、半分ほどの AI が誇り高く説明してくれた水稲採種農民のグループとかフルーツのグループ等には行き当たらなかった。また、農家調査の過程で何回も聞いた灌漑用水の不足対策とか、機械の共同利用とかは本当に組織として行われていないのだろうかと再三疑問を感じた。

答えは意外なところにあった。

その第１は、結論から言えば組織ということについての概念が異なるということである。

これを発見したきっかけは、同じような農業をやっている人と情報交換をやっているかと質問したところ、得々と、農民団体(前記)の中で気の合うものと技術とか経験の交流をやっている、との農民の回答であった。

既存の団体は組織であると自覚しているが、その中のサークル活動は組織であるとは思っていないということである。このサークル活動はその後の調査中にかなりあることが確認できたが、サークル活動の限界があるのか、グループ活動として公にできる環境が整っていないためか、全

般に活動の水準は低かった。しかし、生産集団結成の素地はかなりあるとみてよいであろう。

第2は、極端な言い方をすると、農民の中に、組織というものは政府が作るものだ、なんで我々農民が組織を作って問題解決をしなければならないのか、といった意識が強いことである。

用水路がこわれて3年前から水田に水が来ないという事例に対して、繰り返し問い詰めた中から得られた答えである。社会主義国に共通する問題点なのかもしれない。

第3は、指導者にも第1、第2と同様の考え方が根強いことである。AIは担当戸数が多いので、止むを得ず大組織の中のサークルを活動対象としつつあるが、主流は農民に自助努力を促すことにはなっていない。

農民との接触度が高く、最も組織化の働きかけをしやすいVOは、多忙なためか村の統治体制の崩壊を懸念してかわからないが、その気配はほとんどない。

各研修施設のプログラムの中にも、組織化の項目は全く見当たらなかった。

ただ、1名の女性のVOの場合、農民に自助努力を働きかけ、農民が組織を作って用水路の補修管理をやっていると聞き、ホッとする思いがした。やはり日常農民に接している指導者の態度が、組織化による問題解決の鍵であることを教えている。

資料III－1．ガンパハ県の郡別農民組織数

NO. OF FARMER'S GROUP (ORGANIZATION)

Division	Agrarian Centers	No. of Farmers' Group
Mirigama	1. Mirigama)	34
	2. Pallewela)	26
	3. Pasyala)	24
Attanagalle	1. Nittambuwa)	25
	2. Bemmulla)	19
	3. Urapola)	28
Gampaha	1. Henarathgoda)	11
	2. Yakkala)	08
	3. Galahitiyawe)	217
Mahara	1. Suriyapaluwa)	119
	2. Udupila)	25
	3. Malwatuhiripitiya)	13
Biyagama	1. Biyagama	12
Kelaniya	1. Kelaniya	05
Ja-Ela	1. Ja-Ela	13
Wattala	1. Pamunugama	10
Dompe	1. Weke)	55
	2. Dompe)	12
Minuwangoda	1. Minuwangoda)	10
	2. Udugampola)	15
	3. Mabodala)	07
Divulapitiya	1. Walpita	10
	2. Maradagahamula	22
	3. Badalgama	07
Katana	1. Katana	08
	2. Andiabalama	04
Negombo	———	

3．農民の情報入手の現状

内容に入る前に調査農家の概要を明かにしておきたい。

調査農家83戸のうち専業農家は24戸、兼業農家は56戸、不明が３戸である。平均耕作面積は、水田1.6エーカー、畑が4.3エーカー、合計5.9エーカーである。また、経営主の農業経験の平均年数は28年で、以前に農外就労の経験を持つ者が45％を占めている。農作業を行っている女性はごく僅かである。

経営主の学歴は単純に平均できないが、大体 Grade 5 (小学５年生程度)から O.L.(中卒程度)が大部分である。中には A.L.(高卒程度)の他、まれに大学卒業者もあった。しかし学歴と経営内容とはほとんど関係がないように感じられた。

詳細は他の分野の報告を参照願いたい。

トレーニングの受講経験は27％、22人であった。年齢別にみるとやはり中年以下の階層が多い。その評価は大変良かったが17人、内容によって役立ったが３人、良くなかったとか役に立たなかったが０人、無回答２人となっている。

一見かなり評価が高いが、記入後の会話では、相当外交辞令と感じられる発言が多かった。

将来参加したい研修については、稲作技術が38人で回答総数の31％を占め、次いで果樹、野菜作の技術が35人で28％、永年作の技術が18人で15％、以下畜産、その他と続いている。

稲作技術が多いのは水田の管理状況に照らして奇異に感じるが、あるいは用水不足で水稲が不安定であることを反映しているのかかもしれない。

デモストレーションファームを見に行ったことのある農民は45人(54％)とかなり高率である。その内訳は、何回もが10人、１～２回が31人となっている。デモファームに対する評価は、自分の求めているものが得られなかったとの意見が多かった。

見に行ったデモファームの場所は、ATT モレンナと DTC アンベプッサ、同ワルピタが大部分を占めていた。

設問にも問題があったが、もっと Agriculture Instructor (AI)が農民の身近に設置しているデモファームの見学率が高くなるとの予想に反し、ほとんど反応がなかった。別途行った調査において、AI から聞いた相当数のデモファームは、あるいは看板も何もない指導拠点農家の圃場を指していたのかもしれない。

次に、調査農家が日常どこから必要な情報を得ているかを聞いたところ、次のような回答が得られた。

	農業技術	農産物市場
マスメディア（TV、ラジオ、新聞）	49（35%）	44（31%）
先進農民、農民相互	36（25）	29（20）
ASC（AI. DO. CDO等）	27（19）	4（3）
Village Officer	26（18）	10（7）
トレーダー	4（3）	55（39）
回答総数	142（100）	142（100）

この数字をみると、農産物市場の情報はトレーダーが1位を占めているものの、両分野を通じてでは、マスメディアからの情報入手が最も高い。この理由は、識字率が実質100%ということもあって新聞の購読率が高く、ラジオの普及率も80～90%程度と推定され、またテレビの普及率も、予想をはるかに超えて中位以上の農家にはほとんど入っており、50%程度の普及率ではないかと推定されるなど、豊富なマスメディアの普及によるものであろう。

しかし、情報源としてマスメディアが大きな地位を占めていることを裏返しすると、公共機関からの身近な情報が相対的に少ないことを意味する。また、マスメディアからの情報は、啓蒙には役立っても、実践にはなかなか結びつかないという弱点があることを承知しておかなければならない。

次に多い情報源は、農業技術の分野では先進農民からとか農民相互の情報交換の割合が高い。農産物市場の分野でもこれが3位を占めている。同じ農民の実践に裏付けられた情報は、身近で安心感があり、また自分の経営に取り入れやすいということであろうか。

やはり、拠点農家とか生産集団の育成を図ることが、最も有効な情報入手－農業振興の手段であることを示している。

このほか、農業技術の分野において、ASCに駐在する職員とかVillage Officerが比較的高い順位にある。農民は種子とか肥料、農薬を求めにASCを訪れた際、情報を入手することが多いとのことで、必ずしもASCの職員が農家を訪問する回数とは一致しない。Village Officerは地域に駐在して身近な存在であるので、高い順位にあるのは当然のことかもしれない。

調査の過程で出会った2人の先進的な農民の、情報収集の態度を紹介しよう。

その1人はランブータンの専作経営を行っている農民である。この人は自分で研究して新しい接木法を開発したり、鳥害防止のためにココナツを切り除いたり、エロージョンと旱魃防止を兼ねて大きな溝に粗大有機物を埋め込むなどを行っている。

もう１人は、井戸からポンプでココナツの間作々物に潅水し、平凡な作物でも経営的に採算が合うことを実証していた。電気代が高いとか安定した水源が得にくいとか、どの作物が適するかとか、いろいろの不安があったとのことである。

この２人に共通しているのは、①若い頃には方々から情報を集めまくっていること　②集めた情報を使って自分の経営の中で試行錯誤を繰り返していること　③次第にじっくりと作物と経営を見つめて、最近はねらいを定めて必要な情報を収集していることである。

つまり、与えられる情報ではなく、この２人は情報は自ら求めるものであると教えている。

４．農業普及の現状

スリ・ランカにおける農業指導は極めて多元化されている。どこまでを農業普及の範囲に入れるか定かでないが、一応ガンパハ県内で、農民の技術・経営改善に関係している職種をリストアップすると、次のとおりである。

職　　業	人員	勤務場所	主　要　任　務
① Agriculture Instructor (AI)	26	ASC	技術指導、展示、試験研究との調整、生産販売計画及び種苗、資材計画の策定
② Divisional Officer (DO)	26	ASC	肥料、農薬の供給、農機具の貸出し、農民組織の育成、農民の問題解決
③ Coconut Development Officer (CDO)	18	ASC	補助制度の推進、技術指導、展示、種苗、肥料の配付
④ Export Agriculture Officer (EAO)	13	ASC	補助制度の推進、技術指導、展示、種苗、肥料の配付
⑤ Livestock Development Instructor (LDI)	16	Divisional Office	技術指導、農民組織の育成、人工授精、防疫
⑥ Rubber Instructor (RI)	12	Divisional Office	適地調査、栽培指導、補助金業務
⑦ Village Officer (VO)	1,122	Village Office	行政事務、上部機関との調整、村民サービス、組織育成

この表のように、各職種の任務は非常に入り組んだり重複したりしている。中には、AIの技術指導に当然関連して行わなければならない農民組織の育成が、DOの任務になっていたりしている。

作物関係の分担も非常に複雑である。技術指導だけでなく、行政事務及び資材供給等も含めて整理すると、次表のとおりとなる。

職　種	水　稲	ココナツ	同間作々物		畑作物	畜　産	ゴ　ム
			輸出作物				
①AI	○		○		○		
②DO	○		○		○		
③CDO		○	○				
④EAO				○			
⑤LDI						○	
⑥RI							○
⑦VO	○	○	○	○	○	○	○

以上の職種のうち、普及の機能の柱である技術指導については、②を除く全部の職種に任務として与えられている。⑦の技術指導は当然底が浅い。また、③以下の技術指導については、行政等の任務を兼ねて行っていることに留意する必要がある。①のAIの任務は、比較的技術指導に重点がおかれていることがわかる。

次に重要な普及の柱である組織育成の任務については、②、⑤、⑦が持っている。ただ、②の組織育成の内容は、ASC管内の広域組織の育成が主であり、各村レベルの組織育成については、VOを通じて指導しているのが実態である。直接個々の生産集団を育成するところまでは、あまり手が及んでいない。⑦は、II－3－2農民組織の現状で取り上げた多くの組織の世話をしているが、新しい生産組織の育成についてはほとんど行われていない。

ただ⑦のVOは、客観的にみて最も組織育成の可能性を持っている。なぜならば、VOは長年村に駐在して農民の事情を熟知し、農民の信頼感が厚いからである。

今後プロジェクトを進める場合、それぞれに弱点はあっても、技術的な側面をAIに、また、実証展示圃を担当する生産集団とリーダーの育成をVOに依存せざるをえない。その際、それぞれの弱点の克服と両者の連携のあり方について、今後十分検討が必要である。(このため、次頁以降

にAI、VOの活動を取りまとめる)

更に、DO、CDO、EAOとの協力関係についても、慎重な配慮が求められる。

5．Agriculture Instructor (AI)の活動状況

(1) AIの性格

自分は西部州農業局普及研修セクションに所属し、日常はAgrarian Service Center (ASC)を足場にして管内の農民指導に携わっている。

このAIは全員高等教育課程終了後2年の専門教育を受け、更に国家試験に合格して通称Dipromaと呼ばれる資格を持っている。

組織上AIは、ラインの一員という性格とともに、スタッフの性格も持っている。

(2) AIの配置

ガンパハ県内13郡のうち12郡に26のASCがあり、それぞれ1名のAIが配置されている。(うち3名は新任)

このASCには、AIのほか、農民支援局所属のDivisional Officer (DO)、Coconut Cultivation Board所属のCoconut Development Officer (CDO)等が勤務している。

AIにとってこのASCは、DO、CDO等との連絡調整を行う組織活動の拠点であるが、実態は溜まり場的な色彩が強いようである。

なお、AI 1人当たりの平均担当農家戸数は現在約6,000戸で、配置密度はかなり低い。(資料Ⅲ－2．普及関係職員の配置密度)

(3) 勤務形態

勤務時間は、通常8：30～16：30(土曜は12：00まで)となっているが、人により、またその日の活動内容によって一定ではない。(資料Ⅲ－3－1～3．農業普及員の勤務例－1～3)

毎週水曜日はオフィスデーと定められ、それぞれ行政上の管轄機関であるDivisional Secretery Office (DSO－郡役所)に集まって、同僚とか関係職員と必要な打合せを行っている。

その他の日は、特別の用務がある日を除いて、大部分自宅から直接農民指導に出かけている。

(4) 活動計画

AIの活動計画は、ガンパハ県の方針(計画)と農民の実態に基づいて策定されることとなっている。

その県の方針は、州が毎年度策定する生産計画、試験研究機関からの情報及びAIから提供された農民の実態をもとに策定される。この活動計画には、課題とその順位、指導事項、指導方法、指導目標の欄が設けられている。対象の欄はないものの、日本の普及員の計画を簡単にしたものと考えてよい。(資料Ⅲ－4－1～2．普及活動計画例－1、2)

計画策定のしくみはほぼ完璧に近い。問題は州の生産計画とか試験研究が、どれほど農民の実態を踏まえたものになっているか、また、AIが正確に農民の実態を把握しているか、である。県からのAIに示される計画は、ほぼ技術の領域に限られ、問題解決のために生産組織を育成するといった活動はほとんど見当たらない。

活動計画はAI全員が策定することになっているが、調査過程では活動計画が全く見当たらなかった。また2週間ごとに詳しい活動計画を作ることになっているが、その策定状況と内容の密度はAI個々によってかなり差があった。

(5) 活動対象及び活動方法

活動対象は、各村に組織されているFarmers Organization(農民団体)とその役員会とか、農民団体の内部に組織されている、例えば水稲種子生産グループ等が中心である。

個別指導は、農民団体の役員とかグループの代表者とか、あるいは特別のケースに限られており、通常はそう多くないように見受けられた。

農民指導には、モーターバイク、バス、徒歩によって出掛ける。ただ、モーターバイクは郡単位に各1台設置され、10名余のAIは専用しているが、残り半数強のAI、特に女性AIはバス、徒歩であるので、全体としての活動効率はかなり悪い。

農民指導の方法は、極端に言えば、各種会合の場において、研修で得た知識とか組織としての決定事項の伝達が中心である。以前、世銀により指導された、いわゆるT&V方式とか、担当農家数が過大であることの影響なのかもしれない。

しかし、活動の手段として、大半のAIが展示圃を相当数設けていること、全部のAIが自分で作った指導資料を重視していること、大部分のAIがインフォーマルグループを対象の一つとして取り上げていること及び活動内容として農民の問題解決を取り上げているAIがあることなど、少しずつ対象の実態に即した普及事業らしい活動方法に変わっていくきざしが生まれつつあるのでないかと感じられた。

このことは、別途行った農家調査において、技術的な問題を中心に、AIに対する期待感が相当数の農民から表明されたこととも一致する。

(6) 活動内容

僅か11人のAIに対するインタビューの結果と、調査過程で垣間見たAIの活動から全体を類推することは困難であるが、どうも彼らの活動内容は稲と果樹に重点が置かれているように感じられた。しかも稲は採種と肥料に相当比重がかけられているようであった。ココナツと畜産、輸出用作物は組織上指導範囲にないので止むをえないにしても、野菜等の指導はあまり見当たらなかった。(資料Ⅲ－5－1、2、3．栽培指導資料－水稲、バナナ、野菜)

農家を一つの経営体として、また地域を多様な農家が共存する一つの複合経営体として把え

る視点は全く感じられなかったことは事実である。とにかく現時点においては、まだまだ農家の現実、地域の実態に立脚して指導内容を仕組むということにはなっていないといえよう。

AIの農民指導のソースは、研修参加が最も多く、次いで先進農家及び参考資料が並んでいる。(資料Ⅲ－６－１～３．普及員の知識・情報源調査)

自分の家の農業をやる中で勉強するとの回答も約半数を占める。職場とか仕事を通じて勉強するとの意向は残念ながらかなり少なかった。

(7) 所　感

1）普及活動においては、農家・地域の実態を熟知すること。

農民と良好な人間関係が形成されることが、必須の要件である。この観点からすると現在の１人当たり平均6,000という担当戸数はあまりにも限度を超えていると言わざるをえない。加えて、機動力が乏しいこともこれに拍車をかけている。しかし一方では、財政事情とか世銀の勧告等によりAIの増員が可能な情勢にあることを承知しておかなければならない。

2）かつて世銀が指導したT&Vの活動の思想から早急に脱却し、農民のニーズを原点とした普及本来の姿にAIの活動を誘導すべきである。

（世銀の第２次農業普及プロジェクトのリポートも同様の方向を示しているが、ただ、あまりにも社会教育的な手法に傾斜していたり、逆にまた従事どおりのT&Vの手法を用いたりしている部分があるので注意が必要である。）

3）過去の報告書にAIの技術が低いとの指摘があった。確かに事実であるが、その原因は研修の機会が少ないからではなく、大部分、現在までの活動スタイルがトップダウン、網羅主義になっているからに他ならない。過去に指導されたT&Vの活動方式と、１人6,000戸という過大な担当農家数の中では、農民と丁々発止の議論を重ね、試行錯誤を通じて自己研鑽をすることは不可能である。

今後増員は不可能であるにしても、AIの活動を重点主義に転換する必要がある。課題、対象の重点化により、AIは問題を深く分析する感覚が育ち、また農民は経営成果を高めて周辺の農民と地域に波及成果をもたらすであろう。

4）今後プロジェクトで実証展示圃を設置する際、いろいろ問題はあっても、技術的な農民指導の担い手はAIをおいて考えられない。その際、実証展示圃を担当する農民グループを指導するVOとか、DO、CDO、EAO等との連携体制の検討が必要となろう。

5）プロジェクトで行うAIに対する研修の実施に際して、その研修方法と内容が、AIの活動方式転換のモデルとなり、農民AIに対する信頼感が助長されるよう配慮しなければならない。

その際、世銀の指導による第２次農業普及プロジェクトは、性格上、日本の協力によるプ

ロジェクトよりも上位に位置するので、利用できる部分は最大限活用し、若干手法の異なる部分については十分相手側に理解を求めていく必要があろう。

世銀の指導による新しい普及活動の方式は、今後急速に定着し成果を上げるとは考えられない。プロジェクトによる研修と農民指導の方式が、世銀方式のモデルになり得ると考えている。

資料III－２．普及関係職員の配置密度

郡	ASC	郡別配置		郡別農家		郡別平均担当	
		職　種	人　員	戸　数	グループ数	戸　数	グループ数
Attanagalla	Nittambuwa	AO	3	15.349	72	—	—
	Urapola	AI	3			5,116	24
	Bemmulla	VO	146			105	—
Biyagama	Delgoda	AO	1	10,108	12	—	—
		AI	1			10,108	12
		VO	47			215	—
Divulaitiya	Walpita	AO	3	16,894	39	—	—
	Marandagahamula	AI	3			5,631	13
	Badalgama	VO	115			147	—
Gampaha	Yakkala	AO	2	13,881	238	—	—
	Mudungoda	AI	3			4,627	79
	Galahitiyawa	VO	101			137	2
Ja-Ela	Ja-Ela	AO	1	9,686	13	—	—
		AI	1			9,686	13
		VO	57			170	—
Katana	Katana	AO	2	11,797	12	—	—
	Andiambalama	AI	2			5,899	6
		VO	76			155	—
Kelaniya	Kelania	AO	1	3,784	5	—	—
		AI	1			3,784	5
		VO	33			115	—
Mahara	Malwathiripitiya	AO	3	14,753	157	—	—
	Udupila	AI	3			4,918	52
	Sooriyapaluwa	VO	89			166	2
Minuwangoda	Minuwangoda	AO	3	17,148	32	—	—
	Mabodale	AI	3			5,716	11
	Udugampola	VO	119			144	—

郡	ASC	郡別配置		郡別農家		郡別平均担当	
		職　種	人　員	戸　数	グループ数	戸　数	グループ数
Mirigama	Mirigama Pallewela Pasyala	ＡＯ ＡＩ ＶＯ	3 3 143	18,795	84	— 6,256 131	— 28 1
Negomdo		ＡＯ ＡＩ ＶＯ	0 0 (32)	(8,723)	不明	— — —	— — —
Wattala	Pamunugama	ＡＯ ＡＩ ＶＯ	1 1 36	7,357	10	— 7,357 204	— 10 —
Weke	Weke Dompe	ＡＯ ＡＩ ＶＯ	2 2 128	17,171	67	— 8,586 134	— 34 1
合　計	26	ＡＯ ＡＩ ＶＯ	 26 1,090	156,924	741	— 6,036 144	— 29 1

注 (1) Negondo のＶＯ数、農家数は合計から除く
(2) グループ数にインフォーマルグループが含まれているかどうか不明
(3) ＡＯは普及活動を行わないので平均値を算出せず
(4) ＡＩ、ＶＯは補充後の人員で平均値を算出

資料 Ⅲ－３－１． 農業普及員の勤務例－１

Agricultural Extension Works

Personnel to be inquired: Agricultural Extension Workers and Village officers

1. Name: K.W.S. WICKRAMATHILAKA
2. Assigned agrarian service center/ division: Urapola/ Attanagalla
3: Period of experience on the job as AI: 17 years
4. Specialized field of guidance: Agriculture Diploma, Kundasala, Paddy & Fruit cultivation
5. Actual extension work in the last week:

Day	Working Time	Working Place	Contents of Working
Monday	8:30 - 17:00	Bopatta Walgammulke Agurubitchiya	inspect pineapple project-L.R.D.B. fruit cultivation
Tuesday	8:30 - 16:30	Yayawake Oleenapamune Attanagalla	inspect paddy cultivation, banana cultivation, bee keeping
Wednesday	8:00 - 16:30	Office day	office work
Thursday	8:30 - 17:30	Galboda, Ruwanpura, Caulpitay	inspect paddy cultivation, fruit cultivation intercrops
Friday	8:30 - 17:00	Meewitigamwa, Meegalla, Boloagam	inspect secondary seed, paddy cultivation(paddy farm) Bee keeping project
Saturday	8:30 - 17:00	Bopagama, Meegalla, Madakotua	secondary seed farm(paddy) Fruit cultivation, yams

6. Problem of extension works:
1. Less officers(no help)
2. Very less travelling expenses
3. Training equipments(teaching aids)
4. Less lands(suitable land for cultivation)
5. No vehicle to transport planting material, fertilizer, seed paddy to farmer's place

7. Subject of Guidance:
Improving fruit cultivation(pineapple)
8. Object of Guidance:
Farmer's group
9: Employed Method(Select three effective methods):
1. group guidance
2. demonstrations - pineapple, rambutan, paddy & bee keeping
3. house guidance
10. Remarks:
Very successful project

資料 Ⅲ－３－２． 農業普及員の勤務例－２

Agricultural Extension Works

Personnel to be inquired: Agricultural Extension Workers and Village officers

1. Name: I.K. EKANAYAKE
2. Assigned agrarian service center/ division: Bemmulla/ Attanagalla
3: Period of experience on the job as AI: 13 years
4. Specialized field of guidance: Diploma in Agriculture - Kindasale
5. Actual extension work in the last week:

Date	Working Time	Working Place	Contents of Working
Monday	8:30 - 17:00	Field Work	farmers training - Nutrition, home gardening
Tuesday	8:00 - 17:00	2 days interview with G.SS, Field work(paddy)	discussion of problem with farmers
Wednesday	8:00 - 15:30	office day at Bemmulla	solving problem of farmers etc.
Thursday	8:00 - 16:00	Attanagalla Divisional secretary office	Agrarian Service Committee(once a month), other day at field
Friday	8:00 - 16:00	A.D. office Gampaha	A.II. conference(once a month), implementing suggested trails
Saturday	8:00 - 14:00	Field work	solving problem at farmers society

6. Problem of extension works:
1. have to meet farmers after working hour(even Sunday)
2. transport problem
3. lack of assistance
7. Subject of Guidance:
Paddy cultivation(supplying seed paddy)
8. Object of Guidance:
Farmers society
9: Employed Method(Select three effective methods):
1. Insuring only the registered paddy seed
2. Instructing farmers, Inspecting their field until harvesting
3. Distributing for the same for the next season. Exhibiting them for publicity
10. Remarks

資料 Ⅲ－３－３．農業普及員の勤務例－３

Agricultural Extension Works

Personnel to be inquired: Agricultural Extension Workers and Village officers

1. Name: Mr. R. Jayasinghe
2. Assigned agrarian service center/ division: Weke/ Weke
3: Period of experience on the job as AI: 13 years
4. Specialized field of guidance: Paddy cultivation
5. Actual extension work in the last week:

Day	Working Time	Working Place	Contents of Working
Monday	8:00 - 16:30	Field	Control work in the paddy field affected with fungus.
Tuesday	8:00 - 16:30	Field	Seed paddy farm inspection
Wednesday	8:00 - 16:30	Office	Office work
Thursday	8:00 - 17:30	Field	Meeting at farmers society and other field work
Friday	8:00 - 16:30	Office/ Field	Meeting with Div./ secretary. Inquired farmer's problems
Saturday	8:00 - 16:00	Field	Surveying harvest. Inspection seed paddy farmer

6. Problem of extension works:

To give instruction to farmers to spray insecticide in the paddy field affected by fungus, but they do not spray because farmers think it will not make money.

Travelling allowance is not adequate, but have to travel extensively.

Lack of staff.

7. Subject of Guidance:

Improvement of paddy cultivation

8. Object of Guidance:

Farmers group

9: Employed Method(Select three effective methods):

1. House to house guidance
2. Group guidance
3. Setting up demonstration farm

10. Remarks

資料Ⅲ－4－1．普及活動計画例－1

Sp. Extension Programme 93/94 Maha－Bombuwela Region.

A.I.－ Mudungoda, Galahitiyawa, Aluthgama－Bogamuwa, Bemmulla Nittambuwa, Urapola, Biyagama.

Priority	Messege	Method	Target	Extension Target
1. obtaining seed-paddy required, from seed-paddy farms be by Exchange-system.	1. Producing seed-paddy for yala. 2. Use of Rgd. seed-paddy. 3. Maintaining seed-paddy farms. 4. Harvesting & preparing. 5. Preserving seed-paddy.	Farmers trainig classes Field days Field-day circuits	01 01 01	1. Maintain a seed-paddy farm of 3 hect. 2. Districurte 20 bushels of seed-paddy. 3. Exchange 9 bushels of seed-paddy under the system. 4. Maintain 1/8 acr. of seed-paddy farm.
2. Organize a small Demonstration farm & maintain it, using improved-techniques & fertilizer	1. Use the approved seed-paddy 2. Use the Dept. recommended unmixed-fertilizer. 3. Follow the fertilizer, together. 4. Regular weeding. 5. Methods of using strraw-fertilizer.	Farmers trainnig classes Field days Group discussions Methods-demonstrations	01 01 01 01	1. Organize a stretch of field of about 10－12 hect. 2. Conducting 4 demonstrations of 1/8 acr. each, for straw-fertilizer application. 3. Conduct 01 demonstration of 1/8 acr. on weeding. 4. 01 demonstration on using the unmixed-fertilizer.
3. Undertake mid-season cultivation in addition to paddy & increase the income of the farmers & make the soil in the field-fertile	1. Select a suitable field. 2. Select short-terms crops. (Green-grams, cowpea, bushita)	Training classes Field days Valuation days	01 01 01	1. Cultivate in the mid-season in about 5 hect. in all A.II. Divisions except Biyagama. 2. Conduct 01 demonstration in 1/2 acr. using face-down machines.
4. Bee-Keeping : Encourage maintaining correct bee-Keeping & increasing the number of colonies.	1. Catching the coloniss &keepin 2. Seperating the colonies. 3. Squeezing the honey. 4. Familiarizing the marketting of colonies. 5. Palcing the colonies in the old-boxes.	Training classes	01	1. Set-apart a place with 3 colonies to conduct training classes.
5. Traimming of fruit-trees for a higher-return, grafting ordinary Rambutan trees, planting Rambutan seeds on permanent floor & grafting after the growth at the place itself.	1. Trimming time. 2. Selecting mother-trees for grafting. 3. Introducing grafting methods. 4. Using balance-fertilizer. 5. Controlling down－level branches	Training classes	01	1. Trimming by 5 fruit-trees in the area. 2. Apply down-level grafting system in Biyagama, Urapola Nittambuwa, Bemmulla & Aluthgama－Bogamuwa area. 3. By 15 graftings at permanent places.
6. Working-out a programme to produce grafted fruit-trees in the Division itself.	1. Growing fruit-plants required for the District. (Rambutan) 2. Supply of plants at the Dept. rate/price.	Training classes	01	1. Setting-up by 01 nursery in the Biyagama& Urapola areas only.

資料Ⅲ－４－２．普及活動計画例－２

Special Extension Programme 93/94 Maha Season－Gampaha District－Bobuwela Region

Priority	Extension Messege	Method	Target	Extension Target
Paddy Cultivation				
1. Taking actions to obtain seed-paddy required for the Division from the seed-paddy farms & by exchanging under the exchange-system.	1. Producing seed-paddy required for the Yala season. 2. Using of Registered seed-paddy. 3. Maintaining seed-paddy farms. 4. Harvesting & preparings. 5. Preserving the seed-paddy.	Farmrs Training cla. Fiedl days Field-circutts	16 16 04	1. Maintaining seed-paddy farms of 3 hect in A.I. Divisions except in Kelaniya & Pamunugama 48 hect. in 16 A.I. Divisions. 2. Districuting of 200 bushels of registered seed paddy. 3. Ex-changing 1500 bush. under the paddy exchange system. 4. Setting up 01 demonstration farm 0f 1/8 acr. in each A.I. Division.
2. Organizing a small scale field & maintaing it in demonstration level using improved techniques & fertilizer.	1. Using the approved seed-paddy 2. Using the Dept. recommended unmixed fertilizer 3. Following fertilizer-recommendations together with using straw-fertilizer. 4. Regular weeding. 5. Methods of using straw-fertiliaer	farmers training cla. Field-days Group discussions Methods-demonstration	16 16 16 16	1. Organizing a field of 10－12 hect in each A.I. division except in Kelaniya, Pamunugama (16 in number) 2. Carrying on 16methods of 1/8 acr. in each division, using straw-fertilizer. 3. Conducting 16 medels in weeding in 1/8 acr. in each division. 4. Conducting 16 models in using unmixed fertilizer. …2.
3. Obtanining an additional income & making the soil in flelds fertile by taking to mid-season cultivation inaddition to paddy-cultivation.	1. Selecting a suitable field 2. Selecting short-term crips (green-gram, coupea, bushita) 3. Least land preparation. 4. Putting crops－remains into soik.	Training classes Field-days Progress-reviewing days	18 18 06	1. Undertake mid-season cultivation in Muduggoda, Galahitiyawa, Aluthgama-bogamuwa, Bemmulla, Nittambuwa, & Urapola divisions, about 5 hect. in each. 2. Set-up 06 models of 1/2 acr. wach. using face-down machine.
4. Encourage farmers to maintain bee-colonies properly & to increase the number of colonies.	1. Catching & placing the colonies. 2. Seperating the colonies. 3. Squeezing honey. 4. Marketting of colonies. 5. Dlacing colonies in standerd-boxes.	Training classes Field days	18 18	1. Conduct training classes, at a place where there are three colonies, in each division.

Priority	Extension Messege	Method	Target	Extension Target
5. Trimming of fruit trees for better harvest. Upper level grafting of ordinary Rambutan trees, Having planted Rambutan-seeds on permanent floor and graft them after the growth, at the very place.	1. Trimming time. 2. Selecting mother trees 3. Introducing grafting methods 4. Using balance—fertilizer 5. Controlling down-level. branches of the Rambutan-trees.	Training classes	16	1. Trim 90 trees in 18 A.I. Divisions (by 5 trees in each) Do 150 down-level grafting in the A.I. divisions where Rambutan is cultivated. 250, 0n the spot grafting.
6. Implementing a programme to produce grafted frutt plants in A.I. divisions itself.	1. Growing fruit plants required for the District (Rambutan,Mangosetin, Dooriyan, Avacads) 2. Supply of plants at the Dept. price	Training classes	02	1. Setting up 02 nurseries in Hrapola & Biyagama A.I. divisisions (01 in each) & work out to start another 02 within the year.

資料 Ⅲ－５－１． 栽培指導資料－水稲

Paddy Cultivation

1. Paddy Variety:

3 months ; B.G. 34-8, B.G. 276.5, B.G. 300, B.W. 272-6b

$3_{1/2}$ months ; B.G. 94-1, B.B. 350, B.G. 351, B.W. 267-3

$4-4_{1/2}$ months ; B.G. 450, B.G. 400-1, B.G. 352-2, B.W. 400

$5-5_{1/2}$ months ; B.G. 3-5, B.G. 38, B.G. 407, B.G. 746

2. Major difference between old varieties and improved varieties

	Old Varieties	Improved Varieties
1) Response to fertilizer	less	high
2) Falling of paddy	no resistance	resistant
3) Diseases	no resistance	resistant
4) Yield	less	high
5) Grain and straw ratio	1:2	1:1 to 1:2

3. Purpose of Variety Improvement

1) Fertilizer response

2) Resistance to insect and diseases

3) High yield

The intention of breeders on variety improvement is to make a variety to have good fertilizer response for achieving high yield. And the resistance to disease and insect are major concern as well. Various testings on disease are also undertaken.

4. Target of Processing Seed Paddy

1) Not to allowing to mix up with other varieties
   i) in the paddy field
   ii) at the threshing floor
2) Harvesting at well matured
3) Harvesting during the dry season
4) Harvesting on the reaping day
5) Threshing in order
6) Drying to 13% moisture content
7) Packing in the clean bags
8) Storing in the ventilated place and not to brush against floor
9) Storing in the dry and insect free place, and recurrent drying every 2 months.

Producing pure seed paddy in the farmer's field and introducing extension system.

Pure seed paddy must be produced every season in the small field in order to meet farmer's requirements.

資料 Ⅲ－５－２． 栽培指導資料－バナナ

Banana Cultivation

Banana is the one of the very important crop in Gampaha district. And it is less strained in cultivation and expected high return.

1. Selection Suitable Varieties:

1) Table type Banana

Embul Hondarawalu:

Response to nitrogen is not too high however good response is seen when organic mater(cowdung and rotten leaves) is applied. Moderate resistance to diseases. It is very popular variety and high market price.

Kolikuttu:

It is not very suitable in lowland wet zone and proper cultivation is required due to its susceptibility to diseases. Panama diseases and blacking are popular on young leaf.

Anamalu:

Generally resistant to diseases. Soil moisture is required, then high yield can be expected.

Embun:

Considerable level of resistance to diseases. It is required moist soil for high yield. It is an illustrious variety.

2) Curry type Banana

Alu-Kesel(Ash Plantain):

It is a very popular variety and is a prone to be susceptible to bacteria in the wet zone. Fruit will be blacken and withered by Anthrewninose disease. There is certain resistance to insect penetrating trunk. Good growth is expected in the dry condition.

Modan:

It has resistance to Anthrewninose.

2. Selection of Suitable Seedlings

1) Sword-blade shape seedling

Shape of leaves are lean and long like sword-blade. The trunk gradually became big from top to bottom and rhizome is big. Rhizome sprouts from down most part of the bush. It is recommended for cultivation.

2) Virgin seedling

Leaves are wide and trunk is normal size. Rhizome sprouts from ground level of bush. It is recommended for cultivation.

3) Decayed seedling

Leaves are wide and trunk is lean and weak. Rhizome is very small. It is not recommended for cultivation.

Seedlings sprouted from large bush aged 3 - 4 months old are recommended for cultivation. A good harvest is expected from plants with greenish trunk however pink trunk is not recommended.

3. Preparation of Selected Seedling for Planting

It should be removed all the root on rhizome then keep 3 - 4 days in open place before planting.

4. Selection of Proper Land

Banana can be planted as an intercrop in the coconut or pineapple cultivations. Steeply sloped land is not suitable. A good water supply is required and soil with high organic matter is favorable.

5. Apply Soil Conservation

Ridges with earth or stone are made along to contour against to slope to prevent the soil erosion. Considerable distance should be maintained between ridges. Local materials could be utilized. Drainage system for excess water should be made.The ground around banana bush should be cleaned from weeds. Dry leaves and harvested trunk should be chopped and spread on the ground to be withered and decayed.

6. Spacing of Planting Holes

Size of planting hole is 2 x 2 x 2 and should be filled with dried cowdung or compost. Distance between holes are 3 meters.

7. Fertilizer Application for Good Yield

1) In every 3 - 4 months, dried cowdung should be applied around the bush and mixed with soil without damaging root. Cowdung mixed with cow-urine is very effective.

2) In addition to these, Compound of NPK 11: 10: 25 is recommended. The mixture can be made by following;

Urea	-	12 kg
Ron Phosphate	-	17 kg

Muriate Potash - 21 kg

---

50 kg

* 450 g. per plant of above mixture is to be applied at 2 months after planting
* 450 g. per plant(bush) is to be applied every 4 months after the first application
* 450 g. of Keesarite or Dollamite is to be applied every 6 months

8. Maintain Banana bush for better harvest and durability of cultivation

1) The first seedling should be maintained to grow.
2) After that, one plant in the bush should be maintained by removing new sprouts in every 6 months. Do not damage the root in this process. Three bunches can be harvested per year in this system.

9. Weeding should be done properly
About 3 feet around the bush should be kept free from weeds and maintain soil moisture.

10. Large bunches can be made by followings;
1) Remove flower after the fertile bunch
2) Cover the bunch with cadjan, polytene, gunny, or dried banana leaves. Weight of the bunch will increase by 25 %.

11. Harvesting should be done in proper time
Flowering will start in 6 - 7 months after planting then harvesting can be done 3 1/2 - 4 months after flowering.(Except Rathambala and Poovalu kinds)

12. Plant Protection

1) Protection from Insect Damage

A insect which attack a trunk and rhizome is very harmful to banana plant. The color of the insect is black and brown. Larvae is live in the trunk and give a damage to the plant. A juicy-gum is secreted from these hole and by oozing out, leaves become yellowish then the plant will be fallen down at the end. In order to protect plants from the damage, harvested plant trunk should be cut at ground level and chopped into pieces and let to be withered. Dry leaves should be removed too.

* Removed trunk with 3 - 4 feet can be placed on the ground for laying eggs few days after and these trunk can be collected and destroyed. If the insect appeared, 50 g. of Carbofuradan 3G should be applied every 4 months around the bush and mixed in the soil. This insecticide should not be applied when the fruit is ripening stage.

2) Panama disease

This disease is spread by bacteria which can live long in the soil. Therefore seedlings should be taken from healthy plant. Sometimes the symptom of the disease does not appear until flowering season.

Symptoms;

The major symptom appears on the mature leaves at the beginning and gradually setting in yellowish and withered. Then leaves will be hanging downward. Eventually the upper leaves will also affected in the same manner. There would be cracked and splited along the trunk sometimes. When the rhizome splited, it will be yellowish, brownish or dark brown. Kolikuttu and Ambun are the most suseptible varieties. Infested plant must be uprooted and burnt up with leaves. Replanting is not recommended for a

few years. Application of ash and lime is recommended for prevention.

3) Prevention of new leaf development

This is caused by the luck of soil moisture. Watering during the dry season is very important. Around the plant should not to be exposed and mulching is recommended.

4) Plant being barren

Leaves become short. This is caused by virus infected by a insect. Infected plant should be elimonated beforew planting.

13. Preparing Seedling from Rhizome

The sword-blade shape plant should be selected. The rhizome should be a size of 3 - 6 inches around. Dead root should be removed. The trunk should be cut out from the tuber at about 2 inches above the rhizome.Then the tuber could cut into pieces longwise. Planting fallow with 8 inches deep and 3 feet between laws may prepared as nursery. Apply cowdung in a ditch before planting. Space between rhizome is 2 feet. Planting material(rhizome) should be placed vertically and covered. When the sprouts come out, 2 - 3oz. of banana fertilizer mixture can be applied per hill. 1 oz. of urea and 1 oz. of suger with 1 gallon of water can be sprayed when two to three leaves are developed. It is the time of planting in the field when seedling grown about 3 feet hight.

資料 Ⅲ－５－３． 栽培指導資料－野菜

Vegetable Cultivation

The successful vegetable cultivation is mainly depend on a healthy plant. In order to set good plants, a good nursery should be maintained. Vegetable cultivation can be divided into two methods. The first is to plant seeds directly in the field. And other method is to plant seedlings grown in the nursery. A nursery should be well maintained. The most important is to select a suitable land for the nursery.

1) The place of nursery should be good drainage.(i.e. Water should not be stagnated and the land/soil should not always be wet condition)
2) The place should not be covered by tree.(i.e. It is shadow)
3) The place should be located at open area.
4) The place should be easy access to work.(i.e. When in need)
5) The place should be protected from harmful insect/animals.
6) The place should be fertile and the soil should be free from bacteria/viruses etc.

Kinds of nursery

1) High nursery beds/shallow nursery beds.
2) Neridoko nursery.
3) Nursery which seedlings are grown in polytene bags, in buckets or bags made from banana trunk/outer covering of banana trunks.

Control of Bacteria and Virus in the Nursery Beds

These sort of pests must be controlled at beginning of nursery beds

preparation. The beds should be prepared in order and thereafter those should be burnt. By burning, seedlings can be protected from virus/bacteria infection.

Nursery Soil

The suitable mixture of nursery soil for beds or bags/buckets are as follows;

Cowdung	- 2
Top soil	- 1
Sand	- 1/2

Size of nursery may be determined by size field and the mixture of nursery bed can be applied for any size.

The following instructions are important for vegetable growers;

1) Growing season
2) Time of planting should be determined
3) Variety
4) Healthy seedling
5) Suitable land
6) Virus control
7) Fertilizer application
8) Disease and insect control
9) Weed control

Two types of vegetable cultivation can be seen. 1) vegetables that need supporter 2) vegetables that do not need such supporter.
Some farmers practiced mixed cultivation system to utilize the land at maximum capacity. An additional income is expected by this method.

Example;

1) Planting chilies in Bushhita cultivation

2) Radish in Bitter gourd cultivation

Seedling planting to the field should be practiced in the evening, otherwise planted seedling swill be withered by sun light. Application of organic fertilizer before planting is very important. The way of uproot seedlings and planting method will determine plant growth.

Summary of Vegetable Cultivation in Wet Zone

Crops	Spacing (feet)	Recommended Varieties	Seed Rate per Acre	Growth Period
Wetakolu	5 x 5	L.A. 33	1.25kg	60 - 75 days
Bitter gourd	5 x 5	M.C. 43	2.0	60 - 75
Snake gourd	5 x 5	Thinnaveli T.A. 2 Thinnaveli M.I. short	1.5	60 - 75
Cucumber	5 x 5	L.Y. 58	0.4	60 - 75
Lady's finger (Okra)	3 x 3	M.I. 5 M.I. 7	1.8	50 - 60

		V.T.		
Brinjal	3 x 3	Thinnveli		
(Eggplant)		S.M. 164	0.25	75 - 80
Peas	2 x 1 1/2	Hawari Pea		
		Drum Stick Pea	20	60 - 75
		Viper Pea		
Capsicum	2 x 1 1/2	C.A. 8		
		Hungarian	0.45	60 - 75
Dambala	3 x 3	Philippines kind		
(Wing beans)		U.P.S. 122	8.0	75 - 85
		S.L.S. 40		

Insect Damage

		Control Method
Brinjal	- worm piercing leaf and fruit	85% Caderil powder in water
Watakolu/Paththola(Snake gourd), Karawila(Bitter gourd)		
	- Avulaka Pora fly(Red & yellow color)	35% Edolpan solution
	Eating leaf	60% Monocrotapas solution
		50% Penthayon solution
	- Bears fly	
	Pierce Pea kind plants	60% Monocrotapas

資料 Ⅲ－６－１． 普及員の知識・情報源調査－１

Evaluation of source effective information in their work

Source of Information \ AI	2	3	4	7	10	11	15	16	21	22	25
Training at DTC (Walpita,Ambepussa)		1	2		5		1	2			
Training at ATT (Morenna)	2	2	3	2	1			3	4	3	3
Training at working Place		5									
Study the information of research institutes	3	4	1	3			2		1	1	1
Exchange information with collage	4					1					
Study reference materials	5		4		3	4	3	5	3		5
Observing advanced farmer	1*		5	4	2	3	5	4	5	2	2
Study on the job	1			5		5					
Study from the trial at own farm		3		1			4		2	4	
Bombuwela Research Institute					4			1			4
Bobuwela & Gunnoruwa in service training						2				5	
*; I like to visit and discuss with foreign farmers											

Note: Agriculture Instructor No.
2. Urapola/ Attanagalla
3. Bemmulla/ Attanagalla
4. Delgoda/ Biyagama
7. Badalgama/ Dovulapitiya
10. Galahitiyawa/ Gampaha
11. Ja-Ela/ Ja-Ela
15. Malwathuhiripitiya/ Mahara
16. Udpila/ Mahara
21. Mirigama/ Mirigama
22. Pallewela/ Mirigama
25. Weke/ Weke

資料 Ⅲ－６－２． 普及員の知識・情報源調査－２

Evaluation of equipment and material according to frequency that being used last year

Equipment & Material \ AI	2	3	4	7	10	11	15	16	21	22	25
TV & VTR				3					5	3	
Radio				2							
Camera				5							
Slide Projector		5							2	2	
OHP		4			2						
Published Reference Book	1	1		1		1	2				
Own-made Reference Material	2	2	1	4	1	3	1	1	1	1	1
Loupe		3				2		2	4		2
Microscope											
Simplified Soil Tester									3	4	
PH Meter										5	
Reflect Meter											

Note: Agriculture Instructor No.
2. Urapola/ Attanagalla
3. Bemmulla/ Attanagalla
4. Delgoda/ Biyagama
7. Badalgama/ Dovulapitiya
10. Galahitiyawa/ Gampaha
11. Ja-Ela/ Ja-Ela
15. Malwathuhiripitiya/ Mahara
16. Udpila/ Mahara
21. Mirigama/ Mirigama
22. Pallewela/ Mirigama
25. Weke/ Weke

資料 Ⅲ－６－３． 普及員の知識・情報源調査－３

Evaluation of equipment and material according to their needs in work

Equipment & Material \ AI	2	3	4	7	10	11	15	16	21	22	25
TV & VTR											
Radio				5							
Camera	1	3	4	2							2
Slide Projector	5	1	2	1	2	4	2	1			1
OHP		2	1		1	3	1				
Published Reference Book							3	4			3
Own-made Reference Material					5	5		5			
Loupe											
Microscope	2			4			4				
Simplified Soil Tester	3	4	5	3		1	5	2			4
PH Meter	4	5	3		4	2		3			5
Reflect Meter					3						
Blender									1	3	
Grinder									2	1	
Mixer									3	2	
Cooker									4	4	
Portable Utensil Box									5	5	

Note: Agriculture Instructor No.
2. Urapola/ Attanagalla
3. Bemmulla/ Attanagalla
4. Delgoda/ Biyagama
7. Badalgama/ Dovulapitiya
10. Galahitiyawa/ Gampaha
11. Ja-Ela/ Ja-Ela
15. Malwathuhiripitiya/ Mahara
16. Udpila/ Mahara
21. Mirigama/ Mirigama
22. Pallewela/ Mirigama
25. Weke/ Weke

6．Village Officer (VO)の活動状況

(1) VOの性格

身分はDivisional Secretary Office(郡役所)に所属し、日常は担当村の小さな事務室とか自宅を足場に、郡の行政を村内に対し1人で取り仕切っている。所属と仕事の内容から行政ラインの職員であることがわかる。

VOには、以前からVOをやっていた人と、ASCのAgricultuer Instructor (AI)の指導を受けて仕事をしてきたAgricultuer Extension Worker (AEW)の制度の廃止に伴い、VOに身分替えになった人と、同様にASCのDivisional Officerの指揮下にあったCultivation Officerの制度の廃止に伴い、VOに身分替えになった人との3種類ある。

VOの学歴は、最低中卒程度のOLから高卒程度のALまでが大部分であるが、中には高卒後2年間の専門教育を受け、AIと同様のDiplomaと称する資格を持っている人もある。

(2) VOの配置

この国では、〝村〟の性格が非常にあいまいである。村に村行政というものがなく、また、自然村の範囲と行政村の範囲が異なっているからである。

現在県内にVillage Officeが1,177か所ある。この数を行政村の数と考えてよい。これに対するVOの配置数は、現職1,014名、新任研修中108名で、近く合計1,122名になるが、なお55名が欠員として残る見込みである。

VO 1人当たりの担当戸数は、郡レベルでみると1人約100～200戸であるが、各村別にみるともっと較差があるのかもしれない。県の平均は1人約140戸となっている。

自然村との関係でVOの配置状況をみると、大半は自然村1村ごとにVO 1人が配置されているが、複数の自然村を担当しているVOもかなりある。また一部の大きな自然村では区域を分割して、それぞれにVOが配置されている場合もある。

最近、行政需要の増加か充実を図るためか定かではないが、大部分の郡でVOの新規採用が進められている。

(3) 勤務形態

VOは普通村内にある自宅から週1～2日は村の事務所へ、平均1日ぐらいは郡役所とかASCへ打合せに出掛ける。また、大半のVOが週の中間に休みをとっている。日曜日には仕事に出掛けている人が多い。残りの3～4日は後でのべる用務のため、村内を巡回している。

VOは村内の安全確保とかトラブルの処理の任務も背負っている関係上、建前は24時間勤務ということになっている。そのため時には夜間村内巡回に出掛けるとのことであった。そのためか事務室の片隅に粗末なベッドが置いてある村もあった。(資料III－7－1～3．Village Officerの勤務例1～3)

(4) 活動内容

VOの活動内容は、末端の行政を1人で行っているため、極めて多岐にわたっている。

VOの活動日誌から主なものを拾ってみると次のとおりであった。(順不同)

・相談事、苦情の受付、助言、現地確認

・村内各団体の会議に出席(農民組織の現状の項を参照)

・農業技術指導

・木材伐採申請地の現地確認

・郡役所、ASCの会議出席

・選挙人名簿の作成

・道路建設予定地の現地確認

・悪い病気を持った人の観察(警察に同行)

・寺の基金集めの準備

・夜警

・身分証明、性格証明の発行

・住民登録

・土地登録

以上の他、税金とか手数料の徴収業務をやっているとの記録があるが、確かめることができなかった。

これらの仕事を大別すると、少しオーバーな表現であるが、①公権力を行使する業務　②上部機関との調整業務　③村民に対するサービス業務　④村内の統治体制を維持する業務　の4つに分けることができる。

(5) 所　　感

1) VOは1人で信じられないほど幅の広い多くの業務を担当している。VOは担当村の出身が多く、人事異動もほとんどなく、また、中年以上の人が多いので何とかこなしているものと想像される。村内のことを熟知しているのに感心した。

2) かつてAEWをやっていた数人のVOに、前の仕事と現在の仕事とどちらが面白いかと尋ねたところ、全員迷うことなく、今の方が面白い、とのことであった。

その理由は、前の仕事はAIその他の指図を受けて農民に伝えるのが中心であったが、今の仕事は村民の反応がすぐわかり活気があるとのことであった。片手に公権力を持っているので、その他の仕事がうまくいって面白いということなのかもしれない。

3) VOの任務の一つとして定められている農業指導は、現在そう割合は高くないが、今後プロジェクトを進める際、村内のことを熟知しているVOの力を活用し、実証展示圃を担当す

る農民グループとリーダーの育成及び実証展示圃の運営を進める必要がある。

資料 Ⅲ－７－１． Village Officerの勤務例－１

Village Officer(VO)

1. Name: Mr. Rupashingha Kalucrachchi
2: Period of experience on the job as VO: 4 years
3. Actual work in the last week:

Date	Working Time	Working Place	Contents of Working
Monday	8:00 - 17:00	Office	Issuing permits & character certificate and attending on other public needs
Tuesday	8:00 - 14:00	AS center(Urapola)	Officers' meeting on agriculture matters
Wednesday	8:00 - 18:00	Field	Inquiring into minor complains of villagers
Thursday	8:00 - 17:00	Office	Waiting to meet and solve villagers' problems
Friday	8:00 - 14:30	Div. secretary office (Nittambuwa)	Reviewing the past works and discussing future programs
Saturday	8:00 - 18:00	Field	Going with police officers to search illegal deeds
Sunday	8:00 - 18:00	Field	Going to inspect applications of villagers for permission to cut trees

4. Problem of works:
Lack of knowledge in difficult items to answer villagers' questions. So more training is needed. Travelling allowance is not enough, especially I have to cover two divisions.

資料 Ⅲ－７－２． Village Officerの勤務例－２

Village Officer(VO)

1. Name: Mrs. Sunetra Balasooriza
2: Period of experience on the job as VO: 3.5 years
3. Actual work in the last week:

Date	Working Time	Working Place	Contents of Working
Monday	8:00 - 17:00	Office	Waiting to meet villagers in her division
Tuesday	8:00 - 14:00	AS center(Basuyala)	Meeting with AI & DO
Wednesday	Off day		
Thursday	8:00 - 17:00	Office	Solving farmers problems
Friday	8:00 - 17:00	Field	Inquiring into villagers' complaints
Saturday	10:00 - 14:00	Field	Inspection works regarding permit issuing
Sunday	8:00 - 17:00	Field	Farmers meeting at the village Temple- to collect funds to repair

4. Problem of works:
   Office space is not enough.
   No transport facility

資料 Ⅲ－７－３． Village Officerの勤務例－３

Village Officer(VO)

1. Name: Mr. B.K.A. Pieris
2: Period of experience on the job as VO: 4 years
3. Actual work in the last week:

Date	Working Time	Working Place	Contents of Working
Monday	8:00 - 21:00	Office	Meetings with People, Official Works
Tuesday	8:00 - 20:00	Field	Meetings with farmers on organizing farmers societies
Wednesday	8:00 - 17:00	Div. Secretary office Field works	Consulting a div. secretary, AI & other officers Solving the problem of farmers
Thursday	8:00 - 16:15	Office	Waiting in the office for meeting the villagers
Friday	8:00 - 16:15	Field	Meetings with farmers
Saturday	8:00 - 16:15	Field	Inquiring of farmer's problem
Sunday	13:00 - 19:00	Field	Organizing farmer's societies

4. Problem of works:
Making farmers aware of the usefulness of applying fertilizer as the price is very high. So they could not afford. Transport problem and labor charge etc. is very high

7．農民支援の現状

農民に対する支援は、①技術、経営に対する指導　②農業経営に必要な生産資材等の供給　③補助金、補助制度による支援　の3つに大別できる。

このうち①については、「Ⅲ－3－4　農業普及の現状」と相当重複するので、②と併せて関係職員の配置状況と任務を説明するに止める。

また③については、プロジェクトに関連するものに限り、その骨子と実施状況を取りまとめることとする。

なお、現在農業関係の補助制度全般について、スリ・ランカ国政府内に見直しの空気があるので、将来のことは予測できない。

(1)　農業支援職員の配置状況と任務

（資料Ⅲ－8．農業支援職員と任務）

1）Agriculture Instructor (AI)

26の A.S. Center に各1名の AI が配置され、試験研究機関とか研修で入手した技術の指導のほか、市場との調整、農産物の種苗等の供給を任務としている。生産組織の育成は役割の中に入っていない。

2）Divisinal Officer (DO)

26の A.S. Center に各1名の DO が配置され、肥料、農薬の供給、農機具の貸与、農民組織の育成及び農業生産上の問題点の解決を任務としている。（資料Ⅲ－11. LIST OF OFFICERS AT AGRARIAN CENTERS, 資料Ⅲ－12.A.S.センターの区割りと VILLAGE OFFECER の地割り）

3）Coconut Development Officer (CDO)

26の A.S. Center に 18 名の CDO が配置され、何名かは複数の A.S. Center を兼務している。CDO は、(2)でのべるココナツと間作々物の振興を目的とする補助制度の推進のほか、これら栽培農家に対する技術指導及び生産に必要な種苗、肥料の供給を任務としている。

4）Export Agriculture Officer (EAO)

26の A.S. Center に 13 名の EAO が配置され、ほとんどが複数の A.S. Center を兼務している。EAO は、(2)でのべる輸出作物の振興を目的とする補助制度の推進のほか、これら栽培農家に対する肥料、資材の供給、デモファームの設置、種苗供給の調整等を任務としている。

5）Livestock Development Instructor (LDI)

13の Divisional Secretary Office に16名の LDI が設置され、農民、農民グループに対する指導のほか、人工授精、防疫等を任務としてる。

6）Rubber Instructor (RI)

13の Divisional Secretary Office のうち、ゴム生産の比重の高い地域に 12 名の RI が配置され、適地の調査、情報の提供、技術指導、補助金関係の業務を任務としている。

なお、各 A.S. Center ごとに、管内の農民組織の代表10名、DO、AI 等公務員 5 名からなる委員会が組織されている。

この委員会は、定例的に会議を持ち、肥料、種子等の配付計画、農機具の貸出計画、農民に対する指導計画とか A.S. Center の業務の全般について審議している。中には、田植用水の供給開始時期をこの委員会に説明し、水稲の作付準備を促すなどの事項も含まれている。

(2) ココナツ及び間作々物に対する行政支援

1) Department of Export Agriculture (DEA)の補助制度

Revised (1986) Subsidy Scheme for Export Agricultural Crops

Crop		Total Subsidy (Rs./Ac.)	Instalment 1	2	3	4
Cocoa	NP	6,250	2,000	550	1,200	2,500
	RP*	10,700	3,500	1,000	2,000	4,200
	RH	5,000	1,500	500	1,000	2,000
Coffee	NP*	6,250	2,000	550	1,200	2,500
Cinnamon	RP*	11,250	3,700	1,000	2,000	4,550
	RH	3,250	1,000	300	600	1,350
Pepper	NP*	7,500	2,500	700	1,400	2,000
Cardamon	NP	6,250	1,500	1,000	1,250	2,500
	RP*	10,000	3,000	1,000	2,000	4,000
Citronella	RP	1,000	300	100	200	400

Notes : NP－New Planting ; RP－Replanting ; RH－Rehabilitation Payments of instalments:
1st－after land preparation ; 2nd－6 months after planting
3rd－18 months after planting ; 4th－42 months after planting

* On a policy directive of the Goverment, entertainment of new applications for subsidy was restricted only to these activities depicted in Table 3. However, the subsidy was continued uninterrupted for all existing permits issued prior to 1. 1. 1992.

2) Coconut Cultivation Boad (CCB)の補助制度

Pressent Subsidy Rates

	1st Installment Rs per ha	2nd Installment Rs per ha	3rd Installment Rs per ha	Total Amount Rs per ha
Replanting	6,795.00	3,706.00	1,507.00	12,008.00
Under planting	3,706.00	3,706.00	4,596.00	12,008.00
Rehabilitation	—	—	—	2,940.00
Cocoa	2,595.00	1,606.00	1,359.00	5.560.00
Coffee	2,965.00	1,359.00	927.00	5,251.00
Papper	4,324.00	1,297.00	865.00	6,486.00
Pasture	989.00	989.00	—	19,780.00

3) ガンパハ県における補助制度の利用状況

調査日程の関係で、Coconut Cultivation Boad の補助制度の実績を把握することができなかったので、Department of Export Agriculture の実績のみを紹介する。

Progress of Export Agriculture Crops in the Gampaha District since 1990−1992.

Activity	1990	1991	1992
01. Subsidy Payments	Rs. 1,005,607.38	1,328,511.17	1,072,975.08
02. Distribution of Plants			
i. Pepper	72,883	165,311	152,248
ii. Coffee	13,797	18,366	10,023
iii. Cocoa	9,350	3,140	11,125
iv. Cloves	1,100	—	—
v. Cinnamon	—	—	17,700
Total No. of Plants	97,130	186,817	198,096
03. Issue of Fertilizer Kgs.	290,242	422,123.38	306,855

(3) 調査農家における補助制度の利用状況

調査農家は補助制度の存在をよく承知しており、調査した 83 戸中 17 戸、20%が利用してい

た。利用農家のUplandの経営規模は0.5～35エーカーで、平均は7.7エーカーであった。

その内訳は、DEAの制度によるものが6戸、CCBの制度によるものが11戸、不明が5戸である。ただし、17戸中5戸は両方の制度を利用していた。

作物別にみると、ココナツが11戸、ペパーが10戸、コーヒー1戸、その他が1戸となっている。

また、1つの制度を複数の作物、複数の目的に利用している農家がかなりみられた。

調査結果の詳細は次表のとおりであった。

補助制度	利用戸数	利用目的別件数																	
		計	ココナツ			コショウ			コーヒー			パイナップル			その他		
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
DEA	6	5				3		1		1							
CCB	11	19	6	3	3	1	4	2									
不　明	5	6				2		1					1	1	1		
合　計	22 (実戸数17)	30	6	3	3	6	4	4		1			1	1	1		

注：A 植付　B 施肥　C 不明

調査の過程で、植付後2年目、3年目になると自己負担が急増し、基準どおりの管理ができないので補助金が打ち切られるとか、申し込んでから決定までに3年もかかるとかの意見も多かった。

資料III－8．農業支援職員と任務

AGRARIAN SERVICE IN GAMPAHA DISTRICT.

	Number	Belong	Major Duties
(1) A I (Agriculture Instructor)	26	A.S.C.	1. Farmers education and Training at village level 2. Conducting local verification trials and Demonstrations. 3. Create links with farmer and research. 4. Coordination of Production Plan with marketting aspect. 5. Making necessary arrangement on inputs. (Specially seed and planting materials)
(2) D O (Divisional Officer)	26	A.S.C.	1. To supply Major Imputs to farmers-Fertilizer Agro-chemicals, Fam Implements. 2. Organize the Farmer Groups. 3. Solve the Farmers Cultivating Problems.
(3) C D O (Coconut Development Officer)	18	A.S.C.	1. Promote the coconut subsidy scheme. 2. To guide farming technics. 3. Farmer education & training. 4. To supply seedlings & fertilizer to the Coconut Farmers.
(4) E A O (Export Agriculture Officer)	13	A.S.C.	1. Promote the Export Agriculture Crops subsisting Scheme. 2. Conducting the Farmer Training Classes-Field Days 3. Supply Fertilizer for susidy rate for farmers. 4. Conducting Demonstrations in farmers fields. 5. To supply planting Materials conducting Registered Nursaries.
(5) L D I (Livestock Development Instructor)	16	D. S. Divisions	1. Dissemination of the technology to the farmers. 2. Technical Advices in every aspects. 3. Guidence in Artificial Incemination. 4. Assisting for farmer group fermation. 5. Arranging training for livestock farmers. 6. Recommending hybride varieties suitable to the area. 7. Instruction on deseases, and assisting for treatments.
(6) R I (Rubber Instructor)	12	D. S. Divisions	1. Land suitability study. 2. Intermation cultivation tecnology and Maintenance. 3. Assisting small holder to get plants and other inputs. 4. Regular Inspectors of plantations and recommending subsidy payments. 5. Instruction on Harvesting Technology.

資料III－9．LIST OF AGRICULTURE OFFICERS

Division	Name of the A. S. Center	Name of A. O.s
Gampaha District	-26 A. S. Centres- Agronomist/A.O.	Mr. L. M. Somawardana
-do-	26 A. S. Centres- Agricultural Development Authority	Mr. S. D. Dissanayake
-do-	A.O. (26 ASC places)	Mr. W. Meedeniya(A.O.)
DTC	Walpita-DTC	Mr. S. D. Piyasena
-do-	Ambepussa-DTC	Mr. V. A. C. De Mel

資料III－10. LIST OF AGRICULTURE INSTRUCTORS

Division	Name of the A. S. Centre	Number of A. I.
Attanagalla	Nittambuwa	1. Mr. S. Jayakody
	Urapola	2. Mr. K. W. S. Wickramathilake
	Bemmulla	3. Mrs. I. K. Ekenayake.
Biyagama	Delgoda	4. Mrs. Tilaka Gunasekara
Divulapitiya	Walpita	5. Mrs. L. M. Lalitha
	Marandagahamula	6. Miss. W. P. R. Kumarihamy
	Badalgama	7. Mr. G. Somadasa
Gampaha	Yakkala	8. Mrs. E. A. L. M. Edirisinghe
	Mudungoda	9. Vacant (Acting by 10)
	Galahitiyawa	10. Mrs. D. Y. Abeyratne
Ja-Ela	Ja-Ela	11. Mrs. D. M. C. K. Senanayake
Katana	Katana	12. Mr. K. A. Ariyaratne
	Andiambalama	13. Vacant (Acting by 12)
Kelaniya	Kelaniya	14. Mr. A. S. A. P. Peiris
Mahara	Malwathuhiripitiya	15. Mr. D. S. Wettasinghe.
	Udupila	16. Mr. W. R. A. Gunasena
	Sooriyapaluwa	17. Vacant (Acting by 16)
Minuwangoda	Minuwangoda	18. Mrs. I. P. S. Malani
	Mabodale	19. Mr. A. Weerasinghe
	Udugampola	20. Mr. H. A. K. Sugathadasa
Mirigama	Mirigama	21. Mrs. S. A. R. R. Senamayake
	Pallewela	22. Mr. K. D. Silva
	Pasyala	23. Mrs. W. R. N. Amarasekara
Negombo	—	
Wattala	Pamunugama	24. Vacant (Acting by 11)
Weke	Weke	25. Mr. R. Jayasinghe
	Dompe	26. Mrs. P. W. Amarawathi

資料III－11. List of Officers at Agrarian Centers

Division	Agrarian Centers		Name of Officers
Mirigama	1. Mirigama	)	－Mr. R. G. Jayasinghe
	2. Pallewela	)	－Mrs. K. P. Maitahreelatha
	3. Pasyala	)	－Mr. R. P. T. S. Pushpa Kumara
Attanagalle	1. Nittambuwa	)	－Mr. R. A. R. M. Samarasekere
	2. Bemmulla	)	－Mr. S. S. P. W. D. Jayasinghe
	3. Urapola	)	－Mr. Mr. G. K. S. Appuhamy
Gampaha	1. Henarathgoda	)	－Mr. H. M. Jayatileke
	2. Yakkala	)	－Mrs. Seetha Ratnawathie
	3. Galahitiyawe	)	－
Mahara	1. Suriyapaluwa	)	－Mr. P. D. S. Dharmaratne
	2. Udupila	)	－Ms. R. S. R. G. Leelawathie
	3. Malwatuhiripitiya	)	－Mrs. Premalatha Medagama
Biyagama	1. Biyagama		－Mr. K. N. Sirikumara Alwis
Kelaniya	1. Kelaniya		－Mr. C. Perera
Ja-Ela	1. Ja-Ela		－Mr. K. R. P. Senanayake
Wattala	1. Pamunugama		－Mr. J. M. Tilakaratne
Dompe	1. Weke	)	－Mr. A. M. Gunasena
	2. Dompe	)	－Mr. A. K. S. Ranjith
Minuwangoda	1. Minuwangoda	)	－Mr. S. A. Jayaweera
	2. Udugampola	)	－Mr. T. Ranasinghe
	3. Mabodala	)	－Mr. R. Ratnasuriya
Divulapitiya	1. Walpita		－Mr. U. P. Siripala
	2. Maradahamula		－Mr. J. P. R. Weerasinghe
	3. Badalgama		－Mr. K. P. Piyaratne
Katana	1. Katana		－Mr. W. M. B. Kandambi
	2. Andiambalama		－Mr. D. M. D. Jayawardena
Negombo	……		……

資料III－12. A. S. センターの区割りと VILLAGE OFFECER 区割り

Name of the Division	No. of A. S. Centres	No. of V.O. Division	No. of V.O.	No. of Training
1. Wattala	01	46	30	06
2. Katana	02	79	69	07
3. Ja－Ela	01	57	57	—
4. Negombo	—	39	27	05
5. Divulapitiya	02	123	106	09
6. Mirigama	03	149	143	—
7. Attanagalla	03	151	131	15
8. Minuwangoda	03	121	103	16
9. Mahara	03	92	67	22
10. Weke	02	133	115	13
11. Gampaha	03	101	95	06
12. Kelaniya	01	37	31	02
13. Biyagama	01	49	40	07
Total	26	1,177	1,014	108
			1,122	

8．農民研修の現状

期間中、① District Training Center (以下 DTC という)アンベプッサ、② DTC ワルピタ、③ Agricultural Technology Transfar (以下 ATT という)モレンナ、④ Minor Export Crop (以下 MEC という)ワルピタの4か所を調査した。

①②は、ごく一部公務員等を対象とした研修が実施されているものの、中心は農民、農業青年及び農業を志す学校の生徒を対象とする研修施設である。③は、広く技術普及を図る施設で対象者は特定されていない。なお、この施設に併設して水田作のモデル圃場が、また、①に併設してこの ATT の畑作モデル圃場がある。④は、輸出小作物の種苗供給を本来の目的とする施設であるが、併行して種苗生産農家等を対象に研修を実施している。

それぞれの施設における研修の実施状況は8－1．以下のとおりであるが、若干全体を通じての感想をのべることとする。

まず第1に、それぞれの施設が一生懸命やっていることは評価するが、僅か10数万戸の県内農家とその関係者に対して、なぜ4か所もの研修施設で多くの研修者を集め、しかも似たような研修コースが必要なのだろうかという素朴な疑問を感じる。

それは〝この国の事情〟ということで理解するとしても、研修施設で農民と農業青年に対して濃密に研修をやればやるほど、実際問題として現場で指導を行っている職員の、相対的な評価が低下する一面がある。現場の体制と活動内容が充実しておれば問題はないが、農民に対する指導状況の調査結果と照合して、制度的な問題点であると考えられる。

第2は、教官は不十分な環境の中でハードなスケジュールをこなしているが、所詮は、教官の知っていることを教える という域からほとんど出ていない。対象者の性格によっては、基礎知識をきっちり教えることが重要なことは言うまでもないが、それと同時に、研修者のニーズに即し、研修終了後の問題解決につながるような育てる視点の重視が必要と感じた。このことは、別途行った農家調査の中でも同様の意見が聞かれた。実習圃場についても、農民が求めていることが得られないという声が強かった。研修マネージメントの機能の強化が望まれる。

プロジェクトとの関係については、以下の「各施設における研修の実施状況」のそれぞれ末尾に記したので省略する。

8－1．DTCアンベプッサ、ATT Upland Demonstration Farmにおける研修の実施状況

(1) 位　　置

コロンボからキャンディに向かう幹線道路を約60km行ったアンベプッサから、更に支線道路を約10km入った県北東部丘陵地帯にある。

(2) 職員体制

1）Head Agri. Officer	1	
2）Agri. Instructor	2	稲、家庭菜園、農園作物
3）Agri. Exten. Officer	4	育苗、家きん、経営、農場管理
4）Farm Machan. Instructor	1	農業機械

(注)講義は原則として(1)～(3)とされているが、実際は定かではない。

(3) 研修コースの決定

毎年、西部州農業局及びガンパハ県農業普及局(ADA)から示されるアイデアをもとに内部で協議して決定する。その際、予算も併せて示されるので、コース及び日数、人員を決定する重要な参考事項としている。

内部協議の際、県内の各種作物の育苗計画、Uplandでの栽培実態及び米の生産状況等を検討し、県内の農業生産をどのようにして高めるかを考えているとのことである。(資料III－13．1992年に実施された研修課題)

(4) 研修カリキュラムの策定

キャンディの近くGannoruwaにある農業局の職員研修センター(In Service Training Institutes)の指導と、AI等との会議の中で聞いた情報、及び直接農家から集めた地域の情報をもとに、各研修ごとに策定されることになっている。(資料III－14．1993年研修計画)

また、外部講師が持参する場合もあるとのことである。

現在8コースのカリキュラムを持っている。

(5) 対象者の募集

DTC内部で作成した研修プログラムを各郡の長、ASCのAI等に説明するとともに研修対象者の推薦を依頼する。その後DTC内部で対象者を人選し、同様のルートで対象者に通知している。(資料III－15．研修スケジュールと受講者)

(6) 研修実施状況

昨年の実績及び本年の状況は別表及び次のとおりである。(（　）内は本年度)(表によって多少誤差がある)(資料III－15．研修スケジュールと受講者(1992))

1）研修コースは計43コース(27)である。部門別にみると、作物14(10)、農業一般11(0)、生活8(5)、農業機械7(6)、畜産3(6)となっている。

2）研修日数は、計325日(253日)で平均1コース7.6日(9.4日)となっている。

3）研修者数は、計876人(454人)で平均1コース20人(17人)である。

この研修者の内訳は、学生と農業青年がそれぞれ44%を占め、残りが稲採種農民である。

(7) 研修指導者(講師)

内部が約90%、外部が約10%とのことであるが、職員体制及び研修領域の広がりからみて、もっと外部の比率が高いのではないかと推測される。

(8) 研修方法

1）各コースを平均すると講義、実習が半々とのことである。討議は両方に含まれている。

2）室内での講義の際には、スライドプロジェクター、OHP、病害虫等のサンプルが用いられている。

3）資料はコースによってかなり差があるとのことである。訪問時に見た農業機械関係の資料などは相当努力されているとの印象を受けた。

(9) 研修設備、教材、機械の整備状況

1）教室はホール兼用が1室のみで、しかも訪問時には車庫と兼用されていた。また寄宿舎は本館の一部の大部屋にベッドが30脚セットされているのみであった。

その他の食堂、炊事場等の設備も悪く、また著しく老朽化していた。

なお、実習圃場は時期的に用水不足になることがある。また、その圃場は A'TT Upland Demonstration Farm と一体となっているため、極めて広い面積が確保されている。

2）研修教材は若干のスライド、図表の他見るべきものがない。また、機材はスライドプロジェクター、OHP、黒板のみである。

(10) 研修の評価方法

研修終了時に評価表を書かせ、これをもとに討議し、研修評価している。

なお、追跡調査は行われていない。

(11) 所　　感

1）職員体制、設備、予算(研修者1人1日当たり20Rs、本年度総額60,000Rs)等全般に不十分な中で、それなりに努力されているとの印象を受けた。

2）教官の人数、専門領域と研修領域がどうしても一致しない。実際問題として教官それぞれがいくつもの異なる研修コースに、はたして対応できるのかとの疑問を感じる。

誤解をおそれずに推測すれば、以前から1人で多くのコースを手掛け既にパターン化しているので問題はないということであろうか。その裏返しとして、県内の問題に十分対応できていないとか、新しい技術を十分研修に取り入れていないのではないかといった疑問が残った。訪問の際見せてもらったカリキュラムの古さからも、そのことを痛切

に感じた。

3）プロジェクトとの関係については、本施設をプロジェクトの技術研究、実証展示及び研修の拠点として位置づける場合、第1に職員体制の充実と資質の向上が必須の要件である。第2に教室、宿舎など施設の整備が必要である。第3に研修教材、機材の充実が必要となるであろう。

資料III－13. 1992年に実施された研修課題

SUMMARY TABLE OF TRAINING HELD AT DTC AMBEPUSSA IN 1992

Title of Course	Total No. of ;		
	Courses	Days	Participants
Operation and maintenance of two wheeled tractors	06	97	69
Carpentry	02	159	06
Operation and maintenance of water pumps	01	05	04
Production of seed paddy	01	01	15
Bee keeping	02	07	09
Homested Development	06	23	129
Beatal Cultivation	06	06	121
Integrated Pest Management	01	01	23
Nursery Techniques	05	13	87
Fruit Cultivation	01	01	18
Vegetable Cultivation	01	02	27
Poultry Keeping	01	05	10
General Agriculture for School Children	09	09	313
Budders Training	01	02	43
Total	43	325	876

資料III－14. 1993年研修計画

TRAINING PROGRAMME AT DTC AMBEPUSSA IN 1993

Duration From	Duration upto	Course	No. of Trainees
01. 02. 93	26. 02. 93	Maintenance & the operation of the plant conservation equipment, & two wheeled tractors	10
08. 02. 93	11. 02. 93	Bee-keeping	20
15. 02. 93	19. 02. 93	Poultry keeping	15
01. 03. 93	31. 03. 93	Maintenance & the operation of the plant conservation equipment & two wheeled tractors	10
03. 03. 93	08. 03. 93	Post Harvest technology of paddy cultivation	25
12. 03. 93	15. 03. 93	Production of fruit-saplings	15
28. 03. 92	05. 04. 93	Making of decorative things out of coconut treei	15
08. 04. 93	19. 04. 93	Bee-keeping	15
22. 04. 93	03. 05. 93	Home-gardening	20
10. 05. 93	14. 05. 93	Production of fruit plants	15
		Controlling of pests in paddy cultivation	20
01. 06. 93	18. 06. 93	Mainteneance & operation of conservation equipment & two wheeled tractors	15
21. 06. 93	24. 06. 93	Horti-culture (Flowers)	20
05. 07. 93	16. 07. 93	Making of decorative items using the coconut trees	15
26. 07. 93	30. 07. 93	Poultry farming	20
02. 08. 93	20. 08. 93	Maintenance/operation of two wheeled tractors & plant conservation eqipments	10
02. 09. 93		Post-harvest technology of paddy cultivation	25
06. 09. 93	09. 09. 93	Home gardening	20
20. 09. 93	24. 09. 93	Producing fruit saplings	20
03. 10. 93	25. 10. 93	Maintenance & operation of two wheelded tractors & plant conservation	16
25. 10. 93	28. 10. 93	Cultivation of low-country vegetables	20
01. 11. 93	04. 11. 93	Horti-culture (flowers)	20
15. 11. 93	19. 11. 93	Producing fruit saplings	20
22. 11. 93	25. 11. 93	Home gardening	20
02. 12. 93	04. 12. 93	Bee-keeping	20
26. 12. 93	30. 12. 93	Poultry fauming	23

資料III－15. 研修スケジュールと受講者（1992）

RESULT OF TRAINING AT DTC AMBEPUSSA IN 1992

Mon.	Subject	Govt. officer		Seed farmer		Student		Youth		Total	
		Days	No.	Days	No.	Days	No.	Days	No.	Days	No.
Jan.	Carpentry							21	04	21	04
Feb.	Carpentry							18	04	18	04
	Operation & Maintenance of 2 wheeled tractor							20	13	20	13
Mar.	Operation & Maintenance of Water pumps							05	04	05	04
Apr.	Seed paddy production							01	15	01	15
May	Carpentry							17	06	17	06
	Operation & maintenance of 2 wheeled tractor							17	10	17	10
	Bee-keeping							04	14	04	14
Jun.	Homested Development							04	27	04	27
	Beatle Cultivation							06	93	06	93
	Operation & Maintenance of 2 wheeled tractor							05	09	05	09
	Carpentry							22	03	22	03
Jul.	Homested Cul.							03	15	03	15
	Banana & Pineapple Cult.							01	18	01	18
	Operation & Maintenance of 2 wheeled tractor							21	10	21	10
	Int. pest. Mana.							01	23	01	23
	Carpentry							22	02	22	02
Aug.	Vegitable Cultivation			02	27					02	27
	Homested Development							04	20	04	20
	Carpentry							02	20	02	20
Sep.	Nursery Mana. (Fruit)			05	10					05	10
	Bee Keeping			04	13					04	13
	Poultry Keeping			05	10					05	10
	Carpentry							19	02	19	02
	School Children					01	19			01	19
Oct.	Carpentry							20	02	20	02
	Operation & Maintenance of 2 wheeled tractor							20	10	20	10
	School Children					04	183			04	183
Nov.	Homested Development							04	15	04	15
	Budders Training			02	43					02	43
	School Children					03	86			03	86
Dec.	Operation & Maintenance of 2 wheeled tractor							19	13	09	13
	Bee Keeping							03	11	03	11
	School Children					02	75			02	75
Total	34			18	103	10	363	269	363	297	829

8－2．DTCワルピタにおける研修の実施状況

(1) 位　　置

DTCアンベプッサの西方約20km、県北部の丘陵地帯にある。近くには輸出小作物種苗生産計画(EMC)に基づく種苗センターと、Coconut Cultivation Boad所属のココナツ研究所の現地試験地がある。

(2) 職員体制

1)	Head, Agri. Officer	1	
2)	Agri. Instructor	1	農業経営、家庭科学
3)	Farm Machan. Instructor	1	農業機械
4)	Agri. Exten. Officer	6	畜産2、稲及び小作物、野菜、園芸及び養蜂、不明1
5)	Store Keeper	1	

(注)講義は原則として1) 2)とされているが、実際は定かではない。

(3) 研修コースの決定

DTC内部で議論の後、郡長、AI及びDivisional Officer等の意見を聞き、その意見で時々変更することがある。

内部検討の際、州農業局から示されているアイデアと予算が重要な検討要素となる。(資料III－16. 1993年に実施された研修課題)

(4) 研修カリキュラムの策定

DTC内部の各研修の担当者が、必要に応じてVO、AIから地域情報を得てそれぞれ策定するとのことである。回答にはなかったが、おそらくDTCアンベプッサと同様にGannoruwaの職員研修センターの支援を得ているものと想像される。(資料III－18. 1993年研修計画)

別紙のカリキュラム及びレッスンシートは、訪問時に見せてもらったものの一部であるが、数も全コースをカバーしているとは考えられないほど少なく、また古いものばかりであったことから、毎年各コースごとに作られているとは考えにくい。

(5) 対象者の募集

郡の行政組織を通じ、AI、VOの協力を得て農家又は農家グループに通知するとのことであるが、方法はDTCアンベプッサと大差がないと考えられる。

(6) 研修実施状況

昨年の実績及び本年の状況は、別表及び次のとおりである。((　)内は本年度)(表によって多少誤差がある)(資料III－17. 研修スケジュールと受講者(1992))

1) 研修コースは計46コース(56)である。部門別にみると、農業一般12(12)、農業機械9(6)、生活改善8(3)、作物7(30)、畜産5(5)、普及5(0)となっている。

2）研修日数は、計375日(402日)で、平均1コース8.2日(7.2日)となっている。

3）研修者数は、計1,568人(1,190人)で、平均1コース34人(21人)である。

このこの研修者の内訳は、学生が39%、農業青年が29%、稲採種農民が16%、公務員が16%となっている。

(7) 研修指導者(講師)

内部が99%、外部が1%とのことであるが、DTCアンベプッサと同様に職員の体制、研修領域の広がりからみて、もっと外部の比率が高いのではないかと推測される。

(8) 研修方法

1）各コースを平均すると、討議時間を含めて講義が約25%、実習が約75%と実習の比率が極めて高い。しかしその内容は、教官とか特定の研修生の実演を単に見ているケースが多いようである。(資料III－19. 研修カリキュラム例、資料III－20－1、2. 研修カリキュラム例(1、2))

2）講義の際、使用する教具、教材はDTCアンベプッサと同様である。

(9) 研修設備、教材、機材の整備状況

1）教室は3室あり、そのほか農業機械、畜産、食生活、衣生活別にレクチャールームを持っている。

2)寄宿舎は最大100人収容可能であるが設備が悪い。また食堂は50人分しかなく、炊事場を含めて極めて設備が悪い。

3）乾季(1～4月)の生活用水、灌漑用水の不足が問題となっている。

4）教具、教材、実習用具の整備状況は、DTCアンベプッサと同レベルである。

(10) 研修の評価方法

長い研修のみ研修終了後に評価表を書かせて討議し、研修評価を行っている。追跡調査は行われていない。

(11) 所　感

1)DTCアンベプッサと同様に、諸般の困難な条件の中でそれなりに努力されている。特に実習圃場の管理状況と作物の生育状況は誠に立派であった。

2）ここでも、よくこの不十分な職員体制で、これだけ多様な研修が実施できるものだとの印象を受けた。

この関連意見はDTCアンベプッサと同様である。

3)プロジェクトとの関係については、DTCアンベプッサをプロジェクトの中核にするということであれば、あまり関連性は生じないと考えられる。

むしろ、プロジェクトの目的、内容、成果を、ここの研修内容に取り入れられること

を期待する。

資料III－16. 1992年に実施された研修課題

SUMMERY TABLE OF TRAINING HELD AT DTC WALPITA IN 1992

Title of Course	Total No. of ;		
	Courses	Days	Participants
Two wheel tractor maintenance & field operation	09	77	216
Floriculture & Bee-keepong	03	06	63
Homestead Development & Home Economy	06	30	165
Animal Husbandry	02	10	43
General Agriculture & Home Economy	12	211	609
Anthurium & Ornamental Plant growing	02	06	34
Food Processing & Making of sweets	02	07	54
Agriculture, Nursery & Horticulture	03	14	167
Banana & Pineapple growing	01	02	28
Beatle Cultivation	01	01	35
Change Agent	02	02	76
Refresher Course	01	02	30
Leadership	01	04	44
Grama Niladari	01	03	04
Total	46	375	1568

資料III－17. 研修スケジュールと受講者

RESULT OF TRAINING AT DTC WALPTA IN 1992

Mon.	Subject	Govt. officer		Seed farmer		Student		Youth		Total	
		Days	No.	Days	No.	Days	No.	Days	No.	Days	No.
Fwb.	1. Two wheel tractor Mainl & field operation							06	15	06	15
	2. Floriculture & Bee-keeping			03	17					03	17
	3. Homestead Development & Home economy			05	28					05	28
	4. Animal Husbandry			03	16					03	16
Mar.	1. General Agriculture & Home Economy							14	26	14	26
	2. Two wheel tractor Maintenance & field Op.							06	45	06	45
	3. Agriculture & Animal Hus.			07	27					07	27
Apr.	1. General Agriculture & Home Economy							04	25	04	25
	2. Bee Keeping	01	32							01	32
May	1. General Agriculture & Home Economy							31	16	31	16
	2. Change Agents	01	38							01	38
Jun.	1. General Agriculture & Home Economy							30	16	30	16
	2. Beatle Cultivation			01	35					01	35
	3. Two wheel tractor Maintenance & field Op.							06	31	06	31
	4. Home Stead Development, Dress Making & HOme Eco.			05	31					05	31
	5. Change Agents	01	38							01	38
Jul.	1. General Agriculture & HOme Economy							18	16	18	16
	2. Home Stead Development			04	37					04	37
	3. Anthurium Plant Growing			03	17					03	17
	4. Food Precessing & making of sweets							06	17	06	17
	5. Nutrition & food Preces.	01	37							01	37
	6. General Agriculture & Home Economy			05	08					05	08
Aug.	1. Two wheel tractor maintenance & feild Op.							09	26	09	26
	2. Home Stead Development							04	19	04	19
	3. Two wheel tractor Maintenance & field Operation							10	25	10	25
	4. Grama Niladari Training	03	04							03	04
	5. Home Stead Development					05	27			05	27

Mon.	Subject	Govt. officer		Seed farmer		Student		Youth		Total	
		Days	No.	Days	No.	Days	No.	Days	No.	Days	No.
Sep.	1. General Agriculture & Home Economy							27	08	27	08
	2. Home Stead Development			06	23					06	23
	3. Two wheel tractor Maintenance & feild Operation							10	13	10	13
	4. Principals of Agriculture, Nursery Technics, Fruit cultivation & making inorgani. fertilizer					01	143			01	143
	5. Leadership training	04	44							04	44
Oct.	1. General Agriculture & Home Economy							31	27	31	27
	2. Two wheel tractor Maintenance & field Operation							10	17	10	17
	3. Principles of Agriculture, Animal Husbandry & Nursery Management					03	27			03	27
	4. Banana & Pineapple Growing	02	28							02	28
	5. General Agriculture					01	228			01	228
Nov.	1. General Agiculture & Home Economy							30	27	30	27
	2. Anthurium Plant growing							03	17	03	17
	3. Bee Keeping			02	14					02	14
	4. Two wheel tractor maintenance & field operation							10	17	10	17
	5. Refresher course	02	30							02	30
	6. Nursery Management & Budding			03	07					03	07
	7. General Agriculture					01	185			01	185
Dec.	1. General Agriculture & Home Economy							19	27	19	27
	2. Two wheel tractor maintenance & field opera.							10	27	10	27
Total	46	15	251	47	260	11	610	294	457	367	1578

資料III－18. 1993年研修計画

TRANING PROGRAME AT DTC WALPITA IN 1993

Title of Course	Total No. of ;		
	Courses	Days	Participants
Two wheel tractor maintenance & field operaiton	06	60	120
Anthurium & Ornamental Plants growing & preparation for market	05	25	100
General Agriculture & Home Economy	02	180	40
Homestead development & Home economy	03	15	40
Nursery Management in fruits & fruits cultivation	02	10	40
Poultry keeping & management	02	10	40
Bee-keeping & production of bee hives	01	05	20
Dairy cow Management	02	10	40
Post Harvesting technology － for rice	02	04	40
Post Harvesting technology － for fruits, vegetable & yams	05	05	20
Nursery Management & making of compost	02	10	20
Vegetable cultivation & using of farm equipments	03	15	40
General Agriculture for school children	10	10	500
Nursery management (fruits & vegetable) for school children	05	25	50
Bud grafting & mursery management for I. R. D. P. paticipants	02	02	40
Food processing & making sweets for school children	02	10	20
Mushroom cultivation	02	06	20
Total	56	402	1190

資料III－19. 研修カリキュラム例

PLAN OF THE LESSON SHEET AT DTC WALPITA

No. of the Lesson	Subject No.	Subject matter	Lecture time hrs.	Practicals time in hrs.
1.	1. 1	Pre-evaluation	15mts.	—
2.	1. 2	Introduction	15mts.	—
3.	2. 1	Land Preparation	—	04hrs.
4.	2. 2	Marking the pits	—	15mts.
5.	2. 3	Digging pits	—	03hrs. 15mts.
6.	2. 4	Filling the pits	—	30mts.
7.	3. 1	Selecting plants	30mts.	—
8.	3. 2	Uprooting the plants & training the roots	—	01hr. 30mts.
9.	3. 3	Planting	—	30mts.
10.	4	Control of weeds	30mts.	04hrs.
11.	5	Control of excess plants	30mts.	01hr. 30mts.
12.	6	Fertilizing	30mts.	02hrs.
13.	7. 1	Preparation of Nursery	—	01hr.
14.	7. 2	Introducing the vegetative propagation	30mts.	—
15.	7. 3	Cutting the risome & planting	—	01hr. 30mts.
16.	8	Introduction of dieseses	30mts.	—
17.	9	Introduction of insects	30mts.	—
18.	10	Harvesting	30mts.	01hr.
19.	11	Final evaluation	30mts.	—
20.	12	Problems discussion & unexpected problems	30mts.	—
			05 ½ hrs.	21 ½ hrs.

資料III－20－1、研修教材例（1）

TRAINING MATERIALS OF BOTANICAL SCIENCE AT DTC WALPITA

This deals with everything ralated to gardening : Soil Conservation ; Watering irrigation Methods ; Fertilizer application.

This has two main principles.

1. Selecting seeds.
2. Allowing to grow them.

This includes :

1. Growing with branches parts.
2. Grafting methods.
3. Layer system.
4. Growing with the help of farming materials.

Importance

1. Growing varieties of fruits of which there are no seeds or seeds not used. For these kinds branches ports are used.
2. Some kinds of plant-seeds can be adapted to the charges of the enviorment.
3. In some kinds, branches parts can be abtained in many months in the year.
4. Can prolong the life-time of a plant.
5. Harvest can be received/reaped before long-time.

Dificencies:

1. If a branch is obtained from an affected tree the will survive.
2. Although the harvest could be had beforelong the lifetime of the plant is shortened.
3. Difficult to obtain branches for a large-scale cultivation.
4. Difficulty in transporting.
5. Difficulty in preservation.

資料III－20－２．研修教材例（２）

TRAINING MATERIALS OF GRAFTING AT DTC WALPITA

This means to make a tree/plant to grow with two kinds/varieties together.

1. Grafting Source could either be an outter covering of a tree (where a branch is about to come); a sapling (a root-portion) or a growing part of the stem (higher-portion/upper part of a plant).

   The receipient part is the root-level (lower-part of the stem of a plant)

   The grafting part could either be the outter covering of the stem of a plant, from where a branch could be come out ; upper part of the plant or a young branch of the stem of the plant.

Purposes of Grafting : －

i . To make available the intended variety of plant.

ii . To make to set harvest in short-period.

iii. To limit or to control the overgrowth of the plant.

iv. To improve the ability of resistance to diceases etc.

v . To decrese the parts of a woulded tree.

vi. To revitalize the old-branches/trees/plants.

Methods of Grafting :－ Two main types.

(Grafting of sprites)

i . 'PATCH' grafting,

ii . 'H' Grafting,

iii. 'Lids' Grafting,

iv. 'Half-Lids' Grafting,

v . 'Whip' Grafting

vi. 'T' Grafting.

Grafting of Branches.

i . Simple grfting using a branch-part.

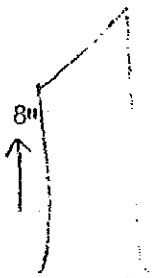
ii . 'Kagngna' Grafting.

iii. 'Sadle' Grafting.

iv. 'Tiwha' Grafting.

v . 'Sides' Grafting.

SIMPLE GRAFTING BRANCHES



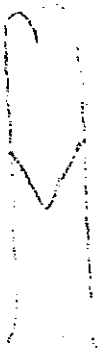
Receiver cut

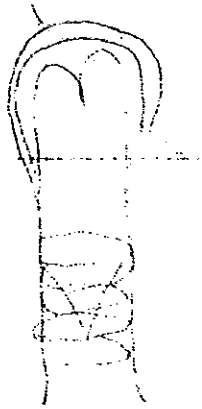
Cut

Wrapping & cover

Receiver cut

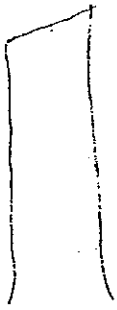
cut-piece





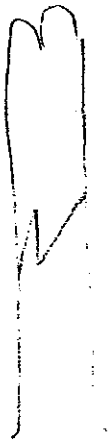
Wrapping

Jiwha G^Rafting

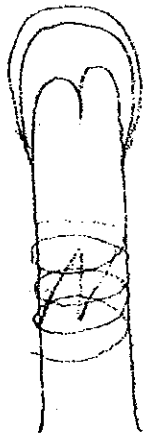


Receiver cut

cut piece

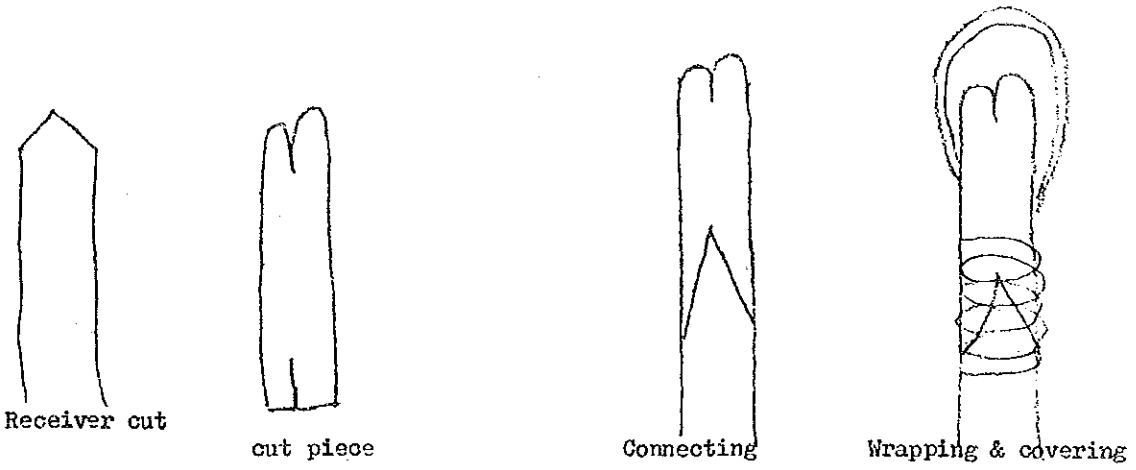


(Connecting the cut)

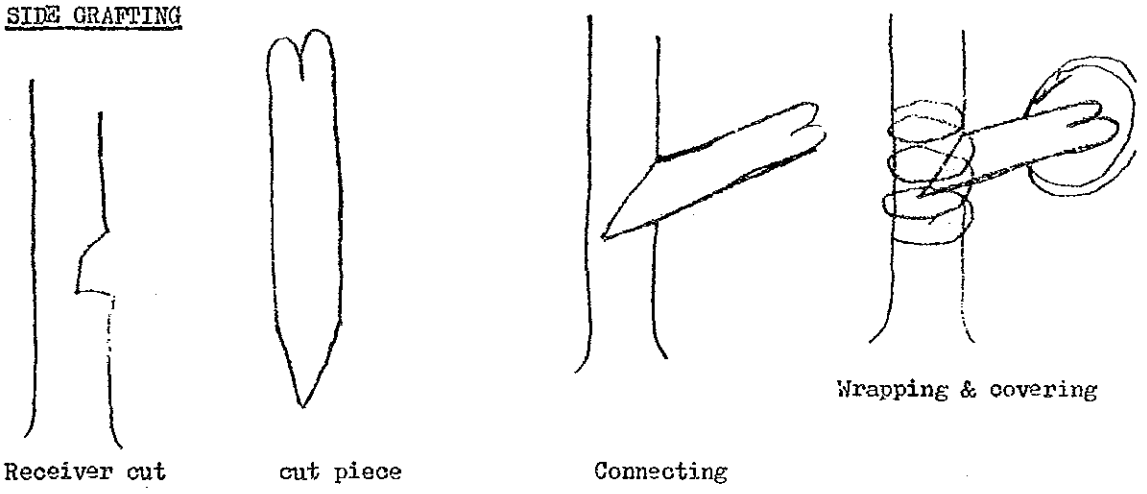


Wrapping

SADLE GRAFTING



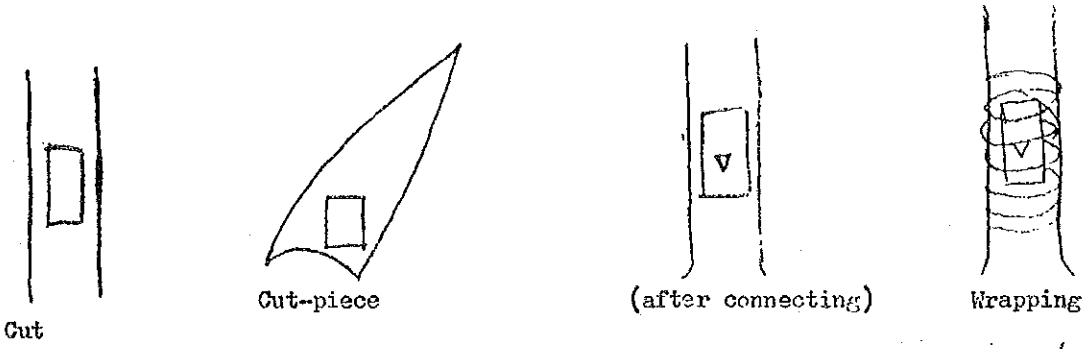
SIDE GRAFTING



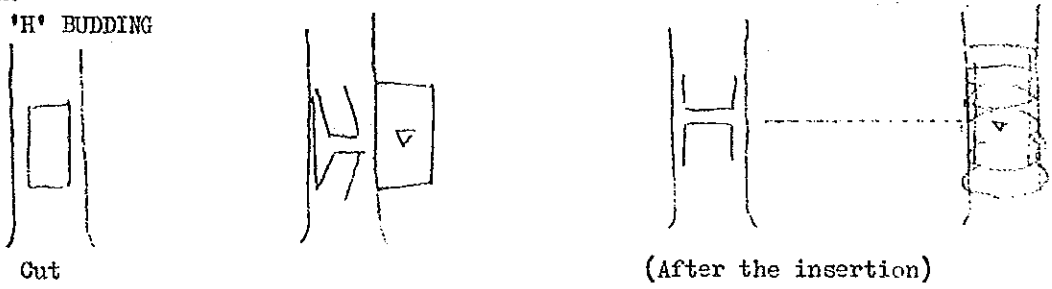
In this methods wrappers will be removed after 21 days.

After 6 months the key-root will be cut.

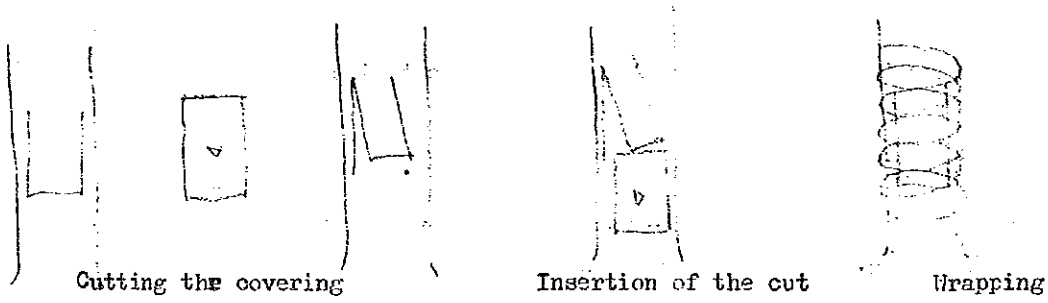
PATCH GRAFTING



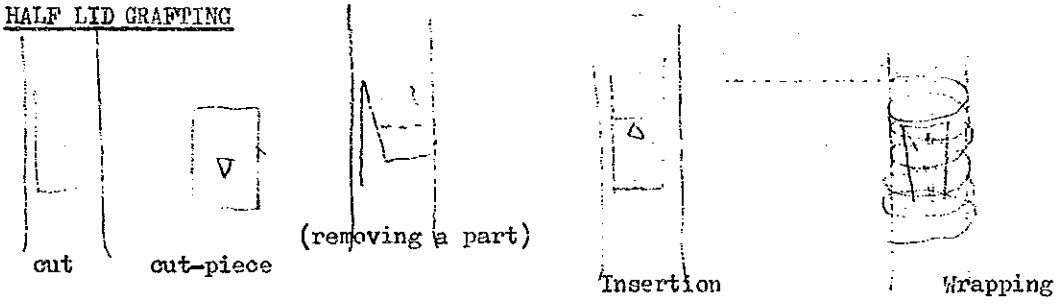
'H' BUDDING



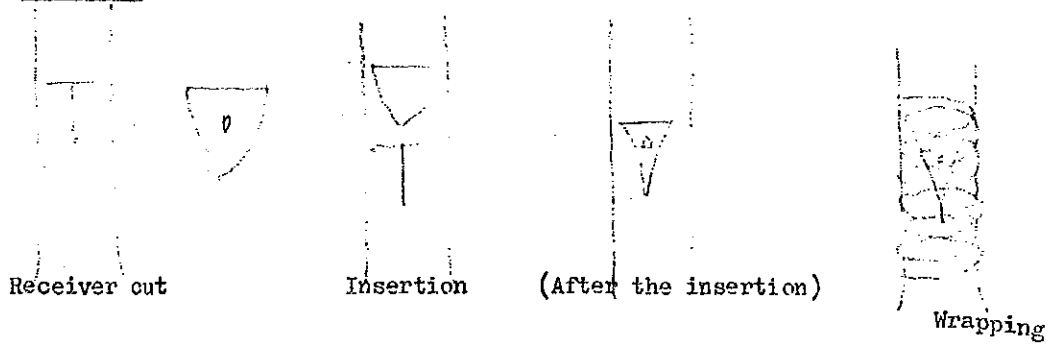
LIDS GRAFTING



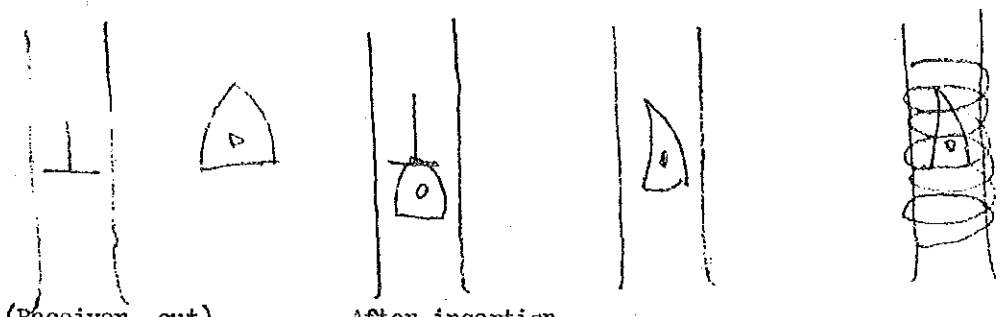
HALF LID GRAFTING



T GRAFTING

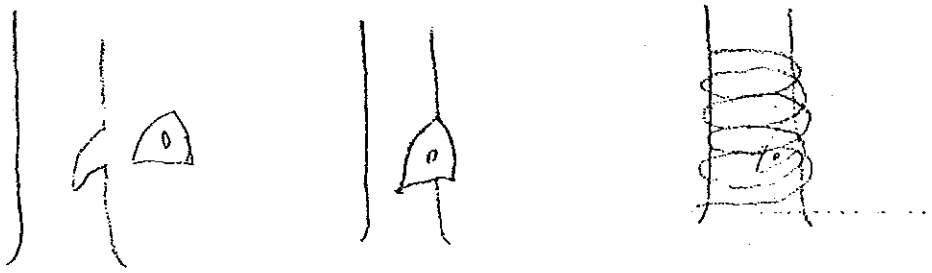


T GRAFTING



(Receiver -cut) After insertion (cut piece)

'WHIP' GRAFTING



(Receiver-cut) Connecting the cut piece Wrapping

Cut piece is obtained with the wood-part.

(for grapes - matured - roses etc.) Removing the wrappers after 14 days. Green colour shows the success.

Including the spriting - part wrap again remove after 7 days.

Brancher Grafting

Width should be a pencil sizes. Age should be about one year. covering bud should have 3-4 sprites.

8－3．ATTモレンナにおける研修の実施状況

(1) 本施設における研修の概要

本施設はガンパハ県のほぼ中央に位置し、農業技術移転計画に基づき、日本からの無償資金協力で建設された研修施設である。

この性格に即して、昨年度後半から農民を中心とする幅広い対象に対し、かなり密度の高いスケジュールで研修が行われている。

(2) 職員体制

Director	1	IRDP所属	
Asst. Director	3	MDPI 〃	
Agriculture Officer	1	州農業省 〃	Paddy Demo. farm
AI	3	－	Paddy Demo. farm

(3) 研修計画、カリキュラムの策定

研修コースはATTの所長がIRDPの責任者と協議して決定している。カリキュラムは、国、州の農業、ココナツ、輸出小作物、畜産及びIRDP等多くの関係機関、団体が、開催される研修コースに対応して策定している。

その際、関係者を通じ、また、評価手順を通じて農家の意見を吸収しカリキュラムに反映している。(資料Ⅲ－21．1992年に実施された研修課題)

(4) 対象者の募集

作目関係の組織とか郡の行政組織を通じて、研修意欲の高い農業者及び将来農業者として期待される者を募集している。

最終的にはATTが教室の収容人員を考慮して最多人員約50人にしぼっている。

(5) 研修実施状況

1992年後半から本年6月までの研修実績は資料及び次のとおりである。

1）研修コースは稲作の比重が高いもののバラエティーに富んでいる。

2）研修対象者は農民が主体となっている。(別表(　)以外は農民)

3）研修開催日数は月平均4日程度である。ただし、現在では次表のとおり相当密度が高くなっている。

4）研修人員は、平均1コース約37人である。

5）なお、別表の研修とは別に、本施設が主催してAI、AO等公務員を対象にランブータン、マンゴーのフィールドショー(現地見学会)をそれぞれ年5回開催している。

なお、1993年7月の研修スケジュールは次のとおりである。

6日　　輸出作物

7～9　永年作物

10　酪農

10～15　住民運動(Social Mobilization の研修の概要参照)

15　輸出作物

16～17　農業教育

20　輸出作物

22　輸出作物(花)

23　輸出作物

26　輸出作物

27　輸出作物(嗜好作物)

28　バナナ

30　養蜂

(資料III－22. 1993年研修計画)

(6) 研修指導者(講師)

本施設の職員の説明によれば、内部85%、外部15%とのことである。

しかし、本施設のスタッフの体制、研修領域の広がり及び訪問時における講師の状況等から、それぞれ50%くらいではないかと推察される。

(7) 研修方法

教室における講義が中心で、一部研修によっては討議が行われている。

実習は併設のモデル農場の内容(水田)と研修課題が一致しない場合が多いため、平均すると25%程度とのことである。

また、外部の先進事例見学は、各研修の日程が大部分1 日で、時間の余裕が無いため、あまり取り入れていないとのことである。

ただ、室内での講義の際、教材として実物、スライド、図表等の使用に努めている。しかし参加者用の資料準備は十分とはいえない。

(8) 研修教材、機材

現在の整備状況は次のとおりである。

1）スライド(順不同)

ホームガーデン	1	国の農業局作成、相当使い込まれている。写真を送れば作ってもらえるが予算がないとのこと。
雑草防除	1	
害虫防除	2	
養　　蜂	1	
稲　　作	1	
ランブータン	1	
肥　　料	1	FAO提供

2）VTRテープ

なし

3）ポスターセット

稲の害虫防除	14枚	模造紙半分大
花の栽培	13枚	本施設職員の手造り、相当使われている
ホームガーデンの育苗	14枚	イラストは3色使用

4）研修機材

OHP	1	大変よく使われている。
スライドプロジェクター	1	
白　　板	3	
テレビ(VTR、キャビネット付)	1	独自テープなし、時々借用
キャノンコピー機(変圧機付)	1	
小型実験台	1	全く使われていない
純水製造機	1	
簡易土壌検定機	1	
顕微鏡	1	

(9) 研修評価

研修終了時に質問、意見を出させて討議し、評価を行っている。

(10) 研修実施上の問題点(関係者の意見)

1）職員体制の不備

幅広い研修コースに十分対応できない。

2）展示施設用地がない

研修教材としてデモファームが必要である。

3）教材不足

VTR用カメラ、テープ及びスライドがほしい。新しいスライドは1セット300Rsするので買えない。

4）実習施設の不備

当面グリーンハウスの整備が必要だ。現在1つあるグリーンハウスは小さく、プランターも不足している。

5）見学用の手段が得にくい

専用のマイクロバスがほしい。現在IRDPのを借用している。

6）宿泊施設がない

現在教室、事務室等にマットを敷いて寝ている。長期研修ができない。

(11) 所蔵

1）不十分な環境条件の中で、かなり過密ともいえる研修コースが設定されつつあることについては評価されなければならない。

2）しかし、調査した限りにおいてであるが、何を、どこから、誰に移転しようとしているのか、必ずしも明確化、体系化されていない。現時点では総花的な短期研修施設と理解してよさそうである。

本施設の設置目的に照らし、また両DTCとの相違点を含めて、本施設の位置づけの明確化が望まれる。

3）対象者の人選、カリキュラムの作成、研修方法等いくつか改善すべき事項が見受けられるが、2）の本施設の位置づけと深くかかわると考えられるので、今後の推移の中で是正を図るべきである。まして教材の補充、施設の整備等の問題は全て今後の検討課題である。

4）プロジェクトと本施設との関係については、アンベプッサにあるATT畑作モデル圃場は相当活用しなければならない。また本施設は、プロジェクトの目的、内容及び成果を広く普及する役割を期待する。その限りおいて電話事情の改善、視聴覚教材及び印刷機器の補充が必要となろう。

資料III－21. 1992年に実施された研修課題

SUMMARY TABLE OF TRAINING HELD AT ATT MORENNA IN 1992 (From July)

Title of Course	Total No. of ;		
	Courses	Days	Participants
1. Paddy cultivation	13	13	581
2. Post harvest technology	1	1	28
3. Training of Coconut Cultivation			
4. Anthurium cultivation on commercial buyers			
5. Animal Husbandery-Dairy Management			
6. Training of Export Agriculture Crops			
7. Agriculture training for school children			
8. Training for Agriculture teachers in Gampaha District			
9. Training Programe on Perennial Crops			
10. Training of Social Mobilizers			
11. trainning on Rambutan cultivation	1	1	35
12. Training programme Coconut Devlopment Officers	2	2	20
Total	17	17	664

資料III－22. 1993年研修計画

SUMMARY TABLE OF TRAINING HELD AT ATT MORENNA IN 1993 (~6/30)

Title of Course	Total No. of ;		
	Courses	Days	Participants
Paddy cultivation	04	16	140
Anthurium cultivation on commercial buyers	04	04	158
Agriculutre training programme for school children	06	12	300
Training of Export Agriculture Crops	08	08	105
Post Harvest Technology	01	01	28
Training programmes of Agriculture teachers in Gampaha District	02	04	80
Training of mixed crops	01	01	20
Training of Coconut cultivation	05	05	152
Total	31	34	983

8－4．Social Mobilization 研修の概要

(1) 実施の背景

過去スリ・ランカ国政府においては、全国的に貧困階層の解消を目的としてフードスタンプ、ジャナサビアなどの施策を実施し、また、農民に対して各種の補助金制度等により農業振興に努めてきた。

しかし、いずれの施設も顕著な成果をもたらさないのみか、逆に農民がこれらの施設に依存して、自主的に農業改良や農村振興を行う意欲を喪失する傾向さえ現れてきた。

(2) 研修の目的

本研修の目的は、農村内部から自主的に改善を進めるきっかけを作る人材を養成することにある。即ち農民自身が集団活動を通じて身近な問題を整理、課題化し、農業改良、農村振興に取組むことができるよう、研修参加者に対して、本研修の目的を理解させ、更に、地域における農民の組織化、グループ活動における目的と課題の明確化、活動計画の策定並びにその後のグループ活動について、必要な能力を付与することとしている。(資料III－23. Social Mobilization 研修プログラム)

(3) 対象者の選定

1）まず IRDP により、フードスタンプ受給率を中心にその他ジャナサビアの受給状況等を勘案して該当村が選ばれ、人員枠が決定され、更に郡長を通じて該当村の VO に研修参加者の推薦依頼が行われる。

2） VO は、①村の出身者であること　②学校教育歴 5 ～10年の低学歴者であること(高学歴者は就業機会に恵まれているため)　③家族の中で営農、家事運営等の責任を担っていない人であること(研修終了後地域活動の時間が必要であるため)　を基準として適任者を選定し、依頼者に推薦される。

地域での社会活動の経験及び男女比は選定基準に入っていないが、経験者は当然推薦される確率が高くなる。また女性も本来真面目であるということで選ばれる場合が多い。

(4) 研修の実施状況

1）この国の職員のアイデアを援助国であるスウェーデンの支援を得て体系化し、1990年から開始され。ガンパハ県は全国で 3 番目の県である。

2)見学した ATT モレンナにおける研修は、ガンパハ県における初めての研修である。その概要は以下のとおりである。

① 研修参加者は、計画人員35名中21名(男10名　女11名)が参加した。年齢は、男女とも20～50歳の範囲と見受けられた。参加範囲は11郡、21村である。

② 研修日程は、別紙プログラムのとおり、 7 月10日の開講後、集合研修10回計30日、出

身村における研修9回計104日となっている。

この研修の特色は、集合研修と任地研修がセットされ、集合研修で学んだことを即任地で実践し、その経験を再三持ち寄って集合研修で更にその内容を検討するという方式をとっていることである。

また、前半が必要な知識の付与、後半が問題解決学習の形式をとっていることも特色の1つとなっている。

③ 集合研修の方法は、講義、討議が中心である。後半には討議が大部分を占めている。研修の性格上、圃場実習は行われていない。

将来、実践事例が蓄積された時点では、優れた現地事例が事例研修の素材として活用されるものと想像される。

④ 研修には教材は全く用いられていない。また機材は、OHPのみであるとのこと。

(5) 研修終了後における活動(予定)

研修受講者は、20日間の研修後、出身村において次のような活動を行うよう規定されている。

第1ステージ(研修終了後3か月間)

Social Mobilizationを目的とした10～15人のグループを最低10グループ組織化する。

第2ステージ

各グループごとに定期的に会合を持って、グループ活動の目的と課題を明確化する。

第3ステージ

各グループごとに長期、短期の計画を作らせる。例えば活動資金計画は、必須に近い計画になっている模様である。

以上の各ステージにおけるAI、VO等の支援は全く予定されていない。

(6) グループ活動に対する指導機関の支援(予定)

5つの活動により作成された各グループの活動計画をIRDPで検討し、どういう支援ができるかを計画化する。

その詳細は、現時点では明らかになっていない。

(7) 研修終了者の処遇

1) ボランティアであることを基本としている。

2) 活動内容が伴えば村の中では指導者として認められた存在となる。

3) 最初の3か月は月300Rs、次の3か月は月700Rs、その後は月1,000Rsが、IRDPから手当として支給される。

4) しかし、(5)に記した活動が実践されない場合は、その時点で手当の支給が停止される模

様である。

(8) 所　　感

1）研修制度とその後の地域活動を体系化し、農民の主体性を尊重した村おこしの取組みを進めつつあることは高く評価される。

2）今後この取組みの定着を図るためには、次のような課題がある。

・　全体として普遍化と成果を急ぎすぎである。試行期間を設けて問題点の是正を図りながら、漸進的に進める必要がある。

・　研修対象者の選定の過程に VO、AI の適切な関与が望まれる。

・　研修内容に事例研修を導入し、研修後の活動に対して自信を与える必要がある。また併せて適切な研修教材、機材の整備が必要である。

・　研修終了者に対する地域活動のノルマを軽減し、着実に進めるよう誘導すべきである。

・　(5)の活動ステージの第 1 と第 2 の間にある、大目的で集ったグループ員が特定の目的と課題を設定することについての矛盾(無理)については、今後よく検討して解消されなければならない。

・　(5)の活動ステージの各段階において、研修終了者及び各グループの自主性を損なわないよう留意しながら VO、AI の支援が必要である。

3）この研修後におけるグループ育成による地域振興の仕組みは、本案件のプロジェクトで想定している畑作物、輸出小作物の振興を図るうえで、かなり活用できる面があると考えられる。

プロジェクト開始後、本研修受講者の現地での活動成果を点検してみる必要がある。

資料III－23. Social Mobilization 研修プログラム

No.	集合研修		任地（出身村）研修	
	日数	項目	日数	項目
1	5	1 オリエンテーション 2 独立後成功の開発政策 3 開発政策の必要性と方法 4 村の実情 5 研修のための進んだプログラムの準備 6 村の環境、実情の分析	12	1 村の観察、予備調査
2	3	1 基礎的な情報の準備 2 進んだ農家との接触 3 特産物の開発 4 再調査及び分析	14	1 村の仕組みについての概況調査
3	3	1 再調査の目的と方法	14	1 目標グループの再調査と確認
4	3	1 村の社会構造 2 村の経済構造 3 新しい開発政策の機会	14	1 目標グループ内の相互関係の分析と取りまとめ
5	2	1 調査経験の分析と活用	10	1 目標グループ員との話し合い
6	2	1 村での経験の分析	10	1 同　上
7	2	1 同　上	10	1 グループの組織化
8	2	1 同　上	10	1 グループ活動の内容について話し合い
9	2	1 同　上	10	1 同　上
10	6	1 先進地視察、活動状況の調査と討議	—	—
計	30	—	104	—
合計	134日			

8－5．DEA(旧MEC)ワルピタにおける研修の実施状況

(1) 概　　要

本施設は、輸出小作物種苗生産計画に基づき、日本の無償資金協力で建設され、種苗生産と供給を目的に業務を行っている。

ここでは、種苗生産農家等に対して、育苗園、実証圃を教材として活用しながら、体制からみて、かなりの規模で専門的な研修を行っている。

(2) 職員体制

1）	Assistant Director	1	県DEA勤務
2）	Headquaters Extension Officer	2	〃
3）	Nursary Manager	1	Walpita Nursary Center勤務
4）	Export Agriclture Officer	13	ASC勤務

(3) 研修実施状況

1）1992年の研修会開催状況

ベテルリーフ	5コース	5日	95人
小作物の植付と管理	21	21	551
育苗園の管理運営	5	5	58
収穫後の処理	5	5	113

2）講　　師

(2)の1）～3）の職員が担当している。

担当者は、年に1～3回、1回1～3日の日程で、国の職員研修センターとか試験研究機関へ勉強に行き、研修準備をするとのことである。

3）研修方法

講義と実習が半々である。

教材は必要に応じて、また教具はOHPと白板を使う程度である。

(4) 問題点(関係者の意見)

スライドプロジェクター、VTRがほしい。

また宿舎の設備がないので、現在、他の所の宿舎を借りている。

(5) 所　　感

1）少ない人員で相当の規模の育苗園、実証圃を運営し(作業は労務者)、その上に研修を実施しているのに感心した。

2）プロジェクトとの関係については、本施設から研修に必要な情報と実物教材の提供を受けることができると考えられる。