

インドネシア中堅技術者養成計画 専門家帰国報告書

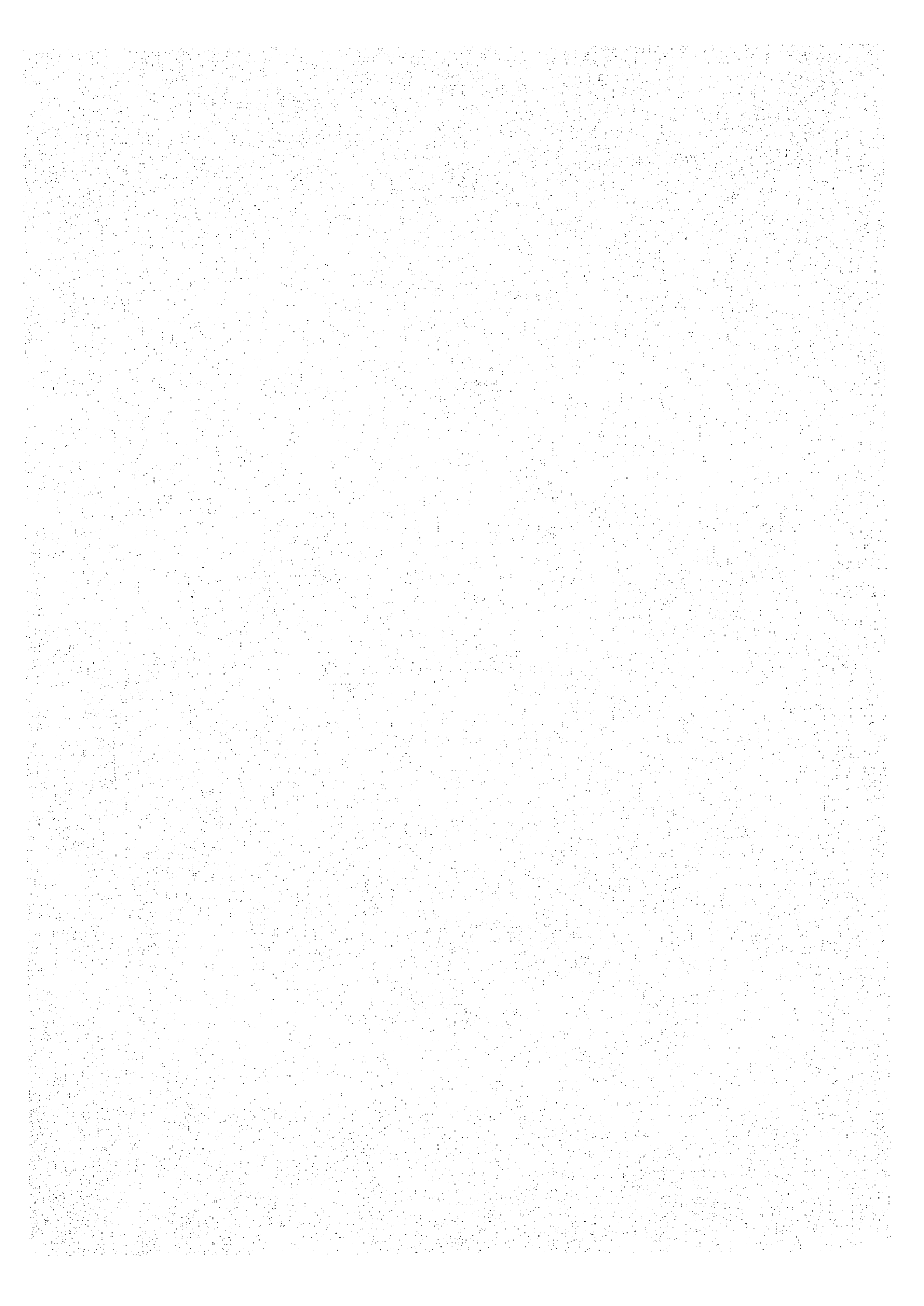
昭和56年 6 月

国際協力事業団

農開技

J R

81-53



JICA LIBRARY



1055801[3]

国際協力事業団

受入 月日 '84. 3. 16	108
登録No. 00693	80.7
	ADT

は じ め に

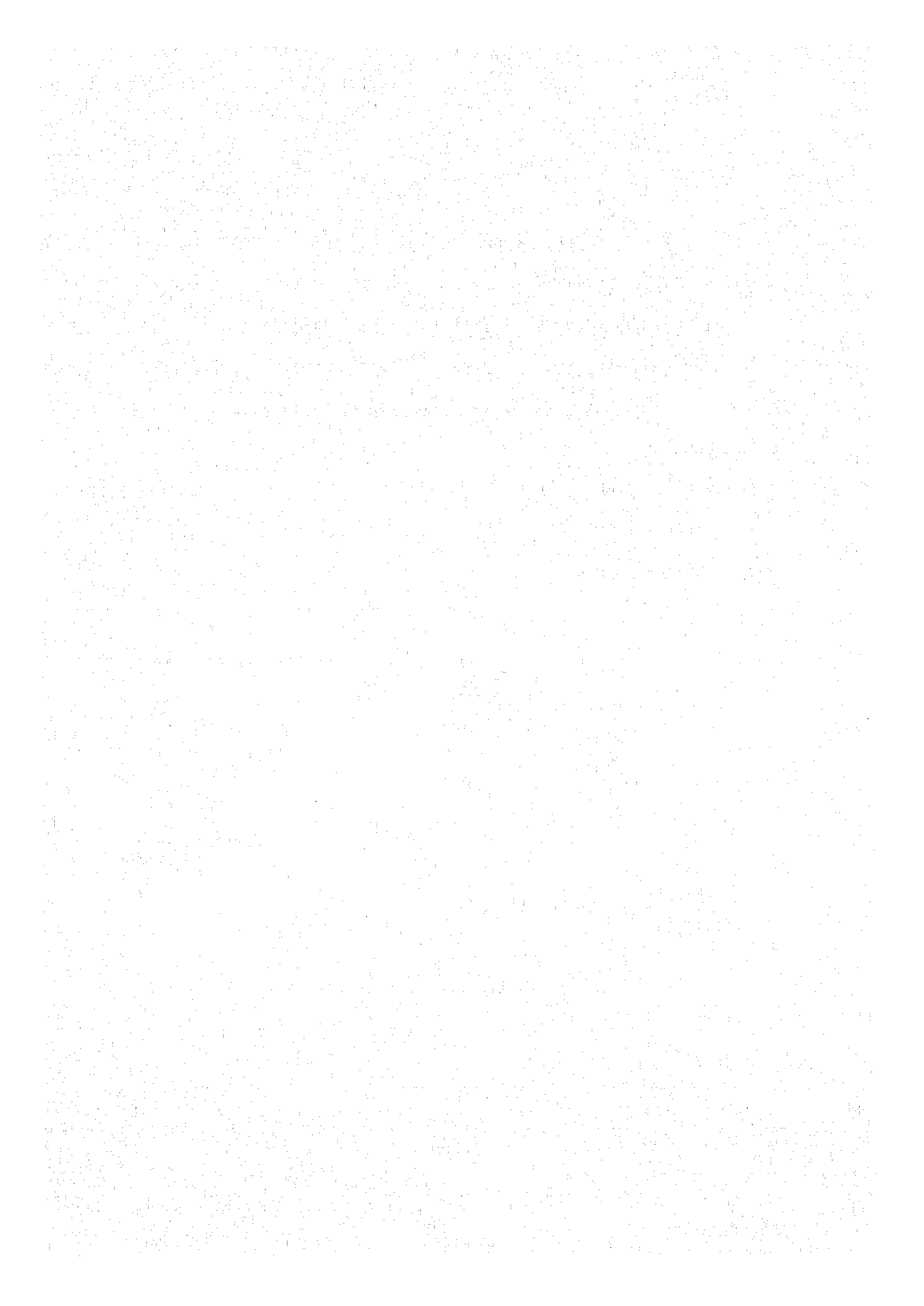
昭和54年9月1日から昭和56年2月28日まで、国際協力事業団の委嘱を受け、インドネシア中堅技術者養成計画に基づき、主として西部ジャワ、チヘヤ地域農業訓練センターにおける訓練業務の協力活動を行いましたので、その概要を報告いたします。

報告内容の記述に当っては、昭和54、55年度において、巡回指導チームよりそれぞれ報告されている調査内容との重複を極力避け、今後この業務を担当される関係者の利用に便となるように努めました。

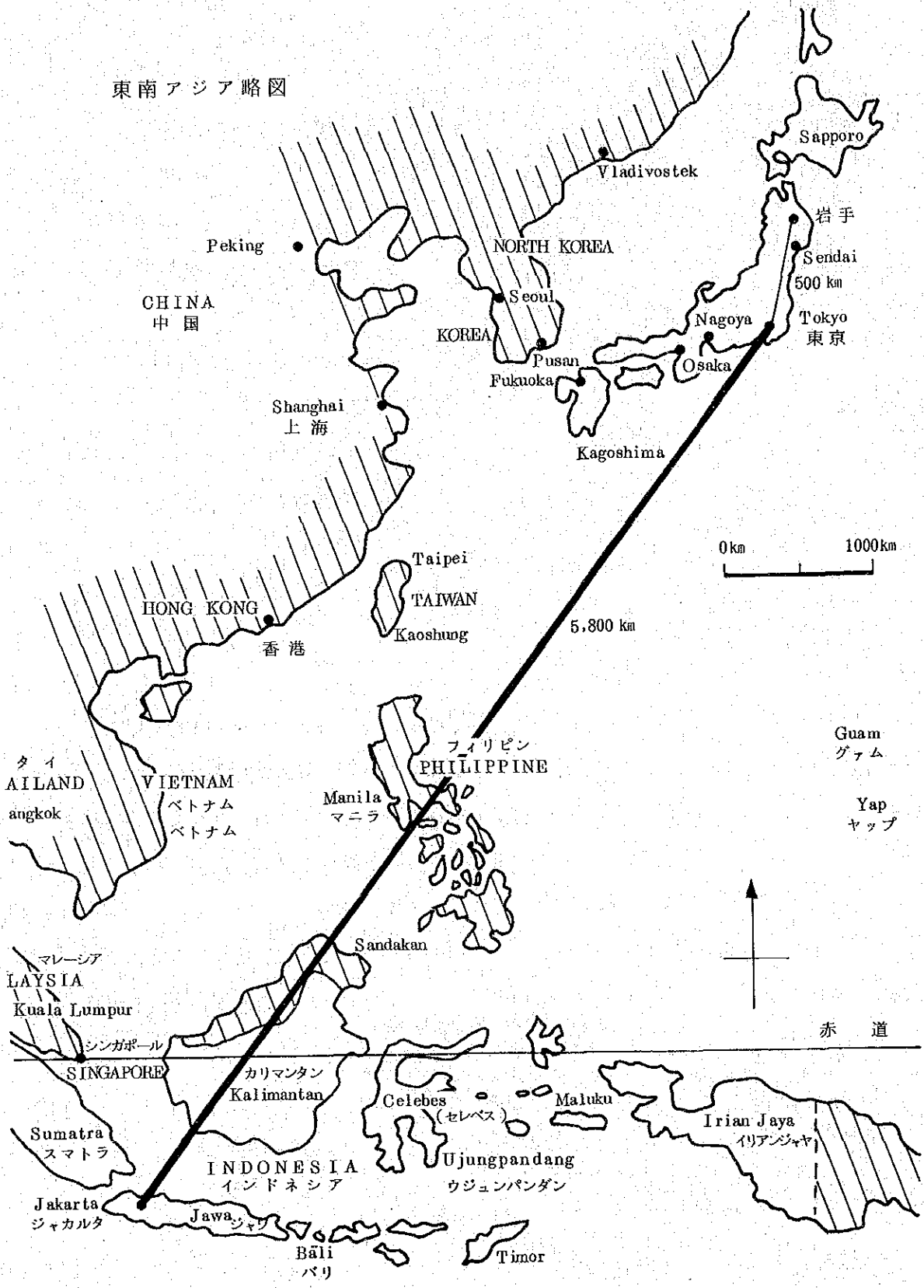
参考となれば幸いです。

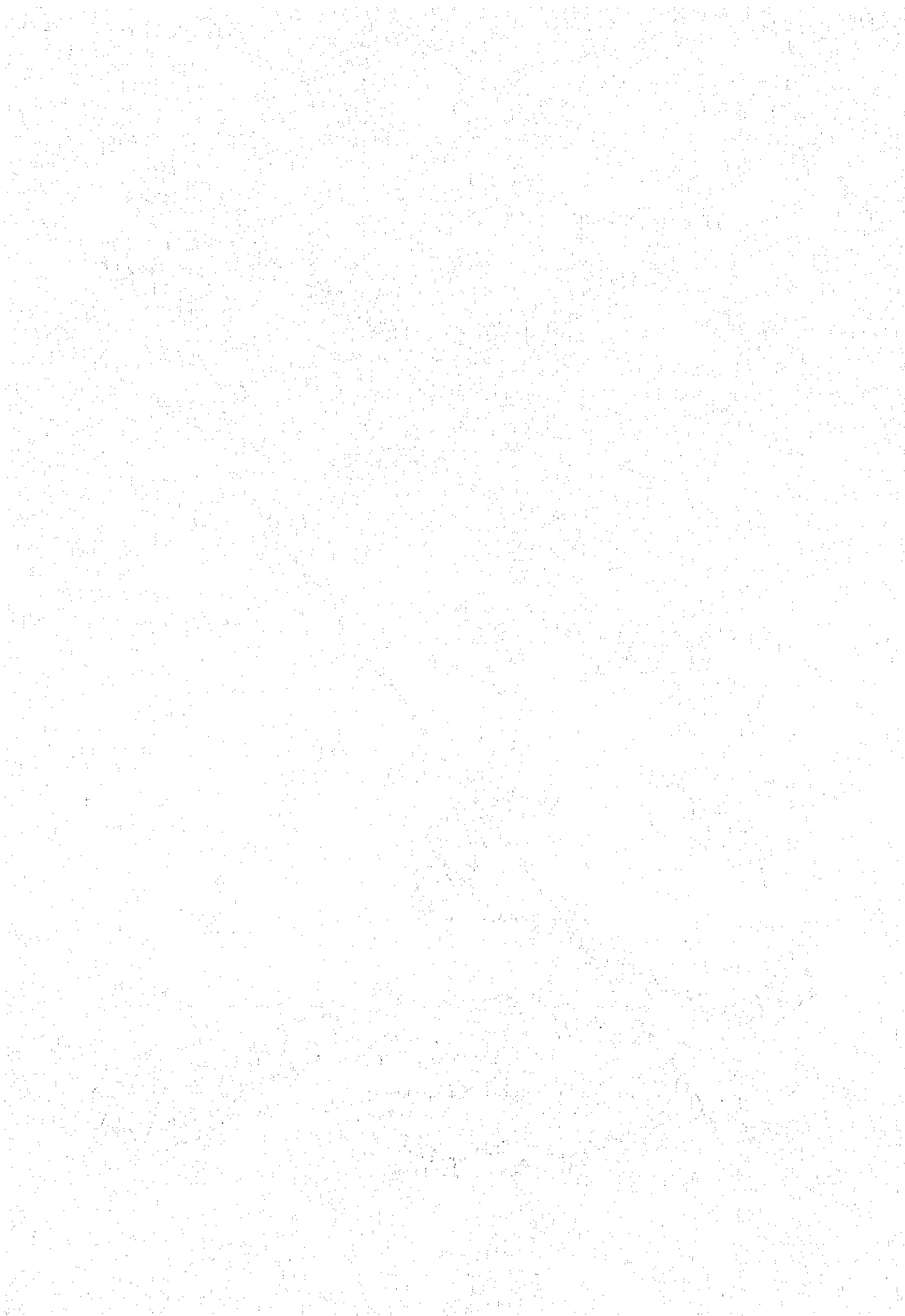
昭和56年3月31日

小 田 嶋 正 雄



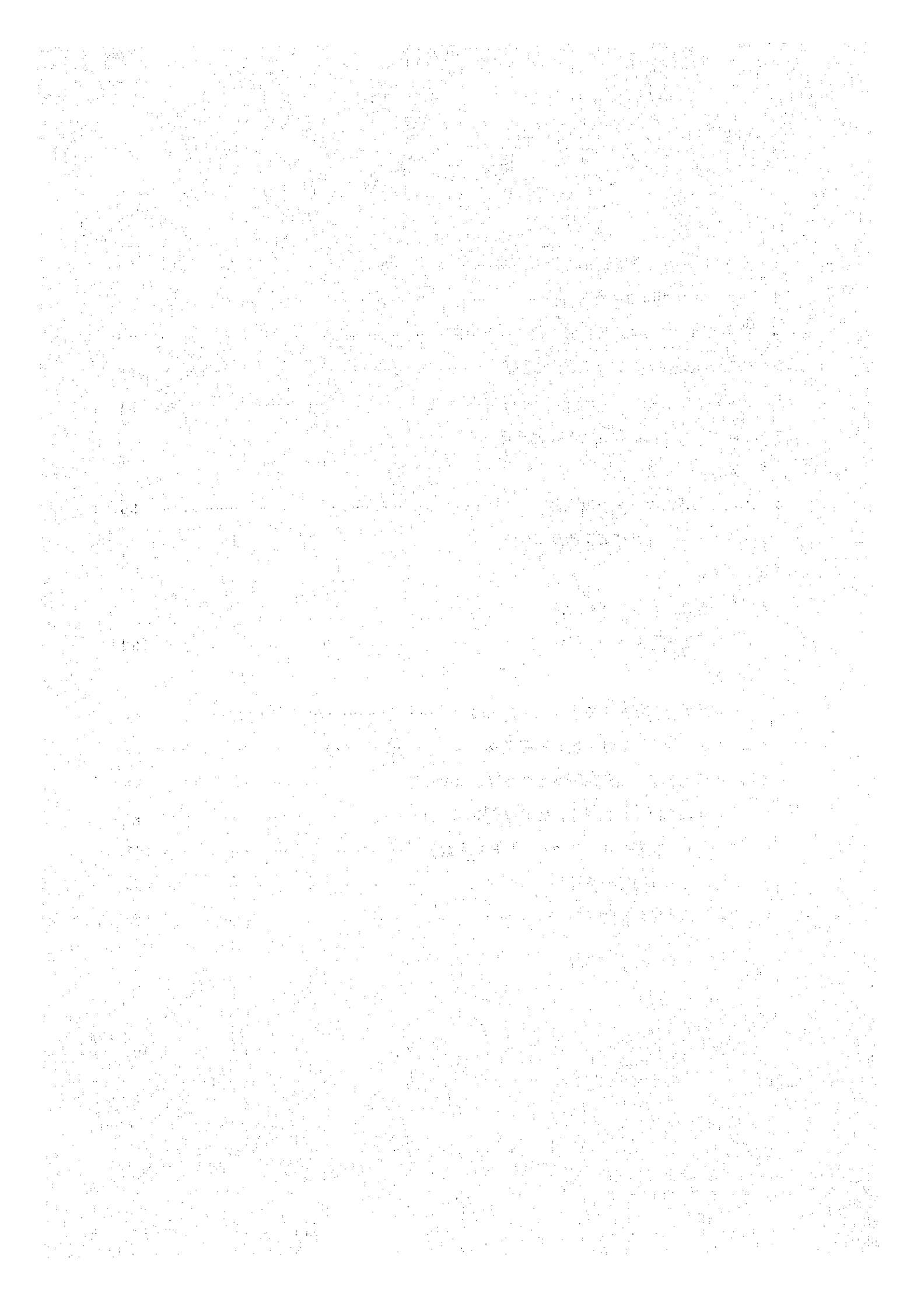
東南アジア略図





目 次

はじめに	
I 中堅農業技術者訓練計画と協力内容	1
II 西部ジャワ州の農業概況	4
III 農業省における農業技術者訓練の位置づけ	13
IV チヘヤ地域農業訓練センターの概要	18
V 活動の実施	31
1. 昭和54年度活動計画と実施概要	
2. 昭和55年度 " "	
VI 地域農業普及センターの概要	55
1. チランジャン地域農業普及センター	
2. パチェット " "	
3. 農業普及センター研修計画	
VII 活動経過と問題及びその対策	82
附 属 資 料	
• 農業教育訓練普及庁で出した訓練課題	89
• インドネシアにおける農業高等学校概要	92
• 中、東部ジャワ州農業関係施設等視察概況報告	96
• 使用されている「普及」「経営」テキスト例	101
• 西部ジャワ州PPS・PPM・PPL人数調	107
• 「農業普及」問題・解答例	109
• 訓練評価関係資料例	112



I 中堅農業技術者訓練計画と協力内容

1. プロジェクトのねらい

インドネシア共和国は、食糧増産を中心とする農業開発を重要視し、農民に必要な技術をいかに末端の農民にまで浸透させるかが大きな問題となっており、実際の農業生産を増産に結びつけるためには、これに携わる農民が、技術を生産の場で活かすことが肝要であるという認識が高まってきている。

そこで、地域農業普及センターに配置されている農業普及員（PPM, PPL）、郡農業事務所等に配属されているMantan、食用作物、畜産、内水面、漁業、エステートの各部門における技術系職員（以上を総称して中堅技術者といっている）の中堅農業技術者の養成及び資質向上を図り、開発計画の目的を達成しようとしている。

しかし、この構想を実施に移す段階で大きな障壁になったのが農民を直接指導する中堅農業技術者、就中農業普及員をいかに確保するかの問題であった。そこでインドネシア政府は1976年にその養成計画を発足させ、世界銀行からの借款を得て全国12カ所（将来は19カ所）に地域農業訓練センターを建設した。しかし建物はできたものの中堅技術者訓練のための指導内容、教材、カリキュラムの充実強化を図る必要性から、日本がこれに協力しようとするのがこのプロジェクトのねらいである。

2. 指導制度の発端

1964年、ビマス（米の増産）計画を発足させ、その一環として8大学農学部（農学）の学生409名を農村の現場で指導に当らせた。学生たちは2人一組で農業と肥料を持って農家に入り、増産のため農家に直接指導をした。対象地域は1万ヘクタールであったが、大きな成果をあげることができた。その結果、農民自身の農業への意欲が増産につながることを判明した。1967年には農民組織をつくるに至った。それと同時に指導制度を設ける構想であったがこれは実現しなかった。

1973年の大統領令によって、一定地域の農民が集まり協同で農業を行う村落連合の考えが打ち出された。この内容は次のとおりである。

- (1) 農業普及員を置く。
- (2) 農業協同組合をつくる。
- (3) 庶民銀行の出張所を設ける。
- (4) 販売小売店を置く。

3. 農業教育訓練普及庁と農業普及制度

インドネシアではすでに末端の農民にまで届く農業普及組織ができており、日本側はこれに沿って協力する計画である。

すなわち、農業省の農業教育訓練普及庁の中に教育部、訓練部、普及部の3部が設けられている。教育部は農業高校、水産高校等の施設を統括し、普及部は普及事業の直接担当をし（人事、予算は食料作物農業総局）各州に専門農業普及員（PPS）を派遣する外、農業情報センターの統括、そして訓練部は中央農業訓練センターと世銀借款で建てられた12カ所の地域農業訓練センター及びオランダ協力の1センター等を併せた計14カ所の地域センターの統轄、企画、訓練実施を担当している。

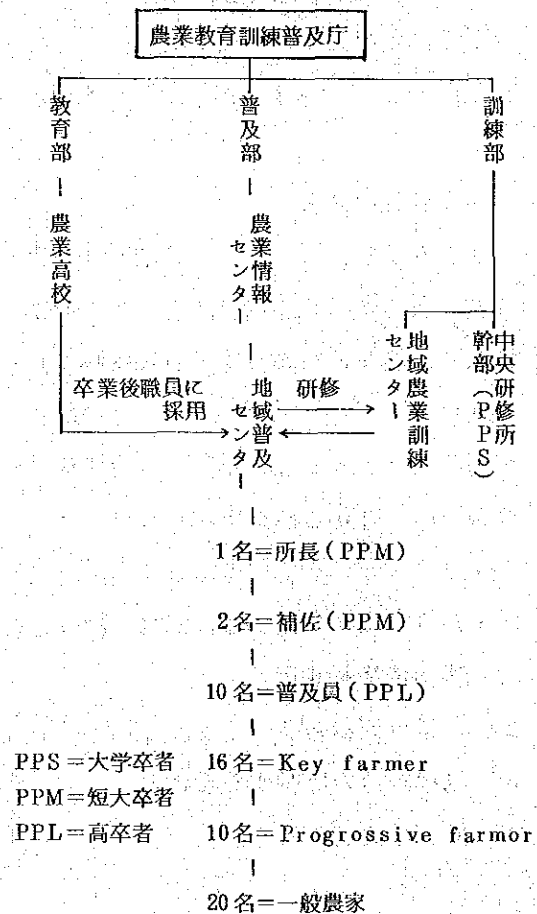
日本側は、この14地域訓練センターのうち、ジャワ島チヘヤと南スラウエンのバタンカルクの2カ所のセンターを中心に協力を行っている。

一方、実際に普及事業を行う地域農業普及センター（普及所）も各地に設けられており、このセンターを通じた普及組織も確立されている。一般に、農業普及センターには10名の農業普及員が配置されているが、1人の

普及員が1日1指導農家を中心に週4日指導すると、月16指導農家を指導することができる。この16指導農家を、Key farmerと呼び、1人のKey farmerが10人のProgressive farmerを指導し、更に1人のProgressive farmerが20人の一般農家を指導するという体制になっている。すなわち $16 \times 10 \times 5 \sim 8 \text{人} = 2,000 \text{人}$ 内外の農家が1人の農業普及員の指導範囲となっている。これらの農家が、例えばジャワ島で所有する耕地面積は集落単位地区600～1,000ヘクタールであり、したがって一農家当りの耕地面積はわずか0.3ヘクタールとなる計算である。

このように普及組織は組織的、機能的に行われるようになってきているが、普及員の学力は殆んど高校卒で一部短大卒で構成されているがその外の技術系指導職員の中には高卒の学力を有していないものもあり、全

インドネシアにおける普及の組織図



体の指導能力を向上させることが急務となっている。

4. 派遣専門家の協力内容

このプロジェクトは、インドネシア共和国農業教育訓練普及庁が実施する中堅農業技術者訓練事業を支援するため、同庁内に中央事務所を設け、同庁の所管する地域農業訓練センターのうちからチヘヤ及びバタンカルクの2センターをモデルセンターとして選定し実施している。

A 中央事務所（ジャカルタ）

- (1) 同庁の行う農業技術者訓練事業に対する助言
- (2) 2モデルセンターに対する訓練基本計画の作成，訓練評価及びその運営に関する技術指導。
- (3) 必要に応じ，同庁の所管する地域農業訓練センターへの巡回指導。

B 両モデルセンター（チヘヤ，バタンカルク）

- (1) 訓練実施計画の作成並びに訓練用教材に関する指導と助言。
- (2) カウンターパートに対する技術指導と助言。
- (3) カウンターパートを通じて行う農業普及員に対する技術訓練。
- (4) その他普及訓練に必要な調査及び実用試験。

日本側は以上の点を中心に専門家の派遣，機材の供与，研修員の受け入れ等を行っているが，とくにこのプロジェクトの特徴的なことは，中堅技術者養成対策費（人づくり）が措置され，訓練実施のよりキメ細かい協力をを行い効果を高めてきている。これは，技術水準を向上させるため，地域農業普及センターの職員を訓練センターに集めて行う訓練あるいは国内研修費にかかる経費（旅費，資料等）を技術者養成対策費で負担してきているものである。

こうした経費は，ローカルコストとして開発途上国が負担するのが原則であるが，実際は職員の国内研修にかかる経費まで負担できないのが現状である。そうした途上国の負担を軽減するキメ細かい協力をねらいとしている。

協力期間は1979年度から5年間で，1981年2月現在ジャカルタの農業教育訓練普及庁にリーダー1名，調整員1名，チヘヤ，バタンカルクの訓練センターに専門家各2名，合計6名派遣されているが，ジャカルタには更に1名の専門家（普及計画）の派遣が近く予定されている。

II 西部ジャワ州の農業概況

1. 水田及び陸地面積： 3,415,304 Ha

(1) 水田面積： 1,176,022 Ha

全面灌漑： 388,022 Ha

1/2 灌漑： 263,253 Ha

自己灌漑： 265,933 Ha

天水田： 258,815 Ha

(2) 陸地面積： 2,239,282 Ha

畑： 981,715 Ha

屋敷内庭園： 237,993 Ha

その他： 1,019,574 Ha

2. 西部ジャワ州の人口(1978) 24,384,826 人

農家戸数(1978) 2,930,000 戸

3. 地方行政府

1) 県の数 = 20

2) 市制都市数 = 4

3) 行政市の数 = 2

4) カチャマタン(郡)の数 = 390

5) デサ(村)の数 = 4,451

4. 農業地域

I 地域(バンテン)：スラング, パンデグラ, ルバック, タンゲラン県

II 地域(ボゴール)：ボゴール, チアンジュール, スカブミ県

III 地域(チルボン)：チルボン, インドラマヤ, マジャルンカ, グニンガン県

IV 地域(プルワカルタ)：プルワカルタ, カラワン, スバング, プカシ県

V 地域(プリアンガンバラット)：バンドン, スミダン, ガルット県

VI 地域(プリアンガンチムール)：タスクマラヤ, チアミス県

II 州農業部の機能と役割

1. 機能

(1) 農業省の施策に当っての州政府の行政職務の執行。

(2) 稲作を中心とする作物部門, 畑作物及び園芸作物部門の技術担当。

(3) 農業普及活動を通じて食糧作物部門についての指導助言。

(4) 農業諸学校の卒業者を対象とした農業教育の実施。

2. 役割

基本的な役割は、西部ジャワ州地域における農業分野の市広い作物栽培に必要な装備について、中央政府及び州知事によって決定した施策に適合させる一般的事項の政府統治の実施である。根拠は即ち、

(1) 農業大臣 1969年4月16日通達 126/Kpts/OP/A/1969

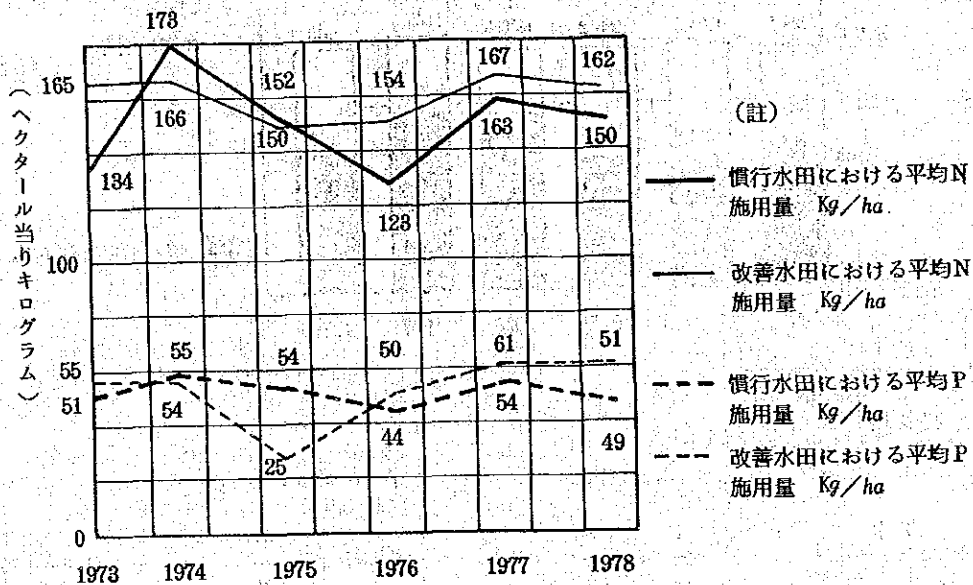
(2) 西部ジャワ州知事 1971年1月2日通達 45/PO/V/OM/SK/1971

III 第二次開発農業5カ年計画における食糧作物の実施状況

1. 科学技術の導入

農業技術指導指針に従って、施肥量、施肥法、農薬、優良種子及び農民組織の状態を説明することができる。

(1) 肥料の使用



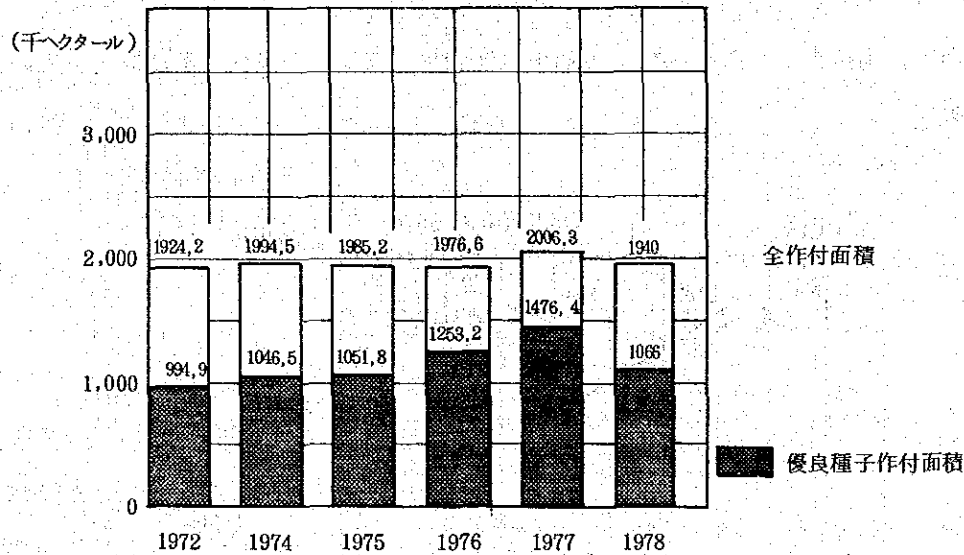
図は水田における平均肥料の利用 Kg/ha

Ha 当り N 150 Kg, P 50 Kg で条件を充たした稲作と新しい畑作物の施肥成績から。

(2) 農薬の使用

作物名	1974	1975	1976	1977	1978	説 名
水 稻	0.25	0.73	0.79	0.61	0.74	ダイアジノン(EK) l/ha ジソク(EK)
畑 作物	12 0.37	51 0.83	32 0.49	62 0.85	44 0.84	ホスヘッド gr/ha
園芸作物	記録がない

(3) 優良種子の使用



(4) 農業機械 (1978)

①	トラクター	1,154	④	ペダル・スレッシャー	889
	小型トラクター	29		パワー・スレッシャー	495
	計	1,183		計	1,384
②	灌漑ポンプ	449	⑤	Alat panen	2
③	ハンドスプレー	59,080		Alat pengering	20
	ミスト機	2,055		Alat pengering	
	パワースプレー	900		Penggilingan Padi	10,500
	回転噴霧器	87		脱 穀 機	94
	ねずみとり器	3,721		計	10,616
	計	65,843			

2. 生産の要素

生産を支配した要素

生産をもたらした仕組は、灌漑、クレジットの準備、優良種子の準備、作物保護の成果である。

(1) 種子生産の成果

種 類	1974		1975		1976		1977		1978	
	計	面積 ha	計	面積 ha	計	面積 ha	計	面積 ha	計	面積 ha
チヘヤ種子センター	1	250	1	260	1	250	1	250	1	250
種子事務所	58	302	59	303	60	305	60	305	62	309
Penangkar	1,186	3,065	864	2,556	752	1,991	752	2,560	1,016	3,535
計	1,245	3,617	924	3,109	813	2,546	813	3,115	1,079	4,094

※ 標準種子として州農業部が処理したもの

(2) 灌漑の成果

州農業部で管理している灌漑施設面では、農民と同様にいろいろ小さい型をした灌漑施設P 3 A即ち“Mitra Cai”型を、1978年に2,769整備した。

また、灌漑による利益改善目標を常時1,522,485 ha 1年の灌漑水の保証を用意し、1,402,800 haを達成した。

(3) クレジットの準備 (Rp)

年	水 稻		陸 稻		第 二 作 物	
	計	実 数	計	実 数	計	実 数
1974	15,919,100	13,537,205	430,520	68,711	445,590	254,009
1975	19,943,690	13,029,955	433,596	179,697	1,316,334	1,081,756
1976	31,368,480	19,661,553	757,490	250,180	2,407,800	1,336,455
1977	30,109,460	24,266,423	737,623	229,942	2,237,405	1,460,414
1978	32,212,560	21,528,756	620,306	133,092	2,581,345	1,387,097

(4) 作物保護の開始

1978年の状態は次のとおりである。

作物保護団体 = 6

SKPT = 285

RPHD = 3,686

3. 農業普及組織と体制

農業普及組織の包括

農業普及の実施に参加する農民組織、いろいろの提案をもっているデサ連合地区、指導者を包括する。

(1) 普及教育組織

所 名	1974	1975	1976	1977	1978
ADC (BTPT) 農業開発センター	1	1	1	1	1
PLP (農業訓練センター)	2	2	2	2	2
BPP (地域普及センター)	28	33	38	196	196

(2) 農業普及職員

	1974	1975	1976	1977	1978
PPL (普及員)	617人	975人	1,443人	1,595人	1,926人
PPM (上級普及員)	29	67	96	247	247
PPS (専門技術員)	36	36	38	45	47
計	682	1,078	1,577	1,887	2,220

企画関係職員 PPM = 432人

PPS 49

計 481

① 農業部技術職員 (1978年) = 3,293人

行政担当職員 (1978年) = 1,961

= 5,254

② PPS (専門技術員) 州政府 = 5

ウイラヤ(地域) = 19

県 = 23

= 47

③ PPM (上級普及員) 県 = 40

普及センター = 392

= 247

④ PPL (農業普及員) = 1,926

⑤ 合計

BTP/ADC = 1

BLPP (訓練センター) = 2

BPP (普及センター) = 196

Wilud (WKPP) (デサ連合) = 1,515

Wilkel (デサ) = 24,240

FKPPを一緒にした計画では

BPP = 209

WKPP = 2,218

Wilkel = 35,488

(3) デサ連合 (Wilud) 及び四公共団体

説 明	1974	1975	1976	1977	1978
Wilud (デサ連合)	688	878	1,515	1,515	1,515
PPL & PPM	617	1,042	1,448	1,842	2,173
BRI Unit Desa (庶民銀行)	600	730	750	750	755
BUUD/KUD (農協)	580	791	895	913	925
Kiosk Sarana (小売店)	444	444	1,490	1,490	1,441
Unit Processing (進行中)	5,936	6,267	6,267	6,267	7,341

(4) 農民組織

種 類	1974	1975	1976	1977	1978
Kontaktani (キーファーマー)	12,373	15,368	5,872	12,311	14,838
Kelompok tani (農民集団)	4,361	5,960	9,921	24,240	24,240
Cab. Kel. Tani (水利組合)	40	339	545	368	368
Kelompok pendengar Sipedat (視聴覚集団)					
a. menginduk ke BRI Bandung (バンドン局管内)	1,932	2,309	2,869	3,001	3,100
b. menginduk ke Sturada Kabupaten-kabupaten (各県管内)	-	-	3,218	3,791	4,458

※ 村の農民集団の拡大発展と共に、1977年からは総体のキーファーマーは24,240人以上である筈である。

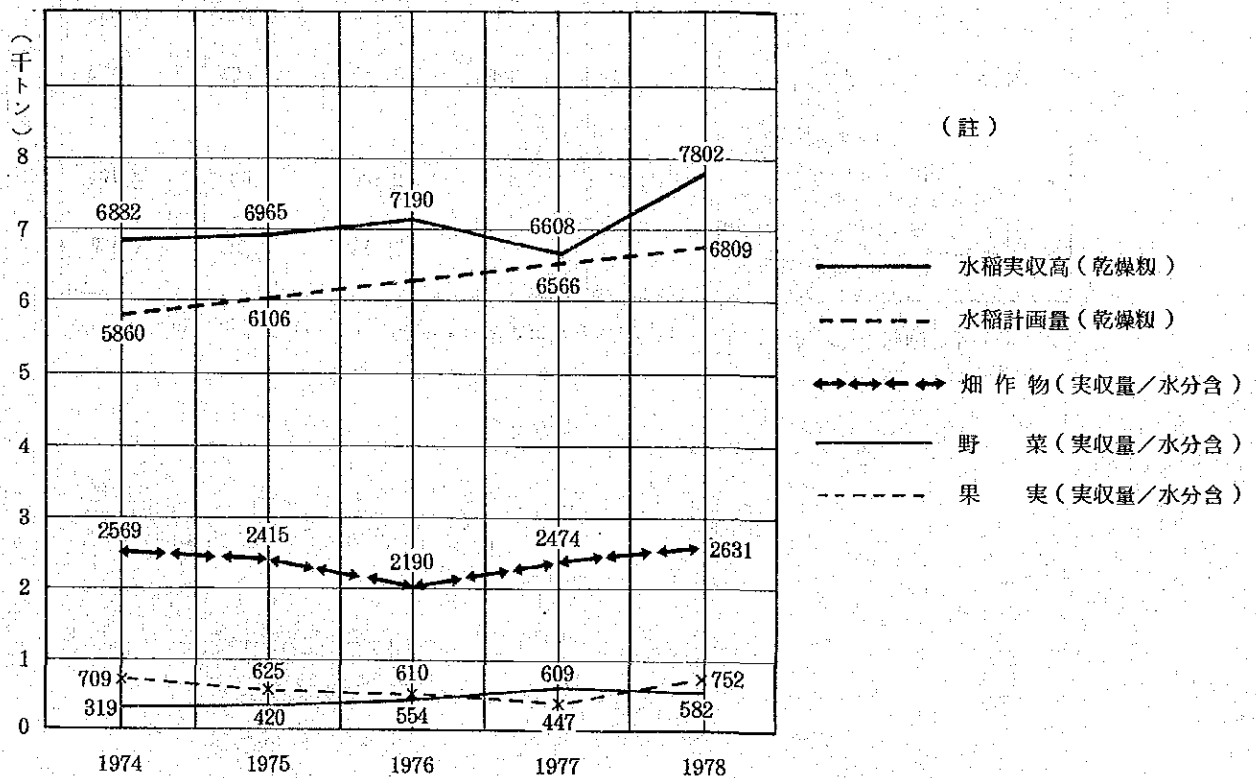
(5) 普及手段

1974年から1978年までに拡充実施してきた普及手段は次のとおりである。

種 類	1974	1975	1976	1977	1978
a. Demplot (展示園)	998	1,074	1,654	15,538	6,918
b. Demfarm(展示農場)	312	251	256	2,998	1,277
c. Dembul (掲示板)	420	406	245	446*)	497*)
d. Kursus tani (講習会)	330	1,024	1,654	1,284	2,384
e. Latihan-latihan (研修会)	15	61	53	24	174
f. Penyebaran informasi: (広報宣伝)					
-Majalah (週刊・月刊誌)	3,059	5,513	6,373	6,500	10,666
-Brosur/leaflet (パンフレット, リーフ)	15,000	49,800	40,277	140,449	91,790
-Film (フィルム)	205	1,046	499	222	547
g. Penghargaan (表彰)	8	11	12	49	11
h. Karwisata (視察)					106
i. Pameran (展示会)					56***)

(註) * - 展示地域
 ** - 州 = 3
 - 県 = 53

最近における 水稻, 畑作物, 野菜, 果実の生産推移図



水稻、畑作物、野菜平均生産量 (100 Kg/ha)

ha	1969 -1973	1974	1975	1976	1977	1978
1. 水 稲	31	35.2	35.7	38.2	40.8	40.9
2. 陸 稲	14.1	14.7	14.8	13.8	19.3	17.6
3. とうもろこし	12.9	12.3	15.3	14.7	14.5	14.5
4. い も	78	77	85	81	89	92
5. キャッサバ	53	52	58	76	73	75
6. 落 花 生	8.7	10.9	12.5	12.5	13.1	12.7
7. 大 豆	6.6	7.1	7.7	9.6	10.4	9.6
8. 青 豆	6.3	6.08	6.45	6.50	6.45	8.41
9. いろいろな野菜	31.5	39.9	38.7	47.4	47.6	46.9
10. 果 実	29	35.4	33.5	50.1	41.6	36.6

(註) : a. 水稻：乾燥稲
 b. 陸稲：
 c.
 d.
 e. 野菜
 f. 果実類

IV その他

1. 緑 地

西部ジャワにおける土地の状態は次のようである。

段 階	面 積 ha	説 明
< 10%	4,214	
11 20%	18,217	
21 30%	67,891	
31 40%	127,020	森 林
< 40%	171,791	
	389,133 Ha	

西部ジャワで緑となり得るものは、緑を含んだ植物、即ち、ツリー、アルビズア、ラントロ、みかん、マンゴ、丁字(煙草の香料)、アボガド、ランブータン及びその類いのものである。

2. 農業関係の学校

- (1) SPMP 農業高等小学校 = 33 校
 SPMA 農業高等学校 = 18
 A.P.T = 1

(2) 普通高校及び農業高校卒業生は、次のように有用な職員となる。

農業普及員、エステート職員、農協職員、その他の職員、PTD、農民、進学

(3) 柑橘類の復興

特殊栽培園から拡散されたみかんの病原菌CVPDの発生に対する防除面積は1978年に徹底普及した。

苗木消毒 = 150,000 st.

Okulasi = 90,000 st.

柑 橘 = 11,000 st.

(4) 農業開発事業計画

西部ジャワ州農業部稲作総合計画 単位 Rp 1,000

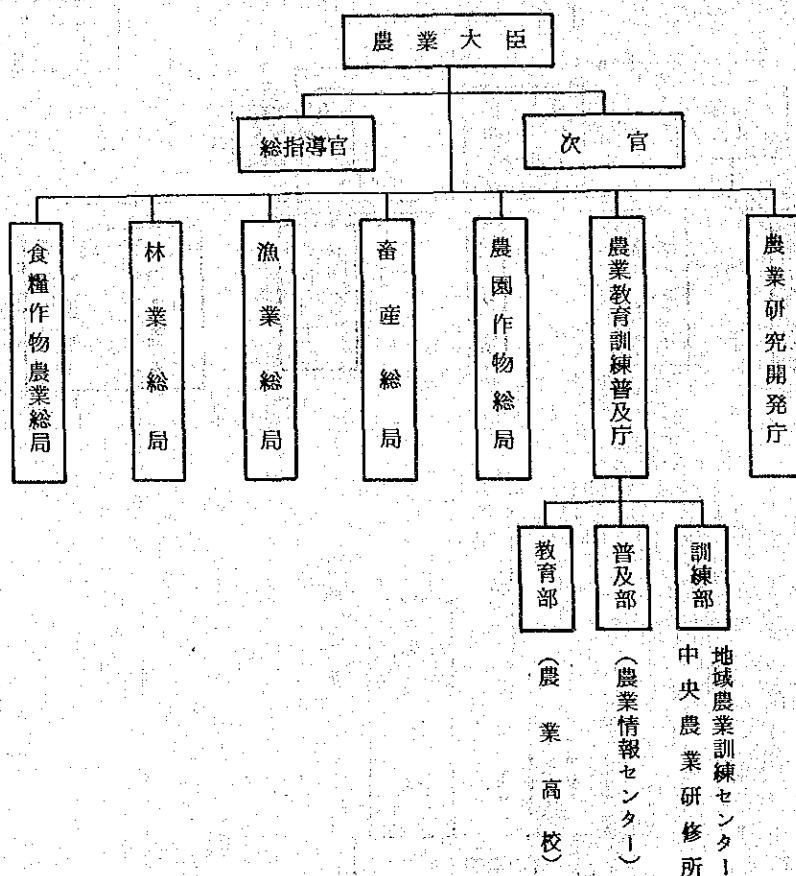
No		1974	1975	1976	1977	1978
APBN	1. ビマス	540,817	633,732	1,091,430	1,206,847	1,405,903
	2. Paugan	159,268	209,000	595,296	667,036	834,454
	3. 侵蝕防止	—	46,677	—	—	—
	4. Pengadaan bibit Penghijauan	—	—	761,893	235,911	383,459
	5. 水利用組織	20,000	23,000	11,000	—	—
APBD	1. APBD	65,000	157,000	184,000	317,232	141,911
	2. Cess	12,603	13,537	9,357	—	—

稲作拡大実績 単位 Ha

No	MT	ビマス			インマス			ビマス+インマス		
		計 画	実 績	%	計 画	実 績	%	計 画	実 績	%
1	73/74	550,000	546,045	99	270,000	249,115	89	820,000	795,160	96
2	74	315,000	287,175	85	150,000	110,014	73	465,000	377,189	81
	計	8,865,000	813,220	94	420,000	359,129	85	1,285,000	1,172,349	91
3	74/75	676,000	612,812	100	208,000	183,823	88	884,000	796,635	90
4	75	315,000	308,914	98	160,000	196,632	123	475,000	505,546	186
	計	991,000	921,726	93	368,000	380,455	103	1,359,000	1,302,181	95
5	75/76	685,000	611,605	89	220,000	232,212	128	905,000	893,817	98
6	76	313,500	313,807	100	160,000	237,704	149	473,500	551,511	116
	計	1,004,500	925,412	92	380,000	519,916	136	1,384,500	1,445,328	104
7	76/77	686,000	575,181	84	220,000	344,713	157	906,000	919,894	101
8	77	323,000	277,809	86	164,300	321,019	195	487,300	598,828	122
	計	1,009,000	852,990	84	384,300	665,732	173	1,393,300	1,518,722	109
9	77/78	686,000	461,731	67	229,500	422,551	184	915,500	884,282	96
10	78	313,000	257,571	82	174,300	396,622	228	487,300	654,193	134
	計	999,000	719,302	72	403,800	819,173	202	1,402,800	1,538,475	109

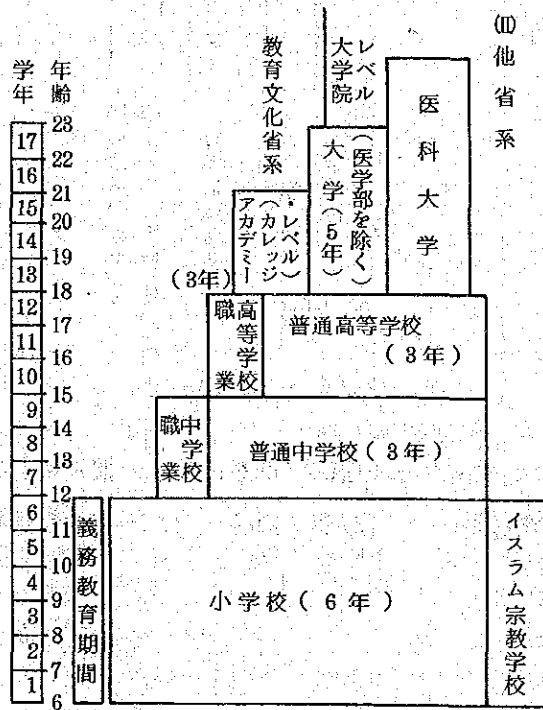
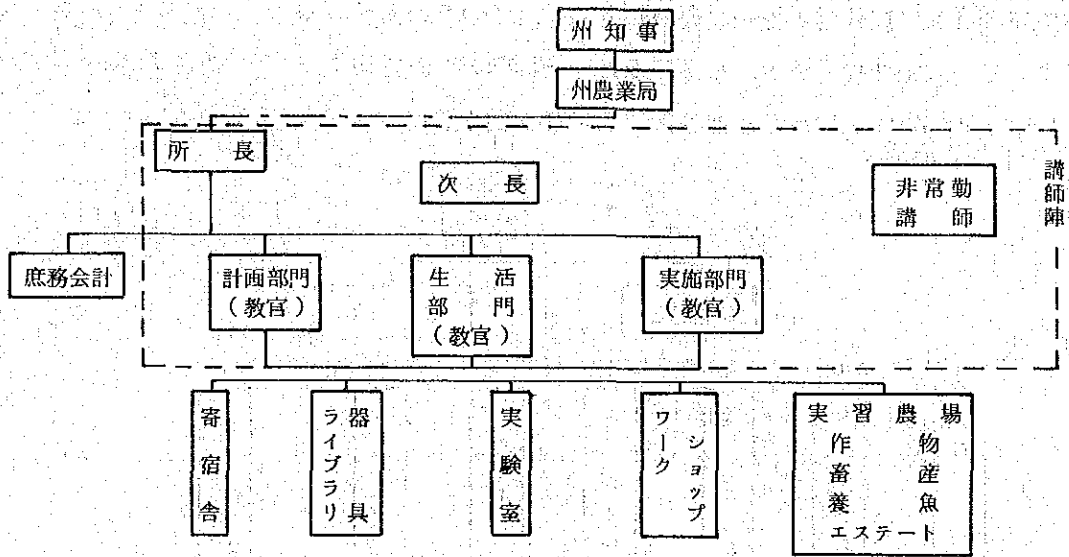
Ⅲ 農業省における農業技術者訓練の位置づけ

農業省は組織機構を1975年に図のように改められた。それまで農業総局の下に農業普及の部局、農業研究部局が置かれていたものを、それぞれ独立させ、大臣直轄となった。それによって、食糧作物、林業、漁業、畜産、農園の各総局と並んで、農業教育訓練普及庁(AAETE=BPLPP)及び農業開発研究庁が置かれた。

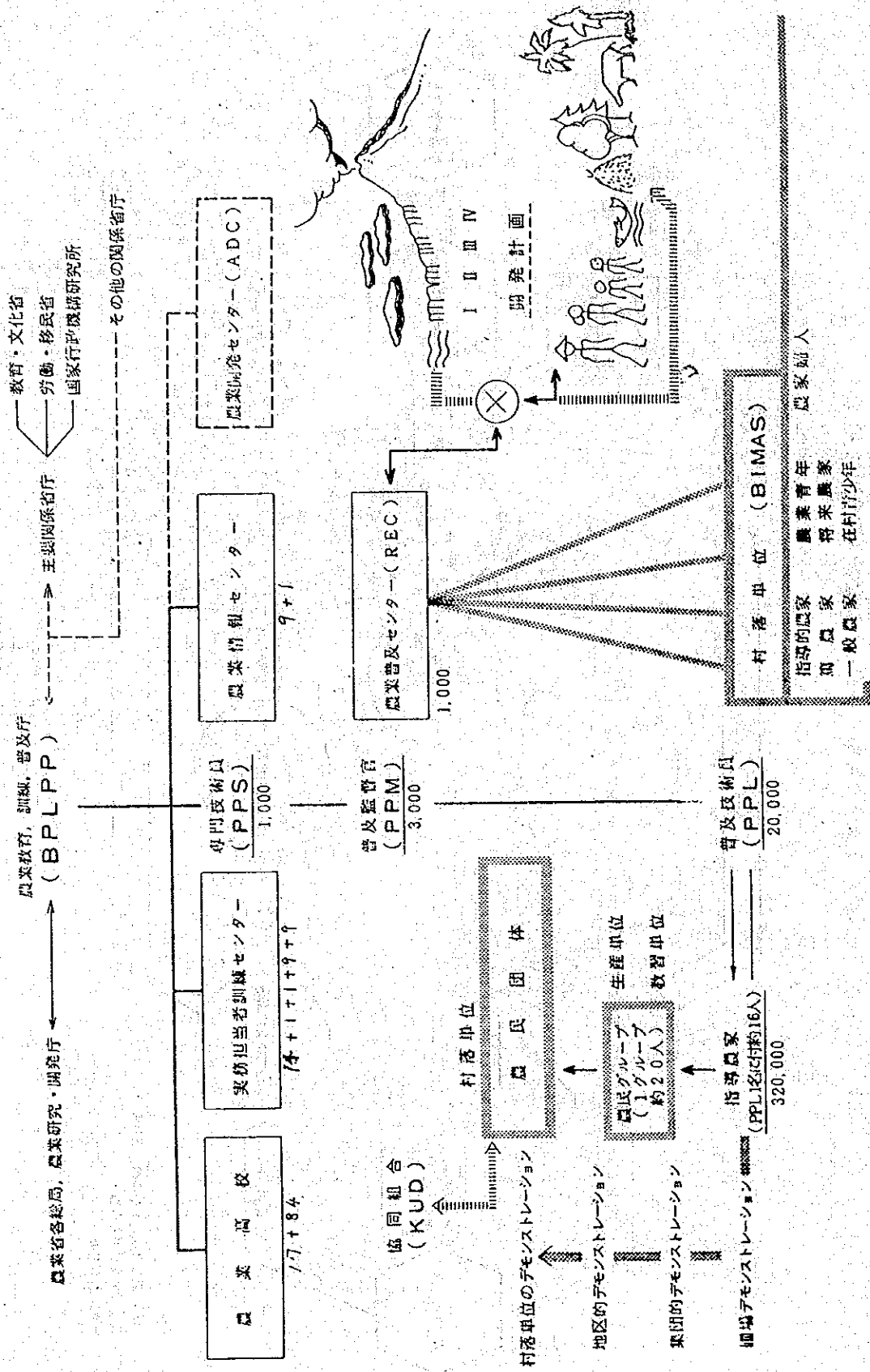


インドネシア農業省機構図

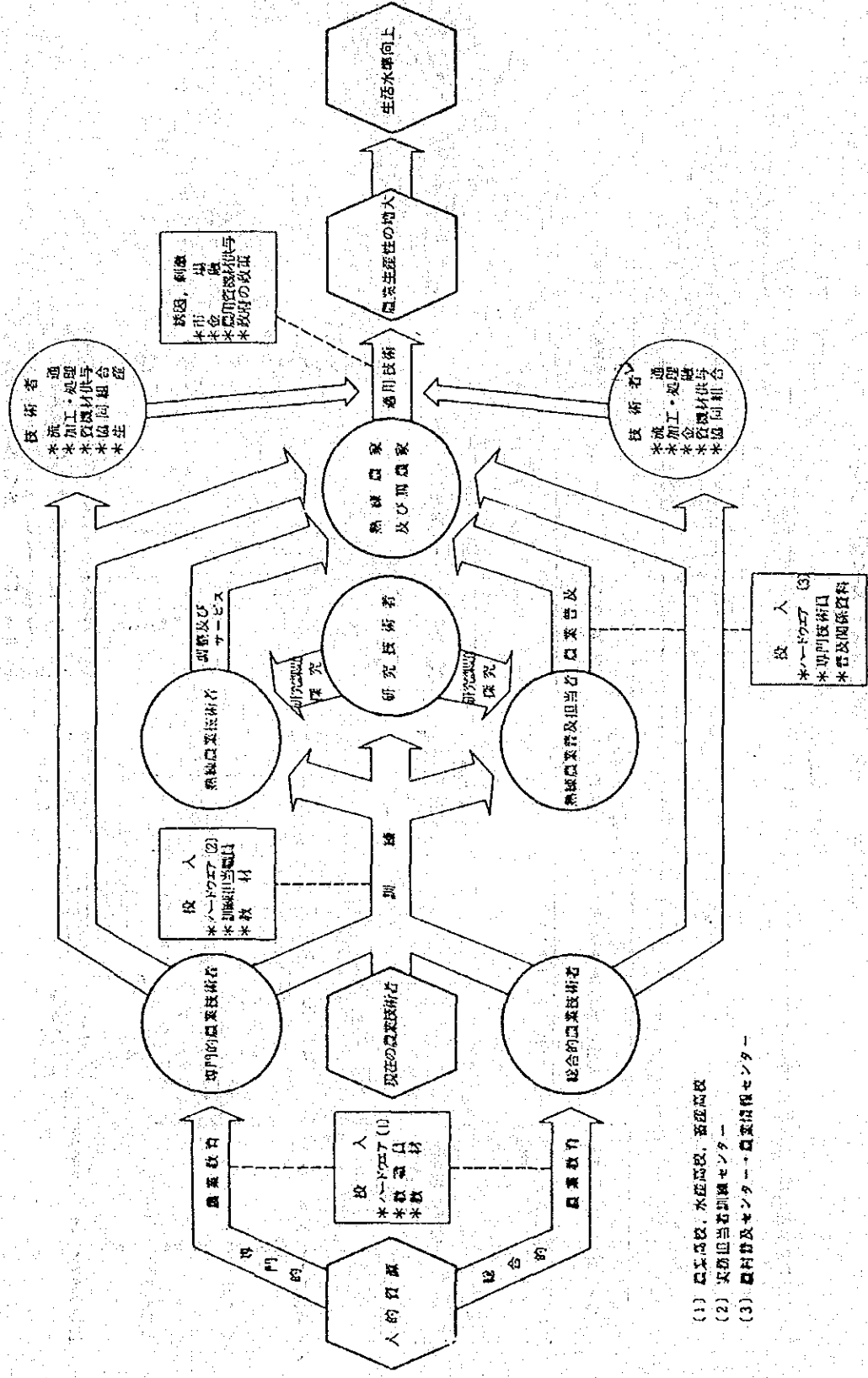
AAETEは、教育部（全国の農業・水産・畜産高校を統轄）と普及部（農業情報センターを統轄）及び訓練部（中央農業研修所(1)、地域農業訓練センター(14)を統轄）の3部によって構成されている。



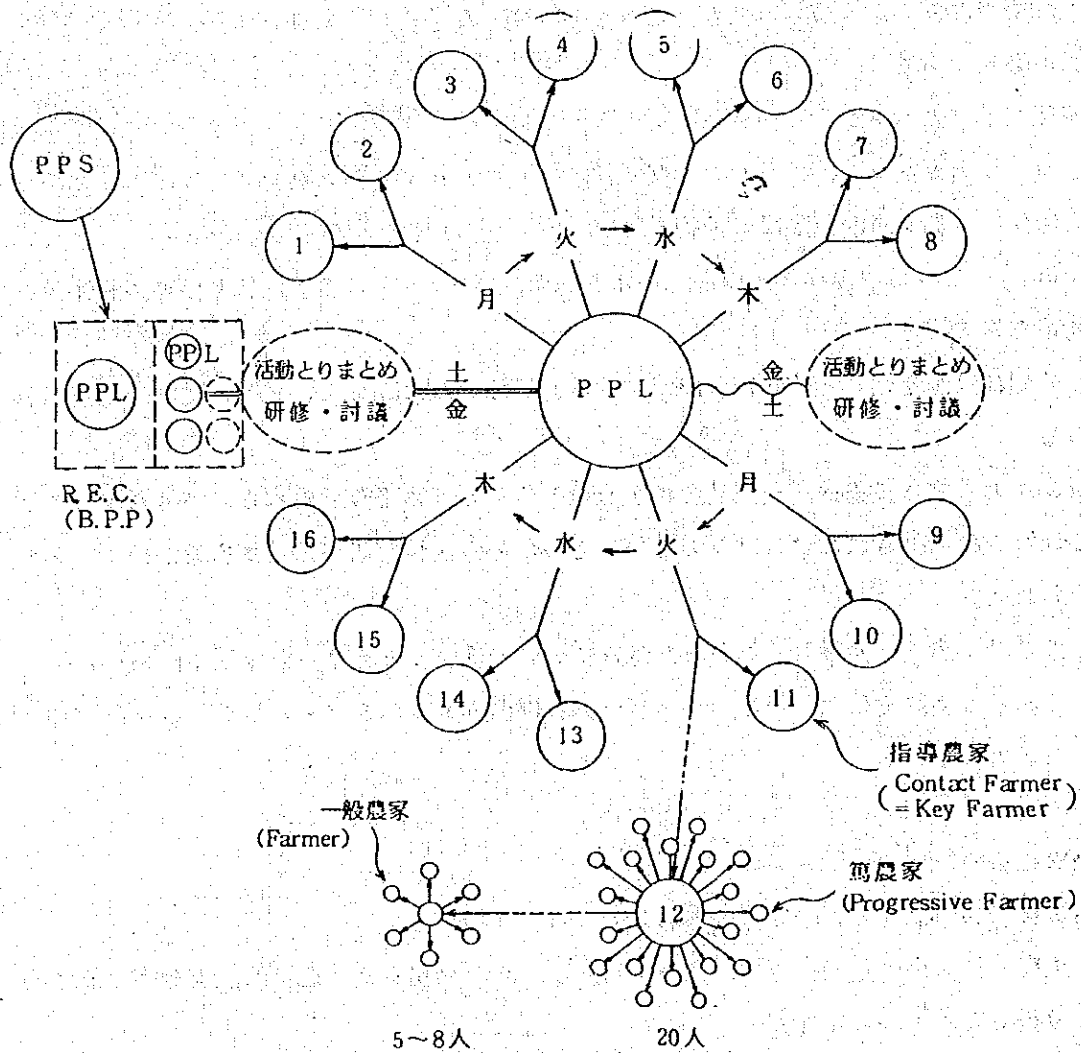
農業教育、訓練、普及システムに関する機構



農業教育，訓練，普及の目標，目的及び戦略計画に関する機構



- (1) 水産高校、水産高校、畜産高校
- (2) 水産関係訓練センター
- (3) 水産関係訓練センター



P P L の普及活動のパターン模式図

IV チヘヤ地域農業訓練センターの概要

チヘヤ地域農業訓練センターにおける1980年度農業訓練計画の概要

第三次開発5カ年事業における農業開発は達成目標の引上げ、予算の増額が示している通り、相当な拡大が予想されるが、これを達成するためには人数並びに能力十分な開発担当者が必要である。

西部ジャワのチェンジュール、ボゴール、スカブミ、タンゲラン、セラシ、パンデグラ、ランカスピトウシ、クラウン、ブカシ、プルワカルタ及びスバンの各県にわたる西部地方に配置の農業省所属職員は、約5,150人で、その内訳はMantan 558人、PPL 1,309人、残りは食用作物、畜産、内水面漁業、エステートの各部門における事務系及び技術系職員である。

この訓練計画を通じて訓練を行なおうとする要員は上記Mantan、PPL及び技術系職員である。

新しく導入する技術は、農民社会に速やかに普及できるように、これらの訓練対象者によって理解され消化されなければならない。そのための訓練、研修は地域農業訓練センターで行われる。

この要請に応じ、西部ジャワ州西部地方においては、1980会計年度中にMantan、PPL及び栄養、養殖魚、畜産、エステート各部門別PPLを対象とした訓練を次の通り行うこととしている。

職員訓練の目的

農業技術職員訓練の目的は次のとおりである。

1. 現職々員係官の知識、能力、技倆を向上し、その職務をより進歩的、創造的、能率的に遂行できるようにする。
2. 職場に配置しようとする対象者に対し、能力、特技をより有効、効率的に発揮できるようにする。
3. 農業開発に緊要な職員相互間に協力の精神を昂揚させる。
4. パンチャシラ建国5原則を職務及び生活の規範として奉載実践し、更に周辺社会に波及せしめ得るようにする。

訓練の到達目標

1. 質的目標

- (1) 訓練、研修を通じ、担当職員の知識、能力、技倆の向上を図り、以て執務能力を高

める。

(2) 国内及び外国における講習、セミナー、給費留学に教官を派遣してその資質向上を図る。

(3) 所要の予算を確保し訓練施設や設備を充実する。

2. 数的目標

訓練を行なおうとする該当職員の人数は次のとおりである。

Mantan	90人	エステート関係係官	60人
PPL	120人	内水面漁業係官	60人
畜産関係係官	30人	PPL(+)栄養計画	30人

基本的活動

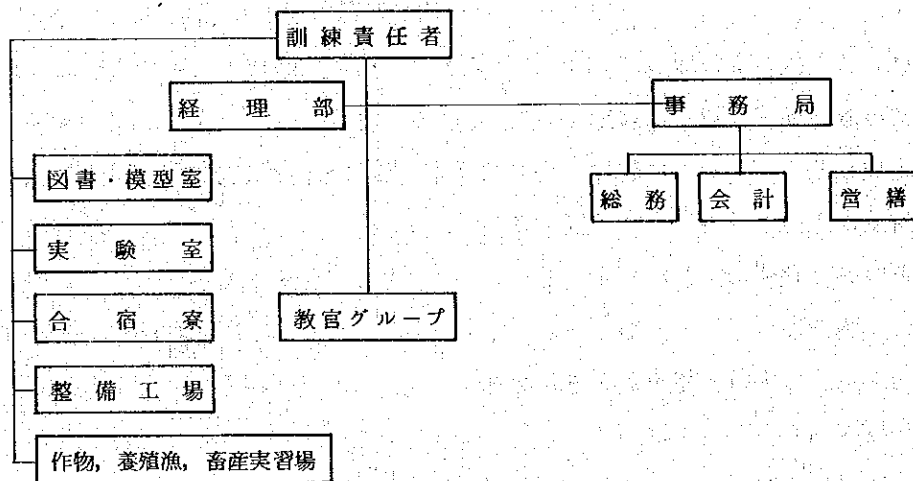
中堅指導者及び第一線普及員に対し訓練を実施する。

訓練は農業省内または省外の関係官庁と協力して実施する。

訓練の内容、分量は次の通りである。

Mantan	訓練	3級まで	内水面漁業普及員訓練	2級まで
PPL	訓練	4級まで	エステート関係普及員訓練	2級まで
畜産関係普及員訓練		1級のみ	PPL(+)栄養コース	1級のみ

(組織図)



業務分掌

1. 訓練実施責任者
2. 事務局長
3. 経理部長

4. 研修生管理担当者

センター所長の指名した教官、講師による研修生の心身両面の指導、学習紀規の監督及び補習の任務は、農業大臣の指示に基づくものである。上記の研修生管理の担当教官、講師の任務は次の通りである。

- (1) 研修生の心身両面の指導、学習紀規の監督を行うと共に農業開発への情熱を育む。
- (2) 研修生の学習指導を統括する。
- (3) カリキュラム履修を助けるために共同研究グループを指導する。
- (4) 研修生に対する監督、相談を行う。
- (5) クラス代表者との用件を処理する。
- (6) 研修生組織を指導する。
- (7) 農村社会との協調、統合を図る。
- (8) 履修研修生に対する連絡を行う。

5. 研修教育担当者

センター所長の指名した教官、講師が行うカリキュラムの開発及び教習の任務は、農業大臣の指示に基づくものである。

上記の任務は次の各項に亘る。

- (1) 訓練活動の年間プログラムを作成する。
- (2) 各訓練科目別に訓練センターの構内及び構外において行う訓練プログラムを作成する。
- (3) 研修生の受入れを取扱う。
- (4) 教育実施の進捗、規正を調節する。
- (5) 所定のカリキュラム及び課目に応じた教習方法、内容の統制を行う。
- (6) 教習及び学習の進捗につき検討する。
- (7) 学習の成績評価につき統一化する。
- (8) 教官、講師の技能向上に努める。
- (9) 教官、講師の権威を高めるよう努める。
- (10) 教官、講師の当直番を定める。
- (11) 営農振興の一環として農村社会に対する啓発に努める。
- (12) 教育訓練振興の一環として関係官庁、社会との協力を努める。
- (13) 訓練の需要に関し調査分析する。
- (14) 訓練科目別に月報、四半期報、年報に分けた訓練実施報告を作成する。

6. 実習工場管理担当者

実習工場は木工、鉄工及び農業機械に関する技能実習を行う場である。その技能実習

は次の部門に分れる。

- (1) 木工においては、鋸挽き、鉋かけ、のみ彫り等の作業。
- (2) 鉄工においては、鍛造、熔接、鋸切り、折曲げ、穿孔、旋盤切削、研磨等の作業。
- (3) 模型制作においては、家屋、厩舎、飼畜用具、苗床用具、簡易測量器具の制作及び木工、鉄工道具の補修作業

(4) 農業機械工場

各種機械及び属品の展示

機械類の始動及び停止

農機具の実演

機械類の分解、組立

機械類の修理、保守

特定の電動モーター、発電機、蓄電池の取扱い。

7. 食糧作物、実習圃場管理担当者

作物栽培実習は次の通りである。

本圃における試験技術

水稻、裏作々物、園芸作物及び商品化作物の栽培法

農作物の収穫、加工、保蔵の技術

8. 実習養畜場管理担当者

牧場の造成、管理

飼料作物の栽培、管理

家禽の孵化、肉・乳用牛、山羊の飼養

配合飼料の製法、給飼法

病疫防除

搾乳、屠殺、畜乳保蔵法

9. 実習養漁池管理担当者

養魚池の造成、管理

淡水漁の飼養

増殖のための選別

増殖成績の記録

10. 機材類管理担当者

所用物品の計画、調達

物品の保管、払出及び棚卸調査

備付機材と借用機材の区署

- 備付機材の減価償却
- 需要物品の品質、相場の変動調査
- 機材の規格化

プロジェクトの管理

プロジェクト（訓練実施）の管理における第一の手段は、各活動実況をプロジェクト実施計画に一致させることであり、プロジェクト運営資金の支出についても、プロジェクト実施計画通り合致させることである。このため2週間毎にプロジェクト責任者、経理部長及び実施担当者の会議を行い、3カ月に1回プロジェクト責任者が所定の規則により会計検査を行う。

それぞれの活動現場における監督は1週間に1回行うこととする。

成績評価

訓練成果の評価は次の各項に亘る。

1. 事前評価

研修生の基礎知識、知識レベルを把握するために、訓練課目の教習を始める前に評価を行い、教習当事者の参考に供する。

2. 学習成績評価

研修生の学習成果を測定するために、試験の形式で評価を行う。

この試験は次の二つに分れる。

(1) 学習内容理解力試験

- 解答正誤にマークする試問
- 正解選択式試問
- 正解句結合式試問
- 解答文記述式試問

(2) 応用試験

- 例題解答テスト
- 同一と認めるか否かのテスト
- ペーパーと鉛筆によるテスト
- 擬似模型を使った作例テスト

試験課目は、パンチャシラ精神に関する講義及びグループ単位の教習全課目にわたる。

答案彩点は0から100までの数字式評価法によるが、採点は試験成績のみならず

素質評価にも及ぶ。

採点規準は次の通りである。

- (1) 試験成績 全体的評価のうち65%の比重を占める。
試験成績は理解力試験の成績を60%
応用試験を40%の比率とする。
- (2) 素質考査 全体的評価のうち、80%の比重を占める。
素質については次の五要素に分ける。
- | | | |
|-------|------|-----|
| 人 格 | 採点比率 | 20% |
| 指 導 力 | | 20% |
| 協 調 性 | | 20% |
| 規 律 | | 20% |
| 研究態度 | | 20% |
- (3) 出席成績 全体的評価のうち5%の比重を占める。
出席成績は出席簿の記録によるが、出席率80%以下のときは採点に
加えない。

最終点数は、上記(1)、(2)、(3)の合計数であるが、その最終点数が最低56点以上の研修生は履修を終え、次の課程に進級することを認められる。修了成績の評語は次の基準による。

優 秀	最終点数	86点以上
優 良		81点から85点まで
優		76点から80点まで
良		66点から75点まで
可		56点から65点まで

訓練実施成績の評価

訓練実施における欠点、弱点を把握するため、研修生各自に各訓練課目終了直前にアンケート用紙を配布して、訓練実施成績を評価させる。アンケート用紙の内容は次の通りである。

評 価 の 対 象	良	並	不 足
教 習 課 目 野 外 実 習 訓 練 目 標 の 達 成 宿 泊 施 設 給 食 状 況 訓 練 用 具 ， 材 料 教 官 の 指 導 受 入 機 関 の サ ー ビ ス			
平 均 評 価			

訓練効果の評価

訓練効果の評価は、研修生各自の調査用紙記入に基づいて行い、その評価の対象となるのは、

- 職務執行における訓練の有無
- 知識、能力、特技の向上
- 考え方の変化

訓練施設、設備及びプロジェクト管理事務に関する評価

訓練施設、設備及びプロジェクト管理事務の現状を評価するために、関係各部課に別添のプロジェクト運営計画を夫々作成するよう義務づけている。

日本人専門家の援助（ATA237）

日本人専門家の活動計画に基づき、一週間に1回同計画の実施結果を検討する会議を行い、実施上の隘路及びその対策について協議することとしている。

チヘヤ地域農業訓練センター職員一覧

昭和55年10月1日現在

No	職	氏名	年令	学歴	摘	要
1	所長(教官)	:Ir. Wazlir	41	UNIV	農業機械訪日研修	10
2	次長(教官)	:Ir. Toto Sumarta Ks.	36	〃	灌漑訪日研修	5
3	研修部門(教官)	:Dayat Subawinata	53	SPMA	農業普及	5
		Dikdik Supardan	24	SMA		1
4	計画部門(教官)	:ling Sutiana BA	40	A Kademi	酪農オランダ研修 米国留学中	3
		Ihah Solihah	25	SMA		0
		Ayat Suherman	26	SPMA		0
		Ade Rachman	20	SMA		1
		Titin Supartini	18	SPMP		1
		Munawar	22	SMA		0
		Endang Supamo	19	SPMP		1
		Dra. Sri Mulyati	31	UNIV		0
5	実施部門(教官)	:Ir. Yogaswara	31	〃	作物, カウンターパート	1
		(教官) Ir. Haryanto	33	〃	畜産, 農機具, カウン ターパート	1
		(教官) Ir. Slamet Arifin Sahil	31	〃	養魚	0
		(教官) Syafei Anwar	46	SNAKMA	畜産	3
6	庶務担当	:E. Djakaria	36	SMP		1
		Uou Saadah	18	〃		1
		Ety Rusmiati	25	SPMA		0
		Yayah Rokayah	20	SMP		0
		Rasimin	22	SMA		1
		Alan Suparlan	35	S D	製本印刷	0
		Oman Rachmat	28	SMA		1
		Iis Rosidah	23	〃		0
		Ermina Juhanah	22	SMEA		0
7	会計担当(教官)	:Tjetje Soekaraa Bc.An	33	A Kademi		2
		Ratna Sumirat	26	SMEA		1
		E.Sumantri	25	SMA		4
		E. Suhartini	26	SMEA		0
		Abdul Karim	23	SPMA		1

№	職	氏名	年齢	学歴	摘	要
8	施設・機材担当	Endang Rohendi	24	SPMA		0
		Aan Kuamana	24	STM		0
		Edi Kusmana	21	SPMA		0
		Bambang Heryanto	21	〃		0
		Euis Suarsih	23	〃		0
		Tatang Sukandl	22	SMP		1
		Ujong Jana	24	S D		1
		Uud Duyeh	22	〃		3
		Udin Sadali	22	〃		0
		Djuhaeri	29	〃		1
		Ombi	51	SMP	運転手	1
		Ujang Yasa	28	S D	〃	2
		Ma'mun	25	〃		3
9	寄宿舎担当	Sofyan Hidayat	25	STM		1
		Miaman	31	S D		3
		Mayawati	19	SMP		0
10	ライブラリー担当	Anasih	25	SPMA		0
11	ワークショップ担当	Imet Ruchimat	29	STM		1
		Yeyep Sobari	26	S D		1
		Agus Subarkah	24	SMP		2
		Ade Kuriatna	24	STM		0
12	実習農場担当	Asep Gumelar	22	SPMA		0
		Ade Mustopa	22	〃		0
		Halim	24	S D		3
		Entis	23	SPMA		3
		Ishak	25	〃		4
13	畜産実習担当	Dadang Sudradjat	22	〃		1
		Udin Adjudin	25	S D		3
		Tata Surachman	38	〃		2
		Unang	27	〃		2
		Suyono	22	SMA		0

№	職	氏名	年齢	学歴	摘要
14	漁業実習担当	Achmad Djadjuli	28	SPMA	1
		Memed	37	S D	2
		Inen	38	〃	2

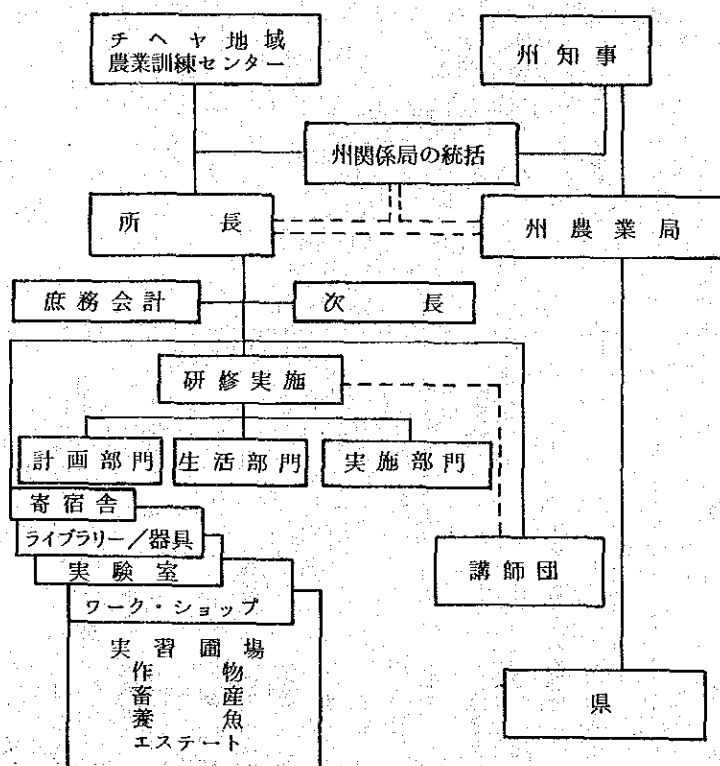
(註)

・ UNIV	5年大学卒
・ A Kademi	専門学校卒
・ SMA	普通高校卒
・ SPMA	農業高校卒
・ SMEA	経済高校卒
・ S.TM	工業高校卒
・ SNAKMA	畜産高校卒
・ SPMA	農業中学校卒
・ SMP	普通中学校卒
・ S D	小学校卒

(註)

摘要欄の数字は
所属期間

チハヤ地域農業訓練センター組織機構・業務関連図

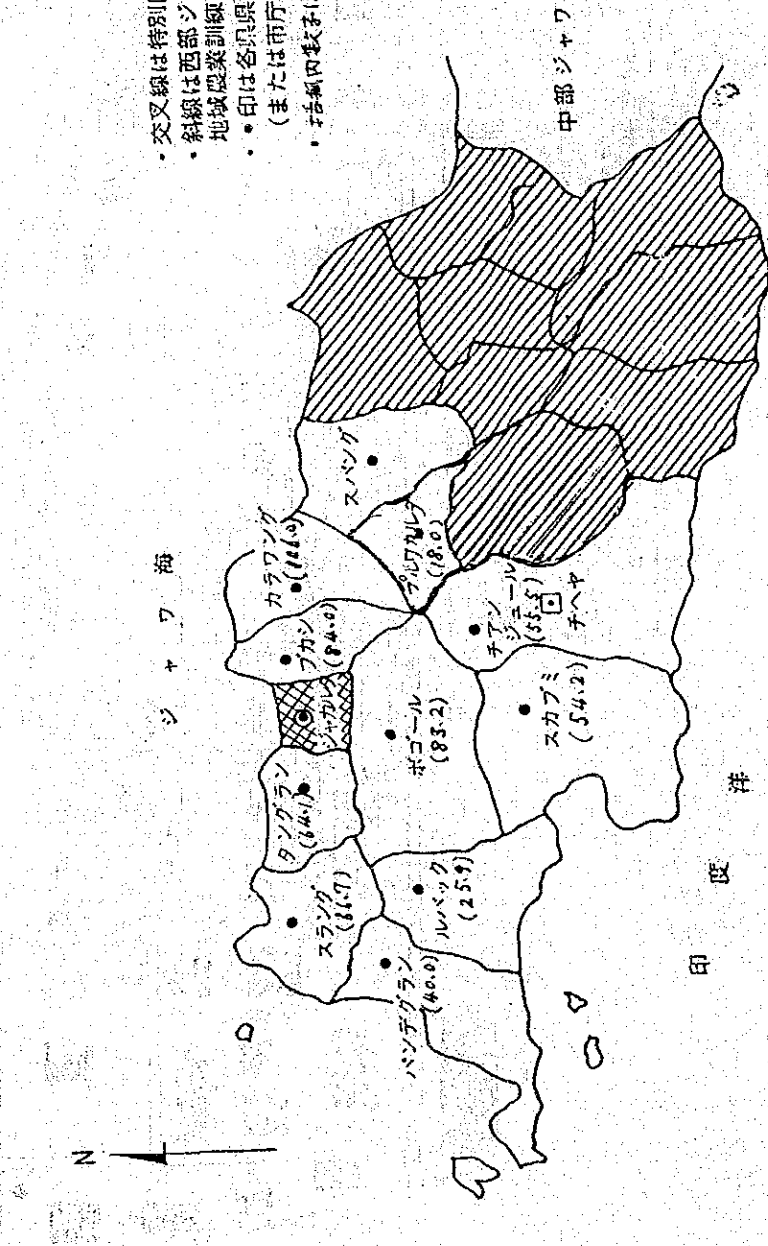


子へヤ地域農業訓練センター1980年度農業訓練プロジェクト資金所要経費

事業別	第一・四半期	第二・四半期	第三・四半期	第四・四半期	総計
1. 訓練					
Mantan 訓練	8,720	5,232	12,208		26,160
技術員訓練	10,280	15,856	9,719	5,115	40,920
PPL及び栄養コース訓練				6,987	6,987
畜産訓練			6,252	1,563	7,815
計	18,950	21,088	28,179	13,665	81,881
2. 訓練施設、設備					
草刈機、軍車購入	865				865
マッシュルーム温床、メタンガス発生タンク	2,000	10,000			12,000
深井戸掘削					
家畜、家禽飼養	885	630	1,055	630	3,200
計	3,750	10,630	1,055	630	16,065
3. プロジェクト管理事務					
担当者手当	1,095	1,095	1,095	1,095	4,380
事後指導費	75	75	75	75	300
出張旅費、企画費	190	270	270	270	1,000
車輦運行費、報告作成、評価					
事務諸経費	658	705	705	705	2,775
計	2,018	2,145	2,145	2,145	8,453
4. ATA237(技術協力)関係					
カウンタート手当	150	150	150	150	600
日本人専門家、カウンタートパート					
出張旅費	150	150	150	150	600
車輦運行費、輸入貨物運賃					
試験圃場管理費	5,600	600	600	600	7,400
計	5,800	900	900	900	8,600
合 計	30,618	34,763	32,279	17,340	115,000

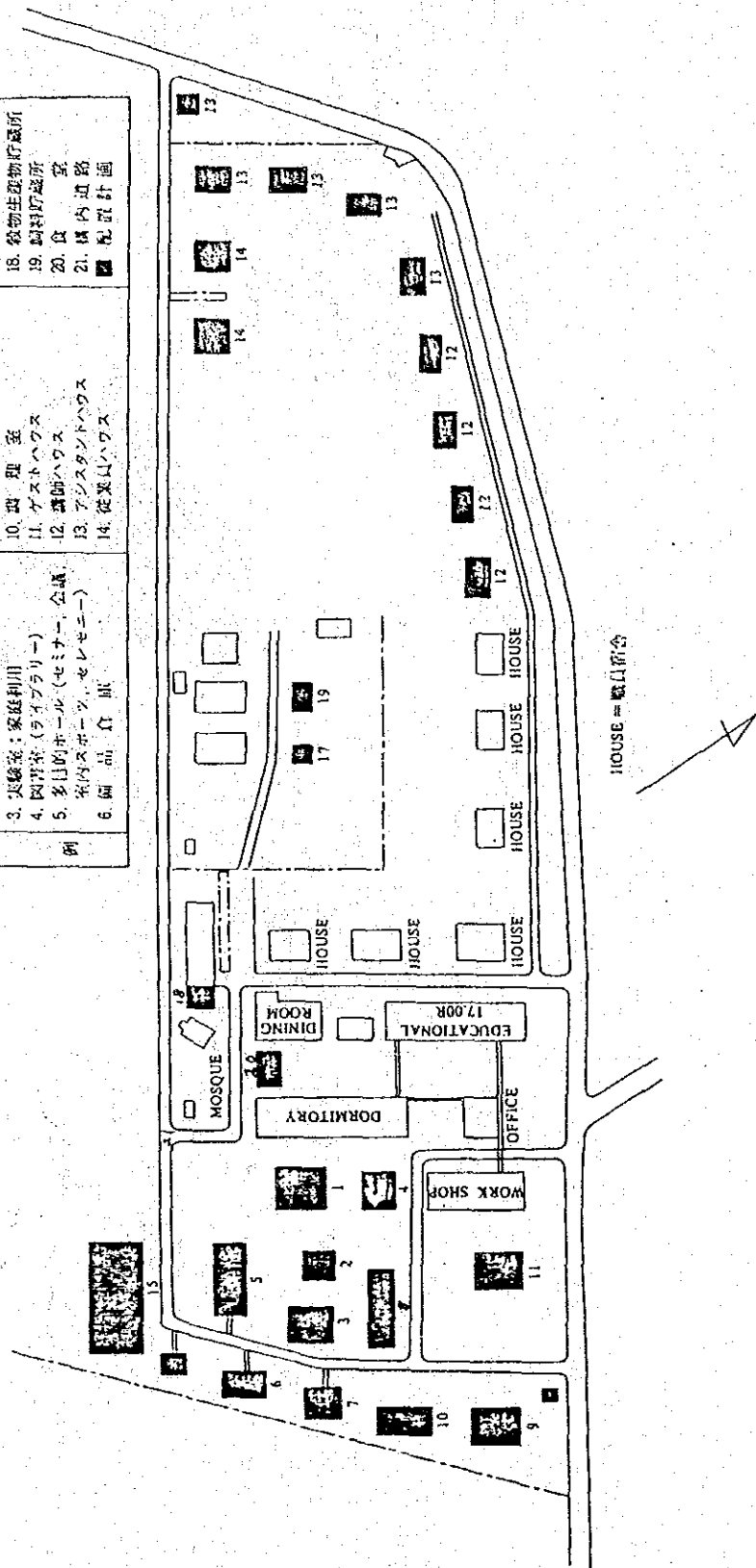
西部ジャワ・チヘヤ地域農業訓練センター管内図

- 交叉線は特別区ジャカルタ
- 斜線は西部ジャワ・カユ・アンボン地域農業訓練センター管内
- ●印は各県庁所在地
- ○印は市内庁舎
- 括弧内数字は水面積、単位千Ha



チヘヤ訓練センター施設の現況・配置計画図 (第一次案)

凡	1. 加水室 (デモンストラーションルーム) 2. 実験室: 農業一般 3. 実験室: 家庭利用 4. 飼育室 (ライブラリー) 5. 多目的ホール (セミナー、会議、茶内スガーツ、セラセー)	7. トラクター及び車庫 (格納庫) 8. 事務所及び教習室 9. 女子寄宿舎 10. 調理室 11. ナースハウス 12. 講師ハウス 13. デンスタントハウス 14. 従業員ハウス	15. 乾燥室 16. グラスハウス 17. 搾乳室 18. 動物生産物貯蔵所 19. 飼料貯蔵所 20. 食料 21. 舗内道路 22. 配置計画
例			



V 活 動 の 実 施

1. 昭和54年度

昭和54年度専門家業務活動計画

計 画		
活 動 項 目	内 容	方 法
1. 赴任挨拶と顔見せ	<ol style="list-style-type: none"> 1. チヘヤ地域訓練センター 2. 管内地域普及センター 3. 管内農業高等学校 4. ヒマス推進実施機関(州, 県, 郡, 村) 5. 農協(BUUD/CUD)及び関係機関 6. 農業関係行政, 研究機関 7. 水及び水利関係機関 	<p>当座の挨拶回りと、随時機会をみて、できるだけカウンタパートの案内を得て行う。</p> <p>業務の関係、範囲などの確認をする。</p>
2. 地区の概況把握	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地区内産業と農業の位置づけ 2. 主要農産物と生産推移 3. 伸長, 衰退状況とその状況理由 4. 農従者の変化と内容 5. 農業改良施策の実施と成果 6. 農業災害とその特徴 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 資料調査 2. 現地職員聴取
3. 関係機関の任務と関係者の役割	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農業行政機構 2. 普及組織状況 3. 関係機関の農業行政の考え方 4. 行政機関の普及員に対する期待 5. 一般の " 6. 最近における農業発展のための方策 7. 農業関係の政府の出先機関の役割 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 訓練センター職員よりの聴取 2. 資料調査 3. 関係者との面接
4. 農家の生産技術の水準の把握	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高い生産をあげている農家の特徴 2. 新農機具導入農家とその状況 3. 先進農家はどんなことを研究しているか 4. 先進農家の普及員に対する期待事項 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 現地職員より聴取 2. 受講生の調査作業 3. 資料調査 4. 農家巡回
5. 農業者の営農意向の把握	<ol style="list-style-type: none"> 1. 専業農家の共通的営農上の要求 2. 兼業 " 3. 要求を充たすために考えられている対策 4. 農家の子弟に対する農業教育の考え方 5. 地域社会の発展についての農家の考え 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 現地職員より聴取 2. 受講生の調査作業 3. 資料調査 4. 農家巡回
6. 地域社会の把握	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地域内で指導的影響を与えている人と、その影響 2. どんな身分階層があり、その推移 3. 作業慣行とその長所, 短所 4. 共同農家施設及び生活施設 5. 農家の集まる場所とその理由 6. 地域社会の有効な集団と地域開発に対する期待 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 訓練実施計画展開の中から把握 2. 農家巡回 3. 資料調査

計 画		
活 動 項 目	内 容	方 法
7. 問題点の整理	1. どの地域にどんな改善すべき重要問題があるかその理由 2. 問題解決のための対策の所在 3. ①生産、生活基盤に関すること。②資材投入に関すること③知識、技術の導入に関すること、の各対策の所在と整理認識	1. 現地職員討議 2. 関係機関からの聴取 3. 資料調査
8. 農業技術者、職種別水準把握と指導助言	1. 職能別、職務内容の把握 2. 職能別、所在先、ポスト、学歴、年齢、経験等の把握 3. 研修課程の把握 4. 研修評価の分析 5. 所属先巡回と活動実態の掌握	1. 訓練センター職員と協議しこれを通して訓練生を対象に実施中訓練計画の中で、可能なものは取り上げる。 2. 普及員との個別面接 3. 討議場面に参加 4. 普及センターにおける各週会議

専門家業務状況報告

小田嶋正雄

54年10月分

- 1 新住居地チバナから勤務地チヘヤまでの通勤は、訓練センターの取計らいで（片道 35 km）センタージープを利用させてもらってきたが、10月22日自家用車入手できたので、以後は通勤往復に負担をかけることがなくなり、活動展開に当っても何かと便利となった。片道所要 50 分である。
- 2 9月16日チヘヤ訓練センターに赴任と同時に、所長室の隣室にカウンターパート Mr. Yogaswara と机を並べ、ここを本拠として活動することになった。これまで、この部屋は講師団室であったが、4月着工 10月完成予定であった INSTARASI LISTRIK が予算措置等のおくれから、まだ手つかずの状態にあるので、講義棟のミーティング・ルームの一角を区切ってそこに移った。
- 3 10月3日 LATIHAN PENGAMAT HAMA II, III（病害虫関係研修）各 30 名計 60 名入所、オープンセレモニーに出席した。詳細はわからないが、前回の例では PPL 経験 1-3 年、20-27 才程度の受講生で、チルボン 2泊 3日の研修視察を最後に 30 日閉講式となった。
- 4 今月に入ってから、活動の手がかりとして前回 LATIHAN PENGAMAT ANGK I. における、研修評価の一環として実施された相互評価（ケース・ファ・テスト）の資料を入手できたので、これの分析を試みることにした。イ語であることや、研修実態の把握がされていないなかで、このことなので、容易なことではないが、研修目標、受講者の水準、具体的な普及員像等のあらましが把握できないのかと、目下分析検討中である。
- 5 キー・ファーマーがこれまでに 2 人来室したが、そのうちチャンジュール、グヌングハル Mr. A TAMAKA を訪問した。ねらいは、この地方の上層農家の経営状況、技術普及における位置づけ等を知ろうとするためである。これまでの種子センターとの係わり、派遣専門家との関係、そして種子普及径路をさぐる意味で重要と思われるが、言葉の未熟から経営のあらましについての把握に止まった。今後意図的に接触を図りながら、普及指導の拠点農家という意味で、堀り下げの端緒としてゆくつもりである。因みに同氏は AETE 庁長官 Mr. Salmon とは旧知の間柄で親交が深いと言っている。昭和 43 年 5 月から 2 カ月間日本の内原、大阪等において農業機械を中心とした研修を受けており、極めて親日的である。

54年11月

1. 研修実施状況について

- (1) 実施計画に基づいて年間13回にわたり、単独または併行して常時60名ずつ1～2カ月の長期合宿研修を行っている。対象は農業普及員の段階別のほか、各県の農業事務所農業・病虫害・畜産・漁業担当技術者別、エステート（農園）管理者等にわたっている。目下8回PPL（現地担当普及員）、9回PPM（上級普及員）の研修が実施中である。研修体制はセンター所長をはじめ9名の専任講師団を中心に、ジャカルタ、ボゴール等の大学・高校教官並に農業関係機関からの外部講師によって進められている。内容は講義を中心とした知識・技術の伝達に偏りが見られる。したがって、本年度養成対策費の要請内容を、極力現地実地研修に重点を指向し、実践的指導力が補完される方向で協議し、成案を得てAETEへ提出した。
- (2) 全国13カ所の農業訓練センターのうち、西部ジャワ州にはチヘヤ及びレンバンの2カ所のセンターがある。そのうちチヘヤ管内は（カッコ内数字はレンバン含む）県11（20）、普及センター118（196）、農業普及員1,189名（2,213）＜54.10現在＞である。目下研修中のPPM（上級普及員）は27名で、その基礎調査では全部高校卒以上で、うちアカデミー卒（専門学校）が4名含まれている。普及員経験年数は6～10年となっている。この国では所謂、ベテラン普及員に属し、比較的質的に揃っているとみられる。PPMは一普及センターに2～3名配置されており、所長のほか他のPPMの機能として、①普及計画の作成、②所内におけるPPLに対する知識・技術の指導、③PPLが農家を対象とする普及方法の指導等となっている。以上の点から、PPMの水準把握は重要であると考え、差当って「普及活動の調査」を開始し現在取纏め中である。これは今後の実施計画作成に当って基礎となり得るものとする。調査に当って現地語訳に問題があったが、チパナス在住の日本人佐久間優氏（農大拓植科卒、現地経験7年、30才）が、5ヘクタールの野菜経営を中心に活躍しており、その協力を得ることができた。今後の活動展開においても同氏に負う所が大きいと考える。

2. 専任講師団とのミーティング

訓練センター講師団とは、当初から極めて友好的な関係をもつことができたが、このプロジェクトの細部について必ずしも十分な認識が得られていない節がみられたので、今月24日、所長、カウンターパートを始め、専任講師団との最初の打合会をもち、相互に一層の連絡協調を図ることを確認し合い、月別活動計画を双方で協議作成し、概ねこの計画に沿って円滑かつ効率的な活動展開をすることとした。

54年12月

1 中堅農業技術者養成の実態把握の中から

本年度当センターにおける研修実施関係資料の調査の限りでは、研修対象者を普及員（P P M, P P L）と一般行政技術者（Mantan, 主として農業事務所, 農業・畜産・養魚・病害虫等）に大別できる。学歴については普及員は高校卒以上で、P P Mには専門学校卒も18.5%もある。これに次いで新設間もない病害虫担当（HAMA）は新採で年令も若く高校卒で占められている。他の農業事務所等に勤務している技術者（MANTAN）は、中卒56.7%で過半を占め、高卒23.3%、小学校卒20%の順に低く、年令中、経験年数もマチマチで、特にビマス計画のような制度的な運用と併行して達成へと導いてゆくために、資質の面で問題を強く感ずる。そのため、前者は1カ月、後者においては1.5～2カ月の長期合宿研修が実施され、この学歴差回復に力点がおかれていると理解される。これを日本の普及員の場合総活動時間数の凡そ3%前後が研修に充てられている現状からすれば、極端な違いがみられる。一方研修該当者は、センターの年間受容力は390人で、総人員2,682人の約15%にしかすぎない。

第3次5カ年計画達成を目指し、もっと受講回転を早めて全体として当面の課題解決能力を高めていくことが急がねばならないと思われる。イ側の意向を汲みながら、施設拡充か、もしくは研修期間の職能別の組み合わせの是非について検討を続けることとしたい。

2 南スラウェシ、バタンカルク訓練センター等現地視察

普及庁の配慮による標記計画が、都合により延期されていたが、今月上旬漸く実施された。バタンカルク・センターをチヘヤとの比較でみれば、その立地や諸条件が異なるが、世銀援助以外にイ政府による事務室、食堂等一部の増設が加わったせいもあって、ゆったりとした明るい感じの施設環境であった。しかし、教室、実験室、ワークショップルーム、図書室、寄宿舍等は、いずれも研修生の学習理解を深める上で重要であるのに極めて不十分で、今後更に実態に添ったキメ細かな整備が必要と感じた。地域農業試験場における試験研究も、基礎研究が主体で実用研究に乏しく、農村の現実、農業問題の緊迫性からの発想と課題設定にはまだ遠いと受け取れた。隣接した家畜衛生関係試験場もまた同じであった。また、地域農業情報センターの設置も日が浅く、漸く機器を整備しはじめたところで、実際の組織的展開活動はこれからであろう。地域普及センター（R E C）の実質的組織体制も整備が不十分のためか、普及組織の中でのP P S, P P M, P P Lとその具体的な関係づけについても、適確な把握と理解は今後に残された。

55年1月

1 普及員の活動実態調査結果の概要

客年11月、上級普及員（PPM）研修が実施された機会に、その活動把握の一環として行った「普及活動調査」がほぼ終了したので、その概略について述べると次のようである。但し、調査対象は11県のPPM27名で、その任務は①PPL及びキーファーマーの研修計画、②普及センターの活動調整、③農家の現場指導、④原種生産、実証試験圃観察、圃場管理等となっている。

(1) PPMの日常活動の時間割合

① 事務処理	12%	④ 現地指導	48%
② 所内会議	9%	⑤ 指導準備	12%
③ 集会（含面接）	14%	⑥ 教育指導（PPL キーファーマー）	5%

(2) 管内における最近の農産物生産量の伸長、または衰退とその理由

（伸長作物）	（理由）	（衰退作物）	（理由）
米	稲作指導5原則の徹底	キャッサバ	市場性低下
野菜	新技術の導入	果実	病害虫被害
大豆	生産環境の整備	その他畑作	干害
落花生	市場整備		水害
とうもろこし	種子の導入		
	ビマス計画		
	農業情報		
	農業資材の調達		

(3) 過去における農業改良の効果

- 灌漑プロジェクト
- 家族栄養開発プロジェクト
- ビマス計画
- 農業技術研究
- 基盤整備

(4) 過去10カ年の災害

- 病害虫（とくにワリンベスト、ラット、ウシカ）
- 干害
- 水害

- (5) 普及員の役割を村はどうみているか
- 県の農業サービスをする職員
 - 農民の教育訓練を伴った仕事をする人
 - 農業技術や知識をもって指導する人
 - 仕事を能率的に果す人
 - 伝統的農業から農家の行動を好ましい方向に変化させる人
 - 農家の問題解決のため援助する人
- (6) 農協の役割
- 農業資材の調達
 - 農産物、とくに米の買付、貯蔵
 - 農家のための信用事業
 - 農協が活発でない
 - まだ農協ができていない
- (7) 高生産農家と一般農家とのちがい
- 農業指導 5 要素の実践
 - 病虫害防除の徹底
 - とくに肥料、施肥方法
 - 多収穫品種の導入
 - 新技術への積極的取組み
 - 普及センターとの密接な連携
- (8) 最近導入された農機具
- 動力噴霧機
 - ハンド・トラクター
 - 小型トラクター
 - 灌漑ポンプ
- (9) 専業農家の営業上の共通的要求
- 資本
 - 農業資材
 - 市場整備確立
 - 労働力
 - 灌漑水
 - 収穫物分配方法の規定
 - 農業経営分析方法
 - 新しい農業知識・技術
- (10) 兼業農家の営業上の共通的要求
- 資本
 - 農業資材
 - 耕地拡大
 - 知識・技術
 - 農業経営（所得）
 - 収穫物の分配方法
- (11) 諸要求を充たす対策は何か
- 資金対応のクレジット増産
 - 農業資材の調達強化
 - ビマス計画への農家の参加
 - 市場整備確立
- (12) 地域社会の発展についての考え
- 相互協力と組織集団づくり
 - 地域集団への農家の積極的参加
 - 地域の農業生産の増大
 - 実証展示圃の設置

- 技術指導の徹底
- 病害虫の早期防除
- 灌漑プロジェクトの実施
- 農業関係機関の連携

113 地区の指導的な人とその影響

- インフォーマル・リーダー 地域社会のことを常に考えている
- 村 長 一般の人たちは彼等にすなおだ
- モスレン学校の先生 彼等は人々を集めることができる
- キー・ファーマー 多くの農家に新技術を普及できる
- 普及員等農業担当職員 彼等の指図に従う
- 領域（デサ）の耕作リーダー 発展的な活動に関連したすべてのものへ影響

114 新技術導入の動機づけ

- 展示圃の設置 集団指導
- 農業情報 農家から農家へのキャンペーン
- 個別指導 パンフレットの配布
- 農業資材の整備 実地指導
- 技術の駆使（5要素） （みる、きく、さわる、嗅ぐ、感ずる）

（註）(2)–(14) の各項目共に、調査集積のウェートの高い事項の順に列記した。

55年2月

1 普及員の活動実態調査結果(II) の概要

標題について前月報告したところであるが、引続き整理し取纏めた事項について述べると次のようである。

119 農家は普及員にどんな指導援助をしてもらいたいと考えているだろうか。

◦ 新しい農業情報の正確迅速な伝達	22%	◦ 農業努力五要素の指導	9%
◦ 新しい技術の指導	20	◦ 病害虫防除法の指導	7
◦ 農業生産資材の準備	18	◦ 農業問題解決の指導	4

◦ 経営経済分析の指導	4%	◦ 生活改善の指導, 施設設備援助 モデル農業の推奨, 災害緊急対策等	16%
116 子供の農業教育について, 農家はどんな考えを持っているか。			
◦ 学校教育の継続を望む	50%	◦ 一般またはモスレン学校に入れる努力	8%
◦ 学校に通わせたいが経費に問題	17	◦ 子供の能力に応じ, より良い学校へ 進学, 親より高い能力付与, 富める	11%
◦ 学校教育できなければ, 親が農場で教える	14%	◦ 農家は進学, 貧農は働かせる	
117 共同で利用している農業または生活施設にどんなものがあるか。			
◦ 村の集会所	26%	◦ 防除組合 (散布所)	5%
◦ 地域普及センター	12	◦ 小学校	5
◦ ミーティング・ハウス (農家)	12	◦ 農機具修理所	5
◦ モスク	9	◦ その他	12
◦ 灌漑事務所 (組合)	7	◦ モスレン学校	7
118 地域社会の有効な集団として, どんなものがあるか。			
◦ 農民 (耕作) 集団	27%	◦ 農業青年グループ	8%
◦ 病虫害防除集団	23	◦ 農業婦人グループ	6
◦ ラジオ聴取集団	14	◦ その他	4
◦ 灌漑消費組合	18		
119 展示圃設置への配慮			
◦ 道路に近くて見易いこと	40%	◦ 成果が一般農家の指標となる	12%
◦ 一般農家も容易に見做うことが できること	18	◦ 灌漑水が容易に得られること	6
◦ 成功させねばならない	12	◦ 圃場条件が整っていること	6
		◦ その他	6
120 展示圃設置効果を高めるためにはどうすればよいか。			
◦ 成功させること	21%	◦ 事前に担当者との十分な打合わせ	7%
◦ 高い生産量と所得をあげること	21	◦ 他圃場との比較で優劣をはっきりさ せる	7
◦ 農業五要素の駆使	14	◦ その他	18
◦ 農家が直接見得ること, わかること	12		

2. 中部ジャワ, ジョクジャカルタ市及び東部ジャワにおける地域農業関係機関等の現地視察について

(1) 期 日

2月5日～10日 6日間（マイクロバスにより往復2,000 km）

(2) 場 所

スロバダン地域農業訓練センター（中部ジャワ） スグラジョ水産訓練センター（中部ジャワ）

ジョクジャカルタ農業高等学校（ジョクジャ） バドゥ地域酪農訓練センター（東部ジャワ）

アマンガキスモ地域普及センター（ " ） マラン地域酪農訓練センター（ " ）

クチンダン地域農業訓練センター（東部ジャワ） プジョンモデル・ファーム（ " ）

ブタリ地域農業訓練センター（ " ） ウノチョロ農業情報センター（ " ）

(3) 所 感

チヘヤ訓練センターを念頭におき、その比較においてとくに感じた点は次のようである。

- ① 各訓練センターは、いずれの施設も各棟間に適切な空間があり、余裕のあるゆったりした配置で、光線、通風がよく通り、清潔感に溢れて明るく、庭園もほどよく整備されて、学習、生活環境が良好であった。

とくに、オランダの技術協力によるバトウ酪農訓練センターは、小じんまりとしてはいたが整っており、12月視察したバタンカルクセンターを含めて、チヘヤの場合14センター中下位にあると思われた。内容は勿論大事だが、数年後評価の段階で、外観からみた印象が強く影響するだろうことを考えると、施設配置の合理化、管理運営、景観上においても、当初時の設計の検討が大切と痛感した。

- ② この国では、州または県段階の試験研究が未発達で、実用研究が少くかつ、普及指導組織に乗り遅れている。この役割をインドネシアでは農業開発センターの漸増整備によって考えており、ブタリ、スロバダン両センターは、ともに開発センターとは隣接し、連携を密にし、有効な利活用を図っているようだった。

- ③ 世銀援助外ではあったが、バトウセンターは、オランダの技術協力による派遣専門家4名の活躍により、2カ年の成果がいま着々と実りつつある気配であった。また、ブタリセンターは研究普及体制と機能が充実しており見習う余地が十分あった。今後、われわれのプロジェクトがモデルセンターとしての技術協力をしてゆくためには、かなりの努力が必要と思われた。

- ④ ジョクジャカルタ農業高校は、この国の農業技術者養成校としては、施設、設備は相当整っており、15倍の入学競争率の関門をくぐってくる生徒の質とを考え合わせると、内容も充実していると思われた。とくに指導方法に関する時間割合が、全教科の30%を占め、農家実習、

討議、生徒会運営指導等を通して力を入れているようであった。

- ⑤ 東部ジャワのウノチョロ農業情報センターは、情報機器も整備されてきており、放送機材や設備についても一応備わっていて、インドネシア随一と言われていた。情報活動についても、積極的に活動を展開しようとする意欲を持ち、かつ、努力していることをうかがい知った。しかし、まだ日も浅いこともあって、これらの情報が末端に伝達、配布された場合の、視聴者の受けとめ方のたしかめ及び普及組織との結びつきも、これからというところであった。

55年3月

現地活動6カ月を経過した時点で、第1回巡回指導班を迎え長期計画並びに55年度月別活動計画(案)の検討の機会を得た。これまでの訓練実施の評価分析等から把握した問題の整理をも兼ねて、主として計画案の背景となった諸事項について述べることにする。

1 訓練要求をカリキュラムに反映を

とんかく、訓練は、最新の高い知識、技術を目ざしやすいが、実際の農民の知識、技術はそのように高くない場合、単にこれを伝えればよいとすることで効果が十分であるとは言えない。訓練は地域の農民、営農の実態に即した積み上げ式的に行われることが必要で、その中での訓練のニーズは何かという点を汲み上げて、実施計画に盛り込むことが大切であると感じる。このことはイ側農業教育訓練普及庁でも「訓練ニーズの基本は、農民の利益となるような農業発展に即して、普及員がその任務を適切に遂行し、そのキャリアを改善する必要性に基づいている」としながらも、適正に充たすことが不可能であるとしている。

2 訓練センターと関係機関との連けいを密に

訓練センターと訓練生所属機関との連けいが必ずしも充分にとられていない。また、PPMとPPLの育成の任にあるとうたわれている各県のPPS(専門技術員)、州政府のPPS等が、カリキュラム編成及び訓練実施への参画は、現状において重要である。これらとの有機的連けいが深められ、普及活動上の諸問題解決の方向で訓練実施されることが切に望まれる。

もし、国の機関である訓練センターは、管内 11 県にわたる共通事項及び基礎的訓練をもって 限界とするならば、なおさら、州あるいは県段階の研修体制充実の方向で、当面その協力分担方策を築いていくことが大切であると考えられる。

3 実践的指導力の向上を

目下のところ、すべての訓練コースを通じ、実験実習が学習カリキュラムに全然組み込まれていないし、実施されてこなかった。これらの施設、設備が未整備であるということが大きく起因しているところであるが、可能な限り創意をこらして、多様な訓練圃場を用意するとか、比較検討の機会をつくる等の訓練努力が必要である。また、事例研究、課題法などを取り入れて、実践的指導力の強化に努めていくことが大切である。この場合でも、単に導入したということに止まらず、訓練実施及びその評価に十分留意して行うことが大事である。

4 訓練内容をより階梯的に

この国においても、すでに訓練コース別カリキュラムを、段階別にモジュールがつけられ、これに沿って実施しているが、例えば、今年度実施された病害虫担当者研修 3 コース 90 名について、20 才前半のまだ経験の浅い層にあっては、技術分野の訓練内容をいちように強く希望している。年令、経験等対象者の実態をより細かに参酌し、普及活動基本訓練の中でも、(1)専門技術、(2)経営管理、(3)地域開発等にそれぞれウェイトを持たせるような階梯的な訓練実施が望まれる。これに備えて、訓練生による訓練要求カード等の整備が今から準備していくことが、訓練効果を一段と高めることに役立ってくるだろう。

5 問題解決能力の付与

訓練生による訓練評価のための項目の中で、訓練効果についての設問に対して、(1)仕事上の問題解決を援助するような訓練であったか、(2)知識、技能が増加したか、(3)態度(姿勢)が変容されたか、では、極めて多くの者が(2)に回答を寄せた。そして(1)については不十分の回答が多く、(3)については皆無であった。いままで知らなかった知識・技能を、この訓練によって知らされ、また、できるとすることも、やがて日常活動上の問題解決能力につながることに違いないが、兎角持たないより持った方がよいという感覚でのこたえ方が強かった。もっと現実に即した生々しい農業、農民がかかえている問題に直面し、その問題場面に遭遇して解き得ないで困っている問題を持ち寄って、その一端なりともこの訓練期間に解決の糸口がつかみ得たといった訓練のあり方を考えねばならない。

6 訓練生活のあり方

1～2カ月の長期合宿訓練の実施は、当訓練期間の長さにおいて職業人としては決して短かくはない。訓練対象総人員からすれば、ある意味では恵まれた人たちである。訓練内容やその方法は別として、総じて熱心な訓練態度が伺われる。一面、この長期間にわたり、終始起居を共にして、その持てる全人格のふれあいの多くの機会が生活時間の中で行なわれる。この中での相互の交換交流の所産は決して少なくない。いわば、この生活時間の過ごし方が重要であり、‘レクリエーションの不足’といった形で彼等は評価しているが、適切なエネルギー発散の活かし方を考えねばならない。勿論、若干のスポーツ、遊具による過ごし方もあるが、訓練生活での共励共楽のキズナが、この国農業発展に末永く生き続けていくような力が、ここで育てられねばならない。

7 施設、設備の充実

世銀ローンによる基本施設は、数年しか経っていないためあって、外観上はまだ新しく、周辺にきわだって立派に見える。しかし、訓練生は宿泊関係（寝室狭隘、水の問題、入浴室、食堂等）を主とし、演習用具（教材、教具とその場所）の不足などは、共通的にきびしい評価をしている。勿論、訓練の実効を左右する主体は訓練生の姿勢と、教官の熱意にかかっていることは言うまでもないが、これまで全国14訓練センターのうち、8訓練センターを視察した限りにおいては、施設、設備を中心とした学習環境は決して優ってはいない。むしろ下位にある。

今後、期待されている施設等無償供与についても、単に供与額に止まらず、機能が合理的に発揮でき健康的で明るく、そして景観もよろしきを得るような、環境整備についての技術協力の粋を、ここに実現をみたいものだとして強く念じて已まない。

2. 昭和55年度

昭和55年度派遣専門家月別活動計画表

チヘヤ地域農業訓練センター

実地項目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	摘要
<p>I 訓練実施計画, 訓練教材</p> <p>1. 農業普及員コースのカリキュラムの作成改善</p> <p>2. 現状把握に基づく問題点の解説による改善実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 訓練内容(活動上の問題点) 訓練方法(討議集約) 教材の調査, 試行(テープ分析) <p>3. 評価と問題点の解説及び対策整理</p>	PPL 1-2の普及活動上の問題照会	左の問題点の整理	問題解決学習のカリキュラム内容編成		PPL-1に対する改善内容の実施	PPL-2に対する改善内容の実施	PPL-1, PPL-2によるPPL-3, PPL-4の改善案作成	PPL-3に対する改善内容の実施	PPL-4に対する改善内容の実施	PPL-3, PPL-4によるPPL-5の改善案作成	PPL-5に対する改善内容の実施		<p>訓練予定者の事前把握と普及活動上の問題照会</p> <p>訓練実施に当たってはできれば, 各県から数名のPPM, または州政府PPS, 各県のPPSが助言者として参画が望ましい。</p>
<p>II カウンターパートに対する指導</p> <p>1. プロジェクト活動を活かした戦力の強化</p> <p>2. 訪日研修事前指導(オリエンテーション)</p>	実施項目I, III, VIの活動を活かした戦力の強化												<p>藤井普及指導官持参のものを中心とするが適切なものがあれば使用。</p>
										Agriculture and Food in Japan (1979 農水省英文 64p) 及び「写真でつづる普及事業」(30周年記念刊行英文×36p) 中心			
<p>III カウンターパートを通じて行う農業普及員に対する技術訓練</p>	特定普及センターを中心に随時実施			I-2による実施	I-2による実施	特定普及センターを中心に随時実施		I-2による実施	I-2による実施	特定普及センター中心随時実施	I-2による実施	特定普及センター中心随時実施	
<p>VI 普及訓練に必要な調査及び実用試験</p> <p>1. 農業普及員の訓練要求の把握調査</p> <p>(1) 特定普及センター調査と把握</p> <p>(2) PPL訓練調査と把握</p> <p>2. 実用試験</p> <p>(1) 稲作安定化技術試験</p> <p>病害虫防除の基礎 抵抗性品種の現地選択 効率的防除技術</p> <p>(2) 機械化技術試験</p> <p>土着農具改善試験 日本農具現地適応試験</p>	<p>1. 州政府及び県農業部PPSを中心に普及事業の概況を把握</p> <p>2. 特定普及センター設定</p> <p>3. 調査項目の作成</p>	<p>1. 特定普及センター毎月2回(センター集会和現地)訪問</p> <p>2. チヘヤ管内普及センター状況調査</p>	<p>1. チヘヤ管内普及センター状況調査</p>	<p>PPL訓練生調査</p> <ul style="list-style-type: none"> アンケート調査 面接調査 	<p>PPL訓練生調査</p> <ul style="list-style-type: none"> アンケート調査 面接調査 	<p>1. チヘヤ管内普及センター状況調査</p>	1. 左 同	<p>PPL訓練生調査</p> <ul style="list-style-type: none"> アンケート調査 面接調査 	<p>PPL訓練生調査</p> <ul style="list-style-type: none"> アンケート調査 面接調査 	<p>1. チヘヤ管内普及センター状況調査</p>	<p>PPL訓練生調査</p> <ul style="list-style-type: none"> アンケート調査 面接調査 	<p>PPLの訓練要求調査の総括整理と次年度対策</p>	<p>特定普及センターは1~2カ所とし, できれば県内としたい。</p> <p>試験設計, 実施に当たっては, 中央農研等の協力及び過去の試験データを十分参考にすることとする。</p>

派遣専門家長期活動計画

チヘヤ地域農業訓練センター

項 目	昭 和 54 年 度 実 施 項 目	昭 和 55 年 度 実 施 項 目	昭 和 56 年 度 実 施 項 目	昭 和 57 年 度 実 施 項 目	昭 和 58 年 度 実 施 項 目	摘 要
I 訓練実施計画の作成並びに訓練用教材に関する指導と助言	1. 訓練センターの現状把握 (1) 訓練センターの概況 (2) 訓練計画の作成準備法 (3) 訓練の実施方法 (4) 訓練用の教材の質、量 (5) 教材の利用法 2. 問題点と対策整理 (1) 訓練内容 (2) 訓練の実施方法 (3) 教材と利用法	1. 農業普及員コースのカリキュラムの作成改善 2. 現状把握に基づく問題点の解明による訓練の改善実施 (1) 訓練内容 (2) 訓練方法 (3) 教材の調査実験 3. 改善案の実施による問題と対策整理	1. 農業普及員の訓練要求を適切にカリキュラムに反映し、改善作成 2. 新教材の導入実施 3. 改善案の実施と評価及び問題点と対策整理	1. 指導現場の導入による訓練カリキュラムの改善作成 2. 訓練生の職能別訓練要求を適切にカリキュラムに反映し改善作成 3. 新教材の導入実施 4. 改善実施と評価及び問題点と対策整理	1. 職能別訓練体系に基づいた訓練実施計画の作成 2. 訓練生の訓練要求内容を十分汲み入れた訓練実施計画の作成と実施 3. 農民要求内容を十分配慮した訓練実施計画の作成と実施 4. 総合評価	カリキュラム作成改善に当っては、州または各県段階の訓練体制の熟成を待って一連の体系化された中に明確な位置づけが必要である。 後段はとくに指導現場を導入し対農民指導の能力、実技の獲得に重点をおく。
II カウンターパートに対する技術指導と助言	1. 職場における実務指導 2. 計画実施能力の養成	1. プロジェクト活動に活かし、戦力の強化 2. 訪日研修事前指導(オリエンテーション)	1. 帰国後の活動助言 2. 自主自力による訓練能力の向上	1. プロジェクト諸活動の自主的運営指導能力の会得	1. 協力協定終了後の訓練実施継続能力の付与	作物栽培担当のカウンターパートを主としたが、各カウンターパートも以下同じ
III カウンターパートを通じて行う農業普及員に対する技術訓練	1. 農業環境の概況把握と技術導入阻害要因の解明 主として、農業普及員訓練生を対象に「普及活動調査」による	1. IV及びIの実施を中心として行う。	左 同	左 同	左 同	
IV 普及訓練に必要な調査及び実用試験	1. 農業普及員及び Mantan の訓練生の水準調査 2. 関係諸機関の役割、諸機能の概況調査 3. 現況把握に基づき稲作栽培改善点を整理	1. 農業普及員の訓練要求調査 (1) 特定普及センター調査 (2) P P L 訓練生調査 2. 稲作安定化試験 3. 機械化技術試験	1. 農業普及員の訓練要求調査 (1) (継続) (2) (継続) (3) 農業普及員を通じての農民要求の把握 (4) 農業普及員を通じての関係機関の関連調査 2. 左 同 成果を訓練実施に採用 3. 左 同 成果を訓練実施に採用	1. 教材教具、指導現場設定のため引続き調査、実験 2. 左 同 3. 左 同	1. 55～57年にわたる調査実験結果の整理検討 2. 左 同 3. 左 同	試験課題は推移に派生した課題及び短期専門家の関連で、必ずしも固定したものではない。

1. 訓練実施に対する訓練生の評価結果

当センターにおける54年度後半のこのことについて、このほど取纏めを行った。11月から同一評価項目により、8回234人からの調査によったものである。次の6項目31事項にわたり、毎回の実施結果を集計し、その総合計を平均した割合が下記のとおりである。

(1) 訓練日程

№	評価事項	十分	普通	不十分
1	訓練時間	24%	55%	20%
2	一日の授業時間	20	60	20
3	授業の間の休憩時間	14	72	14
4	午後の休憩時間	18	61	21
5	自己学習の時間	20	50	30

(2) 演習, 実習装備

1	学習教材	17	60	23
2	書く用具	17	66	17
3	図書・資料	14	38	48
4	実習用具	14	27	59
5	実習場所	10	38	52
6	教室	10	66	24

(3) 委員会のサービス

1	学用品の購入便宜	17	59	24
2	通信便宜	13	64	23
3	予算(交通費等)	10	52	38
4	衛生(救急車含)	17	59	24
5	レクリエーション	10	48	42
6	スポーツ	14	52	34

(考察のポイント)

① 訓練日程では、「自己学習の時間が少ない」と出ているのは、一週、授業時間のみで56

(4) 施設・設備

№	評価事項	十分	普通	不十分
1	寝室	17%	66%	17%
2	寝台	17	63	20
3	食堂	7	79	14
4	食器類	13	63	24
5	入浴室	10	48	42
6	便所	14	45	41
7	水	3	14	83
8	電灯	17	70	13

(5) 印刷製本

1	与えられる時間	21	55	24
2	担当係から受取る書く材料	14	61	25
3	担当係からの案内	18	68	14

(6) 消費

1	主食	13	70	17
2	小食	17	59	24
3	委員会からのサービス	20	60	20

時間と多く、合宿訓練とは言え講義主体の詰込訓練のため、一般にきついと思われ、もう少しゆとりある訓練が望ましい。

- ② 演習・実習装備の項では、用具が少く、場所も狭溢で教室の問題ともからんで今後施設拡大のあり方とも関連してこよう。図書・資料は極端に乏しく、国内での蒐集整備は勿論だが、差当って、英文、イ文の図書、資料の機材供与の必要性が大きい。
- ③ 交通費等訓練予算の不足は、日本からのスペシャル、バジェットの活用で相当程度解消されよう。レク、スポーツは長期滞在にもかかわらず、周辺に娯楽施設が全然なく、各種レク、スポーツの積極的な導入を図り、また、これらの指導者確保及び訓練生自体の生活委員会等自主的役割の組織化を行い、創意を伸ばし、希望を取り入れた訓練生活とすべきであろう。
- ④ 施設、設備の項では「水」について訓練生の83%が問題視している。その供給水量が少ないことが最大の要因で、入浴室、便所にも影響し、使用量の不足、断水、不衛生等につながっている。

2. 無償供与に係わる施設設置案に対する助言について

4月中旬に標記派遣調査団の訪イに先立ち、訓練センター側から施設拡充案の叩き台を示され、専門家側に助言の要請があった。叩き台は既設の世銀ローンによる基本施設を捐うことなく、現在の訓練生の収容能力を倍増するというものであった。こうした兼ね合いのため一貫した構想は難しく、単に附属的に施設を建て増すという極めて微温的な案であった。

これに対し、専門家側は「訓練実施計画に対する指導助言」の立場から、拡充完成時においては、少なくとも一見して供与施設が際立ち、かつ施設機能が合理化され、訓練成果がより高まる方向で検討し、特に次の諸事項に重点をおいた助言をした。

訓練センター側からは、全面的に受入れられるところとなり、AETEの了承を取付けて調査団への提案となった。

〔示された叩き台〕

(1) 訓練センターのメイン(中心)が不明確である。

(2) 施設数及び規模が小さい。

(3) 訓練機能が充分果されるためには関係棟間の関連が不十分である。

〔専門家側助言〕

(1) 管理棟を中心に、教室、多目的ホールを新設し、事務室を有機的に連動した配置を基本とする。

(2) 訓練生の収容力倍増に見合う教室、寄宿舍、食堂、ワークショップ等の配置を考える。

(3) 管理棟と事務室・教官室、教室とワークショップ寄宿舍と食堂の配置をとくに考

慮すること。

(4) 既設の施設機能の活かし方

(4) 全体の施設配置の位置づけをはっきりさせ、従来の教室を男子寮に衣更えし食堂と一連のものとする。

派遣調査団は終始、以上の諸事項を中心に据えて、現地側の意向を尊重した姿勢で対応され、熱心に、しかも積極的な調査検討がなされ、深い感銘を受けた。今後の具体化が大きく期待されるところである。

(5月分)

業 務 状 況 報 告 書

チヘヤ訓練センター 小田嶋 正 雄

1. 地域農業普及センターの特定について

「訓練実施計画並びに訓練教材についての指導助言」を任務の重点の一つにしている専門家としては、これまでの活動経緯の中で、農業普及員の訓練ニーズの把握と、それを実施計画へ反映させることを本年度計画にのせ、その実現に努力していくこととしている。

このため、PPLの訓練期会にこれを把握することと、他方、地域農業普及センターを特定し、継続的活動の中から訓練要求を洗い出し、可能のところから実施に移していきたいと思っている。

早速、当訓練センターに近いチアンジュール県農業事務所に連絡をとりつけてもらい、担当農業改良課長、担当PPS等と協議を行った。その結果チランジャン農業普及センターを指定し、これとの対比の意味もあって、約30キロメートル離れたパチェット農業普及センターにも時々訪問することで了解を得た。概ね前者には毎月定期的に、県PPSの出席する所内会議及び担当PPLの現地普及活動に同伴のうえ、現地活動の中から調査を重ねていくこととした。

2. 「カウンターパートを通じて行う農業普及員に対する技術訓練」について

本年度の訓練事業のスタートはPPL Polivalent 30名で、5月5日開講された。普及所長6名を含む上級普及員(PPM)で、紅一点が参加し、30日間実施され6月2日閉講となった。この訓練の後段に訓練生の要望ということで、“日本の普及事業”についての講義時間をあてがわれ、言葉上で四苦八苦したが、何とか消化できた。もともと、標題のとおりこの種のもはカウンターパートを通じて行うのが至当と思われ、今後実地、演習等を盛り込み実施することの準備を進めている。しかし、今回は講義内容の特殊性と、他方で、かねてから望んでいた訓練生との接触の機会を得たことで有益であった。

日本の普及事業とは、国情も異なり、それなりに長短もあることであるが、訓練性の関心が高く、これまで余り紹介の機会も少なかったと思われるので、今後は、この国に合致で

きることは、積極的にとりいれていきたい。

(6月分)

業務状況報告書

チハヤ訓練センター 小田嶋 正 雄

1. PPMの活動について

チハヤ地域農業訓練センター管内には、118地域農業普及センター(REC)が設置されており、1農業普及センター当たり10人のPPLが、それぞれ1Wilagi=ユニットデサに駐在して、直接普及活動を担当している。また、地域農業普及センター(REC)には2人のPPMが駐在していて、Senior PPMは所長として、他のJunior PPMと共に普及計画を担当し、PPLを監督指導し、言うならばスーパー、バイザーとしての役割を持ち、PPLの活動を援助し育成の任に当たっている。

5月開講したPPM訓練期間の調査によれば、Senior PPM6人を含むPPM30人についての日常の平均的活動時間の割合は下表のとおりである。但し、今回のPPM訓練の内容は、PPL総合訓練のカリキュラムに準拠して実施され、PPM基礎訓練コースのカリキュラムによってはいない。

因みに、上記調査によれば、経験年数8~10年、PPM経験がそのうち2年、年令が29.1才と若い。この国の普及事業は10年そこそこ日が浅く、まだ個別技術習得で精一杯の段階であるかも知れないが、他方では、PPMの任務遂行もより重要であるように考えられる。

訓練実施計画吟味のうえから、建前としての任務と実質の活動内容がどのようになっているのかは、特定してある地域農業普及センター等の実態調査を通して、明らかにしていかなければならない課題である。

PPM普及活動時間 (訓練生30人平均)

事務所管理	所内会議	関係機関打 合 会 議	外 勤	指導準備	指 導
%	%	%	%	%	%
21	1.1	1.0	3.5	1.1	1.2

(註) 外勤では個々の職務、監視、指示、アドバイス等となっている。

2. 実施計画に対する指導助言

これまでの10カ月経過した中で、一応の実態調査のまとめを踏まえた年間活動計画に基づいて、計画内容の具体化の検討をし、スペシャルバジェットとの関連で、「農業普及の方法手段と教材」の時間を設定して実施に移すことで準備を進めてきた。

特定してあるチランジャン農業普及センター(REC)を調べた結果では、普及資器材

と覚しきものに極めて乏しく、いわゆる丸腰普及の域を脱していない。

また、これに要する教材作成経費もないということから、このプロジェクトにおける教材作成調査実験経費としての支出方途を考えながら進めている。

普及手段の総論から、具体的な教材の作り方に至る過程を翻訳等の力を借りて、カウンターパートに先ず理解してもらい授業にのぞむことになるが、果して実習による作り方がスムーズにしてくれるか、なお気の安まらないところである。PPL総合コースに引き続き、エステート管理補佐コース、淡水漁コースと、9月まで3回の繰返し実施によって、訓練成果を高めていきたいと考えている。

(7月分)

業 務 状 況 報 告 書

チヘヤ訓練センター 小田嶋 正 雄

1. 中堅技術者養成対策費過年度分の実施について

このことについて、チヘヤ訓練センターでは、7月4日開講されたPPL Polivalent VII/1及びPerikanan V 2コースを行うこととなった。実施に当っては、①訓練参加者名、②カリキュラム、③スケジュールについて、当然、事前に充分準備されていなければならないものであった。しかし、従前の慣例は①については開講式当日か、参集範囲が全国或いは数地域の広がりのものであればはそれより1~2日おくれ、ときには変更や定員に欠けるといった場合もあり、現状の不備がみられた、②については全コースについて普及庁のカリキュラム作成が整っておらず、今回もPerikananコースの分が開始寸前に手に入るといったきわどさがみられた。③のスケジュールは、一週間毎に外来講師の委嘱交渉等とも見合いながら作成してきた経緯から、一部事務的な渋滞を来たし、これらを一挙に改善して軌道にのせるのに、いろいろ手間がかかった。

とくに、既定予算をにらみながら実施していくためには、全期間を見通したスケジュールをベースにする必要があり、具体的にいつ、どこの所属の、どんな職位の講師が、どんな授業内容で時間や場所を組立てていくかといった把握に手間どった。また、実習旅行中の以上の内容を整えるために一層の困難さを味わった。更に実習旅行用のバスの借上げについての相見積書の提出や特別講師謝金払込のための振込口座番号等、指示による対応について、また、今回直接小職等の関与以外の教材費、資材費にかかわる購入手続きについても、この国の慣例と日本側からの会計支出規程上から出てくる要請内容のちがいが、その取進め方にかなりの慎重さと配慮がないと、徒らに繁雑さからくる反感を招きかねないことを痛感した。

いずれにしても、日本における初めての試み、それは画期的な予算措置のねらいが、具体的に効果をあげ、円滑にしかも友好親善を増加させながら実施していくための一層の創

意工夫と、現地側とのスムーズな話し合いが、今後なお必要と思われた。

かくして、相互の協力分担を明確にしながらか、この事業の適正な取り進め方法の確立を図っていききたいと考える。

2. 訓練実施計画の内容について

特定したCiranjan BPPに、初めて7月22日活動の概況把握の一端をねらいにカウンターパートと共に訪問した。当日は、日頃は夫々駐在地区にあるPPLが全員参集しての所内会議の日であった。参集者は次のとおりであった。

PPM(うち1名は所長)2, PPL10(うち2名は女子), Hama(病害虫担当職員)1, Kacamatan Bojonpucong Mantan 1, Kabupaten 担当官1, PPS 1, 計16, 於Ciranjan BPP会議室

・所内会議概要(10:00~14:30)

(1) 水稻品種作付状況と採種圃担当者の聴取

所長が司会し、受持PPL毎に状況聴取したが、全般的に改良品種の作付停滞が見られたので、州政府担当官の来所調査を待つて原因究明を行い、これに対応すると結んだ。

(2) PPM mr Untan により本年度の庶務、会計関係について細部指示があった。

(3) 被害の多い「ねずみ駆除法」案についてPPL mr Sunarzo が中心となって協議を進めたが、途中からHama(病害虫担当)が内容をリードし、更にチェンジュール県担当官が補足指導を行った。最後にスーパーバイザーの役割をもつ所長がこれまでの討議方法について助言をして締めくくった。

(4) PPS(ボゴール駐在 IIウイラヤ(ボゴール、スカブミ、チアンジュール3県担当))による「インドネシアの食糧事情とその対応」についての講義

以上は当日の概要であった。ひとつの会議の持ち方を見学できて、内容の具体的な理解度は不十分ながら、最初の訪問として有益であった。

日頃の所感と、当日の印象から、水田地帯の故もあってか現地職員は、稲作に重点を指向していたのに、一方訓練センターの訓練内容をみると畜産、漁業、エステートが中心で、昨年度全コースの合計稲作時間がたった56時間と少く、奇異に感じた点である。BPPは直接農業省作物総局の管轄下であり、ピマス、インマスの施策下におかれており、普及庁直轄下にあるBLPPは上部機関からおろされてくるカリキュラムに忠実にならざるを得ず、これらの事情が介在してのことかとも思われる。これの是非を即断する前に、更に実態について深く知ることを課題としていきたい。

VI 地域農業普及センターの概要

1. チランジャン普及センター（特定普及センター）

農業普及プログラム 1979/1980

チアンジュール県ポジョンプチョン農業普及センター

I 概況

ポジョンプチョン農業普及センター管内は、平坦地とわずかの部分が波状または丘状を呈している。9つのデサ連合(WILUD)からなっていて、2つの郡(Kacamatan)にまたがっている。

No	デサ連合・郡名	デサ の計	標高 m	計		水田灌漑面積 (Ha)				
				人口	農家戸数	完全灌漑	1/2灌漑	自己灌漑	天水田	計
	1. チランジャン			人	戸					
	(1) チランジャン	2	270	21,061	3,635	958				958
	(2) チブユム	4	265	24,210	3,600	1,282				1,282
	(3) スラジャンプ	5	200	20,134	4,238	196	1,433	229		1,558
	(4) ポジョンサリー	4	234	15,857	3,207	429	286	250		965
	2. ポジョンプチョン									
	(1) ポジョンプチョン	4	265	18,733	2,696	1,174		50		1,224
	(2) チバルンコック	2	265	7,577	1,381	229		67		296
	(3) ジャター	2	262	8,550	1,521	500		55		555
	(4) チコンダン	2	275	9,823	2,169	334		150		484
	(5) チプテル	3	276	24,241	3,463	557		448		1,005
	計	28	-	150,216	25,910	5,659	1,419	1,253		8,327

	土地の種類 (Ha)								水田 +陸地 計	
	庭園	畑	池	プランテーション		飼料畑	山林	その他		畑計
				大	小					
1. チランジャン										
(1)	100	27	3.95			40	12	161.05	345	1,304
(2)	319	175	4.92	138		34	65	200.08	936	2,218
(3)	286	166	13.19				14	361.81	841	2,399
(4)	315	136	1.66					713.34	1,186	2,131
2. ポジョンプチョン										
(1)	50	96	12.00				250	125.00	533	1,757
(2)	206	1,063	4.00		210	7	1,040	476.00	3,010	3,306
(3)	325	392	11.00			8	150	20.00	613	1,168
(4)	374	496	13.00			125	625	15.00	1,348	1,832
(5)	294	523	4.00	250	3	8	2,021	562.00	3,665	4,670
計	1,676	3,076	67.72	388	213	141	4,177	2,636.23	12,457	20,670

No	平均土地所有 (Ha)		一般家畜						経済基盤				
	水田	畑	養鶏	綿羊	山羊	水牛	馬	が鳥	精米所	小売店	庶銀	民行	市場
I 1	0.264	0.064							37	1	1	1	
2	0.356	0.200							14	1	1	2	
3	0.381	0.200	46,138	2,649	1,273	478	18		15	1			
4	0.300	0.360							12				
II 1	0.457	0.190	9,324	2,352	1,077	60	13		13	1	1	1	
2	0.214	0.126	7,896	719	75	86	2		3		1		
3	0.365	0.390	7,457	965	439	28	17		6	1	1		
4	0.223	0.270	3,700	402	468	23	2		6				
5	0.315	0.400	6,156	611	285	120			10	1	1	1	
計	0.323	0.290	80,171	7,698	3,617	745	52	-	116	6	6	5	

普及活動

No	普及活動											集団構 成員計
	P.P.L	K.T キーフ ファマー	T.M プロブ レス; ファマー	T.P 構成員	R.P.H 防除 組	P.B.A 灌漑 組合	D.F デモフ ファーム	婦人グ ループ	青年グ ループ	ラジオ 聴取 集	キーフ ファマー 集	
I 1	1	16	304	1,375	3	4				4	16	467
2	1	12	272	387	2	10		2		2	12	485
3	1	16	364	540	3	6		2		3	16	538
4	1	16	145	160	1			1			16	162
II 1	1	16	181	4,025	1	3		3	3		16	282
2	1	16	144	535	1	1		2		2	11	207
3	1	16	239	1,265	5	1				1	16	330
4	1	10	197	1,630	4	2				1	10	291
5	1	16	180	280	3	8				1	16	276
計	10	134	2,026	10,197	30	35	-	10	3	14	134	3,038

(註) : 資料の出所

1. 農業普及センターの記録
2. MANTANの資料/Kecamatan 統計/養漁, 畜産事務所
3. P.P.L月別報告書

番 号	テサ連合名 (村際連合)	テサ名 (村)	人						口						土						地						水田 +陸地 計
			男		女		計	農業者	非 農業者	指導者		水		田		陸		地		計							
			人	人	人	人				人	人	人	人	人	人	人	人	人	人		人	人	人	人	人		
1	テランジャン	テランジャン	7,428	7,039	15,267	12,522	2,545	1,520	1,002	508	-	-	-	508	-	508	53	51	36	-	20	40	12	24	286	744	
2	スラジャン	スラジャン	3,979	3,408	6,781	6,625	156	1,215	520	-	357	10	367	-	367	73	71	1	-	10	-	-	32	10	197	564	
3	チブユ	チブユ	5,872	5,950	11,822	10,324	1,498	1,859	384	466	-	125	11	602	-	602	85	39	-	-	188	-	15	20	297	899	
4	ボジョン	ボジョン	3,402	3,406	6,808	3,403	2,515	953	403	220	122	61	403	-	403	48	388	2	-	21	-	-	-	18	94	454	820
5	ボジョン	ボジョン	4,229	4,388	8,612	7,782	880	1,620	181	523	-	35	4	562	-	562	66	390	-	-	126	-	-	-	25	607	1,169
6	チバル	チバル	4,600	4,533	9,133	8,248	885	1,681	187	647	-	15	-	662	-	662	20	9	7	-	-	-	-	-	34	696	
7	ジヤテ	ジヤテ	1,773	1,867	3,640	3,044	596	629	99	-	-	82	-	82	25	954	1	-	3	-	3	-	1,575	-	2,558	2,640	
8	チコン	チコン	2,909	2,969	5,878	4,828	1,050	1,155	125	309	-	27	9	345	-	345	120	213	4	-	-	-	-	65	402	747	
9	チブテ	チブテ	3,774	4,038	7,812	5,350	621	5,971	5,950	-	419	-	419	-	419	176	27	2	-	3	-	-	54	4	266	685	
10	チハ	チハ	1,990	2,053	4,043	2,991	148	3,139	2,991	-	-	100	47	147	45	499	0.5	250	-	-	-	-	-	-	5	100	514
		計	75,822	87,540	153,362	115,173	32,908	96,029	18,866	4,884	2,694	657	141	8,376	1,767	4,066	109.5	250	74	4,849	588	12,073.5	20,449	588	12,073.5	20,449	

番号	普及地区担当 農業普及員氏名	サ 連 合 計				計			横 穴 計			出席回数			採 種 圃			作 物 保 護			水 利			經 濟 要 素				
		指導農家 人	指導農家補 人	進歩的農家 人	一般農家 人	永 久	半 永 久	連 成	農 業 普 及 員	指 導 農 家	指 導 農 家 補	面 積 Ha.	担 当 者 数	組 織 数	人 数	ハ ン ド フ レ ャ	ミ ス ト 機	動 力 噴 霧 機	鼠 駆 除 機	組 織 数	構 成 員	庶 民 銀 行	農 協	公 共 小 売 店	市 場	精 米 所		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1	Dadi Ruchyana	16	16	-	304	1,315	-	5	-	11	26	26	149	5	2	3	30	56	-	-	38	10	70	1	1	3	1	35
2	Ema Komala	16	9	7	235	161	-	2	-	14	22	12	91	2	1	1	10	60	-	-	2	5	105	1	1	4	-	15
3	Rosidi	16	16	-	146	387	-	11	-	5	18	14	89	-	-	2	15	3	-	-	8	5	50	1	1	2	1	6
4	Aep Ruchana.S.	16	12	4	304	280	-	16	-	-	29	24	207	4	2	9	134	89	-	-	13	6	112	-	-	4	-	13
5	Sumaryo.	16	16	-	466	290	-	3	-	13	30	7	118	-	-	4	13	69	1	-	1	-	-	1	1	4	1	14
6	Yus Kurnia.	16	7	9	204	402	-	10	-	6	12	12	35	-	-	1	15	56	-	-	5	1	10	-	1	1	-	9
7	Usep.S.	16	16	-	155	535	-	10	-	6	6	6	-	-	-	2	23	74	2	-	45	2	33	1	1	4	-	6
8	Kusnadi.	16	16	-	243	1,265	-	16	-	-	20	26	128	2	2	6	39	35	2	-	18	6	36	-	-	3	1	8
9	Adet. Kartamiharja	16	12	4	190	1,630	-	6	-	10	26	22	139	1	2	15	537	41	2	-	-	4	172	1	1	2	1	2
10	Udin Syamsudin.	16	16	1	190	800	-	5	-	11	28	19	118	9	2	2	12	32	1	-	2	6	1,372	-	-	-	-	-
	計	160	136	24	2,435	10,687	-	74	-	76	225	163	1,064	23	11	45	828	465	8	-	465	45	1,960	6	7	27	5	128

番号	農機具				建物				物等										
	トラクタ	水冷式ポンプ	植付型碎基	脱穀機	精米機	米倉庫棟	種(消費量)	農村婦人館棟	農会村青年館	農民会館	展示圃	展示農場	優良種子圃	特殊展示	農業婦人	農業青年	受信本所		
	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
1	3	2	-	251	-	35	5	- (15)	-	-	-	-	10	3	1	1	-	-	2
2	2	1	-	150	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	2	-	1
3	-	-	-	537	1	9	5	- (17)	1	-	-	-	2	-	-	-	2	-	2
4	4	-	-	235	3	15	16	- (68)	-	-	-	-	2	-	-	1	3	-	2
5	4	-	-	185	-	13	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	4	-
6	4	-	-	156	-	14	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	2	2	-
7	1	-	-	275	-	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	3	1	1
8	4	-	-	86	-	6	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-	1	-
9	3	-	-	164	-	7	5	- (17)	-	-	-	1	2	-	-	3	1	1	2
10	2	-	1	301	-	11	6	- (27)	-	-	-	1	2	-	3	2	-	-	-
計	27	3	1	2,281	4	128	37	- (144)	2	-	-	2	27	3	7	12	14	9	10

II 農民活動の状況

一般に、大方の農民は農業生産についての努力をしている。しかしながらまだ、農業への集中的な実施までに至っていない。それは耕作農民の労働が異なった中にあるからである。

1. 稲作農民の活動

農民労働を象徴する稲作栽培は重要であり、とくに水田規模の大きい農家のようにすでに1979/1980年においてピマス、インマスへの参加面積合計8,117ヘクタール、20,185人に及んでいる。1ヘクタール当り平均生産量は、1979年の最近の資料と一致してきている。(1979/80年収穫結果はまだである。)

- (1) 農民平均生産量 : 4,729 t / Ha
- (2) 展示圃平均 " (100カ所) : 6.55
- (3) 展示農場 " : 4.76
- (4) 展示圃最高生産量 : 8.25

多くの水田作の型は、まだ単作で特質をもつに至っていない。すなわち、稲-稲-稲、そして山羊になることが期待され、稲-稲-畑作物、または稲-稲-養魚が期待されている。

2. 畜産農家の活動

(1) 養鶏

殆んど農家ごとに鶏を飼育し、鶏、野菜/肉が重要で、1戸当り平均3羽以上飼っている。しかし、まだ集中的に飼養するに至っていない。このような状態の中で新しく50%に達した。

(2) 畜産事業/畜産一般

まだ、集中的な畜産になっていない。その理由はとくに乾季における飼料の確保が充分でないためである。

3. 養魚

(1) 水田

水田に行われている養殖魚はTumpang sari (稲, 魚協作) や Tanaman Penyeleang (稲, 魚, 交互作) として栽培しているが、まだ実際に集中的には行われていない。とくに、魚の大きさと場所、水深との関係はまだうまく調整されていない。チランジャン郡とポジョンプチョン郡には、水田に行われている栽培漁業面積は300ヘクタールを占め、生産漁の平均は100Kg/Ha/mt (30t/mt) である。これらの養殖可能な面積は900ヘクタールと見通されている。

(2) 池

農民の池に行われている養殖魚の増大はまだ指導したとおりにはいっていない。
現在やっと10ヘクタール(10%)を占めたばかりである。

4. 庭園作物

庭を生産に利用することは、まだ積極的には行われていない。全体の12%を占めるにすぎない。

III 問題

1. 水 稻

(1) 耐虫性優良品種(Wareng-ワリング害虫)を栽培する農民がまだ多くないので、Wareng(ワリング)の発生拡大してきたことが懸念される。

資料によると、1979/1980年には、この優良品種の栽培は65%で、残りは新品種と在来品種で占められている。

(2) 農民は、提案すなわち農業部で示す指導要綱や、適期に施肥を行おうとしていない。調査資料によれば、指導の5要素を適用している割合は63.9%である。

(3) 農民は、まだ提案にしたがって害虫を予防することに充分でない。

1979/80年の資料によれば、それらの害虫被害面積は次のとおりである。

- | | |
|--------------------------------|-----------|
| ① ねずみ害 Tikus | : 4.95 Ha |
| ② Ganjur (ガンジュール) | : 1,775 " |
| ③ Penggenk Batang (プングェク, バタン) | : 287 " |
| ④ Wereng (ワリング) | : 18 " |

養漁と庭園作物

(1) 農民はまだ庭を副産物や食糧の場所としても利用していない。

(家畜, 養漁, 庭の植物)

(2) 水田に行われている魚の栽培の増殖は、混作や間作としてもまだ広く実行に移されていない。とくに魚の大きさと水の高さ、場所との関係の調整が充分でない。

1980年度活動計画

ポジョンブチャン農業普及センター

課題	普及事項	現状	状況	到達目標	方法	場所	回数	手段	段	経費			評価
										合計	支出	所	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	水稲	管内水田5,820ヘクタール(85%)のV.U.T.W品種が作付されている。		V.U.T.W品種作付90%(7,905ヘクタール)	1. 討論 2. コース 3. 展示圃 4. 展示農場 5. 特別圃場 6. 展示 7. P.T.D練習 8. F.K.K.T (1)WKPP村区内 (2)村 9. 見学 10. 夜影 11. 野菜講習 12. 講習会	村区内(9) 村区内(9) 村区内(9) 村区内(9) 村区内(9) 普及センター 村区内(9) 村(2) チュンジュール果 村区内(9) 村区内(9) 村区内(9) 村区内(9)	30回 15回 2 5 27 10 1回 7回 2回 1回 13回 96回 (P.P.L) 11回	①招待 ②絵 ③フランドネル ①ノート、ブック ②ポールベン ③自家 ①稲の ②恐の ①稲の ①稲の ①稲の ①招待 ②自家 ①招待 ①招待 ①車 ①稲の ①自家 ②ノートブック ①殺 ②黒 ③フランドネル布 ④自家 ①自家 ①N ②P ③K ④稲の ⑤香	Rp 60,000 12,000 94,500 - - - 15,000 14,000 10,000 15,000 39,000 - - 54,500 - 17,500	協 協 協 力 力 力 協 協 協 協 - - 村 協	V.U.T.W品種の作付面積が5,820Haから7,905Haとなる。		
				63.9%から80% (5,194ヘクタール)の肥料施用量が目標と適合しなければならぬ。	1. ピーマス講習 2. 経 一埋める時り 一施肥法 一K.C.C使用	村区内(9) 村区内(9)	28回 3回	①自家 ①自家 ①N ②P ③K ④稲の ⑤香					

1980年度活動計画

課	感	普	及	事	項	現	状	到	選	目	機	方	法	場	所	数	強	手	段	経		評	価	
																				合	計			出
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11														
		3.	害虫防除	害虫の被害面積は 1. ねずみ 4.95 Ha 2. ガンジュール 1,775 ㌦ 3. 枝食い虫 287 ㌦ 4. ウエレン 18 ㌦	害虫の被害面積をへらす 1. ねずみ 1 Ha 2. ガンジュール 450 ㌦ 3. 枝食い虫 14.5 ㌦ 4. ウエレン 0 ㌦							3. コース 4. 専業訪問	村区内(9) 村区内(9)	10回 96回	① 自慢家 ② ノートブック ③ ボールペン ① 自慢家 ② ノートブック ③ ボールペン ④ イセクテイング (原簿)	Rp								
		3.	害虫防除	害虫の被害面積は 1. ねずみ 4.95 Ha 2. ガンジュール 1,775 ㌦ 3. 枝食い虫 287 ㌦ 4. ウエレン 18 ㌦	害虫の被害面積をへらす 1. ねずみ 1 Ha 2. ガンジュール 450 ㌦ 3. 枝食い虫 14.5 ㌦ 4. ウエレン 0 ㌦							1. 使用法の実地指導 2. RTHDの編習	村区内(9) 普及センター	96回 1回	① イセクテイング (原簿) ② 板料 ③ 肥料 ④ 稲の苗 ⑤ ハンドスプレー ① 音く道具 ② 招待費 ③ プロスール ④ 音く道具 ⑤ 招待費 ⑥ カゴ	8,500 圓 15,000 圓								
2	畜	産	1. 養鶏の飼育 有効率の向上	鶏の飼育繁殖率は50%だが、羽 数が増えなくなるまでに至っていない。	50%になる鶏の有効率							3. RPHWの編習 4. 害虫のわなの製作	村区内(9) 普及センター	10回 1回	① 音く道具 ② 招待費 ③ プロスール ④ 音く道具 ⑤ 招待費 ⑥ カゴ	20,000 圓 5,000 圓								鶏の飼育は羽から 5羽になる。
		2.	羊、水牛の飼料自給の向上	羊や水牛の飼料はとくに夏季に不足する。	家畜飼料の自給率を高める。							1. コース 2. 練習 3. 見学	村区内(9) 普及センター 普及センター 村区内(9)	10回 2回 1回 14回	① プロスール ② リーフレット ① プロスール ② 自慢家 ③ 車 ④ 牧草									養鶏は600ヘクタール親畜する。

課 題	普 及 事 項	現 状	到 達 目 標	方 法	場 所	数	手 段	経 費			評 価
								合 計	出 所	所	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	1. 水田稲作養魚の普及 2. 池田養魚の普及	水田に稲と一帯に魚を養殖(トウコンパンサリンステム)が300ヘクタールである。 池田養魚は10ヘクタール(15%)である。	375ヘクタールにする。 14ヘクタール(21%)とする。	1. 見本田場 2. コース 3. 紙習 4. 見学 5. 講習会 1. コース 2. 湖 練 3. 見学 4. 講習会 1. 庭園利用展示園 2. 稲作跡の跡二作物展示圃	村区内(9) 村区内(9) 普及センター 普及センター 村区内(9) WKPP 普及センター 普及センター WKPP(9) WKPP(9) WKPP(2)	14回 10回 2回 1回 28回 6回 2回 1回 28回 2回 2回	① 幼魚 ② 稚魚 ① 自繁 ② 自繁 ① 自繁 ② 自繁 ① 自繁 ② 自繁 ① 自繁 ② 自繁 ① 自繁 ② 自繁 ① 自繁 ② 自繁 ① 植物の苗 ② 稲 ① 大豆 ② 稲	Rp 350,000 - - - - - - - - - 10,000 -	- - - - - - - - - 農協と自力 自力	養魚面積の増加	

2. パチェット普及センター（特定普及センター）

農業普及プログラム 1980/1981

チャンジュール県パチェット農業普及センター

I 概況

パチェット地域農業普及センターは10デサ連合（WILUD）を管轄し、PPLが13名配置されている。そのうち、3デサ連合を2名が担当している地区が1カ所ある。

1. デサ連合ごとの標高は次のとおりである。

№	デサ連合・デサ名	標高 m	№	デサ連合・デサ名	標高 m
1	チパナス		6	スカマヒ	
	チパナス	1,024		スカマヒ	600
	シンダンラヤ	1,024	7	チゼデール	
	チヘラン	1,034		チゼデール	750
2	チプトリ	1,034	8	スカムルヤ	1,026
	チマチャン			マクンケルタ	875
	チマチャン	1,029	スカマナー	575	
	チロット	1,200	ワグンザヤー	600	
3	バトラワン	1,100	9	チブルム	
	チバダック			チブルム	924
	チバダック	950	ニヤリシドン	975	
	チボダス	950	10	チブラカン	
スカナガリー	900	チベラカン		620	
4	カウナルック		9	サランパド	920
	カウナルック	850		ベンゾト	715
	チワレン	850	ガソル	670	
	チカニェレ	800	10	タラガ	725
チブンダワ	1,080	ケマンマニス		625	
5	チカンチャナ		10	チルンポト	750
	チカンチャナ	650			
	スカレスミ	600			

※ 標高
最低 600 m
最高 1,600
表ではデサの中心
地の標高である。

番号	郡名	農業普及地区	P P L	デサ(村)	農民集団数	農協数	公共小売店	庶民銀行
1	パチェット	1. チパナス	1	2	16	1	26	—
		2. チヘラン	1	2	16	—	5	—
		3. チマチャン	1	2	16	—	2	1
		4. チロット	—	2	16	—	2	—
		5. チバダック	1	2	16	—	3	—
		6. スカナガリー	—	1	16	—	2	—
		7. カウンルウク	1	2	16	—	2	1
		8. チカニエレ	1	2	16	—	4	—
		9. チカンチャナ	1	1	16	—	2	—
		10. スカレスミ	1	1	16	—	1	—
		11. スカマヒ	1	1	16	—	1	—
2	チグノン	12. チゼデール	1	3	16	1	3	1
		13. スカマナー	—	2	16	—	3	—
		14. チブルム	1	2	16	—	2	—
		15. スカマジュ	1	3	16	—	3	—
		16. チブラカン	1	5	16	—	5	1
		計	13	33	256	2	66	4

(注) WKBPP 地域農業普及センター管轄区域 Wilayah herja Balai Penyhan Pertanian

WKPP 農業普及地区 Wilayah Kerja Penyuluhan Pertanian

WILKEI 農民集団 Wilayah Kelompok Tani Hamparan

KUD 農業協同組合 Koperasi Unit Desa

BRI 庶民銀行 BRI Unit Desa

2. 管内の水田，陸地面積

水田地 6,510 ha

陸地 8,836

計 15,346

6,510Haの水田地には，完全灌漑930Ha，1/2灌漑980Ha，自己灌漑4,100Haと天水地500Haがある。

3. 農業者

(1) キーファマー	256人(内女性12人)	} 30,449人
(2) 中核農家	3,012	
(3) 追従農家	27,181	

4. 管内での耕作地の所有がかなり零細である。これは平均0.214Haで，生活の自給

をするに至るには相当の増産を図らねばならない。

5. 管内における1979/1980と1980年において、稲の生産量はHa当り3.54トン(乾燥籾)であった。

デサ連合ごとの籾の生産高は次のとおりである。

デサ連合名	Ha当り稲の生産平均 (トン)						デサ連合毎の 稲生産高平均	
	ビマス		インマス		不参加		改善	慣行
	改善	慣行	改善	慣行	改善	慣行		
チパナス	—	4.21	—	3.58	—	2.68	—	3.49
チマチャン	—	4.20	—	3.69	—	3.12	—	3.67
チバダク	—	4.19	—	3.45	—	2.79	—	3.47
カウナルウク	4.32	4.11	3.76	3.21	—	2.59	4.04	3.33
チカンチャナ	4.21	3.79	3.89	3.12	—	2.37	4.05	3.93
スカマヒ	3.99	3.32	3.41	3.08	—	2.31	3.70	2.93
チゼディル	4.35	3.58	3.31	3.11	—	2.65	3.83	3.11
チブルム	—	3.71	3.64	3.21	—	2.82	3.64	3.24
スカマズ	4.22	3.49	3.58	3.39	—	2.96	3.90	3.28
チブラカン	3.97	3.64	3.21	3.10	—	2.75	3.59	3.16
全計平均	4.17	3.32	3.54	3.29	—	2.71	3.32	3.27

(註) 上表数字はデサ連合担当PPL(農業普及員)の1979/1980及び1980年の報告による。

6. 1980年における管内VUTW(耐虫性品種)の耕作面積は440Haである。

その内訳は

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. スカマヒ デサ連合 125Ha | 5. スカマズ デサ連合 30Ha |
| 2. チカンチャラ " 175 | 6. チブラカン " 30 |
| 3. カウナルウク " 25 | 7. チブルム " 5 |
| 4. チゼディル " 50 | |

他のデサ連合は、標高600メートル以上の高地にあるため、VUTW(耐虫性品種)の作付はしていない。

7. 米作跡の畑作物の作付面積と1980年の生産高の平均(Ha・Qt)

No	種類	作付面積 (Ha)				Ha当りの生産 高の平均(Qt)
		ビマス	インマス	不参加	計	
1.	とうもろこし	—	57	—	57	25
2.	大豆	—	2	—	2	6

とうもろこしの作付が多くチパナスデサ連合に多い、チブルイには黄色混合種とハラパン種が作付されている。

大豆はツザナン即ちチゼディルデサ連合に作付されている。

8. 高地野菜の1980年における作付面積と生産高の平均

(Ha, 百t)

№	種 類	作 付 面 積 (Ha)			Ha 当りの生産 高の平均 (百t)
		ビマス	インマス	計	
1	キャベツ	-	345	345	200
2	ネギ	-	268	268	160
3	馬鈴薯	-	41	41	150
4	人参	-	149	149	250
5	トマト	-	75	75	170

9. 1979/1980年と1980年における水稲作付計画面積と実績面積

№	作 付 期	計画面積 Ha	作 付 面 積		計 Ha
			乾 季	雨 季	
1	1979/1980	4,440	60	2,379	2,439(52%)
2	1980	3,125	15	3,654	3,669(112%)

10. 管内における池の面積は130 Ha, 養魚類別面積と生産量

飼 養 方 法	飼 養 面 積	生 産 量
稲作, 養魚交互田	75 Ha	8,500 Kg
稲作, 養魚混作田	27	6,900
池	130	167,110
竹 籠	25(個)	550

Ha(個)当り生産量

- a. 稲作, 養魚交互魚 109.16 Kg/Ha
- b. 稲, 魚混作 202.17 "
- c. 池 263.46 "
- d. 竹 籠 22 Kg/個

11. 畜 産

1979/1980年及び1980年にはクレジット利用による搾乳牛が伸びてきている。しかし、養鶏は飼料の高騰により農家の反応はよくない。

12. 茶

1979/1980年に、農民の茶畑面積は1,550Haであった。それは新しい作物の導入と更新の時期に入っている。この場合、若枝による方法は種子による方法に比べて、農民たちは採用し易いようである。農民たちにとって、多分若枝の採用がよりよい方法だと考えられている。

II. 問題

1. 水 稻

(1) スカマヒ、チカンチャナ、カウソウルク、チゼデール、スカマジユやチブラカンは、まだ在来品種を作付けしている。その面積はその22%に及んでいる。

この在来品種は害虫ワリングに対する耐虫性が弱いのである。それでも農家はまだ作付けを止めようとしなない。これらの水田には、改良種を作付する可能な面積は2,000haあるが、440haしか作付されていない。

(2) 肥料の利用は、施肥の時期や施肥方法及び肥料計算を、まだ正確に実施していない。

提案どおりすでに実施している農民は、

肥料のやり方で : 45%

肥料の利用で : 45%

施肥適期で : 45%

(3) 病害虫の防除はまだ徹底して実施していない。

提案どおりに実施している農民は、

苗代時期での病害虫防除する : 30%

本田Iで " : 37%

" IIで " : 67%

" IIIで " : 20%

2. 畑作物(稲作跡)

肥料の利用は、まだ提案どおり行っていない。しかし、すでに提案どおりに行った農民は60%になっている。

3. 野 菜

(1) 肥料の利用は、まだ提案どおりの利用になっていない。50%の農民たちは、すでに提案どおりの利用を行った。

(2) 病害虫防除は、散布器と散布方法及び適期どおりには行われていない。しかし、60%の農民たちは提案どおりに実施している。

4. 淡水魚

魚を飼うことはまだ、提案どおり行っていない。それは、とくに魚の病気や害虫を防除することや魚の種類を選択すること、給飼や水の管理等についてである。

5. 畜産

(1) 家畜を飼っている農民は、予防注射のことにあまり注意していない。

集約的に予防を行った農民は、家畜頭数から30%程度である。

(2) 檻の作り方は、まだ提案どおりに行っていない、大体の農民は、まだ健康的な檻の設置の仕方を理解していない。

6. 茶

(1) 作物の病気と害虫を防除すること、または予防はまだ茶を栽培する農民たちによって集約的に行うことができていない。しかし25%の農民はすでに集約的に害虫と作物病害の防除を行うことができた。

(2) 施肥はまだ提案どおりになかった。しかし、25%の農民たちは提案どおりに施肥をした。

1980年度活動計画

課題	普及事項	現状	到達目標	方法	場所	数量	手段	経費	評価				
										合計	箇所		
1	水	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	水	1. 優良品種の導入 VUTW/VUB	VUTW品種の作付割合が22%に止まっている。	VUTW作付可能面積2,000Haのうち50%を作付させる。	1. VUTW推進	2,688内	① 自農家 ② 小論説	Rp -	1. 計画前よりVUTWの作付が増加する。				
		2. 施肥量、施肥法と施肥期の適正化	農民は下層施肥45% 肥料運りの施肥量45% 施肥期45% の実施率である。	現在の施肥量をいすれも60%に向上させる。	2. ヒマスの普及 3. INSUS(特別の契約農協)の協賛 4. 施肥原本の資料提供 5. 水稲試験区 6. 集団指導	15グループ 15グループ 2,688回	① 自農家/見本 ② 小論説	38,000 (UXB)	2. 計画前より施肥量が提案どおり実施される。				
		3. 農薬量、散布方法、時期の適正化	農民は提案の散布は理解した。しかし、実施率は苗代で30% 第一の移植で37% 第二で67% 第三で20%	70%の農民が苗代と田畝で適正な量や方法や時期に散布を行うことができるようにする。	7. 区域で防除員設置/指導 8. 区域の灌漑集団P3A指導	324回 324回	① 自農家/見本 ② 小論説 ① 雑記、小論説 ② 他の奨励物	3,000 8,000	3. 計画前よりも農薬が提案どおり実施される。				
2	畑作物	1. 施肥量、施肥法と施肥期の適正化	50%の農民が提案通りに実施している。	実施率を75%に高める。	1. 優良品種の提示 2. MC(Tumpang Gilir)の奨励	12グループ 6グループ	① 種子、肥料、農薬 ② 種子、肥料と農薬 ③ 他の奨励品	97,000 10,800	計画前より肥料の使用量が提案どおり実施される。				
3	野菜	1. 施肥量、施肥法と時期の適正化	50%の農民が提案どおりすでに施肥を実施した。	70%の農民が提案どおりに施肥をすることができる。	1. 平均的な団場で提示をする 2. 害虫防除の実演 3. 指導農家の視察 4. 賞与	4グループ 6グループ 5回 3回	① 野菜の種子 ② 他の奨励品 ① 農薬 ② 他の奨励品 ① 交通機関 ② 他の奨励品 賞品	3,000 10,800 19,500 6,700	1. 計画前よりも肥料を使うことが提案どおりに行われる。				

課題	普及事項	現状	到達目標	方法	場所	回数	手段	効果	経費		評価
									合計	出所	
1	2	4	5	6	7	8	9	10 Rp	11	12	
	2. 農薬、散布法と散布時期	60%の農民が週末と移動で農薬と散布法を説明した。	75%の農民が農薬とおり苗床と圃場で害虫防除のため散布することができる。	1. 圃場での実演		9回	① 種子、肥料と農薬 ② 他の奨助品	19,000	農協	2. 農薬の使い方が農薬とおり向上する。	
	4. 淡水魚	1. 25%の農民が提案通りに水田灌漑と排水をすることができる。 2. 25%の農民は給餌法がわかる。 3. 25%の農民が魚病防除、害虫防除を提案通り理解している。	1. 50%の農民が提案とおりに灌漑と排水をすることができるようになる。 2. 40%の農民が害虫防除/魚病防除をすることができる。 3. 40%の農民が害虫防除/魚病防除をすることができる。	1. 農協講習 2. 農業婦人講習 3. 普及センターで普及員訓練 4. 農民代表者(P.T.D.)の訓練		5回 3回 12回 2回	① 自営家/見本 ② 小論説 ③ 他の奨助品 ① 自営家/見本 ② 他の奨助品 ① 自営家/見本 ② パンフレット ③ 他の奨助品	18,500 15,000 — 15,000	農協と自力 農協 自力 農協と自力	1. 計画前よりも魚の種数が向上する。 2. 計画前よりも魚のえきを与えることができる。 3. 計画前よりも魚病を契約的に防除することが計画前よりよくなる。 4. 提案とおりに魚病を契約的に防除することが計画前よりよくなる。	
	5. 畜産	80%の農民は大小家畜や鳥類の予防注射を提案とおりに理解している。	50%の農民が提案とおりに予防注射をすることができる。	1. 社会代表者との接吻 2. 月刊誌、T.R.U.B.U.S購読		788回	① パンフレット、リーフレット ② 他の奨助品 ① 1ヵ月1回 ② 他の奨助品	— 213,500	農協と自力 農協	1. 計画前よりも契約的な予防注射を提案とおりにする。 2. 計画前よりも契約的な予防注射を提案とおりにする。	
	6. プランテーション(茶)	25%の農民が契約的に害虫防除を提案とおりに理解している。	50%の農民が害虫防除を契約的に提案とおりにすることができる。	1. 茶の木の契約的栽培の仕方の実演		10回	① 茶の木の挿木 ② 肥料、農薬 ③ 他の奨助品	—	自力	1. 計画の前より農薬の使い方を提案通りに実施できる。 2. 施肥について計画前よりも、提案通り合理的に実施ができる。	
	計							450,000			

年間降雨日数 216 - 240 日

〃 降水量 3,100 - 4,200 mm

気 温

a 雨 季 最低温度 13°C

最高温度 24

b 乾 季 最低温度 10°C

最高温度 26

湿 度

a 雨 季 平 均 87%

b 乾 季 平 均 83%

農民活動

a 水田：水稻，畑作物，園芸作物（野菜，花卉）

b 陸地：稲，畑作物，園芸作物（野菜，花卉，果実）

— 稲の栽培品種

a 高地：スムルSemeru，マクムルMakmur（新品種），マングラムManglar，ムスルMesir，ナンデーバトウNandi batu，ボゴールスレBogor sereh（在来種）

b 平坦地：ブンガワンBengawan，プリタPelita，PB-5，PB-8，優良品種VUTW，（1R-36，1R-38）

— 畑作物

：とうもろこし，さつまいも，馬鈴薯，落花生，大豆，青豆

— 野 菜

：キャベツ，Petsyai，Casin，セロリー，長ねぎ，サラダ菜，トマト，枝豆，ナス，唐辛子，サヤインゲン，ハヤトリ，キュウリ，馬鈴薯，Iiet，人参，大根，白玉葱，玉ネギ

— 花 卉

：グラデオラス，菊，ラン，Anthurium，壺及び盆栽

— 果 実

：アボカド，柑橘類，ナンカ，ランブータン，ドリアン，ジャンプー，ストロベリー，りんご，バナナ，パイナップル

— 過去1年間の園芸作物及び畑作物などの栽培面積

a. 野菜：2,518Ha

c. 果実：539Ha

b. 花卉 18

d. 野菜と一緒に畑作物…… 109 Ha

パチェット郡の園芸農家は、土地が零細であるため、いろいろな作物を組み合わせる耕作方式をとっているのが80%近くある。

パチェット地域農業普及センター管内には次のような組織がある。

1. スグノンSEGUNUG園芸組合
2. チパナスCIPANAS園芸組合
3. パチェットL・P3

パチェット地域農業普及センター

当地域農業普及センターは、1976年12月16日西部ジャワ州知事№554/KM.000/SK/1976通達及び1979年4月2日MENTAN№240/Kpts/UM/4/1979、通達によって決定した。

その職務は次のとおりである。

1. 農業普及計画を作成する所である。
2. 農業情報を拡大する所である。
3. すべての農業普及員(PPL)が、常に知識、能力が高まるように訓練する所である。
4. 農民により役立つ忠告を与える所である。
5. 農民に対してよりよき知識と技能を教える所である。

以上の職務(機能)から、単にこれを類別するだけでは充分なものではなく、地域農業普及センターの問題におけるいろいろの種類的活動ができねばならない。PPLたちのいるのに十分足りる1.5Haのパチェット地域農業普及センターは、農民のために、PPLたちのためのよき教育の側面をもった重要な活動の場である。

1980年に、パチェット地域農業普及センターは、パチェット管内のPPLたちの研修計画が作られ実施された。

上述の研修計画では、パチェット普及センターの全PPLが、土地の準備、苗代での種子の発芽から収穫に至るまでの作業をひとりでやらねばならない。この試験区は、PPLやPPMが常に現場で当面する技術的問題について理解し体得したいと考えていることの研修方法の一つである。

パチェット地域農業普及センターには、プログラム担当PPMとスーパーバイザーPPMの2PPMと16普及地区を担当する13PPLから成っている。

パチェット地域農業普及センターの普及活動

パチェット地域農業普及センターにおける普及活動は、LAKU方式(Latihan dan Kunjungan - 研修と訪問-)による積極的な推進によって、現在着実に前進している。

LAKU方式の意味は次のとおりである。

LA：地域農業普及センターで普及地区を担当しているPPLたちが、絶えず理解し体得しようという目的で、規則正しく継続して2週間に1回実施している研修のことである。

KU：PPLが担当地区内の農民を、彼等の仕事に期待をこめながら規則正しく継続して訪問をすることである。

それは1人のPPLが16人の指導農家に影響を及ぼすことができ、1人の指導農家が19人の先進的農家に影響を及ぼすことができ、そして、1人の先進的農家が5人の参加農家に影響を及ぼすことができるからである。

すなわち、 $1\text{PPL} = 16\text{人} \times 20\text{人} \times 5\text{人} = 1,600\text{人}$ 農民、それ故に、このような活動のシステムは、農民の繁栄をもたらす農業生産を支えるものである。

パチェット地域農業普及センターでは次のようである。

I PPM, PPLの知識, 技能向上について

- 水稲生産試験区
- 陸稲生産試験区
- Gogo Raneah システムによる水稲生産試験区
- 平坦地野菜生産試験区
- 葉キャベツ及び花卉作物に関する尿素, アンモニア, 硝安, 硫安, 厩肥の肥料試験区, キャベツと水稲試験区は実施が完了したが, 他はまだ実施していない。

II 農民の知識, 技能向上について

- 水稲, 畑作物及び野菜の展示(展示, Bul, 展示農場, Are)
- 講習会
- 競技と評価
- ローカル放送の管理
- フィルム及びスライドの映写
- 視察旅行
- 午後の座談会, 夜の座談会
- 集団討議

安定的に実施しているLAKUと同じように重要な他の活動を述べると次のようである。

すなわち, パチェット地域農業普及センターにおける研修は, 月, 火, 木, 土の毎日実施されるPPLによる農民訪問の間に, 第2, 第4週目の水曜日に行われる。第1, 第3週目の水曜日は, 生産試験区を管理することに当てられる。

パチェット地域農業普及センター管内における農業開発に対する普及
センターの役割

パチェット普及センター管内においては、とくに農業開発を促進するような種々の創造的
活動が頻繁に行われている。すなわち、

1. 1977年から現在までパチェット郡地方では、2,188Haに及ぶ作物型システムの普及。
2. カウンシルウク及びチバダック普及地区では、農民代表者80人が参集して、多様な農作業を統一した例。
3. チマチャン、チロット、チパナス、チバダック、カウシルウク、スカレスミ、チガンチャナ、スカマヒ、チゼデール、スカマジユ及びチブラカン普及地区地帯では、庭園の花弁利用を図っている。それは1977年から現在までに農民210人が参加している。
4. チパナス、チカニューレ普及地区内では、1978年から現在までに農民15人が参加して農作業の分析を行っている。
5. 稲、畑作物、野菜栽培の増収事例
6. 研 修
 - a. 年長指導者 Insus .
 - b. 年長RPHD
 - c. PTD
 - d. 指導者(PPS, Ka Bag, PPM)と農業青年
7. 農民の先進地視察、調査研究
8. 指導農家と同じ牛乳普及プログラム
9. 展示圃の設置
10. 各種試験展示
 - a. 肥料試験
 - b. 農薬(殺虫剤)試験
 - c. 栽植距離試験
 - d. 品種比較試験
11. 現地監督(管理)

3. 農業普及センター研修計画

チャンジュール県パチェット農業普及センター

PPM 計画編集

原則的には、PPL(研修生)は農業普及センターで2週間に一度、農業生産能力及び農業知識の向上のため研修を行う。それによってPPL達はいろいろな問題について疑問を解決することができる。パチェット農業研修センターのプログラムは、センターで研修をする以前に、農業生産能力をより高めるために、普及員所有農地の生産能力を高めるよう配慮している。

水稻試験地は、PPL, PPMの農業生産能力及び農業知識の向上のための一つの研修手段である。すなわち、このセンターでは技術的問題を解決することができるようになって

いる。
パチェット農業普及センターは、農業普及センターにおける1980～1983年までの予定プログラムを作成した。

すなわち、

1. 1980年 稲作試験地
於 チグノン郡チゼデール村ランジュン
2. 1980/1981年 GOGO RANCAH システム付稲試験地
於 パチェット郡チカニエレ村ジュクセール
3. 1981年 田植の方法
於 チゼデール村
4. 1981/1983年 肥料のやり方
パチェット地域農業普及センター庭園
5. 1982年と1982/1983年 農耕の例に合わせて

以上のように、1982/1983年の末期には、パチェット農業普及研修計画の目標が達成できることが期待される。

1980年パチェット農業普及センター研修計画

(稲作試験地)

A 一般目的

1. 水田を耕作する方法を熟知すること。
2. 水田の土質に合わせた問題解決法とその認識。
3. 稲の生長段階を熟知すること。
4. 稲作における雑草の種類と害虫の種類を認識すること。

5. 米の品質及び適確な生産量の精度を高めること。

B 特定の目的

1. Learning by doing (為すことによって学ぶ)の原則によって稲作栽培の実施と実績をあげること。
2. 水田を耕作することは、一般に言われているように容易でないということを認識すること。
3. 農民によって、稲作生産高をより容易に、より安く実行可能な方法を探求すること。
4. 稲作を耕作する土地において、使用する材料を当事者にしっかりした信念をもって実施するよう依頼すること。

C 実施の概要

番号	活動の種類	月						
		3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
1.	計画	-	×	-	-	-	-	-
2.	準備	-	-	×	-	-	-	-
	-土地の決定	-	-	×	-	-	-	-
	-取扱いの分配	-	-	×	-	-	-	-
3.	実行							
(1)	耕作地の準備	-	-	-	×	-	-	-
(2)	水田の区画	-	-	-	×	-	-	-
(3)	苗代を作る	-	-	-	×	-	-	-
(4)	移植(田植)	-	-	-	-	×	-	-
(5)	元肥施肥	-	-	-	-	×	-	-
(6)	一番除草	-	-	-	-	×	-	-
(7)	一番間引き	-	-	-	-	×	-	-
(8)	追肥	-	-	-	-	-	×	-
(9)	二番除草	-	-	-	-	-	×	-
(10)	二番間引き	-	-	-	-	-	×	-
(11)	収穫/石高算出	-	-	-	-	-	-	-
4.	田植した後 11日, 14日, 19日, 25日 36日, 50日 目にその経過を観察する。							

(註): VUTW(1R-36)耕作に関する項目

×: 活動のはじめ(実施月)

-: 活動がない(実施不用月)

D 研修材料

I 土地の整備

1. 水牛を使ってすきと犁で土を起す。
2. 耕やす
3. 歩道と溝を作る

II 苗床

1. 発芽力試験
2. 種子の浸種
3. 苗床を作る

III 田植

1. 植代整地
2. 面線を引く
3. 田植

IV 施肥

1. 肥料の種類の確認
2. 肥料の使用法と施用量（肥料を使うことと計算すること）
3. 肥料の配合
4. 肥料の施肥時期とその方法

V 除草

1. 手取除草
2. 手押車で除草

VI 病害虫の防除

1. 水稻の病害と害虫の種類認識
2. 農薬の選択
3. 農薬の計算
4. 散布の準備
5. 散布
6. 餌に使うこと

VII 収穫とその順序

1. 収穫する
2. 敷石の大きさをとること。
3. 脱穀
4. 乾燥

5. 水分検査

6. 格納

VIII 生産物の市場取引

1. 個人で売ること

2. 共同販売

3. 農民集団の育成

4. 農業協同組合の育成

E 研修の時間割と科目

番号	月 日	科 目	場 所		講 師
			教 室	現 地	
1	1980年 44. 9	1980年の稲作試験の実施	○		C県 PPS
2	4.23	業務の分担と場所の決定	○	○	パテットセンター PPM
3	5.14	整 地 a. 女を使って耕起したりハローをか けたりすること。 b. 耕やす c. 溝と畦畔を作る。		○	ボゴールのII地域 PPS/IR. Karya
4	5.28	種子の検査 a. 発芽試験 b. 優良種子の品質の認知	○	○	チャンジュール県, 水稻種子 担当官
5	6.11	種子の準備 a. 浸種, 催芽 b. 苗床作り		○	チャンジュール県 PPS, KPO
6	6.25	施 肥 a. 肥料の種類認知 b. 肥料の使用と計算 c. 肥料の配合 d. 施肥の方法と時期	○	○	チャンジュール県 Kagag. Bina Prod
7	7. 9	移 植 a. バブット (Babut) b. 画線を引く c. 移 植		○	チャンジュール県 Kabag Bina Prod KPO/KTO Kabag Bina Produk

番号	月 日	科 目	場 所		講 師
			教 室	現 地	
7	1980年 7. 9	除 草 a. 手取り除草 b. 手押車(ランダク)での除草		○	生産の建設のKabag と KPO/KTO
8	7. 23	病害虫の防除 a. 農薬の種類認知 b. 農薬の選択 c. 農薬の計算 d. 散布の準備	○		病害虫防除のPerlinton
9	8. 20	病害虫の防除 a. 害虫の種類認知 水稻の病害の認知 b. 散布 c. 餌に使うこと		○	病害虫防除のPerlinton
10	9. 10	収穫とその順序 a. 収穫をする b. 脱 穀 c. 乾 燥	○	○	スパタのKabag
11	9. 24	収穫とその順序 a. 敷石の大きさをとること b. 水分検査 c. 格 納		○	プログラムの指導 Kabag
12	10. 14	生産物の市場取引 a. 個人販売 b. 共同販売		○	Kabag. Sul
13	10. 28	農民集団の育成 a. 農民集団の育成 b. 農業協同組合の育成 活動の通報と報告書の作り方	○		Kabag. Sul

Ⅶ 活動経過と問題及びその対策

1. 活動実施経過

昭和54年度派遣される直前に現地の状況を推定しながら作成した「昭和54年度専門家活動計画」(前述)に基づいてチハヤ地域農業訓練センターにおける訓練事業実施にかかわる全容把握につとめた。その中から主要な課題として整理し、55年3月分業務報告の内容として要約した。

昭和55年度

訓練基本計画の細目を踏まえながら、この活動主要課題を組み入れて「56年度派遣専門家月別活動計画」(既述)案を作り、作業委員会、運営委員会の協議承認を得て活動を展開してきた。活動期間も浅くその実態把握の甘さから十分な成果を期することができなかったが、いくつかの今後における課題解決のための重要な足がかりをつかむことができた。

2. 問題及びその対策

(1) 訓練実施計画の作成、訓練用教材について

従前の訓練実施計画の作成は担任教官に任せられて作られていたものを、専門家の助言等を通じ、週末毎に訓練実施の反省評価を行ない、漸次それを次回に反映せしめるように改善されつつある。普及庁で策定された基本計画の細目に沿いながら、いかに地域の実態に即した実施計画にするための適切な指導助言をするかに最大の課題をおいてきた。それには、地域農業の実情、農業普及員と農家とのかかわりの中から訓練内容を読みとる必要がある。そこで地域普及センターを特定してそれを計画的継続的に把握実施をして計画に反映させることとした。訓練センター及び最寄りのチアンジュール県農業部と協議した結果、チランジャン、パチエットの2普及センターを取り上げることに決定をみた。

また、訓練センターと普及センターの相互の密接な連けいを保っていくことの重要性から、県農業部PPS、普及センターPPM(所長、次長)、訓練センター専任教官等の全員検討協議会をもち訓練実施の円滑化を図ることとし、チアンジュール県で実施し、その成果をみたので、今後漸次各県毎に継続して実施していくこととしている。

訓練実施の評価は、上部機関の指導もあって、かなり各角度から作業が為されてきたが、分析活用能力等の事情や人員不足にかこって、単に報告に止まっていた感みがあった。分析方法の指導によりこれを活用する方向に傾いてきているので更に計画実施上

に生かされるよう推進する必要がある。

訓練センター内にはこれまで訓練用教材はみるべきものがなく、殆んど講義主体のため受講生は筆記に頼ってきた。一部日本側からの翻訳教材の作成と中堅技術者養成対策の援助により、現地における教材作成が可能となってきた。テキスト、パンフレット等が整理充実してきた。今後は現地教材の創出が重要な課題となろう。とくに視聴覚教材は皆無に近く、これからの訓練実施の中でスライド、フィルム、VTR等の活用が待たれる。当面在日日本大使館情報センターが所持している日本の農業関係を始め文化、経済、観光等約300巻の中から訓練コースに合った映写フィルムを選んで借用し、日本紹介をかねて実施し、訓練センター側から歓迎され利用されてきた。これからの課題として直接訓練実施に役立つ教材の作成が重要である。

訓練センターには6ヘクタールの田畑園場がある。半湿田、排水不十分等のため、適切な実証園場となり得ない現状にある。モデルインフラ等による基盤整備を急ぎ生きた教材の用意が早急に必要である。また、センター園場のみならず特定普及センター等の協力を得て広く試験展示園の設置をはかり、有効な現地訓練の実をあげる事が大切である。この場合一方的に普及センターの負担過重とならないよう技術養成対策費等弾力的な運用が望まれる。

(2) カウンターパートに対する指導助言について

カウンターパートは、専門家のアシスタントのような役割をもって、常時活動を共にし、技術を学び、専門家の帰国後は代って仕事ができるように育成したいものであるが、応々にして後継者としてその職場にとどまる例は少ないと云われてきた。しかし訓練センターにおいては幸い大きな動きはこれまで見られなかった。ただ、五年大卒直後社会に初めてスタートする青年をあてがわれては戸惑ばかりである。専門項目にもよろうが、少くともカウンターパートは計画実施担当の中堅層で欲しいと常日頃考えさせられてきた。ともあれ、長い眼でみればかえって次代を任う専任教官の養成ということで意味があろうが、眼られた派遣期間の中での専門家の一つのグチであろう。問題は、いかにして後に積極的な意欲をかき立たせるかであった。日本での研修にいかにして送り込めるか。限定された派遣者のワクの中で、イ政府の理解、関係者からの推挙に手続き上の手間をとった。事実、その見通しが立った時点から、際立って積極的な活動がみられた。この機をみはからっての事前準備として、「日本の普及事業」「日本農業と食糧作物」等の英文もののイ文翻訳を指示し、その中からテキスト作成につながるものを選択して与えたが、これに対する取組みがとくに顕著にみられた。目下訪日研修受講中であるが、その成果に期待を持つと同時に、帰国後のカウンターパートへの事後指導のあり方も重要であろう。

訓練センター教官9名のうち、普及員経験者が一人もいないのは、この国の学歴偏重からくる欠陥でもあり、将来2~3名はこの方面からの登用が望まれる。

(3) カウンターパートを通じて行う農業普及員に対する技術訓練

この場合の主役は勿論カウンターパートであって、決して専門家ではない。ときに専門家が教壇に立つ場合もあるが、あくまでもカウンターパートを支援する存在であろう。しかし開閉講式に出席し受講者への紹介がなされた場合、語学を持たない専門家として無言の最敬礼で終始するのは幸いことの一つであった。成績優秀者数名に対する修了証書と賞品の授与は決まって専門家の役割に定着した。ここで一言祝辞なり激励のスピーチが欲しいが、イ語の上達は遅々として進まないもどかしさは、何にたとえようもない隔靴そうようのもどかしさを痛感した。同僚の専門家は、これまでの派遣専門家の経験をいかして、「螢の光」を歌って大へん歓迎された。やがて、半年経過した時点でスピーチの要請がセンター側からあり、一夜ずけの作成原稿を携えて高壇に立って足が震えた。

しかし、式場内の普及庁専門官、州政府担当官、教官、受講生などから降って湧いた拍手に驚いて戸惑った。ひょうたんから駒が出た思いであった。その後は、この場の挨拶要員として恒例となった。これまで、日本の技術協力の状況等についても極力ふれてきたが、専任教官さえよくこの事情を理解していない風で驚いた。専門家の技術訓練もここから始まると思った。訓練センター側から間もなく講義の要請へと続き、PPM対象の研修では彼等からの要求があるとして、具体的に「日本の普及事業」についてスケジュール外の番組が出されて閉口したが、これはカウンターパートに廻すわけにはいかない。農家と普及員との関係、農家の技術の実態、普及所の実態、活動実態等、新任無経験のカウンターパートである場合、どうしてもまず自から手がけねばならない。しかし、これとて時間の経過とともにできる限りカウンターパートへの移譲に心がけ、側面的な援助者に努めることが肝要であろう。

(4) その他普及訓練に必要な調査及び実用試験

必要な調査として何をとりあげるか。とくに、特定した普及センターを通しての調査項目、目的、方法等については慎重にかつ広く実情をふまえて易から難へと順を追うてその結果が効果的に活用されることを念頭において進めることが大切であろう。

実用試験においても基盤整備の状況を考慮しながら、とくに訓練目的にてらして専任教官のアシスタントを充分駆使してやれる方法を案出することが大切である。

(5) 実践的問題解決能力の向上

すべての訓練コースを通じて、実験実習が学習カリキュラムに組み込まれていても、内容が浅く通り一ぺんのものや形式に終わることが多かった。学習施設、設備の整備充実に伴って、漸次これらの問題も解決されていくものと考えられるものの、現実の農業

農村における問題は、ひとり訓練センター内での学習にとどまればその能力の高まりは充分ではないと考えられる。身につけた知識、技術を実際に生きた現場に活用する力が備わってこなければならない。技術者養成対策費をもって、中・東部ジャワへの視察旅行が実施されるようになったが、この経費は毎年20%ずつ漸減となり、プロジェクト終了時点ではゼロとなり、以後はイ政府の負担へと肩代わりする筋合いのものである。2モデルセンターを基軸に全国のセンターに一気に継続かつ拡大実施するまでは、かなりの困難が予想される。一案としてセンター管内11県普及所の中から先導的優良農家を選び出して整理し、訓練コースに合った優良事例として、供与マイクロバスの活用を図りながら、もっと現実に即した生々しい農業、農民のかかえている問題を中心に学習機会を作っていくことが必要であろう。このような訓練のあり方を挿入し実施していくことが、実践的問題解決能力の向上に大きく役立つと思われる。

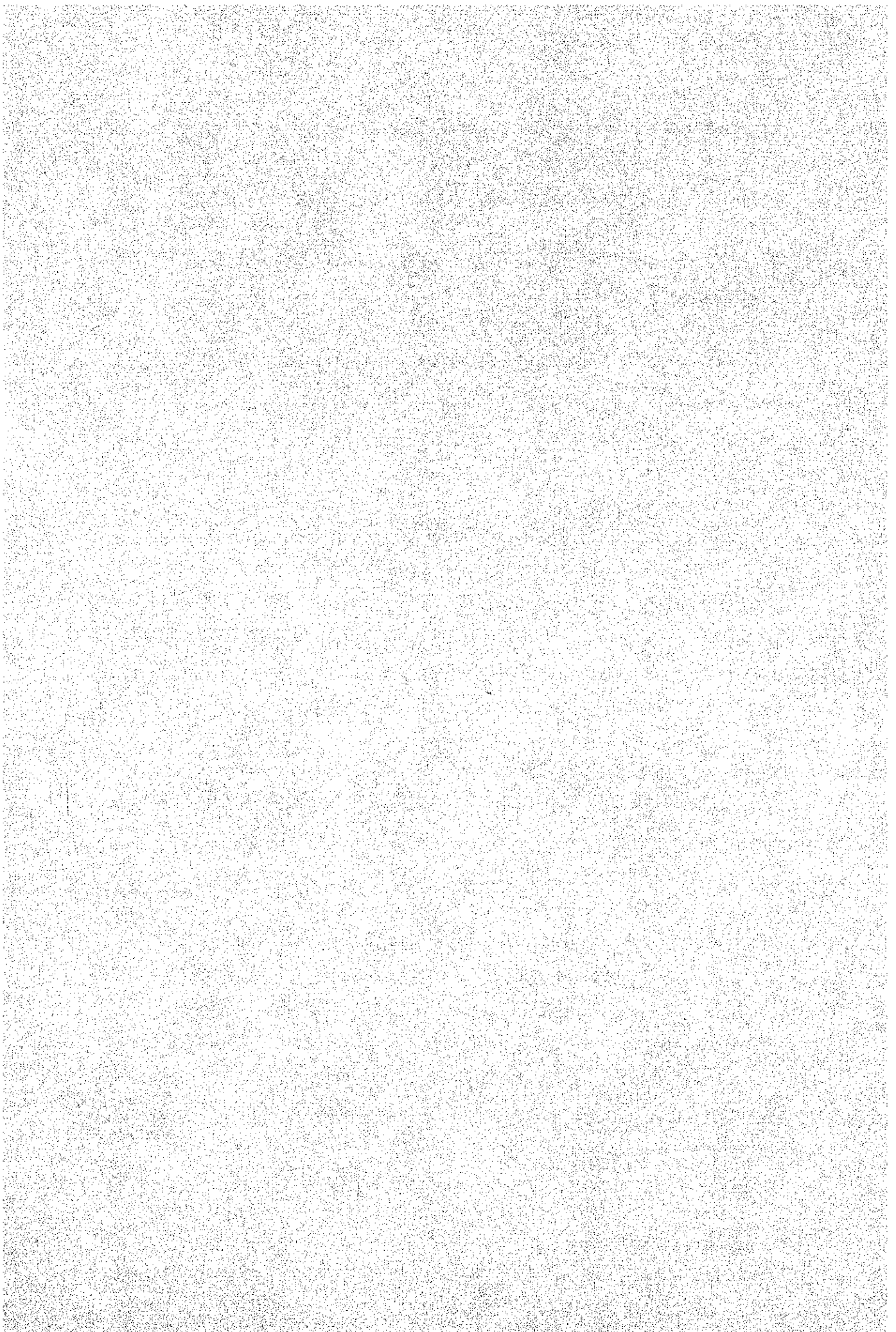
(6) 階梯的訓練内容について

この国では、国内農業の事情や普及員数等が関係し、当面は特技普及員養成の意図はなく、所謂何でも屋の総合活動のできる普及員づくりを考えている。しかし、年令や経験等に応じて、訓練コースを数段階に分けて実施している現状で、その段階別の訓練内容は余り吟味されていないように見受けられる。普及庁で策定されている訓練基本計画でも例えば、(1)専門技術、(2)経営管理、(3)地域開発等に夫々重点をもった段階的な訓練実施がなされるような配慮が望まれる。それには基本的に農業普及員としての必要な資質領域(普及員像)がより明確でなければならない。

一方、各県農業部にはPPS(専門技術員)が配置され、管内普及センターにおける農業普及員(PPM, PPL)の育成指導を任務とし、研修等を通して、計画的に指導を行っている。

また、これとは別に、例えば、チアンジュール県、パチェット農業普及センター(先に特定した普及センターの一つ)には、「農業普及センター研修計画」があり、広域にわたる農業普及員の研修が計画的に行われている。これらと訓練センターとの関係はどのようになっているのかの把握は充分なされていないが、明確にしたうえで相互補完を図っていく必要が感じられる。農業普及員訓練要求カード(仮称)を作成し、夫々の進度を配慮しながら、各機関で適切な訓練実施計画の作成をして、効率的な訓練実施ができるよう切に望まれる。

附 属 资 料



● 農業教育訓練普及庁で出した訓練課題

訓 練 の 課 題

『インドネシアにおける農業普及訓練
プログラム — 農業省農業教育訓練
普及庁 1979年9月』より

普及訓練プログラムが当面しているチャレンジには次のものがある。

A 訓練ニーズの明確化

訓練のニーズは基本的に農民の利益となるような農業の発展に即して、普及員がその義務を適切に遂行し、そのキャリアを改善する必要性にもとづいている。

農業開発計画とその予算は国レベルで作成される。従って普及訓練計画プログラムはおもに国段階で作られて、インドネシア全土に及んでいる。訓練のニーズは各総局管下部課の要求にもとづいて考慮される。訓練のプログラムは、各総局の要求や普及員がもつべき資質やバペナス (BAPPENAS — 国家開発庁) の予算配分をふまえてつくられる。訓練ニーズを決めるための以上のパターンのもつ欠点は、普及員や農民のニーズを適正に満たすのが不可能だということである。このことに関して、現場普及員のニーズに焦点をおいた調査が、1978/79 にはじまっている。農業職員と他の技術者の訓練ニーズの調査も近く行われよう。このためボゴール大学の農業研究所 (IPB) の協力をえて進められている。

B 訓練カリキュラム

訓練は必要だと考えられているが、関係するカリキュラムは配分予算や普及員がポストを離れることが許される期間の長さによって制限を受けている。一回の訓練だけで行動も変化ないし職務成績の改善を達成するのはむずかしいので、オリエンテーション、アップグレーディング及びリフレッシャー訓練の三段階に約1カ月ずつわけて行われる。事実、訓練は予算と施設の制約によって、まだ必要に即していない。もう一つの課題は、訓練ニーズを決めるべき基礎の分析の不足にある。結果的に、普及員のニーズは、一般の目標や特殊な目標を公式化するまでにはなっていない。

C コースの内容

コースの内容の準備は参加者が訓練が終わるまでに達成すべき明確な目標にもとづいている。

コースの内容は三グループに分かれている。

基礎教科：政府職員の能力と所与の業務環境のもとで参加者によってマスターされるべき学習教科。

中核教科：参加する職員が技術的、実際的に任務を遂行するために必要な資格を達成するためにマスターされねばならない学習教科。

支援教科：政府職員がたえず所与の状況にあわせて、今日の課題を十分にこなすあつかう学習教科。

訓練総時間のうち10～15%が基礎、70～80%が中核、10～15%が支援教科になっている。一教科は45分間、実地と理論は一般的には50：50だが到達目標によって40：60または60：40である。特記すべきことは、数カ年現場活動に従事してからあとに研修に再参加する場合のように、段階的訓練の科目内容の調整に関することである。それ故に、教科内容の検討や講義要目の準備をすすめたい。さらに、一層物的な研修は実用的な教育技術が非能率だと考えられているために、実務よりも理論を準備するという傾向がある。

D 教官の教育方法

農業訓練センターには5人の専任教官が駐在して、特に教え方を訓練している。事実多くの外部講師は教え方を身につけずに雇われている。これら教官のサービスは専任教官に限られているのでなお必要だと思われる。ところが外部講師の多くはすべての教科になじんでいない。

E 教材と視聴覚機器

教材の供給は限られている。農業普及教科については完全な参考文献があり、基準になる本と普通の参考書が発行されている。

簿記と農産物マーケティングを含めた農業経営に関する教官の手引書と研修生の教科書がある。他の学習教科については、教官に必要ないくつかの参考書があり、それぞれの訓練に必要なペーパーを準備することの勧奨がはじまったところである。

いろいろな訓練機関（Unit）で使われるこれらのペーパーは、地方の実情で強調すべき点がそれぞれ明らかに異なっている。しかしながら、基礎的な教科は似たものである。図書室の図書類は適当というには程遠いが、次のような施設が実用上の目的に役立っている。

る。

5～10 Ha の実習農場、乳牛、綿羊、山羊、豚、鶏、養魚池、また、ワークショップには、農業機械や施設がある。実験室は世銀の融資と JICA の援助プログラムによって、数年のうちには建築されるであろう。

視聴覚器材 — フィルム、オーバーヘッド、スライドプロジェクターなどの供給は適切であるが、その使い方をわずかな教官しか知っていないので、十分にはいかされていない。今日までに、訓練機関当り一人あての教官の訓練コースが、視聴覚機器の利用と保守について一回行われたにすぎない。教官は、農業機械器具の使用と維持管理に精通すべきであるが、教官の能力の不足で正しく使用されていない。

F 訓練機関のスタッフと人事管理

現場職員の訓練をする訓練機関の活動は、第二次開発農業5カ年計画（1974/75 予算年度）の頭初よりはじまった。訓練機関として公式に確立したのは、インドネシア共和国大統領の1977年の開業式によった。制度的位置づけの手續という点で政府からの公式の承認は今までまだ得られていない。このような状況のもとで、要求した職員の正式な編成は、まだ可能ではない。

行政事務について、従事している現在の職員は、当該地域にある農業者の出先機関の職員である。スタッフの人員が限られているために、運営事務の多くが専任教官本来の任務に加えてなされている。

G 訓練プログラムの評価

専任教官は学習結果を評価する技術をマスターしていると考えられている。一方、この分野で外部講師の能力は改善を要する。訓練プログラムの総合的評価はまだ行われていない。しかし、実現への必要なステップはとられてきた。

本年、東部ジャワでこの枠組の中で適切な方法と基準をつくる準備と調整がはじまっている。1978年までは、訓練の経費の大部分は器具、備品につかわれ、ほんの少額が計画のためや訓練を徹底するために使われたにすぎない。

以上述べてきた問題について、教官の増員と、資質の向上が必要と思われる。現在の5人の専任教官に、やがて5人の専任教官が加えられるだろう。専任教官の技術がさらに改善され、特に訓練のニーズを明確化する能力と、全体の訓練プログラムを評価する能力が絶対に必要である。さらに、専任教官はまかされている教科を十分にマスターすることが期待されている。その人格と永年の献身によって、自信をもっている有資格教育者であるところの外部講師らについては、実際的な教育法と評価法を補足的に訓練することを勧めたい。

● インドネシアにおける農業高等学校概要

インドネシアにおける農業高等学校

1980年12月

農業省農業教育訓練普及庁

1. 序 言

インドネシア共和国における制度的農業教育は、農業省農業教育訓練普及庁所管により実施されており、農業開発計画達成の一環として進められている。農業教育の一般的な目的は、中堅技術者によって行なわれる教育普及によって、この国の農民及びその家族の生活水準を向上させることにある。そして、彼等の技術は、農業教育に基づくものであり、S P P（農業高等学校 — Agricultural Development School）— と称する学校を卒業したものである。S P Pは中央や州政府、県によって指導され、農業省農業教育訓練普及庁（A A E T E）によって監督されている。

2. 農業高等学校の教育の基本原則

- (1) 建学の原則はパンチャシラであり、それは1945年に制定されたものである。
- (2) その教育の原理は
 - 地域社会と農業発展は一体であること。
 - それへの接近は
 - 技術的アプローチ
 - 社会的アプローチ
 - 農民の繁栄へのアプローチ である。

3. 制度的目的

- (1) パンチャシラによる人間形成と社会福祉の繁栄に寄与すること。
- (2) 中堅農業技術者に対し、知識、技術、企業的精神及び農業開発の仲介者を養成すること。

4. 役割と機能

- (1) 農業高等学校としてのS P Pは、将来の中堅技術者のために農業教育を行う。
- (2) この学校は、正規の農業教育としての制度であり、また、学校周辺の地域社会における農業情報センターとしての機能をもっている。

5. カリキュラム

(1) このカリキュラムは、長期にわたる農業開発の方向づけと、長期にわたる努力と地域のニーズを方向づけるものである。

その基本計画は、インドネシア農業での総合及び導入である。

(2) 学習指導要領は、生物、化学、物理学等の研究の実施、ワークショップ、現地や地域社会における学習の実施である。

(3) 教育期間は3年間である。

6. 生徒は、中学校を卒業し、入学試験に合格した男子及び女子である。

7. 教師

(1) 教師は原則として、大学を卒業して、特別の農業教育研修コースを受けなければならない。

(2) 教師の必要人数は、学級数に基づき $2n + 1$ の公式によっている。

例えば、3学級以上であれば7名ということである。

8. この学校は地方または郊外に位置しなければならない。

9. 学校の種類と数

(1) 学校は必要とする専攻科目に従って分けられている。

- | | | | |
|----------|---|----------|---|
| • 畜産高等学校 | 5 | • 林業高等学校 | 2 |
| • 水産高等学校 | 3 | • 農業高等学校 | 3 |

(2) 全体で93高等学校である。

農業高等学校の基本カリキュラム

	教 科	1 学 年		2 学 年		3 学 年	
		講 義	実 地	講 義	実 地	講 義	実 地
	I 基礎教科						
1	公 民	80	—	40	—	30	—
2	宗 教	80	—	40	—	30	—
3	インドネシア語	80	—	40	—	—	30
4	体 育	—	80	—	—	—	—
	小 計	240	80	120	—	60	30
	II 職業教科						
5	生 物 学	80	120	—	—	—	—
6	教 学	40	40	40	40	—	—
7	物 理 学	80	80	—	—	—	—
8	化 学	80	80	120	120	—	—
9	英 語	80	—	40	—	30	—
	小 計	360	320	160	160	30	—
	III 応用教科						
10	気象と灌漑	80	40	—	—	—	—
11	農 業 機 械	—	—	80	80	60	120
12	農 業 経 営	—	—	160	160	60	90
13	農村生活の改善	40	40	—	—	—	—
14	農 業 普 及	—	—	—	—	60	30
15	農 学	80	80	0-280+	0-240+	—	—
16	畜 産	80	80	0-280+	0-240+	—	—
17	林 業	80	80	0-280+	0-240+	—	—
18	飼 料 作 物	—	—	40-120+	40-120+	0-90+	0-90+
19	飼 料 生 産	—	—	—	—	30-150+	30-150+
20	園 芸	—	—	—	—	30-150+	30-150+
21	家畜と産馬牛	—	—	40-120+	40-120+	0-9+	0-90+
22	養 殖 魚	—	—	—	—	30-180+	30-180+
23		—	—	40-120+	40-120+	0-90+	0-90+
24	養殖技術と魚生産	—	—	—	—	30-180+	30-180+
	計	860	320	640	600	540	600
	合 計	1.680		1.680		1.260	

国立、公立、私立農業高等学校生徒の状況

1. 国立農業高校

年次	出願者数	合格者数	1 学 年	2 学 年	3 学 年	計	卒業者数
1969	1,665	889	682	582	871	2,135	665
1970	1,905	786	786	609	435	1,740	466
1971	2,318	913	913	630	481	2,024	410
1972	2,435	802	802	802	572	2,176	508
1973	2,754	893	875	767	643	2,285	604
1974	2,253	905	905	727	625	2,257	609
1975	2,569	1,161	1,161	1,145	920	3,226	831
1976	2,647	1,069	1,069	1,025	907	3,001	850
1977	3,469	1,141	1,141	986	991	3,118	949
1978/ 1979	5,250	1,259	1,259	1,034	1,084	3,377	1,079
1979/ 1980	7,632	1,540	1,517	1,276	1,108	3,901	1,045
合 計	34,897	11,308	11,060	9,433	8,697	29,240	8,016
比 率	100%	32.4%			100%		92.3%

2. 公立、私立農業高校

年次	出願者数	合格者数	1 学 年	2 学 年	3 学 年	計	卒業者数
1969	2,895	2,717	2,790	1,574	1,327	5,691	625
1970	3,066	3,099	3,191	2,373	1,774	7,338	678
1971	4,000	3,222	3,674	2,740	2,167	8,581	946
1972	4,477	3,606	3,957	3,006	2,458	9,421	1,370
1973	4,580	3,375	4,075	3,250	2,607	9,932	1,482
1974	4,375	3,725	3,800	2,975	3,033	9,803	1,678
1975	4,379	3,220	3,198	2,964	3,404	9,566	1,672
1976	5,307	3,514	3,490	2,967	3,963	10,42	2,626
1977	5,721	3,568	3,549	2,703	3,642	9,894	2,567
1978/ 1979	9,879	5,048	5,022	3,435	3,969	12,42	2,665
1979/ 1980	16,214	7,030	7,065	5,533	4,081	16,729	2,969
合 計	64,833	42,534	43,811	33,570	32,425	109,806	19,278
比 率	100%	65.6%			100%		59.5%

● 中・東部ジャワ州農業関係施設等視察概況報告

視 察 概 況 報 告

期 日 1980年2月2日～2月7日 6日間

参加者 日本人専門家及びカウンターパート並に農業教育訓練普及庁担当官

1. スロパンダ地域農業訓練センター（中部ジャワ州）

(1) 設 立

1977年第一次世界銀行融資による。この近くに農業省食糧作物総局所管の農業開発センター（ADC）がある。耕地4Haで、現在実証圃場として十分訓練センターで活用している。

(2) 教 官

専任教官 6人， その他職員 20人， 計 26人

(3) 範 囲

中部ジャワ州に48県あるが、そのうちこの訓練センターの管内は、州南部14県とジョクジャ特別区の5県、計19県である。もう一つのウンガラン訓練センターは29県にわたっている。将来ジョクジャ特別区に新たに訓練センターを設ける予定となっている。

(4) 収容人 員

40人

(5) そ の 他

- ① 構内には講義棟， ワークショップ， 食堂， 合宿舎等各棟間に適切な空間があり， 光線， 通風等も良好で明るく， 庭園もよく整備され， 学習環境は良好である。
- ② 隣接の農業開発センターとよく連けいがとられ活用されている。

2. ヌグラジョ水産訓練センター（中部ジャワ州）

(1) 設 立

1976年設立， 州立水産訓練センターで， 地域農業訓練センターより格が低い。周辺農家の養殖魚の歴史は古い。自然湧水に恵まれ， 気象条件もよい。

(2) 範 囲

中部ジャワ州全域が対象だが， それ以外からの研修視察者も多い。

(3) 対 象

水産関係職員，先進的農家，（プログレシブ，フーマー）周辺の一般農家。

(4) そ の 他

- ① 週に水・木曜日の2回構内で養殖魚市場が開かれる。
- ② 雌えびを育成し，先進的農家に配付する。飼養ののちに業者に卸売する。
- ③ 州政府が補助金を出して，稚魚を市価の2分の1の価格で農家に頒布し，奨励している。
- ④ この地方の平均耕作面積は25aである。養殖魚を導入している農家の経営規模は1Ha程度で一般的に大きく，その約10%の水田が養殖魚田に供している。

3. ジョクジャカルタ国立農業高等学校（中部ジャワ州）

(1) 設 立

1920年に西部ジャワ州に創立したインドネシア共和国内の農業高校の中では最も古い伝統をもっている。その後，中部ジャワ州ジョクジャカルタに首都が移された時代に，1950年ボゴール市にある農業高校から分かれて，ジョクジャカルタに設立され，今日に至っている。

(2) 職員・生徒

教員は13人である。生徒の1学年の定員は80人で，3学年で247人在学している。そのうち入寮生は1年生を中心に117人であるが，女子生徒が42人含まれている。

(3) 施 設 等

総面積25Ha，1959年に現在の校舎が建てられた。各施設，設備ともよく整っていて，教材として使用されている。

女子寮，生活実験室等は，今後世界銀行の融資を受けて整備する計画がある。農機具の保守管理がとくによくゆき届いていた。

(4) 実習圃場等

水田，農園面積併せて8.1Haである。圃場や畜舎等は比較的整備され，管理も良好で，学習環境は良好である。

(5) 入学進路等

入学出願者は1,200人，定員80人で競争率は15倍と高い。

不合格者は，さらに類似校へ調整入学される。大学進学率は5～6%，農業技術者としての就職率は70%となっている。

(6) 経 費

授業料月額 1,000 Rp 寮費月 8,500 Rp

(7) そ の 他

- ① 各教科の中で、指導方法に関係する時間割合が全体の30%を占め、各科の討議、農家に留学しての実習、生徒会等の集団討議等を通じての指導がなされている。
- ② 農業技術者養成校として、施設・設備が整っており、内容充実していると認められた。

4. ジョクジャカルタ地域農業普及センター（中部ジャワ州）

(1) 職 員 数

PPM 2人、 PPL 14人（うち女性3人）、 事務職員 3人

(2) 施 設

独立庁舎で、会議室、職員宿舎が隣接してあるが、いずれも可成り老朽化していた。

(3) 機 動 力

普及センターにはオートバイ2台、自転車8台があった。管内の巡回指導を十分行うためには、機動力が不足していると云う。

(4) 普及活動

管内7デサ連合（WULD）にPPL14人が夫々駐在し活動していた。詳細な活動計画がたてられ、実施されていると思われた。

(5) 普及機材

普及機材は総じて未整備のものが多く、かつ普及資料も乏しい。夫々の駐在場所における実態は、把握できなかった。

(6) そ の 他

組織や体制、及び活動展開の方法は発足10年余りにしては比較的整っている感じである。しかし、実際の活動の中での問題や具体的なことについては、ふれることができなかった。

5. クチンダン地域農業訓練センター（東部ジャワ州）

PPLの研修実施の中で、男性のみによる生活改善、料理実習が行なわれていた。構内敷地はほどよい段階があり、光線、通風等がよく、全体的に調整のとれた明るさが保たれた各棟の配置がされていた。

実習圃場が整備されて、試験区の設置も標札等の表示も適切に整然と立てられていた。

6. プタリ地域農業訓練センター（東部ジャワ州）

1974年に訓練センターが設置された。これ以前に1969年日本の技術協力による畑作物開発センター（Second Crop Development Center）があった。現在、農業省農業作物総局所管の農業開発センター（ADC）が併設され、所長が所長兼務している。農業開発センターは東部ジャワ州に1カ所である。このセンターには5カ所の支所がある。これは州政府に所属している。

職員は農業開発センター（ADC）関係が州に244人、農業訓練センター職員は20人である。台湾からの派遣専門家4人（全部で14人のうち）で、専門は農業2人、経済1人、病害虫1人でそれぞれ協力活動をしている。

農業開発センター（ADC）は、試験研究成果を、実証試験圃に取入れ、これを一般農家に普及するため、訓練センターの実施運営に協力している。

専門技術員（PPS）の実験室が、土壌肥料、植物生理など整備され実施されている。また、農機具舎では防除器具の保管管理がゆき届いており、更に農民組織有のものについても整然と保守管理がなされている。

7. バトウ地域酪農訓練センター（東部ジャワ州）

オランダの技術協力による派遣専門家4人が活躍している。施設、設備もよく調和して整備され、2カ年の成果が着々実りつつある気配であった。教室や食堂、合宿寮等の内部設備も整い清潔感に溢れていた。

とくに、畜舎は清潔に整頓されていて、派遣専門家の室には一通りの事務機器が備わっていて、能率的であった。研修資料の作成についてもオランダ本国から豊富な資料が取り寄せられていて、適切な利活用がなされていた。

標高1,100メートルの高原地帯で、気温14～24℃、降水量が2,500ミリメートルで、学習環境としてはすばらしく恵まれたところである。

8. 国立園芸試験場マラン支場（東部ジャワ州）

東部ジャワ州の地域性をいかし、果実を主体とした試験場である。とくに、りんご200万本栽植されている現況の中で、標高5～105メートルにわたり、標高差別のりんご試作が取り上げられていることが注目された。

課題設定は、市場、生産者代表等が参加した委員会で検討されるという。研究成果は毎月PPS等も参加して検討が行われ、普及組織からも参加される。また、政府農業研究開発庁を通じて農業情報センターでは、印刷物の配布を行ない普及徹底を図っている。

視察した支場及びその周辺では、目ぼしい研究施設等は見られず、研究資料、図書等

の整備も至って貧弱に感じられた。今後、世界銀行より600万\$の融資を受け内容の充実を図ることとしている。

9. プジョンモデル農場（東部ジャワ州）

プジョン地区の総面積は13,000 Haで、うち山林、原野70%、耕地が3,900 Ha（30%）で、耕地は畑作が主体である。農家戸数8,000戸、1戸当り耕地面積5.0aで平均的には零細だが、その中で階層性のあるのは当然である。

台湾からの派遣専門家劉氏は、マーケティングを担当し、他に3人の専門家も活動しているという。このプロジェクトに取り組んで3年目になるという。インテグレーション、プロジェクトの名の示すとおり、この中では酪農専門農協の活動が活潑で、総合農協も信用、購販、指導事業を通し生産、加工、販売と一貫した推進の役割を果たしていることがうかがわれた。

これらの総元締めとして、プジョンモデルファームセンターがある。ここに派遣専門家、地元技術員が駐在し全体的な指導と調整機能を果たしているようであった。モデルファームセンター所長から、これまでの発展経過をスライド上映によって説明を受けた。

10. ウノチョロ農業情報センター（東部ジャワ州）

情報機器が比較的整っており、放送機材や設備についても一応備わっていた。その情報活動についても、説明の中から積極的な活動展開がなされていることがうかがわれた。この情報センターは国内随一ということであった。印刷物（パンフレット、リーフレット等）についても数種類配布を受けたが、指導者用、一般農家用と、ここではややキメ細かに作成わけされていた。

これらの情報資料が肝心の末端まで配布または伝達された場合の視聴者の受け止め方、反応がどのようになっているのか、これからの重要な検討課題であると感じた。

● 使用されている普及・経営テキスト例

DEPARTEMEN PERTANIAN
Badan Pendidikan, Latihan dan
Penyuluhan Pertanian

modul
PENYULUHAN PERTANIAN

日本語版

buku I



buku petunjuk bagi pelatih

授 業 計 画

題 目：意味、目的と農業普及の基礎

T.I.K：このモジュールを習って自習し終わったら、参加者は次のことをできることが期待されている。

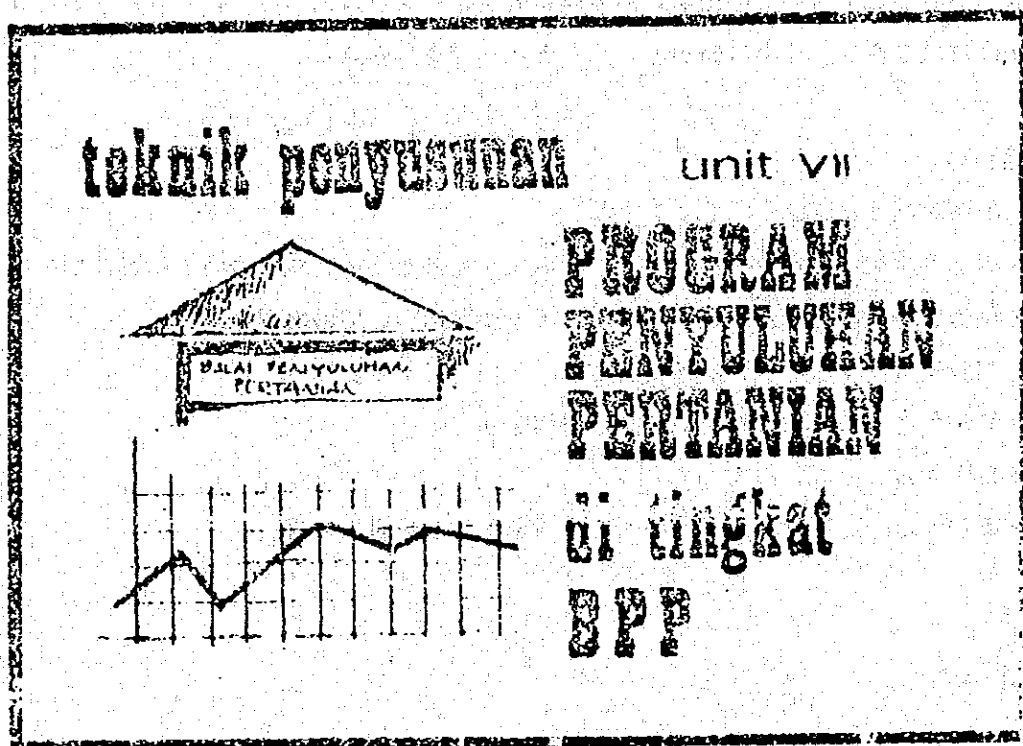
1. 農業普及の意味の定義を説明する。
2. 非公式の教育として、七つの農業普及の特質を述べる。
3. 農業普及活動と解説活動に区別する。
4. 農業普及に注意しなければならないおとなの勉強するプロセスの七つの原則を述べる。
5. 社会的教育の面あるいは経済的教育の面から見た、農業普及の目的を述べる。
6. 農業普及の哲学の基礎にたった三つの教育哲学を述べる。
7. 農業普及の範囲を述べる。
8. 農業普及哲学を述べる。
9. 11の農業普及の原則を述べる。

DEPARTEMEN PERTANIAN
Badan Pendidikan, Latihan dan
Penyuluhan Pertanian

modul
PENYULUHAN PERTANIAN

日本語版

buku IV



buku petunjuk bagi pelatin

モジュール：地域普及センター段階における農業普及のプログラムをつくる方法

授 業 計 画

特別の指導目的

中心的なモジュールを実習し終わったなら、参加者は次のことができることが期待される。

1. 農業普及プログラムを理解し、説明すること。
2. 農業普及プログラムにある要素について説明したり、記述したりすること。
3. 農業普及プログラム毎に、やらねばならない活動を区分すること。
4. ある農業プログラムの行為と経過を述べること。

最初の検討

参加者は、一般のプログラムの理解についての知識、農業普及プログラムにあるはずの要素ということについての知識、ある農業普及プログラムについて、それを作るときのやらなければならない行為は何かということについてきかれる。

授 業 活 動

1. 説明を聞くこと。
 - 参加者は訓練生から正しいプログラムをつくることの利益について助言説明を聞く。
 - 参加者は、農業普及のプログラムにある要素についての説明をきく。
 - 訓練生は、オーバーヘッドの助道具で説明してやる。
 - 参加者は、あらゆる授業の結論の説明を聞く。
2. 自習すること。
 - 参加者は、一部分、一部分のモジュールテキストを自習する。

農業経営マネジメント、簿記、農産物流通販買

研修プログラム要綱

農業省農業教育訓練普及庁

農業経営における粗収益と純所得の計算

課題 一年間を通じた農業経営全体よりの所得を求めよ。

公式 生産者の所得 = 総生産高 - 総収入高
粗収益 = アウトプット - 変動経費

与えられたデータ 当該農業経営における関係データは次の通り。

1. 営農地総面積 0.18 ヘクタール，借地。
2. 栽植作物 キャベツ，甘藷，トマト，もろこし。
3. 生産高及び変動費は次の通り。

	表 作		裏 作	
	キャベツ	甘 藷	ト マ ト	も ろ こ し
作付面積 ha	0.42	0.36	0.42	0.36
生産高 kg	10,000	3,000	3,000	Rp 65,000(注)
キロ当り出荷値段	Rp. 25	Rp. 17.50	Rp. 50	
変動経費 Rp	200,025	33,000	119,000	38,000

(注) 収穫前に代金を受取りもろこし等を売渡す。

4. 営農用器具

噴霧器	2ケ	@ 25,000-	耐用年数	10年
鋤	2ケ	2,500-		1年
フォーク	1ケ	1,500-		1年
ドラム罐	3ケ	2,000-		5年
如露	1ケ	1,000-		1年
水運び容器	1ケ	3,000-		2年

器具の償却後価格はゼロ

資本利息は各器具平均価格の18%/年とする。

5. 地 租 Rp. 2,000-/ha/年

6. 借 地 料 Rp. 10,000-/ha/年

- 問題
1. 各作物別荒利益を算出せよ。
 2. 全体の粗収益は幾らか。
 3. 器具の経費を算出せよ。
 4. 生産者農民の所得は幾らか。

設 問 1. 土地が自己所有地ときは所得は幾らか。

● 西部ジャワ州 PPS・PPM・PPL 人数調

I 県

1981.2.16 現在

番号	県名	P P S	P P M		P P L
			県	農業普及センター	
1	Serang	1	2	20	97
2	Pandeglang	1	2	26	68
3	Lebak	1	2	22	69
4	Tangerang	1	2	20	95
5	Bekas l	1	2	20	107
6	Karawang	1	2	24	147
7	Purwakarta	1	2	8	48
8	Subang	1	2	18	123
9	Bogor	1	2	20	116
10	Sukabuml	1	2	34	126
11	Cianjur	1	2	24	105
12	Bandung	1	2	22	119
13	Sumedang	1	2	14	62
14	Garut	1	2	22	86
15	Tasikmalaya	1	2	20	81
16	Ciamis	1	2	22	108
17	Cirebon	1	2	12	106
18	Kuningan	1	2	12	75
19	Majalengka	1	2	16	107
20	Indramayu	1	2	16	143
計		20	40	392	1,983

II Wilayah

番号	県名	P P S	P P M		P P L
			県	農業普及センター	
1	I Banten	2	—	—	—
2	II Bogor	2	—	—	—
3	III Cirebon	4	—	—	—
4	IV Priangan Barat	3	—	—	—
5	V Priangan Timur	2	—	—	—
	計	13	—	—	—
	Propinsi (州政府)	6	—	—	—
	合計	39	40	392	1,983

P P M (県 + 農業普及センター) = 482

P P L (県 + 農業普及センター) = 2,415

P P S (県 + ウィラヤ + 州政府) = 39

● 「農業普及」問題・解答例

「農業普及」問題例

解答例 1題 10点 100点満点

所要時間 90分

(1問題)

1. 農業普及は教育活動であることの理由は何か。
2. 次の教育について説明せよ。
a 公式 b 非公式 c 略式
3. 次の用語の定義を述べよ。
a 農業普及 b 情報
4. 農業普及は農民集団を意図して指向しなければならないのはなぜか。
5. 成人の学習の原則について述べよ。
6. あなたが計画をえがき到達しようとしている農業普及の目的は何か。
7. 指導の手順とアドバイスの経過を伴った、普通一般に使われている普及方法の計画を作れ。
8. 農業普及は農民自身の行動の変化を達成することを目指して、いろいろの種類の方法で普及を実施するものである。4種類の行動の変化をあげよ。
9. ひとつの普及成果に影響を及ぼすいくつかの要素がある。4つの要素をあげよ。
10. 次の意味を明らかにせよ。
a パンフレット c フランネル板
b リーフレット d よい黒板の利用

(Ⅱ 解答例)

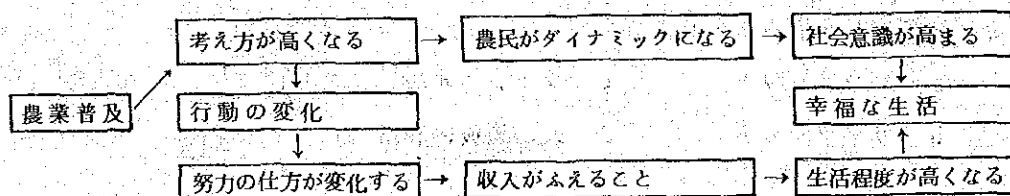
1. 農業普及は熟練と態度の知識について、ある目標の行為を変化させる性質をもっているから、教育の活動である。この場合、その方向へ教育することは大へん重要である。
2. a) 公式：整理されたクラスの水準と科目による教育で、そのおわりに卒業証書がある。
b) 非公式：学校以外の教育であるが、指導者がいて、その目的が整理されている。
c) 略式：定まった体系立った整理がなく、非公式の一種である。例えば、陳列窓をみること。新聞やポスターを読むこと。
3. a) 農業普及とは、仕事をしながら学習の過程をとおして、農民のためのある非公式の教育の制度である。その目的は、問題の解決ができるように、農民が理解をしたり、能力を高めることである。そのことは、農民とその社会の生活が向上することである。普及はその社会で農民が自信をもち熟練するための情報を教育的な方法で流す活動の過程である。
b) 情報は社会の人たちがわかるように、情報を流布し、説明したりする活動の過程である。
4. 農業の仕事は、その機会は単にその農民だけでなく、彼等の家族も一緒に仕事をす

るからである。

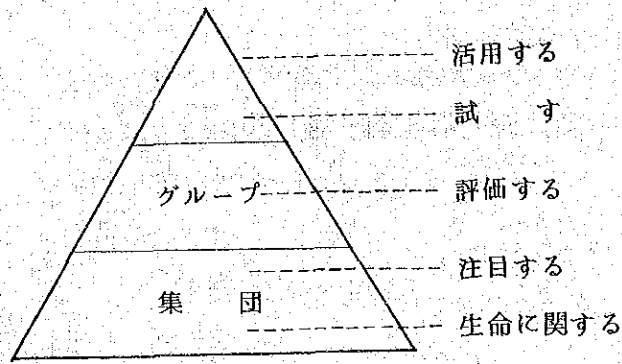
5. 成人の学習の原則

- | | |
|----------------------|----------------------|
| (1) 学習の刺戟／学習の意志 | (4) 実習の機会 |
| (2) 要求にしたがうこと | (5) 学習の参加 |
| (3) 理解し易くて興味関心が高いこと。 | (6) 知識に対する自信と普及者の熱達。 |

6. 農業普及の目的は、農民とその社会生活が改善達成されるように、行動を変化させることにある。



7.



8. 4種類の行動の変化

- (1) 知識がふえる。 (3) 熟達する。
(2) 態度が変化する。 (4) ダイナミック（活動化する）

9. (1) 普及者の知識 (3) 目標の知識
(2) 普及する方法 (4) 目標の数量

10. a パンフレット……………重ねられた本のような普及資料である。
b リーフレット……………何かについて書いたもので、或いは絵を伴った印刷物で普及資料である。
c フランネル板……………普及資料をはりつけるための、フランネル布から作られた普及の補助器である。
d ① 整理された書き方。 ③ 書いているときに、何も話さないこと。
② 黒板ふきで消すこと。 ④ 意味のない絵と文は消すこと。

● 訓練評価関係資料例

(型式-A) 研修参加者調査表

I 一般

1. 氏名：
2. 生年月日：
3. 住所：
4. 宗教：
5. 最終学歴：
6. 職務と勤務所：
7. 訓練センターに最も近い親戚住所：

II 学歴

1. 番号，学校名／課程（訓練）／訓練年月日／免許（証書）の有無。
：所在地（町名）
2. この時受けた教育／課程（訓練）
：学級及びその場所

III 職務

1. 職務についての時期
2. 現職に勤務した期間
3. 現職について
楽しい……………はい／いいえ， 才能に適している……………はい／いいえ
上記の勤務の中で
上役による命令（指導）……………はい／いいえ
自分自らの希望……………はい／いいえ
4. 今までの勤務中あなたの満足のいく成果があったか……………はい／いいえ
あった場合，あなたの記憶では，その要因は何であったか。
5. 今までの勤務の中で忘れがたい失敗の原因があったか……………はい／いいえ
あった場合，あなたの記憶では失敗の原因は何であったか。
6. 当面した問題のうち解決の困難の場合，通常誰とその解決に当たったか。
7. あなたの所属している事務所の好ましからぬ状況と環境にはどんなものがあげられる

か。

8. 職務の遂行に当って、主な原因は源因は何だと思うか。

9. あなたのこれまでの日常生活の時間割合は、次のそれぞれの程度であるか。

- | | | |
|---|--------------|---|
| a | 事務処理（読書も含めて） | % |
| b | 所内会議 | % |
| c | 諸会議（面接を含む） | % |
| d | 現地指導 | % |
| e | 指導準備 | % |
| f | 教育指導 | % |

(型式一B)

研修参加者の内容表

研修名 氏名

I 研修・課程

1. この研修のあることを知ったのはいつか。
そのことは誰から知らされたか。
2. あなたは、この研修主催者側の中央庁からの刊行物を読んだことがあるか。
はい/いいえ
- a あなたは、この訓練センターの規律、規則を十分理解しているか。 はい/いいえ
- b あなたは、その状態から何を感じたか。
3. あなたは、事前に上役とこの研修について話し合ってきたか。
何回も話し合った/十分に/いいえ
4. 今回の研修参加は、あなたの希望か、上役に指示されたものか。
自分の希望/上役の指示
5. あなたは、この研修に参加することが有益であると確信するか。
確信/不足/まだわからない
6. この研修の中から、あなたが期待するものは何か。
7. あなたは、地方で調査研究が必要だと思われる疑問点や諸問題点をもっているか/この研修中に、その問題の量(数)と質(内容)を明確に一つ一つ述べよ。

II 職務・職業

III 職歴

1. 勤務場所, 年月日, 職務, 日常の勤務内容
2. 研修参加終了後に与えられる職務

IV 家族構成

家族関係, 男女別, 年令, 職業, 学歴, 明細説明

V 趣味等

ス ポ ー ツ	趣 味	そ の 程 度		
		大へん好き	普通	暇がない
	1. 一般雑誌 2. 専門雑誌 3. ニュース放送 4. 学 術 書 5. そ の 他			

VI 娯楽・特別の専門

種 類, 有用な生産・奉仕・功績, 説 明

VII その他の活動

所属団体等, 実施した年月, 説 明

VIII そ の 他

1. 取得言語（地方語，インドネシア語以外のもの）
 - a 積極的／消極的
 - b 積極的／消極的
 - c 積極的／消極的
2. すべての規則，研修日程の実施について。
 - a 承 知, 参 加
 - b 不承知, 不参加

■ 現地農業普及員総合研修Ⅲ/2

(6月29日～7月28日/1979)

I 参加者

1. 総合的 Polyvalent 現場普及員1段階の高校卒業生

2. 年齢構成

20才～30才	24人
31～40	5
計	29

3. 学歴別

短大卒	5人
農業高校卒	24
計	29

4. 格付等級別

Ⅱ/a	8
Ⅱ/b	20
Ⅱ/c	1
計	29

5. 職種別

技術スタッフ	29人
--------	-----

6. 在職年数

2～10年	29人
-------	-----

II 講師

(1) 専任講師	6人
(2) 外部講師	8
(3) 講演者	4人

III 経費 Rp 3,925,000.-

IV カリキュラム

1. 付与する学習の中心

No	教 科	計 画				実 施				増 減	
		講義	実地	視察	計	講義	実地	視察	計	(+)	(-)
1	農 場 管 理	15	5	5	30	15	10	10	35	5	-
2	農 業 普 及	20	5	5	30	20	5	5	30	-	-
3	畜 産 プロジェクト	10	10	10	25	15	10	5	30	5	-
4	家 畜 飼 料	10	5	5	20	10	9	5	24	4	-
5	家畜の病気と公衆衛生	10	5	5	20	10	5	5	20	-	-
6	漁 業 の 特 質	15	15	15	35	15	15	5	35	-	-
7	農 業 機 械 化	20	10	10	30	20	10	-	30	-	-
8	農 業 資 本	25	-	-	25	16	-	-	16	-	-
9	評 価	25	-	-	25	20	-	-	20	-	-
	計	150	55	35	240	141	64	35	240	14	-

2. 視察旅行

・ジョクジャカルタ市

3. 活動カリキュラム

No	活動の種類	回 数	説 明
1	人工授精見学	1	レンバン、バンドン市
2	畑作物見学	1	中部ジャワ州
3	ス ポ ー ツ	1	毎日夕方

4. 課 業

a. 視察報告書の作成

b. 農業普及を支援するため必要な用具の作成

V 学習方法

No	学習方法	時間割合	
		時間	%
1	講義	85	35.4
2	演習	67	27.9
3	実験実習	—	—
4	討議	15	6.3
5	視察旅行	40	16.7
6	ペーパー作成	—	—
7	講演	13	5.4
8	演示	—	—
9	ロールプレイング	—	—
10	評価	20	8.3
	計	240	100.0

VI 訓練時間

1. 総時間 240 時間 1 授業時間 45 分

2. 出席率

出席	96.5%
病欠	0.8
許可	0.8
遅刻	1.9
計	100.0

VII 学習評価

1. 最終評価

1975年9月6日SK, No. 1690/BPL/II/75に基づく評価の実施により、次のように認められた。

たいへん良い	— 人	— %
良い	2	6.9
普通	27	93.1
不良	—	—
計	29	100.0

2. 訓練実施上における参加者の評価

No	評価項目	良%	普通%	不良%
1	訓練達成の目的			
	1. 知識・理解	—	86.2	13.8
	2. あなたの問題解決の援助	—	100.0	—
2	講義を中心として			
	1. 総訓練日数	—	58.6	41.4
	2. 一日の学習時間	34.5	62.1	3.4
	3. 休憩時間	10.3	65.5	21.2
	4. 自己学習の時間	—	62.1	37.9
	5. 夕方の休けい時間	13.4	31.0	55.6
3	技術の分野	1.3	60.1	28.6
4	備品、教材教具			
	1. 参考図書	—	72.4	27.6
	2. 書く用具	—	69.0	31.0
	3. テキスト	—	72.4	27.6
5	宿泊			
	1. 寝室	—	51.7	48.3
	2. 食堂	—	100.0	—
	3. 飲料水	—	62.1	37.9
	4. レクリエーション	—	75.8	24.2
6	消費			
	1. 食べ物	—	100.0	—
	2. 飲み物	—	79.3	20.7
7	委員会のサービス	—	100.0	—
8	訓練生の案内	—	86.2	13.8

昭和54年度訓練評価一覧表

<専門家作成> チハヤ地域農業訓練センター

項目 コース	I 参加者					II 講師	III 経費	IV カリキュラム				V 学習方法	VI 訓練時間	VII 学習評価		問題点
	年齢構成	学歴別	格付等級別	職能別	在職年数			教科	視察	活動	授業			最終評価	参加者の評価	
農業技術担当者研修 Ⅳ/2 6/26 8/28	35~40才 山にして、 20~50才 とバラツキ がある	中卒 76% 小高卒	バラツキが 入る 4等級別	大部分 技術スタ ッフ	2年~25 年と5段 階にバラ ツキがあ る	専任 7人 外部 9人 講演 6人	RP 6,700,000 1日1人当り 3,800 RP	総時間 480% 講義 55.2 実地 31.8 視察 13.0	人工授精所 第二作物 中部ジャワ	スポーツ 毎夕	視察報告書 普及用具作 成	講義 41.0 討議 6.3 視察 7.3 ペーパー作 成 5.2 講演 3.1 評価 4.1 演習 33.0	出席 95.8% 許可 1.5 怠慢 1.9 遅刻 0.6	大へん良い 1人 良い 33人 37.9 普通 18人 62.1 不良 0人	一日の学習時間は良 休けい、自己学習時間少 演習用具 少 水、殺室、入浴室 不良	参加者の構成が不均質で解 演習用具、場所(時間多い)少 休けい、自己学習時間少 寝室、水、入浴室 不良 怠慢者 多い 活動カリキュラム 工夫を要する
現地普及員総合研修 Ⅴ/1 7/25 8/23	25~30才 山 30~35才 7人	高卒 29人 短大 1人		技術スタ ッフ	5~10年 29人	専任 6人 外部 8人 講演 4人	RP 3,925,000 1日1人当り 4,361 RP	総時間 240% 講義 51.3 実地 32.0 視察 16.6	普及計画 魚種育成 養漁ランニ グウォーター	スポーツ 毎夕	視察報告 普及用具の 作成	講義 35.4 演習 27.9 討議 6.3 視察 16.7 講演 5.4 評価 8.3	出席 97.1% 病気 0.9 許可 0.7	大へん良い 1人 良い 17人 56.7 稍良 12人 40.0 普通 1人 3.3 不良 1人 3.3	休けい、一日の学習時間 良 備品、教材教具 不足 水、入浴室、殺室 不良 自己学習時間 少	最終評価 不良1人 なぜか (全体的には良い) 備品教具(演習時間多い)不足
同上 Ⅵ/2 6/29 7/28	20~30才 31~40 5人	短大 5人 高卒 24人		技術スタ ッフ 29人	2~10年 29人	専任 6人 外部 8人 講演 4人	RP 3,925,000 1日1人当り 4,511 RP	総時間 240% 講義 58.8 実地 26.6 視察 14.6	ジャワ ジャカルタ	人工授精見 学 第二作物見 学 スポーツ	視察報告 普及用具作 成	同 上	出席 96.5% 病気 0.8 許可 0.8 遅刻 1.9	大へん良い 1人 良い 2人 6.9 稍良 27人 93.1 普通 1人 3.3 不良 1人 3.3	一日の学習時間 稍良 夕方の休憩時間 少 殺室 不良 飲料水 稍わるい 日数 少 自己学習時間 少 技術分野 稍少 備品教具 少	・殺室、水 不良 ・技術分野 稍少 ・備品教具 少 ・遅刻者 多
畜産技術担当者研修 Ⅶ/3 9/3 10/2	31~35才 16人 36~40 8人 20~25 4人	短大 1人 高卒 8人 中卒 12人 小卒 8人	6段階	技術スタ ッフ 26人 行政 3	2~25年 バラツキ 多	専任 8人 外部 15人 講演 4人	RP 3,925,000 1日1人当り 4,511 RP	総時間 200% 講義 50.5 実地 49.5	中部ジャワ 酪農経営	デスクッショ ン 10回 スポーツ バレーボール 卓上テニス	視察報告 学習科目毎 要点作成	講義 49.5 演習 29.0 討議 10.0 視察 5.0 ペーパー作 成 1.5 講演 5.0	出席 99.9% 病気 0.1	大へん良い 1人 良い 10人 34.5 稍良 8人 27.6 普通 11人 37.9 不良 1人 3.3	宿泊関係概要 良 授業のレジネス 少 知識をふやす 少 問題解決面 稍不十分 自己学習、休憩時間 稍不足 テキスト 割合良	・成果は知識、技能は増すが仕事 の問題解決には稍不足 ・参加者構成バラツキ(成績は平 均して上) ・学年令なのにスポーツ等活潑な ぜか(訓練のレジネスと関係あ るか?) ・問題解決面 不足
病害虫担当者研修 Ⅷ/3 10/2	20~25才 30人	短大 1人 高卒 29人		技術スタ ッフ 30人	0~1年 26人 2~10 4人	専任 7人 外部 18人 講演 6人	RP 3,925,000 1日1人当り 4,361 RP	総時間 220% 講義 65.5 実地 34.5	ボゴール各 種研究所	デスクッ ション 10回 スポーツ 毎夕	視察報告 チハヤ周辺 病害虫観察	講義 54.5 演習 23.2 討議 9.1 視察 2.3 講演 10.9	出席 96.1% 病気 0.4 許可 1.4 遅刻 2.1	大へん良い 1人 良い 11人 36.7 稍良 19人 63.3 普通 1人 3.3 不良 1人 3.3	実行委員会サービス 稍良 技術分野 稍少 寮でのサービス 稍わるい	・訓練生は等質的であるが、経験 不足で成績は大して上っていない ・技術分野 少
同上 Ⅷ/3 10/3 11/3	20~25才 23人 26~30才 7人	高卒 30人			0~1年 23人 2~10 7人	専任 7人 外部 18人 講演 8人	RP 3,925,000 1日1人当り 4,361 RP	同 上	バリナマン 地域のケリ ング被害水 田	同 上	同 上	同 上	出席 98.5% 病気 1.5	大へん良い 1人 良い 1人 3.3 稍良 25人 83.3 普通 4人 13.4 不良 1人 3.3	食べ物 稍良 備品教具 稍不足 訓練日数 少 技術分野 少 レクリエーション 不足 訓練者の手引 稍不良	・備品、教具不足 ・技術分野 少 ・レクリエーション指導が不足
同上 Ⅷ/3 10/3 11/3	20~25才 24人 26~35才 6人	高卒 30人			0~1年 7人	専任 7人 外部 18人 講演 8人	RP 3,925,000 1日1人当り 4,361 RP	同 上	同 上	同 上	同 上	同 上	出席 99.3% 病気 0.2 許可 1.5 怠慢 0.5 遅刻 1.5	大へん良い 1人 良い 10人 34.5 稍良 18人 62.1 普通 1人 3.4 不良 1人 3.3	食べ物 稍良 毎日の総時間 少 技術分野 少 レクリエーション 不足 教具、備品 稍不足 自己学習時間 少	・技術分野 不足 ・レクリエーション指導が不足 ・備品、教具 不足

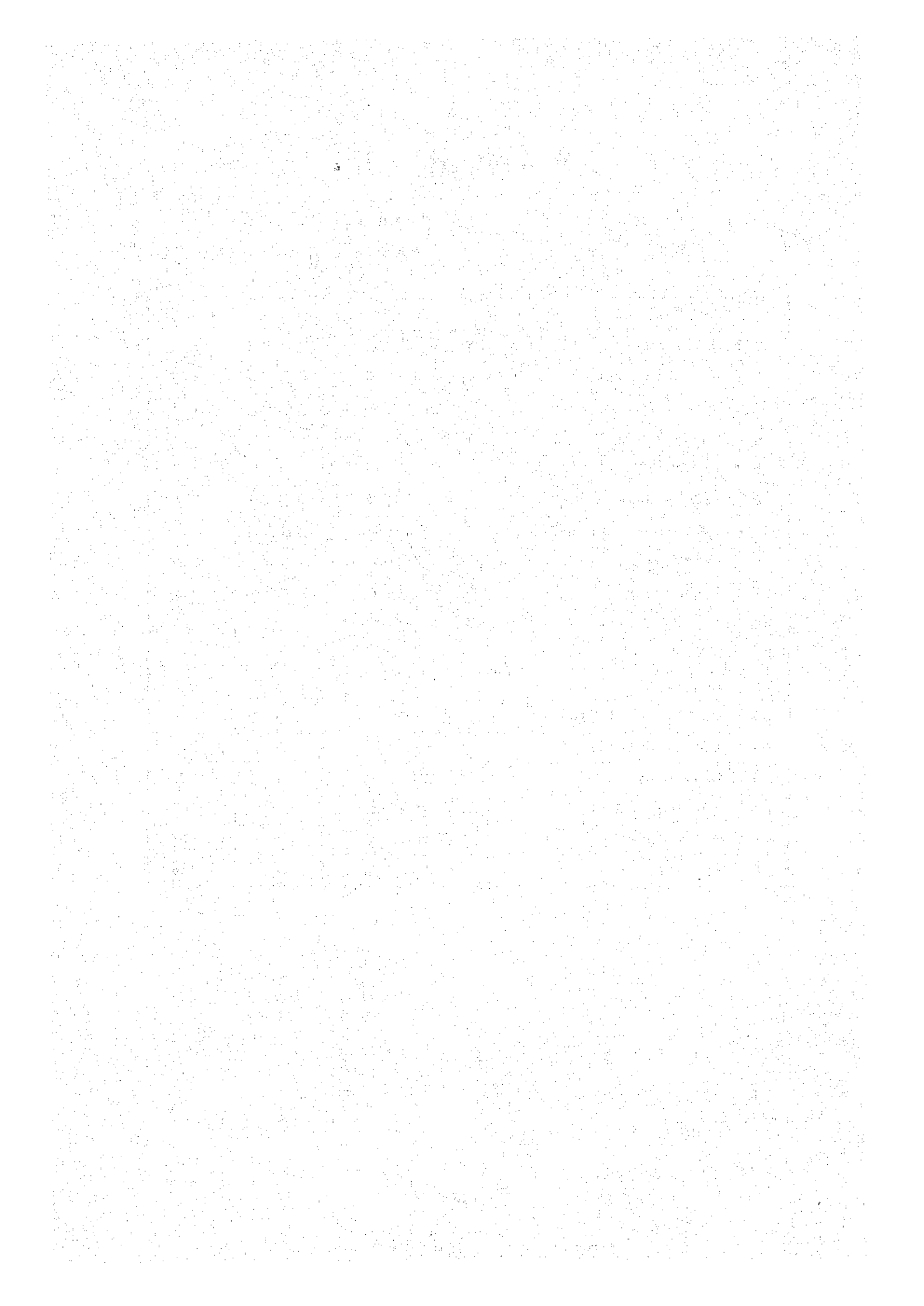
講 師 評 価

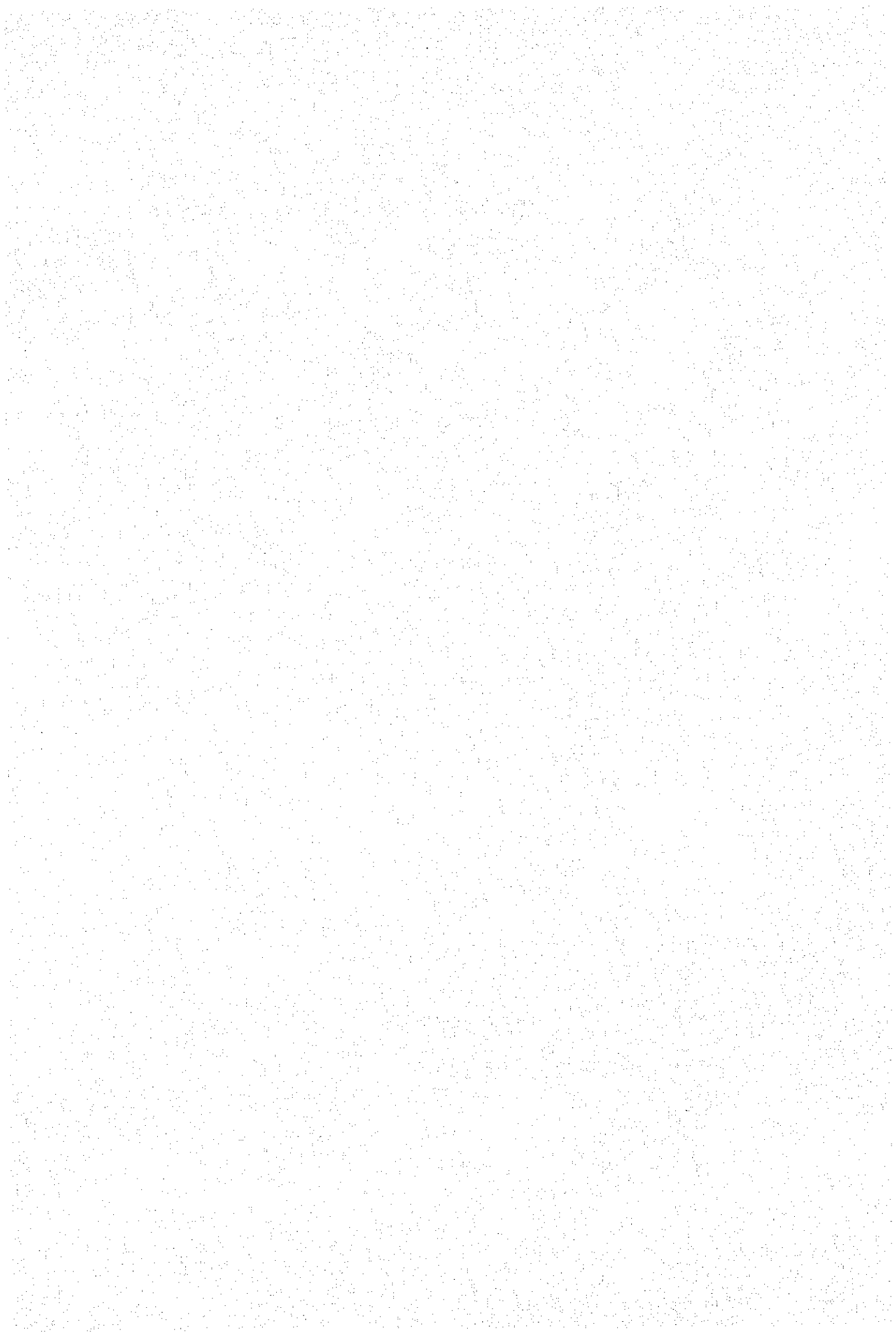
PPL総合(+)栄養研修生

1981.2. 評価者 PPM 30名

10点満点

	講 師 名	担 当 科 目	平均評価	
1	Dayat Subawinata	農 業 普 及	専任教官	7.9
2	Ir. Toto Sumarta	農 業 経 営	次 長 長	7.5
3	Syafai Anwa	飼 料 生 産	専任教官	7.5
4	E. Djekania	国家公務員について	"	7.4
5	Ir. Wazlir	農 業 機 械	所 長	7.3
6	Tjetje Sukarsa Be	栄養食の普及	庶務主任	7.3
7	Ir. Slamet Arifin	養 殖 魚	専任教官	7.1
8	Ir. Yogaswara	天然資源の利用	"	7.0
9	Ibu Sarjono	精 神 栄 養	外部講師	7.0
10	Ir. Nurbiyanto	家 庭 菜 園	"	7.0
11	Harun	養 殖 魚	"	7.0
12	Ade Ayoeb	"	"	6.9
13	Dr. Ir. Dedi Fardias	食糧の安定	"	6.8
14	Teteng Sutnrdi	"	"	6.8
15	Drh. Dedy	養 殖 魚	"	6.8
16	Ir. Melj Amelia	栄養の役割	"	6.8
17	Ir. Lukman	家畜の飼養	"	6.7
18	Ir. Suharjo	栄 養	"	6.6





JICA

1