No.

インドネシア中堅技術者養成計画
巡回指導チーム調査報告書

昭和55年4月

国 際 協 力 事 業 団

農開技
JR
80－31

JICA LIBRARY
1055813[8]

国際協力事業団
受入
月日 '84. 3.22
登録No. 01708
108
80.7
ADT

あ い さ つ

インドネシア中堅技術者養成計画は，インドネシア農民に改良農業技術を速やかに伝達するのに必要とされる中堅農業技術者の資質の向上をねらいとして，イ国農業省農業教育訓練普及庁が行っている中堅農業技術者訓練事業を支援協力していくものであります。

本計画の協力を進める基礎となる両国間の討議議事録（Record of Discussions）は昭和５４年３月２９日に署名が行われております。

R/D署名に到るまでの経緯については，昭和５４年度に派遣した実施協議及び計画打合せの両チームの報告書（昭和５４年５月刊＝農開発＝JR－79－24）に詳しく述べられております。

R/D署名後，昭和５４年９月の長期専門家（リーダー，栽培及び調整員）の派遣によって本計画の具体的な技術協力は開始されたわけでありますが，長期専門家はその後，昭和５４年１０月に１名（栽培），５５年３月に１名（農業機械）が派遣され，昭和５５年３月時点で合計５名になり，協力の体制も整備されてきつつあります。長期専門家は赴任以来，イ国の農業技術者訓練事業の全容，地域農業訓練センターにおける訓練事業の詳細，関連機関の実態の把握に努めてまいったわけであります。

専門家派遣に加えて，これまでに約５０百万円の機材が供与され，１名の高級及び３名の準高級研修員が日本の農業普及事業等を視察のため訪ずれました。

一方，イ国においては，日本人専門家の到着後，日イ双方の専門家による本計画の具体的実施運営方法についての協議が重ねられ，昭和５４年１０月末には，訓練普及庁訓練部長（Mr. Soekarmanto）を委員長とする作業委員会が設置され，５４年１２月と５５年２月に会議がもたれました。

以上，R/D署名以来，日イ双方においてプロジェクト運営のための基盤整備が積極的になされてまいりました。

さて，以上のプロジェクトの動きの結果，今後のプロジェクト実施運営の基本方針の確定を日イ双方の実施機関同士が行っておく必要が生じ，今般，プロジェクトの基本計画の細目及び年間作業計画の協議策定を主たる目的として農林水産省農業技術研修館長小野薫氏を団長とする巡回指導チームを派遣しました。同チームは，１５日間という短期間ではありましたが，西部ジャワ及び南スラウェシ地域農業訓練センターの実態調査，Key Farmer及び普及員の活動調査等をもとに，イ側関係者との協議を行い，所期の目的を達成してまいりました。

同チームの報告書は，協力期間中のプロジェクト活動の基本路線を示しており，関係者により広く活用されるものと思われます。

おわりに，巡回指導チームの派遣にあたり多大の便宜供与と有益な助言をいただいた関係各位に対し心から御礼申し上げる次第であります。

昭和５５年４月　　国 際 協 力 事 業 団

農業開発協力部　部長　金津昭治

はじめに

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積極的に進めており，その一環として，インドネシア農業省農業教育普及訓練庁（AAETE）による農業技術者訓練事業が行われている。この事業は，イ国一般農民レベルに近代的農業技術を速かに導入普及することを目的として，現地農民に不満なく，かつ政府施策を現地に適合したかたちで導入普及してゆく能力をもった普及職員，マンタン等の中堅農業技術者の養成及び資質の向上をねらったものである。

1979年3月29日署名の討議議事録に述べられているとおり，日イ両国は相互協力の下に，この事業を推進することとなり，すでにイ国AAETE長官を委員長とする運営委員会が設置され，またその下部機関として作業委員会が運営されている。巡回指導チームは，プロジェクト運営管理上の問題点について調査し，実態の把握につとめ，適切な指導助言を行うこととし，その結果を現地報告書にまとめて，運営委員会に報告し，その協議決定事項について帰国報告することが，巡回指導チームに委嘱されたところである。

現地においては，日本人専門家チームとの協議，西部ジャワ及び南スラウェシ両訓練センター視察，中央農業研修所，農業普及情報センター，地域普及センター，農業高校等の関係機関の視察及び現地普及員，マンタン，キーファーマー等の現地実情視察等を通じて現地報告書（中間報告書）を作成し，3月26日，AAETE訓練部長はじめイ国訓練部幹部，日本人専門家チーム及び巡回指導チーム出席の打合せ会に提出し，協議した。翌3月27日運営委員会が開催され，現地報告書を提出した。なお，運営委員会において，サルモン委員長から，プロジェクト協力終了後においても日イ両国の研修訓練施設相互が直接交流の出来るよう，Proffesional Contact を結びたい。また，農村の生活改善に関するプロジェクト活動を早々に計画してほしい旨の要望があった。

巡回指導チームの出発までの事前準備として，3回程度の団員相互の打合せを行い，特に国際協力事業団の担当職員から，プロジェクトの経緯及び現状，巡回指導チームの業務内容等について参考資料の配布と共に説明があり，おかげでチーム団員は，客観的な予備知識をもつことが出来て極めてプラスであった。

また，すでに現地派遣の日本人専門家チームが，諸計画の骨子を作成検討中であったこと，巡回指導チームの現地視察に当って，格段の協力体制を準備されたこと等は，短期間の巡回指導にとって，極めて有効であったと思われる。ここに，日本人専門家チームの御協力に深謝する次第である。

事前に準備された資料

1. イ国中堅農業技術者訓練計画，実施協議及び計画打合せチーム総合報告書
2. イ国農業普及訓練プログラム（英・和文）
3. 巡回指導チーム業務内容
4. 長期専門家派遣前説明資料（計画の運営及び実施について）

5. 長期専門家派遣前説明資料（プロジェクトの評価）

6. 神戸リーダーによる年次報告

7. 専門家業務状況報告書

8. その他関連プロジェクトの報告書

巡回指導チーム団長　小　野　　薫

目　　　次

あ　い　さ　つ ………………………………………………………………… 1

は　じ　め　に ………………………………………………………………… 3

第Ⅰ章　巡回指導チームの派遣 ……………………………………………… 15

　第1節　チーム派遣に到るまでの経緯 …………………………………… 15

　　1　プロジェクト誕生の経緯 ……………………………………………… 15

　　2　R／D署名からチーム派遣まで ……………………………………… 15

　第2節　巡回指導チームの調査内容 ……………………………………… 16

　　1　チーム派遣の目的 ……………………………………………………… 16

　　2　出発前の準備 …………………………………………………………… 16

　　3　専門家チームへの依頼 ………………………………………………… 17

　第3節　チームの構成及び調査の日程 …………………………………… 19

　　1　チームの構成 …………………………………………………………… 19

　　2　調　査　日　程 ………………………………………………………… 20

第Ⅱ章　要約と結論 …………………………………………………………… 25

　第1節　調査経過の概要 …………………………………………………… 25

　第2節　交渉経過の概要 …………………………………………………… 49

　第3節　プロジェクトの目標管理 ………………………………………… 49

　第4節　プロジェクト活動の力点 ………………………………………… 50

　第5節　プロジェクトの評価の問題 ……………………………………… 52

第Ⅲ章　プロジェクトの運営管理 …………………………………………… 53

　第1節　プロジェクト運営の基本的枠組 ………………………………… 53

　　1　日　本　側 ……………………………………………………………… 53

　　　1）各　省　会　議 ……………………………………………………… 53

　　　2）プロジェクト支援体制 ……………………………………………… 53

　　2　プロジェクト側 ………………………………………………………… 54

　　　1）運営委員会 …………………………………………………………… 54

　　　2）作業委員会 …………………………………………………………… 54

　第2節　日本側の措置 ……………………………………………………… 56

　第3節　インドネシア側の措置 …………………………………………… 58

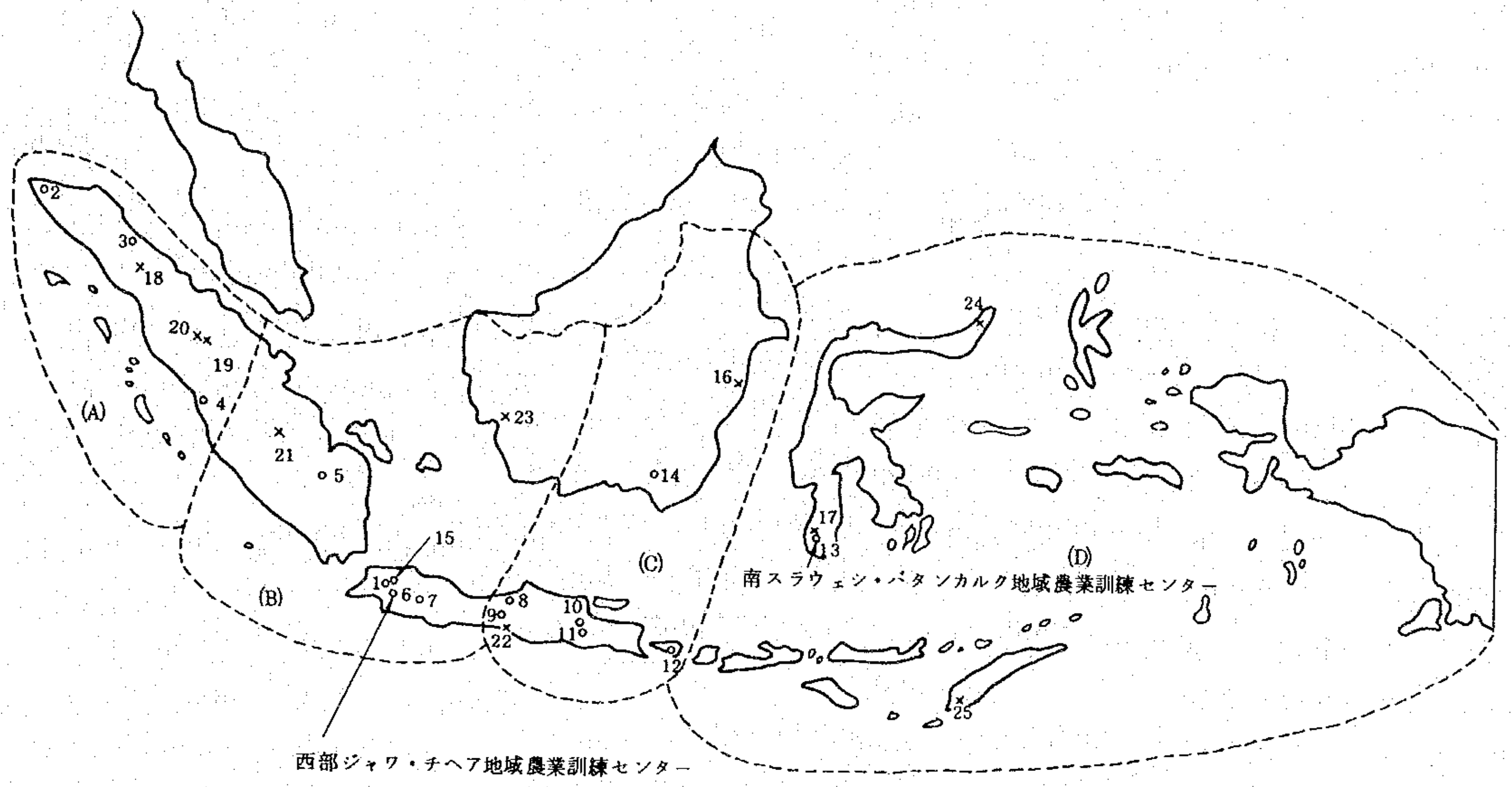
第Ⅳ章　基本計画の細目と年間作業計画 …………………………………… 63

　第1節　イ国の農業技術者訓練事業の全容 ……………………………… 63

1　農業省における農業技術者訓練の位置づけ …… 63
2　訓練事業の概要 …… 64
1）訓練の目的 …… 64
2）訓練参加者の区分 …… 64
3）訓練の範囲及び構成 …… 64
4）訓練コースのタイプ …… 65
5）訓練実施担当者 …… 66
6）各コースの学科課程，タイプ，期間 …… 68
7）訓練教材及び訓練方法 …… 68
8）訓練の評価方法 …… 68
3　訓練事業に対する課題と日本側協力範囲 …… 70
第2節　モデルセンターの訓練事業 …… 71
1　農業教育訓練普及庁の策定する訓練計画とモデルセンターの訓練計画の関係 …… 71
2　地域の特徴と訓練内容の関係 …… 71
1）チヘヤ地域訓練センター …… 71
2）バタンカルク地域訓練センター …… 72
3　日本側の協力範囲と将来の対応 …… 73
4　日本人専門家の関与のあり方 …… 74
第3節　作物（米）の栽培普及技術 …… 75
1　イ国における米生産の重要性 …… 75
2　イ国における米生産の地域的特性 …… 76
3　イ国における稲作技術 …… 78
4　作物栽培技術の訓練 …… 79
1）訓練の種類 …… 79
2）訓 練 内 容 …… 79
第4節　農業機械普及技術 …… 83
1　西部ジャワ及び南スラウェシの地域農業の特性と訓練内容との関係 …… 83
2　農業機械普及技術の訓練内容の改善方向 …… 83
第5節　普及訓練に必要な調査 …… 84
1　普及事業の概要 …… 84
1）普及事業の組織機構 …… 84
2）農業普及の活動方式 …… 85
3）ＰＰＬの普及活動の実態 …… 86
4）ＲＥＣとＢＬＰＰの連携 …… 87

2　技術普及と試験研究 …… 89
3　農業高校について …… 89
第6節　普及訓練に必要な実用試験 …… 90
1　チヘヤ地域訓練センター …… 90
2　バタンカルク地域訓練センター …… 91

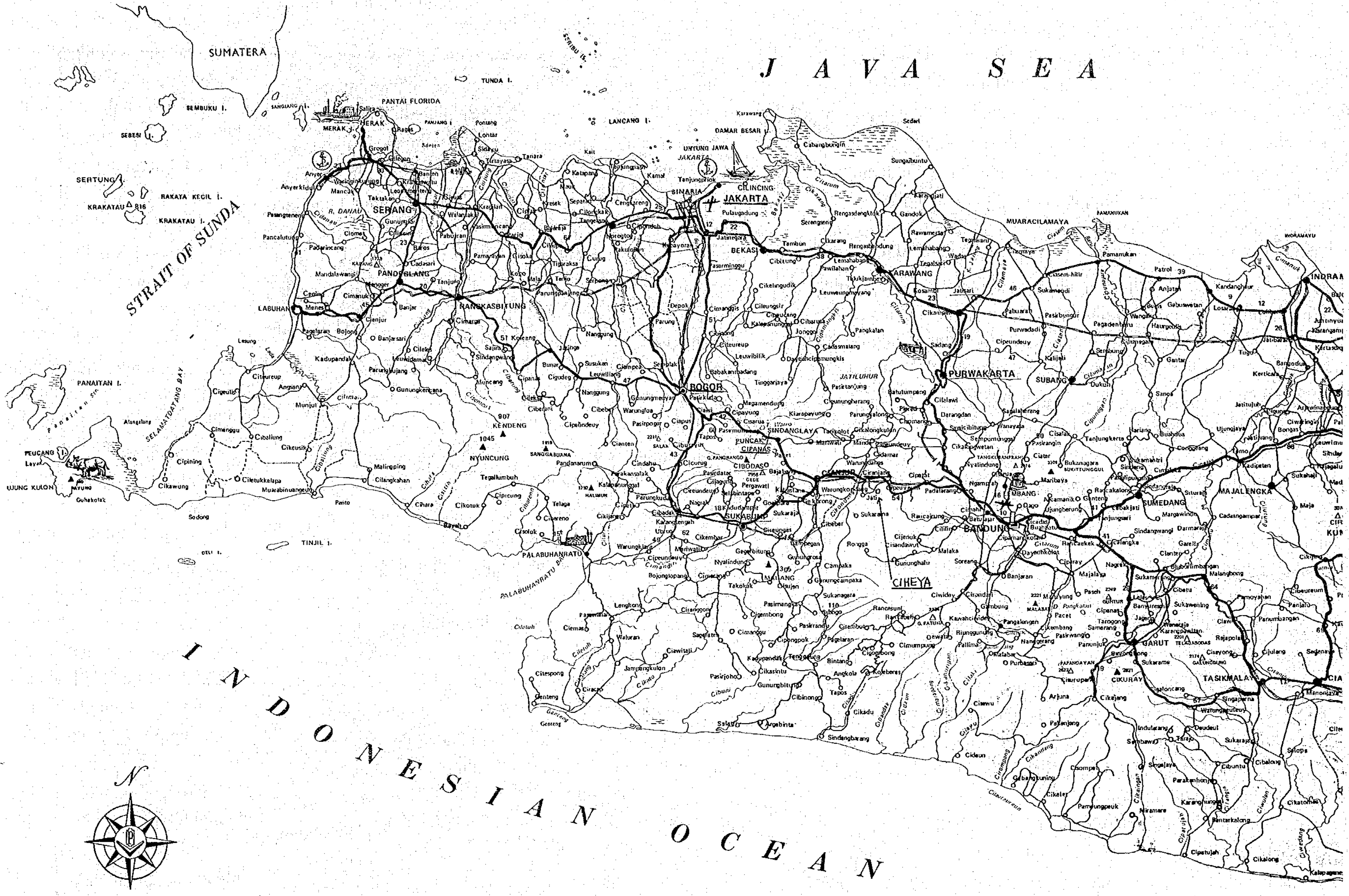
資　料　編 …… 93



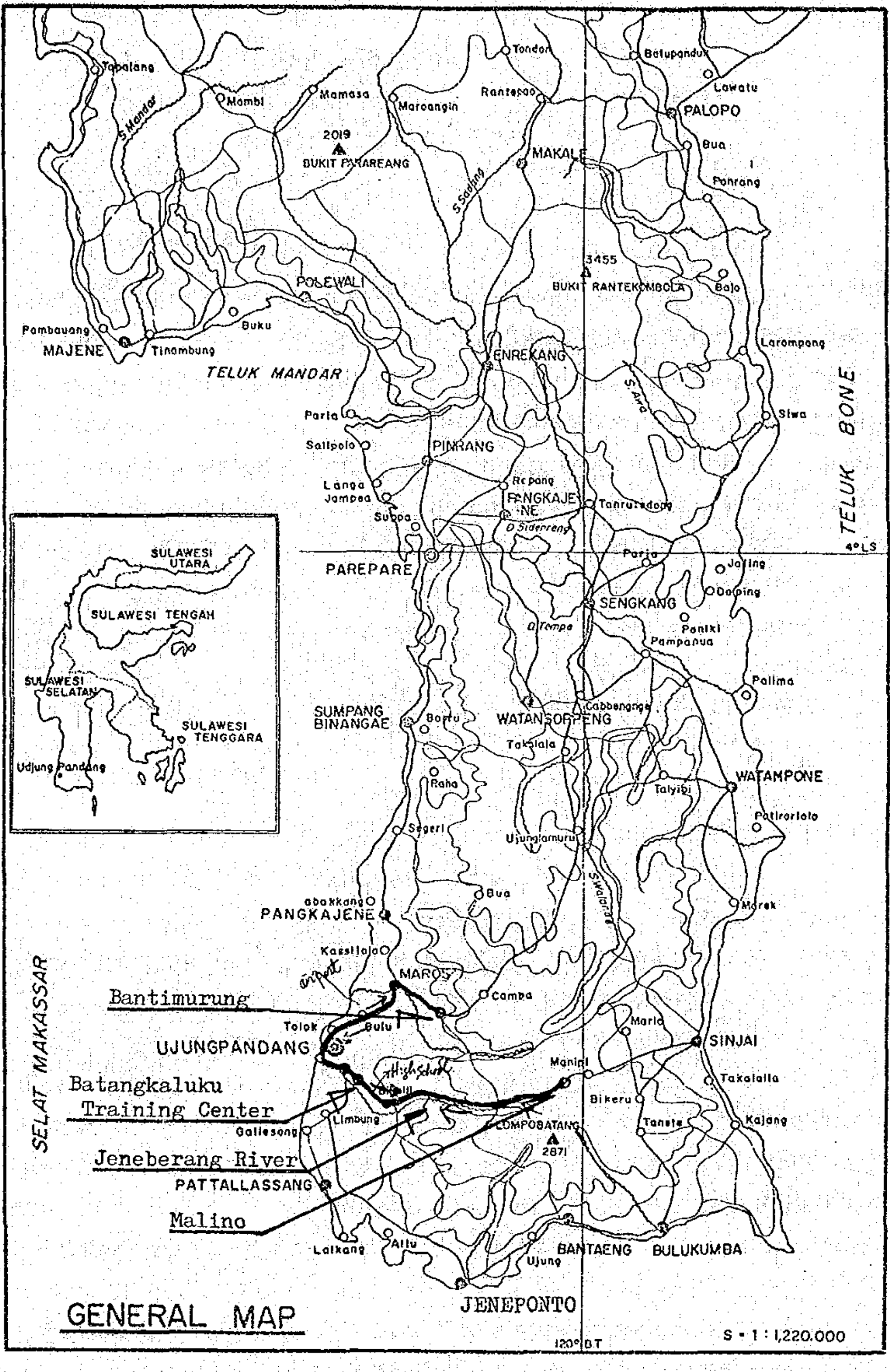
図－1　地域農業訓練センター，中央農業研究所及び林業訓練センターの配置図

図表示番号	訓練センター名	所在地
1	中央農業研究所	Bogor, W. Java
2	北部スマトラ・サレ地域農業訓練センター	Banda Aceb, N. Sumatra
3	北部スマトラ・タンジュン・モラワ地域農業訓練センター	Medan, North Sumatra
4	西部スマトラ・パンダン・ブアット地域農業訓練センター	Pandang, W. Sumatra
5	南部スマトラ・マルタプラ地域農業訓練センター	Palembang, S. Sumatra
6	西部ジャワ・チヘア地域農業訓練センター	Cianjur, West Java
7	西部ジャワ・カユ・アンボン地域農業訓練センター	Lembang, West Java
8	中部ジャワ・ウンガラン地域農業訓練センター	Ungaran, C. Java
9	中部ジャワ・ソロパンダン地域農業訓練センター	Sorapadau, C. Java
10	東部ジャワ・クチンダン地域農業訓練センター	Lawang, E. Java
11	東部ジャワ・ブダリ地域農業訓練センター	Lawang, E. Java
12	バリ島デンパサール地域農業訓練センター	Denpasar, Bali
13	南スラウェシ・バタンカルク地域農業訓練センター	Batangkaluku, S. Sulawesi
14	南カリマンタン・ビヌアング地域農業訓練センター	Binuang, S. Kalimantan
15	ボゴール林業訓練センター	Bogor, W. Java
16	サマリンダ林業訓練センター	Samarinda, E. Kalimantan
17	ウジュンパンダン林業訓練センター	Ujungpandang, S. Sulawesi
18	ペマタン・シアンタール林業訓練センター	Pematangsiantar, N. Sumatra
19	パカンバル林業訓練センター	Pakanbaru, Riau
20	東部スマトラ・パカンバル地域農業訓練センター	Pakanbaru, Riau
21	南部スマトラ・ジャンビ地域農業訓練センター	Jambi, S. Sumatra
22	中部ジャワ・ジョクジャカルタ地域農業訓練センター	Jogjakarta, C. Java
23	西カリマンタン・ポンティアナック地域農業訓練センター	Pontianak, W. Kalimantan
24	北スラウェシ・メナド地域農業訓練センター	Menado, N. Sulawesi
25	チモール島・クパング地域農業訓練センター	Kupang, Timor

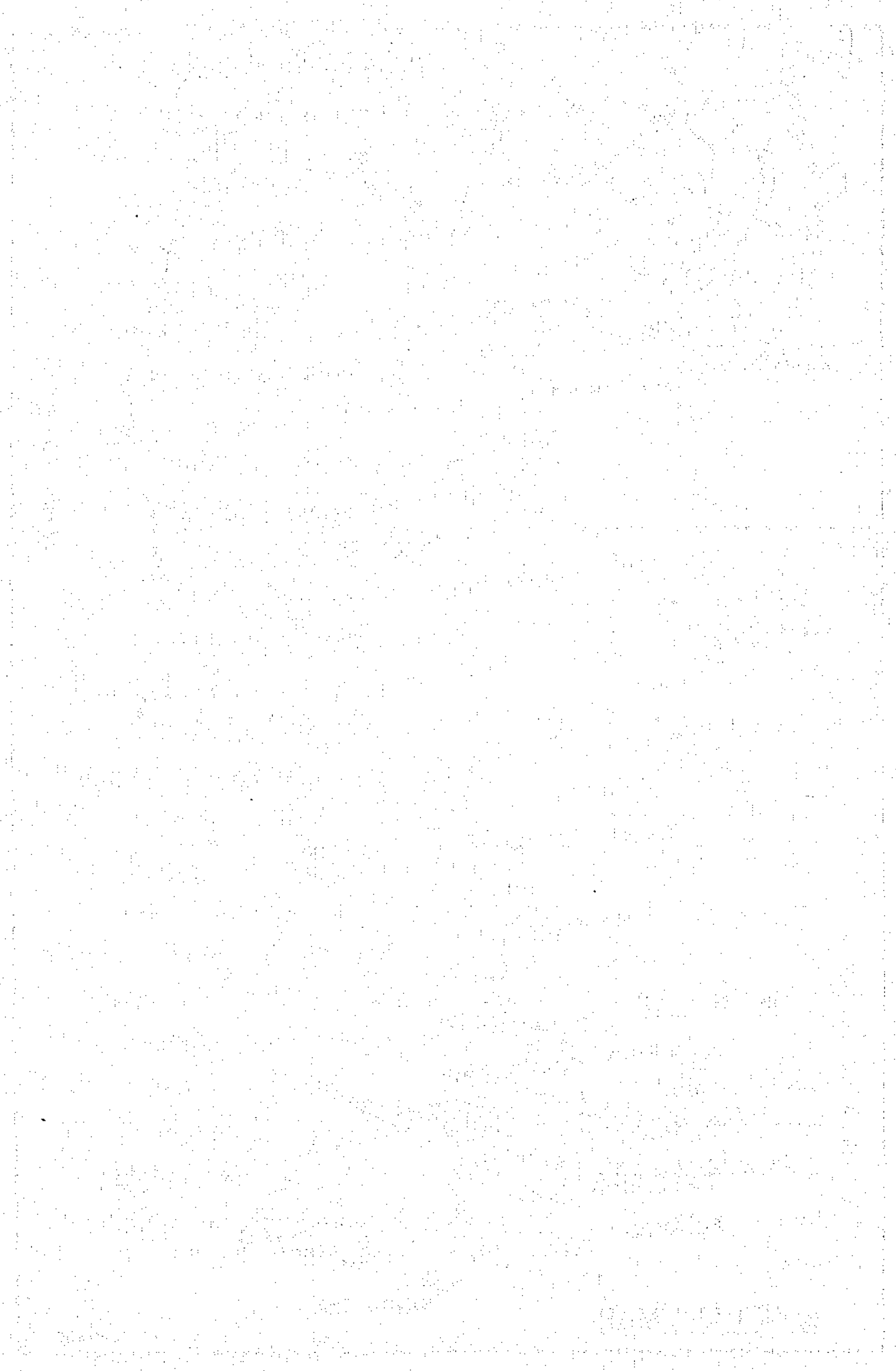
注）1～19は既存のセンターで20～25は，1982年までに世界銀行からのローンにより新設される予定である。



Copyright: P.T. PEMBINA



GENERAL MAP
S = 1 : 1,220,000
Bantimurung
Batangkaluku
Training Center
Jeneberang River
Malino
UJUNGPANDANG
MAROS
PANGKAJENE
PATTALLASSANG
JENEPONTO
BANTAENG
BULUKUMBA
SINJAI
WATAMPONE
SENGKANG
PAREPARE
PINRANG
ENREKANG
MAKALE
PALOPO
POLEWALI
MAJENE
SUMPANG BINANGAE
TELUK MANDAR
TELUK BONE
SELAT MAKASSAR
BUKIT PARAREANG
BUKIT RANTEKOMBOLA
SULAWESI UTARA
SULAWESI TENGAH
SULAWESI SELATAN
SULAWESI TENGGARA
Udjung Pandang



第Ⅰ章　巡回指導チームの派遣

第1節　チーム派遣に到るまでの経緯

1. プロジェクト誕生の経緯

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視し，農業政策の一環として改良農業技術の農民段階への速やかな導入及び普及体制の整備を急務としている。その具体的なものとしては，農業普及員及び技術者の養成及び再訓練である。イ国政府は昭和53年1月のProject Proposalをもって，農業普及員の資質向上のための技術指導と地域農業訓練センターの施設面及び訓練内容の改善を図るべく日本国の協力を要請してきた。日本側は，Proposal の内容の検討を行い，適正規模の技術協力構想をイ側に示し，それについて日イ間の外交ルートでの協議が行われた結果，双方の基本了解が得られたため，昭和53年11月～12月に実施協議チームが派遣され，訓練センターの選定と協力方式・規模等についてイ側と協議し合意を行った。その後，54年3月には計画打合せチームが派遣され，協力計画の実施のための討議議事録（Record of Discussions）に署名がなされ，中堅農業技術者養成プロジェクトが誕生した。なお，プロジェクト誕生までの経緯については上記2チームの報告書（昭和54年5月，農開発JR79－24）に詳しく述べられているので参照されたい。

2. R／D署名からチーム派遣まで

昭和54年3月29日に本計画のR／Dが署名されたわけであるが，それ以降昭和55年3月の巡回指導チームの派遣に到るまでのプロジェクトの動きについて述べておきたい。

昭和54年9月1日に神戸正リーダー，小田嶋正雄栽培専門家（チヘヤセンター配属），西川昭司調整員の3名の長期専門家が派遣された。派遣前には，前項2チーム団員からの事情聴取，専門家間での赴任後の活動計画策定等の準備がなされた。赴任後6カ月間はイ国の訓練事業の全容の把握，両センターの訓練事業の詳細の把握，両センターが位置する地域の農業特性の把握，両センターと関連機関の関係把握等を中心に活動することを前提にして，長期専門家の活動計画が策定された。また54年度供与機械の早期購送手続きを進めるために予算額とイ側の要請を検討して，購送すべき機材の仕様書を策定した。さらに，訓練センターで行われる訓練事業に対して特別支出される『中堅技術者養成対策費』についても，支出計画案の策定等の準備がなされた。こうした準備を行った上で54年9月1日に長期専門家を3名派遣することにより本計画の技術協力の事実上のスタートが切られたわけである。

後続の長期専門家については，54年10月18日に久保清昭専門家が南スラウェシセンターの栽培担当として，55年3月13日に徳留徳男専門家が西部ジャワセンターの農業機械担当としてそれ

ぞれ派遣された。

供与機材については，ジャカルタ中央事務所を含めて，プロジェクト活動を進める上で欠せない車輌類，事務機器類，視聴覚機械類，農業機械類，栽培機械類が昭和５４年２月から３月にかけて船積された。

日本への研修員受け入れについては，５４年度は協力の初年度ということもあり，農業教育訓練普及庁の幹部に日本の農業普及事業等を視察研修してもらうことにより本計画の円滑なる実施運営を図ろうというねらいから，訓練普及庁長官，普及庁官房長，訓練部長，普及部長の４名の来日を実現させた。このように協力初年度にしては，プロジェクト実施の３つの柱である専門家派遣，機械供与，研修員受け入れとも，順調に進んでいった。

赴任後の長期専門家は各々の配属先で当初の活動計画に沿って調査等を進めると共に，イ側担当官と本プロジェクトの基本計画の細目と年間作業計画について協議を進めつつあった。R/Dにはいわゆる本プロジェクトの基本計画が日イ双方の合意の上に明確に述べられている。しかしながら，プロジェクト活動を円滑に進めるためには，活動の指針となる基本計画の細目が策定されなければならない。

このような状況，つまり，日本側専門家も赴任後６カ月を過ぎてイ国の訓練事業の全容をほぼ把みきり，５５年度からは本格的な指導助言等の技術協力に携さわっていく時期であり，それには今後の活動の指針となるべきものを策定しておかねばならない，日本側としてもイ側の方針を熟知しておく必要がある，といった状況から今般の巡回指導チームが派遣されるに至ったわけである。

第２節　巡回指導チームの調査内容

1. チーム派遣の目的

巡回指導チーム派遣の目的は次の３項目について，必要な調査を行い，イ側関係者及び日本人専門家と協議することにあった。

① プロジェクト事業の基本計画の細目と年間作業計画に関する協議。

② プロジェクト運営管理上の問題点の解明と指導助言。

③ プロジェクト事業実施上の技術的問題点の解明と指導助言。

2. 出発前の準備

巡回指導チームの団員が確定した段階で，団員による事前打合せを行い次の調査項目を設定した。

① プロジェクト事業の基本計画の細目と年間作業計画。

a. イ国の農業技術者訓練事業の全容の把握。

b. 西部ジャワ及び南スラウェシ地域農業訓練センターにおける訓練事業の全容の把握。

c．訓練内容，訓練方法，訓練施設等の現状把握，問題点の指摘及び改善方向の示唆。

d．地域の特性と訓練内容の関係。

e．イ側の要望と日本側の協力範囲。

② プロジェクト運営管理上の問題点の解明と指導助言。

a．プロジェクト運営の基本的枠組としての日本側の支援体制の問題。

b．プロジェクト運営委員会及び作業委員会の構成・機能。

c．プロジェクト事業実施のための日本側措置。

○専門家派遣，○機材供与，○研修員受入，○調査団派遣，○モデルインフラ整備，

○施設拡充計画に対するもの。

d．プロジェクト事業実施のためのイ側の措置。

○予算措置，○人員配置，○その他の措置。

③ プロジェクト事業実施上の技術的問題点の解明と指導助言。

a．地域の農業の特性と訓練センターの訓練事業との関係。

○栽培分野，○農業機械分野，○地域農業の諸問題と訓練のあり方。

b．訓練のために必要な調査のとりあげ方。

○改良農業技術開発機関及び普及機関と訓練機関の相互関係，○農村普及所（REC＝Regional Extension Center）と訓練センターの関係，○普及員の活動の実態，○Key Farmerの実態，○農業（普及）情報センターの実態，○農業高校の実態。

c．訓練のために必要な実証試験のとりあげ方。

○地域農業の特性を考慮した実用試験の計画・立案・実施（栽培分野と農業機械分野）。

3. 専門家チームへの依頼

今回の巡回指導チームはプロジェクト発足以来初めての調査団派遣ということもあり，前述のように調査内容が多岐にわたっていた。調査を効率良く進める上には現地プロジェクト側の全面的支援協力が必要であり，そのため大略以下の内容でプロジェクト側の事前準備，つまり，基本計画の細目案及び年間作業計画案の作成を依頼した。

（ジャカルタ中央事務所）

○農業技術者訓練事業に対する指導助言＝

ジャカルタに駐在するチーム・リーダー及び普及計画専門家中心の作業グループの設置運営の具体的構想等。

○２モデルセンターに対する訓練基本計画の作成，訓練の評価及びその運営に関する技術指導＝

センターからの問題の吸い上げ方等。

○必要に応じて他の訓練センターへの巡回指導＝

巡回指導対象の訓練センターの選定，目的，指導内容等。

(モデルセンター)

○訓練実施計画の作成並びに訓練用教材に関する指導助言=

両センターにおける訓練計画の作成法，訓練の実施方法，訓練用教材の質及び数量、訓練用教材の利用方法等の現状。上記各項目の問題点。改善方向の決定。改善及びその実施方法。中堅技術者養成対策費との関連付け。

○カウンターパートに対する指導助言=

特に本項目で取り上げ可能なものについて検討。

○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=

農業普及員の知識と技術。農業普及員と農家の関係。農家経営及び農家の農業技術の実態。REC の活動内容。

○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上げるか，調査項目、目的，方法等を考える。必要な実用試験として何をとり上げるか，試験項目，目的，方法等を考える。

第 3 節　チームの構成及び調査の日程

1　チームの構成

JAPANESE GUIDANCE TEAM FOR THE MIDDLE LEVEL
AGRICULTURAL TECHNICIAN TRAINING PROJECT IN INDONESIA

(March 15 ~ March 29, 1979)

	ASSIGNMENT	NAME	PRESENT POSITION
1.	Leader/Extension	Mr. Tadasu ONO (小 野 董)	Director, Agricultural Technique Training Institute, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
2.	Extension Technique on Crop Cultivation	Mr. Kazumi ONUMA (大 沼 一 己)	Chief of School Affair, National Farmers Academy, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
3.	Extension Technique on Farm Machinery	Mr. Yataro MINETA (峯 田 八太郎)	Subject Matter Specialist, Agricultural Technique Division, Agriculture and Fisheries Department, AICHI Prefectural Government
4.	Coordination	Mr. Masahiro YONEYAMA (米 山 正 博)	Officer for the Project, Technical Cooperation Division, Agricultural Development Cooperation Department, Japan International Cooperation Agency

2. 調査日程

日順	月/日	曜日	調査内容
1	3/15	土	(1) 東京発 ジャカルタ着 宮武書記官，内田所員，神戸プロジェクト・リーダー，西川調整員の出迎えをうける。
2	3/16	日	(1) 日本人専門家チームとの打合せ 内　容：①日程について ②79/80年度のReview報告（神戸リーダー） ③5カ年計画（全体） ④80/81年度年間作業計画（ジャカルタ中央事務所中心） ⑤無償援助計画（イ側の考え方について） ⑥モデルインフラ整備計画 ⑦中堅技術者養成対策費の取扱い ⑧研修員受入れ計画 ⑨機材供与計画－80/81 場　所：神戸プロジェクト・リーダー宅 出席者：調査団側（小野団長，大沼，峯田，米山各団員） 専門家チーム側（神戸リーダー，西川調整員，小田嶋，久保，徳留各専門家）
3	3/17	月	(1) JICA JAKARTA OFFICEとの打合せ 内　容：①プロジェクトの現状と今後の進め方 ②調査の進め方 出席者：宮本守也JICAジャカルタ事務所長，内田所員 調査団員，神戸プロジェクト・リーダー (2) 在インドネシア日本大使館表敬（宮武書記官） ①調査にあたっての留意点 (3) イ国農業省農業教育訓練普及庁訪問 (4) 移動（ジャカルタ→チパナス）
4	3/18	火	(1) チヘヤセンターの施設圃場の実態調査 内　容：①施設の利用状況と問題点 ②圃場の　〃　　〃 出席者：①センター現地側スタッフ：所長（Mr. Wazlir）他 ②専門家チーム（神戸リーダー，西川調整員，小田嶋，徳留専門家） (2) 種子センター訪問 (3) REC（Regional Extension Centre）の実態調査 内　容：　RECの組織，構成（所長（PPM）＋Superviser（PPM）＋PPL（11名うちSpecialist 1名）） ②スタッフの業務内容（日常活動，月間活動） ③地域農業訓練センター（チヘヤセンター）とのかかわりあい ④PPSとのかかわりあい ⑤PPLのニーズと訓練センターの訓練カリキュラムとのかかわりあい ⑥訓練カリキュラムの改善方法の実施 ⑦訓練ニーズの調査 出席者：①REC所長（Mr. JAYADI） ②日本人専門家チーム（神戸リーダー他）

日順	月/日	曜日	調　査　内　容
4	3/18	火	③調査団員（小野団長他） ④Mr. Malik　（農業教育訓練普及庁） ⑤チヘヤセンター（所長，Mr. Wazlir 他） (4) 団員打合せ 内　容：①チヘヤセンター施設の問題点 ②チヘヤセンターの訓練カリキュラム ③REC（PPL）の活動内容と訓練センターの訓練カリキュラム ④改良農業技術の開発機関と訓練センターの関係
5	3/19	水	(1) 佐久間農場視察 内　容：①農場経営の実情 ②周辺農家経営状況，農民の意識等事情聴取 (2) CIANJUR県内のREC（BPP），PACET，のPPLを通じてのKey Farmerに対する聞きとり調査 内　容：①農家経営の実態（家族構成，所得，経営規模，作型，出荷方法，他） ②PPLとの関係（PPLからの指導内容，PPLから期待するもの，他） ③Progress Farmersとの関係（接触の方法，指導の内容他） ④農業協同組合等社会，組織等との関係 (3) 西部ジャワ（チヘヤ）地域農業訓練センターの訓練計画について打合せ 内　容：①小田嶋専門家より説明を受ける。 ⓐセンター設立の経緯，組織機構，訓練の目的，訓練担当範囲，講師・職員陣容，施設内容 ⓑ訓練実施上の問題点（訓練ニーズの不明確，カリキュラム他） ⓒ昭和54年度専門家業務活動 ⓓ各コースの訓練内容，評価 ②5カ年計画（基本計画の細目）の協議 ③80/81年間作業計画に関する協議
6	3/20	木	(1) チヘヤセンターの訓練計画等に関する協議 出席者：①チヘヤセンター側（Wazlir所長，次長，栽培カウンターパート） ②農業教育訓練普及庁側（Mr. Malik） ③日本人専門家チーム（神戸リーダー，小田嶋専門家他） ④調査団側（小野団長他） 内　容：①訓練施設の現状と問題点及び拡充計画への指導助言 ②圃場利用計画（訓練教材との関係） ③5カ年計画 ④年間作業計画 ⑤中堅技術者養成対策費支出計画 (2) 農業教育訓練普及庁中央農業研修所視察（ボゴール県チャウィ） 内　容：①研修所の概要（所長＝Mr. Toriyappa, Mr. Nono, Mr. Haris） ②研修実施上の問題点 ③施設利用状況 (3) ジャカルタへ移動（チパナス→チャウィ→ボゴール→ジャカルタ）
7	3/21	金	(1) 農業省農業教育訓練普及庁長官（Mr. Salmon）表敬訪問 (2) 移動（ジャカルタ→ウジュンパンダン）
8	3/22	土	(1) 地方農政局長表敬訪問（Mr. Jogor） 内　容：①地方農政局と地域農業訓練センターの関係（農業技術者の訓練，農業

日順	月/日	曜日	調　査　内　容
8	3/22	土	高校他） ②農業行政（外国援助プロジェクトとの関係，移住政策との関係） ③農民活動（全国農民会議，農村婦人，農村青少年他） (2) Bantimurung MarosのREC（BPP）にて事情聴取 内　容：①RECの実態，（2PPM＋20PPL（3 Female PPL）（Prant Protection Observer－IPPL） ②Batang Kaluku Centreとの関係（参加順序等） ③RECでのPPLのLevelupの実情 ④PPLとKey Farmerとの関係（PPLの指導方法，Key Farmerの問題をどのように把握するか，Key FarmerはどのようなPPLをほしいか） ⑤Key Farmerの選出方法（タイプ，具備条件等） ⑥普及手段の活用（Leaflet等の入手方法，その活用方法等） (3) 農業情報センター（BIP＝Balai Informasi Pertanian）視察 内　容：①普及情報提供のしくみ（情報収集，保管，提供） ②情報センターのKey Farmer，PPL等による活用状況 ③先進農家の事例の情報提供 ④施設内容
9	3/23	日	(1) バタンカルクセンターの訓練計画等に関する協議 内　容：①訓練施設の利用状況調査（食堂，宿舎他の施設，ポンプ据付場所，既存井戸，他） ②施設拡充計画 ③中堅技術者養成対策費支出計画 ④研修員受入れ計画 ⑤訓練計画（PPL再訓練の目的，訓練ニーズのつかみ方，実習のあり方） 出席者：①バタンカルセンター側（所長Mr. Abdurrazak，次長，カウンタパート） ②農業教育訓練普及庁側（Mr. Malik） ③日本人専門家チーム（神戸リーダー，久保専門家他） ④調査団側（小野団長他）
10	3/24	月	(1) 農業高校（SPMA Gowa）視察 内　容：①入学について（10％の女生徒） ②卒業生の動向（PPL－80％，大学，民間企業，試験研究機関） ③教育施設の現状と利用状況 (2) 郡長，村長，PPL，農民との話し合い（Gowa県Tungimandha郡Purtana村） 内　容：①出席者の紹介 ②Purtana村の概要（人口，耕作面積，主要作物，土地所有） ③PPLの活動（Bulu Ballea RECは6カ村を管轄する） ④婦人グループの活動（当面の問題，子供の教育） ⑤農村の将来像 ⑥PPLに何を期待するか ⑦標準的Key Farmerの経営規模（主要作物，年間収入） (3) バタンカルクセンターの80/81年間作業計画に関する打合せ 出席者：日本人専門家チーム及び調査団 (4) 団員打合せ 内　容：調査結果のとりまとめについて

日順	月/日	曜日	調　査　内　容
11	3/25	火	(1) 移動（ウジュンパンダン→ジャカルタ） (2) 現地報告書の作成
12	3/26	水	(1) 農業教育訓練普及庁幹部との打合せ（訓練部長＝Mr. Soekalmanto, 係長＝Mr. Malik） 内　容：①普及庁としての外国援助プロジェクトに対する基本的考え方 ②調査報告に対するコメント ③ 3/27 のSteering Meeting, 合同委員会の議題について ⓐ 79/80 年度の総括報告 ⓑ 5カ年計画 ⓒ年間作業計画 ④中堅技術者養成対策費の支出計画 ⑤研修員 ⑥機　材 (2) 在イ日本大使館及びJICA JAKARTA への中間報告 内　容：①5カ年計画及び年間作業計画
13	3/27	木	(1) Steering Meeting, 合同委員会に出席 出席者：（イ側） Mr. Salmon Padmanagara（長官） Mr. Soekalmanto（訓練部長） Mr. Malik（訓練係長） Mr. Djoho Dyakur Mr. Abdur razak（バタンカルクセンター所長） Mr. Hydajat Mr. Wazlir（チヘヤセンター所長） Mr. Soewono Mr. Surjodi Hodijonti Mr. Sumanta（チヘヤセンター次長） Mr. Soctarjo K. Mr. Yogaswara（チヘヤセンター栽培カウンターパート） （日本側） 1）宮本守也　JICA 事務所長 2）石川竹一　在イ日本大使館書記官 3）神戸　正　日本人専門家チームリーダー 4）西川昭司　専門家（連絡調整） 5）小田嶋正雄　〃（チヘヤセンター，栽培） 6）徳留徳男　〃（　〃　農機） 7）久保清昭　〃（バタンカルクセンター，栽培） 8）内田智允　JICA事務所員 9）小野　薫　巡回指導チーム団長 10）大沼一巳　〃　〃　団員 11）峯田八太郎　〃　〃　〃 12）米山正博　〃　〃　〃 議事次第：①サルモン長官あいさつ ②宮本所長あいさつ ③ 79/80 年度活動報告（by Mr. Malik）

日順	月/日	曜日	調　査　内　容
13	3/27	木	④プロジェクト5カ年計画 ⑤80/81年間作業計画 要　約：①ソフトウェア中心のプロジェクトであるが，施設拡充のための無償協力，圃場整備のためのモデルインフラ整備のハードウェア面も実現すれば，イ側の要望を十分満たし得るものになろう。 ②79/80年度実績（専門家，研修員，養成対策費，機材，モデルインフラ，巡回指導チーム） ③作業部会は1カ月1回開いたらどうか，6カ月毎にEvaluation，Modificationしていくことを検討すべきだ。 ④各センターの運営を円滑かつ効果的にすすめるため各センターは常時イ側と日側で打合せていくこと。この2つのセンターは訓練内容はもちろん，スタッフも他センターのモデルとなるべきだ。 ⑤日本側もジャカルタにいるリーダー，調整員が2センターの活動に積極的に参加し，センターにおける問題点を中央にもちかえり，訓練事業全体の中で解決点を見い出し改善していくというように，下から上に意見を反映させる道づけをとることを考えること。 ⑥インドネシアは農業生産の中における女性の役割を特に重要視している。農作業管理面，衛生面でも女性の役割は大きい。これがため，イ側としては生活改善分野の短期専門家をできるだけ早く，できるかぎり第2年目中に派遣してもらい，農村婦人，農村生活の問題を考えてもらいたい。(サルモン長官) ⑦協力期間が終了したあとでも，日イ双方の訓練機関がProfessionalな情報交換を行えるような型，つまり，訓練機関の姉妹(都市，大学)関係は結べないものだろうか。(サルモン長官) ⑧チヘヤセンターまでの4kmばかりの道路がかなり悪い。今後，機材の搬入等に支障をきたすのではないかと心配されるので，適切な処置がとられるよう配慮願う。(日本側全員)
14	3/28	金	(1) 在イ日本大使館，JICA JAKARTA事務所への最終報告 (2) 神戸専門家リーダーとの最終打合せ
15	3/29	土	帰国（ジャカルタ→ホンコン→成田）

第Ⅱ章　要約と結論

第1節　調査経過の概要

すでに派遣専門家チームは，基本計画の細目案及び年間作業計画案を検討中であったので，巡回指導チームは，先づその概要を聴取した後，在イ日本大使館の表敬，JICA事務所へ挨拶と打合せ及びイ国関係機関表敬を終って直ちにチヘヤセンターを視察し，研修生宿舎，食堂，ワークショップ，多目的会議室，教材図書類等の拡充整備方法について所長等と打合せした。隣接の種子センター及び近くの地域普及センターを訪ね，一週間の普及業務及びKey-Farmerの普及活動に対する要望等を話し合った。また途中，傾斜地の野菜畑でKey-Farmerから聴取したが，何れも，40才台後半から50才台の分別ある年配の経験者で，農村のリーダーである。彼等は普及員に対して，最新の市場情報や近代技術情報の供給を求めているやに伺えた。帰途，チャウィの中央農業研修所を訪れ，幹部研修の内容や研修施設を見学した。続いてウジュンパンダンに行き，Kantor-Perwakilamに挨拶の後，Marosの近くの地域普及センターを尋ね，普及職員及びKey-Farmer等との会話をもった。なお，巡回途中，最近竣工の地域農業情報センターに立寄ったが，今後訓練センターや地域普及センターとの連けい活動が期待された。パタンカルク訓練センターでは，積極的な運営管理の現状を伺うことが出来た。研修生宿舎，食堂，教材用機械倉庫等の拡充整備及び乾期水源確保の方法等について打合せた。両センター共通して，食堂厨房が，設備不足ながら極めて清潔に管理されていた。またSPMA-GOWAの農業高校を視察したが，PPL育成機関でもあり，特に両訓練センターではみられなかった整備されたハンドトラクター等が教材として活用されていた。またMalinoに近いBulu Ballea普及センターでは，普及員，マンタン，郡長，村長，Key-Farmer等との話合いが出来たが，このDesaの当面の課題は，地力向上，用水の確保，作物の増産との村長の意見，女性のKey-Farmerから，家族計画，子供達の栄養確保，家庭菜園技術，家庭経済等について普及指導の要望，また普及員は，コミュニケーションの方法，グループ活動の指導法等について研修受講の希望があった。これらの現地視察を通じて，中堅農業技術者養成計画における基本計画の細目及び年間作業計画の検討協議を継続し，現地報告書にまとめると共に，両センターの施設整備及び訓練計画に関する問題点の指摘と助言等を組み入れ，3月26日，スカルマント訓練部長に提出し，翌27日，運営委員会に報告した。

現地報告書並びに運営委員会で承認をみた基本計画の細目及び年間作業計画を掲載しておく。

インドネシア中堅技術者養成計画(Cord No. ATA−237)基本計画の細目

本計画は，1973年3月29日，日本国とインドネシア共和国との間で取り交わされた中堅農業技術者訓練プロジェクト，ATA−237，のための討議議事録に沿った基本計画の細目と年間作業計画とである。

本計画は，国際協力事業団巡回指導チーム（小野団長），日本人専門家団（神戸リーダー）及び農業教育訓練普及庁関係者（サルモン長官）との間の数次の協議を通じて得られたものである。

ジャカルタ，1980年3月27日

小野　薫
国際協力事業団
巡回指導チーム団長

神戸　正
国際協力事業団
日本人専門家チームリーダー

Salmon Padmanagara
農業省
農業教育訓練普及庁長官

中　間　報　告　書

インドネシア中堅技術者養成計画に係る
巡回指導チーム

我々，４名からなる，国際協力事業団により組織され，小野薫農林水産省農業技術研修館々長を団長とするインドネシア中堅技術者養成計画の巡回指導チームは，次の作業を行うため1980年3月15日から２９日までインドネシアに滞在した。

1）５カ年計画に係る協議策定

2）年間作業計画に係る協議策定

3）プロジェクト事業の技術的問題点の解明及び指導助言

4）プロジェクト運営管理上の問題点の解明及び指導助言

インドネシア滞在中，チームは，インドネシア及び日本専門家と数次の協議，２モデルセンター，即ちチヘヤ及びバタンカルクに関する調査，普及員及びKey Farmerとの協議及び関連機関への訪問を行った。

ここに，協議及び調査の結果を中間報告の形で提出したい。

おわりに，チームのインドネシア滞在中に示された関係者の心暖まる協力に対し，厚く御礼申し上げる次第である。

I. このプロジェクトの目的は，1979年3月29日ジャカルタで署名された討議議事録に述べられているように，改良農業技術をインドネシア農民に速やかに移転するのに必要とされる，中堅農業技術者の資質を向上させることにある。

II. 基本計画の細目

プロジェクトの基本計画は，上記討議議事録の付表Iのとおりである。巡回指導チームは，基本計画の細目についてインドネシア及び日本人専門家と協議を重ねていった。細目は，添付したように，プロジェクトの暫定5カ年計画という形で策定された。

III. 1980/81年度年間作業計画

巡回指導チームは，1980/81年度の年間作業計画についても関係者と協議した。

中央事務所（ジャカルタ），チヘヤ及びバタンカルクモデルセンターの年間作業計画は，添付したような形で策定された。

IV. プロジェクトの運営管理

プロジェクト作業委員会は，1979年10月24日設置され，現在までに2回委員会会議が開催された。巡回指導チームはプロジェクトの円滑な，かつ効果的な実施を確保するために，本委員会が重要な役割を果すものであると認識した。したがって，チームはこの委員会が定期的に開かれるよう助言する。

V. 提案及び助言

上記のように，巡回指導チームは，関係者との協議，2センターの実態調査，普及職員及びKey Farmerとの協議を行ってきた。ここに，プロジェクトの実施に関する幾つかの提案及び助言を行っておきたい。

1. 訓練施設

1) 訓練施設の現状

（チヘヤ）

－宿舎：60人の研修生に対し15部屋（これは研修生にとって住み心地は良くない）。

－ワークショップ：1/2以上が事務室として使われている現状である。

－食堂：研修生にとって充分なものとは思われない。

－多目的ホール：ホールの1/3は講師用室として使われている。

（バタンカルク）

－宿舎：60人の研修生に対して15部屋，しばしば30人の研修生はワークショップに宿泊させられることがある。

－機械庫：現在，機械庫はワークショップとして使用されている。これでは訓練を機能的に行うのはかなり困難であろう。

－食堂：食堂面積は，60～90人の研修生用としてはかなり狭い。

2) 将来の訓練計画

中　間　報　告　書

インドネシア中堅技術者養成計画に係る
巡回指導チーム

我々，4名からなる，国際協力事業団により組織され，小野薫農林水産省農業技術研修館々長を団長とするインドネシア中堅技術者養成計画の巡回指導チームは，次の作業を行うため1980年3月15日から29日までインドネシアに滞在した。

1) 5カ年計画に係る協議策定
2) 年間作業計画に係る協議策定
3) プロジェクト事業の技術的問題点の解明及び指導助言
4) プロジェクト運営管理上の問題点の解明及び指導助言

インドネシア滞在中，チームは，インドネシア及び日本専門家と数次の協議，2モデルセンター，即ちチヘヤ及びバタンカルクに関する調査，普及員及びKey Farmerとの協議及び関連機関への訪問を行った。

ここに，協議及び調査の結果を中間報告の形で提出したい。

おわりに，チームのインドネシア滞在中に示された関係者の心暖まる協力に対し，厚く御礼申し上げる次第である。

Ⅰ. このプロジェクトの目的は，1979年3月29日ジャカルタで署名された討議議事録に述べられているように，改良農業技術をインドネシア農民に速やかに移転するのに必要とされる，中堅農業技術者の資質を向上させることにある。

Ⅱ. 基本計画の細目

プロジェクトの基本計画は，上記討議議事録の付表Ⅰのとおりである。巡回指導チームは，基本計画の細目についてインドネシア及び日本人専門家と協議を重ねていった。細目は，添付したように，プロジェクトの暫定5カ年計画という形で策定された。

Ⅲ. 1980/81年度年間作業計画

巡回指導チームは，1980/81年度の年間作業計画についても関係者と協議した。

中央事務所（ジャカルタ），チヘヤ及びバタンカルクモデルセンターの年間作業計画は，添付したような形で策定された。

Ⅳ. プロジェクトの運営管理

プロジェクト作業委員会は，1979年10月24日設置され，現在までに2回委員会会議が開催された。巡回指導チームはプロジェクトの円滑な，かつ効果的な実施を確保するために，本委員会が重要な役割を果すものであると認識した。したがって，チームはこの委員会が定期的に開かれるよう助言する。

Ⅴ. 提案及び助言

上記のように，巡回指導チームは，関係者との協議，2センターの実態調査，普及職員及びKey Farmerとの協議を行ってきた。ここに，プロジェクトの実施に関する幾つかの提案及び助言を行っておきたい。

1. 訓練施設

1）訓練施設の現状

（チヘヤ）

－宿舎：60人の研修生に対し15部屋（これは研修生にとって住み心地は良くない）。

－ワークショップ：1/2以上が事務室として使われている現状である。

－食堂：研修生にとって充分なものとは思われない。

－多目的ホール：ホールの1/3は講師用室として使われている。

（バタンカルク）

－宿舎：60人の研修生に対して15部屋，しばしば30人の研修生はワークショップに宿泊させられることがある。

－機械庫：現在，機械庫はワークショップとして使用されている。これでは訓練を機能的に行うのはかなり困難であろう。

－食堂：食堂面積は，60～90人の研修生用としてはかなり狭い。

2）将来の訓練計画

（チヘヤ）　　現２コースを４コースにする。

（バタンカルク）　現３コースを５コースにする。

2. チヘヤ及びバタンカルク両訓練センターの訓練計画について

1) 訓練計画策定のあり方

① Trainingを実施するに当っては，研修生のneedsに基づいたものでなくてはならないが，Trainingのneedsを決める基礎資料の分析が不足している。

② これを解決していくためには，

a. 過去に実施されたTraining結果の分析及び今後実施するTrainingの研修生及び各センターの管内において特定のR.E.C.を対象としてTrainingに対する意向調査を行う必要がある。

b. AAETEは，食用作物総局及び関係機関に対し，これらの調査活動が円滑に進められるよう十分な協力体制が得られるよう措置する。

2) Training Curriculumにおける理論と実習の組合せについて

① 現在のCurriculumを見ると，理論と実習の割合は，一般には５０：５０であるが，実際においては，４０：６０又は６０：４０になっており若干理論偏重になっている。

② 今後の方向としては，

P.P.LのOrientation trainingを終了し，数年後に再度trainingに参加する場合，現地活動の問題（技術上，経営上）が解決されるよう実習・演習に重点をおいたCurriculumを編成する。

3) Trainingのあり方について

① 農業は自然を相手とする産業であり，普及事業はこれに加えて農民を相手とした職業である。したがって，農民に対し新しい技術が円滑に移転するためには，

② 例えば，

a. P.P.LのOrientaion trainingにおいても，実際の農民との良いSpeechのやり方，効果的なSlide Filmの利用について，実地にこれを行うような実習を組入れる。

b. 再度trainingに参加する研修生に対しては，各センターの農場において，自ら農薬，肥料を散布し，その効果を確認することや，トラクターによる耕起等について，研修生自らが実地に行うようなtrainingが必要である。

c. この場合，教官自らが示す実習指導が前提であり，そのためには，教官に対する実習指導のtrainingを実施することが緊要である。

4) 研修生のtrainingのneedsに答えるためには，

① trainingの実施に当たっては，P.P.Lの普及活動において当面している問題等についてP.P.Lの年令別，経験年数別，作目別，地域別等を背景としたtraining needsを整理し，研修コースに反映させる。

② また，training の受講に当たっては，事前にセンターから研修生に対し，課題を提示し，レポートを作成させる等，問題意識を持って参加させ，効果的な trainingを行うよう配慮する。

5） Farmers＝Key Farmers の needs に答えるためには，

P.P.LはKey Farmers が常にどのような指導援助を期待しているか，活動の中で適確に把握しておく必要があり，その needs に応えるための知識技術を備えておくことが重要である。P.P.Lの trainingのCuriculum はその上に基本をおいて策定するべきであろう。

両センターはKey Farmers の needs を把握する一つの試みとして，適切なDesa を選定し，Key Farmers についての農業技術，農業経営，農家生活上の意向を適宜調査するよう考えるべきだ。

このためには，AAETE は，関係機関に対し，これらの調査が円滑に進められるよう事前に措置を講ずる必要がある。

3. 中央農業研修所及びその他関係機関と地域農業訓練センターの協力関係について

1） 中央農業研修所

① 当研修所においては，Curriculum の策定について調査研究が進められており，それらの成果が速やかに地域農業訓練センターの研修に活用されるよう配慮する。

② 地域農業訓練センターの研修をより充実させるため，教官の資質向上により一層配慮する。

2） 農業情報センター

地域農業訓練センターの研修教材の提供並びに地域農業訓練センターにおける，実証的資料の提供等相互に補完する。

THE DETAILS OF THE MASTER PLAN FOR THE MIDDLE LEVEL AGRICULTURAL TECHNICIAN TRAINING PROJECT, ATA-237

This Plan is the details of the Master Plan and the Annual Operation Work Plan in accordance with the Record of Discussions for the Middle Level Agricultural Technician Training Project, ATA-237, Indonesia, exchanged on March 29, 1979 between Japan and the Republic of Indonesia.

This plan is a result of a series of consultations between the JICA Guidance Team (headed by Mr. ONO), the Japanese Experts (headed by Dr. KAMBE) and the Indonesian Technical officials concerned of the Agency for Agricultural Education, Training and Extension (headed by Mr. SALMON).

Jakarta, March 27, 1980

Tadasu Ono
Leader of Japanese
Guidance Team
Japan International
Cooperation Agency

Salmon Padmanagara
Head, Agency for
Agricultural Education,
Training and Extension
Ministry of Agriculture

Masashi Kambe
Leader of Japanese
Experts Team
Japan International
Cooperation Agency

INTERIM REPORT

The Japanese Technical Guidance Team for
the Middle Level Agricultural Technician
Training Project, ATA - 237, Indonesia

We, four members of the Japanese Technical Guidance Team for the Middle Level Agricultural Technician Training Project, ATA-237, Indonesia, organized by Japan International Cooperation Agency and headed by Mr. Tadasu ONO, Director of the Agricultural Technique Training Institute, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries in Japan, have stayed in Indonesia from March 15th to 29th, 1980, for the purpose of working out:

1) Discussing and formulating the Tentative Implementation Programme for five years.
2) Discussing and formulating the Annual Operational Plan for 1980/81.
3) Finding the technical problems on the activities of the Project and giving some technical advices on it.
4) Finding the problems on the implementation and management of the Project and giving some advices on it.

During our stay in Indonesia, we have had a series of discussions with Indonesian expert officials and Japanese expert members, conducted the field surveys of two model centers, i.e. Cihea and Batang Kaluku, consulted with Extension Workers and Key Farmers, and also visited the concerned organizations.

Herewith, we will submit the results of the discussions and surveys as Interim Report.

Finally, we would like to express much appreciation to your warmfull cooperation given to us during its stay in Indonesia.

SURVEY SCHEDULE

MARCH	15 :	Tokyo – Jakarta (JL711)
	16 :	Consultation with Japanese Experts Team
	17 :	Meeting with Embassy of Japan and JICA
	:	Visit to Agency for Agricultural Education, Training and Extension
	:	Jakarta – Cihea
	18 :	Observation to Cihea BLPP Training Center
	:	Visit to Seed Center
	:	Consultation with Extension Workers at BPP near Cihea BLPP Training Center
	19 :	Visit to Pacet BPP and consultation with Extension Workers and Key Farmers
	20 :	Meeting with officials of Cihea BLPP Training Center
	:	Visit to BPLPP Central Training Center at Ciawi
	:	Cihea – Jakarta
	21 :	Courtessy call on Agency for Agricultural Education, Training and Extension
	:	Jakarta – Ujung Pandang
	22 :	Courtessy call on Kantor Perwakilan, Ujung Pandang
	:	Consultation with Extension Workers and Key Farmers at Bantimurung BPP
	:	Observation to BIP, Ujung Pandang
	23 :	Observation to Batang Kaluku BLPP Training Center and consultation with officials of Training Center
	24 :	Visit to SPMA Gowa Agricultural High School
	:	Consultation with Extension Workers and Key Farmers at Bulu Ballea BPP near Malino
	25 :	Ujung Pandang – Jakarta
	:	Discussion within Technical Guidance Team

I. The Project (ATA-237) aims at upgrading the middle level agricultural technicians' capabilities required quick transfer of improved agricultural techniques to the Indonesian farmers as mentioned in the Record of Discussions signed on 29th March, 1979 at Jakarta.

II. The detailes of the Master Plan

The Master Plan of the Project is just as mentioned in the afore-said Record of Discussions, Annex I.

The Guidance Team have had a series of discussions with Indonesian expert officials and Japanese expert members concerning of the details of the Master Plan.

The details of the Master Plan was formulated as attached Tentative Implementation Programme of the Project for five years.

III. Annual Operational Plan for 1980/81

The guidance Team have had a series of discussions with concerned officials concerning of the Annual Operational Plan for 1980/81.

Annual operational plan for Central Office (Jakarta), Cihea and Batangkaluku Model Training Centers were formulated as the attached.

IV. Management of the Project

The Project Management Meeting was established on 24th October, 1979. And, up to now, two times of the Meeting was conducted. The Guidance Team have recognized the Meeting is share with the important role for securing the smooth and effective implementation of the Project.

Accordingly, Team would like to advice the Meeting should be held regularly.

V. Suggestions and Advices

Already as mentioned of the above, The Guidance Team have had a series of discussions with concerned officials, conducted field survey of two model centers, consulted with Extension Workers and Key Farmers during staying in Indonesia.

Herewith, we would like offer some suggestions and advices on the implementation of the Project.

1. Training Facilities

1) Present conditions of the Training facilities

(Cihea)

- Dormitory, 60 trainees for 15 rooms

  (It seems quite uncomfortable for the trainees)

- Workshop

  (More than half of the space is used for the office room)

- Dining room

  (It seems also quite uncomfortable for the trainees)

- Multi-purpose hall

  (One third of hall is used for the teaching staff room)

(Batangkaluku)

- Dormitory, 60 trainees for 15 rooms

  (Oftenly, extra 30 trainees were forced to sleep at the workshop)

- Machinery shed

  (Now, shed is used for the workshop. It seems quite difficult to get the functional operation of the training)

- Dining room

  (The space is quite small for 60 – 90 trainees)

2) Future Programme of the training

(Cihea)

2 courses → 4 courses

(Batangkaluku)

3 courses → 5 courses

2. Training Programme of two Model Centers

1) How to formulate the training programme

- At the conducting of the training, the programme should meet with the needs of the trainees. However, analysis of the basic data for deciding the training needs is insufficient.
- For resolving the above problems, the following works should be conducted as soon as possible.
  - Analysis of the results of the training already conducted.

- Survey in advance of the needs for the trainees who are selected to come to Centers.
- Survey in advance of the intention of the trainees through selected REC

Note; AAETE should take necessary measures to get close cooperation with Directorate General of Food Crops and other Authorities Concerned for conducting smoothly and effectively those survey activities.

2) Combination of the theory and the practice in the training curriculum

- The combination of the theory and the practice in the present training curriculum is seemed to half to half, though in actually, tendency of training curriculum is seemed to weighing with the theoritical field.
- The desired direction of the training curriculum
  - In case of PPL has chance to participate to the refreshing course in several years after 1st Orientation course, the training curriculum for them should be considered to arrange for resolving their actual problems facing at their activities, i.e. technical problems, farm management problems and so on.

3) Desired aspect of the training

- Agriculture is just Industry based on the natural nature, and Agricultural Extension Service is the professional service based on the activities of farmer. Accordingly, for getting smooth transfer of the improved agricultural techniques to the farmers:
  - Even in the Orientation training course for the new PPL, it should be taken the following practical syllubas to the course, i.e. what is the good speech, how to utilize effectively the audio visual aids and materials like slide films and so on.
  - For the trainees who participate to the refresher course, in the fields of two Model centers, it should be taken such practical training ways:
    - 1st, Trainees themselves take to apply the fertilizer, the agricultural chemicals and others in the field, and continuously observe the effectiveness of those fertilizer and others applied by themselves.
    - 2nd example, Concerning of the land preparation by Tractor and etc., practical training should be done by trainees themselves.
  - In the above case, it is necessary to be taken up the practical teaching by the Instructors themselves. For conducting the above practice, it is urgently required to take up the training programme of the practical teaching for Instructors.

4) How to respond to the training needs of the trainees

- Before conducting the training, it is necessary to find out the actual problems which PPL are faced with currently. Those problems should be classified in accordance with the different background such as age, experienced years as PPL and kinds of crops, regional characteristic.

  Thereafter, training curriculum for resolving those problems should be prepared and implemented.
- Furthermore, before conducting the training, the Center should arrange to present the current subject problems to PPL and receive some technical report on the subject matter problems from PPL.

  By conducting of this activities, it will become possible to increase the interest of Extension Workers to the training and also it is useful to make the betterment of the training curriculum.

5) How to respond to the need of Farmers (Key Farmers)

- PPL should always grasp timely and accurately through their daily activities what kind of Guidance and Instruction required for Key Farmers. Therefore, it is very important for PPL to possess the knowledge and techniques for answering to the request of Farmers. The training curriculum for PPL should be formulated taking in to consideration of the above matter.
- Well, for grasping the needs of Key Farmers, two Centers have a trial to select DESA, and finding out the problems on the agricultural techniques, farm management and farm life.

  Note; AAETE should take necessary measures to get close cooperation with the Authorities Concerned for conducting those survey activities.

6) Cooperation between National Training Institute (IPLPP) and other authorities concerned and Regional Training Center

- IPLPP
  - In IPLPP, research and development programme on the training curriculum are conducted. Those results should be transfered quickly and utilized smoothly to the training programme of the Regional Training Centers.
  - For betterment and enlargement of the training programme, it is also necessary to consider that capabilities of Instructors of the Centers should be developed and promoted more through training at IPLPP.

– Agricultural Information Center (BIP)
  - Both Centers (BIP & BLPP) should cooperate and supply with each other the following;
    - Supplement of training materials
    - Supplement of experimental materials

EXPECTED IMPLEMENTATION PROGRAMME FOR FIVE YEARS (1979/1980 – 1983/1984) MIDDLE LEVEL AGRICULTURAL TECHNICIAN TRAINING PROJECT (ATA – 237)

I. FIRST YEAR 1979/1980

Activity	Time
1. Establishment of target on the project (ATA 237) as a basic frame work R/D started	March 29, 1979
1.1. Preparation for establishment of project activities	September 1979 – October 1980
2. Data collection & analysis concerned training work in R.I. & abroad	
2.1. Analysis of Teaching materials	
2.1.1. The Agr. Extension Training programme in Indonesia	September 1979 – December 1980
2.1.2. Modules on Extension Method & Farm Management as standardized materials	September 1979 – March, 1980
2.2. Survey trip for data collection; visited Kayuambon, Soropadan, Batu, Bedali, Ketin dan BLPP	October 1979 – March 1980
3. Make offer means to objectives of project, i.e. to put into operation	
3.1. Advisory work	
3.2. Technical training for PPL & Mantan through counterparts	September 1979 – March 1980
3.3. Survey & practical experiment to answer the training purpose	
3.4. Special budget for local training	
3.4.1. Amount ¥14,397,000	
3.5. Equipment supply programme	
3.5.1. Amount ¥52,000,000	
3.6. Model infra-structure	
4. Technical Training in Japan programme	
4.1. Inspection tour four persons within three weeks	March – April 1980
5. Expert dispatch programme	
5.1. Long-term experts	
– Team Leader, M.K. Kambe	September 1, 1979
– Coordinator, S. Nishikawa	September 1, 1979
– Extension Planning (?)	
– Crop Cultivation for Cihea, M. Odashima	September 1, 1979
– Farm Machinery for Cihea, T. Tokutome	March 13, 1980
– Crop Cultivation for Batangkaluku, K. Kubo	October 18, 1979
– Farm Machinery for Batangkaluku (?)	
5.2. Short-term subject matter experts	
6. Grant aid for enlargement programme of training facilities	
6.1. Planning of design	
6.2. Implementation plan	

II. SECOND YEAR 1980/1981

Activity	Time
1.1. Approaching for betterment of substance on the training work	April 1980 – March 1981
1.2.1. Draw up an improved basic plan on the training programme	ditto
1.2.2. Put guidance plan on training in practice	ditto
1.2.3. Assist evaluation methods on result after training	ditto
1.2.4. Help ways of management on the training work	ditto
2.1. Analysis of Teaching Materials	
2.1.1. Assist for betterment on the modules and visual aids	ditto
2.1.2. Continue on extension methods modules for PPL	ditto
2.1.3. Other modules issued by external instructors	ditto
2.2. Survey trip for data collection	
2.2.1. Will visit to Lampung project, four BLPPs in Sumatera & Ungaran BLPP in Central Jawa	ditto
3.1. Advisory Work	
3.1.1. Draw up implementation plan on training	ditto
3.1.2. Way of the use on teaching means & visual aids	ditto
3.1.3. Technical guidance for counterparts	ditto
3.2. Technical Training	
3.2.1. Rice Cultivation & Upland crops cultivation	June 1980 – March 1981
3.2.2. Farm machinery	ditto
3.2.3. Other field; if urgently needed	ditto
3.3. Survey & Practical experiment	
3.3.1. Planning of verifying experiment on Agr. techniques	April 1980
3.3.2. Planning of verifying at two desas nearly-BLPP	April – May 1980
3.4. Special budget for local training	
3.4.1. 20 % cut down previous year of 79/80	April – June F.Y. 1979/1980
3.4.2. Accurate execution on the budget	July 1980/1981
3.5. Equipment	
3.5.1. Hold a ceremony of presentation of inventory f.y. 1979/1980	May 1980
3.5.2. Amount ¥64,000,000	
3.6. Model Infra-structure	
3.6.1. Batangkaluku irrigation facilities	April – May 1980
3.6.2. Survey for implementation plan	
4. Training in Japan	
4.1.1. Inspection tour one person for three weeks	October, 1980
4.1.2. Extension course two persons for three months	April – August 1980
4.1.3. Technical group training one person on farm machinery	June – December 1980
5. Expert	
5.1. Long-term Expert	
– Seven experts	Five experts will take home leave
5.2. Short-term expert	
5.2.1. Deep well & Land Consolidation, two experts	
5.2.2. Machinery Utilization	July – September 1980
6. Grant Aid	
– Survey for Implementation plan construction	Start April 1980

III. THIRD YEAR (1981/1982)

Activity	Time
1.1. Betterment of Training Work	
1.2.1. Suggestion or recommendation	April 1981 – March 1982
1.2.2. Evaluation of the guidance plan	ditto
1.2.3. Assist evaluation after training	ditto
1.2.4. Help management of training	ditto
2.1. Analysis of Training materials	
2.1. Suggestion on betterment of teaching materials	
2.1.2. Set up working party for modules & visual aids	ditto
2.1.2. Evaluation of the modules	ditto
2.1.3. Continue modules	ditto
2.2. Survey trip	
2.2.1. Will visit to other BLPP & Cerdi, Bangladesh	ditto
3.1. Advisory Work	
3.1.1. Continue previous year	ditto
3.1.2. Continue previous year	ditto
3.1.3. Continue previous year	ditto
3.2. Technical Training	
3.2.1. Ditto previous year	ditto
3.2.2. Ditto previous year	ditto
3.2.3. Fresh water fishery etc.	ditto
3.3. Survey & Practical experiment	
3.3.1. Implementation of verifying experiment at the attached farm of the BLPP as teaching materials	ditto
3.3.2. Survey on the two desas	ditto
3.4. Special budget for local training	
3.4.1. 20 % cut down previous year	ditto
3.4.2. Execution of the plan	ditto
3.5. Equipment	
3.5.1. Ditto previous year	ditto
3.6. Model Infra-structure (Review)	
3.6.1. Implementation of verifying experiment for cropping system for ten months	ditto
4. Training in Japan	
4.1.1. Details are not fixed yet, but total number of persons will be expected six	ditto
5. Expert	
5.1. Long-Term Expert	
– Seven experts	Five experts finish their duties, but could be extended
5.2. Short-term expert	
5.2.1. Fresh water fishery	April – June 1981
5.2.1. Animal Health	January – March 1982
6. Grant Aid	
Construction Four courses at Cihea &	Finished June 1981
Five courses at Batangkaluku would be completed	
Ceremony of rebuilding at the BLPPs	July 1981
7. Seminar on interim evaluation of activities	ditto

Note: 1. R.I. – Republic of Indonesia

IV. FOURTH YEAR (1982/1983)

Activity	Time
1.1. Betterment of Training Work	
1.2.1. Suggestion, if any	April 1982 – March 1983
1.2.2. Suggestion & put the improved plan in practice	ditto
1.2.3. Establishment the evaluation methods	ditto
1.2.4. Ditto previous year	ditto
2.1. Analysis of Teaching Materials	
2.1.1. Draw up renewal modules	ditto
2.1.2. Meeting will be held several times	ditto
2.1.3. Continue previous year	ditto
2.2. Survey Trip	
2.2.1. Complimental survey if necessary	ditto
3.1. Advisory Work	
3.1.1. Continue previous year	ditto
3.1.2. Continue previous year	ditto
3.1.3. Continue previous year	ditto
3.2. Technical Training	
3.2.1. Ditto previous year	ditto
3.2.2. Ditto previous year	ditto
3.2.3. Technical methods etc.	ditto
3.3. Survey & Practical Experiment	
3.3.1. Continue previous year	ditto
3.3.2. Identification of Technical problems at farmer's level (including marketing)	ditto
3.4. Special budget for local training	
3.4.1. 20 % cut down previous year	ditto
3.4.2. Execution of plan	ditto
3.5. Equipment	
3.5.1. Total planned input should be ended (81/82), but details are not fixed yet.	ditto
3.6. Model Infra-structure	
3.6.1. Continue previous year	ditto
4. Training in Japan	
4.1.1. Details are not fixed yet, but total number of persons will be expected six	ditto
5. Expert	
5.1. Long-term Expert – Not fixed yet	ditto
5.2. Short-term Expert	
5.2.1. Teaching Methods	May – July 1982
5.2.2. Socio Economics	November 1982 – January 1983
6. Arrival Evaluation Team from Japan	

V. FIFTH YEAR (1983/1984)

Activity	Time
1.1. Recommendation for improvement on overall training work	April 1983 – March 1984
1.2.2. Evaluation of the improved plan & recommendation	ditto
1.2.3. If necessary, further study on the methods	ditto
1.2.4. Ditto previous year	ditto
2.1. Evaluation of Teaching Materials	
2.1.2. Publish some renewed modules	ditto
2.1.3. Recommendation on teaching methods for instructors from outside BLPP	ditto
2.2. Survey Trip	
2.2.1. Recommendation	ditto
3.1. Advisory Work	
3.1.1. Continue previous year	ditto
3.1.2. Continue previous year	ditto
3.1.3. Continue previous year	ditto
3.2. Technical Training	
3.2.1. Ditto previous year	ditto
3.2.2. Ditto previous year	ditto
3.2.3. Home improvement etc.	ditto
3.3. Survey & Practical Experiment	
3.3.2. Suggestion of the method of Training	ditto
3.4. Special budget for local training	
3.4.1. 20 % cut down previous year	ditto
3.4.2. Execution of plan	ditto
3.5.1. Complimental input, if needed	ditto
3.6. Model Infra-structure (Review)	
3.6.1. Continue previous year (Final Analysis & Recommendation)	ditto
4. Training in Japan	
4.1.1. Details are not fixed yet, but total number of persons will be expected six	ditto
5. Expert	
5.1. Long-term Expert – Not fixed yet	ditto
5.2. Short-term Expert	
5.2.1. Home Economics (if required)	June – August 1983
6.2. Holding Seminar & Ceremony for closing project	March 1984

Jakarta, 27th March 1980 Joint-Steering Group.

TENTATIVE OPERATIONAL PLAN 1980/1981 FOR HEAD OFFICE (BPLPP)

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
1-1 Approaching for Betterment of Substance on the Training Work	Data collection/analysis on the training work					Conti.	Conti.	Conti.	Eva. on the Training work	Drawing up some suggestions	Preparation for annual report II	
1-1-1 Technical Supervision from Central Office to Training Units												
1-2-1 Drawing Up an Improved Basic Plan on the Training Programme												
1-2-1-1 Problems on Institutional	Identification of training needs, staffing of Training unit/ personnel management				Making a tentative draft for suggestion	analyse	Conti.	Conti.	Drawing up the improved draft	Further discussion on this Programme		Making annual report on 80/81
1-2-1-2 Problems on teaching abilities	Improvement training curricula					analyse	Conti.	Conti.				
1-2-1-3 Problems on teaching methods	Improvement course content Trainings skill in teaching methods				ditto	analyse	Conti.	Conti.				
1-2-1-4 Problems on teaching materials	Improvement course content Training materials/audio visual materials					analyse	Conti.	Conti.	papers ditto	Programme		
1-2-2 To put guidance plan on Training in Practice	Receive a plan on Training Course from Cihea & Batangkaluku check the activities			Conti.	observe	Suggestions, if any		observe	observe	Suggestion on Training Course for 81/82	discussion	Making a report on 80/81
1-2-3 To Assist Evaluation Methods on Trainees Achievement after attending course	Evaluate Cihea activities and devices Evaluate the East Java Trial				analyse	hearing	Conti.	Conti.	Eva. of Training programme			Making a report or 80/81
1-2-4 To Help Ways of Management on the Training Works	Receive reports from Cihea & Batangkaluku BLPP				analyse	discussion	Conti.	Conti.	Conti.	Conti.	Conti.	Making a report on 80/81
2-1-2 To Assist for Betterment on the Modules & Visual Aids	Analysis on modules of extension method Translation, four new modules on farm management, cattle/fish production, soil/water conservation Translation other modules issued by external instructors of Cihea & Batangkaluku BLPP			Evaluation on these modules					Start to plan for setting working parties			
Meetings		P.M.M.III			PMM IV				P.M.M. V		J.P.L.W.C.	C.J.S.G.

Jakarta, 27th March 1980
Joint-Steering Group

TENTATIVE OPERATIONAL PLAN 1980/1981 FOR CIHEA BLPP

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
3-1-1 To draw up an implementation plan on training 3-1-1-1 Drawing up an improved curricula for PPL	Survey the problems on extension activities	Adjust. the problems	Organize the curricula				Draw up revised improved plan			Draw up rearranged improved plan		
3-1-1-2 Implementation of improved plan by the solution of problems based on finding facts				Implementation improved curricula for PPL				Implementation improved curricula for PPL			Implementation improved curricula for PPL	
3-1-1-3 Evaluation, solution of problems & adjustment of countermeasure						Be done						Be done
3-1-2 Way of the use on teaching materials	Analysis on module of extension				Evaluation		Analysis on other modules					next years preparation
3-1-3 Technical guidance for counterpart	Guidance for counterpart through activities & Technical guidance in farm machinery								Pre-training for visit to Japan			
3-2 Technical training for PPL through counterpart	Be done temporary at designed extension area			Be done by 3-1-1-2		Temporary at designed area		By 3-1-1-2		At designed area	By 3-1-1-2	At designed area
3-3 Survey & practical experiment to answer the training purpose 3-3-1 To grasp training needs of PPL												
3-3-1-1 Survey on designed extension	Learning extension work	Survey extension area	Conti.				Survey extension area			Survey extension area		
3-3-1-2 Survey on PPL trainees	Set up designed Draw up survey items	Visit designed area		Survey on PPL trainees by interview and questionnaire				Survey on PPL trainees by interview and questionnaire			Ditto	Be done next years preparation
3-3-2 Practical experiment 3-3-2-1 Experiment for stabilized rice production	Pest control and resistance varieties of rice crop											
3-3-2-2 Experiment for mechanization	Improvement of traditional farm tools and experiment on adaptation for Japanese farm machinery											

Jakarta, 27th March 1980
Joint-Steering Group

TENTATIVE OPERATIONAL PLAN 1980/1981 FOR BATANGKALUKU BLPP

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
3-1 Advisory work												
3-1-1 Draw up implementation plan on training	Annual Report of 79/80	Study of training curricula 80/81	Continue	Continue	Continue	Continue	Continue		Interium Eva. of training			Eva. of training curricula for 80/81
3-1-2 Way of the use on teaching means & visual aids		Survey of information center & others	Study of the way of use on the equipments	Staff training of the way of use on the visual aids	Rearrange-ment of the bookshelf	Make out visual aids	Continue	Continue	Continue	Continue	Compilation of visual aids	
3-1-3 Technical guidance for counterparts				Training on the way of use on the visual aids	Training on the way of lay out on the slide film & figures	Training on the way of good speech by announc-er of Broad-casting Station		Training on new teaching method by staff of University		Revised Training on the way of good speech by announc-er of broad-casting station	Revised Training on new teaching method by staff of University	
3-2 Technical training for PPL & Mantan through counterparts												
3-2-1 Rice cultivation & upland crops cultivation		Inspection of supplied equipment			Lay out of the training field by cropping pattern for construction		Construction work	Continue	Continue	Lay out of the cropping pattern after construction	Study of the progress of growing behavior	Lay out of the cropping pattern for 81/82
3-2-2 Farm machinery		Inspection of supplied equipments		Lay out of the operation & mainte-nance plan	Staff training on operation & Maintenance	Continue	Continue	Continue	Continue	Field work by supplied equipment		Lay out of the operation plan for 81/82
3-3 Survey & practical experiment to answer the training purpose												
3-3-1 Planning of verifying ex-periment Agr. techniques									Lay out of field experiment	Implementa-tion of field experiment	Continue	Continue
3-3-2 Planning of verifying at one desa near BLPP		Discuss with concerned authorities	Selection of desa	Data collection		Lay out of utilization plan on the job training	Implementa-tion	Continue	Continue	Continue	Continue	Evaluation

Jakarta, 27th March 1980
Joint-Steering Group

第２節　交渉経過の概要

インドネシアの国情，社会，経済，宗教，生活様式等が多分に日本と異なる面があり，予備知識を得ていたと云っても，在イ２週間程度の経験に立つ巡回指導チームと，すでに半年程の現地生活を体験された日本人専門家チームとの間には，どうしても認識のズレが底流していたことであり，御迷惑をかけたことと思われる。ましてイ国関係者との間には，当然考え方にある程度のギャップが存在したことは否定出来ない。「日本人われわれ仲間の立場ではなくて，イ国サイドの立場で，対応すべきである」との出発前の注意を幾度か反省したことであった。イ国の１高官の話の中に，「外国のエキスパートは，われわれの経験していないことを持っている。また，内から判らないことも，外からは批判出来るので，観察結果を遠慮なく挙げてほしい」との意見もあり，短期間ながら積極的に発言した次第である。中堅農業技術者養成計画の基本計画の細目案及び年間作業計画案に関する検討協議については，上記の認識の違い等は皆無であった。しかし，両センターにおいて，具体的な訓練内容について検討の際，例えば実技研修に当って，センター内圃場作業又は教材機械の運転操作等が，研修生自身で体得されているのかどうか，実技指導のあり方については十二分の協議出来なかった。ただ，例えば，秤量機による肥料等の秤り方を習得しても，現地では，秤量機等ないので指導出来ないから無意味であるとの意見もあった。秤量機の有無にかかわらず，物量を測定する応用動作について指導出来る普及員の養成研修（バタンカルクセンターでは肥料のはかり方を秤量機と罐を組合せて行っている例はあった）が必要であり，担当教官の資質の向上をはかるべきである。

第３節　プロジェクトの目標管理

イ国が，如何に強くこのプロジェクトに期待を寄せているかについては，日イ両国間の検討協議及び巡回指導チームの現地視察等を通じ伺うことが出来た。現在，イ国農業が当面している問題点及びその解決対応に取り組んでいるイ国農業政策の中核について，深い認識と理解によって把握し，将来にわたってイ国農業が自主発展の出来る体制づくりの契機をこのプロジェクトは啓発してゆく必要がある。

イ国の主食は，米，メイズ，キャッサバであるが，近年，所得成長に伴い，米の消費が増加し，人口増加と併せて，米の国内自給度は低減し，毎年輸入米に貴重な外貨を投入してきた。にもかかわらず，イ国人所要カロリーは白米換算150kg／人／年に対して95kgの現状と云われる。

一方において広大な規模と施設のエステート農業があり，他方に極めて零細な住民農業があるが，大多数の農家は，自給自足型農業である。結局，米作中心地帯では，集約農法によって土地生産性をあげてゆく方策が中心となる。インドネシアーデサの相互扶助に支えられるアニアニ（穂刈り）の土

地を持たない農業労働者群が，過小経営のイ国農業の低位成長を助長し，近代化を阻んできたのではないかと思える。この米増産と過小農民対策として，ビマス／インマスプログラム，農民組織作りとしてBUUD／KUD(農業協同組合）の設立を，イ国は，当面の農業政策の中核としている。1959年，米増産３カ年計画においては，政府資金の不足，農民意欲の不足，気象不良等のため十分な成果は得られなかった。1964年，DEMAS計画において，８大学農学部学生を動員し，1万1千余haの食糧自給集団展示計画を実施し，その結果4.3t／haの高収量を達成した。1965年，BIMAS（食糧自給集団集約栽培）計画に改め，①高収量品種の導入，②肥料の増投，③病害虫防除の徹底，④栽培技術の向上，⑤灌がいの改善を努力目標とし，さらに，加工，調整，流通，農村開発もとりあげ，政府プロジェクトとした。農民に対して，①肥料，農薬，改良種子等生産資材を農業資材公社を通じて配布，②生産資材の購入資金はイ国庶民銀行が融資，③技術指導を実施する。また農民は，収穫後現金又は収穫物の一部で融資返済する方式を確立した。

かくして米の増収の実績を重ねてゆくことが出来たが，1967年，これを農業省直轄の業務とし，学生に代って２千人の専任指導員を国は採用し，ここに政府直轄の普及事業が始められた。さらに，ビマスによって返済のすんだ農民が自力で生産資材を購入するINMAS制度が1967／68年に発足した。さらに，1965年9.30事件以来沈滞してきた農業協同組合の育成について，1973年，農業省が村落連合の設立育成事業を，労働，移住，協同組合省が，この村落連合の事業主体となる農民組織のBUUD／KUDの育成を各々担当することとなった。さらにKUD(法的に認定された協同組合組織）では，米の集荷，加工，販売を行うが，成長とともに，普及員の駐在場所となり，金融，購買業務をも扱うこととし，最終的には，村落連合の全任務を果す機関とする計画である。このBUUD／KUD設立政策は，ビマス／インマスの受け手として米増産を実現し，農民生活水準の向上を期するとともに，国の米備蓄の末端ストックポイントの役割を担う目的を持ったものと云える。かって，学生の動員によるデマス計画の成功は，長年，米不足に悩んできたイ国農業が生み出した集団栽培指導のアイデアを生かし得たこと，学生達の持つ純粋性と，そして何にもまして現地農民が，学生達を信じ協力したことが前提となったからであると推察する。

中堅農業技術者の普及指導対象となるKey-Farmersは，先述の如く，農民の代表者であり，農村のリーダーである。正に，農政推進の担い手であり，成功の鍵を持つと云える。中堅農業技術者の養成，資質の向上は重要な課題である。

第４節　プロジェクト活動の力点

中堅農業技術者養成の当面の課題は，先づ現地で技術指導を担当する普及員，特に現地普及員(PPL）の数の確保である。次いで，教育制度が未整備の時代に育ち，現在壮年として働きざかりの中学校以下の学歴の普及職員即ちマンタンの再教育である。さらに，最近採用の普及職員は，年令や経験年

数に無関係で，PPLは農高卒，PPMは短大卒，PPSは大卒と云った学歴のみの基準採用の職員に転換更新のため，普及職員は総じて年令若く，経験年数も乏しい者が多い。また，PPL，PPMの研修がPPSの責任で行われているが，このPPS自身が大学卒そのままで就任しており，普及職員として必要な研修内容を指導することが期待し難い現状と云われており，すでにAAETE関係者が分担している状況にあるが，この点からも普及職員の資質の向上について，特に研修指導担当者に対する助言指導について，専門家チームの果すべき役割は極めて大きい。また同時に，中堅農業技術者研修施設である地域農業訓練センター（BLPP）の施設拡充整備が急務である。すでに諸施策による施設整備が進められつつあるが，その実施計画の策定に当っては，専門家チームを含む現地検討の積み重ねが必要である。

現在，中堅農業技術者が取組んでいる当面の課題は，米の増産対策としてのビマス計画（畑地帯では，ビマスパラウィジャ計画）の推進であり，技術指導の中味は，Key-Farmerに対する研修及びDemo-Farmの巡回指導が主なものである。その他，種子籾生産確保指導，かん排水施設整備及び水管理指導等である。さらに，小農営農対策として，畑作物の導入，水田養魚の導入飼育等の指導のほか，農民組織作りの推進及び農業後継者育成，生活改善等であると云われている。このようにイ国全土にわたる指導基準的な内容であり，地域別に農民のニーズに基づく対応と云うよりも，行政上の要請に基づく普及活動であり，栽培指導も先述の如くそのクレジットの関係から耕種基準が詳細に決ったものとなっており，地域的に適合させるための変更も出来ることになっているが，手続き等で難しい現状と云われている。南スラウェシにおけるあるデサの現地視察の際，巡回指導チームからKey-Farmerに対して，普及活動に希望する事項を挙げるよう提言したその回答に，グループにおける自由討議を行いその中で普及指導をしてほしいとの意見があった。やはり，本来は，国の行政を成功させるためには，地域農民の意向をとり入れた地域普及活動でなくてはならない。この普及活動の方式，普及体制の定着化は普及職員にとって，今から修得しなければならない課題であり，プロジェクトの課題である。

中堅農業技術者養成を担当する地域農業訓練センターにおける研修指導担当者の資質の向上をはかるために，彼等が理解し，実行出来る形式の普及指導の方法論を組立てて，カウンターパート等を通じて，訓練センターに植付けて残してゆくことが，プロジェクトのつとめであると思う。

現在，ビマス計画による水稲耕種基準の普及指導が，普及活動の殆んどであり，この基準以外の農作業改善や，畑作物，園芸作物，畜産等の内容については，ごく限られた範囲の現状である。試験研究機関及び農業情報センター等との組織的な連けいづくりも，これからであるが，現地適用技術の実証確認の出来る施設を普及組織がもち，地域農民からの課題について彼等とともに解決してゆく道が必要である。

第5節 プロジェクトの評価の問題

このプロジェクトは，中堅農業技術者の育成及び資質向上をはかり，もって近代的農業改良技術を速かに一般農民レベルに導入普及することを目的として，イ国中堅農業技術者訓練事業を支援協力している。したがってプロジェクトの評価基準は，Ⅰプロジェクトの計画及び運営について，即ち支援協力の仕方，在り方が適切か。Ⅱ訓練施設の拡充整備について，即ち施設整備が，養成能力の増強及び資質向上に役立つか。Ⅲ指導助言について，①訓練計画の策定及び教材作成について，即ち訓練計画全体の改善に役立ち，適切に実施されたか，②訓練センターの運営について，即ち訓練施設の適切な運営管理が出来たか，③訓練評価の方法について，即ち適切な評価方法によって適応されたか。Ⅳ農業技術者の資質の向上について，即ち，カウンターパートをはじめ研修指導技術者及び中堅農業技術者の資質向上が，Ⅱ及びⅢにより可能となったか。さらに，プロジェクトのゴールとも云えるⅤ近代的改良農業技術が一般農民に導入普及したか。Ⅵそのことによって，農業生産の増大，農業所得の増加，農村経済の振興，農民組織の育成が実現出来たか。Ⅰ～Ⅳは，当然プロジェクトの評価に加わるものと思われるが，Ⅴ～Ⅵは，単に中堅農業技術者による技術指導のみによって実現出来る性格のものではないことは過去の生産振興プログラム等によって明白である。先述の如く，今後将来にわたってイ国農業が自主発展するための，普及活動の方法について，理解を深め，段階的に実行出来るようになったかどうかを評価したいものである。Ⅲ－③の訓練評価及びⅣの農業技術者の資質向上に関する評価については，当面する行政課題への対応評価であって，訓練関係者以外の第三者的立場からの評価も重要であると思われる。

第Ⅲ章　プロジェクトの運営管理

第1節　プロジェクト運営の基本的枠組

1. 日本側

1) 各省会議

国際協力事業団農業開発協力部農業技術協力課，外務省経済協力局技術協力第二課及び農林水産省経済局国際協力課（同省農蚕園芸局普及教育課の参加も常時考慮されている）により構成され，プロジェクトの運営方針・実施計画・実行計画及び予算等の決定，調査団の派遣等に関する協議を行うとともに，プロジェクトの運営実施上問題が生じた場合等に随時開催し対処方針の決定を行う。

2) プロジェクト支援体制

各省会議において決定された事項は逐次プロジェクト側に連絡されるわけであるが，その他プロジェクト事業の実施計画に沿った専門家の人選，研修員受入れ等は従来より農林水産省普及教育課を中心として対応されている。現在まで，円滑な支援が行われプロジェクト事業の実施上大きな問題が生じたことはない。

本プロジェクトは今後約4年間の協力期間を残していることもあり，プロジェクト事業をさらに円滑にかつ効果的に推進するために以下の提言を行っておきたく，本プロジェクト関係者の前向きな対応をお願いしておきたい。

（提言）

○　プロジェクトの要請から終了まで一貫して支援していくグループの結成。

これは，現地に運営委員会，作業委員会があって，常時運営管理面，技術面について協議されているのに対応するためのものでもある。支援グループの長としてはプロジェクトの全期間フォロー可能な立場にある者が望ましい。また，巡回指導チーム等のメンバーの1人は必ずこの支援グループの中から選ばれるのが望ましい。

支援グループは特にプロジェクト事業の技術的問題について対応していくべきで，グループの一員が短期専門家として派遣されれば，問題の発生経緯から熟知していることから，日本国内での事前準備，現地での問題処理が非常に円滑にいくものと思われる。帰国後も問題処理に即応できる点で大きなメリットがあろう。

インドネシアに対する農業技術協力事業の歴史は長く，多くのプロジェクトが多くの成果を残してきている。これらの成果があればこそイ国は日本に対して技術協力要請を行ってきている。イ国は農業面でまだまだかなりの大きな問題を抱えており，問題解決のために官民あげて多大な努力をしており，問題解決は急務となっている。このような状況であるので，過去のプロジェク

トの成果を新しいプロジェクトに積極的に生かしていくべきで，その一助としてプロジェクトに対する日本国内の支援グループを結成して，過去のプロジェクトの成果を洗い出し新プロジェクトへ波及させることが行われるべきであろう。

2. プロジェクト側

1) 運営委員会

運営委員会の構成・機能については討議議事録に述べられているとおりである。(表＝Ⅲ－1参照)

1980年3月末までの実績としては，巡回指導チームがイ国滞在中の3月27日に第一回会議が開催された。同会議では，協力初年度の総括，基本計画の細目及び年間作業計画の策定が行われた。この会議開催により名実共にプロジェクト事業が本格的に開始されたわけである。

2) 作業委員会

上に述べた運営委員会は、構成メンバーからみても年1～2回開催されればよいところであろう。この年1～2回ではプロジェクトの激しい動きに十二分に対応していけるか危ぶまれる。対応をスムーズに行うには，実務者レベルの作業委員会の設置が必要とされ，1979年10月24日に別表に示した構成員からなる委員会が設置された。(表＝Ⅲ－2参照)

委員会はこれまでに2回，1979年12月と1980年2月に開催され次のことを協議した。

(第一回会議)

- o 79/80 供与機材について
- o 79/80 供与機材の保守管理について
- o 80/81 供与機材要請リスト作成について
- o 80/81 中堅技術者養成対策費の支出計画作成について
- o 80/81 研修員派遣について

(第二回会議)

- o 79/80 及び 80/81 の機材について
- o 中堅技術者養成対策費について
- o 研修員派遣について
- o 専門家派遣について
- o 巡回指導チームについて

表=III-1　THE COMPOSITION OF THE JOINT-STEERING GROUP

Chairman : Head of AETE

Japanese side	Indonesian side
1. Team Leader	1. Representatives of AETE
2. Experts appointed by team leader	2. Representatives of Bureau of Planning
3. Liaison Officer / Coordinator	3. Representatives of BIMAS Agency
4. Representatives of JICA office in Jakarta	4. Director, Cihea Training Center
	5. Director, Batangkaluku Training Center
	6. Regional officer of Department of Agriculture in West Java
	7. Regional officer of Department of Agriculture in South Sulawesi

Note; Officials of the Embassy of Japan may attend the meeting of the Joint-Steering Group as abservers.

運営委員会の構成

委員長・農業教育普及訓練庁・長官

日　本　側	インドネシア側
1　チーム・リーダー	1　農業教育普及訓練庁代表
2　チーム・リーダーの指名する専門家	2　農業省計画局代表
3　連絡調整員	3　ＢＩＭＡＳ代表
4　ＪＩＣＡジャカルタ事務所代表	4　西部ジャワ地域農業訓練センター所長
	5　南スラウエシ地域農業訓練センター所長
	6　農業省，西部ジャワ地区代表部，所長
	7　農業省，南スラウエシ地区代表部，所長

注）日本国大使館館員は傍聴者として運営委員会の会合に出席できる。