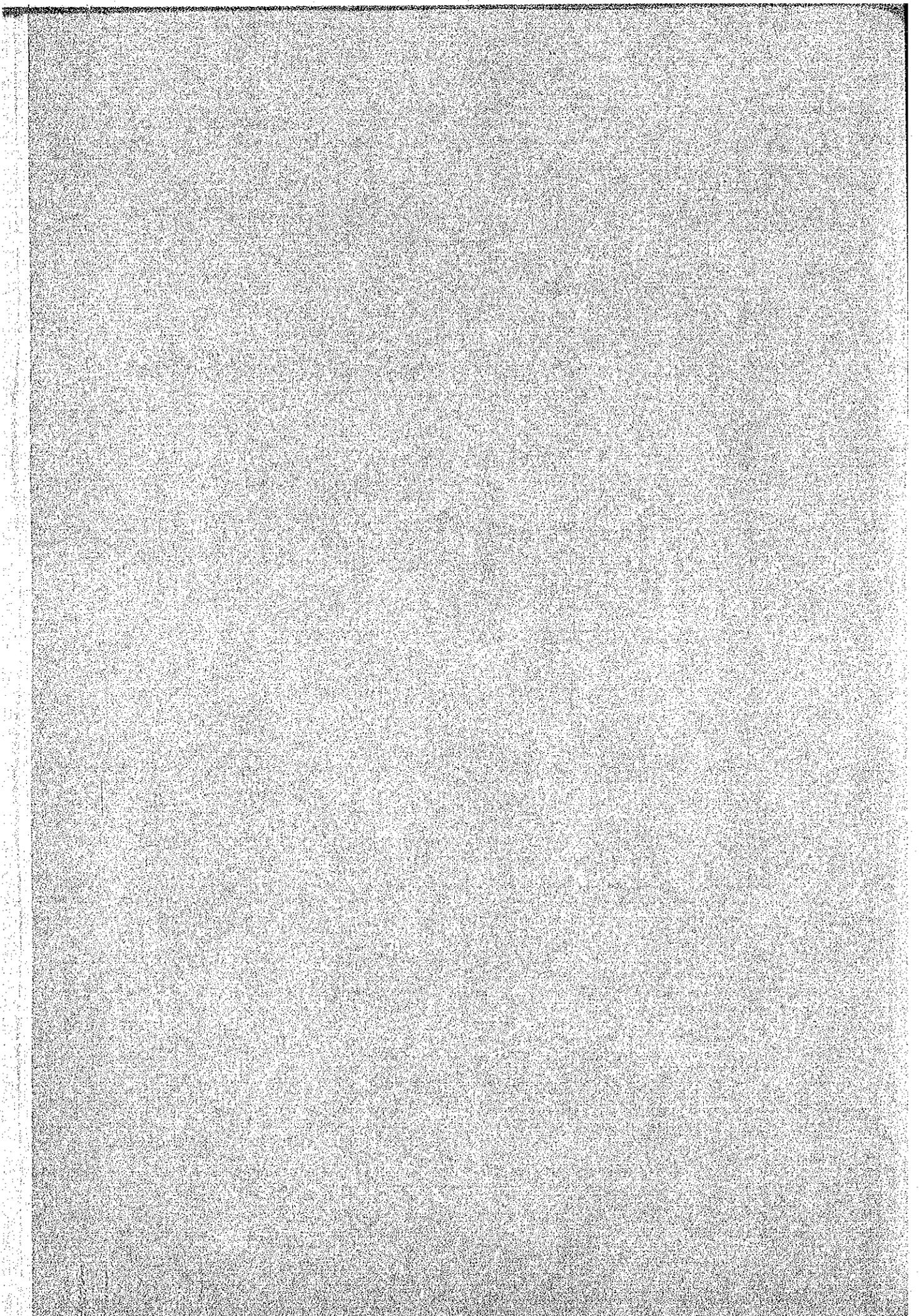


第 2 部 資 料 篇



資料 1. 討 議 議 事 録

THE RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN THE JAPANESE  
CONSULTING TEAM AND THE AUTHORITIES CONCERNED  
OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF INDONESIA  
ON THE TECHNICAL COOPERATION FOR THE MIDDLE  
LEVEL AGRICULTURAL TECHNICIAN TRAINING PROJECT

The Japanese Consulting Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as JICA) and headed by Mr. Tamotsu Arafune, visited the Republic of Indonesia from March 22 to March 31 for the purpose of working out the details of the technical cooperation programme concerning the Middle Level Agricultural Technician Training Project in the Republic of Indonesia.

During its stay in the Republic of Indonesia, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Indonesian authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the above-mentioned Project.

As a result of the discussions, the Team and the Indonesian authorities concerned agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

Jakarta, March 29, 1979

---

Tamotsu ARAFUNE  
Team Leader,  
Japanese Consulting Team,  
JICA

---

Salmon PADMANAGARA  
Head,  
Agency for Agricultural  
Education, Training and  
Extension

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN THE GOVERNMENT OF JAPAN AND THE GOVERNMENT OF INDONESIA CONCERNING THE MIDDLE LEVEL AGRICULTURAL TECHNICIAN TRAINING PROJECT

1. The Government of Japan and the Government of the Republic of Indonesia will cooperate with each other in implementing the Middle Level Agricultural Technician Training Project (hereinafter referred to as "the Project") for the purpose of supporting agricultural technician training programmes of the Agency for Agricultural Education, Training and Extension (hereinafter referred to as AETE), aiming at upgrading those middle level agricultural technicians' capabilities required for quick transfer of improved agricultural techniques to the Indonesian farmers.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in Annex I.

II. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense services of the Japanese experts as listed in Annex II through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
2. The Japanese experts referred to in 1. above and their families will be granted in the Republic of Indonesia the privileges, exemptions and benefits no less favourable than those accorded to experts of third countries working in the Republic of Indonesia under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme, including the following;
  - (1). Exemption of income tax and charges of any kind imposed on or in connection with the living allowances remitted from abroad in relation with the implementation of the Project,
  - (2). Exemption from import and export duties and any other charges imposed in respect of personal and household effects which may be brought into from abroad or taken out of the Republic of Indonesia,
  - (3). Exemption from import tax, import sales tax, sales tax, and other taxes and charges of any kind imposed on or in connection with the purchase in the Republic of Indonesia by the Japanese experts of one motor vehicle per each expert, and

- (4). Free local medical services and facilities to the Japanese experts and their families.

### III. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense such machinery, equipment and other materials necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III, through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
2. The articles referred to in 1. above will become the property of the Government of the Republic of Indonesia upon being delivered c.i.f. to the Indonesian authorities concerned at the ports and/or airports of disembarkation, and will be utilized exclusively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in Annex II.

### IV. PROVISION OF SPECIAL MEASURES

For fostering the smooth promotion of the Project, in accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense travel allowance of training tour, materials to be procured for teaching, training and a part of additional expense within the Republic of Indonesia.

### V. TRAINING OF INDONESIAN EXPERTS AND AGRICULTURAL EXTENSION WORKERS

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to receive at its own expense the Indonesian experts associated with the Project for technical training and observation tour in Japan through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
2. The Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures through AETE to ensure that the knowledge and experience acquired by the Indonesian experts from technical training in Japan will be utilized effectively for the implementation of the Project.
3. Regarding training of agricultural extension workers to be trained through the Project, in accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures

through JICA to implement the training tour to agricultural technical cooperation projects and agricultural experiment and research institutes within the Republic of Indonesia, as necessity arises.

#### VI. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF INDONESIA

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Indonesia, the Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures through AETE to provide at its own expense:
  - (1). Services of the Indonesian experts and other personnel as listed in Annex IV;
  - (2). Land, buildings and facilities as listed in Annex V;
  - (3). Supply or replacement of machinery, equipment, instrument, vehicles, tools, spare parts and other materials necessary for the implementation of the Project other than those provided through JICA under III. above;
  - (4). Transportation facilities and travel allowance for the Japanese experts for the official travel within the Republic of Indonesia;
  - (5). Existing suitably furnished accommodations for the Japanese experts and their families.
2. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Indonesia, the Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures through AETE to meet:
  - (1). Expenses necessary for the transportation within the Republic of Indonesia of the articles referred to in III. above as well as for the installation, operation and maintenance thereof;
  - (2). Customs duties, internal taxes and any other charges, imposed in the Republic of Indonesia on the articles referred to in III. above,
  - (3). All running expenses necessary for the implementation of the Project.

#### VII. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. AETE of the Republic of Indonesia will be responsible for the administration and implementation of the Project, and the Japanese experts will provide necessary technical guidance and advice for the implementation of the Project.
2. For the successful implementation of the Project, a Joint-Steering Group will be established as specified in Annex VI. and will meet regularly. The Group will formulate the details of the Master Plan referred to in Annex I. and the annual operation work plan of the Project. The details of the Master Plan and the annual operational work plan will be submitted

- to the authorities concerned of the two Governments for their approval.
3. The Project will be implemented with close cooperation extended by the agricultural agencies and institutions concerned of the Republic of Indonesia.

#### VIII. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of the Republic of Indonesia undertake to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Republic of Indonesia except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

#### IX. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between the two governments on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

#### X. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be five years from the date of signature.

## ANNEX I. MASTER PLAN

1. The Project will be implemented for supporting AETE-implemented agricultural technician training programmes in West Java Cihea Center and South Sulawesi Batangkaluku Center selected out of AETE-controlled regional agricultural in-service training centers (hereinafter referred to as ISTC) as model training centers, besides in Central Office to be established in AETE headquarters.
2. The Project will implement the following activities:
  - A. Central Office (Jakarta);
    - (1). Advice to AETE-operated agricultural technician training programmes,
    - (2). Technical guidance in preparing the basic training programme, evaluation and administration of training specially for above-mentioned two model training centers,
    - (3). As necessity arises, round trip guidance activities to other AETE-controlled ISTCs,
  - B. West Java Cihea and South Sulawesi Batangkaluku Model Training Centers;
    - (1). Technical guidance and advice in preparation of training implementation plan and on teaching materials for training,
    - (2). Technical guidance and advice to Indonesian experts,
      - a. rice cultivation
      - b. upland crop cultivation
      - c. farm machinery
    - (3). Technical training for agricultural extension workers through Indonesian experts,
      - a. rice cultivation
      - b. upland crop cultivation
      - c. farm machinery
    - (4). Survey and field trials necessary for extension training.

ANNEX II. LIST OF JAPANESE EXPERTS

	Category
1. Central Office (Jakarta)	(1) Team Leader (2) Extension Planning (3) Liaison Officer/Coordinator
2. West Java Cihea Model Training Center	(1) Crop Cultivation (2) Farm Machinery
3. South Sulawesi Batangkaluku Model Training Center	(1) Crop Cultivation (2) Farm Machinery

Note; Besides the above-mentioned long-term experts, short-term experts in the same and/or other categories may be dispatched when necessity arises.

ANNEX III. LIST OF THE ARTICLES TO BE PROVIDED BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

I. Central Office (Jakarta)

1. Equipment, machinery, implements and tools for office work
2. Vehicles
3. Teaching materials including audio-visual aids
4. Books and other necessary printed matters
5. Other necessary equipment, machinery, materials and their spare parts

II. West Java Cihea and South Sulawesi Batangkaluku Model Training Centers

1. Equipment, machinery implements, tools and their spare parts necessary for the technical guidance and training
2. Vehicles
3. Fertilizer, agricultural chemicals and chemicals
4. Equipment, machinery, implements, tools for office work
5. Teaching materials including audio-visual aids
6. Books and other necessary printed matters
7. Other necessary small-scale equipment, machinery, materials and their spare parts

ANNEX IV. LIST OF INDONESIAN EXPERTS AND OTHER PERSONNEL

I. Experts

1. Central Office (Jakarta)
  - a. Project Management
  - b. Extension Planning
2. West Java Cihea Model Training Center
  - a. Crop Cultivation
  - b. Farm Machinery
3. South Sulawesi Batangkaluku Model Training Center
  - a. Crop Cultivation
  - b. Farm Machinery

II. Other personnel

- a. A secretary for the Japanese team leader
- b. Clerical personnel including typists
- c. Drivers and other service personnel

III. Field Workers

ANNEX V. LIST OF LAND, BUILDINGS AND OTHER FACILITIES

I. Central Office (Jakarta)

1. Offices for Japanese experts
2. Meeting room
3. Garage

II. West Java Cihea and South Sulawesi Batangkaluku Model Training Centers

1. Offices for Japanese experts
2. Meeting room
3. Classroom for training, auditorium, special room with audiovisual aids, library and their incidental facilities
4. Laboratories and their incidental facilities
5. Workshop and their incidental facilities
6. Glass-house and net-house
7. Facilities for seeds storage and processing
8. Store-house for machinery and other materials
9. Fields for field trials and their incidental facilities
10. Dormitory
11. Guest houses
12. Other necessary land, building and facilities

ANNEX VI. 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 observers.

日本国計画打合せチームとインドネシア共和国政府関係当局との間にとりかわされた中堅農業技術者訓練事業に関する討議議事録（仮訳）

日本国、国際協力事業団（以下「事業団」という）から派遣され、新船保氏を団長とする計画打合せチーム（以下「チーム」という）は、インドネシア共和国における中堅農業技術者訓練事業の実施計画の細部について取極めるために、3月22日から3月31日にかけてインドネシア共和国を訪問した。

調査団はイ国滞在中、上記事業の実施を成功させるために、両国間でとられる望ましい措置に関して、インドネシア政府当局と意見交換及び鋭意検討をくりかえした。

上記検討の結果、事業団とイ国関係当局は、ここに付添された書簡の中で言及されたものをそれぞれの政府に勧告することに同意をみた。

ジャカルタ，3月29日，1979年

国際協力事業団，計画打合せチーム団長	新 船 保
農業教育普及訓練庁・長官	サルモン・パドマナガラ

## I 中堅農業技術者訓練事業に関する日本国政府とインドネシア国政府間の協力

- 1 日本国政府とインドネシア共和国政府は、インドネシア農民への改良農業技術の速やかな移転を行なうのに要求される中堅農業技術者の資質向上をならいとし、インドネシア国農業教育普及訓練庁（以下「同庁」という）の農業技術者訓練事業を支援するため、相互に協力して中堅農業技術者訓練事業（以下「事業」という）を実施する。
- 2 事業は付表 I に記載されている基本計画により実施される。

## II 日本人専門家の派遣

- 1 日本国政府は、日本国の現行法令に従い、コロンボ計画に基づく通常の手続きによって、付表 II に掲げる日本人専門家の役務を自己の負担において供与するために、事業団を通じて必要な措置をとる。
- 2 上記 1 に言う日本人専門家並びにその家族は、インドネシア共和国において、コロンボ計画の下にインドネシア国内で働く第三国の専門家に与えられるよりも不利でない特権、免除および便宜が与えられる。それには下記のことも含まれる。
  - (1) 計画の実施に関連して、海外から送金される生活手当に対して、又はそれに関連して課される所得税その他の課徴金の免除
  - (2) インドネシア共和国に海外から持ち込まれるか、又は同国から持出されることのある身回り品及び家財に対して課される輸入税、輸出税その他の課徴金の免除
  - (3) 日本人専門家がインドネシア共和国において、各専門家につき自動車一台を購入することに対して、又はそのことに関連して課される輸入税、輸入販売税、販売税、その他のあらゆる種類の税及び課徴金の免除
  - (4) 日本人専門家及びその家族に対する無料の現地医療、役務及び便宜

## III 機材、設備の供与

- 1 日本国政府は日本国の現行法令に従い、コロンボ計画に基づく通常の手続きによって、事業の実施のために必要な付表 III に掲げる機械、設備、及び資材を自己の負担において供与するために、事業団を通じて必要な措置をとる。
- 2 1 にいう物品は陸揚港ないし、空港において CIF 建てで、インドネシア共和国政府の関係当局に引き渡された時に、インドネシア共和国政府の財産となり、付表 II に掲げた日本人専門家と協議してもっぱら事業の実施のために利用される。

#### IV 特別措置の供与

日本国政府は、日本国の現行法令に従い、本事業の円滑な推進を助成するために、インドネシア国内の研修旅費及びインドネシア国内で調達する教材及びその他の研修資材と研修に係わる国内通貨支弁による諸経費の一部を負担するため必要な措置をとる。

#### V インドネシア人専門家と農業普及員の研修

- 1 日本国政府は日本国の現行法に従い、コロボ計画に基づく通常の手続きによって、事業に携わるインドネシア人専門家を技術研修、視察旅行のために、自己の負担において、日本国へ受入れるために事業団を通じて必要な措置をとる。
- 2 インドネシア共和国政府は、インドネシア人専門家が日本国における技術研修により得た知識、経験が事業の実施のために効果的に利用されることを確保するために、農業教育普及訓練庁を通じて必要な措置をとる。
- 3 日本国政府は、日本国の現行法令に従い、本事業によって訓練される農業普及員の研修については、必要に応じ、イ国内の農業技術協力プロジェクト、農業試験研究機関等への研修旅行を実施するために、JICAを通じて必要な措置をとる。

#### VI インドネシア共和国政府のとり措

- 1 インドネシア共和国政府は、インドネシア共和国の現行法令に従い、自己の負担において、次のものを提供するために、農業教育普及訓練庁を通じて必要な措置をとる。
  - (1) 付表Ⅳに掲げるインドネシア人の専門家その他職員の役務
  - (2) 付表Ⅴに掲げる土地、建物及び施設
  - (3) 事業の実施に必要な機械、設備、器具、車輛、工具、予備部品及びその他の資材の補充  
(Ⅲ項に記載された日本国政府から事業団を通じて供与されるものは除く)
  - (4) 日本人専門家がインドネシア共和国内で、公務上、旅行するための交通機関と旅費
  - (5) 日本人専門家とその家族のための居心地よい家具つき既存住宅
- 2 インドネシア共和国政府は、インドネシア共和国の現行法令に従い次のような経費を負担するために農業教育普及訓練庁を通して必要な措置をとる。
  - (1) Ⅲ項にいう物品のインドネシア共和国内における輸送並びにこれらの物品の据え付け、操作及び維持に必要な経費
  - (2) Ⅲ項にいう物品について、インドネシア共和国において課される関税、内国税、及びそ

の他の課徴金

(3) 事業の実施に必要なすべての運営費

Ⅶ 事業の運営

- 1 インドネシア共和国政府の農業教育普及訓練庁が事業の運営及び実施について責任を負い、日本人専門家は事業の実施に必要な技術上の事項につき指導及び助言を行う。
- 2 事業の実施を成功させるため、付表Ⅵに定める構成員から成る運営委員会を設置し、定期的に会合するものとする。この委員会は、付表Ⅰにいう事業の基本計画の細目及び事業の年間作業計画を作成する。

基本計画の細目及び年間作業計画は、両政府の関係当局の承認を得るために同当局に提出される。

- 3 事業はインドネシア共和国の関係農業機関及び研究機関の密接な協力を得て実施されるものとする。

Ⅷ 日本人専門家に対する請求

インドネシア共和国政府は事業に従事する日本人専門家のインドネシア共和国における職務の遂行に起因し、その遂行中に発生し、又は、その他その遂行に関連する日本人専門家に対する請求が生じた場合には、その請求に関する責任を負うことを約束する。ただし、日本人専門家の故意又は重大な過失から生じる責任については、この限りではない。

Ⅸ 相互協議

両国政府関係当局は、この付属文書から、又はそれに関連して生ずることがあるいかなる事項についても相互に協議する。

X 協力期間

この付属文書による技術協力の期間は署名日より5ヶ年とする。

## 付表 I 事業の基本計画

- 1 本事業は、インドネシア国農業教育普及訓練庁の実施する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置し、同庁の所管する地域農業訓練センターのうちから西部ジャワ・チヘア及び南スラウエシ・バタンカルク・センターをモデル・センターとして選定し、実施される。
- 2 本事業は次の活動を行う。
  - 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) 上記のうち、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 西部ジャワ・チヘア及び南スラウエシ・バタンカルク・モデル・センター
    - (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
      - a 稲作栽培
      - b 畑作栽培
      - c 農業機械
    - (3) カウンターパートを通じて行なう農業普及員に対する技術訓練
      - a 稲作栽培
      - b 畑作栽培
      - c 農業機械
    - (4) その他普及訓練に必要な調査及び実用試験

付表Ⅱ 日本人専門家の表

	分 野
1 中央事務所 (ジャカルタ)	(1) チーム・リーダー (2) 普及計画 (3) 連絡調整員
2 西部ジャワ・チヘア・モデル・センター	(1) 作物栽培 (2) 農業機械
3 南スラウェシ・パタン・カルク・モデル・センター	(1) 作物栽培 (2) 農業機械

注) 必要に応じ、上記の長期専門家のほかに、同分野及びその他の分野の短期専門家が派遣される。

付表Ⅲ 日本国政府から供与される物品の表

I 中央事務所（ジャカルタ）

- 1 事務機器類
- 2 車 輛
- 3 視聴覚教材を含む教材
- 4 書籍その他必要な印刷物
- 5 その他必要な資機材

II 西部ジャワ・チヘア及び南スラウエン・パタンカルク・モデル・センター

- 1 技術指導及び訓練用設備，機械，器具，工具及びそれらの予備部品
- 2 車 輛
- 3 肥料，農薬，化学薬品
- 4 事務機器類
- 5 視聴覚教材を含む教材
- 6 書籍その他必要な印刷物
- 7 その他の小規模の設備及び資機材

付表Ⅳ インドネシア人専門家及びその他の職員の表

I 専 門 家

- 1 中央事務所（ジャカルタ）
  - a プロジェクト・マネージメント
  - b 普及計画
- 2 西部ジャワ・チヘア・モデル・センター
  - a 作物栽培
  - b 農業機械
- 3 南スラウェシ・パタンカルク・モデル・センター
  - a 作物栽培
  - b 農業機械

II その他の職員

- a 日本人チーム・リーダーのための秘書
- b タイピストを含む事務職員
- c 運転手及びその他の役務職員

III 圃場作業員

付表Ⅴ 土地、建物、その他施設の表

I 中央事務所（ジャカルタ）

- 1 日本人専門家用の事務室
- 2 会議室
- 3 車庫

II 西部ジャワ・チヘア及び南スラウエシ・バタンカルテ・モデル・センター

- 1 日本人専門家用の事務室
- 2 会議室
- 3 研修用教室，講堂，視聴覚教室，図書室及びそれらの付帯施設
- 4 実験室及びその付帯設備
- 5 機械作業室及びその付帯設備
- 6 ガラス室及び網室
- 7 種子貯蔵調整施設
- 8 機械，その他資材の保管施設
- 9 実用試験のための圃場及び付帯施設
- 10 寄宿舎
- 11 ゲスト・ハウス
- 12 その他必要な土地と建物及び施設

付表Ⅴ 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 南スラウエン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，南スラウエン地区代表部，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。

THE RECORD OF DISCUSSIONS ON  
THE TECHNICAL COOPERATION FOR THE  
MIDDLE LEVEL AGRICULTURAL  
TECHNICIAN TRAINING PROJECT

Mr. Moriya Miyamoto, Resident Representative of the Japan International Cooperation Agency in Indonesia has a series of talks with the authorities concerned of the Government of the Republic of Indonesia on the Provision of Special Measures by the Government of Japan in the Technical Cooperation for the Middle Level Agricultural Technician Training Project.

As a result of the discussion, both sides agreed to recommend to their respective Governments to amend the provision in Article IV of the Attached Document of the Record of Discussions on the Technical Cooperation for the Middle Level Agricultural Technician Training Project, which was signed on March 29th, 1979 between the Japanese Consulting Team organized by the Japan International Cooperation Agency and the authorities concerned of the Government of the Republic of Indonesia, as the provision in the document attached hereto.

Jakarta, November 5, 1980



---

Moriya Miyamoto  
Resident Representative  
Japan International  
Cooperation Agency  
Jakarta Office.



---

Salmon Padmanagara  
Head,  
Agency for Agricultural  
Education, Training and  
Extension.

#### IV. PROVISION OF SPECIAL MEASURES

For fostering the smooth promotion of the Project, in accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA as follows;

1. to provide at its own expense travel allowance of training tour, materials to be procured for teaching, training and a part of additional expense within the Republic of Indonesia.
2. to supplement a portion of the local cost expenditures for the execution of the physical infrastructure such as construction work of irrigation facilities and so on when necessity arises.

(注) モデルインフラ事業を実施するため、R/Dの付属書第4項を修正、その旨が追記された。

# PROYEK LATIHAN PEGAWAI PERTANIAN KERJASAMA PEMERINTAH INDONESIA - JEPANG (ATA-237)

Middle Level Agricultural  
Technician Training Project

Agency for Agricultural  
Education, Training and Extension (BPLPP)  
Ministry of Agriculture The Republic of Indonesia  
and  
Japan International Cooperation Agency (JICA)  
1982

## I. INTRODUCTION

During the Third Five Year Development Plan, training programs for agricultural technicians have been increased not only in term of quantity but also in term of quality.

Up to the end of the Third Five Year Development Plan, about 130,000 agricultural technicians will be trained at the Training Centers throughout Indonesia.

Out of 26 Training Centers, the Agency for Agricultural Education, Training and Extension (AAETE) has chosen Batangkaluku T.C. and Cihea T.C. as models for developing training programs. For this policy, the ATA-237 Project has been launched since April 1979 with having Japanese technical cooperation.

Through the Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of Indonesia, the two model T.C.s will train about 3,000 middle level agricultural technicians for five years by using better facilities and resources.

## II. ATA-237 PROJECT (JICA)

### Objective of the Project:

To aim at upgrading the middle level agricultural technicians' capabilities required quick transfer of improved agricultural techniques to the Indonesian farmers.

### Term of the Project:

5 years, from 1979/80 to 1983/84.

### Outline of the Project

To extend necessary technical cooperation to improve the training activities with special emphasis on two BLPP training centers, Cihea and Batangkaluku:

- assist and advice on planning of training programs;
- technical guidance to counterparts and help improving training activities through counterparts;
- conduct field surveys and practical experiments necessary for extension training.

For this purpose, the Government of Japan through Japan International Cooperation Agency (JICA) extends technical assistance and grant as follows:

- Experts dispatch  
longterm experts : 7 persons  
short-term experts : 2 persons/year
- Training of counterparts and instructors in Japan (4 persons/year)
- Equipment and Machinery supply: various type of vehicles, agricultural machineries, audio-visual system, laboratory equipment and other training materials
- Special Budget to implement training courses, field trip and publishing textbooks.
- Model infrastructure construction of practice and demonstration field.
- Grant aid to build main buildings, auditorium, laboratory, workshop and housing facilities.

## III. OUTLINE OF BLPP

### A. BLPP Cihea

- Covering area  
11 Districts in northern of West Java including DKI Jakarta.
- Practice field  
Lowland rice 4 ha, Secondary Crop 1,5 ha, Vegetable /Fruit tree 1 ha, Fishpond 0,5 ha.
- Facility  
4 class rooms for 120 participants, Dormitory and etc.
- Staff : 8 instructors, and 57 staff.
- Kinds of training  
PPL polyvalent, Mantan, Food Crop, Fishery, Animal Husbandry, Perennial Crop and etc.

### B. BLPP Batangkaluku

- Covering area  
6 provinces of Sulawesi 4, Maluku and Irian Jaya.
- Practice field  
Rice Field 3.4 ha, Secondary Crop 1 ha, Animal Husbandry 2.5 ha, Fishpond 0.1 ha.
- Facility  
5 class rooms for 150 participants.
- Staff : 6 instructors and 50 staff.
- Kinds of training  
PPL polyvalent, Mantan, Food Crop, Fishery, Animal Husbandry, Perennial Crop and etc.

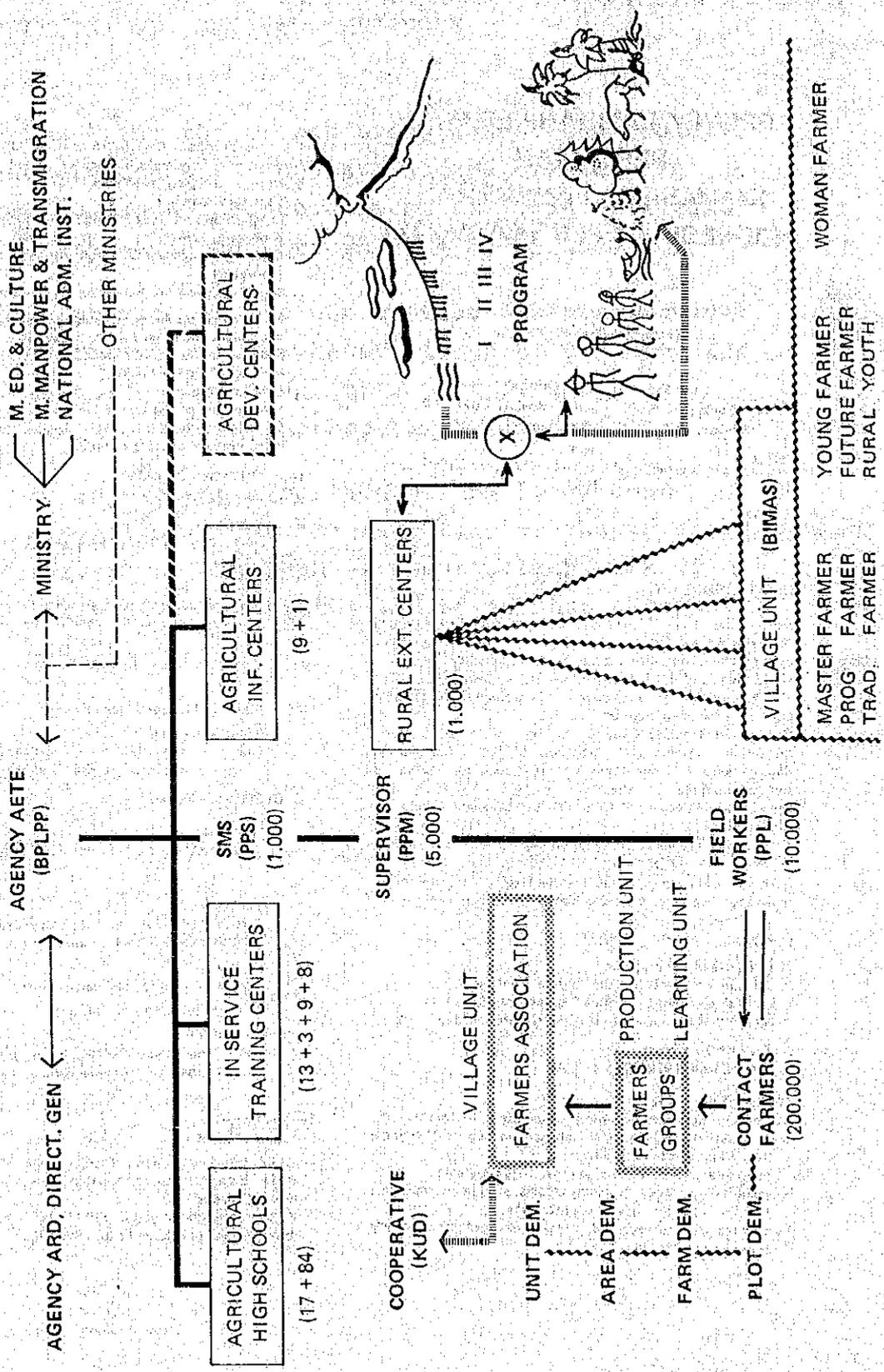
### Tempat Proyek

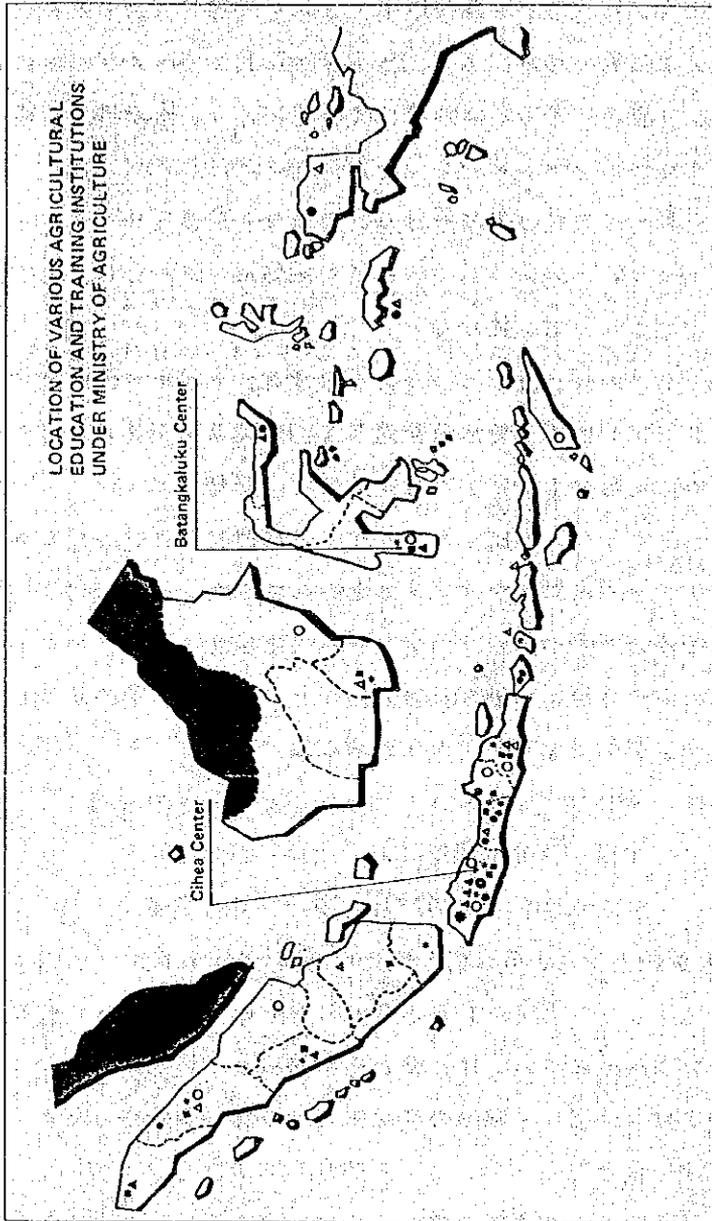
#### Location of the Project

- BLPP Cihea, Kabupaten Cianjur Jawa Barat, West Java.
- BLPP Batangkaluku, Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan, South Sulawesi.
- Kantor Pusdiklat Pegawai, BPLPP Jln. Ragunan 19 Pasar-minggu, Jakarta Selatan (Telp. 782570)

# SCHEME ON

## THE AGRICULTURAL EDUCATION TRAINING AND EXTENSION SYSTEM





- |   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● BIP<br/>Agr. Information<br/>Center (10)<br/>Tanjung Morawa<br/>Bukit tinggi<br/>Tanjung Karang<br/>Lembang<br/>Ciawi<br/>Ungaran<br/>Wonocolo<br/>Ujung Pandang<br/>Banjar Baru<br/>Pantjajuan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ BLPP<br/>Agr. Training<br/>Center (13 + 3)<br/>Saree Aceh<br/>Tanjung Morawa<br/>Martapura<br/>Citea<br/>Kayu Ambon<br/>Ungaran<br/>Soropadan<br/>Ketandan<br/>Bedali<br/>Denpasar<br/>Binuang<br/>Batanghaluku<br/>Banda Buat<br/>LPP Yogyakarta<br/>● IPLPP Ciawi<br/>● AUP Pasarminggu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>△ SPP<br/>Agr. High School (17)<br/>Saree Aceh<br/>Medan<br/>Padang<br/>Bogor (3)<br/>Jogyakarta<br/>Malang (2)<br/>Mataram<br/>Banjar Baru<br/>Ujung Pandang<br/>Aribon<br/>Manokwari<br/>Menado<br/>Tegal</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BLK<br/>Forestry Training<br/>Center (9)<br/>Pekanbaru<br/>Pematang Siantar<br/>Bogor<br/>Kadipaten<br/>Capu<br/>Madura<br/>Samarinda<br/>Ujung Pandang<br/>Kupang</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● BKPI<br/>Fishery Training<br/>Center (8)<br/>Belawan<br/>Sukabumi<br/>Tegal<br/>Ngrajak<br/>Singaraja<br/>Menado<br/>Ambon<br/>Sorong</li> </ul> |
|---|---|---|--|---|

#### 資料4. 1982/83年度AT237一般活動計画(専門家作成資料)

### I. 背景

ATA237計画は、1978年3月プロジェクト開始以来、3年を経過し、余すところ2年余となった。この間、無償供与による建物の増築により、各センター共に常時4コースの訓練施設に改善され、またモデルインフラ事業による訓練圃場の改善等により、かん排水、農道が整備され圃場における実習訓練およびデモンストレーションが強化された。

また、訓練設備は今年度(6~7月到着予定)の供与機材の到着により農機具ワークショップ、車輛、事務機器、実験室、Aldio-Visual Aid等モデル訓練センターとして栽培、機械分野において資機材はある程度整備されることになる。

この間、専門家、カウンターパートは、施設、設備等の改善に対するアドバイス活動をする一方、種々の訓練教材の作成、BLPPにおける訓練活動を通じて訓練カリキュラム改善のための資料の収集、分析、訓練方法改善のためのトライアル等を通じて、問題点の把握、改善点の抽出を行い、本部においては、カリキュラム作成ロカカリヤ、訓練運営改善等のロカカリヤ等において各BLPPのファイディングに基づきアドバイスを行ってきた。

訓練施設、機材の完備によって、今後の活動の焦点は、アドバイス事項をまず両センターの訓練活動の現場において実施し、その中から更に今後の改善方向を見つけ出し、他のBLPPの訓練活動改善の範となり得るリコメンデーション作成が今後の課題である。

### II. 1981/1982年度訓練活動

#### A. 訓練の実施状況

- ① 1981/1982年度における訓練実施は、BLPPチヘヤにおいて延15コース437人、BLPPバタンカルクでは延14コース411人がBLPPの予算によって訓練された。特記すべき事項はBLPPチヘヤに於いては念頭の農業機械コースが新設(30人1カ月)され、食糧作物総局およびエステート総局の機械担当者の訓練が始まったことである。

この間の教室使用ひん度は外部機関による依託訓練を含めて、バタンカルクでは1日当たり1.9教室(昨年度1.6教室)、チヘヤでは1.6教室(昨年度1.4教室)であった。

- ② 訓練の直接経費は、チヘヤ合計105,704,000RPでありバタンカルクでは合計121,558,000RPで、訓練生1人当たり直接経費は各々241,886RPおよび295,759RPであり、バタンカルクでは訓練生の参集地域が広く1人当たりの経費も非常に高くなっている。

訓練直接経費の支出割合はコースの期間によって異なるが両センター平均で委員会および講師手当28.8%、訓練教材4.9%、宿泊、食事28.6%および訓練生、講師旅費37.7%である。

- ③ 訓練生の参集範囲はバタンカルクでは南スラベシ州4.0%、中央スラベシ13.4%、南東スラベシ1.9%、北スラベシ1.2.2%、マルク7.8%、イリアンジャヤ4.9%、およびその他の州2.7の割合である。

BLPPチヘヤでは、ジャカルタを含め西部ジャワ州が対象であるが畜産、水産、エステート職員訓練は全国を対象とし、この場合、西部ジャワ州以外の訓練生は13.5%を占めた。

- ④ 訓練生の内訳は次の通りである。

	農業局	エステート	畜産	水産	林業	その他
BLPP チヘヤ	5.2.9%	14.3%	19.3%	13.5%	—	—
BLPP バタンカルク	5.3%	6.8%	14.8%	10.5%	2.7%	12.2%

- ⑤ 訓練生の格付けは次の通りである。

	臨時職員	ゴロンガルⅠ	ゴロンガルⅡ	ゴロンガルⅢ
BLPP チヘヤ	30%	15.4%	54.6%	—
BLPP バタンカルク	25%	46%	26%	3%

(注) ゴロンガンは給与の等級格付けでⅠ～Ⅳの各ランクにA, B, C, Dの号がある。

BLPPチヘヤの場合、ゴロンガンⅡ(高卒)が半部以上を占めており、これは普及員総合訓練に重点が置かれたことによる。バタンカルクのゴロンガンⅢ(大学卒)はSepala(中間管理職訓練コース)に参加した訓練生である。

- ⑥ 訓練生の学歴の割合は次の通りである。

	小卒	中学卒	一般高卒	開発高卒	アカデミー卒
BLPP チヘヤ	6.3%	15.7%	18.3%	52.2%	7.5%
BLPP バタンカルク	2.7	11.9	67.5		17.9

チヘヤにおける訓練コースで、とくに畜産、水産、コースでは訓練の学歴分布が小卒からアカデミー卒まで幅広く含まれている。

- ⑦ 訓練生の職場での経験年数は次の通りである。

	1～5年	6～10	11～15	16～20	21～25	25以上
BLPP チヘヤ	34.5%	3.3%	12.4%	10.7%	6.9%	2.5%
BLPP バタンカルク	40.3	27.7	13.5	9.4	6.9	2.2

⑦ 訓練生の年齢の分布は次の通りである。

	20才以下	20～25	26～30	31～35	36～40	41才以上
BLPP チヘヤ	0.2%	24.3%	30%	21.9%	14.1%	9.5%
BLPP バタンカルク	1.3	21.5	28.5	23.5	13.7	4.5

⑧ 外来講師への依存率は、バタンカルクでは7.5%、チヘヤでは5.6%であり、とくにバタンカルクでは、講師の内外研修等で昨年度における68.6%を上廻った。

⑨ カリキュラムの実施状況

	講義	実習	実験	討議	見学	ペーパー作成	チャラマ	デモンストレーション	評価	閉開会式	合計
BLPP チヘヤ	56.1	23.3	—	9.2	7.7	—	3.3	0.4	—	—	100%
BLPP バタンカルク	4.6	24.3	12.9	7.3	0.5	1.3	3.2	—	2.8	1.9	100%

(注) チャラマはブリーフィングと質疑応答

BLPPバタンカルクでは昨年度、討議、見学で23.7%を占めていたが減少し、今年度は新たに実験が1.3%近く取組まれていることが注目される。

## B: 訓練評価

(訓練)

① 訓練生の訓練成果は、学科65%、態度30%、出席率5%で評価される。更に学科は講義による理解60%、実習40%の比率であり、態度は、グスフーテストにより人格、指導力、協調性、規律、研究態度に各々20%の割合を占める。出席率は80%以下の場合、不合格である。

	優秀 86点以上	優良 81～85	優 76～80	良 66～75	可 56～65	不合格
BLPP チヘヤ	1%	3.9%	20.4%	64%	10.7%	0%
BLPP バタンカルク	—	0.7%	16.2%	74.1%	8.4%	0.5%

② 訓練生自身による訓練成果の評価

		多	中	少
1. 訓練科目、理解度	チヘヤ B, K	38.3% 77.7%	61.6% 22.3%	— —
2. 地域の問題解決に役立った。	チヘヤ B, K	90% 68%	10% 32%	— —
3. 訓練の目的を達成した。	チヘヤ B, K	— 86%	— 14%	— —

チヘヤの場合調査項目が少く普及員総合のみである。

ボタンカルクでは、地域の問題解決およびチヘヤでは理解度を高める訓練が要求されている。

### ③ 訓練生自身による訓練運営評価

		良 い	普 通	悪 い
1. 訓練実施委員会の指導	チヘヤ	4. %	80.3	15.7
	B, K	9.1	9.6	1.4
2. 設 備, 教 材	チヘヤ	2.2	7.8	19.7
	B, K	7.3	7.6	1.4
3. 宿 泊	チヘヤ	3.3	8.5	11.7
	B, K	8.2	1.7	1
4. 食 事	チヘヤ	5.6	78.7	15.7
	B, K	8.4	1.6	—

個人差、地域差が大きく分析はむずかしいが一般的に悪いと評価された項目には十分な注意を払う必要がある。

#### (訓練管理)

BLPPチヘヤ、ボタンカルクにおける訓練活動は昨年度にくらべて多くの改善点が見受けられる。サンプル調査によって他のBLPPの活動と比較してみると著しく訓練活動が充実している。しかしながら、カリキュラム調査および訓練生の評価等から、更に効果的、効率的な訓練を行うためには、次のような問題点が指摘される。

#### (教 官)

- ① BLPPの講義が平均60～70%を外来講師に依存している現状から外来講師の指導能力、指導効果を高めることが全体の訓練活動改善に不可欠である。
- ② 専任教官は複数の専門技術を習得し、十分な授業計画の下に絶えず自己の研磨を続ける必要がある。とくに講義、事務に追われて教材準備が十分でない。
- ③ 専任講師の専門科目に対する研究時間が十分でない。実験室、実習圃場は実習の場だけでなく講師の教材作成に広く活用する必要がある。
- ④ 専任講師は普及の現場に出向く機会が少く現場の問題解決に役立つ指導力に欠けている。

#### (調査活動)

- ⑤ 普及員の訓練ニーズの調査が優れており、各シラズスに対する時間の配分が必ずしも訓練生のニーズに答えていない。
- ⑥ 訓練評価が教場内にとどまり、訓練生が現場に帰って訓練成果を十分に活用しているか

どうか分っていない。

- ⑦ 訓練記録が不十分であり、訓練方法改善のための何が改善されるべきか十分に把握できない。一般的に訓練の効果は60%以上を講師の個人的能力によって定ってくる、といわれている。

#### (訓練方法)

- ⑧ 訓練内容が講義にかたよりがちであり、その為に実習、演習、討議の時間が短縮される傾向がある。また実習時間が準備、訓練生の参集時間等で実質的に短縮されている傾向が多い。
- ⑨ 教室内における実習が多く、実習圃場、Work Shop、実験室等、施設、設備を使った実習が少い。(とくに外来講師)
- ⑩ OHPを除くAudic-Visual Aidの活用が少い。OHPにしてもその活用方法を工夫する必要がある。

#### (行政)

- ⑪ 訓練生の構成が年齢、学歴、経験年数等において複雑すぎ、コースとしてまとめて行く困難がある。(小卒と大卒が混っている例さえある。)
- ⑫ BLP Pは州機関との関連及び調整を密にしてup to dateな訓練の量的ニーズを把握する必要がある。同時に訓練生の氏名、ニーズ等について事前に検討できる時間的余裕が必要である。
- ⑬ ポスト、トレーニーに対する指導の強化および新たに生じた訓練ニーズ等に対する検討

### Ⅲ. 1981/1982年訓練活動改善のための活動

1981/1982年度の訓練活動改善支援活動の焦点は、現状の訓練の問題点の把握および改善点の抽出にあった。訓練の実施記録、特定普及所(村)の設定により訓練と現場(普及)との結びつきの強化を計った。BLP Pボタンカルクにおいては、専任教官の不足により計画の一部変更を余儀なくされたが、一般的にBLP Pの行う訓練コースは総合訓練、畜産、水産、エステート関連の職員訓練が多く(チヘヤの農業機械を除く)、全般に渡って深く入っていけなかった事も事実である。

#### A. 普及員の当面する問題点調査(チヘヤ)

普及活動の問題集作成に当って、普及員自身および専技上級普及員、キーファーマー側からみた普及員の当面する問題点を調整し、①普及の基本的問題、②普及の対象、③普及方法、④普及手段、⑤普及所運営、⑥技術指導(作物-畜産-水産)、⑦農業経営指導の各カテゴリーに分析した。共通の問題点は、①総合普及活動の進め方、②小農家の指導、③農家の経営指導の3点である。

#### B. 普及活動優良事例の研究(チヘヤ)

普及員総合訓練ⅠおよびⅡにおいて成功した普及活動の事例をそれぞれ教育的にまとめさせ、委員会において各5編を選定し訓練の場で発表、討議させ、普及員が直面した問題点などのようにして解決して行ったか全員で検討し、問題解決方法の資料として利用した。優良事例10種を製本した。

#### C. カリキュラム調査 (チヘヤ)

普及員総合訓練ⅠおよびⅡにおいて訓練の実施記録を講師の訓練準備、各シラプスの時間配分、講師による生徒の反応、改善計画および訓練生による各シラプスの理解状況、更に必要とするシラプス等について調査。

実習 間のみならず実習の方法について問題点を摘出した。Hudio Visual の利用不足、講義準備不足も指摘されたがとくに外来講師の記録が十分でない。

#### D. ポストトレーニー指導 (バタンカルク)

昨年度実施したマンタンコースの継続指導を作用作物、水産、畜産、エステート、林業の各4名、農業高校、キーファーマー、専技、各1名を集めて、ポストトレーニーの Work Shop を開催した。

訓練後現場に帰ってからの訓練ニーズはとくに防途機具 (スプレーミストブロー) が多く訓練における実習の強化および見学小旅行の重要性が再確認された。

バタンカルクにおけるマンタンの農業開発高校卒業資格に合格する割合は96% (全PLPP平均70%) と高い。

#### E. ATA 237 Work Shop (チヘヤ, B. K, 本部)

専門家、カウンターパートおよびBLPPチヘヤ、バタンカルク、専任講師を含めて訓練方法改善のためのWork Shop を開催した。

テーマおよび発表者は次の通り。

##### 1. 訓練方法改善

- 一見学・実習旅行のあり方 (B, K)
- 一訓練圃場の運営 (チヘヤ)
- 一Audio-Visual Aid の利用 (チヘヤ)
- 一農機具ワークショップ (B, K)

##### 2. 地域社会とBLPP訓練

- 一モデルデサホームプロジェクト (B, K)
- 一事例研究 (チヘヤ)

##### 3. BLPP講師の資質改善 (本部)

尚、モデルデサホームプロジェクトはフィールドラボラトリーとしてさらに研究会を続け1982/83年度の重点実施項目となった。

#### F. ロカカリヤ「カリキュラム編成、訓練方法」(本部)

農業機械，水年作物，病虫害防除，収穫調整，園芸種子生産，開田，上級普及員の本年度実施する各コースのカリキュラム，シラプスの作成。9日間，於 Brk Bogir

G. ロカカリヤ「カリキュラム編成，訓練方法」(本部)

水産，林業，畜産，各コースの本年度実施されるカリキュラム，シラプスの作成，9日間，於 Sukabumi

H. ロカカリヤ「訓練所管理，訓練生の指導」(本部)

①講師の資質向上，②訓練生自身および訓練生管理，③訓練設備，教材，訓練方法の改善，の3テーマについて各訓練所の現状，改善方法についてコンセンサスを作成，7日間，於 BLK Kadipaten

I. ロカカリヤ「カリキュラム編成，訓練方法」(本部)

①普及員総合カリキュラム，②マンタン，マンカンカリキュラム，訓練期間縮小にともなうカリキュラムの再編成(PPL総合1カ月，マンタン2課程に変更)およびシラプスの作成，4日間，於 BLK Bogor

J. ロカカリヤ「Crashプログラムカリキュラム編成，訓練方法」(本部)

本年度実施されるCrashプログラムのカリキュラム編成およびシラプスの作成。19コース，一般高校卒業者の農業省内各プロジェクトに配置される臨時職員の緊急訓練計画。於 BLK Bogor

K. その他

チヘヤにおけるスライド教材作成に対する支援，およびチヘヤ，B，Kにおける各種標本の作成，実習圃場の作付計画，掛図，等訓練教材の作成が意欲的に行われ訓練に活用された。

N. 1982/1983年度活動計画

本年度のBLPPボタンカルク，チヘヤにおける訓練の第1の特徴はCrashプログラムが従来の訓練計画にプラスして大きな割合を占めていることである。

Crashプログラムの訓練は，①一般高校卒業者が対象で農業の経験がないことであり，②3ヵ月から6ヵ月と長期間に及ぶ訓練である。従って訓練そのものは普及員の新任者研修に類似しているが短期間にある目的を持って特訓され終了と同時に各現場のプロジェクトに配置される為，各BLPPとしても十分な注意，配慮が必要となる。

とくに訓練圃場，実習，実験等における実習が6.0%近くカリキュラムに組みこまれており，オンキャンパス又はアウトサイドキャンパスの実習およびデモンストレーションについて，十分な受入態勢を整えることが必至である。

第2の特徴は，昨年度チヘヤで実施された農業機械化コースが本年度からボタンカルクでも実施され，ATA237の訓練のスペシャリティーになってきつつあることである。

BPLPP本部もチヘヤ，B，Kの農業機械の整備状況には大変な関心を払っており，B，

Kにおいては、メナドBLPPと担当地域を分割したけれども農業機械は全6州をカバーするものと考えているし、BLPPチヘヤでは従来チアウイ中央訓練所で実施されてきた農業機械の教官コース(PGP)をチヘヤで実施する計画を立てている。

従って、本年度の訓練改善支援活動の多くを農業機械コースに於いて実施すると共に、スペシャルプロジェクトの支出も農業機械コースに集中して効果的、効率的な訓練を実施すると共に昨年度の調査、ファインディングに基づいて摘出された問題点をできるだけ解決する方向で活動計画が作成された。

内容的には、①調査活動と②実物教育の強化を2本の柱としていることは基本的に昨年度と変わらない。この2つは常に車輪の両輪として働きをもっておりプロジェクトを推進していく上で極めて重要なことである。

更に調査活動は ①問題点の把握と改善点の摘出

②リヨメンデーションの実施

実物教育の強化は ①オンキャンパス

②アウトサイドキャンパス

の2つの方法に分けることができる。

プロジェクト終了まで幾か2カ月になった現在、調査活動①問題点の把握は未だ十分とはいえないが、更に継続した活動がルーティーン活動として取りくまれる必要がある。極端にいうならばプロジェクト終了まで継続するものと思われるが、今年度はとくにリヨメンデーションの実施が新たな試みとして取り上げられてきた。フィールドラボラトリーの構想は、当面はリヨメンデーションの重点実施トライアルとして行いが最終年度はアウトサイドキャンパスに於ける実習の強化として位置づけられる方向で取りくみたい。

教材作成に関しては、全ての活動を教材として利用できるようにトライアルの過程、結果を記録、スライド等を使って整理しながら進めて行く必要がある。

教科書および参考書の作成に関しては、昨年度スペシャルプロジェクトの26%を本年度はビデオ等の教材作成を含めて約52%の割合に強化する。教科書、参考書類は「イ側」も自ら指摘しているようにイ語による出版物が少いこともあるが、一般的に長い生活習慣から「本を読むこと」が苦手であり、これは大学卒についても一般的にいえることであるが、まして高校卒卒を対象としている中堅プロジェクトでは、第1に読み易い本、読もうとする意欲を持たせる本を如何にしてつくるかに注意を払う必要がある。そのためにも、編集技術に種々のアイデアを必要とすることはいうまでもないが内容に関しては、

第1にNeedに答えてくれること。

第2に簡述されたものであること(ぶ厚い本はよみにくい)。

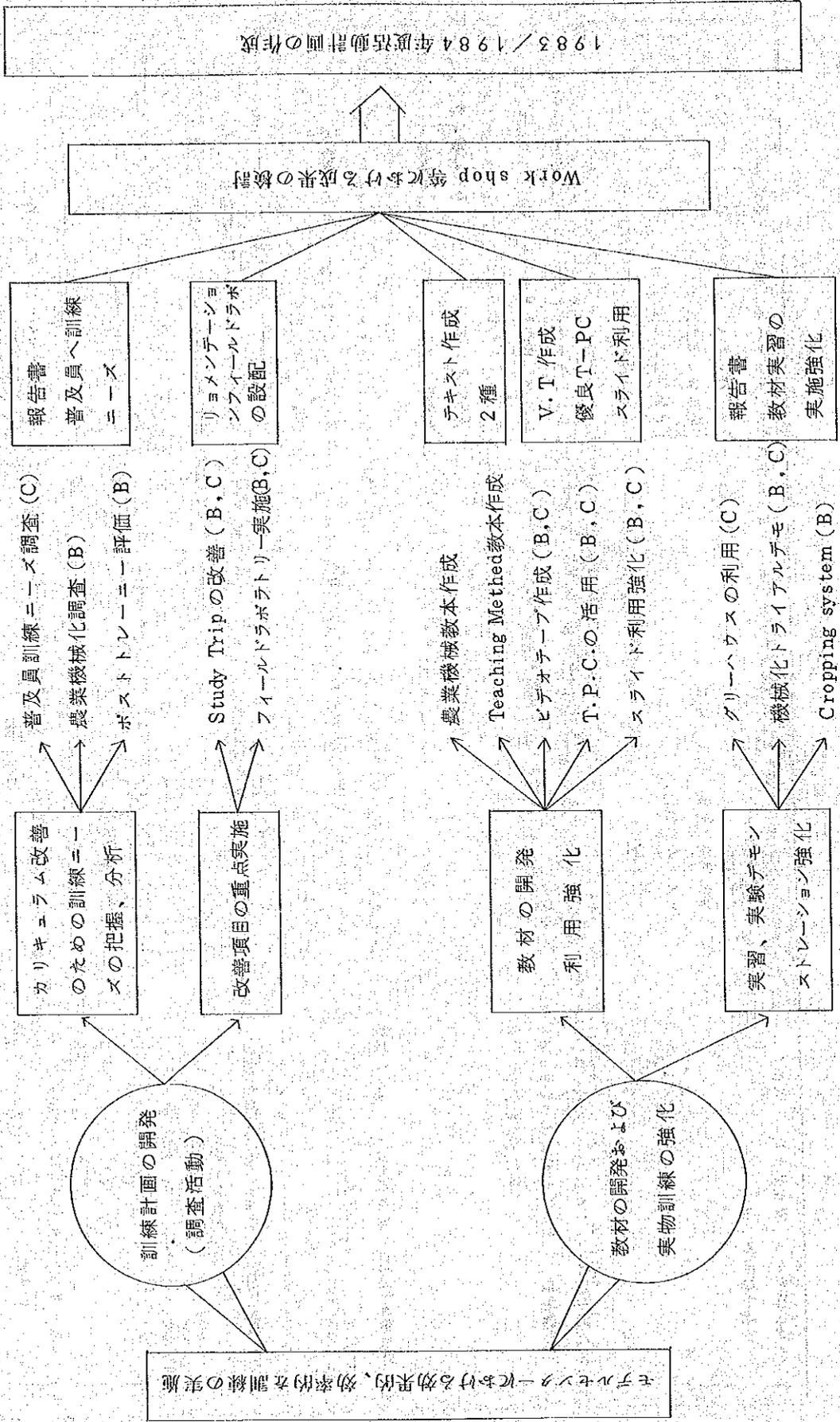
第3に容易に現場の活動に応用できること

等が重要である。教材の作成過程をカウンターパート、およびイ側スタッフの訓練の場として

とりあげWork Shop研究会等を開催して、そこで作られたコンセンサスを教材開発委員会等で監修して行く方法が有効であると考えられる。

V 訓練活動改善計画、実施フローチャート  
1982/1983年度

B; パタンカルク  
C; チヘキ



IV 訓練活動改善活動実施要領 A.T.A.237計画

1982/1983年度

1.1 普及員訓練ニーズ把握予備調査	普及員訓練ニーズ調査ホームの作成	特定の普及及所管内において、次の作業を実施する 1. 概要調査 2. 農家調査(経営, 技術, 意識) 3. 普及員の活動調査 4. 上記を総合してニーズ調査用紙の作成	3月~9月	B.L.P.P.チヘヤ, 西部シヤフ州, チャンジール県内における2普及所 P.P.L.20人 農家30戸	業務費 R.P. 397,000
1.2 普及員訓練ニーズ把握調査	1.1によって作成された調査方法により西部シヤフ11県を対象として調査を拡大する	現行訓練コースの各シラプスに対する訓練ニーズおよび普及員として必要とされる訓練ニーズの調査	9月~2月	B.L.P.P.チヘヤ, 西部シヤフ州, B.L.P.P.チヘヤ管内の11県のうち30普及員所 P.P.L.300人 を対象とする	B.L.P.P.チヘヤ予算 R.P. 150,000 (専門家, カウンターパートの旅費として予算化されているものを活用)
2. 農業機械利用状況調査	農業機械訓練の現状と訓練ニーズの把握	農業機械コース訓練生を対象として研修前にアンケート用紙を配布して機械利用の地域の特性を把握し訓練に反映さす。	8月~11月	B.L.P.P.ベタンカルク B・K管内6州を対象, 機械コース30人	業務員 R.P. 86,000
3. 研修旅行の強化	現場における効果的効果的な実習活動の実施	農業機械コースを対象として 1. 実習旅行の計画 2. 実習先へのアンケート 3. 実習生へのアンケートおよび実習後の報告書作成, 報告会の実施	B・K 11月 チヘヤ 2月	B.L.P.P.チヘヤ, B・K 農業機械コース30名	業務費 R.P. 260,000
4. フィールドラトラトリの実施	農家段階におけるトライアルを通じて, それを教官の教材開発の場として, 訓練生の実習の場として又地域の普及活動の場として活用する。	1. フィールドラトラトリ村の選定, 農家の選定 2. 農家によるトライアル実施 3. 訓練実習 4. 普及活動への活用 5. 訓練生, トライアル農家へのアンケート	5月~3月	B.L.P.P.チヘヤ, B・K 1カ村, 2~5種トラ トル4~6農家	業務費 R.P. 400,000

5. ポストトレナー 一覽面(指導)	訓練生の帰任後のフォローアップ および訓練効果の活用測定, 新たに 生じた訓練ニーズ等の調査によ りカリキュラム, 訓練方法の改善 を計る。	B L P P の行う Post trainee guidanit と共同 してポストトレナーニ一に対するアンケート調査(郵 送, 農業者事務所へ委託 1. 訓練成果の現場での活用状況 2. 新たに生じた訓練ニーズ 3. 訓練方法の改善 4. 訓練生, 上司に対するアンケート	1月~3月 B L P P パタンカルク 農業機械コース又は普及 員総合30名 南スラベレン州内	業務費 R.P 150,000
6. テキストBook 作成	1. 農業機械利用 2. Teaching Method	200頁 2冊(未定) } 教材委員会にて決定 100頁 3冊(未定) 1. 教場およびフィールドにおける教授方法 2. 研修評価の方法 3. Audio- Visual Aid の利用方法	4月~9月 1,000部 7月~1月 1,000部	Special Budget R.P 約800,000.00
7. Video Tape	1. 普及活動の強化 2. ビデオ作成利用の能力を開発 するためにはトライアル撮影を行 う	B L P P 長官による普及教育, 訓練活動に対する ポリシーを集録する(20分) 短期専門家の支援により種々のビデオ作成実験を行 う 1. 研修のやり方の記録 2. 農民による Post harvest の現況 3. 農民による防除方法の実験等	9月~12月 本部 9月~12月 B L P P, チヘヤ, B・K	業務費 Special Budget R.P 510,000 業務費 R.P 260,000
8. スライド利用強 化	スライドの訓練の場での効果的; 効果的利用方法を検討する	Audio- Visual 支援により作成された①収穫調整; ②普及活動をトレーニングスライドとして有効利用 するための方法を検討する 1. 種々の利用方法の比較検討 2. 訓練生の反応 3. 討 議	12月~1月 B L P P チヘヤ, B・K 機械コース及びCrash 計画の一部に引用	業務費 R.P 140,000
9. T P C 開発	T P C のモデル的教材を作成して O H P の利用促進を計る	各プロジェクト専任講師2名を選出してモデルT P Cの開発を行う 1. 利用計画の作成	8月~3月 B L P P チヘヤ, B・K	業務費 R.P 120,000

10. グリーンハウスの構築(納室)における グリーンハウス(納室)における トライアル、デモンストラシ ョンを通じて訓練生の実習、観察の 場を提供し、実習効果を高める 実施	1. 種の品別別、月別栽培 2. 西部ジャワ州の異なる土壌における作物の生育状 況(N, P, K) 3. 野菜苗の育苗 4. スライド教材の作成	9月~5月 B L P P チヘヤ 土壌タイプ4種 品種5種	業務費 R P 215,000
11. 機械化トラクタ の 実習	圃場整備後の機械化トラクタの 実習、一部機械のメンテナンス 改善を行い現地の適用技術を検討 する。	5月~10月 B L P P チヘヤ 5.0 ha 圃場	業務費 R P 70,000
12. 機械化デモン ストラシ ョン	圃場整備にともない機械化のデモ ンストラクションを行い実習、訓 練の強化を計る	7月~5月 B L P P パタンカルク 5.0 ha	業務費 R P 70,000
13. Cropping system	かんがい設備にともない雨期作が 可能となりCropping system の改善により実習訓練の充実を計 る	7月~3月 B L P P パタンカルク	業務費 R P 40,000
14. Work Shop	グループ研究会を開いてA T A 2 37の活動の推進を計る。 年度末にWork Shopを開催して 年間作業成果の発表、検討会を 実施する	6月 ジャカルタ 9月 B L P P パタンカルク 9月 " 12月 B L P P チヘヤ 3月 ジャカルタ	業務費 Sepecial Budget