

第4章 本格調査の実施手法及び留意事項

4-1 調査全般

本格調査の全般にあたり、以下の点に留意する必要があると考えられる。

4-1-1 種苗生産、栽培技術、市場システムの三つを柱としたマスタープランの策定

インドネシア国政府が将来にわたり展開する「果樹振興政策」のポイント（組織的な実施体制、重点活動項目、段階的開発に係る目標年次、その他）の提言をマスタープランの中で行うにあたり、以下の三つの主要活動を柱とした現状把握・問題抽出・開発計画の提言を行うことが必要である。

① 種苗生産

BBIにおける優良種苗の導入・蓄積、BBUにおける効率的な種苗増殖、農家自身による種苗生産、BPSBによる種苗検査システムの改善、果樹別の育苗マニュアルの作成、普及員への技術教育、研究機関との連携、地域別・果樹別の種苗需要の分析、関連インフラ整備、その他

② 栽培技術

農民の果樹生産に対する意欲・意向を踏まえた営農、（樹勢管理、施肥管理、農業処理、他の作物との混作、土壌流亡防止のための被覆植物の導入等の）栽培マニュアルの作成、気象学的な栽培適地マトリクス（表2-1）の質的向上、普及員への技術教育、（金融・普及・農業資機材等の）農業支援サービスの拡充、関連インフラ整備、開発における男女の役割、環境保全、その他

③ 流通システム

（農家、運搬、店舗の各段階における）品質維持管理技術のマニュアル作成、適正な価格取引のための農民組織化、地域別・果樹別の需要分析、アグロインダストリーの導入、優良品種のブランド化（広報活動）、州間・島間運輸及び輸出のための条約整理、関連インフラの整備、その他

4-1-2 中央政府及び州政府間の連帯

地方分権化を推進するインドネシア国政府において、州別に策定されるマスタープランの事業化も基本的には州単位で行われる。果樹開発に対する州独自の基本構想にも多少のばらつきがみられるので、注意が必要である。

果樹の品質向上に係る州政府間の連携はみられなかった。本格調査にあたっては、インドネシア国全体の果樹振興の面から、他州からの優良種苗の導入や収穫期を異にする品種の州間流

通、各地で実施されている栽培技術のアイデア交換を行う場の提供についても考慮すべきと考える。

4-1-3 OECF融資事業との連携

第2章で述べたように、インドネシア国政府は、1997年4月から5年間にわたって15州31地区においてOECF融資による特定果樹の生産団地化を図るモデル事業を実施中である。

本調査は、このOECF事業の1年目（推奨品種の苗増殖と農家への供給を行う）に実施される予定であるが、このOECF事業の進捗をモニタリングし、今期事業において当面解決すべき問題点があればこれを抽出し、対策を検討するとともに、次期事業の展開をにらんだ重点活動事項の提言を行うものである。

なお州政府は、OECF地区の拡充のみならず、今期のOECF地区に含まれない地区についても、将来的な開発可能性のある地域については、各果樹を地域別に振り分けた開発基本構想を策定している。本調査では、これら州政府独自が策定した既存の開発基本構想の妥当性を確認し、OECF地区の拡充並びにOECF地区外における新たな生産団地の開発可能性について中長期的な視野から、実施体制をも含めて提言するものである。

4-1-4 村落共同組合(KUD)活性化推進計画調査との整合性

農民組織化の計画を策定するにあたり、KUDの活用を試みる場合には、「村落協同組合(KUD)活性化推進計画調査(平成8年2月～平成9年12月)」の調査結果を十分に活用すること。

また、KUDを核とした組織化を図る場合は、農民側の意向を十分に確認し、既存KUDの活動状況からKUDを中心とした農民組織化が適当ではないと判断された場合には、東ジャワ州にみられるようなMarketing Association等の導入を検討すること。

4-2 種苗生産・分配

種苗生産・分配に関する調査にあたって以下の点に特に留意する必要があると考えられる。

4-2-1 種苗生産組織

国内産熱帯果樹の品質向上を達成するうえで、まず優良品種の選抜と普及を行う必要があり、そのためには種苗生産システムの根本である中央種子センター(BBI)と種子生産農場(BBU)の強化が不可欠と考えられる。そこで、これらの組織の活動状況を十分に把握したうえで、対応を講ずることが肝要である。また、種苗生産組織で増殖される優良品種の原種並びに配布苗木の品種保証が不完全な場合、末端の農家レベルでの果実品質の不均一が問題となるため、現在BPSBIにより実施されている種苗検査システムについても配慮する必要がある。

4-2-2 遺伝資源（在来品種）

州ごとに重要果樹それぞれの優良品種が選抜されているが、州によってはBIBにおける種苗生産の原原種となる保存品種数が1ないし2と極めて少なく、その保存品種が必ずしも優良品種とは限らない。そこで、各種地域別に遺伝資源（在来品種）に関する調査を行い、それぞれの地域に適した優良品種選抜の基礎資料とする。

4-2-3 海外の優良品種・系統

タイ、フィリピンなどの近隣諸国において、熱帯果樹の改良が進んでおり、タイ産のドリアン、フィリピン産のマンゴー等はいずれもインドネシア産の果実と比較して品質が優れているとされる。したがって、これら海外の優良品種の導入状況を把握するとともに、導入品種・系統のインドネシア国における適応性に関する情報を収集する必要がある。

4-3 栽培技術

熱帯果樹栽培に係る本格調査にあたって、以下の点に留意する必要がある。

4-3-1 苗木生産

ドリアン、マンゴスチン、マルキッサ、ズクなど多くの果樹で実生繁殖によって生産された苗木が農家で利用されており、これが果実品質の不均一の一因と考えられる。そこで、農家が実際に利用している果樹苗木の生産の実態を把握することが重要である。

4-3-2 研究開発

果実品質向上を図るうえで、栽培技術に資する研究の進展が不可欠である。そこで、果樹園芸作物を対象とするインドネシア国内の研究機関について、組織、施設、研究内容、技術普及分野との連携状況などについての活動状況を調査する。

4-3-3 栽培技術

施肥、灌水、受粉、摘果、適期収穫、剪定など、個々の栽培技術の実践並びに各技術の質的向上が生産性の向上と優良果実生産の基本となる。これらの栽培技術について、各樹種で実施基準が設けられているものの、樹種によってはほとんど実施されず、放任に近い状態である。そこで、一般の農家における熱帯果樹栽培の現状を正確に把握する必要がある。

4-3-4 病害虫防除

病害虫の防除は、優良果実生産にあたって極めて重要であるため、熱帯果樹栽培上問題と

なる病害虫の種類、栽培地帯における発生状況とその対応策について情報を収集する。

4-4 普及支援サービス

普及支援サービスに関しては、以下の点に留意して調査を実施する。

4-4-1 試験研究機関と普及組織との連携

試験研究機関で開発された技術が、農家レベルで実際に活用されるためには、試験研究機関と普及機関との間に緊密な連携関係が必要となる。そこで、開発された技術の普及組織への受け渡しなどに留意して、試験研究分野と普及分野との連携の実態を把握する。

4-4-2 普及組織

普及員の資質が農家の栽培技術に大きく反映すると考えられるため、普及員の教育訓練組織の活動状況を把握する。特に、果樹生産に関する知識をもつ普及員はほとんど存在しないため、この面での教育が重要となる。

4-4-3 技術指導の実態

果樹園芸の普及活動の実態を把握するため、各州における果樹園芸関係の普及組織と人員、普及員1人当たりの担当範囲などを調査する必要がある。

4-5 流通加工システム

農家の所得を向上させるためには、流通システムの再構築を図ることが必要であり、以下の項目について、前述の問題点を踏まえたうえでの積極的な推進を行うことが重要であると考えられる。

また、以下の項目によって統一された流通システムの再構築を州全体で図る一方、政府の援助等によって理想とする果実の流通システムを試験的に行うモデル地区を設定し、農家に対して、果実流通の重要性を認識させることで果実の流通・加工に関する強い関心を与えること等も必要と考えられる。

なお、品質向上計画による流通システムの改善は、ある一定期間まで収穫後の果実の品質を保持できるようにすることが目的であり、収穫後の取り扱いの改善によって、果実の品質を収穫時より更に向上させることまではできないことを理解しておくべきである。

① 収穫方法の改善

(容易に収穫できる栽培仕立(わい化栽培等)の導入等を含む)

② 選果基準(等階級の格付けを含む)の作成とその適切な実施

(集荷センター及び荷造場の設置等を含む)

③ 包装資材の改善

(段ボール箱等の導入の可能性を含む)

④ 輸送方法の改善

(農道の建設または改善を含む)

⑤ 貯蔵施設の設置

(コールド・チェーン導入の可能性を含む)

⑥ 加工施設の設置

(特にバナナ、ドリアン、マリキッサを栽培する州を中心として)

さらに付け加えるならば、農家所得の向上のために必要と思われる項目は以下のとおりである。

① 農家教育の徹底

訓練、実地教育、研修ツアー等の実施、問作の奨励

② 流通ルートの透明化

③ 産直システムの導入

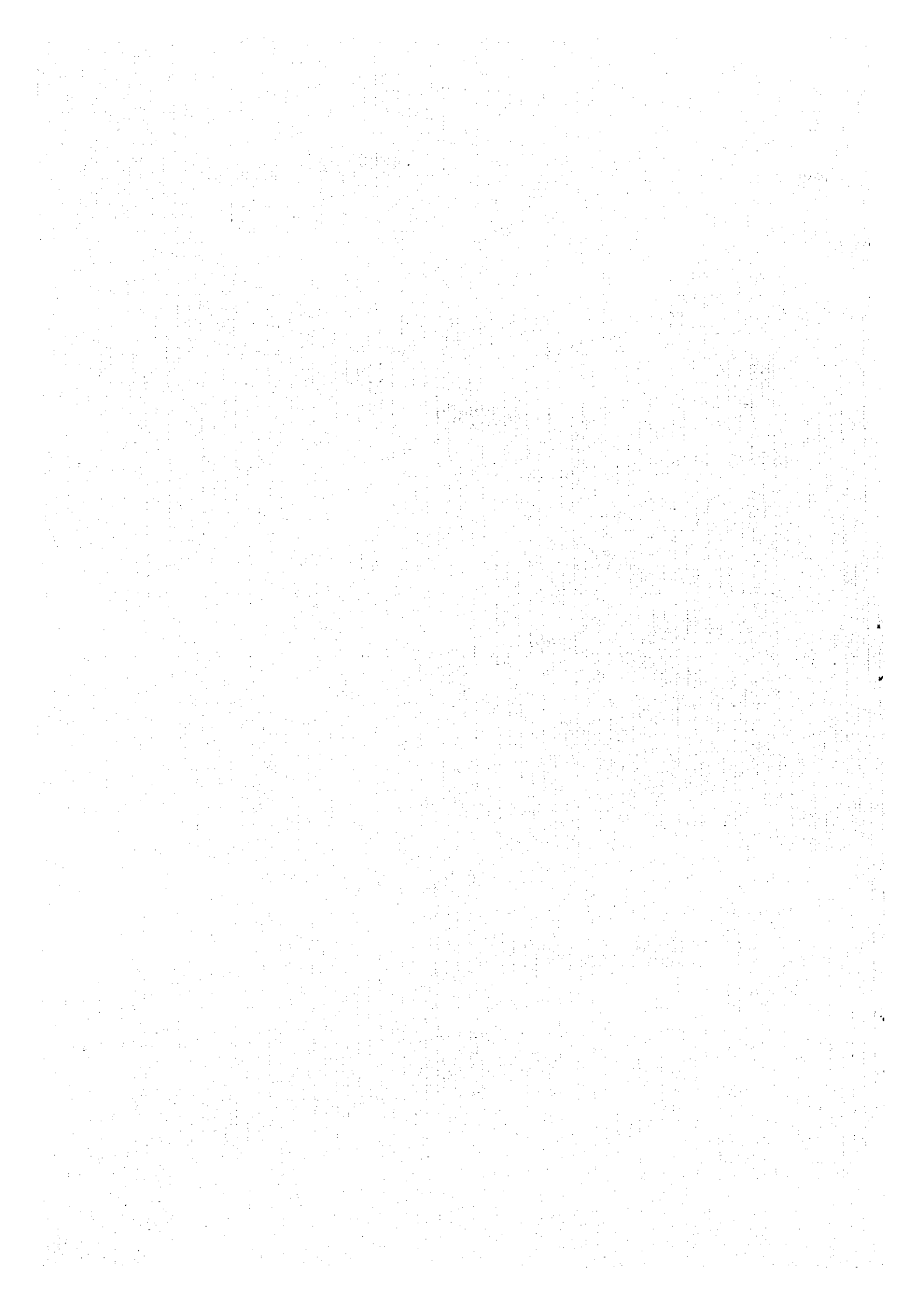
④ 市況等の情報伝達

生産者組合の組織化及び活動を指示する規定の作成

⑤ 果実の品質の向上のための優良品種の育成及び栽培技術の向上

参考資料

1. 要請書
2. 実施細則 (S/W)
3. 協議議事録 (M/M)
4. 収集資料リスト



1. 要請書

TERMS OF REFERENCE

I. BACKGROUND AND SUPPORTING INFORMATION

1. *Justification of the project*

After successful in achieving self sufficiency in rice production in Pelita VI, the Government of Indonesia started to pay more attention to the development of the horticultural crops including fruits. As one of valuable agricultural products that provide both economic and nutritious value fruit production in Indonesia showed a rising trend over the period of 1980 - 1990. But, in general, the relative share of fruits in the total value of agricultural production is very low and still less significant in terms of their contribution to the national economy. However, productivity on most fruits farming was increasing during the Pelita V.

While throughout the country cropping practices were diversified between rotation, intercropping, and multiple cropping, the outstanding feature of fruit cropping in Indonesia remains in traditional practices. In addition, most fruit growers in the areas have less than a hectare-small scale fruit farming involved both commercial growers and subsistence farmers, with limited in production post harvest technologies. Therefore, improvement of production technology and handling, and transferring technological knowhow to smallholder farmers are needed.

However, since the Pelita V the volume and value of fruit export have increased. The total export of vegetable increased from 976 ton in 1988 with value \$ 746 thousand to 3,959 ton with value \$ 3.2 million in 1991. The demand for fruit in the country also increase due to improvement of people income and nutritious awareness. Based on the above reason, the improvement of production and quality of fruit is necessary to fulfill the international and domestic markets.

2. Name of Project

The title of the project is "Master Plan Study on Development of Qualified Tropical Fruit Commodity".

3. Location

The project will be implemented in provinces below :

Commodities	Provinces			
	West Java	South Sulawesi	East Java	North Sumatera
Durian	V	-	-	-
Marquisa	-	V	-	V
Mango	V	V	V	-
Advocado	V	V	V	-
Duku	V	V	V	V
Mangosteen	V	-	-	V
Salak	V	-	V	V

Note : V = for commodities to be developed

4. Institutional Frame Work

Feasibility study will be conducted by consultants or the expert group hired by donor agency. National counterparts of the experts/consultants will be recruited from staffs of the Directorate General of Food Crops and Horticulture Development, MOA.

5. Government Follow-Up

Using the result of the study as a basis, the prospective donor country/agency in collaboration with the Government of Indonesia cq. Directorate General of Food Crops and Horticulture Development, MOA, will implement the project of thorough Development of Qualified Tropical Fruit Commodity.

II. OBJECTIVES AND OUTPUT OF THE PROJECT

A. Objectives

a. Immediately Objectives

- (1). To completely understand the constraints confronting the above mentioned commodities development in Indonesia in general or in four above mentioned provinces in particular, through problems identification on every activity conducted in each of pre and post production activities.
- (2). To get complete information on suitable areas in agroclimatical terms through thorough area investigation on the respective provinces.
- (3). To prepare recommendation on promotion activities for application of appropriate technology to the farmers by exploring the possibility of initiation of adaptive action research through recommending the action program for research strengthening in the field of horticulture crops.
- (4). To understand the constraints confronting the product quality improvement particularly for promoting commodities export.
- (5). Finally, to prepare the complete formulation and recommendation on the next Project of Development of Qualified Tropical Fruit Commodity including its magnitude, viability and desirability in favour of Government's Development Program.

b. Long Term Objectives :

- (1). Poverty reduction among small farmers by way of promotion of fruits production
- (2). Import substitution by way of introduction of high quality fruits and export promotion.

B. Output

1. Strategy assessed for thorough development of fruit production and its quality.
2. Recommendation of production technologies and handling to increase fruit yield and quality.
3. Action program for thorough commodity development.

III. PLAN OF OPERATION

The main activity of the project is primarily field surveys for collecting data and analyzing of those data. The result of this study is needed to appraise and convince possible donor country/agency or other financial corporations/private sectors intend to participate in development of qualified fruit commodities.

To ensure optimum benefits, the project should be arranged and directed to :

1. Strategy assessment for development of qualified fruit commodities based on availability of natural resources and infrastructure.
2. Review of the government measures required to support and promote establishment of fruit production and quality.
3. Analysis of the international and the domestic market prospects for commercial fruit crops.

The scope of the project consists of :

1. Preparation, meeting, questionnaire, and preliminary discussion.
2. Field survey for data collection both primary and secondary data.
3. Analysis of the international and the domestic market prospects with respect to proposed fruit crops.
4. Data analysis, reporting, workshop, editing, and seminar.

This study will be conducted along 12 months.

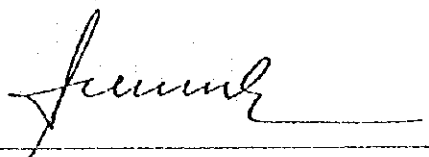
D-4 J-1108CFIBUAB-JC2

2. 実施細則 (S/W)

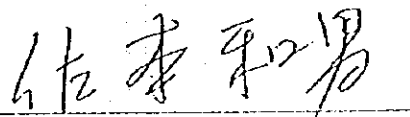
SCOPE OF WORK
FOR
THE STUDY
ON
THE IMPROVEMENT IN QUALITY OF THE TROPICAL FRUITS
IN
INDONESIA

AGREED UPON
BETWEEN
THE DIRECTORATE GENERAL OF FOOD CROPS AND HORTICULTURE
MINISTRY OF AGRICULTURE
THE REPUBLIC OF INDONESIA
AND
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

Jakarta, March 20, 1997



for Mr. Amrin Kahar
Director General of Food Crops and Horticulture,
Ministry of Agriculture



Mr. Kazuo SAMOTO
Leader of Preparatory Study Team,
Japan International Cooperation Agency

I. INTRODUCTION

In response to the request of the Government of the Republic of Indonesia (hereinafter referred to as "GOI"), the Government of Japan (hereinafter referred to as "GOJ") has decided to conduct the Study on the improvement in quality of the tropical fruits in the Republic of Indonesia (hereinafter referred to as "the Study"), in accordance with the relevant laws and regulations in force in Japan.

Accordingly, Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), the official agency responsible for the implementation of the technical cooperation programs of the GOJ, will undertake the Study in close cooperation with the authorities concerned of the GOI.

The present document sets forth the Scope of Work with regard to the Study.

II. OBJECTIVES OF THE STUDY

The objectives of the Study are;

1. to prepare a Master Plan for each four provinces to increase in small scale farmers' income through improvement in quality of the target tropical fruits correspond to need for supply for domestic and international market, and
2. to carry out, in the course of the Study, technology transfer to the Indonesian counterpart personnel concerned.

III. STUDY AREA and TARGET TROPICAL FRUITS

The Study covers some 238,000km² located in four provinces and nine target tropical fruits as follows (See location map attached as ANNEX I, and list of the relation between each target tropical fruits and provinces as ANNEX II);

- North Sumatera province : Durian, Marquisa, Mangosteen, Salak, Rambutan
- West Java province : Durian, Mango, Avocado, Duku, Mangosteen, Salak
- East Java province : Durian, Mango, Avocado, Duku, Salak, Banana
- South Sulawesi province : Marquisa, Mango, Avocado, Mangosteen, Rambutan

IV. SCOPE OF THE STUDY

In order to achieve the above objectives, the Study will consist of field work in Indonesia and home work in Japan.

1. Field work in Indonesia.

1-1. To collect and review ;

- relevant data and information on the past activities of the Directorate General of Food Crops and Horticulture (hereinafter referred as to DGFCH) and other relevant organizations.
- relevant plan and projects including OECF project (Integrate Horticulture Development in Upland Areas, IHDUP).

1-2. To conduct field survey and investigation on following items,

(1) natural condition including,

- location, area and topography
- meteorology and hydrology
- geology
- soils
- vegetation
- others

(2) socio-economic condition including,

- economic indices
- social infrastructure
- demographic condition
- national and regional development plan
- gender
- others

(3) agricultural condition including,

- seedling preparation and distribution system
- present land use
- farming practices
- research activities
- supporting services
- agricultural economy
- post-harvest and processing system
- marketing system and analysis
- agro-infrastructure and maintenance
- farmers' organization
- others including agro-industry (home-industry)

(4) rural infrastructure (farm road, etc.)

(5) environmental condition

1-3. To assess and analyze collected data and information.

1-4. To identify major constraints and development potential.

1-5. To prepare a Master Plan on the improvement in quality of the tropical fruits for each four provinces considering the DGFCH and other related organizations' activities in future. The plan shall include the results of selection and prioritization of potential area(s) with following items,

(1) improvement plan for preparation, production technology and distribution system of seedling,

(2) improvement plan for farming practices,

(3) improvement plan for post harvest and marketing system.

2. Home work in Japan

To make the Draft Final Reports and Final Reports considering some comments from Indonesia side.

V. STUDY SCHEDULE

The Study will be carried out in accordance with the attached tentative schedule. (See ANNEX III)

VI. REPORTS

JICA shall prepare and submit the following reports in English to the Government of Indonesia.

1. Inception Report

Forty (40) copies at the commencement of the field study in Indonesia.

2. Interim Report

Forty (40) copies at the halfway of the field study in Indonesia.

3. Progress Report

Forty (40) copies at the end of the field study in Indonesia.

4. Draft Final Report

Forty (40) copies after the end of the home office work in Japan. The Government of Indonesia will provide JICA with its comments on the Draft Final Report within one (1) month after receipt of the Draft Final Report.

5. Final Report

Sixty (60) copies within two (2) months after receipt of the Government of Indonesia's comments on the Draft Final Report.

VII. UNDERTAKING OF THE GOVERNMENT OF INDONESIA

1. To facilitate smooth conduct of the study, the Government of Indonesia shall take necessary measures ;
 - 1-1. to secure the safety of the Japanese study team,
 - 1-2. to permit the members of the Japanese study team to enter, leave and sojourn in the Republic of Indonesia for the duration of their assignment therein, and exempt them from foreign registration requirements and consular fees,
 - 1-3. to exempt the members of the Japanese study team from taxes, duties, fees and any other charges on equipment, machinery and other materials brought into the Republic of Indonesia for the conduct of the Study,
 - 1-4. to exempt the members of the Japanese study team from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowances paid to the members of the Japanese study team for their services in connection with the implementation of the Study,
 - 1-5. to provide necessary facilities to the Japanese study team for the remittance as well as utilization of the funds introduced into the Republic of Indonesia from Japan in connection with the implementation of the Study,
 - 1-6. to secure permission for entry into private properties or restricted areas for the implementation of the Study,
 - 1-7. to secure permission for the Japanese study team to take all data and documents (including photographs and maps) related to the Study out of the Republic of Indonesia to Japan and
 - 1-8. to provide medical services as needed. Its expense will be chargeable on the members of the Japanese study team.

2. The Government of Indonesia shall bear claims, if any arises, against the members of the Japanese study team resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with, the discharge of their duties in the implementation of the Study, except when such claims arise from gross negligence or willful misconduct on the part of the members of the Japanese study team.

3. DGFCH, Ministry of Agriculture (MOA) shall act as counterpart agencies to the Japanese Study Team and also as the coordinating body in relation with other governmental organizations and non-governmental organizations concerned for smooth implementation of the Study.

4. DGFCH shall, at its own expenses, provide the Japanese study team with the following, in cooperation with other organizations concerned ;

4-1. available data and information related to the Study,

4-2. counterpart personnel,

4-3. suitable office spaces with necessary equipment and furniture in Jakarta and study sites,

4-4. credentials or identification cards, and

VIII. UNDERTAKING OF JICA

For the implementation of the Study, JICA shall take the following measures ;

1. to dispatch, at its own expense, study team to the Republic of Indonesia, and

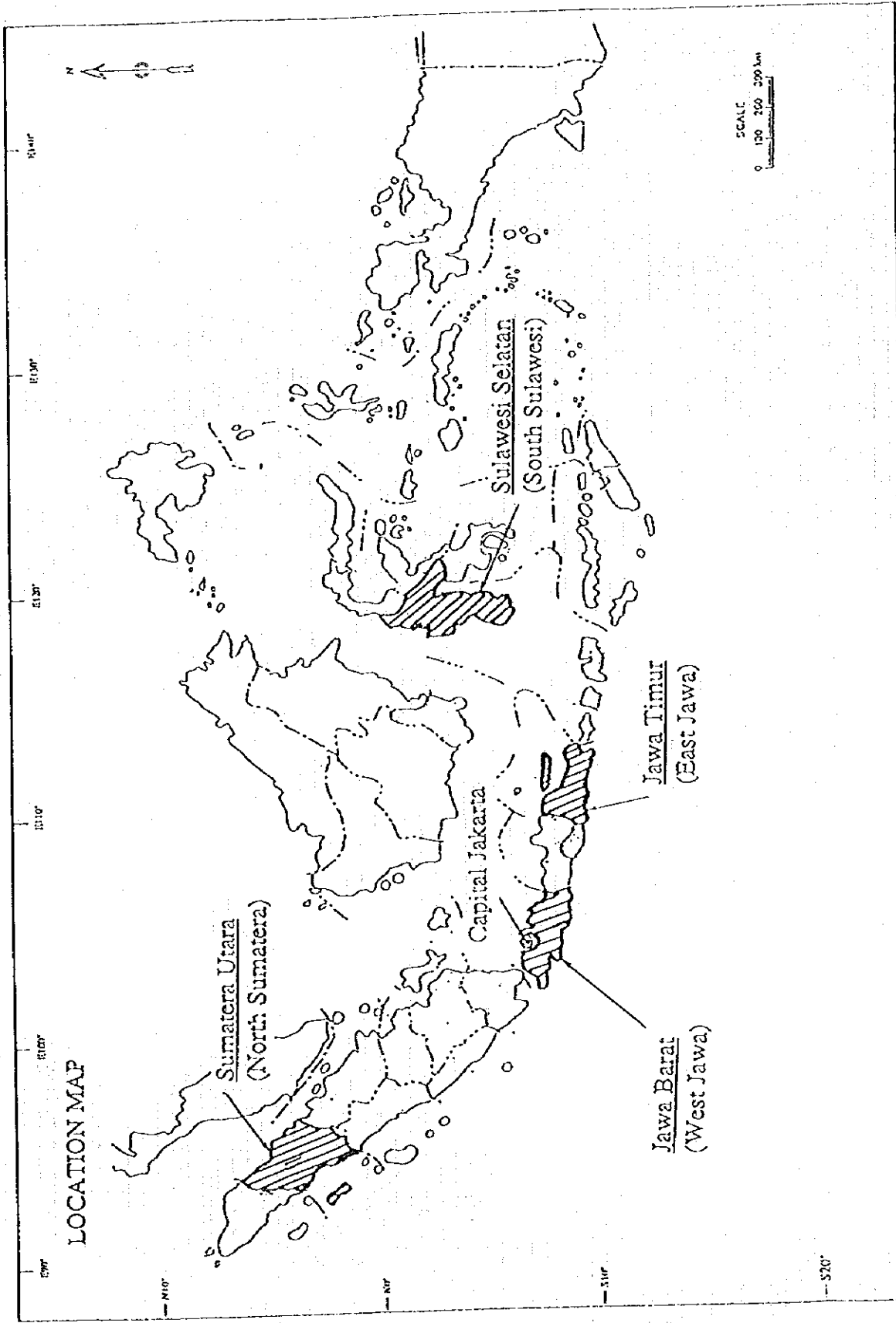
2. to pursue technology transfer to the Indonesian counterpart personnel in the course of the Study.

IX. CONSULTATION

JICA and DGFCH shall consult with each other in respect of any matter that may arise from or in connection with the Study.

✓

✓



JK

5/2/89

ANNEX II

THE RELATION BETWEEN EACH TARGET FRUITS AND PROVINCE

Fruits	Province			
	North Sumatera	West Java	East Java	South Sulawesi
Durian	○	○	○	
Marquisa	○			○
Mango		○	○	○
Avocado		○	○	○
Duku		○	○	
Mangosteen	○	○		○
Salak	○	○	○	
Rambutan	○			○
Banana			○	

TENTATIVE SCHEDULE

Month \ Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Work in Indonesia													
Work in Japan													
Reports	△ Ic/R				△ Ii/R		△ P/R	△ Df/R				△ F/R	

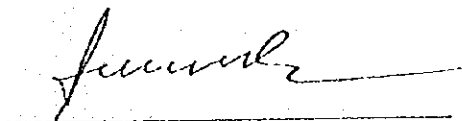
Ic/R : Inception Report, Ii/R : Interim Report, P/R : Progress Report,
Df/R : Draft Final Report, F/R : Final Report

3. 協議議事録 (M/M)

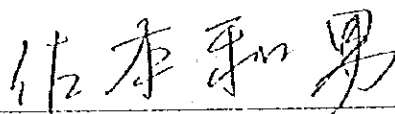
MINUTES OF MEETING
ON
SCOPE OF WORK
FOR
THE STUDY
ON
THE IMPROVEMENT IN QUALITY OF THE TROPICAL FRUITS
IN
INDONESIA

AGREED UPON
BETWEEN
THE DIRECTORATE GENERAL OF FOOD CROPS AND HORTICULTURE
MINISTRY OF AGRICULTURE
THE REPUBLIC OF INDONESIA
AND
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

Jakarta, March 20, 1997



for Mr. Amrin Kahar
Director General of Food Crops and Hecticulture,
Ministry of Agriculture



Mr. Kazuo SAMOTO
Leader of Preparatory Study Team,
Japan International Cooperation Agency

The preparatory study team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), and headed by Mr. Kazuo SAMOTO, visited the Republic of Indonesia March 9 to 26, 1997 for the purpose of discussing and confirming the Scope of Work for the Study on Improvement in quality of the tropical fruits in the Republic of Indonesia (hereinafter referred to as "the Study")

The Team had a series of discussions with the officials concerned at Directorate General of Food Crops and Horticulture (hereinafter referred to as "DGFCH") and other organizations on the Scope of Work. The list of participants in the meetings is attached in the ANNEX I.

As the result of the discussions, the Team and DGFCH agreed on the Scope of Work.

The following are main issues discussed and agreed upon by both sides in relation to the Scope of Work for the Study.

1. Both sides agreed that the Study would cover the following target tropical fruits in each four provinces.
 - North Sumatera : Durian, Marquisa, Mangosteen, Salak, Rambutan
 - West Java : Durian, Mango, Avocado, Duku, Mangosteen, Salak
 - East Java : Durian, Mango, Avocado, Duku, Salak, Banana
 - South Sulawesi : Marquisa, Mango, Avocado, Mangosteen, Rambutan
2. The Team requested that counterpart personnel to the Japanese study team, necessary for smooth and effective implementation of the Study, be assigned in Jakarta and each four provinces. DGFCH agreed with the idea and promised to be responsible for the request.
3. The Team suggested that a Steering Committee (hereinafter referred to as "the Committee") for the smooth and effective implementation of the Study, be organized by relevant departments and organizations of the GOI, and be held at least three times on Inception Report, Interim Report, Draft Final Report. DGFCH agreed with the idea and promised to organize the Committee as ANNEX II.
4. DGFCH requested counterpart training in Japan. The Team promised to convey its request to the JICA headquarters in Tokyo.
5. DGFCH requested to hold the workshop which explains the results of the Study.
6. DGFCH shall provide offices for the Japanese study team equipped with telephone(s) of communication facilities, electricity, water supply and necessary number of desks and chairs will be provided in Jakarta and four provinces.
7. DGFCH requested that the following equipment necessary for the Study be arranged by JICA. The Team promised to convey its request to the JICA headquarters in Tokyo.
 - vehicle(s) with driver(s)
8. The Team agreed forty copies of the Inception Report, Interim Report, Progress Report, Draft Final Report will be submitted to DGFCH.
9. DGFCH agreed that the Final Report would be available to any person who is interested in the Study.

LIST OF PARTICIPANTS

【Directorate General of Food Crops and Horticulture (DGFCH), MOA (HDQ in Jakarta)】

- | | |
|--|--|
| 1. Mr. Amrin Kahar | Director General of Food Crops and Horticulture |
| 2. Ir. Soemitro Ariatadisastra, Ph. D. | Director of Planning and Programming, DGFCH |
| 3. Mr. Muhamad Sidik M. Sc. | Secretary to the DGFCH |
| 4. Dr. Ir. Edward Napitupulu | Head of Sub-Directorate of Foreign Cooperation |
| 5. Dr. Nyoman Oka. Tridjaja | Head of Sub-Directorate of Farm Business & Processing for Horticulture |
| 6. Mr. Suoto | Head of Sub-Directorate of Horticulture Seed, DGFCH |
| 7. Mr. Achmad Fuadi | Head of Section of Preparation for Foreign Cooperation, DGFCH |
| 8. Mr. Muhammad | Staff, Directorate of Seed Development |
| 9. Mr. Rusli Hukum | Staff, Directorate of Horticulture Production Development |
| 10. Mrs. Ari | Staff, Directorate of Horticulture Production Development |
| 11. Mr. Widjatmiko | Staff, Directorate of Planning and Programming, DGFCH |
| 12. Mrs. Wijayanti | Staff, Directorate of Planning and Programming, DGFCH |
| 13. Mr. Naotoshi Kakiya | Senior Advisor of the DGFCH, JICA Expert |
| 14. Mr. Hajime Nakahigashi | Advisor to the DGFCH, JICA Expert |
| 15. Mr. Y. Sugii | JICA Expert to the DGFCH |

【The Preparatory Study Team, Japan International Cooperation Agency (JICA)】

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1. Mr. Kazuo Samoto | Team Leader |
| 2. Mr. Kazuyuki Abe | Fruit Cropping |
| 3. Mr. Katsuhisa Suzuki | Post-harvesting & Marketing |
| 4. Mr. Tetsuya Kihira | Marketing Analysis |
| 5. Mr. Makoto Takahashi | Coordinator |

【JICA Jakarta Office】

- | | |
|----------------------|-----------------------------------|
| 1. Mr. Masahiro Tawa | Assistant Resident Representative |
|----------------------|-----------------------------------|

STEERING COMMITTEE

Chairman : Director General of Food Crops and Horticulture (DGFCH)

Secretary : Director of Planning and Programming, DGFCH

Members :

1. Head of Bureau of Agriculture and Forestry, BAPPENAS
2. Head of Bureau of Planning, Ministry of Agriculture
3. Head of Bureau of Foreign Cooperation, Ministry of Agriculture
4. Secretary to the DGFCH
5. Director of Seed Development, DGFCH
6. Director of Horticulture Production Development, DGFCH
7. Director of Farm Business and Processing, DGFCH

様式第1号 (記第2関係)

(収集/作成資料)

資料リスト (□収集資料/□専門家作成資料)

平成9年3月25日作成

主管部長	次長	調査課長	調査課長	調査課長	調査課長

地域	プロジェクトID	調査番号	調査の種別又は 発注種別	調査期間又は 調査実施日	担当者氏名	高橋 充	取次区分	取次記入欄
アジア	インドネシア	熱帯果樹品質向上計画	開発調査 (事前調査)	1997年3月9日~3月26日				
No.	資料の名称	形態(図 表・写真・ 地図・ 写真等)	取次 資料	専門 家作 成資 料	JICA 作成 資料	冊数	発行機関	
1	Atlas, Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), Indonesia & Dunia	Map	○			1		JR・ ER ・ SE
2	Statistik Indonesia, 1995	Book	○		Bureau of Central Statistics	1		JR・ ER ・ SE
3	Comprehensive Handbook for Marketing, Vademetum, Pemasaran, 1984~1994	"	○		Directorate of Farm Business & Processing Development, DGFCH	2		JR・ ER ・ SE
4	Agricultural Development Strategy, Jakarta, 7 Sep, 1994	"	○		Ministry of Agriculture	1		JR・ ER ・ SE
5	インドネシア共和国第6次5ヶ年開発計画 (資料) 1994~1998年度, REPERITA VI	"	○		Indonesia-Japan Business Services	1		JR・ ER ・ SE
6	The Sixth Five Year, Agriculture Development Plan (REPELITA VI Pertanian), Jakarta, March, 1995	"	○			1		JR・ ER ・ SE
7	Vademekum Perbenihan Hortikultura, 1993	"	○		Directorate of Production Horticulture, DGFCH			JR・ ER ・ SE
8	Pembangunan Tanaman Pangan, Sekilas Karya Dan Karya, Dalam REPELITA VI Kabupaten Daerah Tingkat II Pasuruan	"	○		Dinas Pertanian Tanaman Pangan, Daerah Kabupaten Dati II, Pasuruan, 1996	1		JR・ ER ・ SE
9	Potensi dan Peluang pengembangan Komoditas Buah-Buahan, Di kabupaten Dati II Pasuruan, 1997	"	○		Dinas Pertanian Tanaman Pangan, Daerah Kabupaten Dati II, Pasuruan	1		JR・ ER ・ SE
10	Inventarisasi Pohon Induk Buah-Buahan, 1991	"	○		Directorate Jenderal Pertanian Tanaman Pangan Directorate Bina Produksi Hortikultura, Jakarta	1		JR・ ER ・ SE

No.	資料の名称	形態 図書 資料 その他	取扱 資料	専門 案件 関係	JICA 作成 費	備考	発行機関	取扱区分	実施年度
11	Passionfruit/Marquisa production Processing and Marketing. ADP Technical Report No.1	Book	○			1	Agribusiness Development Project	JR・ ER ・ SE	
12	Pedoman Pengelolaan Balai Benih Induk, Horticulture, 1996	"	○			1	Direktorie Jenderal Tanaman Pangan Dan Hortikultura, Direktorat Bina Perbenihan	JR・ ER ・ SE	
13	Sentral Produksi Tanaman Buah-Buahan di Indonesia, Tahun. 1992	"	○			1	Direktori Tanaman Pangan dan Hortikultura, Direktorat bina Perbenihan dan JICA	JR・ ER ・ SE	
14	Daftar Nama, Kode&Peta, Wilayah Administrasi Indonesia 1993	"	○			1	Biro Pusat Statistik, Jakarta	JR・ ER ・ SE	
15	Penyusunan Peta Wilayah Pengembangan Tanaman Pangan Dan Hortikultura(Pemetaan). Subit Penyusunan Program, 1996, Jakarta	"	○			1	Departemen Pertanian, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Dan Hortikultura, Direktorat bina Program	JR・ ER ・ SE	
16	Indonesia Foreign Trade Statistics,Imports, Volume 1,1994	"	○			1	Biro Pusat Statistik	JR・ ER ・ SE	
17	Indonesia Foreign Trade Statistics,Exports, Volume 1,1994	"	○			1	Biro Pusat Statistik	JR・ ER ・ SE	
18	Proyeksi, Penduduk Indonesia, Per Kabupaten/Kotamadya, 1990 ~ 2000	"	○			1	Biro Pusat Statistik	JR・ ER ・ SE	
19	Expenditure for Consumption of Indonesia per Province, Buku 1, 1993	"	○			1	Biro Pusat Statistik	JR・ ER ・ SE	
20	Expenditure for Consumption of Indonesia per Province, Buku 3, 1993	"	○			1	Biro Pusat Statistik	JR・ ER ・ SE	
21	Charter VII, Agency for Agribusiness	"	○			1		JR・ ER ・ SE	
22	Program, The Improvement in quality of the tropical fruits, South Sulawesi, 13 March, 1997	"	○			1	Head of Food Crops and Horticulture, South Sulawesi Province, Sub Division Horticulture	JR・ ER ・ SE	
23	Proposal Development of Qualified Horticulture Commodity JICA-Jepang Sulawesi Selatan, 1997	"	○			1	Dinas Pertanian Tanaman Pangan, Propinsi Dati I Sulawesi Selatan, Sub Dinas Bina Produksi Horticulture, Ujung Pandang	JR・ ER ・ SE	
24	Laporan Tahunan, Dinas Pertanian Tanaman Pangan, Propinsi Daerah Tingkat I, Sulawesi Selatan, Tahun 1993/1994, Ujung Pandang, July 1994	"	○			1	DIPERTA, South Sulawesi	JR・ ER ・ SE	

No.	資料の名称	形態(図 書・字 料・地図・ 写真等)	販売 資料	貸出 条件 成費 等	JICA 案件 作成 費等	電費	発行機関	取次区分	別添部記入欄
25	Program Perbenihan Buah-Buahan di Jawa Timur	Book	○			1		JR・ER()	
26	Pengembangan Tanaman Apel di Kabupaten Malang, Jawa Timur	"	○			1	Kepala Dinas Peranian Tanaman Pangan Daerah, Kabupaten Daerah Tingkat II Malang	JR・ER()	
27	Pemwilayahan Komoditi Buah-Buahan di Kabupaten Malang, Jawa Timur, 1995	"	○			1	Dinas Peranian Tanaman Pangan Daerah	JR・ER()	
28	Proposal Agroindustri Salak Suwaru, Malang, Jawa Timur	"	○			1	Kelompok Usaha Bersama Agribisines "SALAKA" Gondanglegi, Malang	JR・ER()	
29	Proposal Pembibitan Salak Suwaru Sistem Cangkokan, Malang, Jawa Timur	"	○			1	Kelompok Usaha Bersama Agribisines, SALAKA, Sinau Andandani Laku Aguyuping Kelompok Agribisines, Gondanglegi	JR・ER()	
30	Salak Suwaru Salaca indica, Malang Jawa Timur, 1995/96	"	○			1	Bagian Proyek pengembangan Agribisines	JR・ER()	
31	Potensi Salak, Pembinaan dan Kegiatan Yang Telah Dilaksanakakan, Malang, Jawa Timur	"	○			1		JR・ER()	
32	Administrasi, Kemampuan Tanah, Jenis Tanah, Kabupaten Dati II Malang, Jawa Timur, 1994, 1995	"	○			1	Dinas Peranian Tanaman Pangan Daerah	JR・ER()	
33	Pengembangan Agribisnis Buah-Buahan Dalam Rangka, Menunjang Gerakan Kembali ke Desa, Jawa Timur	"	○			1		JR・ER()	
34	Pemwilayahan Komoditi Hortikultura, Jawa Timur, 1996	"	○			1	Dinas Peranian Tanaman Pangan Daerah, Propinsi Daerah Tingkat I,	JR・ER()	
35	The best of Tropical Fruit Abundance, Jawa Timur	"	○			1	Horti Nusantara PT.	JR・ER()	
36	Analisa Untungan ±6 Hektar (900 pohon), Pasuruan, 2 April 1992, Jawa Timur	"	○			1		JR・ER()	
37	Appropriate preservation condition for tropical fruits, Jawa Timur	"	○			1	Horticulture Marketing Association	JR・ER()	
38	Daftar Anggauta Asperti, Members list of ASPERTI, Jawa Timur	"	○			1	Horticulture Marketing Association	JR・ER()	

No.	資料の名称	形態(図 書、写真 、地図 、資料)	取得 資料	品目 名称 成数 率	JICA 作成 資料	冊数	発行機関	取次区分	取次所記入欄
39	Sanbutan Bupati Kepala Daerah TK. II Tasikmalaya, Pada Acara Penerimaan Kunjungan Misi JICA, Untuk Hibah Buah-Buahan Tanggal 17 Maret 1997, Jawa Barat	Book	○			1	Bupati KDH Tingkat Tasikmalaya	JR・GR()SG	
40	Potret Perkembangan Tanaman Manggis di Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat	"	○			1		JR・GR()SG	
41	Info Tanaman Manggis, Seri I, Jawa Barat	"	○			1	Pemerintah Daerah Tingkat II Purwakarta, Dinas Pertanian Tanaman Pangan	JR・GR()SG	
42	Okasi Proyek Sentra Produksi Buah-buahan, Anggaran 1992/93 Kec. Wanayasa, Aten Daerah Tingkat II Purwakarta, Jawa Barat	"	○			1		JR・GR()SG	
43	Rencana Calon Lokasi Sentra Pengembangan Agribisnis Komoditi Unggulan Buah-Buahan (salak, Jeruk, Manggis Dan Rambutan) T.A.1997/1998	"	○			1		JR・GR()SG	
44	Prospek Pengembangan Perikanan Buah-Buahan (Jeruk) Di Kecamatan Pangaribuan Dan(Manggis) Di Kecamatan Garoga Daerah TK. II Tapanuli Utara	"	○			1		JR・GR()SG	
45	Prospek Pengembangan Jeruk Dan Markisah Di Kabupaten dati II Karo	"	○			1		JR・GR()SG	
46	Horticulture In North Sumatera(Development Opportunity)	"	○			1		JR・GR()SG	
47	Pengembangan Hortikultura Di Sumatera Utara	"	○			1		JR・GR()SG	
48	PROPOSAL Proyek Peningatan Produksi Tanaman Pangan (RAMABUTAN) JICA-JEPANG T.A. 1997/1998	"	○			1		JR・GR()SG	
49	Daftar Publikasi Biro Pusat Statistik Juni 1996 List Of Publications June 1996	"	○			1		JR・GR()SG	
50	Indonesia Agriculture 1995	"	○			1			
51	A Review Of Passionfruit Production / Processing Industry In Indonesia : Technical Assistance To The Passionfruit (Markisa) Industry And Juice Processors Association	"	○			1		JR・GR()SG	

No.	資料の名称	形態(図 書、ビデオ、 写真、資料 等)	複製 資料	専門 案件 成果 集	JICA 作成 資料	冊数	発行機関	取扱区分	取書記入欄
52	Central Research Institute For Horticulture	Book	○			1		JR・ ER ・ SE	
53	Publikasi Baru BPS Agustus-1996	"	○			1		JR・ ER ・ SE	
54	Trip Report Tasikmalaya - Salak And Ikan Nila 27-30 October 1994	"	○			1		JR・ ER ・ SE	
55	Salak - A National Perspective	"	○			1		JR・ ER ・ SE	
56	SALACCA ZALACCA (Gaertner) Voss	"	○			1		JR・ ER ・ SE	
57	Agency For Agricultural Research And Development Kata Sambutan/Pengarahan Kepala Dinas Pertanian Tanaman Pangan Propinsi Daerah Tingkat I Sumatera Utara Pada Acara Pertemuan Dengan Tim Jica Yang Melakukan Survei Pengembangan Buah-Buahan Tropis Di Sumatera Utara Tanggal 24 Maret 1997	"	○			1		JR・ ER ・ SE	
59	Rencana Pengembangan Komoditi Buah-buahan beberapa Data- I Sumatera Utara	"	○			1		JR・ ER ・ SE	
60	業務報告書 主要作物種子生産	"	○			1		JR・ ER ・ SE	
61	SEED INDUSTRY DEVELOPMENT IN INDONESIA	"	○			1		JR・ ER ・ SE	
62	INVENTARISASIPERBENTHAN	"	○			1		JR・ ER ・ SE	
63	Pemanfaatan Lahan Perbanyakan Benih Di Bbi Plawija Indonesia Tahun Anggaran 1992/1993	"	○			1		JR・ ER ・ SE	
64	Analysis For Soybean Seed Distribution System At Farmers Level In East Java	"	○			1		JR・ ER ・ SE	
65	SEED INFORMATION Directorate Of Rice And Production Development Directorate General Of Food Crop Agriculture	"	○			1		JR・ ER ・ SE	

No.	資料の名称	外国 語 文 字 記 載 有 無	取 扱 文 種	専 門 家 の 成 果 有 無	JICA 作 成 有 無	冊 数	発 行 機 関	取 扱 区 分	関 連 部 門 入 庫
66	インドネシア農村協同組合活性化推進計画 事前調査報告書	Book	○			1	国際協力事業団	JR・ ER ・ SG	
67	Analisa Usahatani Rambutan (Daerah Tingkat II Langkat)	"	○			1		JR・ ER ・ SG	
68	SUMATERA UTARA (Map) Skala 1 : 5000.000	"	○			1		JR・ ER ・ SG	
69	Market Prospects for Selected Indonesian Agricultural Products and Produce with an Emphasis on Horticulture	"	○			1		JR・ ER ・ SG	
70	STATISTIK INDONESIA Statistical Year Book Of Indonesia	"	○			1		JR・ ER ・ SG	
71	インドネシア共和国 第6次5ヶ年開発計画 (資料) 1994-1998年度 REPELITA VI	"	○			1		JR・ ER ・ SG	
72	Vademékum Pemasaran 1984 - 1994 Direktorat Bina Usaha Tani Dan Pengolahan Hasil Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Dan Hortukultura Februari, 1995	"	○			1		JR・ ER ・ SG	
73	Kelayang DATI II Pasuruan selayang Pandang	"	○			1		JR・ ER ・ SG	
74	Proposal AGROINDUSTRI SALAK SUWARU	"	○			1		JR・ ER ・ SG	
75	Proposal PEMBIBITAN SALAK SUWARU SISTEM CANGKOKAN	"	○			1		JR・ ER ・ SG	
76	Proposal Proyek Peningkatan Produksi Tanaman Pangan (RAMBUTAN)JICA - JEPANG T.A.1997/1998	"	○			1		JR・ ER ・ SG	
77	Rencana Calon Lokasi Sentra Pengembangan Agribisnis Komoditi Unggulan Buah - Buah (Salak, Jeruk, Manggis Dan Rambutan) T. A. 1997/1998	"	○			1		JR・ ER ・ SG	
78	SENTRAL PRODUKSI TANAMAN BUAH - BUAHAN DI INDONESIA TAHUN 1992	"	○			1		JR・ ER ・ SG	
79	THE BEST of TROPICAL FRUIT ABUNDANCE	"	○			1		JR・ ER ・ SG	

No.	資料の名称	形態 （書、地図、写真等）	複製 資料	専門 資料 図書	JICA 作成 資料	冊数	発行機関	取扱区分	現物記入欄
80	Salak SUWARU (Lalaca indica) Bagian Proyek Pengembangan Agribisnis Jawa Timur T.A. 1995/1996	Book	○			1	国際協力事業団	JR・GR()SG	
81	Pengembangan Tanaman Apel Di Kabupaten Malang	"	○			1		JR・GR()SG	
82	Prospek Pengembangan Jeruk Dan Markisah Di Kabupaten Datu II Karo	"	○			1		JR・GR()SG	
83	JAWA TIMUR (Map) Skala 1 : 5000.000	"	○			1		JR・GR()SG	
84	JAWA BARAT (Map) Skala 1 : 5000.000	"	○			1		JR・GR()SG	
85	SULAWESI SELATAN (Map) Skala 1 : 5000.000	"	○			1		JR・GR()SG	
86		"	○			1		JR・GR()SG	
87		"	○			1		JR・GR()SG	
88		"	○			1		JR・GR()SG	
89		"	○			1		JR・GR()SG	
90		"	○			1		JR・GR()SG	
91		"	○			1		JR・GR()SG	
92		"	○			1		JR・GR()SG	
93		"	○			1		JR・GR()SG	

JICA