

インドネシア共和国
農水産業統計技術改善計画
実施協議調査団報告書

平成 6 年 6 月

国際協力事業団

CA
108
81.1
ADT
BRARY

農開技
JR
94 - 29

28170

JICA LIBRARY



1121446171



国際協力事業団

28170

序 文

国際協力事業団（JICA）は、インドネシア共和国の要請を受け、平成5年8月、農業統計技術改善・訓練計画に関する事前調査を実施し、その調査報告を踏まえ、平成6年5月25日から6月5日まで農林水産省経済局統計情報部企画調整課長 齋藤紘一氏を団長とする実施協議調査団を現地に派遣しました。

同調査団は、インドネシア国政府関係者と実施のための協議を行い、討議議事録（R/D）及び暫定実施計画の署名交換を行いました。その結果、本プロジェクトを、農水産業統計技術改善計画に改名し、平成6年10月1日から5か年間の計画で実施することとなりました。

本報告書は、同調査団による協議結果等を取りまとめたものであり、今後、本プロジェクトの実施に当たり広く活用されることを願うものです。

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

平成6年6月

国際協力事業団
理事 田口俊郎



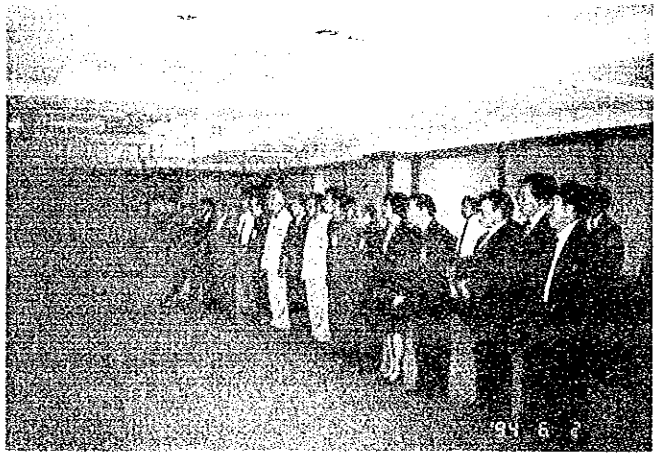
▲ 農業データセンター (CAD) コンピュータールーム



▲ CAD 会議室



▲ CADライブラリー

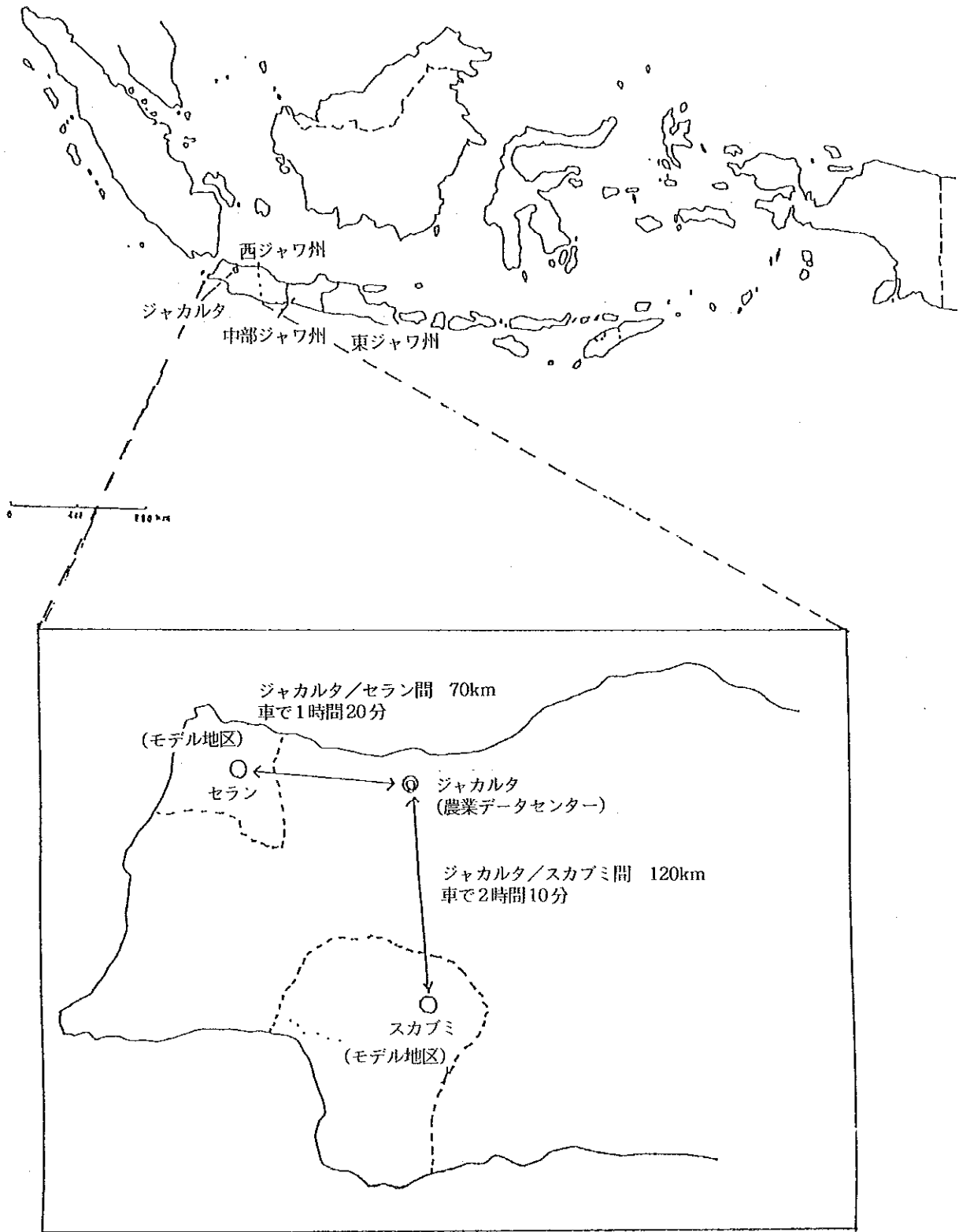


▲ 討議議事録 (R/D) 署名セレモニー



▲ R/D 署名

プロジェクトサイト位置図



<略語について>

(略語)

MOA	Ministry of Agriculture	農業省
CAD	Center of Agricultural Data	農業データセンター
DGFC (A)	Directorate General of Food Crops (Agriculture)	食用作物総局
DGF	Directorate General of Fisheries	水産総局
CADP	Centre for Agricultural Data Processing and Statistics	農業統計・データ処理センター (CADの設立で廃止)
AARD	Agency for Agricultural Research and Development	農業研究開発庁
KAN(-) WIL (イ)	Kanto Wilayah (イ)	地方事務所
BAPPENAS (イ)	Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (イ)	国家開発企画庁
CBS	Central Bureau of Statistics	中央統計局
SEKKAB (イ)	Sekretariat Kabinet	内閣官房
MIS	Management Information System	情報管理システム

(解説)

PALAWIJA (イ) Secondary food Crops 二次作物

(具体的には、大豆、とうもろこし、キャッサバ、さつまいも、落花生の主要5作物を指す。元来は水田裏作物を指していたようである。)

標本調査 Sampling survey 抽出調査ともいい、調査単位の一部を抽出し、取り出された標本を調査して、その結果から全体についての値を推定する方法である。この方法は、一部の標本についてのみ調査することから、全体とは完全に一致することはありえないため、代表性が問題となる。しかし、①少ない費用で行える、②結果をより正確に出すことができる、③速やかに公表しうる、などの長所をもっている。

表式調査 Tabular survey 特定の調査員に依頼し、調査員の受持ち範囲（日本では原則的には市町村の単位）についての知識または推算の結果等を所定の調査票に一括記入のうえ、報告させる方法である。

簡単な方法であり、費用も少なくすむ長所をもつが、調査方法が不統一

のため、時と場所の相互関連性が乏しく、かつ、信頼度が低いとされている。

(州政府の部局)

DINAS PERTANIAN TANAMAN PANGAN (イ)

食用作物農業部

DINAS PERIKANAN (イ)

水産部

(郡の担当)

Mantri tani (Mantri pertanian) (イ)

農業担当現地職員

Mantri ikan (Mantri perikanan) (イ)

水産担当現地職員

(行政区域)

Propinsi (イ) Privince

州

Kabupaten (イ) District

県

Kecamatan (イ) Sub district

郡

Desa (イ) Village

村

備考：(イ) はインドネシア語表記を指す。

目 次

序 文
写 真
位 置 図
略語等について

1. 実施協議調査団の派遣	1
1-1 派遣の経緯と目的	1
1-2 実施協議調査団の構成	2
1-3 調査日程	3
1-4 主要面談者	3
2. 要 約	5
3. 討議議事録の交渉経緯	7
3-1 交渉経緯	7
3-2 プロジェクトの基本計画	9
3-3 暫定実施計画	12
4. プロジェクト実施上の留意点	14
4-1 実施体制	14
4-2 実施計画	15
5. その他特記すべき事項	17

付属資料

1. 討議議事録	19
2. 暫定実施計画	31
3. ミニッツ	35
4. 監査総局長への業務代行任命文書	38
5. 農業データセンターの機能と概要	40
6. カウンターパートリスト	51
7. システム構成図(案)	52

1. 実施調査団の派遣

1-1 派遣の経緯と目的

- (1) インドネシアにおける農業は、GDPの19%、雇用の51%を占める重要な部門であり、国民食料の安定供給と農産物輸出による外貨獲得を通じて国の経済発展に大きく貢献している。第5次5か年計画（1990年～1994年）においては、農業部門で年率約3.6%の成長率の達成を見込んでおり、それによって食用作物の供給増大、雇用の創出、外貨の獲得などを目指している。
- (2) これらの計画を達成するための農業政策の企画と展開に当たっては、農業の実態を正確に反映する統計情報が必要不可欠である。このため、1989年から個別派遣専門家により基本的な統計調査法、統計分析手法及び利用技術の紹介等統計業務に係る基礎の充実が図られてきた。しかし、インドネシア国の農業統計の現状は、正確性、信頼性及び迅速性が未だ不十分で、適切な農業政策立案のための信頼すべき情報を提供しているとは言い難い。このような状況を改善するためには、統計技術面において、1) 統計調査への標本調査法の導入等の方法論の改善、2) 統計調査結果の集推計及びその蓄積利用の改善、3) 統計業務を担当する職員の技術力の向上等が必要である。
- (3) そこで、インドネシア国政府は、農業省農業データセンター（CAD）の省内における統計情報の調整機関としての機能を強化するとともに、農業政策の企画推進に必要な適時、的確な統計情報の提供等を目的として、1993年3月、農業統計情報管理システム開発計画に関するプロジェクト方式技術協力を要請してきた。
- (4) プロジェクト方式技術協力の要請を受け、1993年5月、各省会議を開催し、事前調査団の派遣を決定した。事前調査団は1993年8月18日から8月28日まで現地調査を行い、インドネシア側からの要請内容について確認するとともに、プロジェクト方式技術協力実施の可能性を、技術面、プロ技協スキームとの整合性の面から検討した。
また、1994年1月18日から2月15日にかけて長期調査員が派遣され、前提条件、活動内容の詳細等補足調査がなされた。
- (5) 事前調査、長期調査の報告を受け、1994年4月、各省会議が開催され、実施協議調査団の派遣を決定した。本調査団は事前調査、長期調査で確認した前提条件の再確認、及び基本計

画に関する協議を実施し、インドネシア側の実施体制を確認し、討議議事録に署名することを目的とした。

(プロジェクト形成の経緯)

	88	89	90	91	92	93	94
開発調査	▲開発基礎調査 (88.10)						
個別派遣		■農業統計 (89.2-3)	■水産統計 (90.3-4)	■農業統計情報管理システム (91.3-5)		■.....□ 農業統計情報管理システム (91.12 - 94.11)	
プロ技協						●要請 (93.3) ●事前調査 (93.8)	●長期調査 (94.1-2) ●実施協議 (94.5-6)

1-2 実施協議調査団の構成

担当業務	氏名	現職
団長・総括	齋藤 紘一	農林水産省経済局統計情報部企画調整課 課長
水産統計	飯塚 康文	農林水産省経済局統計情報部動態統計課水産統計室 課長補佐
農業統計・集計技術	今野 幸人	農林水産省経済局統計情報部企画調整課 国際統計編さん係長
業務調整	大杉 健一	国際協力事業団農業開発協力部農業技術協力課職員

1-3 調査日程

日順	日付	旅程	調査内容
1	5月26日(木)	東京→ジャカルタ	移動
2	27日(金)	ジャカルタ	JICA事務所打合せ 農業省次官表敬 農業データセンターとの協議(第1日目)
3	28日(土)	ジャカルタ (東京→ジャカルタ)	農業省官房国際協力局長表敬 農業データセンターとの協議(第2日目) 移動(団長のみ)
4	29日(日)	ジャカルタ→セラン セラン→ジャカルタ	移動 セラン県食用作物農業部及び水産部との協議
5	30日(月)	ジャカルタ→スカブミ スカブミ→ジャカルタ	移動 スカブミ県食用作物農業部及び水産部との協議
6	31日(火)	ジャカルタ	国家開発企画庁、中央統計局表敬 農業データセンターとの協議(第3日目)
7	6月1日(水)	ジャカルタ	農業データセンターとの協議(第4日目)
8	2日(木)	ジャカルタ	R/D、TSI、ミニッツ署名 補足調査
9	3日(金)	ジャカルタ	JICA事務所、大使館報告
10	4日(土)	ジャカルタ→	移動(1)
11	5日(日)	→東京	移動(2)

1-4 主要面談者

(1) 国家開発企画庁 (BAPPENAS)

Dr. M. Anwer Wardhani

食料・農業・林業担当局長

(2) 中央統計局 (CBS)

Drs. Azwar Rasyid

局長

Drs. Swandi

農業統計局長

(3) 農業省

Dr. Soetatwo Hadiwigeno

次官

Dr. Setiyana

監査総局長

Dr. H. Suharyo Husen

国際協力局長

Ir. Subiyanti Saud	国際協力局 二国間協力課長
Mr. Andy Jaya Dermawan	同 職員
Mr. Muslim (農業データセンター)	同 職員
Dr. Ir. Ato Suprpto	所長
Drs. Rande Pongbulaan	総務課長
Mr. Edy Ashariyono	同 計画課長
Dr. Ir. Tjuku Eko	データ分析課長
Ir. Sri Sunaryati	同 協力企画班長
Dr. Togar A Napitupulu	データ集計課長
Drs. Suroto Adi (食用作物総局)	データ収集課長
Dr. Dudung Abdul Adijid	総局長
Drs. Abu Hearah (畜産総局)	計画局長
Drh. Sri Dadi Wiryosuhanto (水産総局)	計画局長
Mr. Untung Wahyno	計画局長
(4) 個別派遣専門家	
紫村次晴	農業データセンター
大友哲也	農業省食用作物総局
(5) 日本大使館	
川本憲一	一等書記官
(6) JICA事務所	
岡崎剛一郎	所長
斎藤直樹	次長
穴戸健一	所員

2. 要 約

1. 調査団は、インドネシア農水産業統計技術改善計画の実施のため、事前調査団及び長期調査員の調査結果に基づき定められた技術協力実施のための前提条件及び協力基本計画並びにその他の技術協力実施のために必要な事項について、「イ」政府関係者と協議、確認を行い、その内容を盛り込んだ討議議事録（R/D）、暫定実施計画（TSI）及び協議議事録（ミニッツ）に署名交換を行うことを目的として平成6年5月26日から6月5日まで派遣された。

2. 協議は、事前調査団及び長期調査員による調査の際、「イ」側政府と十分な討議が行われており、また、農業統計の個別専門家と「イ」側政府とで事前に検討が進められていたため、「イ」側政府内の調整も順調に進み、円滑に行われた。

(1) 技術協力実施のための前提条件（①CADの組織、人員、機能の明確化、②必要なカウンターパートの確保、③農業省、CBSの協力、④CADの予算の確保、⑤モデル地区での活動、施設の保証、⑥研修用の建物、施設の保証）については現時点で一部に未確定のものもあるが、ほぼ計画どおりの準備が進められていることを確認した。

なお、モデル地区（セラン県、スカブミ県）における関係機関においても専門家受入れのための事務スペース、カウンターパート等について準備が進められている。

(2) R/D、TSI及びミニッツとも「イ」側政府との間ではほぼ日本側提案どおりの内容で合意されたが、合同調整委員会のメンバーについて農業省の国際協力の窓口である国際協力局と研修予算担当である教育訓練庁を付け加えるのが適当であるとの意見があり、これらを合同調整委員会のメンバーに追加することとした。

(3) この結果、調査団長と農業省次官不在のため次官代行（6月2日現在）である監査総局長との間で、6月2日、R/D、TSI及びミニッツそれぞれについて署名交換を行った。

3. 協力の主な内容は以下のとおりである。

目 的：農業統計業務の改善

協 力 課 題：① 食用作物及び水産物の統計調査法の改善

② 統計調査結果の集推計及び蓄積利用技術の改善

③ 研修の実施

専 門 家 派 遣：長期専門家5名

研 修 員 受 入 れ：年間数名

協 力 期 間：1994年10月1日から5年間

4. 本プロジェクトに対する「イ」側政府関係者、関係機関の関心は中央、地方とも高く、積極的な取組みが行われている。このため、プロジェクトの実施に当たっては、関係機関、特にモデル地区（セラン県、スカブミ県）との連携についての配慮が重要と思われる。また、機材供与については、専門家派遣後に「イ」側政府関係者と協議のうえ、効果的に導入していくことが必要である。

5. 本プロジェクトの実施に当たっては、アンブレラ計画との関係について留意する必要がある。

3. 討議議事録の交渉経緯

5月27日に農業省次官を表敬訪問し、プロジェクトに関する意見交換を行った。農業省次官は本プロジェクトに強い関心を示していたが、5月28日からローマのFAOに出張することになっていたため、討議議事録は次官代行が署名することとなった（付属資料参照）。

農業省農業データセンター関係者との協議は、5月28日に日本側案を説明し、それを踏まえ5月31日に本協議を行い、6月1日に最終チェックを行った。主な協議経緯は以下のとおりである。

3-1 交渉経緯

(1) 討議議事録 (R/D) に関して

1) 署名者について

農業省次官表敬時に、調査団より、誰が次官不在中の業務を委任されており、R/Dに署名を行うか質問したところ、監査総局長が業務を代行しており署名も行う。また、それは正式な辞令行為によってなされている旨、回答があり、団長と監査総局長の間で署名交換することとなった。

2) 日本人専門家の旅費負担について

インドネシア側の取るべき措置の一つにある日本人専門家の国内旅費負担は、日本側で負担できないかとの質問があった、調査団は、原則的には協力の範囲は外貨相当分であり専門家の国内旅費は相手国政府が負担すべきものであるが、当該政府の財政事情を考慮したうえで対応しており、本プロジェクトでも日本側で負担を検討する旨、述べ、表現は原案のままとすることで、了解を得た。

3) 日本人専門家及び家族の住宅提供について

インドネシア側の取るべき措置の一つにある専門家及び家族への家具付き住宅の提供について、上記2)と同様の質問があり、同様に日本側で負担を検討する旨、回答をし、表現は原案のままとすることで了解を得た。

4) プロジェクトマネージャーについて

本プロジェクトはカウンターパートが各総局にまたがっており、予算も農業省管轄であるためプロジェクト実施に当たって農業省内の調整を必要とすることから、農業省次官をプロジェクトの最高責任者とし、CAD所長をプロジェクトマネージャーとすることで原案どおり合意された。

5) 研修分野の専門家について

インドネシア側で研修分野のカウンターパートを2名配置するのに対し、研修分野の専門家は派遣しないのかとの質問があった。調査団は、研修の重要性については日本側も理解しており、全く対応しないのではなく、各専門家及び調整員が各専門分野の経験をもとに兼務する旨、回答し、了解を得た。

6) 合同調整委員会について

合同委員会の構成について、インドネシア側から、農業省における海外協力の窓口である国際協力局、農業省内の研修の予算を管理している教育訓練庁をメンバーに加えたいという要望があった。両機関とも本プロジェクトにおいて重要であり、プロジェクトに対する意欲も強いことから、両機関をメンバーに加えることで双方合意した。

また、原案ではメンバーを、単に「Representative (代表)」としていたが、それぞれ各総局からのメンバーは計画局の局長とし、国際協力局からは局長、教育訓練庁からは総務局長とすることで合意した。

7) モデル地区について

モデル地区については、長期調査の結果を踏まえ、スカブミ県、セラン県の2県を選定し、R/Dの中で明記することで双方合意した。

8) ファイナルテストについて

インドネシア側からファイナルテストはTSIの中でどこに反映されているのかという質問があった。調査団は、「I.Activities of the Project 1.(1), 2.(1)」の「To review and modify the statistical methods」の中に含まれている活動であり、年間計画等具体的な計画が作成された時、その中で明記される予定である旨、回答し、了解を得た。また、ファイナルテストフィールドについては、外領から1県モデル地区以外で選定される旨、ミニッツの中で合意した。

(2) ミニッツについて

プロジェクトの開始に先立ち、ミニッツを結んでインドネシア側と合意しておくべき事項として、調査団は以下の事項を整理した。

- 1) ファイナルテストフィールドとして外領から1県モデル地区以外に選定する。
- 2) 研修経費について、以下の条件が満たされた段階で、改善された統計手法の地方レベルへの普及を支援することを目的に日本側で負担する。
 - ① 日本側で必要な予算が確保される。
 - ② プロジェクトによって改善された統計手法が効果的であると認められる。
 - ③ 研修に関する長期計画がインドネシア側で確立される。

なお、注)として、日本側の負担割合は1年目の100%から毎年20%ずつ減少していく

- 3) 日本国内での手続きに必要な各種フォームについて、A1フォームは7月末まで、A2、3フォーム、A4フォームについては、JICA事務所や個別専門家と協議しながら、できるだけ早期に提出させる。

ミニッツの交渉では、調査団の要望事項についてインドネシア側は十分な理解を示し、日本側案のとおり合意された。

(3) 前提条件に関して

事前調査時にプロジェクトを開始するに当たって6つの前提条件についての報告をインドネシア側に求めていた。長期調査時に前提条件が達成されていることが確認され、ミニッツで合意されたが、今回、協議の場及び現地視察等で再確認を行い、前提条件が整備されたことを調査団として確認した。特にプロジェクト予算については、農業省国際協力局表敬の際に、本プロジェクトの優先順位は高く、3億8,000万ルピアをBAPPENASへ予算要求している旨、説明を受けた。

また、モデル地区の専門家の受入れ体制についても、モデル地区におけるプロジェクトに対する期待は大きく、専門家の業務スペースや人員配置等について準備が着々と進んでいた。

3-2 プロジェクトの基本計画

討議議事録で合意されたプロジェクトの基本計画は以下のとおりである。

(1) プロジェクト期間

プロジェクトは1994年10月1日より5年間実施する。

(2) プロジェクトの目的

1) 上位目標

農業省における統計業務が効果的・効率的に実施される。

2) プロジェクト目標

農業データセンターの農業統計業務が改善される。

(3) 成果

1) 食用作物統計、水産統計の企画手法、標本調査手法、統計分析手法の改善

2) 集計技術の改善

3) 農業統計業務マニュアルの整備

4) 職員の農業統計研修のカリキュラム、教材の改善

5) 農業統計研修の実施

(4) 活動

1) 食用作物統計

- ① 食用作物統計の企画手法、標本調査手法、統計分析手法の再検討
 - 米及び二次作物の収穫面積調査—
 - ② 食用作物統計マニュアルの再検討、改訂
 - ③ モデル地区におけるケーススタディの実施
- 2) 水産統計
- ① 水産統計の企画手法、標本調査手法、統計分析手法の再検討、改訂
 - ② 水産統計マニュアルの再検討、改訂
 - ③ モデル地区におけるケーススタディの実施
- 3) 集計技術
- ① 農業統計調査結果の集計技術の再検討、改訂
 - ② 農業統計のデータ利用方法の再検討、改訂
 - ③ データ利用技術改善のためのデータベース技術の導入
- 4) 研 修
- ① 研修計画、カリキュラム、研修教材の再検討、改訂
 - ② 研修の実施
- (5) 日本側投入
- 1) 長期専門家
- ① チームリーダー
 - ② 業務調整
 - ③ 食用作物統計
 - ④ 水産統計
 - ⑤ 集計技術
- なお、研修については、業務調整及び各専門家が分担して実施する。
- 2) 短期専門家
- プロジェクトを円滑に実施するため、必要に応じ短期専門家を派遣する。
- 3) 研修員受入れ
- 年間数名の研修員を日本に受け入れる。
- 4) 機材供与
- 以下の分野に必要な機材を供与する。
- ① 統計調査の指導に必要な機材
 - ② 集計技術の指導に必要な機材
 - ③ モデル地区でのケーススタディに必要な機材
 - ④ 研修に必要な機材

(6) インドネシア側投入

1) カウンターパート

- ① プロジェクトマネージャー
- ② カウンターパート

食用作物統計、水産統計、集計技術、研修につき各2名のカウンターパートを配置する。

- ③ 事務職員
総務、会計
- ④ 短期専門家の各分野に応じたカウンターパート
- ⑤ その他必要なプロジェクト支援スタッフ

2) 土地、建物、施設

- ① CADにおける建物、施設及び日本人専門家用事務スペース
- ② モデル地区における日本人専門家用作業スペース
- ③ 研修用建物及び施設
- ④ 電気及び通信施設
- ⑤ その他のプロジェクト実施に必要な土地、建物

(7) 合同調整委員会

合同調整委員会は少なくとも年に1度、必要に応じて開催する。

1) 機能

- ① プロジェクト活動について指導・助言を与えるとともに、農業省の関係局や他の関係機関との間で相互に関連する活動の調整を行う。
- ② 討議議事録 (R/D) に従い、プロジェクトの年間業務計画の審査、認可を行う。
- ③ 本プロジェクトの全体的な進捗状況について審査する。
- ④ 技術協力プログラムの実施に伴い、または、それに関連して生起する主要問題について協議、意見交換を行う。

2) 構成

- ① 議長：農業省事務次官
- ② インドネシア側
農業省計画局長
国家開発企画庁農業・食料・林業担当局長
中央統計局農業統計局長
内閣事務局技術協力局長
農業省食用作物園芸総局計画局長
農業省水産総局計画局長

農業省エステート作物総局計画局長

農業省畜産総局計画局長

農業省農業データセンター所長

農業省官房国際協力局長

農業省教育訓練庁総務局長

そのほか相互に合意した必要とされる関係者

③ 日本側

日本人専門家

JICA インドネシア事務所代表者

必要に応じて JICA から派遣された関係者

注：日本大使館員はオブザーバーとして参加する。

3-3 暫定実施計画

長期調査時に合意した暫定実施計画に基づき、活動の主要部分につき大まかにまとめ、下表の内容でインドネシア側と合意した。

(1) プロジェクト活動

区 分	年	1	2	3	4	5	備 考
1) 食用作物統計							
① 食用作物統計の企画手法、標本調査手法、統計分析手法の再検討 一 米及び二次作物の収穫面積調査一							
② 食用作物統計マニュアルの再検討、改訂							
③ モデル地区におけるケーススタディの実施							
2) 水産統計							
① 水産統計の企画手法、標本調査手法、統計分析手法の再検討、改訂							
② 水産統計マニュアルの再検討、改訂							
③ モデル地区におけるケーススタディの実施							
3) 集計技術							
① 農業統計調査結果の集計技術の再検討、改訂							
② 農業統計のデータ利用方法の再検討、改訂							
③ データ利用技術改善のためのデータベース技術の導入							
4) 研 修							
① 研修計画、カリキュラム、研修教材の再検討、改訂							
② 研修の実施							

(2) 技術協力計画（日本側）

区 分	年	1	2	3	4	5	備 考
1) 長期専門家							必要に応じ派遣
① チームリーダー							
② 業務調整							
③ 食用作物統計							
④ 水産統計							
⑤ 集計技術							
2) 短期専門家							
3) 機材供与							
① 統計調査の指導に必要な機材							
② 集計技術の指導に必要な機材							
③ モデル地区でのケーススタディに必要な機材							
④ 研修に必要な機材							
⑤ その他プロジェクトの実施に必要な機材							
4) 研修員受入れ							年間数名
5) 調査団の派遣							必要に応じ派遣

(3) 技術協力計画（インドネシア側）

区 分	年	1	2	3	4	5	備 考
1) カウンターパート							
① プロジェクトマネージャー							
② カウンターパート							
食用作物統計							
水産統計							
集計技術							
研 修							
③ 事務職員							
総 務							
会 計							
④ 短期専門家のカウンターパート							
2) プロジェクト運営費							
3) 土地、建物、施設							

4. プロジェクト実施上の留意点

4-1 実施体制

4-1-1 インドネシア側実施体制

(1) 農業省の各総局の協力体制について

- ① CADの組織、人員、機能については、長期調査において、把握されていた94年度からの組織改正計画が実行され、CADの機能の拡充及びプロジェクトの円滑な推進を図る体制が整備されている、(付 1)

また、本調査団は、滞在期間中の5月27日に農業省次官(スタトハディウィグノ氏)を、5月28日には国際協力局長(スハルヨ氏)を表敬訪問し、両者の発言から、本プロジェクトについて深い理解とCADを核とした農業省の協力体制の確立を確信した。

- ② 本調査団が、滞在期間中に訪問したモデル地区のDINASの統計担当責任者から聴取した調査現場の状況(後述(4)参照)からすると、調査改善の効果を上げるためには調査実施期間の核となる食用作物総局及び水産総局との連携が極めて重要になるものと思われるので、本プロジェクトの実施に当たっては、この点に十分留意する必要があると思われる。

(2) CBS及びBAPPENASの協力体制について

- ① CBSの協力体制は、事前調査及び長期調査において確認されていたところであるが、本調査団は、滞在期間中の5月31日にCBSを表敬訪問し、局長及び農業統計局長(スワンディー氏)から本プロジェクトに協力する旨の確認を得た。

農業センサスの利用等本プロジェクトの実施にはCBSの協力が不可欠であり、今後とも連携を図っていく必要がある。

- ② 本調査団は、滞在期間中の5月31日にBAPPENASを表敬訪問し、食料・農業・林業担当局長(ワルダニー氏)から本プロジェクトに協力する旨の確認を得た。今後とも協力関係を維持していく必要がある。

(3) プロジェクト予算について

プロジェクトの開始年度の予算については、長期調査において、経常経費及び開発経費により対応が可能であることは確認されているが、なお、本プロジェクト実施に係る予算の要求はR/D締結後とされているので、特に初年度のプロジェクト実行に当たっては、その点に留意するとともに、予算要求の内容についても把握する必要がある。

(4) モデル地区の協力体制について

- ① 本プロジェクトについての理解が浸透し、モデル地区に選ばれたことを歓迎しており、プロジェクトに全面的に協力する姿勢が確認できた。

また、プロジェクトをサポートする施設についても、概ね確保されている。

② DINAS等調査現場において調査機材等の不足が訴えられていること、報告の遅れや調査誤りが指摘されていること、などから、プロジェクトの円滑な実施のために、実行に当たっては配慮する必要がある。

(5) カウンターパートについて

長期調査において必要なカウンターパートの確保は確認されているが、その後の人事異動で一部メンバーに変更が生じている。新しいメンバーの資質については確認していないので、プロジェクトの実施に当たっては留意する必要がある。

また、CAD選出者と各総局選出者の連携・分担等については十分留意する必要がある。

4-1-2 日本側実施体制

(1) 本プロジェクトの具体化に当たっては、以下の業務等について長期専門家を支援するため、専門的知識を有する短期専門家の派遣が必要である。

- ① 調査の設計
- ② 調査マニュアルの作成
- ③ 集計システム及びデータベースシステムの構築
- ④ カウンターパート等の研修
- ⑤ 2つのモデル地区でのケーススタディ

(2) プロジェクト支援委員会の設置

プロジェクトの内容が、食用作物統計、水産統計、集計技術と幅広い分野に及ぶことなどから、本プロジェクトを円滑かつ効率的に実施するためには、これらの分野に関する幅広い知見を有する者によるプロジェクト支援委員会を国内に設置する必要がある。

(3) カウンターパートの日本における研修体制

本プロジェクトにおいては、カウンターパートに対する研修が極めて重要であることから、JICAが主催する各種研修等を積極的に活用するなど国内における研修を強化する必要がある。

4-2 実施計画

4-2-1 食用作物統計

(1) 食用作物統計手法の改善については、当面、米及び二次作物（とうもろこし、キャッサバ、さつまいも、落花生及び大豆）の面積調査に限定して実施することとしており、これまでの事前調査及び長期調査により現行調査の概要は把握されてきたが、調査改善の具体的な計画の立案に当たっては、さらに、統計調査の地方機関である州、県DINAS統計担当職員及びMantri taniからも現行調査の実態や問題点等について、より詳細に把握したうえで、適切な改善方法を検討する必要がある。

- (2) モデル地区においては、統計改善のための機材供与についての期待は大きいですが、調査改善についての認識が十分ではないように思われる。したがって、本プロジェクトを円滑に実施するためには、この点に留意し、実態調査等を通じて現地職員との意見交換を濃密に行い、理解を深める必要がある。

4-2-2 水産統計

- (1) 調査改善の具体的な計画立案に当たっては、現在の漁業生産の実態及び調査の問題点を把握するために漁港及び漁村の実態調査を行う必要があるが、長期調査等の結果から、モデル地区内だけでは十分ではないと思われる。できるだけ早くモデル地区の実態調査を実施し、その他の地区での実態調査の必要性について検討する必要がある。
- (2) モデル地区においては、統計改善のための機材供与についての期待は大きいですが、調査改善についての認識が十分でないように思われる。したがって、本プロジェクトを円滑に実施するためには、この点に留意し、実態調査等を通じて現地職員との意見交換を濃密に行い、理解を深める必要がある。

4-2-3 集計技術

- (1) 集計技術については、調査手法の改善と併せ、中央、州、県の各段階に応じた迅速かつ効率的な集計・報告が求められており、このためのシステム開発が必要である。
- また、CADをはじめ関係各総局における調査結果分析手法の知識、モデル地区における統計担当職員のコンピューターに対する知識・経験等が不十分であり、これらの指導・研修を実施することが重要と考えられる。
- (2) CADにおいては将来的に農業省において実施されている農水産業統計を一元的に集約し、利用者に迅速かつタイムリーな情報提供が可能なデータベースの充実を図っていきたい意向をもっている。こうしたことから、長期調査でも報告されているように、本プロジェクトにおいては統計データベースの設計、構築についての技術支援が不可欠となっており、利用者、利用方法、収録情報等についての活動範囲を明確にしたうえで、対応していく必要がある。

4-2-4 研 修

プロジェクトの円滑な推進のためには、CAD、関係総局はもちろんのこと、正確・適正な統計調査のために重要な機能を有する、現地職員を対象とした研修に特に意を用いる必要がある。

また、本プロジェクトにおいては、中央ではCAD、関係総局に、地方ではモデル地区内の担当職員に限定して研修を行うこととしているが、インドネシア側のTOT構想等による農業統計に係る研修全体計画の推進に当たって、本プロジェクトの成果を反映しうよう配慮する必要がある。

5. その他特記すべき事項

5-1 畜産、エステート作物統計

農業省側からは、食用食物・水産統計以外にも畜産、エステート作物統計についての改善要請を受けていたが、畜産、エステート作物統計については、食用作物統計の調査方法が応用できることから、食用作物統計の技術移転を十分行えばインドネシア側での対応が可能と考えられる。なお、必要があれば本プロジェクト後半に畜産、エステート作物統計についての短期専門家派遣を検討することが考えられる。

5-2 第3次アンブレラ方式協力

本プロジェクトについては、アンブレラ協力の一環として位置付けられており、両者の密接な関係に留意する必要がある。

付 属 資 料

1. 討議議事録 (RECORD OF DISCUSSIONS)
2. 暫定実施計画 (TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION)
3. ミニッツ (MINUTE OF UNDERSTANDINGS)
4. 監査総局長への業務代行任命文書
5. 農業データセンター (CAD) の機能と概要
6. カウンターパートリスト
7. システム構成図 (案)

THE RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM
AND THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF INDONESIA
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE AGRICULTURAL STATISTICAL TECHNOLOGY IMPROVEMENT
AND TRAINING PROJECT

The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Koichi Saito, visited the Republic of Indonesia for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Agricultural Statistical Technology Improvement and 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 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 authorities concerned of the Government of the Republic of Indonesia agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

Jakarta, June 2, 1994

✓ 斉藤 絃一

Mr. Koichi Saito

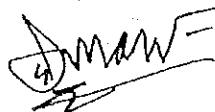
Team Leader

The Implementation Survey Team

Japan International Cooperation

Agency

Japan



Mr. Setiyana

Secretary General, a. i.

Ministry of Agriculture

The Republic of

Indonesia

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of the Republic of Indonesia will implement the Agricultural Statistical Technology Improvement and Training Project (hereinafter referred to as "the Project") in cooperation with the Government of Japan.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in Annex I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take, at its own expense, the following measures through JICA according to the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

The Government of Japan will provide the services of the Japanese experts as listed in Annex II.

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

The Government of Japan will provide such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III. The Equipment will become the property of the Government of the Republic of Indonesia upon being delivered C.I.F. to the authorities concerned of Indonesia at the ports and/or airports of disembarkation.

3. TRAINING OF INDONESIAN PERSONNEL IN JAPAN

The Government of Japan will receive the Indonesian personnel connected with the Project for technical training in Japan.

III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF INDONESIA

1. The Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures to ensure that the self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through the full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.

h.v

2. The Government of the Republic of Indonesia will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Indonesian nationals as a result of the Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of the Republic of Indonesia.
3. The Government of the Republic of Indonesia will grant in the Republic of Indonesia privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts referred to in II.1. above and their families no less favorable than those accorded to experts of third countries working in the Republic of Indonesia under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
4. The Government of the Republic of Indonesia will ensure that the Equipment referred to in II.2. above will be utilized effectively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in Annex II.
5. The Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Indonesian personnel from technical training in Japan will be utilized effectively in the implementation of the Project.
6. 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 to provide at its own expense:
 - (1) Services of the Indonesian counterpart personnel and administrative personnel as listed in Annex IV;
 - (2) Land, buildings and facilities as listed in Annex V;
 - (3) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than the Equipment provided through JICA under II.2. above;
 - (4) Means of transport and travel allowances for the Japanese experts for official travel within the Republic of Indonesia;
 - (5) Suitably furnished accommodation for the Japanese experts and their families.
7. 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 to meet:
 - (1) Expenses necessary for the transportation within the Republic of Indonesia of the Equipment referred to in II.2. 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 Equipment referred to in II.2. above;

(3) Running expenses necessary for the implementation of the Project.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Secretary General, Ministry of Agriculture (hereinafter referred to as "MOA"), will bear overall responsibility for the administration and implementation of the Project.
2. The Director, the Center of Agricultural Data, MOA, as the Project Manager, will be responsible for the managerial and technical matters of the Project.
3. The Japanese Team Leader will provide necessary recommendations and advice to the Project Manager on any matters pertaining to the implementation of the Project.
4. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to the Indonesian counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.
5. For the effective and successful implementation of technical cooperation for the Project, a Joint Coordinating Committee will be established whose functions and composition are described in Annex VI.

V. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly by the two Governments through JICA and the Indonesian authorities concerned, during the last six months of the cooperation term in order to examine the level of achievement.

VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of the Republic of Indonesia undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in technical cooperation for 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.

VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between the two Governments on any major issues

arising from, or in connection with this Attached Document.

VIII. TERM OF COOPERATION

The duration of technical cooperation for the Project under this Attached Document will be five (5) years from October 1, 1994.

ANNEX I. MASTER PLAN

1. Objectives of the Project

(1) Overall Goal

To conduct the agricultural statistical activities in MOA effectively and efficiently

(2) Project Purpose

To improve the agricultural statistical activities in the Center of Agricultural Data.

2. Outputs and Activities of the Project

The outputs of the Project:

- (1) Statistical methods are to be improved in planning, sampling survey and data analysis concerning food crop statistics especially in the field of harvested area surveys on paddy and secondary crops and fishery statistics.
- (2) Statistical data processing technology is to be improved.
- (3) A manual for agricultural statistics activities is to be prepared.
- (4) The curriculum and teaching materials for staff training in agricultural statistics are to be improved.
- (5) Training in agricultural statistics is to be implemented.

The activities of the Project:

- (1) Food crop statistics
 - a) To review and modify the statistical methods concerning planning, sampling survey and data analysis related to food crop statistics especially in the field of harvested area surveys on paddy and secondary crops
 - b) To review and modify the manual concerning food crop statistics survey
 - c) To implement case-studies in model areas
- (2) Fishery statistics
 - a) To review and modify the statistical methods concerning planning, sampling survey and data analysis related to fishery statistics
 - b) To review and modify the manual concerning the fishery statistics survey
 - c) To implement case-studies in model areas
- (3) Data Processing
 - a) To review and modify data processing concerning agricultural statistics
 - b) To review and modify data utilization methods concerning agricultural statistics
 - c) To introduce data base technology for the improvement of the data utilization
- (4) Training
 - a) To review and modify the training plan, curriculum and teaching materials for training
 - b) To implement training

Note: "Secondary crops" means maize, sweet-potato, cassava, groundnut and soybean.

3. Japanese Technical Cooperation

The Government of Japan will assist the Government of the Republic of Indonesia in carrying out the activities for obtaining the outputs, which are described in paragraph 2 above.

4. Project Site

- (1) Center of Agricultural Data (CAD), Jakarta
- (2) Sukabumi and Serang districts in West Java Province as model areas to implement case-studies and on-site training

fl

ANNEX II. JAPANESE EXPERTS

1. Team Leader
2. Coordinator
3. Experts in the field of:
 - (1) Food Crop Statistics
 - (2) Fishery Statistics
 - (3) Data Processing

Note: a) Coordinator and experts cover the training activity.

b) Short-term experts will be dispatched when necessity arises for the smooth implementation of the Project.

ANNEX III. MACHINERY AND EQUIPMENT

1. Equipment necessary for statistical survey
2. Equipment necessary for data processing
3. Equipment necessary for case-studies in model areas
4. Equipment necessary for training
5. Other machinery and equipment necessary for implementation of the Project

ANNEX IV. INDONESIAN COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL.

1. Project Manager
2. Counterpart Personnel in the field of:
 - (1) Food Crop Statistics
 - (2) Fishery Statistics
 - (3) Data Processing
 - (4) Training
3. Administrative Personnel
 - (1) Administration
 - (2) Accounting
4. Counterpart Personnel for each field of Short-term Experts
5. Other necessary supporting staff

Note: At least two (2) Counterpart Personnel shall be assigned in each field referred to in 2.(1), (2), (3), and (4).

ANNEX V. LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

1. Buildings, facilities and office space for Japanese experts in CAD
2. Working space for Japanese experts in model areas
3. Building and Facilities for training
4. Electricity and communication facilities
5. Other land and facilities necessary for the implementation of the Project

ANNEX VI. JOINT COORDINATING COMMITTEE

1. Functions

The Joint Coordinating Committee composed of those members as listed in 2 below will meet at least once a year and whenever necessity arises, and function:

- (1) To give direction and guidance to the activities carried out by the Project and to coordinate inter-related activities within MOA and other related agencies;
- (2) To review and approve the Annual Work Plan of the Project to be formulated under the framework of the Record of Discussions;
- (3) To review the overall progress of the technical cooperation program as well as the achievements of the Annual Work Plan;
- (4) To review and exchange views on major issues arising from or in connection with the technical cooperation program.

2. Composition

(1) Chairperson

Secretary General, MOA

(2) Indonesian Side

- a) Director, Bureau of Planning, MOA
- b) Director, Bureau of Agriculture, Food and Forestry, National Development Planning Agency (BAPPENAS)
- c) Director, Bureau of Agricultural Statistics, Central Bureau of Statistics
- d) Director, Bureau for Technical Cooperation, Cabinet Secretary
- e) Director, Directorate of Food Crops Programming, Directorate General of Food Crops and Horticulture, MOA
- f) Director, Directorate of Fisheries Programming, Directorate General of Fisheries, MOA
- g) Director, Directorate of Estate Crops Programming, Directorate General of Estate Crops, MOA
- h) Director, Directorate of Livestock Programming, Directorate General of Livestock, MOA
- i) Director, the Center of Agricultural Data, MOA
- j) Director, Bureau of International Cooperation, MOA
- k) Secretary, Agency for Agricultural Education and Training, MOA
- l) Other officials mutually agreed upon as necessary

(3) Japanese Side

- a) Japanese Experts
- b) Representative from JICA Indonesia Office
- c) Personnel concerned to be dispatched by JICA, if necessary

Note: Official(s) of the Embassy of Japan may attend the Joint Coordinating Committee as observer(s).

付属資料 2. 暫定実施計画

TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION
OF THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE AGRICULTURAL STATISTICAL TECHNOLOGY IMPROVEMENT
AND TRAINING PROJECT
IN THE REPUBLIC OF INDONESIA

The Japanese Implementation Survey Team (the Team) and the authorities concerned of the Republic of Indonesia have jointly formulated the Tentative Schedule of Implementation (hereinafter referred to as "the Schedule") of the Agricultural Statistical Technology Improvement and Training Project as annexed hereto.

This has been formulated in connection with the Attached Document of the Record of Discussions signed between the Team Leader and authorities concerned of the Republic of Indonesia for the Project on condition that the necessary budget will be allocated for the implementation of the Project by both Governments, and that the Schedule is subject to change within the framework of the Record of Discussions when necessity arises in the course of implementation of the Project.

Jakarta, June 2, 1994

✓ 青藤 弘一

Mr. Koichi Saito
Team Leader
The Implementation Survey Team
Japan International Cooperation
Agency
Japan

Mr. Setiyana

Mr. Setiyana
Secretary General, a.i.
Ministry of Agriculture
The Republic of
Indonesia

TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION

I. Activities of the Project

Item	Year	1	2	3	4	5	remarks
1. Food crop statistics							
(1) To review and modify the statistical methods concerning planning, sampling survey and data analysis related to food crop statistics especially in the field of harvested area surveys on paddy and secondary crops							
(2) To review and modify the manual concerning food crop statistics survey							
(3) To implement case-studies in model areas							
2. Fishery statistics							
(1) To review and modify the statistical methods concerning planning, sampling survey and data analysis related to fishery statistics							
(2) To review and modify the manual concerning the fishery statistics survey							
(3) To implement case-studies in model areas							
3. Data Processing							
(1) To review and modify data processing concerning agricultural statistics							
(2) To review and modify data utilization methods concerning agricultural statistics							
(3) To introduce data base technology for the improvement of the data utilization							
4. Training							
(1) To review and modify the training plan, curriculum and teaching materials for training							
(2) To implement training							

h J

II. Technical Cooperation Program (Japanese side)

Item	Year	1	2	3	4	5	remarks
1. Dispatch of Long-Term Experts							If necessity arises
(1) Team Leader							
(2) Coordinator							
(3) Food crop statistics							
(4) Fishery statistics							
(5) Data processing							
2. Dispatch of Short-Term Expert(s)							
3. Provision of Equipment and Machinery							
(1) Equipment necessary for statistical survey							
(2) Equipment necessary for data processing							
(3) Equipment necessary for case-studies in model areas							
(4) Equipment necessary for training							
(5) Other machinery and equipment necessary for the implementation of the Project							
4. Training of Indonesian personnel in Japan							Some persons a year
5. Dispatch of Survey Team							

RL

III. Technical Cooperation Program (Indonesian Side)

Item	year	1	2	3	4	5	remarks
1. Assignment of Counterpart and Administrative Personnel							At least two (2) counterpart personnel for (2). (a), (b), (c), (d)
(1) Project Manager							
(2) Counterpart Personnel in the field of:							
(a) Food crop statistics							
(b) Fishery statistics							
(c) Data processing							
(d) Training							
(3) Administrative Personnel							
(a) Administration							
(b) Accounting							
(4) Counterpart Personnel for each field of Short-Term Expert(s)							
2. Allocation of Running Expenses for the implementation of Project							
3. Provision of Land, Buildings and other necessary facilities							

MINUTE OF UNDERSTANDINGS ON
THE AGRICULTURAL STATISTICAL TECHNOLOGY IMPROVEMENT
AND TRAINING PROJECT

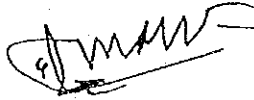
The Japanese Implementation Survey Team (the Team) and the authorities concerned of the Republic of Indonesia have jointly formulated the Project Design Matrix (hereinafter referred to as "the Matrix") of the Agricultural Statistical Technology Improvement and Training Project (the Project).

The Matrix has been formulated in connection with the Attached Document of the Record of Discussions signed between the Team Leader and authorities concerned of the Republic of Indonesia for the Project on condition that the Matrix is subject to change within the framework of the Record of Discussions when necessity arises in the course of the implementation of the Project. The Matrix is attached hereto (APPENDIX I).

The Team and the authorities concerned of the Republic of Indonesia had a series of discussions, on the implementation of the Project. After the discussions, the Leader of the Team and the Secretary General of the Ministry of Agriculture agreed to as attached hereto (APPENDIX II).

Jakarta, June 2, 1994

✓ 斉藤 純一
Mr. Koichi Saito
Team Leader
Implementation survey Team
Japan International Cooperation
Agency
Japan


Mr. Setiyana
Secretary General, a.i.
Ministry of Agriculture
The Republic of
Indonesia

APPENDIX I

The Agricultural Statistical Technology Improvement and Training Project
Project Design Matrix (PDM)

NARRATIVE SUMMARY	VERIFIABLE INDICATORS	MEANS OF VERIFICATION	IMPORTANT ASSUMPTIONS
<p>0. SUPER GOAL</p> <p>To strengthen the credibility of agricultural policy and agricultural development plan</p>	<p>Activities and efficiency of agricultural statistics in general at certain period since completion of the Project</p>	<p>Result of joint post-project evaluation conducted by the dispatched JICA study team of JICA Indonesia office and Indonesian side</p>	<p>1) Application technology of agricultural statistics to policy making process is improved.</p> <p>2) Telecommunication system in Indonesia is improved.</p>
<p>I. OVERALL GOAL</p> <p>To conduct the agricultural statistical activities in MOA effectively and efficiently</p>	<p>Progress achievement at certain period since completion of the Project</p> <p>1) CAD's activities, reliability on statistical data, the timely of publication (announcement)</p> <p>2) Contents of statistical methodology improved by Indonesian side</p> <p>3) Contents of statistical staff training and the number of trainees</p>	<p>Result of joint post-project evaluation conducted by the dispatched JICA study team of JICA Indonesia office and Indonesian side</p>	<p>1) Sufficient budget for agricultural statistics works is secured.</p> <p>2) Necessary equipments for agricultural statistics works are introduced.</p>
<p>II. PROJECT PURPOSE</p> <p>To improve the agricultural statistical activities in the Center of Agricultural Data</p>	<p>1) Contents of introduced or improved technology and methodology in agricultural statistics</p> <p>2) Contents of improved manual</p> <p>3) Contents of training curriculum and materials</p> <p>4) Achievement of training (number of trainees, results of training, assignment and activities of the trainees after training)</p>	<p>1) JICA mission reports, periodical project reports, manual and other printed documents</p> <p>2) Achievement of training and follow-up study</p> <p>3) Project evaluation survey</p>	<p>1) The improved statistical methodology in food crops is appropriately applied to estate crop and livestock statistics.</p> <p>2) The improved technology is disseminated among agricultural statistical staff</p> <p>3) Sufficient financial supports for CAD is secured.</p> <p>4) Necessary equipment for CAD's activities are introduced by Indonesian side</p>
<p>III. OUTPUTS</p> <p>1) Statistical methods are to be improved in planning, sampling survey and data analysis concerning food crop statistics especially in the field of harvested area surveys on paddy and secondary crops and fishery statistics.</p> <p>2) Soundest data processing technology is to be improved.</p> <p>3) A manual for agricultural statistics activities is to be prepared.</p> <p>4) The curriculum and teaching materials for staff training in agricultural statistics are to be improved.</p> <p>5) Training in agricultural statistics is to be implemented.</p>	<p>V. INPUT</p> <p>Japanese side</p> <p>1) Expert</p> <p>(1) Team Leader</p> <p>(2) Coordinator</p> <p>(3) Food Crop Statistics</p> <p>(4) Fishery Statistics</p> <p>(5) Data Processing</p> <p>Short-term experts will be dispatched when necessary arises.</p> <p>2) Equipment and machinery</p> <p>Equipment necessary for the statistical survey, data processing, case studies in model areas, and training</p> <p>3) Acceptance of Indonesian personnel for training in Japan</p>	<p>Indonesian side</p> <p>1) Indonesian counterpart personnel</p> <p>(1) Project manager</p> <p>(2) At least two(2) full-time counterparts for each Expert</p> <p>(3) Necessary number of administrative and technical staff to support the Project activities</p> <p>(4) Technical staff in model areas</p> <p>2) Land, buildings and facilities necessary for the Project</p> <p>3) Running expenses necessary for the Project including in model areas</p>	<p>(1) Adequate financial support for the Project</p> <p>(2) No transferring of counterpart personnel</p> <p>VI. PRECONDITIONS</p> <p>1) Organization, personnel and function of CAD are clearly defined.</p> <p>2) Necessary number of counterparts with qualification in CAD are assigned.</p> <p>3) Cooperation from Ministry of Agriculture and Central Bureau of Statistics is secured.</p> <p>4) Necessary budget for CAD is secured.</p> <p>5) Major activities of model areas are clarified.</p> <p>6) Budget and facilities for training are assured by Indonesian side.</p>
<p>IV. PROJECT ACTIVITIES</p> <p>1) Food crop statistics and fishery statistics</p> <p>(1) To review and modify the statistical methods concerning planning, sampling survey and data analysis</p> <p>(2) To review and modify the manual for statistical survey</p> <p>(3) To implement case studies in model areas</p> <p>2) Data processing</p> <p>(1) To review and modify data processing concerning agricultural statistics</p> <p>(2) To review and modify data utilization methods concerning agricultural statistics</p> <p>(3) To introduce data base technology for the improvement of the data utilization</p> <p>3) Training</p> <p>(1) To review and modify the training plan, curriculum and teaching materials for training</p> <p>(2) To implement training</p>			

F.U

APPENDIX II

1. FINAL TEST FIELD

One district will be selected out of Java as a final test field beside two model areas for finally checking the applicability of the improved agricultural statistical methods on food crop and fisheries.

2. TRAINING COST

A portion of the local cost expenditures necessary for the execution of the middle level trainees training during the Project term will be born by the Government of Japan in order to assist the effort of Indonesian side to extend the statistical method improved by the Project to regional level if the following conditions are satisfied.

- (1) The budget necessary for covering a portion of training cost is secured by Japanese side.
- (2) The statistical methods to be improved by the Project are recognized as effective.
- (3) The overall training plan for governmental staff and field workers concerning agricultural statistics is established and assured by Indonesian side.

Note: Japanese contribution to the annual training cost will be decreased by 20% per year from 100% at first year.

3. PROPOSAL

The Government of the Republic of Indonesia will submit the A-1 form for five long-term Japanese experts to JICA Indonesia Office by the end of July, 1994, and submit the A-2,3 and A-4 forms as soon as possible.



MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA

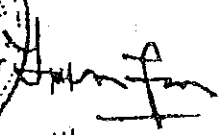
SURAT PENUGASAN

Nomor : Kp.440/197/Mentan/VK/94.

1. Mengingat bahwa Sdr. Dr. Soetatwo Hadiwigeno, (NIP. 130.154.829), Sekretaris Jenderal Departemen Pertanian, kami tugaskan untuk menghadiri Sidang ke 106 FAO Council di Roma Italia, dari tanggal 30 Mei 1994.
2. Sehubungan dengan hal tersebut, kami menugaskan Sdr. May. Jon. Setiyana, Inspektur Jenderal Departemen Pertanian, di samping tugas jabatannya sendiri, merangkap jabatan sebagai Sekretaris Jenderal Departemen Pertanian ad interim dari tanggal 30 Mei sampai Sdr. Dr. Soetatwo Hadiwigeno kembali dari perjalanan ke Luar Negeri.

Demikianlah agar dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Dikeluarkan di J A K A R T A.
Pada tanggal 2 Juni 1994.

MENTERI PERTANIAN,
MENTERI PERTANIAN,

Sidiqul Fudin Baharajah

Tembusan kepada yth. :

1. Para Pejabat Eselon I lingkup Dep. Pertanian.
2. Masing-masing Pejabat yang bersangkutan.

(仮訳)

農業大臣
インドネシア共和国

任命書

番号：Kp. 440/197/農業省VI/94

- 1 農業省次官スタトヘディウイグン博士（職員番号130.154.829）に関しては、イタリア国ローマ市で開催される第106回FAO委員会に出席するための任務を1994年5月30日付で任命する。
- 2 上記の件に関連して、農業省監査総局長スティアノ陸軍少将に農業省次官代理の業務を5月30日からスタトヘディウイグン博士が帰国するまで任命する。

発出：ジャカルタ
日付：1994年6月2日

農業大臣
(サイン)

シャリフデン・バハルシャ博士

付属資料 5. 農業データセンターの機能と概要



MINISTRY OF AGRICULTURE

CENTER OF AGRICULTURAL
DATA

1994

Jl. Harsone RH.3 - Bldg.E - 3 rd Fl.
Ragunan - Jakarta 12550
Telp. (021) 7805305 - 7806794 - Fax. (021) 7807601



MINISTRY OF AGRICULTURE

TASKS AND FUNCTIONS

INTRODUCTION

To achieve the objective of agricultural development as mentioned on GBHN 1993 which is carried out through an Integrated Agricultural Development Program, Agribusiness Development Program, Food and Nutrition Diversification Program and Agricultural Resources and Infrastructure Development Program, it should necessarily be supported by a comprehensive planning, organizing, monitoring and controlling of agricultural development activities in accordance with the available resources. Therefore availability of an information and data system related to the whole agricultural aspects in the form of agricultural information system is a major need.

OBJECTIVES

The main objective of establishing the Center of Agricultural Data is to build an Agricultural Information System to provide agricultural information needed by top and middle decision maker as well as at operational level. Therefore, some aspects in developing agricultural information system would be :

- (a). Increasing system ability in data collection, processing, presentation and storage;
- (b). Availability of a complete and accurate agricultural data base relevant with agricultural development needs;
- (c). The standardization of information and data communication system for information usage.

Decree of the Minister of Agriculture of The Republic of Indonesia Number: 96/KPTS/OT.210/2/1994 dated February 11, 1994 article 1216 and 1217 says that Center of Agricultural Data has task to coordinate, build, collect, process, analyze, evaluate and to present Agriculture data with other supporting data in order to develop a management information system of ministry.

In carrying out the above mentioned task, the Center performs its function to formulate programs on data and statistics management, to collect, identify, standardize and to present agriculture data; to develop system, methods, techniques of statistical analysis and management information system; to provide guidance for other units of data collection, analysis and development of MIS; and administration arrangement.

As a coordinator and guiding unit, the Center is expected to carry out the following :

- (a). to coordinate all effort in improving agricultural statistics;
- (b). to improve capability of and guide all functional staffs (statisticians and computer analysts) through training, seminar, consultation and communication;
- (c). to coordinate the development and usage of hardware and software.

As an implementor on the development of agricultural information system, the center is expected :

- (a). to build and develop an integrated agricultural database;
- (b). to build and develop a computer networking system and information technology in the Ministry of Agriculture.

PROGRAMS

The programs set by the Center consist of :

1. Improvement of human resources capability in statistic and computer;
2. Improvement of data collection and statistical analysis/methodology;
3. Development of management information system of the Ministry of Agriculture;
4. Development of information communication and networking system; including hardware, software and system applications;
5. Development of Decision Support System within the Ministry of Agriculture.

FACILITIES

Facilities available at the Center to do its tasks consist of office rooms and lab of 1024 m². Other facilities are :

- a. Mini honeywell DPS 6/54 computer with 2 MB memory, 1 unit magnetic-tape drive, 3 units disk drive, 1 printer 600 lpm, 2 terminals, 1 console;
- b. 30 Microcomputer IBM PC-AT/XT, 10 printer, 1 plotter, modem and 1 facsimile;

- c. Software for mini computer consisting of: operating system GCOS MOD 400 Rel 3.0 Fortran/Cobol compiler and utilities and for Micro computer operatingsystem DOS 4.01. WINDOWS Rel 3.1 and applications programs : word processing Word Perfect 5.1 and 6.0, spread sheed LOTUS 1-2-3 Rel 2.2 and Rel 2.4 QUARTO PRO Rel 2, dBase III Plus Data Management, desktop publishing VENTURA 1.0, graphic HARVARD GRAPHIC Rel 2.0 and 3.0, PC STORY BOARD Rel 2.0, local area network 3 COMM Plus.

ORGANISATION AND STAFFING

The Center has now 115 staffs with following qualifications :

PhD	: 3
Master	: 5
Bachelor	: 43
Diploma	: 9
Senior High School	: 52
Junior High School	: 1
Elementary	: 2

The Center has 4 divisions with 14 subdivisions as shown in Diagram 1.

COOPERATION AND COORDINATION

To successfully implement its programs, the Center builds a close cooperation and coordination with other institutions, such as:

- a. CBS, BULOG, the Office of State Minister of Food to develop an Integrated Food Information system;

- b. Universities in human resources development;
- c. Other institutions related to data collection computerization and analysis;
- d. Foreign countries or international institutions for technology transfer.

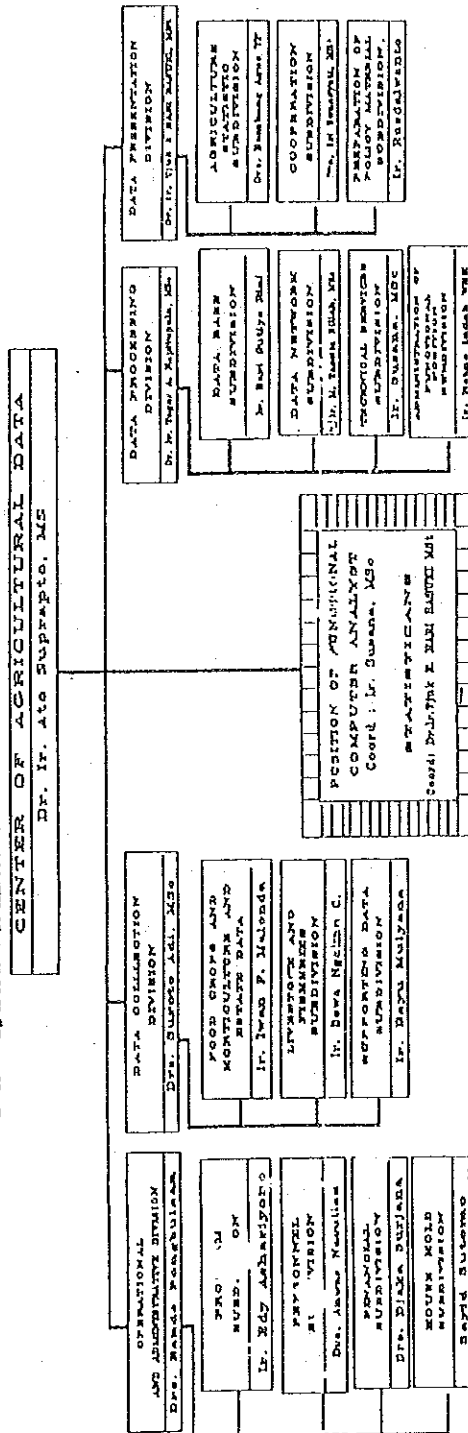
OUTPUT AND PUBLICATION IN 1993/1994

- (a). Computerization of Personell data;
- (b). Computerization of litsus data;
- (c). Agriculture Comodity Profile;
- (d). Food crops Data Base;
- (e). Estate crops Data Base;
- (f). Fisheries Data Base;
- (g). Livestock Data Base;
- (h). Agricultural Development Performance, starting on May 1993;
- (i). Communication on Agricultural Statistic and Information;
- (j). Agriculture Development Indicators 1992;
- (k). Agriculture Statistics 1992.

The Center is now developing:

- (a). Personell management information system;
- (b). Project management information system;
- (c). Integrated food management information system.

ORGANIZATIONAL STRUCTURE



CHAPTER XI
CENTER OF AGRICULTURAL DATA
Part I
Task, Function and Position

Article 1223

- (1) Center of Agricultural Data is a Departement's supporting unit in the field of agriculture data management which directly under and responsible to the Minister, administratively under guidance of the Secretary General and technically under guidance of by Director Generals, Inspector General, Director of Agencies and or Director of the Center based on their respective task fields;
- (2) Center of Agricultural Data is headed by a Director.

Article 1224

Center of Agricultural Data has the task to guide and develop a management information system for the Ministry.

Article 1225

In carrying out the task mentioned on Article 1224, Center of Agricultural Data performs the functions as follows :

- a. formulation of program on data and statistics management;
- b. collecting of data and guidance of data collector units within the Ministry;
- c. processing of data and guidance of computerization units within the Ministry;
- d. presentation of information and guidance of implementation units of agricultural statistic analysis and presentation within the Ministry;
- e. administrative matters of the Center.

Second Part
Organization Structure

Article 1226

Center of Agricultural Data consist of :

- a. Operational and Administrative Division;
- b. Data Collection Division;
- c. Data Processing Division;
- d. Data Presentation Division;
- e. Groups of Functional Position.

Article 1227

Operational and Administrative Division has a task to carry out the program and project formulation, personnel and financial along with Center's affair.

Article 1228

In carrying out the task mentioned on Article 1227, Operational and Administrative Division executes the functions as follows :

- a. program and project formulation;
- b. personnel;
- c. financial;

Article 1229

Operational System Division consists of :

- a. Planning Sub Division;
- b. Personnel Sub Division;
- c. Financial Sub Division;
- d. Administrative Sub Division.

Article 1230

- (1) Planning Sub Division has a task to prepare a material for program and project formulation, working plan along with implementation control;
- (2) Personnel Sub Division has a task to carry out a personnel matters;
- (3) Finance Sub Division has a task to carry out a financial matters;
- (4) Administrative Sub Division has a task to carry out correspondence, logistics and household matters.

Article 1231

Data Collection Division has a task to carry out a formulation of format standard and development of collection methodology of agricultural and supporting data.

Article 1232

In carrying out the task mentioned on Article 1231, Data Collection Division executes the functions as follows :

- a. formulation of format standard, development of collection methodology, data collection and recording of food crops, horticulture and estate crops data;
- b. formulation of format standard, development of collection methodology, data collection and recording of livestock and fisheries data;
- c. formulation of format standard, development of collection methodology, collection and recording of supporting data.

Article 1233

Data Collection Division consists of :

- a. Food Crops and Horticulture, and Estate Crops Data Sub Division;
- b. Livestock and Fisheries Data Sub Division;
- c. Supporting Data Sub Division.

Article 1234

- (1) Food Crops and Horticulture and Estate Crops Data Sub Division has a task to prepare a material of format standard formulation, collection methodology development, collecting, tabulating and recording of food crops and horticulture, and estate crops data;
- (2) Livestock and Fisheries Data Sub Division has a task to prepare a material of format standard formulation, collection methodology development, collecting, tabulating and recording of livestock and fisheries data;
- (3) Supporting Data Sub Division has a task to prepare a material of format standard formulation, collection methodology development, collecting, tabulating and recording of supporting data;

Article 1235

Data Processing Division has a task to carry out a database, network data system development, technical service on computerization and administration of functional position.

Article 1236

In carrying out the task mentioned on Article 1235, Data Processing Division executes the functions as follows :

- a. development and maintenance of database;

- b. development of data network system;
- c. operation of computerization system and implementation of computerization technical services;
- d. administration of functional position.

Article 1237

Data Processing Division consists of :

- a. Database Sub Division;
- b. Data Network Sub Division;
- c. Technical Services Sub Division;
- d. Administration of Functional Position Sub Division.

Article 1238

- (1) Database Sub Division has a task to prepare a material for development and to maintain of agricultural database;
- (2) Data Network Sub Division has a task to prepare a material for data network system with other computers units;
- (3) Technical Services Sub Division has a task to prepare a computer operation along with computerization technical services;
- (4) Administration of Functional Position Sub Division has a task to carry out an administration and to prepare a material of functional position credit point.

Article 1239

Data Presentation Division has a task to analysis the data and to present the information, to prepare a material of cooperation and agricultural policy.

Article 1240

In carrying out the task mentioned on Article 1239, Data Presentation Division executes the functions as follows :

- a. data analysis and agricultural information presentation;
- b. preparation of cooperation formulation on statistics and computerization;
- c. preparation of agricultural policy material .

Article 1241

Data Presentation Division consists of :

- a. Agricultural Statistics Sub Division;
- b. Cooperation Sub Division;
- c. Preparation of Policy Material Sub Division.

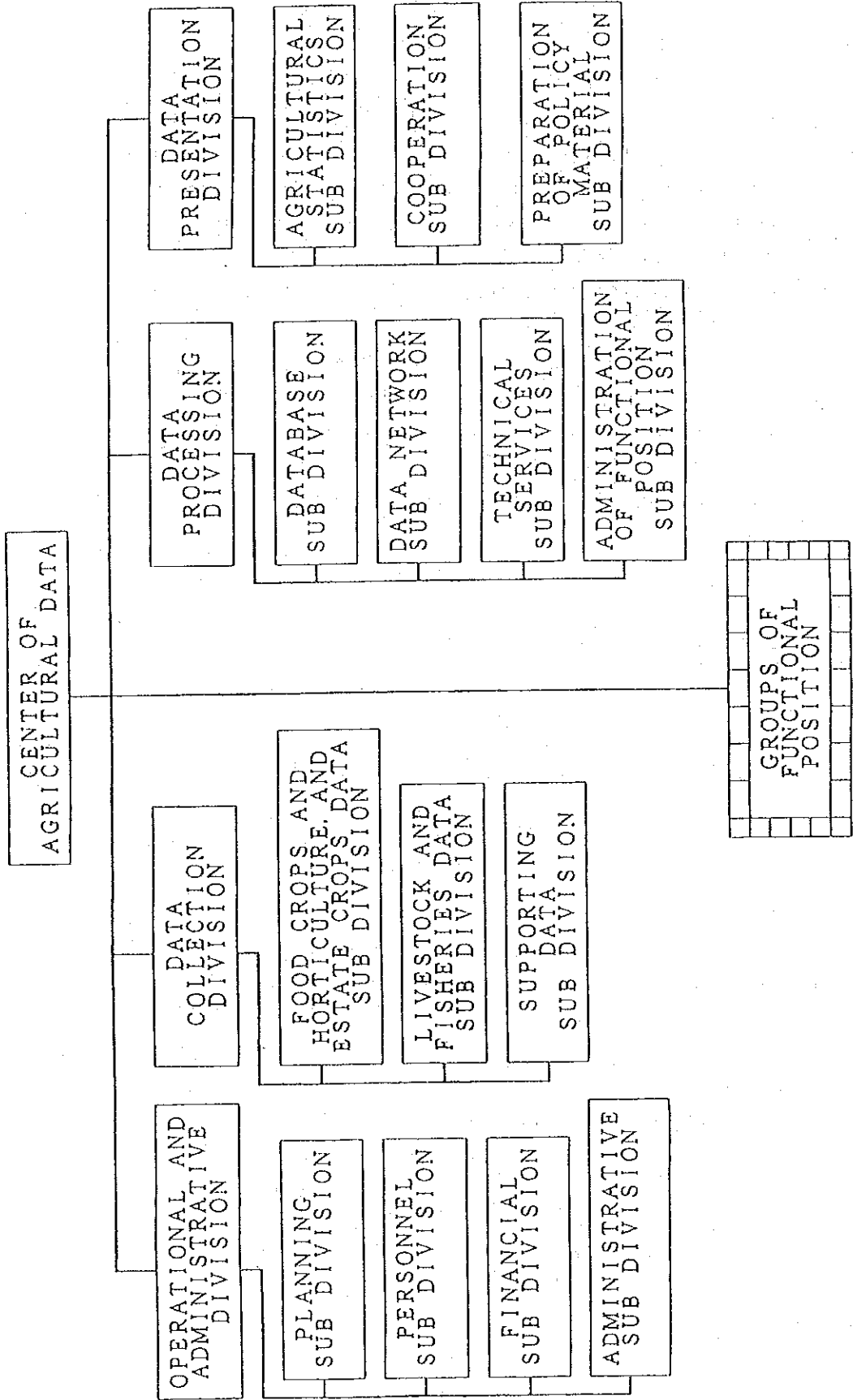
Article 1242

- (1) Agricultural Statistic Sub Division has a task to prepare a material analysis and to present agricultural information;
- (2) Cooperation Sub Division has a task to prepare a material for cooperation formulation on statistic and computerization;
- (3) Preparation of Policy Material Sub Division has a task to prepare a material for policy Senior Official meeting.

Article 1243

- (1) Group of Functional Position consists of computer institution functional function, statisticians and other functional;
- (2) Group of Functional Position is headed by Senior Functional Officer appointed by Head of Center;
- (3) The number of Functional position functionaries is decided based on working need and load.
- (4) The type and level of Functional Position mentioned on paragraph (1) in this Article are arranged based on prevailing legislation.

CAD ORGANIZATION STRUCTURE



付属資料 6. カウンターパートリスト
付 2

REPUBLIC OF INDONESIA
MINISTRY OF AGRICULTURE
CENTER FOR AGRICULTURAL DATA

3, Hersono RM
E. Bldg, 3rd floor
Jakarta 12550

Telephone : (021) - 781305, 782794
Telex : 44332 - 44246 Deptan IA

February 11, 1994

Mr. KATO, Tetsuya
Team Leader Agricultural Statistical
Technology and Training
ADCD-JICA

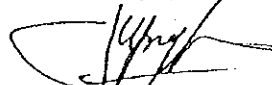
Dear Sir,

Please kindly inform you 18(eighteen) personnels nominated as counterparts of this project :

No.	N a m e	Field Activities
1.	Dr. Togar A. Naplitupulu	Data Processing/CAD
2.	Ir. Tassim Bilal MSc	Data Processing/CAD
3.	Ir. Andi Arnida Masusunan	Data Processing/CAD
4.	Drs. M. Burhan Amin	Data Processing/CAD
5.	Sutarno BST	Food Crops/DG-FC
6.	Ir. Gatut Sumbogdjadi	Food Crops/DG-FC
7.	Ir. Kusnandar	Food Crops/DG-FC
08.	Dr. Tjuk Eko Harl Basuki	Food Crops/CAD
9.	Ir. Wieta Barkah Komalasari	Food Crops/CAD
10.	Ir. Firna Varina	Food Crops/CAD
11.	Ir. Sihar Siregar	Fishery/DG-F
12.	Ir. Endang Retnowati	Fishery/DG-F
13.	Ir. Alfida Ahda	Fishery/DG-F
14.	Ir. Iwan Fortuna Malonda MSc	Fishery/CAD
15.	Ir. Yasid Taufik	Fishery/CAD
16.	Ir. Edi Ashariono	Fishery/CAD
17.	Ir. Susana MSc.	Training Program/CAD
18.	Drs. Suroto Adi MSc.	Training Program/CAD

Thank you very much for your kind cooperation.

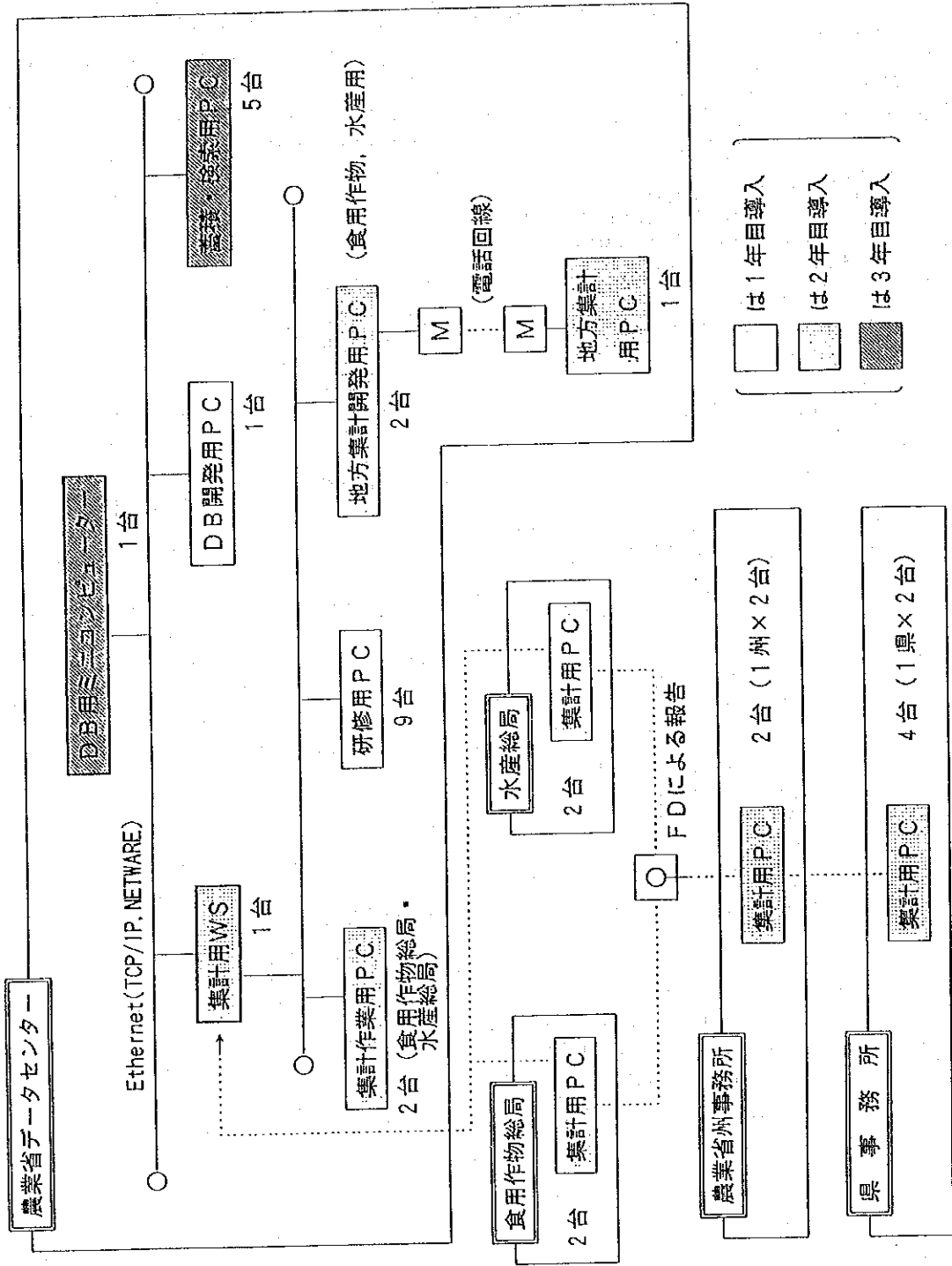
Sincerely yours,



Dr. Ato Suprpto

付属資料 7. システム構成図 (案)

システム構成図 (案)



JICA