

NO. 5

インドネシア共和国 南スラウェシ州 バル県地域総合  
開発計画プログラム  
実施支援プロジェクト  
計画打合せ調査報告書

平成8年10月

JICA LIBRARY



J 1135015 (4)

国際協力事業団  
青年海外協力隊事務局

青派一
JR
96-10

JICA  
108  
34  
JVO  
BRARY

インドネシア共和国 南スラウェシ州 バル県地域総合  
開発計画プログラム  
実施支援プロジェクト  
計画打合せ調査報告書



はじめに

インドネシアにおけるわが国の協力隊活動は1988年より開始され、これまでに209名の隊員が派遣され、現在は70名が活動中です。南スラウェシ州バル県地域総合開発実施支援プロジェクトは、協力隊活動の歴史が比較的浅い同国における初めてのチーム派遣で、1995年1月に協力が開始され、今年で2年目を迎えており、現在ではシニア隊員を含め5職種、8名の隊員が活動しています。

わが国による技術協力の実績と歴史があるインドネシアにおいても、南スラウェシ州における地域開発を支援した経験に乏しく、一方、協力対象地域の自然・社会や産業等の現状に関する詳細な情報に不足が認められたため、協力開始から約1年間は協力計画を策定するための調査期間として位置づけられました。

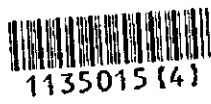
本調査は、チーム派遣隊員及び短期緊急派遣隊員による協力対象地の具体的な協力に向けた各種調査の成果を基に、インドネシア側の実施機関と今後の協力計画の内容につき協議し、調整することを主な目的として実施しました。

本報告書が他のチーム派遣の参考となりプロジェクト形成の一助となることを望みます。

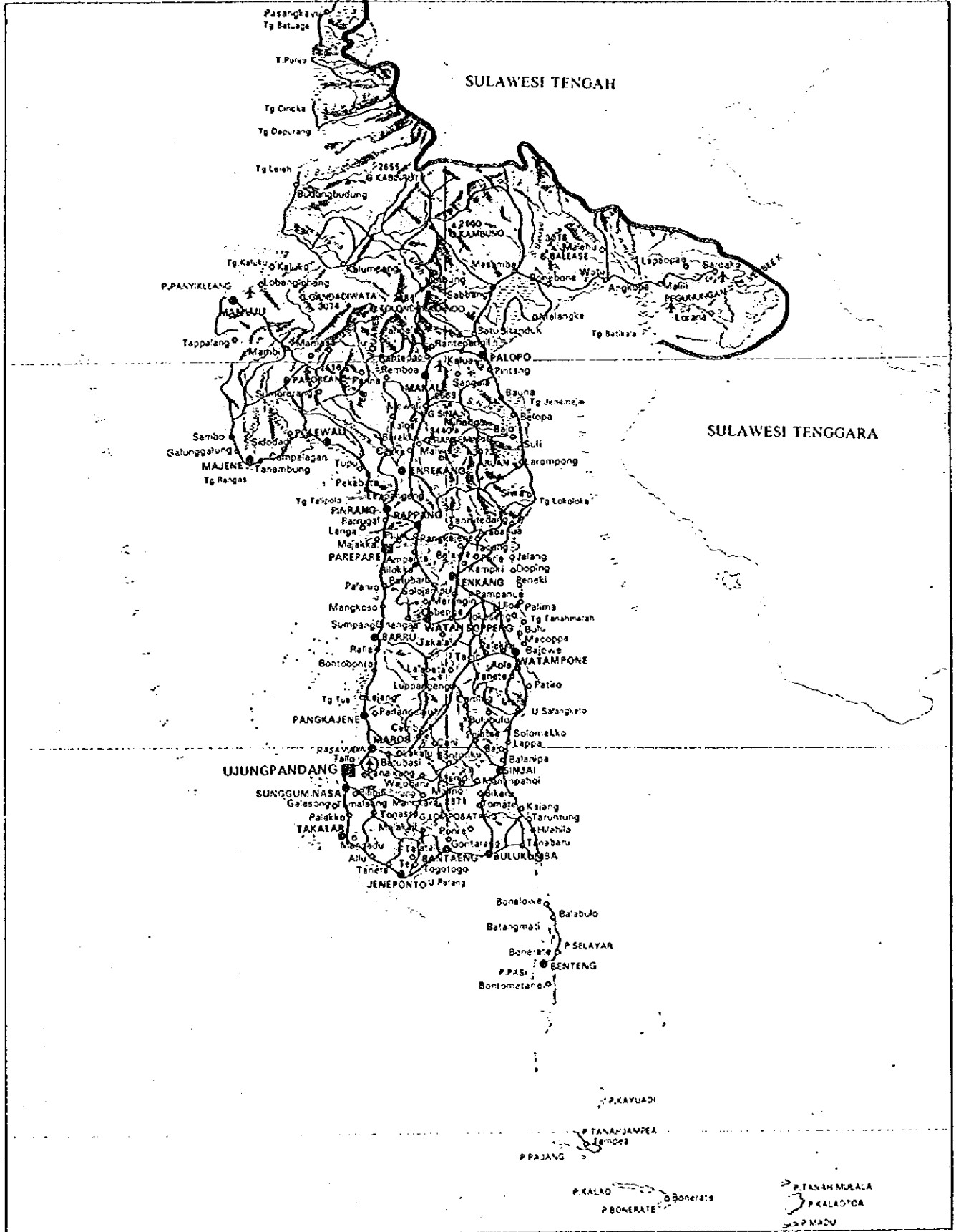
本調査団を派遣するにあたり、ご協力をいただいた国内関係各機関及びインドネシア政府の方々に謝意を表わすとともに、今後ともご支援をお願いするものです。

平成8年10月

国際協力事業団  
青年海外協力隊事務局  
事務局長 高橋 昭



1135015 (4)

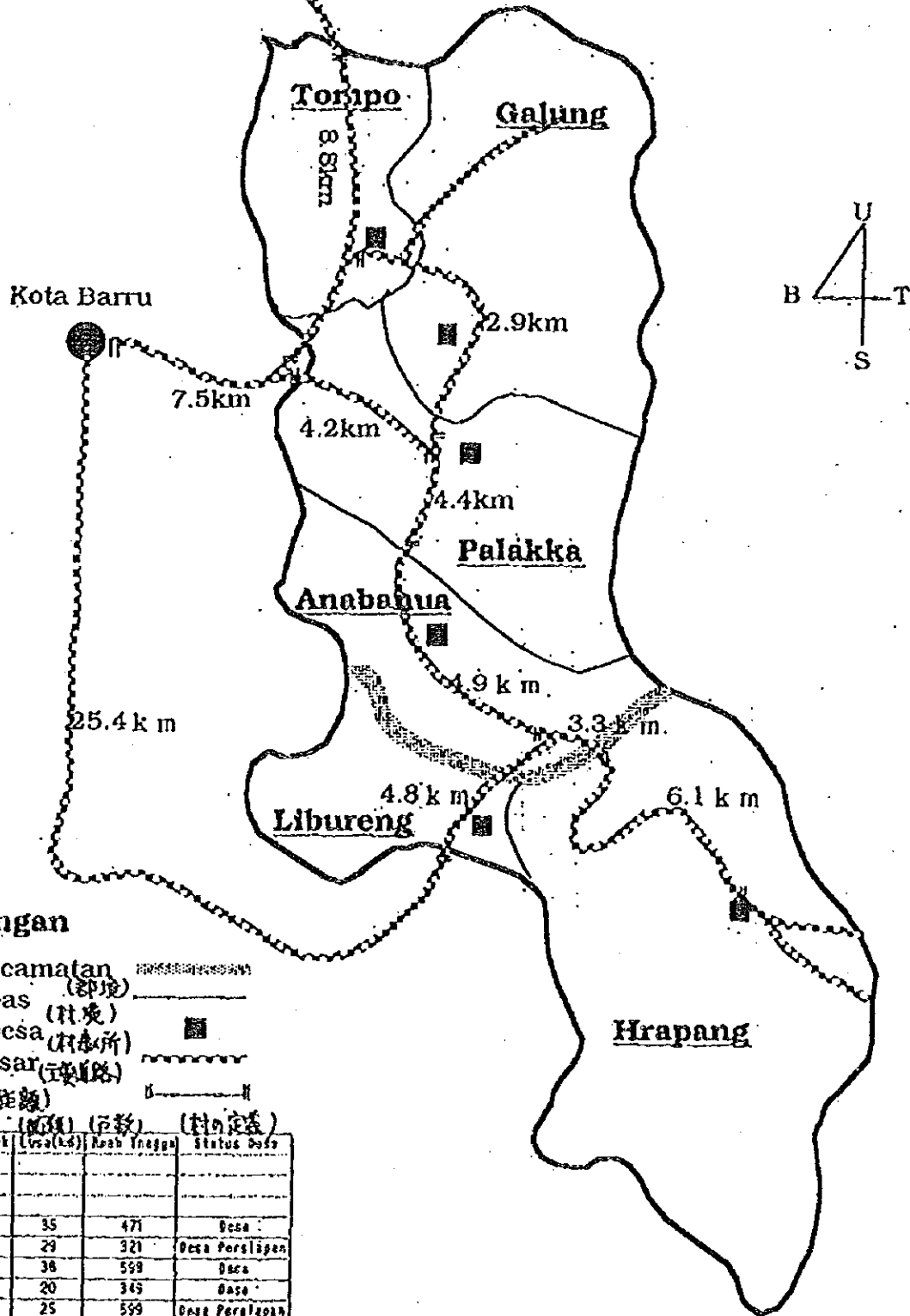


南スラウェシ州全図



# Jark Antara Desa Sasaran Proyek

(プロジェクト地域内村落間距離)



## Keterangan

- Batas Kecamatan (郡境)
- Batas Desa (村境)
- Kantor Desa (村公所)
- Jalan Besar (主要路)
- Jark (距離)

Desa	Kejumlah Penduduk	Luas (km <sup>2</sup> )	Kejumlah Rumah	Status Desa	
Tompo	3	1932	35	471	Desa
Galung	2	1440	29	321	Desa Peralihan
Palakka	5	2423	38	599	Desa
Anabaua	4	1505	20	345	Desa
Libureng	4	2667	25	599	Desa Peralihan
Hrapang	5	3568	53	597	Desa

プロジェクト対象6村

Sumber / Kecamatan Barru dan Tanele Riaja dalam ANGKA

ANGKAに基づいてバロ郡内各村人口統計





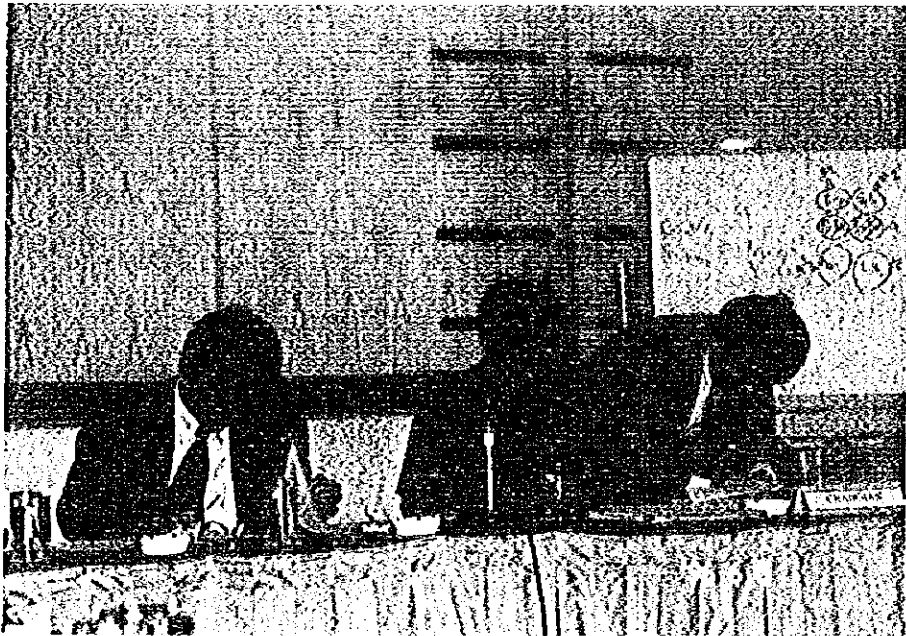
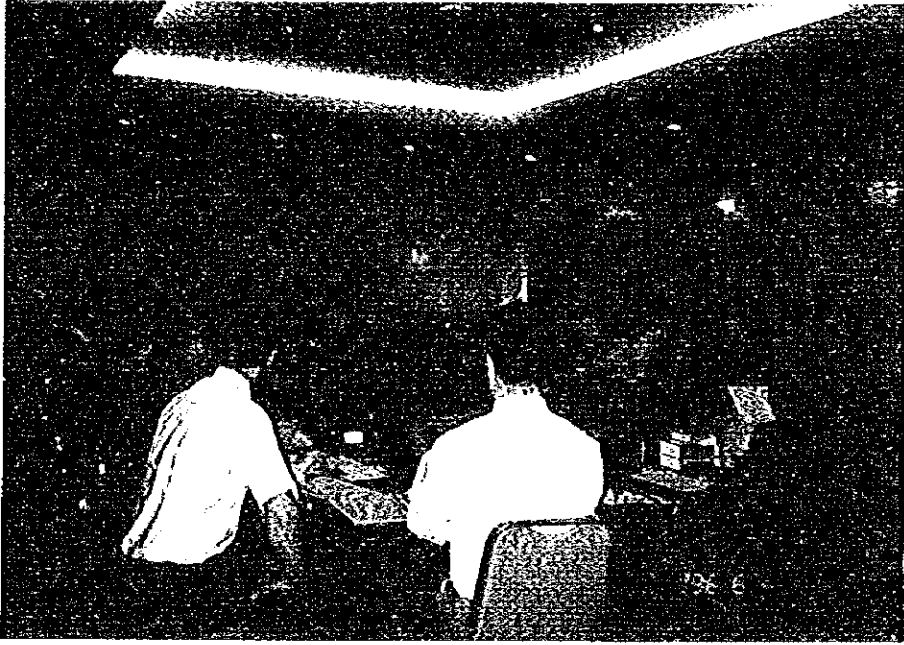


プロジェクト対象地域



家畜飼育隊員による牛舎





JOINT PLANNING MEETING の模様  
(1996.6.4 ~ 6.5)



インドネシアバル県地域総合開発プログラム  
実施支援プロジェクト計画打合せ調査団  
報告書目次

1	調査団の派遣について.....	1頁
	(1) 協力の背景・経緯	
	(2) 調査の目的	
	(3) 調査団員構成	
	(4) 調査日程	
	(5) 調査行程	
	(6) 主要面談者	
2	調査結果の概要及び所感 .....	5頁
	(1) 調査概要	
	(2) 主な講義事項及び協議結果	
	1) プロジェクトの活動内容について	
	2) プロジェクトの対象地域について	
	3) 実施計画の策定について	
	4) コミュニケーションの促進	
	(3) 今後のとり進め方	
	1) 信頼関係の確立	
	2) 全体計画との整合性の確保	
	3) 2カ村 (ハラパン、リブレン村) における活動	
	4) 追加的な投入について	
	5) 事務局よりの支援	
3	プロジェクトの進捗状況について.....	8頁
	(1) 村落開発	
	(2) 市場調査	
	(3) 家畜飼育	
	(4) 農業土木	
	(5) 食用作物	
4	合同計画会議における協議の概要.....	14頁
	(1) 主な発言内容	
	(2) 協議概要	
	別添資料 .....	17頁
	1 ミニッツ (写)	
	2 隊員の派遣状況一覧表	
	3 プロジェクト組織図	



## 1 調査団の派遣について

### (1) 協力の背景・経緯

インドネシア国の第6次5ヵ年計画では成長、公平性、安定性の均衡化を目的とし、そのなかでも、地域格差是正のため、東部インドネシアの開発、貧困の撲滅が重要課題として挙げられている。

東部インドネシア13州は西部に比べ、経済的に遅れているうえ、13州間での発展も均一ではなく、格差が広がっている。そのため、公平性維持の観点から、同地域における人材育成、貧困撲滅、生活レベルの向上、各地方の特色を生かした発展、環境開発との両立、住民の参画が基本政策として挙げられており、内務省地域総合開発総局は上述の方針のもと、地域総合開発プログラムを推進してきた。

同プログラムにおいては、地域の均衡、開発推進、利益の公平分配を基本概念とし、地方政府が各地域の問題分析をし、固有資源を有効活用できる総合的アプローチを展開してきた。しかしながら、地方政府では地域固有の問題を解決できる人材が不足しており、十分な成果が達成されない状況にある。

この問題を解決するため、インドネシア南スラウェシ州地域開発企画局（BAPPEDA）からチーム派遣実施可能性の調査依頼が出された。これを受け、事務局は村落開発普及員を派遣し調査した結果、バル県地域総合開発プロジェクト（PPWT）をチーム派遣の形態で協力する「バル県生計向上プロジェクト」案がバル県BAPPEDA局長と共同で作成され、1994年11月に正式要請が提出されるに至った。同年の11月中旬には実施協議調査団が派遣され、95年1月より本格的協力が開始された。

### (2) 調査の目的

- 1) プロジェクトの実施状況を確認し、必要に応じて技術的な助言を行うとともに、これまでの活動の成果を踏まえて、今後4年間の計画案の検討を行う。
- 2) 日伊合同委員会において日本・伊国の合同計画として協議し、署名する。

### (3) 調査団員構成

- |   |                   |                    |
|---|-------------------|--------------------|
| 1 | 小宮 英夫 (コミヤ ヒデオ)   | 青年海外協力隊事務局派遣第一課長   |
| 2 | 松崎 孝雄 (マツザキ タカオ)  | 青年海外協力隊事務局 技術指導委員  |
| 3 | 長野 實 (ナガノ ミノル)    | 青年海外協力隊事務局 技術指導委員  |
| 4 | 西村 美彦 (ニシムラ ヨシヒコ) | 筑波国際センター 研修第二課課長代理 |

5 宮脇 撰 (ミヤワキ セツ)

青年海外協力隊事務局派遣第一課

(4) 調査日程

平成8年5月27日～6月8日(13日間)

なお、小宮団長及び松崎団員は、6月1日より参団、長野団員は、6月5日に帰国した。



## (5) 調査行程

	日付	調査行程	業務内容	宿泊地
1	5/27 (月)	移動：GA873(11:00発16:10着) 長野／西村／宮脇団員 (東京→ジャカルタ)	(移動日)	ジャカルタ
2	5/28 (火)	内務省／事務所長表敬 JICA事務所にて打ち合わせ	調査内容についての協議	ジャカルタ
3	5/29 (水)	移動：GA740 (7:00～10:20) 長野／西村／宮脇団員 (ジャカルタ→ウジュンパンダン) 南スラウェシ調整員事務所にて打合せ (JICA側のみ)	(移動日)	ウジュン パンダン
4	5/30 (木)	(ウジュンパンダン→バル) サイト視察 (日・イ合同)	活動状況の把握・助言	ウジュン パンダン
5	5/31 (金)	セミナー (日・イ合同)	活動方針／計画の検討	ウジュン パンダン
6	6/1 (土)	バル県プロジェクト事務所にて 打ち合わせ  移動：団長／松崎団員 東京→ジャカルタ GA873(11:00発16:10着) ジャカルタ→ウジュンパンダン (GA732 21:30着)	協力方針／計画の検討	ウジュン パンダン
7	6/2 (日)	サイト視察 バル県プロジェクト事務所にて 打合せ／(バル→ウジュンパンダン)	活動現場の状況把握 協力方針／計画の検討	ウジュン パンダン
8	6/3 (月)	(ウジュンパンダン→ジャカルタ) (GA731 10:35～11:45) JICA側打ち合わせ	(移動) ミニッツ案の検討	ジャカルタ
9	6/4 (火)	ジョイント・プランニング会議 (日・イ合同)	ミニッツ案の検討	ジャカルタ
10	6/5 (水)	ジョイント・プランニング会議 (日・イ合同) 帰国：長野団員GA872 (ジャカルタ→東京)	ミニッツ案の検討・署名	ジャカルタ
11	6/6 (木)	JICA事務所での打ち合わせ 大使館／事務所への報告	今後の取り進め方について	ジャカルタ
12	6/7 (金)	資料整理 帰国 (ジャカルタ→東京) GA872(23:15発)	調査結果の報告 依頼事項の確認	機内泊
13	6/8 (土)	東京着 (08:30着)	(移動日)	

(6) 主要面談者

(インドネシア側)

国家開発企画庁 (BAPPENAS)	Head, Bureau for Development II Head, Sub. East Region I	Dr. Jr. M. Ichwanuddin, Msc Mr. Oberlin Batubara
内務省 (Ministry of Home Affairs)	Director of Regional Development Head Sub. Dit of Analysis & Identification Area Staff of Head sub. Dit. of Analysis & Identification Area	Dra. H. Djumilah Latief Drs. Herman Siregar, MA Drs. Herry Yuherman
南スラウェシ州政府 (BAPPEDA level I)	Head of the Economy Development Planning Board Dr. S. Ruslan	
バル県 (BAPPEDA level II)	Head, District of Barru & Project Manager PPWT Drs. Yusuf Sukrie	

(日本側)

日本大使館		粗参事官 樋口一等書記官
インドネシア事務所	所長 次長 次長 調整員 調整員 医療調整員	岡崎剛一郎 中垣 長陸 佐々木 弘世 木川 浩史 山本 るみ子 岡本 泉美
チーム	リーダー シニア シニア 村落開発 村落開発 家畜飼育 食用作物 市場調査	杉永 雅彦 高田 浩幸 渋谷 重夫 小国 和子 川添慶一郎 和田 義博 木村卓三郎 二宮伸之

## 2 調査結果の概要及び所感

### (1) 調査の概要

本調査団は、5月27日より6月7日までインドネシアに滞在し、調査期間の前半を南スラウェシ州の州都であるウジュンパンダンをベースとしてバル県にあるプロジェクトサイトを視察、技術指導を行った。また、南スラウェシ州及びバル県レベルの会議を行ない、プロジェクトの活動内容や実施上の問題点につき協議した。

後半は、ジャカルタにて、合同計画会議を行ない、インドネシア側の関係機関である国家開発企画庁及び内務省、州、県政府の代表者との間で、今後の協力期間(約4年間)における協力計画の策定の方法、及び実施上の問題点等について協議の上、合意し、ミニッツに署名した。

### (2) 主な協議事項及び協議結果

#### 1) プロジェクトの活動内容について

JOCVチームリーダーより、協力期間1年目の活動として協力対象である6カ村の調査結果を基に策定したJOCVチームリーダーによる今後の活動の方向性について説明を行ない、その結果、以下の点につき合意を得た。

- ・エステート作物については、日本国内での栽培が自然条件から無理であり、従って、専門として指導できる人材は極めて少ないことから、この分野での協力は基本的に実施しない。

- ・家畜飼育分野の活動としてバリ牛の肥育を主に実施していくことについて、先方より、生活状況から見てバリ牛よりも価格が安いヤギ等の飼育による農民の増収も潜在的可能性が高く認められるとの考えが説明されたが、JOCVチームよりバリ牛の飼育を中心とするのは、PPWTの方針を重視した結果であることを説明したところ、先方の理解を得た。

#### 2) 活動の対象地域について

6カ村を対象とし、うち2カ村を優先村とするミニッツの記載に則り、下記(3)に記載する方法で優先村以外の4カ村についても実施計画を逐次検討していくこととして合意した。

### 3) 実施計画の策定について

上記2)の対象村に関する議論の経緯から、96年度のみ2カ村（ハラバン、リブレン村）については村人のインドネシア国内での研修参加のみを実施し、来年度以降の活動については次年度分の実施計画を、既に設置されているステアリングコミッティー、オペレーションコミッティー等の場において、人的及び資金的な制限を踏まえつつ、バル県とJOCVチームリーダーの間で毎年、協議、策定していくこととした。

支援プロジェクトとしての実施計画は各年度分を積み上げていく形式をとることとなった。よって、残りの協力期間の具体的な活動計画は未確定である。

### 4) コミュニケーションの促進

南スラウェシ州政府開発企画局及びバル県側より、JOCVチーム側とインドネシア側の関係者間のコミュニケーションの不足が挙げられた。JOCVチーム側としても、特に、バル県の各行政組織との連絡を今後密にする必要性を認識していたことから、会議中、バル県より月例の打ち合わせ会議をの開催が提案され、同意した。

## (3) 今後の取り組み方

### 1) 信頼関係の確立

州、県、プロジェクト現場の情報を有効に収集・整理・活用して、州、県双方の各局や関係者と意思疎通を図ることにより、相互の信頼関係を構築、増進し、プロジェクトの円滑な運営に資することが重要である。

そのためには、特に業務上直接に関わる州／県の担当者と定期的な連絡・協議の機会を設けることが必要・不可欠である。懸案があれば、先延ばしせず連絡し、協議をすることにより相互の信頼関係を確立することが望まれる。今回の協議において、インドネシア側より提案があった機会を捉え、バル県との協議の機会を増やして実施組織間の理解と連携を深めていくことが急務とされる。

また、本プロジェクトのインドネシア側の実施機関である内務省は、海外からの援助活動に対する理解と経験が他省庁に比較して十分でなく、また、インドネシア内部の事業システムを固く保持する傾向が見られることから、今後の協議にあたっては、インドネシア行政側の意思決定のシステムや政治的・宗教的要因、との関わり等を理解して十分な準備が必要と考えられる。

なお、本邦研修を有効に活用し、キーパーソンに対しJICA/JOCV事業への理解を深める機会を設けていくことが重要であろう。

## 2) 全体計画 (PPWT) との整合性の確保

PPWTの実施支援として、南スラウェシ州及びバル県側が要望する活動項目について案が提示された。本調査中は特に協議を行わず、オペレーショナルコミッティー等の場で実施を検討していくこととなる。その際、常にインドネシア側との共同作業を心掛け、チームの派遣、独走は厳に慎まなければならない。

## 3) 2カ村 (ハラパン、リブレン村) における活動

JOCVチームとしては、6カ村のうち、4カ村を実質的な協力対象の地域として整理し、96年度の実施計画を策定している。97年からは他2カ村 (ハラパン、リブレン村) についても何らかの投入をしていくこととなる。

活動内容として、村落開発隊員による生活用水設備の整備、農業隊員による作物栽培のデモンストレーション活動などが検討されつつある。そのため、2カ村を対象とした既存の調査結果を活用し、現実施体制で実施が可能である活動を検討する。

## 4) 追加的な投入について

農業土木関連の施設の整備が、対象とする地域が広く、さらに、農業土木隊員の派遣に遅れが生じた結果、具体的な進捗が見られない。対応策として、短期緊急派遣隊員 (農業土木、測量、施行管理のいずれか) による詳細設計調査の実施が望まれる。

また、上記 (3) で記述した2カ村 (ハラパン、リブレン村) を対象とする活動が現実施体制では無理であると判断される場合には、新規に追加的な隊員の派遣及び若干の予算増も検討するなどの対応が必要であろう。

## 5) 事務局よりの支援

隊員の交代やプロジェクトの進捗状況を見つつ、技術指導や計画の打ち合わせをなどの事務局による支援を適切な時期に行なう必要がある。また、チーム派遣の一員として活動するには、明確な心構えが必要との認識から、派遣前のオリエンテーション資料として、本プロジェクトに関するわかりやすい資料を事務局とチームで作成していくこととした。

### 3 プロジェクトの進捗状況について

プロジェクトの対象地域の現状に関する情報が不足していたため、協力開始直後から各隊員が対象地域の社会全般や農業条件、市場活動などにつき現状の把握に努めてきた。一方、隊員活動についての集落住民の理解も深まった様子である。今後、個別、具体的な事業をインドネシア側と共同でとり進める段階にさしかかっている。以下に各職種の活動状況と、調査団の所見を示す。

#### (1) 村落開発

村民を対象とした調査の結果、生活用水の確保に対するニーズが高かったため、生活用水確保事業をとり進めている。当面、プロジェクトとして成果を期待できる最重要事業の一つと認識されている。

優先村であるアナバナア村とパラッカ村の2村を対象として、効果及び資源測定調査事業と普及事業を実施してきた。効果測定調査としては、プロジェクト開始当初から生活時間や世帯人数等の現状調査、村人のニーズ調査を実施した。今後は集落毎での会議や、労働時間調査が予定されている。

資源調査は、主に生活用水設備の新設や改善のための活動を念頭において、水源のポテンシャルを図るために、流速、水質及び三角堰の利用についての調査を、また、既存施設の状況についても調査を行っている。配管についても資機材の調達の見込みの段階に入っている。

パラッカ村内では、水源が特定され、水質、流量等の調査も実施されて、村人の動員(自立自助の一環)について話し合いと理解が進行中とのことであった。対象住民にも実施主体としての自覚を持ってもらうべく啓蒙活動の重要性は高い。

同事業を進めていく上での課題は、村落隊員自身には「水」及び水道敷設の経験がないため、プロジェクトとしてどうバックアップしていけるか、また、生活用水の需要に足りる水量を雨期、乾期を通して十分に供給できるかの2点であろう。

#### (2) 市場調査

市場システム調査として、バル県に関する情報を収集するとともに既存資料の整理を行うことにより他県との比較検討を図っている。月1回の定期価格調査や、特に落花生や牛の流通システムの把握のための調査を実施して現状の解明に努めている。また、南スラウェシ州の産業に関する経済活動調査や村人へのニーズ調査を実施する予定である。また、上記の諸調査の結果を基に試験事業や普及事業(デモンストレーション、技術指導、農民支援事業等を想定)の実施が検討されている。

### (3) 家畜飼育

食用作物、市場調査隊員と合同でアンケート調査を実施し、現状を踏査して確認した。既存飼料の栄養価を畜産研究所に委託して分析し、バリ牛の体重測定ポイントをアナバヌア、パラッカ村内に4カ所設置した。また、バリ牛の飼育施設やコンポストを設置している。

### (4) 農業土木

農業土木分野については隊員の派遣が計画より遅れたことから、シニア隊員の短期緊急派遣等で基礎的な測量等の必要な調査を実施してきている。平成8年度より派遣される隊員には、それらの調査結果を踏まえ、村落開発隊員や食用作物、家畜飼育隊員の活動内容にも配慮しつつ協力していくことが期待されている。

### (5) 食用作物

#### 1 食用作物生産

##### 1) 実施状況

バル県の食用作物の主要栽培作物は水稻とラッカセイである。隊員が派遣され、まず現状の村の栽培状況調査を実施した。

この結果、プロジェクトの協力期間内（4年間）で農民に対する実施可能で増収の効果が見込まれるのはラッカセイ栽培であることが調査結果から判明した。ラッカセイ栽培は商品作物として農家の収入を増大させることになるが、流通を含めこの栽培の改善を行うことをプロジェクト活動の主流とした。

また、このラッカセイ栽培を通じて流通システムの改善を図り流通面から農家により利益の上がるシステムを導入することとした。当面の活動課題としてはパラッカ村とアナバヌア村を優先度の高い地域として次の目標を掲げ開発に取り組むこととした。

##### (ア) 作物栽培の改善（ラッカセイに優先順位を与える）

- a ラッカセイ種子の新品種の導入と種子の更新
- b ラッカセイ種子の生産と配布システムの確立
- c ラッカセイ生産の増収技術

##### (イ) 堆肥の作成と利用

- a 牛糞を利用した堆肥の作成
- b 堆肥の利用（野菜栽培等）

## (ウ) 農民研修

### KARYA NYATA(ボゴール) コース

上記の課題の中で作物栽培の改善として、ラッカセイ栽培につき今作期(6~9月)に活動を開始する予定にしている。種子は新たにボゴールから入手を予定しており、適応の認められた品種については、農民独自の種子生産体制と配布計画を実施したいとしている。

ラッカセイを当面の優先作物とするため、これ以外の作物については現地のニーズに応じて対応する。

また、堆肥の作成はすでに畜産分野での活動の始まった牛肥育計画で、牛舎から出る牛糞を利用して稲 堆肥などと混ぜて質の高い堆肥を作成している。今後、この堆肥を利用して野菜などの作物栽培に活用することを検討している。農民研修は昨年実施したボゴールにおけるKARYA NYATA研修(農業一般)が質的にも高く、好評であったので継続して実施したいとしている。

## 2) 実施上の問題点と課題

### (ア) 作付けによる増収効果

バル県は南スラウェシ西海岸に面した地域であり、乾期、雨期の明確に現われる地域である。したがって、当地の作付けは天水田で雨期に栽培される水稲が主要作物である。灌漑が可能な地域では水稲二期作が実施されていて、最近では三期作も一部開始されている。また、水稲二期作の代わりに水稲とラッカセイの二毛作がパラッカ村、アナバヌア村では盛んである。いずれにしても灌漑による作付け率の増加が農家での増収効果を派生させる、最初に考えられる農業改善効果であろう。

バル県開発対象村の作付けは次の通りである。

#### i) 平地部、低地部または河川流域での作付け計画

6か村の主な作付け体系は次の6種に区分できる。

- a 水稲単作
- b 水稲二期作
- c 水稲+ラッカセイ(二毛作)
- d 水稲+カンショ(二毛作)
- e 水稲+タマネギ/マメ(二毛作)
- f 水稲+野菜

ラッカセイは水田裏作として導入された乾季の灌漑可能な地区で栽培されている



水稲に次ぐ重要な作物である。図1に上記の詳細となる当地の作付け体系を示した。

これらの条件から農業増産を考える場合、中心の作物となっている水稲、ラッカセイの増産技術を改善することは妥当であろう。しかしながら、すでに一部でタマネギ、野菜の栽培も行われていることから、単に限られた作物だけでなく、増収効果のある作物栽培にも拡大を図る必要がある。

## ii) 丘陵地の作付け

丘陵地の主な利用は果樹園、または草地、放牧地となっている。主要な農業生産物はカシューナッツ、クミリ、バナナ、となっているが、マンゴー、コーヒー、チョウジなどの栽培も一部で見られる。また、林業としてチーク材、ラタン（藤竹）、松材などの生産があり赤砂糖などの森からの副産物も上げられる。

現地ではカシューナッツ、クミリなどの果樹類の栽培の要望と、エステート作物などの永年作物により丘陵地の利用を考えている。丘陵地の開発としては有効な方法と考えられるがJOCVとしては荷の重い案件となろう。しかしこの計画の全体に関わるのではなく、部分的な面で協力することは可能と考えられる。

## (2) 技術面からの協力効果

技術的な観点からラッカセイ栽培についての効果的な方法は次の点と考える。

### i) 改良種子（新適応品種）の導入

（病虫害抵抗性、高収量性）

種子の収集先としてジャワ島などの国内からの導入を図ることは優先すべきことであるが、この他にも国際農業研究機関（IRRI, ICRISAT）からの入手も検討してはどうか。特に病虫害抵抗品種のストックは多いと思われる。

種子生産、配布もプロジェクト活動に入っており、種採り圃状の選定は注意を要する。病虫害からの隔離、品種の保存、維持、収穫後の管理に気をつけるとともに、農業省（DINAS）の種苗検査室との連携も必要と考える。

### ii) 施肥の改善（追肥の効用）

当地の土壌は別添1の分析結果から追肥により施用効果が高いことが分かる。したがって、普及活動やデモンストレーションなどの肥料効果試験などの中で追肥技術を導入すれば効果が期待できる。

### iii) 有機肥料による集約栽培

堆肥などの有機肥料効果は栽培にとって大きいことは明白であり、堆肥の作成、他の有機肥料の利用など、農家で利用可能な材料を検討することは重要である。施

用については、当面、集約的栽培での利用に限った方がよいであろう。

### (3) 実施上の観点からの問題点

i) JOCVの調査に基づきラッカセイに焦点を合わせたのは農業生産の安全性からみて非常によい点があるが、一方、農業省側のニーズについても考慮する必要があるだろう。特にラッカセイはすでに現地で生産活動が活発化しているので、インパクト効果が少ないと考えている。このため、PPWT案として取り上げられたインゲン、ニンニク、赤タマネギ、トウガラシなどの新作物の導入についての何らかの形で活動の中に取り込む必要がでてくるものと考ええる。

ii) 当地で栽培可能な作物としてラッカセイが取り上げられたが、この他にも、ある農家ではショウガの栽培でより収量を得ていることもあり、ショウガの栽培も有望であると考ええる。また、トウガラシの栽培等も有望と思われる。またカリマンタン向けの野菜なども有望なものと思われるので市場調査をさらに継続し、栽培の技術面だけでなく流通面からも導入可能な作物を探す必要があるだろう。

iii) 農業普及所の整備計画については、プロジェクトの直接案件とするよりは別件で対応することが望ましい。草の根無償援助の導入も検討に値するが現地での調整を図った上で進めるべきである。

iv) PPWTにおけるJOCV案件が、必ずしもインドネシア側に十分理解されていない点もあり、再度会合を開いてお互いに開発方針を確認する必要があるだろう。

v) 今後4年間の活動計画作成（詳細）と対象村の活動方針の見直しを図る必要があるだろう。

特にDINAS農業省州食用作物部との連携は不可欠であろう。

vi) 頭首工、チェックダム、ポンプ灌漑などの敷設によって水源開発を進めて、灌漑が可能となった圃場での作付け計画を策定し、有効な耕地利用を指導することが必要となろう。このための対応策も考慮する必要がある。

プロジェクト内で、諸事業についての着想・検討・検討化の進行とその過程が、インドネシア側のカウンターパート、村民、市場利用当事者、関係当局等、地元関係者とどうかかわりをもつか、それぞれの段階で意見交換を行うことが、極めて重要

と考えられる。

#### 4 合同計画会議における協議概要

(1) 合同計画会議は、6月4～5日に内務省の司会で開催された。主な発言内容は以下の通り。

##### 1) 南スラウェシ州政府開発企画局

併せて、プロジェクト側の活動計画が県レベルの会議では明確に提示されなかったこと、プロジェクトが活動を企画している地域がミニッツ(1995年11月17日署名)に記載されている6か村の全てをカバーしていないことを問題視している旨述べた。また、実施上の問題点として、プロジェクト側とインドネシア側の関係者間のコミュニケーションの不足が挙げられた。

##### 2) バル県

- ・ PAKET RENCANA PROGRAM (PRP) PROGRAM PENGEMBANGAN WILAYAH TERPADU (PPW-T)[地域総合開発計画]の1997/98～1999/2000年度分の内容及び予算に係る資料(別添)を基に、特にバル県について、全体計画の活動項目に沿って、プロジェクトによる実施が予定されている活動項目を説明。
- ・ PPWTが対象としている地域面積は広く、常に移動手段が問題であるとの認識を披露
- ・ ハラパン村における開発の潜在的可能性について強調
- ・ コミュニケーションの促進に向けた月に1～2回のミーティングの実施の提案
- ・ プロジェクト側では現段階で予定していないものの、南スラウェシ州及びバル県側が協力を要望する活動項目について説明

##### 3) プロジェクト

JOCVチームリーダーより、協力期間1年目の活動として協力対象である6か村の調査結果を基に策定したプロジェクトによる今後の活動の方向性及び村人との協力で事業を実施していくというアプローチについて説明を行なった(別添を参照)。

- ・ 食用作物：落花生を中心的な協力対象作物に設定。パイプロダクトの活用の推進、農民の農業研修への参加
- ・ 家畜飼育：バリ牛の肥育
- ・ 村落開発：生活水の確保に向け関連組織及び施設を整備、活用。
- ・ 市場調査：落花生を対象とした調査を実施し、段階的に対象作物を拡大。

・農業土木：関連施設の新規整備および改修事業の実施。

#### 4) 国家開発企画庁及び内務省

国家開発企画庁及び内務省は、本プロジェクトを含むバル県地域総合開発の実施主体はバル県であるので、バル県の主張を全面的に採用し支援する立場をとった。

なお、議長より、PPWTは、1990年に定められたガイドラインに基づき実施されていることが補足的に説明され、州政府によるプロジェクトとバル県の調整への期待が表明された。

### (2) 主な協議内容は以下の通り。

#### 1) プロジェクトの活動計画について

プロジェクト側では現段階で予定していないものの、南スラウェシ州及びバル県側が協力を要望する活動項目について協議を行い、先方の理解を得た。

- ・エステート作物については、日本国内での栽培が自然条件から無理であり、従って、専門として指導できる人材は極めて少ない事実から、この分野での協力は実施しない。
- ・家畜飼育分やの活動としてバリ牛の肥育を主に実施していくことについて、先方より、生活状況から見てバリ牛よりも価格が安いヤギ等の飼育による農民の増収も潜在的可能性が高く認められるとの考えが説明されたが、プロジェクトよりバリ牛の飼育を中心とするのは、PPWTの方針を重視した結果であることを説明した。

#### 2) 実施計画の策定について

実施計画は、毎年末頃に開催されるオペレーショナルコミッティにおいて、次年度の実施計画についてバル県とプロジェクトの間で検討されることとなった。活動内容、経費、隊員の派遣計画、必要な機材の調達についても毎年協議して決定することとなる。

#### 3) 活動対象地域について

プロジェクト側の提示した活動計画が、気象、地理、社会、経済状況に鑑み、6カ村のうち、4カ村（アナバヌワ、パラッカ、トンボ、ガルン村）を中心的な対象として隊員が実質的な活動を行なうこと、他の2カ村（リブレン、ハラパン村）については、プロジェクトの人的、資金的、時間的制約から村人等のインドネシア国内での農業総合研

修への参加のみを予定するとして提示したところ、インドネシア側より、ミニッツの内容に反するとして強い反発があった。

インドネシア側は、ミニッツでプロジェクトによる協力の対象地域として合意した6カ村のうち、2カ村（アナバナワ、パラッカ村）を優先村と位置付けることには異存のないものの、プロジェクト側の提示したように2カ村（ハラバン、リブレン村）を研修のみの対象として、実質的な目に見える隊員の活動や投入がなされないことについては、すでに全6カ村に日本の協力を得られるとの説明を行なった経緯もあり、現段階で協力対象からはずすような取り扱いには承認できないと強く主張した。

調査団及びプロジェクト側から度重なる説明を行なったが、インドネシア側が優先村を除く4カ村での均一的な協力規模と内容に固執したため、調査団は、2カ村（ハラバン、リブレン村）での実質的な活動を確保するために隊員の追加的な配置を提示した。ただし、広大な村の効率的な活動は困難で、1名の隊員により可能な活動量は限られていることと、協力期間が残り3年半であることから、活動の範囲は当然限定されざるを得ないとし、2カ村（ハラバン、リブレン村）では各1カ所ずつのサイトに制限して活動するとしたところ、インドネシア側は右案を受入れず、議論は並行した。

#### 4) カウンターパート

本プロジェクトでは、プロジェクト専従で活動するフルタイムカウンターパートと地方政府の管理下にあり、技術者の集団であって地域開発の実施を担っているDINAS事務所に所属しているテクニカルカウンターパートの2種が存在する。

そのうち、フルタイムカウンターパートが臨時雇用の形態をとっている上に、給与がバル県より数ヵ月にわたり未払いになっていることなどから、活動意欲が著しく低く、隊員の活動の負担となっている。そのため、県・州レベルの会議及びジャカルタでの合同計画会議においても改善を申し入れたが、明らかな回答は得られなかった。

一方、テクニカルカウンターパートは、これまではプロジェクトの事業自体が開始される以前の段階であったため、プロジェクトとのつながりが弱かった。ただし、今後、事業を実施する際には、今後は必然的に連携が必要となると思われる。協議の結果、プロジェクト及びDINAS事務所双方にデスクを置き交流を深め、連携を促進することとした。

## 別添資料

- 1 ミニッツ
- 2 隊員の派遣状況
- 3 プロジェクト組織図

MINUTES OF JOINT PLANNING MEETING  
ON  
IMPLEMENTATION SUPPORT FOR INTEGRATED AREA DEVELOPMENT PROJECT  
IN BARRU DISTRICT

The Japanese side represented by the Consultation Team (hereinafter referred to as "The Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Hideo Komiya, and the authorities concerned of the Republic of Indonesia held the Joint Plan Meeting on Implementation Support for Integrated Area Development Project in Barru District (hereinafter referred to as "The project").

During the meeting, Indonesian Side explained the plan of Integrated Area Development Project (PPWT) in Barru District for fiscal year 1996 - 1999 based on the attached documents. As a result of discussions, both side agreed to recommend their respective Governments the following matters concerning implementation of The Project.

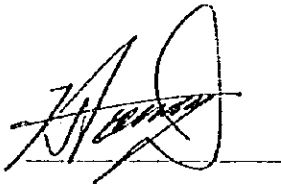
1. The Project will be implemented in accordance with MASTER PLAN which is the Annex 1 of the Minutes of Meetings signed on November 17, 1994.
2. Based on results of survey, main activities of The Project is planned as follows ;
  - (1) Improving cattle fattening method through introducing appropriate technology and utilizing potential local resources.
  - (2) Improving farming system through introducing appropriate technology and agricultural organic materials. Groundnut is priority product.
  - (3) Constructing and rehabilitating facilities (Wear, Channel, Pump-up and according to appropriate way)
  - (4) Constructing and rehabilitating water delivery facilities.
  - (5) Clarification of market situation to support farmers economic activities.
3. The Project will be implemented in accordance with the attached Tentative Schedule of Implementation (TSI).
4. Based on The Minutes of Meeting, the Project will prioritizes the development of two (2) villages namely Anabanua and Palakka in Barru District. Activities will be conducted in the other four (4) villages, namely, Tompo and Galung in Barru sub-district, Harapan and Libureng in Tanete riaja sub-district, taking into consideration social, economic, physical conditions, the results of detailed surveys conducted by JICA, JICA's and Indonesian budgetary appropriateness and number of Junior Experts and so on.

912

66.5



5. Number and contents of activity of the Project will be decided on the Operational Committee Meeting which will be held in Barra district attended by JICA and Indonesian side on July every year.
6. Others  
Any issue arising or in connection with The Project will be discussed between JICA and the authorities concerned of the Indonesian Government, when it occurs.

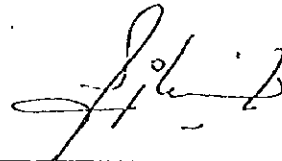


Mr. Hideo Komiya  
Leader  
The Consultation Team  
Director,  
First Overseas Assignment Division  
Secretariat of the SEINEN KAIGAI  
KYOORYOKUTAI programme  
Japan International Cooperation Agency  
Japan

JAKARTA, 5 June, 1996



Dr. Ir. Moch. Ikhwanuddin  
Head,  
Bureau for Regional Development II  
Deputy V, BAPPENAS  
The Republic of Indonesia



Dra. H. Djumilah Latief  
Director of Area Development  
Directorate General of  
Regional Development  
Ministry of Home Affairs  
The Republic of Indonesia

## Tentative Schedule of Implementation

	95 1st year	96 2nd year	97 3rd year	98 4th year	99 5th year
<b>Planning &amp; Evaluation</b>					
1. Survey and Planning	→	(Mar.)			
2. Joint Planning		(Jun.)			
3. Intermediate Evaluation Mission			*		
4. Final Evaluation Mission					*
<b>Implementation</b>					
<b>1. Animal Husbandry</b>					
a. Trials(Cattle Fattening)		→			
b. Implementation(Cattle Fattening)					→
<b>2. Food Crop</b>					
a. Trials(Groundnut)		→			
b. Implementation(Groundnut)					→
<b>3. Irrigation</b>					
a. Making Topographical Map		→			
b. Construction and Rehabilitation					→
<b>4. Water for Daily Life</b>					
a. Construction					→
<b>5. Market Research</b>					
a. Marketing Research for farmers					→
<b>Training Program</b>					
1. Training in Japan					→
2. Local Training Program					→
<b>Dispatch of Junior Expert</b>					
1. Animal Husbandry					→
2. Food Crop	(Jul.)				→
3. Irrigation Engineering	(Oct.)				→
4. Regional Development					→
5. Rural Development	(Jul.)				→
6. Market Research	(Jul.)				→
7. Leader					→
8. Coordinator					→

\* Above dispatch schedule depends of the result of recruitment in Japan

MASTER PLAN

1. PURPOSE OF THE PROJECT

To increase the farm family income

2. OVERALL OBJECTIVE OF THE PROJECT

To increase the productivity of the farmer's economic activities

3. SPECIFIC OBJECTIVES OF THE PROJECT

- (1) To improve farming system;
- (2) To develop human resources;
- (3) To improve the capacity of the local apparatus;
- (4) To improve farming support system (infrastructure, etc.).

4. ACTIVITIES AND TECHNICAL FIELDS OF THE JUNIOR EXPERTS

Contents of activity in each field of Junior Experts are as follows:

- (1) To install simple irrigation facilities and provide appropriate operation and maintenance (Irrigation Engineering Junior Expert);
- (2) To improve cultivation methods and extend them (Food Crops Production Junior Expert);
- (3) To suggest diversified marketing management and market infrastructure improvement measures (Market Research Junior Expert);
- (4) To introduce intensive breeding and other methods (Animal Breeding Junior Expert);
- (5) To conduct action research, survey and investigation, including (a) to survey and identify local conditions, and (if necessity arises) extend by-production or increase the value of the agricultural products (Rural Development Extension Junior Expert) and (b) to survey and identify local conditions, and (if necessity arises) provide water supplies, health facilities, and conduct reforestation (Regional Development Extension Junior Expert).

Two senior level Junior experts are also dispatched as the Team Leader and the Team Coordinator. The Team Leader is assigned to lead and advise other Junior Experts on the all above activities. The Team Coordinator, under the Team Leader, is assigned to coordinate other Junior Experts, to keep close and smooth communications among relevant authorities

王金松

concerned, to collect necessary information for successful implementation of the Project and to record the process and output for the Project.

Furthermore, the Team Coordinator is responsible for the accounting of the Japanese technical cooperation.

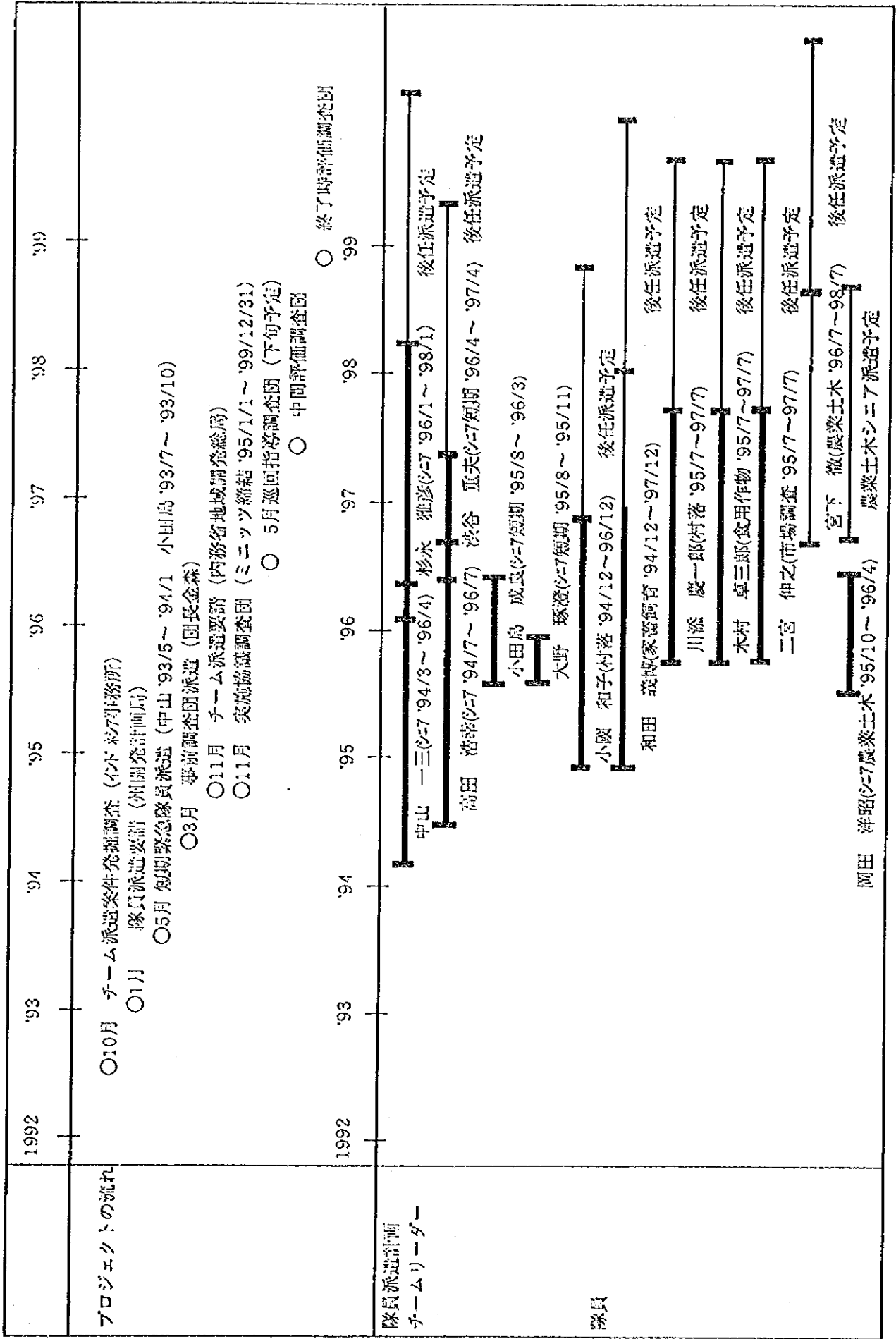
Besides above activities, Junior Experts arrange local training programs for farmers and counterpart.

#### 5. IMPLEMENTATION PRINCIPLES

- (1) To support the Integrated Area Development in Barau District is the main concept of the Project;
- (2) Efficient utilization of existing community mobilization practices through promotion of participation of the villagers is the main instrument of the Project;
- (3) Detailed surveys and trials in the initial year of the Project are the basis for the total activities of the Project;
- (4) Equipment and other materials provided by the Government of Japan should be selected among models which can be maintained and repaired in Indonesia for the sustainability of the Project;
- (5) Counterpart funding of the Government of Indonesia will be directed towards the support of the implementation of PPWT approach as a unified package. In that sense, most of the counterpart funding of the Government of Indonesia will be allocated for the development of the other four villages. Therefore, the principle of equity or balanced development can be realized covering all of the six villages.

*S. R. H.*

バルル地域総合開発実施支援プロジェクト



ORGANIZATION

Central

BAPPENAS  
Bureau for Regional Development II, Deputy U  
★ Responsibility for total coordination of the Project

JICA INDONESIA OFFICE

Ministry of Home Affairs  
Directorate of Area Development,  
Directorate General of Regional Development  
(Sub Directorate of Analysis & Identification Area)  
★ Overall Responsibility for the administration and implementation of the Project

South Sulawesi Province

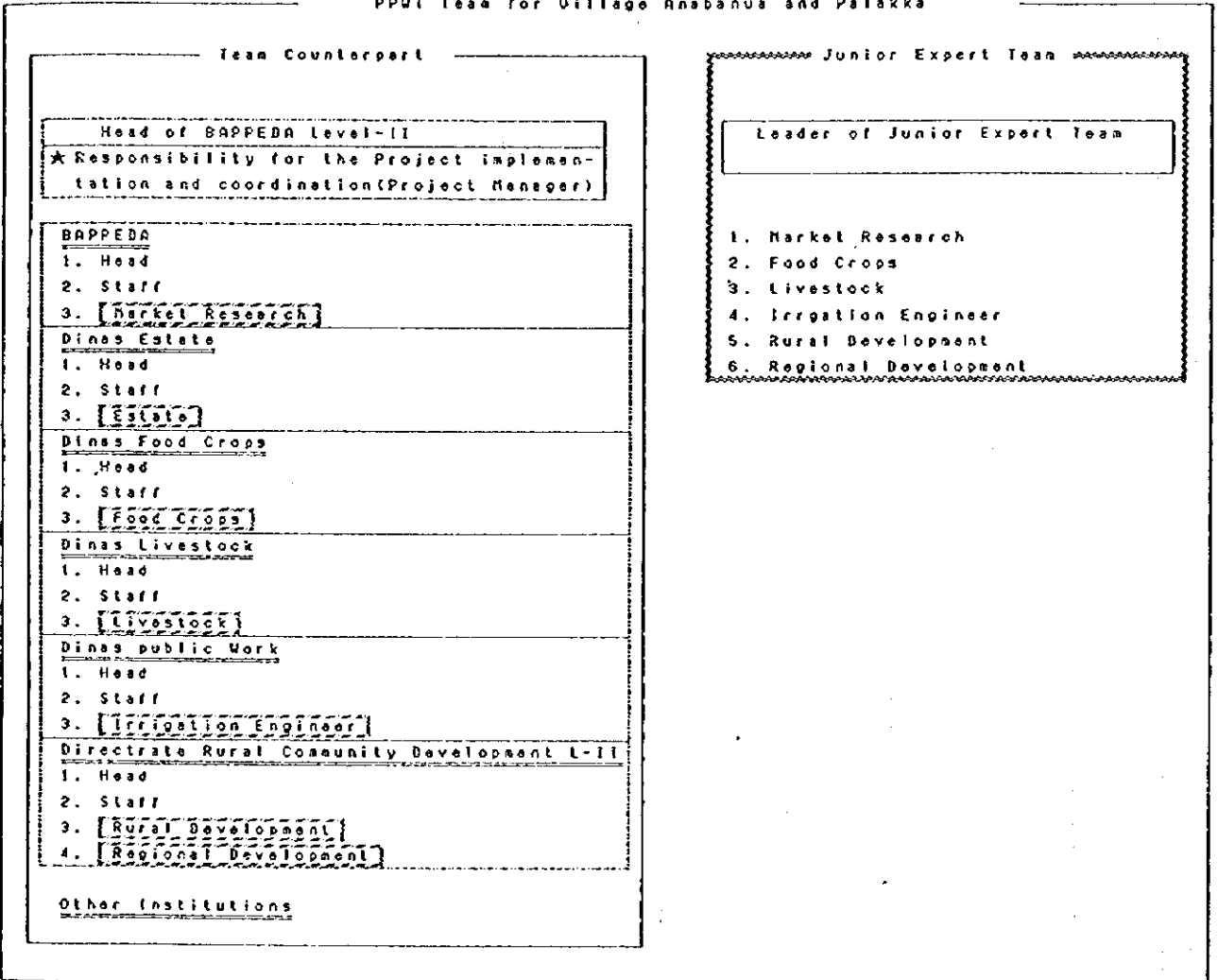
Governor

BAPPEDA Level-I  
Head of BAPPEDA Level-I  
Coordinator of Junior Expert Team  
★ Responsibility for the monitoring, coordinating and supervision of the Project in South Sulawesi Provincial level

Baru District

Head of District (BUPATI)  
★ Responsibility for the overall supervision and coordination of the Project's execution

PPWT Team for Village Anabanua and Palakka



•PPWT : Integrated Area Development Project

☐ : Counterpart for Junior Experts ; [ ] : Full Time Counterpart for Junior Experts

*J. G. S.*

# BAPPENAS

Dr. Ir. Herman Haeruman  
Deputy Chairman for  
Regional & Area Affairs,  
BAPPENAS  
Jl. Taman Surapati no. 2  
Telp. 334731  
JAKARTA

Dr. Ir. M. Ichwanuddin, Msc  
Head Bureau for  
Development II  
BAPPENAS  
Jl. Taman Surapati No. 2  
Telp. 3107960  
JAKARTA

Mr. Oberlin Batubara  
Head Sub. East Region I  
Jl. Taman Surapati No. 2  
Telp. 336207 / 3905650 ext  
378 / 393  
Fax 3105374 / 3101921  
JAKARTA

Dr. Suprayoga Hadi, MSP  
Staff of Bureau of Regional  
Assistance & Development  
II, BAPPENAS  
Jl. Taman Surapati No. 2  
Telp. 336207 / 3905650 ext  
406 / 393  
Fax 3105374 / 3101921  
JAKARTA

Dr. Soejitro S  
Head Bureau of Planning  
Jl. Merdeka Utara No. 7  
Telp. 360111, 3868166  
Fax. 3868167  
JAKARTA

Erwin H.R  
Head of Collaboration  
Foreign Bureau  
Jl. Merdeka Utara No. 7  
Telp. 360111, 3868166  
Fax. 3868167  
JAKARTA

Dr. Agung Mulyana, MRegSc  
Head of Sub.Div Bureau of  
Planning  
Jl. Merdeka Utara No. 7  
Telp. 3868166, 373908  
Ext. 2312  
JAKARTA

Dr. Mintaningsih  
Head of Sub.Div  
Collaboration Foreign  
Bureau  
Jl. Merdeka Utara No. 7  
Telp. 360111, 3868166  
Fax. 3868167  
JAKARTA

## 内務省

Dr. H. Feizal Tamin  
Director General of Regional  
Development  
Ministry of Home Affairs  
Jl. Raya Kalibata No. 20  
Telp. 7942651 ~ 55  
JAKARTA SELATAN

Dr. H. Djumilah Latief  
Director of Regional  
Development  
Ministry of Home Affairs  
Jl. Raya Kalibata No. 20  
Telp. 7942634  
JAKARTA SELATAN

Dr. Herman Sirégar, MA  
Head Sub. Dit of Analysis &  
Identification Area of Home  
Affairs  
Jl. Raya Kalibata No. 20  
Telp. 7942643  
JAKARTA SELATAN

Dr. Herry Yuherman  
Staff of Head Sub. Dit of  
Analysis & Identification  
Area of Home Affairs  
Jl. Raya Kalibata No. 20  
Telp. 7942643  
JAKARTA SELATAN

Dr. Tristian Hutapea, MA  
Head of Planning Bureau  
Jl. Raya Kalibata No. 20  
Pasar Minggu  
Telp. 7942651 ~ 55  
JAKARTA SELATAN

## 州・県レベル

Mr. H. Zaenal Basri Palaguna  
Governor of Province South  
Sulawesi  
Jl. Jend Urip Sumohardjo No.  
45  
Telp. (0411) 317070  
UJUNG PANDANG

Dr. H. Masnan, A.S, MM  
Head of BAPPEDA Level I  
Province of South Sulawesi  
Jl. Urip Sumohardjo Km 5  
Telp. (0411) 327486, 319669  
UJUNG PANDANG

Dr. S. Kuslan  
Head of the Economy  
Development Planning Board  
Dati I Province of South  
Sulawesi  
Jl. Urip Sumohardjo Km 5  
Telp. (0411) 327486  
UJUNG PANDANG

Dr. A. Makkasau Razak  
Head of Dati II Barru  
Jl. Sultan Hasanudin  
Kab. Dati II Barru  
Telp. (0427) 21042  
SULAWESI SELATAN

Dr. Yusuf Sukne  
Head of BAPPEDA Level II  
District of Barru & Project  
Manager PPWT  
Kompleks Perkantoran Pemda  
Tk II Barru  
Jl. Pramuka No. 2  
Telp. (0427) 21087  
UJUNG PANDANG 90711

## プロジェクト

Mr. Hiroyuki Takada  
(Regional Development)

Mr. Shibuya Shigeo  
(Rural Development)

Mr. Masahiko Sugiyama  
(Rural Development)

Ms. Kazuko Oguri  
(Rural Development)

Mr. Yoshihiro Wada  
(Animal Husbandry)

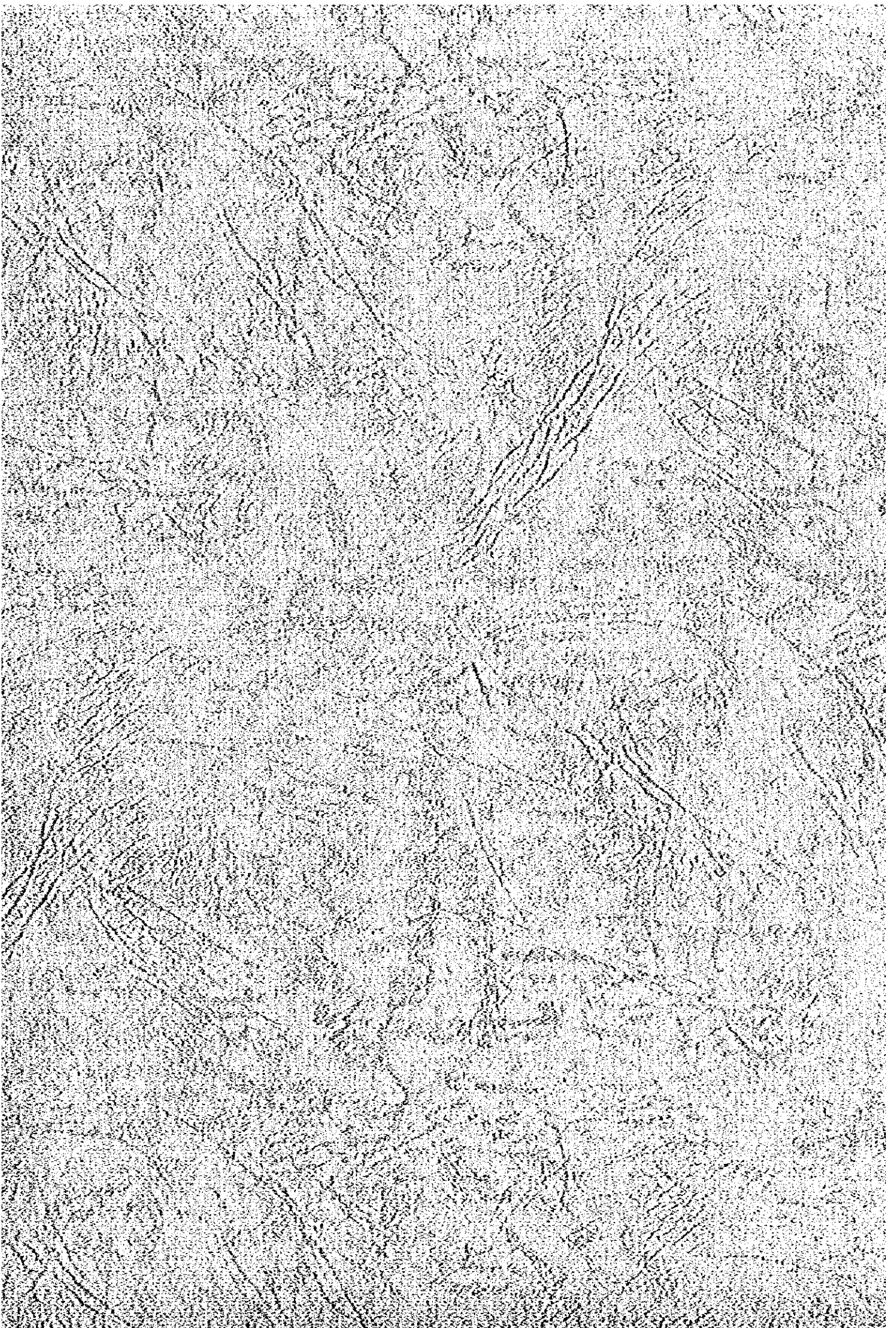
Mr. Keiichiro Kawazoe  
(Rural Development)

Mr. Takusaburo Kimura  
(Food Crops)

Mr. Nobuyuki Ninomiya  
(Marketing Research)







JICA