No. 2

インドネシア国
村落協同組合活性化推進計画
事前調査報告書

平成７年12月

JICA LIBRARY
J1132180[9]

国際協力事業団

農調農
ＪＲ
95－66

インドネシア国
村落協同組合活性化推進計画
事前調査報告書

平成７年12月

国際協力事業団

1132180[9]

序　　文

日本国政府は、インドネシア国政府の要請に基づき、同国の村落協同組合活性化推進計画にかかる調査を実施することを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施することとなりました。

当事業団は、本格調査に先立ち、本格調査の円滑かつ効果的な実施を図るため、平成７年11月14日から11月25日の12日間にわたり、当農林水産開発調査部次長　土屋　正を団長とする事前調査団を現地に派遣しました。

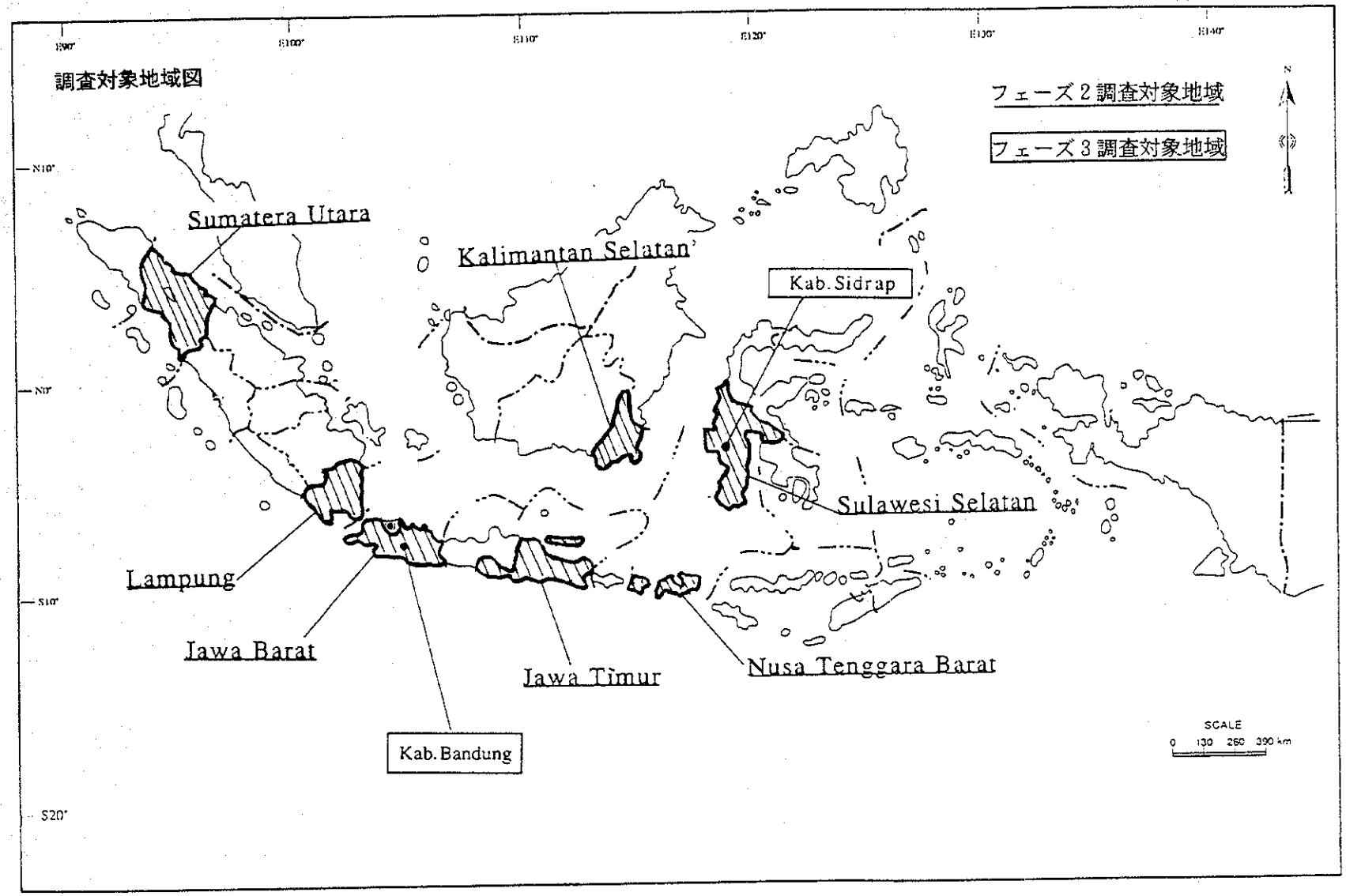
同調査団は、インドネシア国政府関係者との協議並びに現地踏査を行い、要請背景・内容等を確認し、本格調査に関する実施細則(S/W)に署名しました。

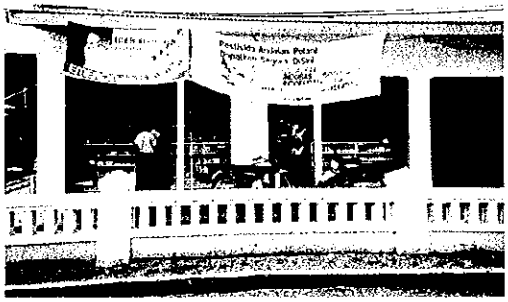
本調査報告書は、本格調査実施に向け、参考資料として広く関係者に活用されることを願い、とりまとめたものです。

終わりに、本調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成７年12月

国際協力事業団
理事　亀若　誠


調査対象地域図
フェーズ２調査対象地域
フェーズ３調査対象地域
Sumatera Utara
Kalimantan Selatan
Kab.Sidrap
Sulawesi Selatan
Lampung
Jawa Barat
Jawa Timur
Nusa Tenggara Barat
Kab.Bandung
SCALE
0 130 260 390 km



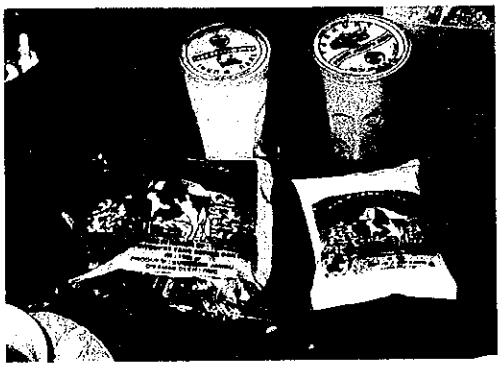
①KUD内の生活用品販売店舗
(KUD Karya Mekar)

②西ジャワ州の園芸地帯

③KUD Tani Mukti

④KUD Tani Mukti

⑤生乳の保冷施設(KUD Pasir Jambu)



⑥KUD名柄の牛乳(KUD Pasir Jambu)

⑦組合員からの集乳の様子(KUD Cipanas)

⑧S/W署名後

用語表

BIMAS	Bimbingan Massal	Mass Guidance
BIP	Balai Informasi Pertanian	農業情報センター
BPP	Balai Penyuluhan Pertanian	普及所
BRI	Bank Rakyat Indonesia	インドネシア庶民銀行
BULOG	Badan Urusan Logistik	食糧調達庁
DEKOPIN		インドネシア協同組合協議会
DOLOG		食糧調達庁の支所
GKS		全酪連
IKPI		全漁連
INKUD		ＫＵＤの全国組織
INMAS	Intensifikasi Massal	Mass Intensification
INSUS	Intensifikasi Khusus	Special Intensification
KMKP	Kredit Modal Kerja Permanen	中長期の固定資産資金
KPL		電化協同組合
KUD	Koperasi Unit Desa	村落協同組合
KUT	Kredit Usaha Tani	農事クレジット
P2LK	Proyek Pengembangan Lahan Kering	東ジャワ天水農業事業
P4K	Proyek Peningkatan Pendapatan Petani dan Nelayan Kecil	零細農漁民所得向上計画
PLN		電力公社
PPL	Penyuluh Pertanian Lapangan	普及員
PPS	Penyuluh Pertanian Spesialis	専門技術員
PUSKUD		ＫＵＤの州組織

目　　次

序　文

調査対象地域図

現地写真集

用語表

1．事前調査の体制等 …… 1

1.1　調査の目的 …… 1

1.2　調査団の構成 …… 1

1.3　調査行程 …… 1

1.4　調査団の訪問先及び面会者 …… 2

2．要請の背景等 …… 5

2.1　要請の背景 …… 5

2.2　国家開発計画等との関連 …… 5

3．実施細則(S/W)協議 …… 7

3.1　調査の目的 …… 7

3.2　調査対象地域 …… 7

3.3　その他の諸点 …… 8

4．KUDの事業環境 …… 9

4.1　農業事情 …… 9

4.2　農村社会 …… 13

4.3　食糧増産計画と農民組織 …… 13

4.4　農業普及 …… 14

5．KUDの組織と事業 …… 17

5.1　KUDの組織 …… 17

5.2　KUDの事業 …… 24

6．KUDの活動の活性化の視点 …… 35

7．収集資料リスト …… 39

附属資料

1．実施細則(S/W) …… 43

2．協議議事録(M/M)…… 51

3．組織構成 …… 55
－協同組合・小企業省 …… 55
－村落協同組合開発総局 …… 57
－協同組合・小企業省西ジャワ州事務所 …… 59

4．現地踏査KUD概要 …… 61
－KUD Karya Mekar …… 61
－KUD Mina Fajar Sidik …… 62
－KUD Pasir Jambu …… 63
－KUD Tani Mukti …… 65
－KUD Cipanas …… 67

5．その他訪問先 …… 69
－クラマジャティ市場 …… 69
－ポストハーベストトレーニングセンター …… 69

Exchange Rate

USD 1.00=Rp.2,150

1．事前調査の体制等

1.1　調査の目的

本事前調査は、インドネシア国政府の要請に基づき、同国の村落協同組合(Koperasi Unit Desa：KUD)の活動の活性化をめざした村落協同組合活性化推進計画策定にかかる開発調査を行うに先立ち、先方の要請背景・内容を確認したうえ、調査の範囲等を定める実施細則(Scope of Work：S/W)について合意し、あわせて調査実施に際しての参考となる情報を収集することを目的としている。

1.2　調査団の構成

担　当	氏　名	所　属
総括	土屋　正	国際協力事業団農林水産開発調査部次長
協力計画	木下博晶	農林水産省経済局国際部技術協力課調査係長
協同組合事業	為季信男	農林水産省経済局農業協同組合課課長補佐
営農	山北幸泰	農林水産省東海農政局農政部経済課農協指導係長
流通・加工	永井康裕	農林水産省食品流通局野菜振興課加工係長
調査企画	松本賢一	国際協力事業団農林水産開発調査部農業開発調査課

1.3　調査行程

日　程	宿泊地	
11月14日(火)	ジャカルタ	NRT(11:00)−GA873−JKT(16:30)
15日(水)	ジャカルタ	表敬（JICA、大使館、OECF、協同組合省）
16日(木)	ジャカルタ	第1回協議(S/W)、農業省表敬、農水産業統計技術改善計画プロジェクト表敬、Kramat Jati市場視察
17日(金)	ジャカルタ	現地視察(Kab.Subang；KUD Karya Mekar,KUD Mina Fajar Sidik、ポストハーベストトレーニングセンター)
18日(土)	ジャカルタ	資料整理
19日(日)	ジャカルタ	資料整理
20日(月)	ジャカルタ	現地視察(Kab.Bandung；KUD Pasir Jambu,KUD Tani Mukti,Kab.Cianjur；KUD Cipanas)
21日(火)	ジャカルタ	第2回協議(S/W)
22日(水)	ジャカルタ	第3回協議(S/W、M/M)
23日(木)	ジャカルタ	署名(S/W、M/M)
24日(金)	夜　行　便	報告(JICA、大使館)、JKT(23:30)−GA872
25日(土)		GA872−NRT(8:30)

1.4 調査団の訪問先及び面会者

日本国大使館

粗　信仁	参事官
川本憲一	一等書記官

JICA事務所

岡崎剛一郎	所長
中垣　長睦	次長
福永　　敬	所員
田和　正裕	所員

OECF事務所

酒井　陽三	Chief Representative
Atsushi MATSUSHITA	Representative

協同組合・小企業省

・Secretary General

Drs.Soeyanto	Head,Bureau of Planning
Ir.Hendrianto	Staff,Bureau of Planning
渡辺英夫	専門家,Burea of Planning,Secretary General
清水俊夫	短期専門家,Burea of Planning,Secretary General

・Directorate General of Urban Cooperative Development

Drs.MOH.Iskandar Soesilo	Head,Secretary

・Directorate General of Rural Cooperative Development

Mr.A.Sidik Prawiranegara	Director General for Rural Cooperative Development
Drs.Hediyono	Head,Secretary
Ir.Iyan Muchtar Effendi	Director for Food Crops Agricultural Cooperatives Development
Mr.Teguh Boediyana	Director for Livestock Cooperatives Development
Mr.Wayan Suarja AR	Chief,Planning Division,Secretary
Ir.Abdul Kadir Damanik	Chief,Institution and Facilities Development Division Secretary
Mr.Meliadi Sembiring	Staff,Secretary
Mr.Haslan Yunus	Staff,Secretary
Mr.Hari Parwanto	Chief,Food Crops Agricultural Cooperatives Development Division

Mr.Marjoko Pratomo	Chief,Estate Cooperatives Development Division
Drs.Faros S.Rochman	Chief,Livestock Cooperatives Development Division
Ir.Soeprapto	Chief,Marine Fisheries Cooperatives Development Division

農業省

Ir.Subiyanti Sa'ud	Head,Bilateral Division Burea of International Cooperation
Mr.Idrus Alwi	Chief, Agribusiness Agency
Mr.Djati Kunjoro	Chief, Agribusiness Agency
川崎陽一郎	リーダー （農林水産業統計技術改善計画プロジェクト）
黒澤正一	食用作物統計（同上）
垣矢直俊	第３次農業・農村アンブレラ協力アドバイザー
大友哲也	食用作物生産開発政策

協同組合・小企業省西ジャワ州事務所

Mr.Soehartono	Head,Rural Cooperative Development Division
Mr.Dodi	Staff,Rural Cooperative Development Division

協同組合・小企業省Subang県事務所

Mr.Iman sumantri	所長

KUD Karya Mekar

Mr.H.A.Soekarto	組合長
Mr.H.M.Rossidin	経理
Mr.Tjarpan Iryana	書記
Mr.Wasin Suwarna	職員

KUD Mina Fajar Sidik

Mr.H.Dirman Abdurahman	組合長
Mr.Itra Ishkak	副組合長
Mr.Fandi Affandi	書記
Mr.H.Udim Zaenudin	経理
Mr.H.Wirya Hamdan	Pembantu
Mr.M.Arodi	Manager

KUD Pasir Jambu

Mr.H.Nanang Wirasasmita	組合長

Mr.H.Yayat Suduyat W.	経理
Mr.Dadang Suhayat SH	書記
Mr.Lasuk Sudarlan	書記
Drs.Bum Djoko S	人工受精師
Mr.Yoyon Romalan ASF	Penganas
Mr.Aan Karunanah	Manager

KUD Tani Mukti

Mr.A.Djafar Hidayat	組合長
Mr.H.Y.U.Sudjana	Manager

KUD Cipanas

Mr.H.Kamaludin S.	Ketua

2．要請の背景等

2.1　要請の背景

インドネシア国では、独立以来、国家開発の基礎を協同組合に置くこととしており、KUDは、農村部での経済活動の中心として、農業・農村の発展に大きく寄与することが期待されてきた。インドネシア国経済の大きな課題であった米の自給達成に向けては、KUDを通じた農業生産資材の供給や米の買入れなどの活動が行われてきことろであるが、1984年の米の自給達成以降、KUDの活動は停滞気味となっている。

他方、経済のめざましい発展に農業・農村が取り残される傾向があり、農村部の貧困緩和及び都市・農村の生活格差の是正が大きな課題となっている。また、農業サイドにおいては、米の自給を確保しつつ、作物の多様化と付加価値の向上を図ることが強く求められている。こうした課題に対応するには、農民の協同活動組織としてKUDの活動の活性化を図ることが不可欠である。

このような観点から、インドネシア国政府は、後述するようなKUD組織強化のための施策（自立化の促進、先進KUDの指定等）を展開するとともに、1995年７月、KUD活動活性化のための「村落協同組合活性化推進計画」の策定に係る協力をわが国に要請してきた。

2.2　国家開発計画等との関連

(1)　国家開発計画

1969年の第１次25カ年長期開発計画（PJP Ⅰ）の下で第１次から第５次までの５カ年計画（Repelita Ⅰ－Ⅴ）が順次展開されてきた。その主たるテーマは次のとおりである。

Repelita Ⅰ(69～)　食糧自給達成のための農業及び農業関係インフラの拡充強化

Repelita Ⅱ(74～)　農業開発に重点を置きつつ雇用機会の増大を目的とした軽工業化

Repelita Ⅲ(79～)　開発成果の公平な分配、十分な経済成長と雇用機会の拡大及び福祉の向上

Repelita Ⅳ(84～)　農業・工業両分野の開発に重点、物質的・精神的国民福祉の改善、平等な所得分配の促進、雇用機会の一層の拡大

Repelita Ⅴ(89～)　経済的離陸を可能にするための力強い農業セクターの実現

更に1994年からは第２次25カ年長期開発計画(PJP Ⅱ)及び第６次５カ年計画(Repelita Ⅵ)がスタートしたが、前者においては、農村部での貧困緩和及び都市・農村の生活格差是正が最優先課題の一つに掲げられており、後者における農業開発政策では、持続的・総合的アグリビジネスシステムの確立による競争力強化を基本戦略に、作物の多様化と付加価値の向上を図るとしている。本件調査は、PJP Ⅱ及びRepelita Ⅵに沿ったものといえ

よう。

(2) 第3次アンブレラ協力

総合的農業農村開発に向けた第3次アンブレラ協力では、インドネシア側のプロジェクトと日本のODAとを組み合わせて、①農業の生産性、効率性、持続性の向上、②農業生産の拡大、品質向上、多様化、③農産物の付加価値向上、という3つの主要課題に取り組み、これを通じて農民の生活水準向上、農村の貧困解消を図ろうとしている。

この3つの主要課題をブレークダウンする形で8つの具体的テーマが設定されており、その中に、農協を含む農民組織の活動強化のほか、農業信用の充実、集出荷・加工・販売を含むポストハーベストの充実があげられている。本件調査が第3次アンブレラ協力の枠組みに沿ったものであることは明らかといえよう。

なお、具体的プロジェクトは、中央プロジェクトと地方プロジェクトに別れ、前者に含まれ得るものの一つに協同組合等農民組織の強化があげられている。また、地方プロジェクトを集中的に実施するモデルエリアが4つの主要農業地域（アグロエコシステム）毎に設定されており、それぞれについて、次のように開発の目標及びその実現のためのプロジェクトの例が示されている。

農業地域	モデルエリア(州)	目標	プロジェクト例(本件関係のみ)
Irrigated	南スラウェシ	水稲生産性向上	農民組織活動強化
Highland	西ジャワ	園芸・畜産振興	収穫後処理加工向上 農民組織強化
Lowland(rainfed)	西ヌサテンガラ		
Swamp Area	南カリマンタン		

(3) 他の援助機関の動向

ILO/UNDPが中部ジャワ州において「KUD組織の自立性強化事業」を94年9月から実施中である。30のモデルKUDを対象に経済事業の強化のため、組合員や組合スタッフの教育訓練を行うものである。

この他、農業制度金融や農産物加工など、KUDの活動に密接に関連する分野で、OECFのツーステップローン構想を含め、いくつかの事業が実施中／検討中であるが、これらについては、KUDの事業の項で言及する。

3．実施細則(S/W)協議

3.1 調査の目的

先方の要請内容を吟味し、調査を3フェーズに分けて行うことを当方より提案し、先方の合意を得られた。各フェーズごとの調査目的は下記のとおり。

【フェーズⅠ】

過去のKUD活動の評価を行うとともに、農村地域住民の生活水準向上に必要な、住民の所得向上をめざしたKUD活性化計画を策定する。

【フェーズⅡ】

7州において、KUD活動に産業組合的要素を導入し、KUD活動の方向性を定めるマスタープランを策定する。

【フェーズⅢ】

2地区において、KUDの最適活動計画を策定する。

3.2 調査対象地域

(1) 前期調査フェーズごとに下記のとおりの調査対象地域とした。

フェーズ	Ⅰ	Ⅱ（7州）	Ⅲ（2県）
地　域　名	全　国	Sumatera Utara Lampung Jawa Barat Jawa Timur Nusa Tenggara Barat Kalimantan selatan Sulawesi Selatan	Bandung Sidrap

(2) フェーズⅡ対象の7州は先方要請どおりとした。各州の選定理由は先方に確認したところ次のとおり。

7州のうち、西ジャワ州・西ヌサテンガラ州・南スラウェシ州・南カリマンタン州は第3次アンブレラ協力の対象州となっていること、西ジャワ州・東ジャワ州・南スラウェシ州は1991年にOECFにより村落信用開発事業に関する調査が実施されたが、事業化につなげるために追加調査が必要となっていること、北スマトラ州・ランポン州については、重要農業地域となっていることからこれら7州を選定した。北スマトラ州は、マレイシアやシンガポールへの輸出のための園芸を行っていることから外貨獲得農業地域として重要であり、ランポン州では、農地の壊廃の進んでいるジャカルタ周辺地区にかわり、今後の

ジャカルタ圏に対する農産物の供給地として重要である。

(3) フェーズⅢ対象地域は、要請では西ジャワ州のCianjur県及び南スラウェシ州のSidrap県であり、それぞれ第3次アンブレラ協力のアグロエコシステムを含んだ地区であることの他、Sidrap県については、南スラウェシ州ではマーケティング開発を目的としており、営農的にある程度進んでいる必要があることからこの地区を選定した旨先方より説明があった。更に、対象地区について先方より次のとおり要請が出された。

1）Cianjur県は近年観光開発が進んでおり、農業の重要性が今後低下する可能性があるため、Cianjur県に隣接し営農的にも類似しているBandung県を対象地区に追加してほしい。

2）Pinrang県は、Sidrap県に隣接しているうえ営農的にも類似しているため対象地区に追加してほしい。

これに対し、1）については、現地踏査の結果、Cianjur県は今後の観光開発により農業の重要性の相対的低下が予測されること、Bandung県が第3次アンブレラ協力における西ジャワ州のアグロエコシステムを含んでいることから、当初要請のあったCianjur県をBandung県に置き換えることが妥当であるとの結論にいたり、先方もこれに同意した。2）については、追加地区が当初要請地区と営農的に類似している点のみが追加理由としてあげられているが、追加地区における調査は、当初要請地区での日イ協同調査による技術移転の結果を踏まえ、「イ」側の自助努力で調査を行うべきものと判断され、先方もこれに理解を示し、地区の変更はしないことで合意を得た。

3.3 その他の諸点

「Ⅳ. SCOPE OF THE STUDY」～「Ⅸ. CONSULTATION」については、特段の議論はなく当方案どおりで合意した。

先方の負担すべき事項は、当方案どおりであるが、調査カウンターパートを暫定的に10人とし、調査団用事務所をJakartaの他、Medan、Bandar Lampung、Bandung、Surabaya、Mataram、Ujung Pandang、BanjarmasinとフェーズⅢ調査対象地域に確保することとした。

また、本件は協同組合を対象とした案件であるが、本件の主要目的は農民の所得向上であり、調査の過程で農業関連情報が必要となってくる。そのため、農業省を含む関連官庁によってステアリングコミッティを設置することを、事前調査団より先方にもとめ、調査開始までに先方が同コミッティを設置することで合意した。

4．KUDの事業環境

4.1 農業事情

(1) 農地の現況

農業センサスによる食糧生産農家の経営耕地面積は、1983年の1,835万haから1993年には1,715万haへと120万haの減少となっている。このうち自作地面積についてジャワ島と外領を比較すると、ジャワ島では、農地から道路等公共用地や工場用地等への大幅な転換もあって、555万haから441万haへ20％減少となっており、他方、外領においては1,123万haから1,119haとほぼ横ばいではあるが、移住政策による開墾面積('84～'92の間に66万ha）を考慮すると、外領でもかなりの農地転用が進んでいることがうかがえる。

(2) 農家の経営規模

1993年の食糧生産農家戸数は、全国で1,971万戸であり、その過半数、1,057万戸がジャワ島に集中している。平均経営面積は、農地面積の減少や均分相続制度等により、1983年の全国1.05ha、ジャワ0.66ha、外領1.5haから1993年には全国0.87ha、ジャワ0.49ha、外領1.3haとなり、一層小農化が進んでいる。更に、0.5ha未満の零細経営が全国で49％、ジャワで72％を占める。（なお、年２～３作が広く行われており、収穫延面積は経営面積を上回っているとみられる。）

経営規模別農家数、経営面積（1993年センサス）

	全国				ジャワ		
農地経営規模 (ha)	食糧生産農家数 (1,000戸)	同 %	経営面積合計 (1,000ha)	同 %	食糧生産農家数 (1,000戸)	同 %	経営面積合計 (1,000ha)
<0.20	4,014	20.4	429	2.5	3,862	36.5	−
0.20～0.49	5,568	28.2	1,770	10.3	3,753	35.5	−
0.50～0.99	4,374	22.2	2,907	17.0	1,942	18.4	−
1.00～1.99	3,312	16.8	4,254	24.8	772	7.3	−
2.00～3.99	1,964	10.0	4,862	28.3	198	1.9	−
≧4.00	481	2.4	2,923	17.1	45	0.4	−
合計	19,713	100.0	17,145	100.0	10,572	100.0	5,135

(3) 農家所得等

1987年から1990年にかけて、主要州における農家世帯の１人当たり年間実質所得は年率１％で増加し、1990年には189,000Rp（1983年基準）となっている。農家所得における農

業所得のシェアは1987年の46.8%から1990年には45.1%へと減少している。地域別の農業所得のシェアは、都市化の進展している西ジャワが小さく、東部インドネシアで高い。

農家家計における一人当たり実質所得と農業所得のシェア（1987、1990年）
（1983年基準Rp）

地域	一人当たり所得 (Rp 000) 1987	1990	成長率 %／年	農業所得のシェア(%) 1987	1990
西ジャワ	171.3	188.2	3.2	28.1	35.7
東ジャワ	170.5	175.2	0.9	40.7	45.3
中部ジャワ	146.5	157.6	2.5	39.9	37.5
北スマトラ	190.2	183.2	−1.2	50.8	43.5
その他スマトラ	203.3	201.1	−0.4	48.9	51.2
カリマンタン	187.0	205.2	3.1	48.4	46.7
南スラウェシ	154.2	176.5	4.6	58.3	51.6
その他スラウェシ	215.8	208.0	−1.2	47.1	47.0
ヌサテンガラ	169.6	185.9	3.1	61.5	49.3
インドネシア平均	183.5	189.0	1.0	46.8	45.1

Source：Susenas, 1987, 1990.

また、農業生産費からみると、1992年の1ha当たりの農業所得（生産額－生産費計）は、米で84万Rp、メイズで45万Rp、キャッサバで77万Rp、大豆60万Rpで、1990年以降、生産額が順調に伸びたメイズ（この間の肥料の投入量の増加が寄与したものと思われる。）を除き、他の作目では主として化学肥料価格及び雇用労賃の上昇により横ばいとなっている。

主要作物の1ha当たりの生産費（1992年）

（単位：千Rp、kg）

	米			メイズ		キャッサバ		大豆	
	全国	ジャワ	スラウェシ	全国	ジャワ	全国	ジャワ	全国	ジャワ
種子	20.1	21.9	15.0	12.8	14.1	15.0	16.6	41.7	43.2
農薬	13.5	15.2	11.1	1.5	1.1	0.2	0.2	16.6	17.4
化学肥料	79.0	99.9	56.9	45.2	52.4	35.7	48.1	32.1	39.0
堆肥	2.0	3.2	0.1	7.2	9.7	8.1	12.1	3.1	5.0
労賃	217.6	306.8	122.5	74.3	94.4	111.1	147.1	102.6	144.9
その他	85.6	84.5	124.5	35.0	32.6	48.0	39.6	45.4	35.3
費用計	417.8	531.5	330.1	176.0	204.3	218.1	263.7	241.5	284.8
生産額	1,259.2	1,440.2	1,126.9	630.6	691.0	984.9	1,101.0	844.8	944.1
(収量)	(4,337)	(5,093)	(4,056)	(2,221)	(2,371)	(12,271)	(12,766)	(1,123)	(1,227)
所得	841.4	908.7	796.8	454.6	486.7	766.8	837.3	603.3	659.3

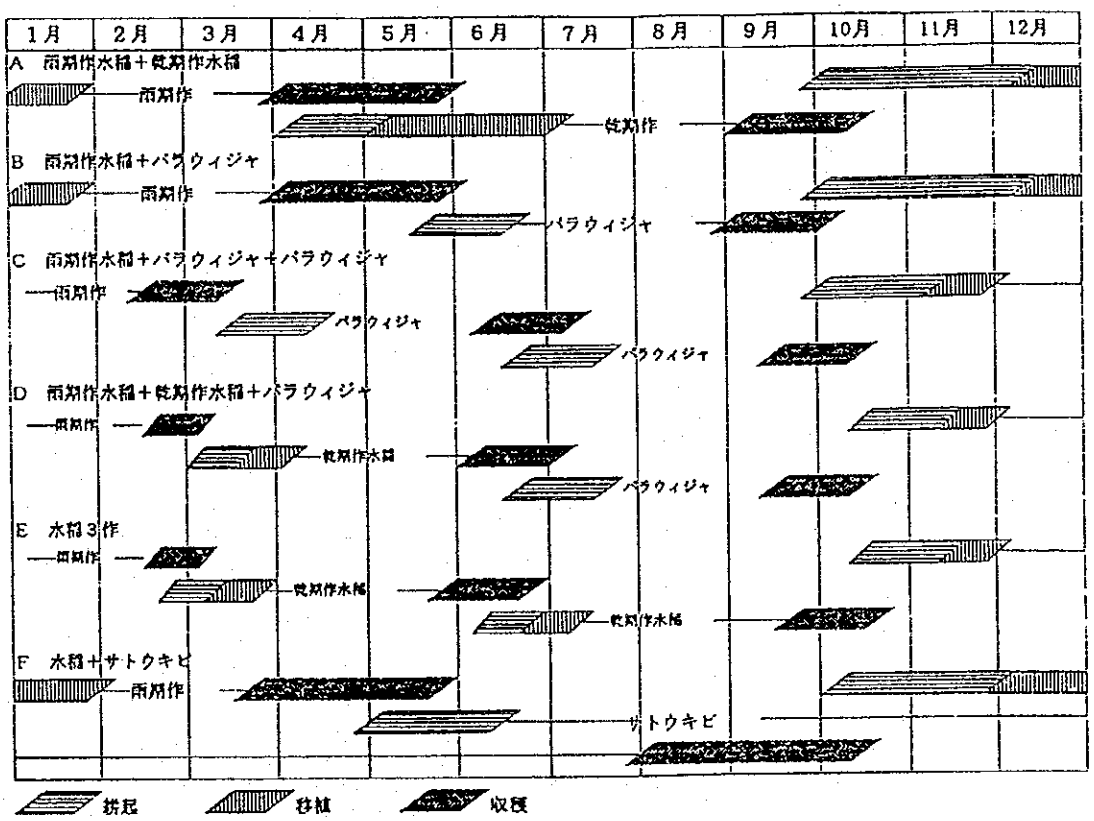
資料：インドネシア統計年報

(4) 営農類型

ジャワの水田地帯では、主として水稲（1作または2作）＋パラウィジャ（畑作物）、水稲＋サトウキビであり、ハイランド地帯では水田＋野菜、水田＋畜産、畜産＋野菜、茶のエステート等多様な営農体系となっている。

外領では同じく水稲＋パラウィジャ（灌漑地帯中心）のほか、ゴム、コショウ、コーヒー、オイルパーム、ココナッツ、クローブなどのエステートとなっている。

ジャワ島水田地帯における主な作付け体系（例）



(5) 農業生産

主要農畜産物の生産状況は次のとおり

水稲の収穫面積、生産量、単収（1990～1993年）

	1990	1991	1992	1993	日本1993	1994
収穫面積（千ha）	42,825	42,331	45,414	45,559		
生産量（千t）	9,378	9,169	9,799	9,807		
単収（kg/ha）	4,567	4,617	4,634	4,646	3,670	5,440

（注）水稲の生産量は、「イ」国は籾重量、日本は玄米重量である。

主要畑作物等の収穫面積、生産量、単収（1993年（野菜、果実は1991年））

	トウモロコシ	キャッサバ	サツマイモ	ラッカセイ	大　豆	野　菜	果　実
作付面積（千ha）	2,940	1,402	224	624	1,470	911	721
生 産 量（千t）	6,460	17,285	2,088	639	1,709	5,620	5,641
単　　収（kg/ha）	2,198	12,300	9,300	1,023	1,162	6,158	8,106
日本単収（H６）	－	－	24,600	2,420	1,620	－	－

畜産の生産状況（1988年～1992年）

（千ｔ）

	1989年	1990年	1991年	1992年a)	1993年b)	年伸率平均
肉類	971.1	1,027.7	1,099.0	1,232.5	1,314.1	7.9%
畜牛	252.8	259.2	262.2	301.1	321.0	6.3%
水牛	43.1	44.3	47.5	45.0	48.0	2.9%
ヤギ	62.9	58.3	57.0	63.1	67.3	2.0%
羊	32.2	31.7	37.4	38.3	40.7	6.3%
豚	136.3	123.8	110.0	135.6	144.7	2.4%
馬	1.4	1.7	1.5	1.8	1.8	7.3%
地鳥	205.3	219.0	227.2	238.9	254.7	5.5%
産卵鶏	16.7	17.8	19.3	26.2	27.9	14.3%
ブロイラー	210.4	261.4	326.4	371.3	395.8	17.4%
アヒル	10.0	10.5	10.5	11.4	12.2	5.1%
卵	456.2	484.0	510.3	575.3	599.5	7.1%
地鶏	80.4	84.6	87.8	92.3	96.6	4.7%
産卵鶏	262.0	279.8	303.8	354.2	368.7	9.0%
アヒル	113.8	119.6	118.7	128.9	134.2	4.3%
牛乳	338.2	345.6	360.2	352.1	383.4	3.3%

資料：畜産統計（1993）
注：ａ）暫定値
　　ｂ）予測値

1）水稲の生産量は年率３％程度で伸びているが、水田の減少による収穫面積の伸び悩みに加え、単収の伸び率も鈍化しており、1984年には実質自給を達成したというものの、現状のままでは人口の伸び率（２％前後）程度の伸びが達成できるかどうか懸念される。なお、1994年は３～４％程度の減収になった模様であり、輸入を余儀なくされている。

2）パラウィジャ作物については、畑作地帯や非灌漑地域の乾期の作物として栽培されており、トウモロコシ、大豆を中心に生産の振興が図られその生産量は増加傾向にある（トウモロコシについて自給を達成した模様）。

3）野菜は、自給的に栽培される在来の野菜、豆類に加え大都市周辺の山岳地帯でスーパー等への販売を目的として西洋野菜、中国野菜が栽培されており、果実に比べ品種の統一や品質管理が進んでいる。

4）果実は各種生産されており、中でもバナナ、マンゴーが多いが、現地調査の際見た限りでは、まとまった樹園地はなく、民家の周りに自給的に栽培されたものが多かった。また、ローカルマーケット、スーパーで見ても、国産果実は、品種・品質が多様で体系だった栽培や品種の改良が進んでいないのではないかと思われる。

5）畜産については、国民所得の増加に伴う消費の増大に対応し、ブロイラー・地鶏、採卵鶏を中心に急激に増加しており、また、肉・乳牛についてもまだ絶対数は少ないものの増加傾向にある。

6）単収は、総じて低いが、累次の5カ年計画による生産振興により生産量、単収とも向上しており、農家の資本形成と相俟って、優良種子、肥料、農薬等が十分いきわたるような仕組みができれば、単収は更に向上するものと思われる。

特に、生産量は一定水準まで肥料投入量に比例して増加するが、例えば米の生産費調査で見ると化学肥料投入量は、ジャワが385kg/ha（単収5,093kg/ha）に対し、スマトラが245kg/ha（同3,692kg/ha）、スラウェシが226kg/ha（同4,056kg/ha）でジャワの3分の2、カリマンタンでは124kg/ha（同2,514kg/ha）でジャワの3分の1にとどまっており、外領での肥料等生産資材の供給が促進されれば、相当程度生産性は向上するものと思われる。

4.2 農村社会

インドネシア国は大小13,000の島々からなる群島国家であり、農村社会の構造にも大きな違いがあるものとみられる。

ジャワ島、特に中・東部ジャワにおいては、伝統的に農耕地は村落共同体のものとされ、村役人を筆頭に、村の正式メンバーとして、村落中心部の自己所有地に家を持ち、共有農地の占有持分をほぼ均等に割り当てられた「中核農民」層がかなり厚く存在し、その周辺に農業日雇労働で生計を立てる土地なし層が存在するという三層構造が一般的であった。この構造は、1960年代前半の土地法制の変更で「中核農民」の保有持分が私有地化され、更に、60年代後半からの緑の革命で米の商業的生産が拡大したことにより相当変質し、「中核農民」の階層分化が進んだ。現在のジャワ農村の姿は、平均経営規模の縮小、その中での地主・小作の分化を含む経営規模格差の拡大、3～4割にも及ぶ土地なし世帯の滞留の3点に集約されよう。なお、第3点について言えば、自作農は無論のこと、小作農が土地なし層を雇って農作業に従事させるのも、さほど珍しいことではない模様である。

4.3 食糧増産計画と農民組織

インドネシア国は、米の自給達成を農政の最優先課題としてきた。特に1950年代末から

1960年代前半にかけての激しいインフレと国際収支悪化は、輸入代替策としての強力な米増産対策の必要性を痛感させた。ここで60年代半ばから実施されたのがビマス計画である。国際稲研究所で開発された高収量品種を導入し、その栽培に不可欠な肥料の供給体制を整え、平行して、農民集団への指導(BIMAS:Bimbingan Massal=mass guidance)により新品種に対応した新たな集約栽培技術の普及を図るものであり、投入資材購入資金貸付(ビマスクレジット：後述）とセットになった狭義のビマスと普及活動のみのインマス(INMAS: Intensifikasi Massal=Mass Intensification＝集団集約栽培運動とでも訳すべきか）とがある。(後者も一時融資を併用したことがある)。

ビマス計画では79年以降、より高度な集約栽培技術の普及を目指し、こうした技術を受け入れる農民グループの形成・成熟度合いに応じ、インスス(INSUS:Intensifikasi Khusus= Special Intensification)及び高度インスス(Supra INSUS)を推進してきている。前者では600ha程度の面的広がりを有するに至った農民グループを対象に３～５t/haを目標とした技術普及が、後者では、1,000haを超える広がりを有する複数の農民グループを対象に７～９t/haを目標とした技術普及が行われている。93／94年度の稲作の場合、総作付面積のうち高度インススが35％、インススが47％である。

ビマス計画は稲を対象として出発したが、74年から畑作物も対象に加え、94年からの第６次５カ年計画の下では稲、大豆、とうもろこし、野菜、花の５作目が対象になっている。

ビマス計画の基本である農民グループ形成の核になったのは、末端水路毎に５～20名程度の耕作農民を組織したクロンポク・タニ(klompok Toni)であり、そこで技術受け入れの窓口となったのがコンタクト・タニと呼ばれる篤農家であった。クロンポク・タニの上部機関として、村の段階ではヒイムプナン・タニが、郡の段階ではガボンガン・ヒイムプナン・タニが組織されている。現在、クロンポク・タニは稲以外にも組織され、93年時点で252,691団体となっている。(クロンポク・タニの上部機関とインスス、特定インススの対象となる農民グループとの関係は不詳。)

4.4 農業普及

農民への技術普及を直接的に担うのは普及所 (BPP: Balai Penyuluhan Pertanian、２～３郡程度を単位に設置）に配属される普及員(PPL:Penyuluh Pertanian Lapangan)である。個々の普及員は、担当普及区(WKPP:Wilayah Kerja Penyuluhan Pertanian、１～３村程度）内のクロンポク・タニ（またはコンタクト・タニ）を２週に１回程度訪問し、展示圃場の活用を交えて指導する。週４日を巡回指導日とし、午前午後２カ所ずつ訪問すると、１人の普及員が32のクロンポク・タニを担当することになる。普及員の移動手段が徒歩、ミニバス等に限られていることを考えると、その活動の実態は、農家のニーズを汲み

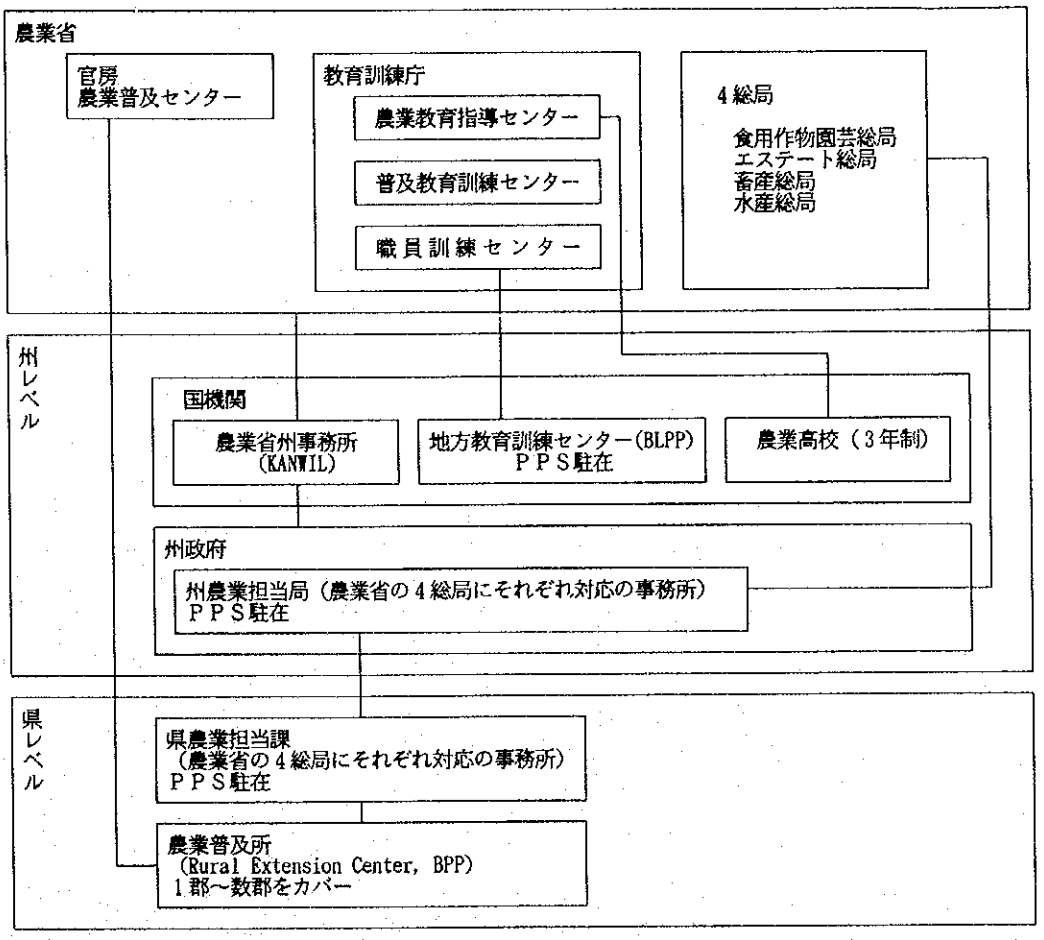
上げ、それに応じた指導を行うというよりは、上（農業省生産振興部局）からの技術情報を伝達するに留まっているのではないかと思われる。

州及び県の段階には専門技術員(PPS:Penyuluh Pertanian Spesialis)が配置され、普及員の活動を技術面で支援する役割を担っている。普及活動に用いる資料類は、各州の農業情報センター(BIP:Balai Informasi Pertanian)が作成提供している。

普及関係の数値（1993年）

農業情報センター(BIP)	27
専門技術員(PPS)	2,320
普及所(BPP)	2,025
普及区(WKPP)	22,246（91年）
普及員(PPL)	37,530
村落(Desa)	約 66,000
クロンポク・タニ	252,691
コンタクト・タニ	262,366
農家数	21,500,000
食糧生産農家数	19,710,000

普及関連組織の概要



(注) 普及組織は、近年めまぐるしく組織改革が行われており、95年4月にも変更があった模様であるが今回の調査ではその内容を把握していないので、本調査の際確認する必要がある。

5．KUDの組織と事業

5.1 KUDの組織

(1) 組織の性格

インドネシア国では、独立以来、ジャワ農村部におけるゴトンヨロンと呼ばれる相互扶助の伝統もあり、国家経済開発の基礎を協同組合活動に置いてきている。独立後の協同組合の発展には著しいものがあったが、その活動が政治性を強め、65年の暴動で大きな犠牲を払って以降、協同組合運動を含む地域住民の自主的活動の許容範囲について、住民側にも官の側にも警戒感が残ることとなった。こうした経緯もあり、インドネシア国においては、組合員のニーズから出発して組織を作り事業を展開するということよりは、政府主導での組合づくりが行われ、政府の指導に従って、政府施策のエージェント的事業を行う傾向が強い。

(2) 協同組合法制

協同組合の基本法令は数次にわたる改廃を経ている。1978年の改正では、農村の協同組合の軸をKUDとし、その組合員資格を農民に限らず農村住民一般に拡大するという方向が打ち出された。現在の基本法令は、1992年に法律第25号として制定された協同組合法(Law of Cooperatives)であり、その骨子は以下のとおりである。

① 組合の定義

・協同組合とは、個人または登記済協同組合を会員とする事業主体

・単位協同組合とは、個人により設立され、その個人を組合員とする。

・第二段階の協同組合とは、協同組合により設立され、協同組合を会員とする。

② 協同組合原則

加入脱退の自由、民主的な運営、利益の配分は取引比率による、出資金に対する配当制限等

③ 設立要件

・単位協同組合は、20人以上の個人により設立される。

・第二段階の協同組合は、3組合以上により設立される。

・協同組合の設立は、諸原則（10項目）を含む定款の制定による。

④ 組合の管理機関、出資、事業分野、純剰余金、組合の解散、協同組合の機構が定められている他、協同組合開発における政府の役割が明記されている。

（政府の役割）

・協同組合の成長及び社会活動のための環境作りとその改善

（事業機会の提供、健全な自立体への育成、相互利益となる他の事業体との間の事業

関係の実現、協同組合の普及等）

・協同組合に対する支援

（事業指導、人材等の育成、協同組合金融機関の発展、事業ネットワークの確立等）

・協同組合の保護

（協同組合のみの事業分野の決定、既得事業分野の保護等）

(3) 単位ＫＵＤの設立状況

協同組合は、事業的側面からKUD（村落協同組合）とNon-KUD（一般協同組合）に区分される。1993年末時点でのまとめによれば、KUDは全国で8,873組織されており、組合員総数は1,349万人である。非農民も組合員資格があり、また、成人である限り一戸からの複数加盟を妨げない仕組みになっている。１組合当たり1,521人の組合員となる。なお、組合員数については、定義の違いからか、800万人台から2,000万人を超えるものまで各種の値があり、実態把握には、組合費納入人数や事業別受益戸数などから押さえていく必要があろう。

各単位組合の事業区域には原則として重複はない。ただ、酪農や野菜主体のKUDと稲作主体のKUDが隣接しているような場合、事業の相互乗り入れが行われている模様である。また、漁業主体のKUDと農業主体のKUDとの間には事業区域の重複がみられる。

(4) 単位KUD強化の取組み

協同組合省の描く組織図によれば、各KUDは、組合員総会で選出した理事会の監督の下に業務全般を統轄するゼネラルマネージャーをおき、その下に業務部門別マネージャーを配置することになっているが、実態は大きく異なり、マネージャーのいるKUDの割合は93年で53％のみとなっている。また、マネージャーの多くが役人からの横すべりなどビジネス経験を有しない者であるという。更に、全国のKUDの従業員数は、92年で80千人となっており、１組合当たり9.3人にすぎない。道路整備が遅れ、交通手段も限られたインドネシア農村部において、この人数で1,500人の組合員を相手に十分な活動をするのは、至難のことと思われる。

こうした事態に対処し、協同組合省では1988年以降、経済的に自立したKUDの育成に努めており、事業活動内容や財務状況等の１３の要件を全て満たすに至ったものを自立KUD(KUD Mandiri=Self Reliance KUD)として認定している。認定数は順調に伸び、94年には58％に達しているが、あまりに順調な伸びだけに、官製運動にありがちな、実態の伴わない、形式主義の数合わせになっていないか懸念される。このほか、自立KUDの中から他のKUDの手本となるべきものとして中核KUD(KUD Mandiri Inti=Core KUD)を300組合認定している。

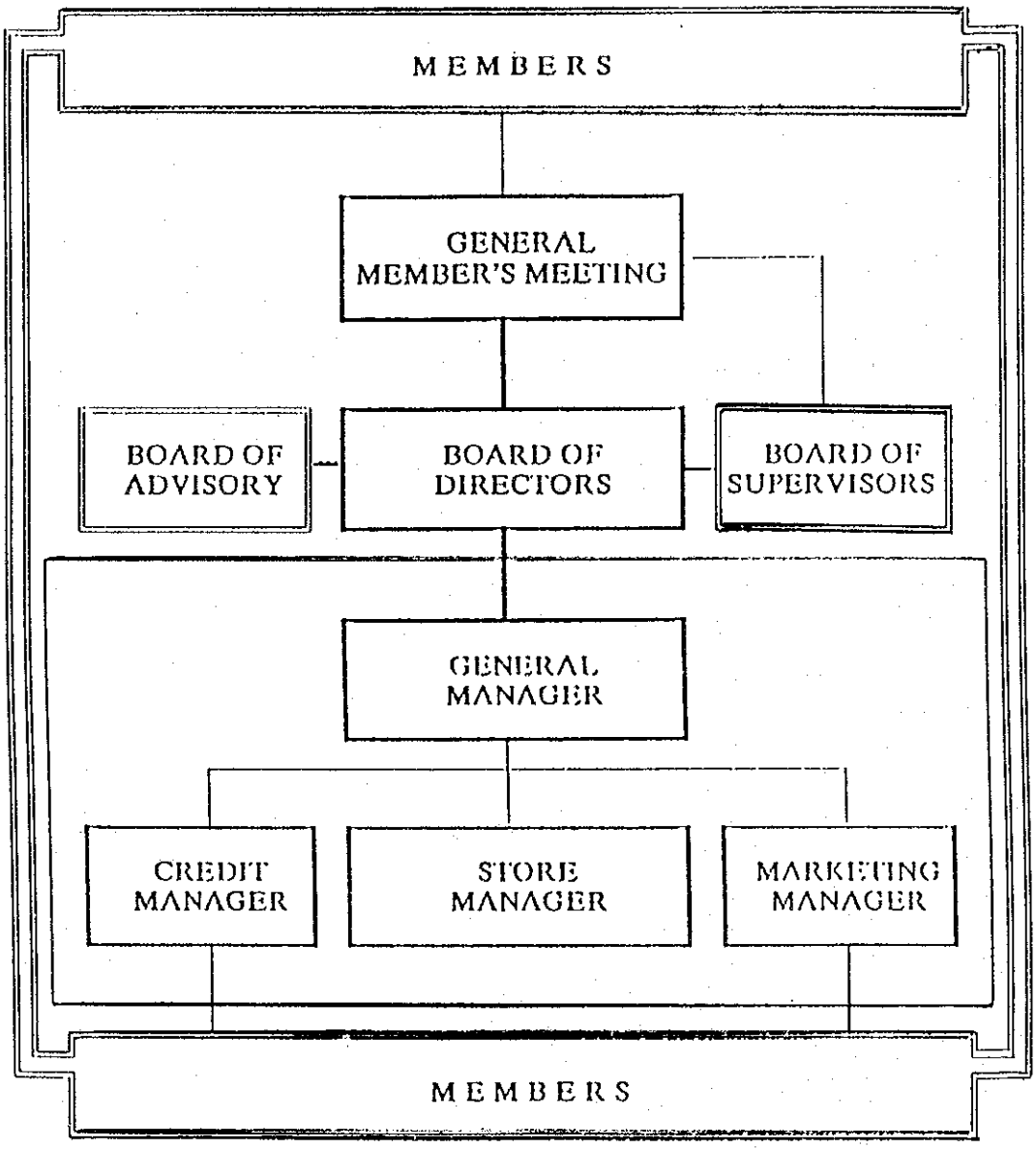
KUDの組織状況（1993）

州　名	KUD数 A	組合員数（人） B	事業高（百万Rp） C	自己資本（百万Rp） D	C/A（百万Rp）	C/B（百万Rp）	D/A（百万Rp）	自立KUD E	E/A
1 アチュ	387	124,169	182,880	1,254	472.6	1.5	3.2	99	0.256
2 北スマトラ	557	325,709	394,055	60,030	707.5	1.2	107.8	129	0.232
3 西スマトラ	396	206,995	101,148	9,020	255.4	0.5	22.8	164	0.414
4 リアウ	480	110,941	46,490	11,028	96.9	0.4	23.0	109	0.227
5 ジャンビ	337	82,366	63,382	2,742	188.1	0.8	8.1	133	0.395
6 ベンクル	203	51,697	41,572	3,247	204.8	0.8	16.0	74	0.365
7 南スマトラ	632	550,800	106,334	8,533	168.3	0.2	13.5	222	0.351
8 ランポン	282	244,871	127,533	10,532	452.2	0.5	37.3	83	0.294
9 ジャカルタ	0	0	0	0				0	
10 西ジャワ	762	3,988,275	758,996	49,847	996.1	0.2	65.4	545	0.715
11 中ジャワ	575	2,414,315	977,766	97,280	1,700.5	0.4	169.2	573	0.997
12 ジョクジャカルタ	61	296,349	93,457	7,366	1,532.1	0.3	120.8	59	0.983
13 東ジャワ	745	2,309,068	1,364,336	71,465	1,831.3	0.6	95.9	625	0.839
14 バリ	90	235,085	129,074	15,525	1,434.2	0.5	172.5	85	0.944
14 西ヌサテンガラ	134	239,746	535,222	8,828	3,994.2	2.2	65.9	131	0.978
16 東ヌサテンガラ	150	157,051	39,548	8,551	263.7	0.3	57.0	66	0.440
17 東チモール	68	38,341	19,349	3,311	284.5	0.5	48.7	31	0.456
18 西カリマンタン	309	121,026	26,627	5,200	86.2	0.2	16.8	87	0.282
19 中カリマンタン	274	80,674	18,475	4,255	67.4	0.2	15.5	76	0.277
20 南カリマンタン	265	86,112	34,303	4,996	129.4	0.4	18.9	152	0.574
21 東カリマンタン	411	80,016	15,610	3,049	38.0	0.2	7.4	43	0.105
22 北スラウェシ	290	376,757	47,504	116,704	163.8	0.1	402.4	134	0.462
23 中スラウェシ	236	115,903	49,403	46,002	209.3	0.4	194.9	78	0.331
24 南スラウェシ	513	1,031,702	1,082,734	96,675	2,110.6	1.0	188.5	301	0.587
25 東南スラウェシ	254	89,861	65,040	6,290	256.1	0.7	24.8	66	0.260
26 マルク	222	61,630	341,311	23,462	1,537.4	5.5	105.7	68	0.306
27 イリアンジャヤ	240	55,852	21,308	9,559	88.8	0.4	39.8	37	0.154
計	8,873	13,493,311	6,683,427	684,751	753.2	0.5	77.2	4,170	0.470

（参考）自立KUDの推移

	1991	1992	1993	1994
総　KUD(A)	8,490	8,749	8,873	8,965
自立KUD(B)	2,810	4,130	4,170	5,204
(B/A)	33.1	47.2	47.0	58.0

単位KUDの組織



* 協同組合省資料による

（参考）自立KUD（KUD−Mandiri）の条件

以下の13項目をすべて満たすこと。

1．組合員数は、当該管轄地に居住する成人人口の25％以上を有すること。
2．組合員の仕事の生産性を向上させる計画及び当該KUDの組合員に対するサービス量がKUD全体の仕事量の最低60％はあること。
3．最低３年間の継続した記録があること。即ち、組合員総会が定款に従って定期的に開催されていること。
4．役員及び監査員はすべて組合員から選出し、役員は最高５名まで、監査員は最高３名までとする。
5．KUDの自己資金として、最低250万ルピアを保有すること。
6．財務報告の監査結果に錯誤がないこと。
7．KUDの事業計画と実績の間の誤差は20％を限度とすること。
8．財務比率については、精算能力の150〜200％の間、支払い能力の100％以内にあること。
9．総事業収入は、組合員総数に比例するものとし、組合員一人当たりの年間平均収入は最低25万ルピアあること。
10．粗収入は、経済効率の原則に基づいて最低コストを上回ること。
11．事業所設備は、適切で独自に管理できるものであること。
12．KUDに損害を与えるようなKUDの役員による不正やごまかしがないこと。
13．未払い金がないこと。

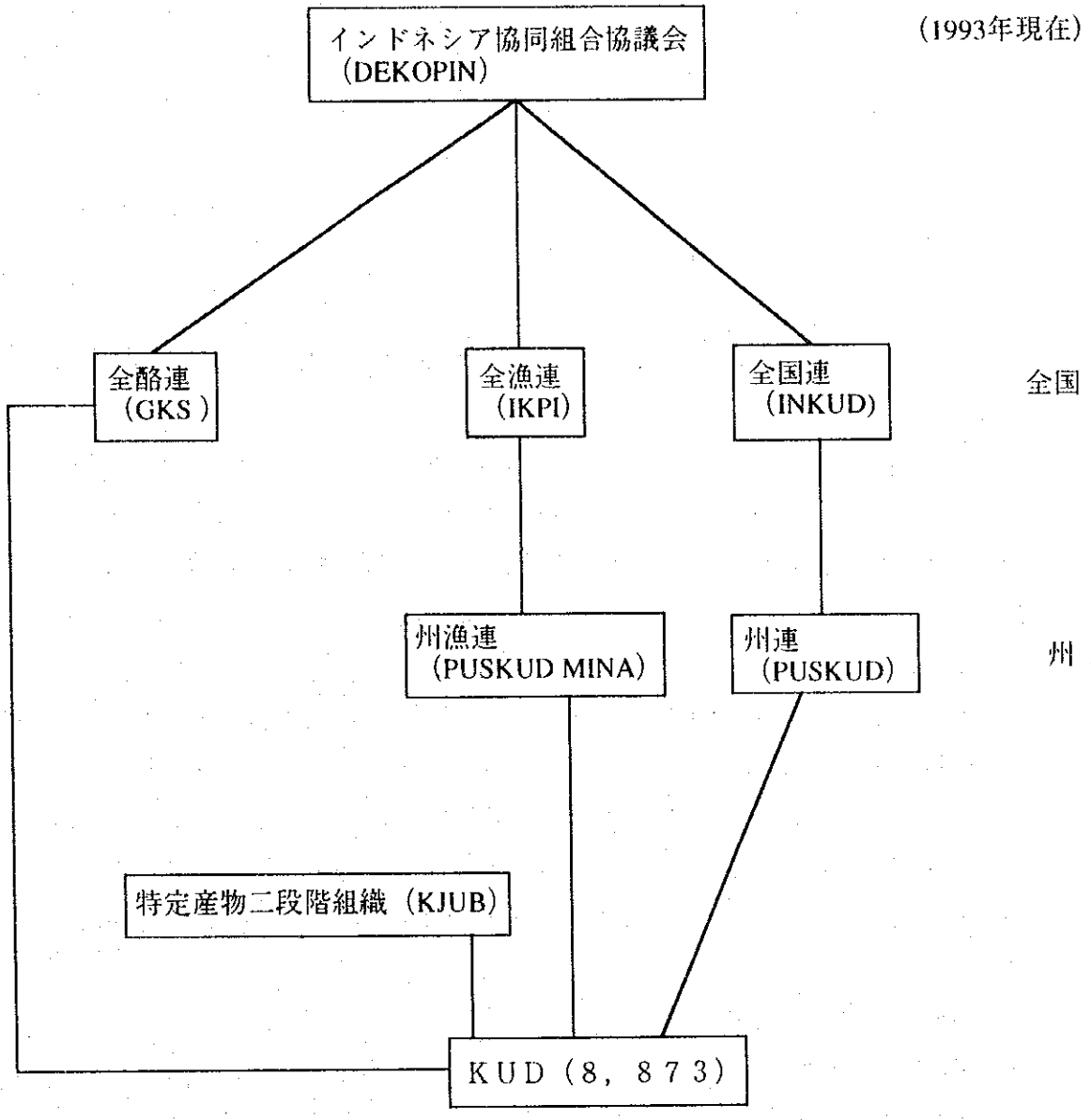
(5) 連合組織

KUDの連合組織として州連(PUSKUD)、全国連(INKUD)が組織されている。PUSKUDの運営にあたる理事はKUDの会長の中から選任される。各KUDは、PUSKUDに基礎貯金及び年々の貯金を行うよう義務づけられている。前者は加盟出資金、後者は積増出資金に相当するものであろう。他方、INKUDはPUSKUDの全国組織ではあるが、自主的機関とはいえず、会長は政府が任命し、予算も政府認可を必要とする。

PUSKUDやINKUDの役割については、購買・販売のための組織であるとの説明も見受けられるが、連合組織と単位組合との結びつきが極めて弱いとの情報や上述のINKUDの運営体制を考えると、行政との連絡窓口として、行政組織に対応する形で上から作られたと考えるのが適当ではないかと思われる。

漁業主体のKUDの連合組織としては、州漁連(PUSKUD MIMA)、全漁連(IKPI)がある。また、酪農主体のKUDは全酪連(GKS)を組織しているが、この場合、集乳・加工関係を通じ単位組合と連合組織との結びつきは、相当強いと言われる。この他、野菜等の特定作目については、販売・加工等の機能に着目した連合組織(KJUB)がある。

なお、KUD以外をも含めた協同組合全体を代表する組織として、各種協同組合の全国連合会の会長から成るインドネシア協同組合協議会(DEKOPIN)がある。


インドネシア協同組合協議会
(DEKOPIN)
(1993年現在)
全酪連
(GKS)
全漁連
(IKPI)
全国連
(INKUD)
全国
州漁連
(PUSKUD MINA)
州連
(PUSKUD)
州
特定産物二段階組織 (KJUB)
KUD (8, 873)

5.2 KUDの事業

(1) 事業概要

KUDの事業には、農畜産物の販売、生産・生活資材の供給、貯金受入・資金貸付、家内工業振興、運送、農村電化などがあるが、このうち広範に行われているのは、米の集荷・販売、生活資材の供給、肥料・農薬の供給及びこれに関連した制度資金融資の実行である。生活資材の供給を除き、いずれも、政府の施策に支えられた事業という性格が強い。

1993年のKUDの1組合当たり事業高は753百万Rpであるが、州別にみると、中ジャワ、ジョクジャカルタ、西ヌサテンガラ、南スラウェシ、マルク、バリで1,000百万Rpをこえる一方、東カリマンタン、中カリマンタン、西カリマンタン、イリアンジャヤ、リアウでは100万Rp未満に止どまるなど、大きな格差がある。1組合員当たり事業高は50万Rpにとどまっている。

KUDの資本金は1組合当たり1993年で76.4百万Rpである。組合員の出資は、加入時及び年々の強制貯金という形で行われている。政府は、1994年の「協同組合アピール」の中で協同組合の資本充実のため、大企業に対しては協同組合資本の25%までの出資負担（現在1～2%）を、国営企業に対しては税引後利益の1～2%を協同組合に出資するよう、強力に指導している。

こうした施策はあるが、KUD事業を支える資金は非常に弱体である。KUDを通じる農産物の販売が一部にとどまっていること、KUDを通じても一旦KUDが買い取る形が多いこと、委託販売でも早期精算・現金支払いの要求が強いことなど、販売代金がKUDに滞留しない構造となっている。組合員の貯金も上記強制貯金以外ほとんどない。上から作られた組織であるKUDが組合員の信頼を得るに至っていないことが推測される。

(2) 米の集荷、精米、販売事業

1）米流通の全体像

インドネシアの米の生産量は、精米ベースで近年3,000万t台に達しており、このうち農家の自家消費量が6割程度と推定され、残る4割が流通に回る。その大半は民間流通に委ねられており、食料調達庁(BULOG)が軍人・公務員への供給用と米価高騰時の市場放出用に買い入れるのは150～250万tにすぎない。

農家の自家飯米は、少量ずつ近隣の精米所で賃搗きするのが基本形態ではあるが、零細経営の場合、借金返済等の理由で収穫全量を販売し、自家飯米を当用買いすることが多い模様である。

民間流通の場合、生産された籾は、村の仲買人を通じて集荷され、精米の後、卸、

小売りを経て消費者の手に渡る。こうした流通を支配しているのは華僑であると言われ、彼等が直接村落内で集荷する姿は見られないが、そこでも資金面の関与はかなりのものがあり、村落外の流通は全くの華僑中心であるといわれる。この分野でKUDが一般業者と競争してどの程度の事業を行っているかは、詳らかではない。一般業者の依頼による賃搗精米という形も考えられる。

食糧調達庁は、その支所(DOLOG)を通じ、KUDや精米業者から一定の規格に合った精米を買い入れる（籾でも買入れできることになっているが、実績はほとんどない)。農民の所得維持及びKUD育成の観点から、KUDからの買入価格は一般業者よりも高く設定され、また、集荷資金金融制度が設けられている。

2）食糧調達庁による買入れとKUD

下表に示すように、食糧調達庁の買入価格には、KUDと一般業者で6 Rp/kgの格差が設けられていた。95年の買入価格は、KUD向けが657Rp/kg、一般業者向けが652 Rp/kgで、5 Rp/kgの格差となっている。こうした買入れの対象となるのは、建前上、基準生産者価格で買い入れたものに限られている。なお、1994年及び1995年は、需給の逼迫により市場価格が高騰したため（1995年のKUDからの精米買入価格657Rp/kgに対し市場価格は700～800Rp/kg)、買入量は必要量の54～55％にとどまり、残量を輸入により手当てしている。

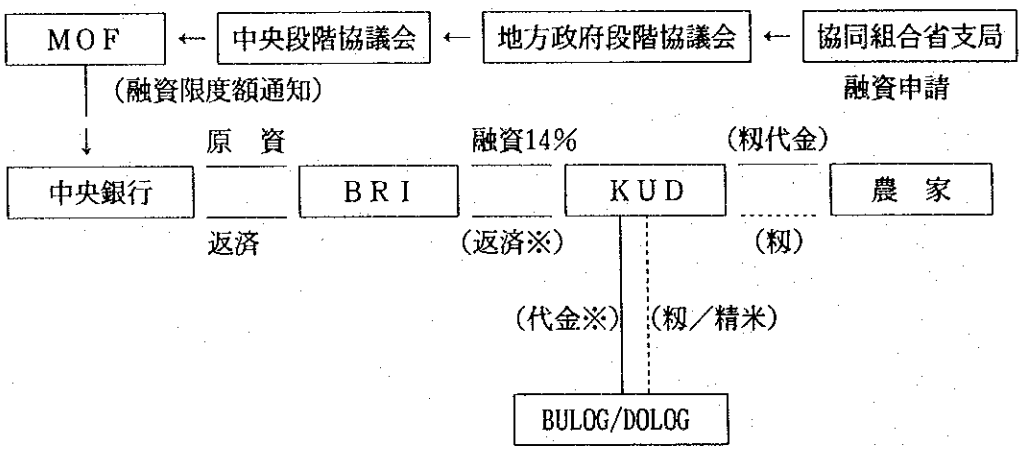
コメの基準生産者価格とDOLOG買入価格（Rp/kg）

年　度	KUD買入基準価格（乾燥籾）	DOLOG買入価格（乾燥籾）		DOLOG買入価格（精米）	
		KUDより	非KUDより	KUDより	非KUDより
83	145	156	152	238	233
84	165	178	173	270	264
85	175	188	183	285	279
86	175	188	183	285	279
87	190	203	198	313	307
88	210	223	218	344	338
89	250	263	258	405	399
90	270	283	278	436	430
91	295	310	305	480	474
92	330	346	341	536	530
93	340	356	351	551	545

KUDへの米集荷資金の融資は、中央銀行からの低利融資を原資に、国営商業銀行の一つであるインドネシア庶民銀行(BRI)から行われる。利率は現在14％である。

KUDの融資申請は、まず協同組合省の支所を通じ地域段階の協議会（BRI、協同組合省及び農業省の各支所、市郡役所の関係者で構成）にかけられ、州段階、国段階での同様の協議を経て、大蔵省から中央銀行に融資限度額が通知される。各KUDは、この限度の範囲内で、生育の状況等に応じて、BRIから融資を受け、籾集荷代金に充てる。KUDから精米を買い入れた食糧調達庁支所はSPPと言われる一種の手形をKUDに交付する。KUDはこれをBRIに持ち込み、借入額を控除した残金を受けとる。

米購入資金の流れ



KUDへの食糧購入資金融資額

	与信枠		与信実績		
	KUD数	金額（10億Rp）	KUD数	金額（10億Rp）	金額/KUD（100万Rp）
82	3, 086	40	2, 486	33. 61	13. 5
83	3, 391	49	2, 394	35. 08	14. 7
84	3, 345	58. 62	2, 368	40. 71	17. 2
85	3, 105	56. 17	2, 072	39. 84	19. 2
86	2, 986	60. 14	2, 036	44. 22	21. 7
87	2, 990	75. 6	1, 817	49. 39	27. 2
88	3, 000	83. 6	2, 084	64. 5	31
89	3, 020	94. 21	2, 385	84. 54	35. 4
90	2, 835	91. 62	2, 189	78. 05	35. 7
91	2, 843	109. 63	2, 196	93. 41	42. 5
92	2, 853	114. 93	2, 274	96. 19	42. 3
93	2, 551	124. 98			

出典：BRI
注：83, 84, 85, 87, 88は年度ベース

こうした優遇策もあって、KUDの最大の機能は食糧調達庁の米買入れに向けた農民からの籾の集荷と精米にあるとされてきた。食糧調達庁によるKUDからの米買入れについては、次の値がある。92年度のKUDからの買入量205万ｔは、国内買入総量の260万ｔの79％に当たる。

しかし、これが実態を表しているかどうかは疑問である。各種の実態調査の報告によれば、食糧調達庁によるKUDからの買入れの対象となっている精米の多くは、民間精米業者から持ち込まれたもので、KUD自身が農民から集荷し、精米しているものは限られているとされる。従って生産者価格の保証も有名無実となっているという。今回の調査で訪問したKUDにおいても、食糧調達庁への売却量は、民間業者からとみられる精米購入量と連動して動いており、籾購入量との連動はみられなかった。この理由として、精米技術の未熟、精米機の能力不足、その故障やスペアパーツの入手難、乾燥スペースの不足等があげられているが、実態は明らかではない。農村に強く根を張った民間業者に対し、輸送手段が不足し人員も乏しいKUDが競争していくのは、容易なことではなく、それよりは、食糧調達庁の高値買入れによる利益を名義貸という形で民間業者と折半し、低利の資金は籾購入以外の用途で運用するという、ある意味で安全かつ合理的な選択が行われているのかも知れない。

他方、民間の米流通へのKUDの参画を見ると、1,000を超えるKUDが取り組んではいるが、取扱量は、10万ｔに満たない水準である。BULOGの品質基準に達しないものを一般市場に流しているのが実態ではないかと考えられる。

KUDの米の販売状況（千ｔ）

	1988	1989	1990	1991	1992
対BULOG					
関係KUD数	2,022	2,120	1,822	2,126	2,836
販売数量	957	2,024	1,231	1,171	2,051
対一般市場					
関係KUD数	1,511	1,676	1,499	1,385	1,244
販売数量	110	124	99	92	58

＊財政年度の値。92年度は暫定値。

なお、不作により市場価格が高騰した94年、95年には状況が相当変化している模様であり、上記訪問先KUDでは、大量の籾を集荷し、精米のうえ自己ブランドで市場売却していた。過去の経緯からすれば、高値での売抜けをねらい精米を急ぐ民間業者からの委託精米が含まれているのかも知れないが、自己ブランド包装まで用意していることを考えれば、ビジネスチャンスを生かした積極的取組みと見ることもできよう。ポスト

ハーベスト充実に係る要請については、こうした新しい動きの実態を見極めることが前提となろう。

(3) その他農産物の販売

米以外の農畜産物の販売に関与するKUDは限定され、地域的片寄りも大きい。主要品目の取扱状況は下表に示すとおりである。多くの場合、民間商人が種子等資材を供給し、生産物を集荷するのが一般的である。市場価格動向の情報が乏しく、また、資材供給の形で実質的ファイナンスを受けていることもあって、農民の取引上の立場は強いものではないと考えられる。なお、clove（丁子）及びさとうきびの取扱いに関しては政府の助成措置がある模様である。

米以外の農畜産物の取扱い状況

農　産　物	取扱KUD数		関係組合員数(千人)		取扱量（百万Rp）	
	1988	1992	1988	1992	1988	1992
Clove	448	728	−	−	48	1,476
Sugarcane	548	680	−	−	99	182
Copra	130	141	−	−	9	20
Milk	173	203	72	98	534 (1,000KL)	260 (1,000KL)
Livestock	499	591	53	57	102	113
Fish	677	739	154	803	88	162
Tahu/tempe	71	73	32	32	80	195
Handicraft	1,253	1,232	290	165	411	283
Batik	192	404	68	54	117	65

協同組合省資料

こうした中にあって、酪農は特異な位置を占める。1979年に始まった第3次5カ年計画では酪農振興計画が大きく取り上げられ、政府は、毎年、牛乳の国内需要量と国内生産量を推定して、その不足分を管理輸入することとし、乳業会社に対し、国内産牛乳の受け入れ量に応じて一定比率の輸入を認める制度を適用してきている。この比率をMilk ratioと呼ぶ。また、こうした環境づくりと並行して、国際機関等の融資事業により乳用牛の飼育頭数の急速な増加をはかった。特に1992年までの約10年間におよそ12万5,000頭にも達する乳用牛がオーストラリア、ニュージーランド、米国から輸入されている。この結果上述のMilk ratioは、1979年の1:20から、1990年には1:1.7までに改善された。つまり需要の増加分を含めても、自給率が5％から35％程度まで向上したことになる。

こうした酪農の発展にKUDは大きく寄与している。現在、酪農を中心とするKUDは、それぞれ専属の獣医師、家畜人工授精師、普及員、獣医助手、その他の技術者をか

かえ、飼料配合工場を運営したり、牛乳冷却施設を持つ例もある。技術の普及、種付け乳牛診療、飼料生産、牛乳の集荷と冷却、牛乳プラントへの出荷、牛乳代金の受払などが標準的な組合事業といえよう。農家からの牛乳の集荷、輸送、乳業会社への受け渡しは、末端段階ではKUDが、その後の段階は途中の冷却を含めてGKSが一元的に担当する。GKSはそれ自体でも牛乳の処理加工施設を持っており、一部、生産牛乳の販売も行っている。

このように酪農主体のKUDの活動は極めて活発であり、他のKUDの参考になるところが大きいが、その基盤となるインドネシア酪農の国際競争力には疑問がある。特に、Milk ratioに基づく国産品抱合せ制度は、WTO合意により、10年間で撤廃の方向にあることに留意する必要がある。

全酪連(GKS)傘下のKUDの状況

年	KUD 数	酪農民数	乳牛頭数	生乳生産量(t)
1990	201	74, 000	250, 000	300, 000
1991	201	74, 000	263, 714	312, 000
1992	202	74, 048	265, 754	322, 000
1993	203	74, 048	267, 386	356, 000
1994	203	74, 500	320, 000	310, 024

(4) 購買事業

KUDの事務所に隣接して、概して小規模の生活用品店舗と生産資材店舗が設けられており、生活物資として日用雑貨を、生産資材では肥料、農薬を主力に販売しているが、農村部の交通事情からみて、近隣地居住者の利用が中心にあると思われる。ジャワ島中心部では、農村部においても、規模は小さいものの、かなりの数の店舗が立地しており、この分野でのKUDの独自の役割は、徐々に低下する傾向にあるように思われる。

KUDが大きな役割をはたしているのは、肥料の供給である。ビマス計画の初期、同計画向け肥料の流通独占権がKUDに付与されたが、この独占は1976年に廃止され、それ以来肥料の流通は自由とされている。しかし、KUD向け食用作物生産用の尿素肥料については、補助金により国際価格の半値に近い価格で安値供給しており、結果的に、肥料流通の76％（食用作物肥料では99％）をKUDが扱っている。肥料取扱KUDは93/94年度で3,174組合であるが、これらKUDが未取扱KUDの区域をもカバーすることにより、全農家に供給できる仕組みとなっている。ただ、農村部の物流事情を考えると、実効性には疑問が残る。なお、この補助金システムは縮小の方向にある。

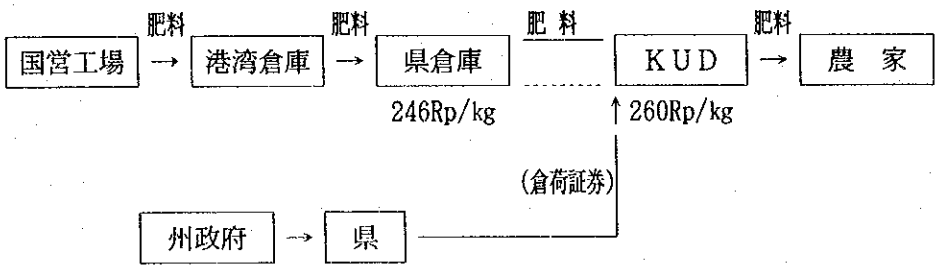
この制度に参加するKUDは、県事務所から倉荷証券を受け取り、これと引換えに県の

倉庫で肥料を受け取ることになるが、倉荷証券の受取や肥料との引換えがスムーズに行かない、運搬用トラックのチャーター料が高いなど、現場には種々問題がある模様である。

肥料流通へのKUDの関与

年　度	流通量（t）	KUD数	取扱量（t）	KUDのシェア(%)
1988/1989	5,215,952	2,322	2,973,159	57
1989/1990	5,329,984	2,607	4,407,185	83
1990/1991	5,334,266	2,696	4,251,969	80
1991/1992	5,363,509	2,923	4,129,245	77
1992/1993	5,602,327	3,013	4,315,517	77
1993/1994	5,251,495	3,174	3,999,850	76

尿素肥料の流れ



(5) 農業金融－制度資金の転貸

1）ビマスクレジット

65/66から稲作を中心にビマス計画が始まった。これを資金面で支えたのが、ビマスクレジットである。中央銀行から提供される4％の低利資金を原資に、インドネシア庶民銀行(BRI)が農民に対し、農業資材調達資金を年利12％、満期7カ月、無担保で貸し付けるというものであった。正当な事情がある場合は2年までの延納が認められ（利率は通常と同様）、焦付債権については、罰則なしに、BRI 25％、中央銀行25％、国庫50％の比率で損失を負担することになっていた。

資金貸付の対象となる資材は、パッケージ化され（尿素、TSP、殺虫剤、殺鼠剤、種子、農薬散布費等で構成)、土地状況や導入品種により、いくつかのパッケージが用意された。農民は、BRIの農村出張所から発給される資材クーポンをもってKUDの店舗などから資材を購入し、収穫期にこれを返済した。資材クーポンは、KUD→卸売業者→BRIという経路で、回収、換金された。

ビマスクレジットは、75/76年が貸付のピーク（稲作だけで216万ha、5.51億Rp）

であり、以降減少の一途をたどった。パッケージの中心となる肥料に品質劣化したものが含まれたことや、肥料流通のKUD独占廃止以降、クレジットで購入するKUDの資材価格が決して割安ではなかったことなどが原因として指摘されている。

なお、ビマスクレジットの運営については、ビマス計画の推進や農民支援の視点に傾くあまり、返済猶予・免除が寛大に行われ、結果として、農民の返済義務感を失わせたとの指摘がある。

2）KUTの開始

稲作に対するビマスクレジットは、85年3月に廃止され、代ってKredit Usaha Tani (KUT)が85年乾期作から導入された。ビマス計画の下でのINSUSやSupra INSUSへの参加と連動した営農融資である。中央銀行からの低利資金を原資としてBRI等の政府系銀行がKUDを経由して農民または農民グループに貸し付ける。KUDは、5％の利鞘をとる一方、農民の返済を保証する。KUTの融資実績、返済状況は下記のとおりである。取扱いKUDが限定（BRIが審査）されていること、延滞率が極端に高く、もはや融資とは言えない状況にあることが注目される。

KUTの融資実績

作　期	取扱KUD数	融資額（百万Rp）
89/10～90/3	2,249	96,562
90/4～90/9	996	3,852
90/10～91/3	1,530	72,728
91/4～91/9	580	21,458
91/10～92/3	1,361	71,352
92/4～92/9	517	17,975
92/10～93/3	953	49,367
93/4～93/9	437	15,427
93/10～94/3	784	37,366
94/3～94/9	249	9,630

（参考）KUTの延滞率

	93/4～93/9	93/10～94/3	94/4～94/9	94/10～95/3
延滞率	38％	88％	92.6％	69.4％

このほか、KUDを経由して転貸される制度資金としては、KUD組合員向け事業資金融資（14％、KUD利鞘3％）、農村住民向けの事業資金融資（KUPEDES、KCK、KUKなど）がある模様であるが、詳細は不明である。

3）自己資金による融資活動

上述のように、KUDの自己資金は極めて貧弱であり、農民資金がKUDに滞留する構造もない。従って、自己資金による融資活動も皆無に等しく、実施しても農業金

融ではなく、非農家組合員への事業資金貸付けが主流となっている。

4）KUDの事業資金の確保

同様の事情により、KUDによる販売、購買など経済事業の資金も、BULOG向けの集荷、精米、販売や肥料の購買など政府の強い関与のある分野を除いては、極めて乏しい。なお、これを補完するものとして、KUDへの事業資金融資（14%）の制度がある。

5）参考となる取組み－P4K

KUDによる農民の資金需要への対応は、現在、ビマス計画と連動したKUTが中心であるが、上述のとおり、これを行っているKUDは限られ、また、返済実績は惨憺たる有り様である。この結果、仲買人による前貸等高利資金が貧困零細農民の資金需要に応える形となり、貧困→資金不足→高利資金依存→貧困という悪循環が継続しているのではないかと思われる。

他方、零細農民への資金提供の面で比較的高い効果を示しているものとして、P4K（零細農漁民所得向上事業）と呼ばれるものがある。これは、貧困零細農漁民を対象に、自主的なグループ形成を促進しつつ、このグループによる所得向上活動を技術面（普及員）と資金面(BRI)から支援しようというものであり、UNDP・オランダの技術協力、IFADの資金協力で、79/80年から展開されている。対象者への一種の教育プロジェクトとして、農業省教育訓練庁が実施機関となっている。

79/80年から85/86年まで11州で行われた第1期事業では、資金支援手法に関し6州で融資（年利6%、50万Rp/グループ、1,094グループ対象）、5州で贈与（25万Rp/グループ、1,128グループ対象）を行った結果、融資の方が成果が高いとの結果を得た。

第2期事業は融資方式を採用し、89/90年から7年間の予定で6州（ジャワ3州、ジョクジャカルタ、バリ、西ヌサテンガラ）において行われている。94年3月までの実績は次のとおり。

零細農漁民グループ形成数		23,066
Group Business Plan作成グループ数		22,435（グループ総数の97%）
GBPの融資審査を受けたグループ数		19,864（GBP作成グループの95%）
融資実行	グループ数	14,983（審査受検グループの75%）
	案件数	18,948
	融資額	20,501百万Rp
	返済額(A)	9,844百万Rp
	滞納額(B)	198百万Rp
	延滞率(B/A+B)	2.0%

なお、東部ジャワの天水依存地帯で植林・緑化を組み合わせた環境保全型農畜産業の振興による貧困零細農民の所得向上を目的に、IFADの資金協力等によりビマス庁が90年から98年までの予定で実施しているP2LKには、少額融資事業と貯蓄習慣の定着が盛り込まれており、この少額融資事業にはP4Kによる融資事業が活用されている。

KUD経由での農民への資金提供を狙ったOECFツーステップローンの要請をもふまえ、今後の対応方向を検討するに当たっては、農民の資金需要の実態、問題ありとはいえ伝統的資金ソースが広く利用されている背景、これまでの制度資金の問題点等の把握と並び、農民グループへの普及と融資との組み合わせという点ではKUTと同じ構造を持つP4Kが比較的良好な効果をあげている事情を十分分析する必要があろう。

(6) 営農指導

基本的に普及組織の活動に委ねられている。KUDが行うのは、現地への同行、立会い程度である。この例外は酪農である（上記参照)。

(7) 農村電化事業

電化事業の大部分は電力公社(PLN)により行われているが、農村部の電化についてはKUDの活用、あるいは、専用の電化協同組合(KLP)を組織して進められている。KUD/KLPの事業形態は、以下の４パターンに分類される。

Ⅰ 検針・集金業務

Ⅱ 屋内配線工事及び維持管理業務

Ⅲ 大口買電し、地域内に電力供給

Ⅳ 自家発電し、地域内に電力供給

各類型による電化事業の規模は次のとおりである（1993年11月末)。

	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	計
KUD/KLP数	2,256	253	1	28	2,538
受益家屋数（千戸）	7,035	351	2	60	7,448
発電量(Kw)	−	−	−	13,330	13,330
買電量(Kw)	−	−	2,000	−	2,000

6．KUDの活動の活性化の視点

組織的にみれば、KUDは上からの指導で作られた官製組織という性格が強く、農民とのつながりは決して強いとはいえない。組織としての実態を備えないものも多く、政府は、その強化を推進している。自立した組織として認定されるKUDは急速に数を増してきているが、官製組織強化のための官製運動であるだけに、形式的員数合わせになっていないか懸念される。

現状のKUDにおいては、農産物販売面や農業資材等の購買面での農民の不利な立場を是正するため、あるいは、貧困農民の抱える資金問題の解決のため、積極的に動くという意識は現状では弱く、仮に意識があっても、それを実行するだけの組織力を持ったところは未だ限られた数でしかないと考えられる。

これは事業面に如実に反映しており、政府施策に裏付けられたリスクの低い事業に特化し、その運営においても、施策目的に沿って農民の利益のために最大限の努力をするというよりは、リスクをできるだけ排除して安全確実な商売を行う傾向が強い。

農産物の集荷・販売の面では、最重要品目である米の場合、集荷資金低利融資と高値買入という政府施策に支えられたBULOG向けの販売では大きなシェアを占めるものの、民間流通での強みはなく、他の品目においては、例えば野菜の場合、集荷選別を行う仲買人へのスペース提供など、リスクの低い活動に限定されるのが一般的である。また、肝心のBULOG向け米販売においても、民間業者が集荷・精米したものをKUDの名で販売し、BULOGの高値買入れの利益を民間業者と分けあうという形が相当あるものと推定される。

生産資材等の供給の面でKUDが強みを発揮しているのは、政府助成による安値提供に支えられた尿素肥料の供給のみであり、農業金融面でも、ビマス計画連動の制度金融であるKUTの極端に高い延滞率からみれば、債務者たる農民のみならず、制度資金転貸事業者で責任ある債務保証者の筈のKUDにおいても、制度融資をリスクゼロの政府助成金として観念しているのが実態ではないかと推定される面がある。

こうした状況には、ある程度やむを得ない面がある。第1は組合員の利害が錯綜していることである。地域協同組織としての性格から、農民のみならず仲買人、精米業者、小売業者など村落に根を張った事業者を組合員に抱えており、また、農民をとっても地主から土地なし労働者まで利害の異なる者を含んでおり、組合員に奉仕しようとしても焦点を定めにくい状況にある。こうした状況に安全確実な事業を志向する傾向が加わると、既存業者に対抗して農民の利益を守るというよりは、政府支援策の利益を既存業者と分けあうことにもなるのであろう。

第2は、官製組織としての性格から、直接に事業を担当するマネージャークラスに人を得

ていないことである。マネージャー不在は論外としても、日常の指導との関係もあり、公務員など実務経験に乏しい人間がマネージャーとなるケースが多いといわれ、事業感覚に優れた人材を確保するのが難しい状況にある。

第3は、マネージャー不在の休眠KUDが相当数存在していることに加え、インドネシア農村部の道路整備状況や農民の交通手段保有状況に比較して事業区域が広く、KUD事業の実質的空白地帯が広範に存在していることである。KUD事業を利用できるのは事務所近隣の住民に限られ、多くの農民はKUD事業を利用できない状況に置かれている。何らかの形でKUDの事業が区域全域に及ぶような方策をとらない限り組織強化は難しく、組織の力による取引上の地位の向上という協同組合の基本命題の達成も困難とみられる。

このように問題の多いKUDではあるが、農民の農業生産向上の努力を生活水準の向上につなげ、都市と農村部との所得格差を縮小し、人口の地方分散への経済的基盤を形づくっていくことを考える場合、協同組合活動を通じた取引上の地位の向上は不可欠の要素であり、こうした活動の母体たり得るものはKUD以外には考えにくい。現状では数が限られているかもしれないが、優秀なマネージャーや技術スタッフを確保し、活発に活動しているKUDも存在している。

今回訪問した酪農主体のKUDの場合、酪農以外にも、漬物原料用の塩蔵野菜を日本企業と取り引きした経験を有し、農村の労働力を活用した手工芸の振興にも積極的に取り組んでいた。また、BULOG向け米販売における安全志向ではあるが利に聡い活動ぶりは、経済事業体としての潜在能力を示すものかも知れない。BULOG買入価格を上回る米価上昇の下での自己ブランドでの販売の動きは、この潜在能力の発揮と見ることもできよう。

KUDの組織強化、事業強化の基本は、事業区域全般に足を伸ばすことであろう。単なる農村所在事業体ではなく、農民の生産活動を支援する事業を十分に展開し、結果として農民の信頼かちとり、多くの農民の参加する足腰の強い組織に脱皮するためには、このことが必須の条件である。特に、KUDが政府施策に関連した事業を多く実施していることを考えると、KUDの事業展開が事務所近隣に実質的にとどまっている状況は好ましいものではなく、政府施策への機会均等を確保する見地からも、事業区域全般をカバーする努力が肝要と思われる。

この場合、まず、普及活動との連携の視点が重要である。普及活動は、標準化された増産技術をパッケージ資材金融とセットで教え込み、国全体の食料増産を図るという物量確保の段階から、増産技術や生産性向上技術を農民の生活向上にいかに役立てるかを考える段階に入っている。普及担当の農業省教育訓練庁が実施しているP4K、生産対策担当のビマス庁が実施しているP2LKのいずれも貧困農民の所得向上を主眼としている。(新設のアグリビジネス庁が、農業関連産業育成よりは、農民段階での付加価値向上、販売力強化に着目して

いるのも、この脈絡の中で考えられよう。）普及とKUD活動の強い接点が生まれているのである。こうした普及活動は、ビマス計画を含め農民グループの育成を通じて実施されている。この農民グループを農業資材供給や生産物出荷の末端の単位として育てていくことが肝要と思われる。

第2に、既存業者の努力に学ぶことである。前貸しなどの問題はあれ、農村に広く根を張っていることにはそれなりの理由があり、その点を把握したうえで、既存業者が商売上あえて提供していない市場価格情報提供等のサービスをつけ加えてこそ、農民への充実したサービスが実現すると考えられる。なお、KUD活動の強化は必ずしも既存業者の排除を意味するものではなく、むしろ、既存業者を近代的流通業者に脱皮させるためのカウンターパワーとしてKUDを育て、両者の緊張関係の中で充実した農民サービスが提供される仕組みを作っていくことに意義があろう。場合によっては、経験ある物流業者として仲買人を取り込んで行くことも視野に入れて良いものと思われる。

第3に、当初から全ての事業の充実を図るには無理があるということである。事業展開の基盤としての資金力の乏しさが指摘されるが、その克服のため、委託販売や販売代金の預金を推進し、KUDへの資金滞留を図ろうとしても、現状ではその前提に欠けているといわざるを得ない。事業活動の成熟度を離れて、ポストハーベストの充実や付加価値向上が大事だからという理由のみをもって、機材・施設の整備を進めることにも類似の問題がある。これに関して、酪農主体のKUDが比較的充実した活動を行っていることが参考になろう。毎日生産される生乳を迅速に集出荷して所得と結び付けるには、協同活動が必須であるという技術的背景が充実したKUD事業の背景にあると見られる。何らかの事業による一点突破型で組合員との結びつきを確保し、その結びつきの上に幅広い事業展開を図るという段階的取組み、そしてその取組みの成熟度に応じて機材・施設の充実を図っていくことが肝要と思われる。何をもって信頼感醸成の第一歩を踏み出すかが問題であるが、一般的には、KUD経由で実施される政府施策について全ての域内農民がアクセスできるようにすることではないだろうか。

なお、調査に当たって様々のインタビューを行うことになるが、上から作られた組織に係わるインタビューということもあって、現状を聞いているのにあるべき状況を答えたり、自分の意見ではなく行政に好ましい意見を述べたりすることが、他の調査にも増して多いと考えられるので、この点留意することが必要であろう。特に数字については、単なる聴きとりで済ませず根拠資料の提示を求めるなどの注意が肝要と考えられる。

また、農家調査に当たっては、地主、自作農、小作農、土地なし農民（農業労働者）という階層区分があること、また、識字率の問題から、農村部での調査は、インドネシア語での対面調査が必要と考えられることに留意する必要がある。

7．収集資料リスト

【パンフレット類】

1．Village Cooperative Unit (KUD), DGRCD, JAKARTA
2．KOPPAS INDUK KRAMAT JATI (1990～1992, Per Juni 1993)
3．KUD Karya Mekar, 1 Juli. 1989
4．KUD Mina Fajar Sidik, 24 Apr. 1989
5．KUD Pasir Jambu, 26 Jan. 1989
6．KUD Tani Mukti, 10 Aug. 1988
7．KUD Cipanas, 30 Sep. 1991

【KUDプロポーザル】

1．KUD Pasir Jambu, 16 Nov. 1995
2．KUD Tani Mukti, Nov. 1995
3．KUD Tani Mukti (英文)
4．KUD Cipanas, Nov. 1995

【その他】

1．A Glance at Fajar Sidik Self Help Fisheries Village Unit Cooperative, It Genesis
2．Evaluasi Kegiatan Koperasi/KUD dan Pengusaha Kecil di Propinsi Jawa Barat

附　属　資　料

1．実施細則(S/W)

2．協議議事録(M/M)

3．組織構成

－協同組合・小企業省

－村落協同組合開発総局

－協同組合・小企業省西ジャワ州事務所

4．現地踏査KUD概要

－KUD Karya Mekar

－KUD Mina Fajar Sidik

－KUD Pasir Jambu

－KUD Tani Mukti

－KUD Cipanas

5．その他訪問先

－クラマジャティ市場

－ポストハーベストトレーニングセンター

1．実施細則(S/W)

SCOPE OF WORK

FOR

A STUDY

ON

INTEGRATED DEVELOPMENT PROJECT

FOR

RURAL COOPERATIVES

IN

THE REPUBLIC OF INDONESIA

AGREED UPON

BETWEEN

DIRECTORATE GENERAL OF RURAL COOPERATIVES DEVELOPMENT,

MINISTRY OF COOPERATIVES AND SMALL ENTERPRISES

AND

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

JAKARTA, NOVEMBER 23, 1995

Mr. A. Sidik Prawiranegara
Director General for
Rural Cooperatives Development,
Ministry of Cooperatives and Small Enterprises

Mr. Tadashi TSUCHIYA
Leader
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 "the Government of Indonesia"), the Government of Japan has decided to conduct a Study on Integrated Development Project for Rural Cooperatives 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 Government of Japan, will undertake the Study in close cooperation with the authorities concerned of the Government of Indonesia.

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;

1-1. To evaluate the activities of rural cooperatives (Koperasi Unit Desa ; hereinafter referred to as "KUD") in past years, and formulate a general strategy for activation of KUD aiming at increasing incomes of inhabitants in rural areas so that rural living conditions be improved.

1-2. To prepare Master Plans of re-orientation the activities of KUD in selected seven provinces by introducing factors of industrial cooperatives into KUD or strengthening existing function.

1-3. To prepare most feasible activation plan of KUD in two model areas.

2. To transfer technology, which is required on preparing plans, to the Indonesian counterpart personnel through on-the-job training in the course of the Study.

III. STUDY AREA

The Study covers three different groups of provinces and/or Kabupaten depending on its objectives. (See location map attached as ANNEX I)

- Study area for the objective 1-1 : whole Indonesia
- Study area for the objective 1-2 : seven provinces, namely
  Sumatera Utara, Lampung, Jawa Barat, Jawa Timur,
  Nusa Tenggara Barat, Kalimantan Selatan,
  Sulawesi Selatan

- Study area for the objective 1-3 : two Kabupaten, namely

Kab. Bandung in Jawa Barat

Kab. Sidrap in Sulawesi Selatan

IV. SCOPE OF THE STUDY

In order to achieve above objectives, the Study will consist of following three phases:

1. Phase I

Formulation of a general strategy for activation of KUD.

1-1. To collect and review relevant existing data and information on the past activities of KUD.

1-2. To review relevant laws and regulations, and development plans (national plans, regional plans, Third Umbrella Cooperation for Integrated Agricultural and Rural Development, etc.).

1-3. To evaluate the past activities of KUD, before and after the achievement of self-sufficiency of rice.

1-4. To formulate a general strategy for re-orientation of KUD activities.

2. Phase II

Formulation of Master Plans for seven provinces to activate KUD so that the rural living conditions be improved through development of farming.

2-1. To collect and review relevant existing data and information and to carry out field survey and investigation with regards to;

A. natural condition

B. social condition

C. agriculture

- production
- processing
- demand
- market
- distribution
- infrastructure

- farmers' economy
- supporting system
- others

D. KUD

- organization
- activities
- financial conditions
- others

E. other related information

2-2. To identify the constraints and potential for re-orientation the activities of KUD.

2-3. To formulate Master Plans for each Province. Major components of the Plans shall be tentatively as follows;

- KUD activation plan for the facilitation and the diversification of agricultural production
- KUD activation plan for the processing of agricultural produces
- KUD activation plan for the distribution of agricultural produces and products
- Human resources enhancing plan required for the re-oriented KUD activities
- KUD activation plan for the establishment of rural credit system

3. Phase III

Implementation of a feasibility study in order to formulate the most appropriate plan of KUD activities in two model areas.

V. STUDY SCHEDULE

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

VI. REPORTS

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

1. Inception Report
   Thirty (30) copies at the commencement of the Phase I field study.
2. Progress Report (1)
   Thirty (30) copies at the end of the Phase I field study.
3. Interim Report (1)
   Thirty (30) copies at the commencement of the Phase II field study.

4. Progress Report (2)

Thirty (30) copies at the end of the Phase II field study.

5. Interim Report (2)

Thirty (30) copies at the commencement of the Phase III field study.

6. Progress Report (3)

Thirty (30) copies at the end of the Phase III field study.

7. Draft Final Report

Thirty (30) copies after the Phase III study. 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.

8. Final Report

Fifty (50) copies within two (2) months after the 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,

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. Directorate General of Rural Cooperatives Development, Ministry of Cooperatives and Small Enterprises (hereinafter referred to as "DGRCD") shall act as counterpart agency to the Japanese study team and also as coordinating body in relation with other governmental and non-governmental organizations concerned for the smooth implementation of the Study.

4. DGRCD shall, at its own expense, 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 (tentatively 10 persons),

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

4-4. credentials or identification cards.

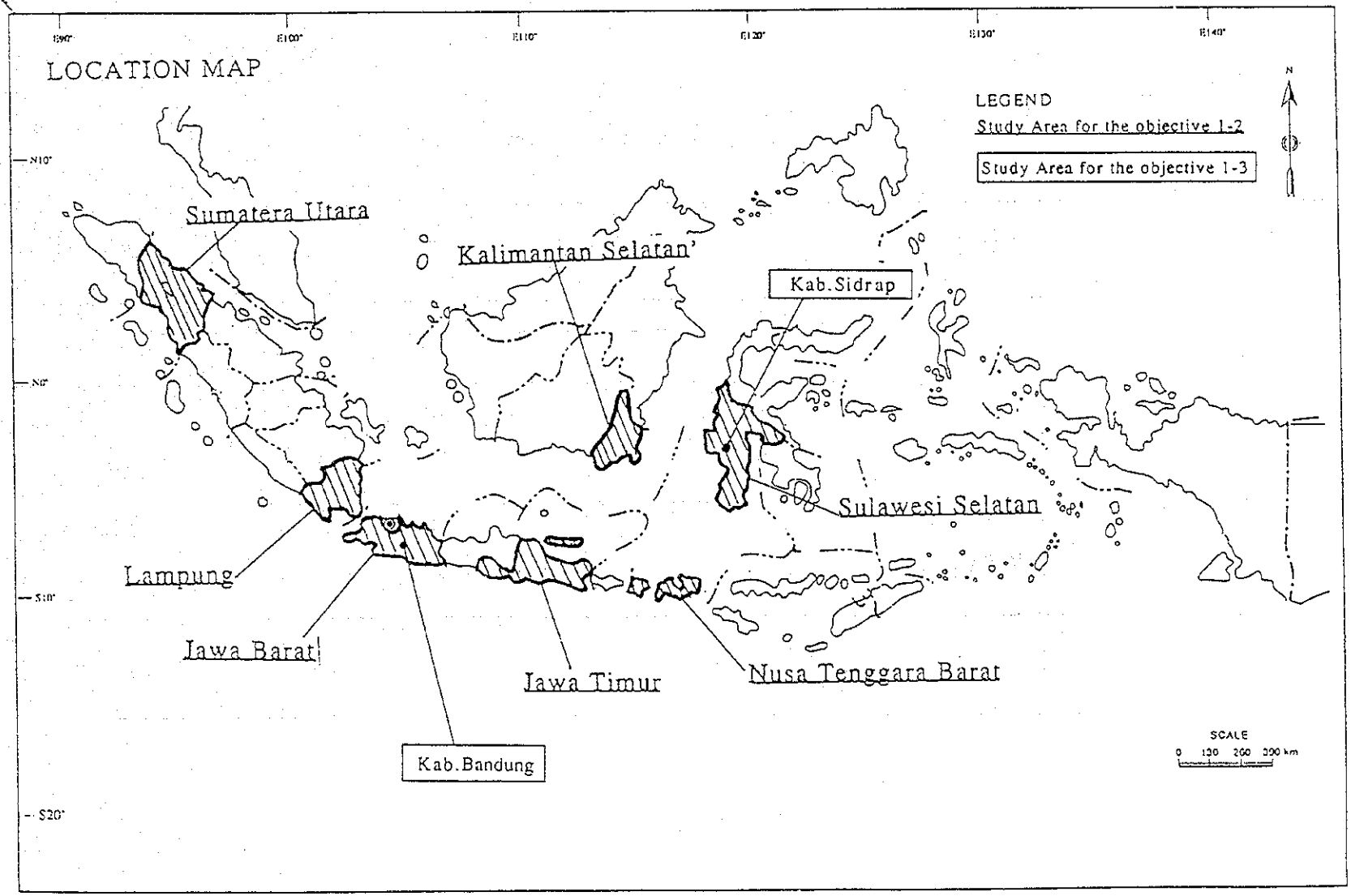
VIII. UNDERTAKING OF JICA

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

1. to dispatch, at its own expense, study teams to the Republic of Indonesia, and
2. to pursue technology transfer to the Indonesian counterpart personnel in the course of the Study.

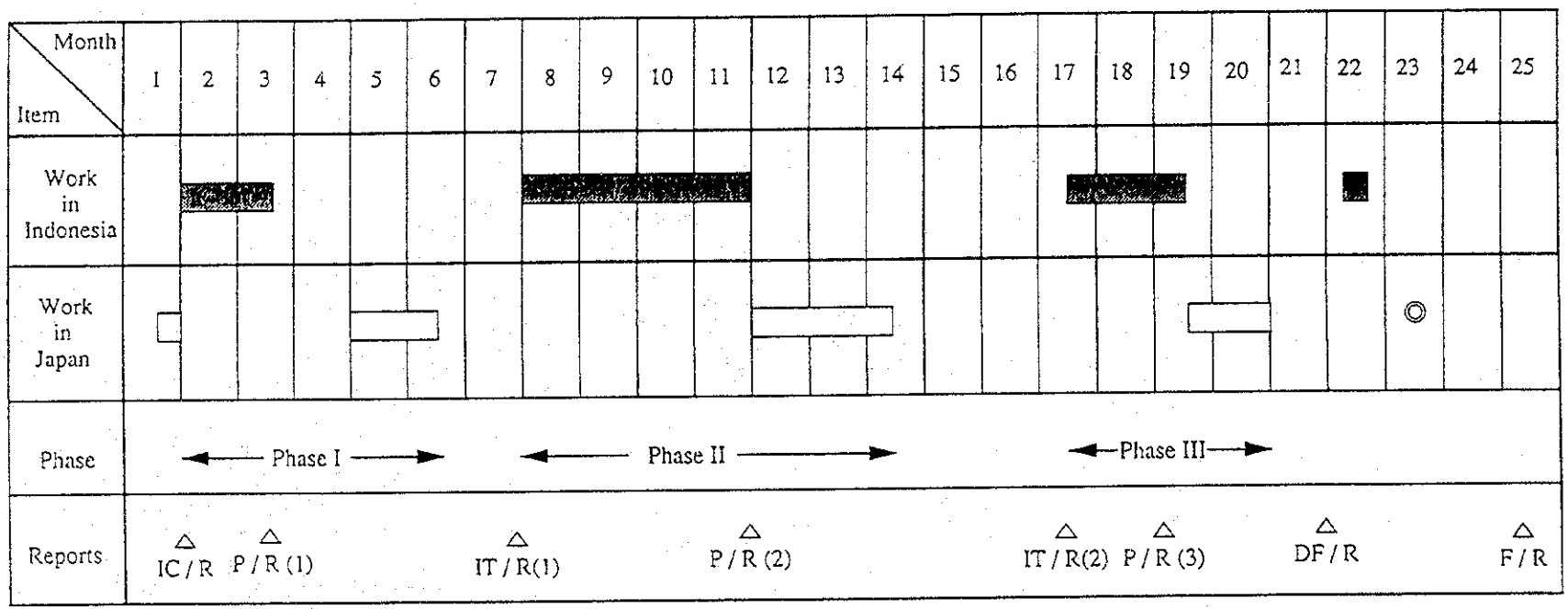
IX. CONSULTATION

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


LOCATION MAP
LEGEND
Study Area for the objective 1-2
Study Area for the objective 1-3
N
Sumatera Utara
Kalimantan Selatan
Kab.Sidrap
Sulawesi Selatan
Lampung
Jawa Barat
Jawa Timur
Nusa Tenggara Barat
Kab.Bandung
SCALE
0 100 200 300 km

ANNEX II

TENTATIVE SCHEDULE



(Remarks) IC / R: Inception Report P / R : Progress Report
IT / R: Interim Report DF / R : Draft Final Report F / R : Final Report
◎Comments on DF /R by the Indonesian side

2．協議議事録(M/M)

MINUTES OF MEETING
ON
SCOPE OF WORK
FOR
A STUDY
ON
INTEGRATED DEVELOPMENT PROJECT
FOR
RURAL COOPERATIVES
IN
THE REPUBLIC OF INDONESIA

AGREED UPON
BETWEEN
DIRECTORATE GENERAL OF RURAL COOPERATIVES DEVELOPMENT,
MINISTRY OF COOPERATIVES AND SMALL ENTERPRISES
AND
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

JAKARTA, NOVEMBER 23, 1995

Mr. A. Sidik Prawiranegara
Director General for
Rural Cooperatives Development,
Ministry of Cooperatives and Small Enterprises

Mr. Tadashi TSUCHIYA
Leader
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.Tadashi TSUCHIYA, visited the Republic of Indonesia from November 14 to 25, 1995 for the purpose of discussing and confirming Scope of Work for a Study on Integrated Development Project for Rural Cooperatives in the Republic of Indonesia.

The Team had a series of discussions and changed views with the officials concerned of the Directorate General of Rural Cooperatives Development, Ministry of Cooperatives and Small Enterprises (hereinafter referred to as "DGRCD"), on Scope of Work for the Study. The list of participants in the meetings is attached in the Annex.

As a result of the discussions, DGRCD and the Team agreed on Scope of Work for the Study.

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

1. The Team suggested that a Steering Committee (hereinafter referred to as "the Committee"), for smooth and effective implementation of the Study, be organized by relevant departments and organizations of the Government of Indonesia (including Ministry of Agriculture) before beginning of the Study. DGRCD agreed with the idea and promised to organize the Committee.

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 study sites. DGRCD agreed with the idea and promised to be responsible for the assigning.

3. The Team requested that offices for the Japanese study team equipped with telephones, electricity, water supply and necessary number of desks and chairs be provided in Jakarta, Medan, Bandar Lampung, Bandung, Surabaya, Mataram, Ujung Pandang, Banjarmasin, and feasibility study sites. DGRCD promised to provide these offices at the commencement of the Study.

4. DGRCD requested that the following equipment necessary for the Study be procured by JICA and the Team promised to convey the request to the JICA headquarter in Tokyo.
   - vehicles
   - photocopy machine
   - computers

5. DGRCD requested counterparts training in Japan. The Team promised to convey the request to the JICA headquarter.

ANNEX

LIST OF PARTICIPANTS

Secretary General

Drs. Soeyanto	Head, Bureau of Planning
Ir. Hendrianto	Staff, Bureau of Planning
Mr. Hideo WATANABE	JICA Expert, Bureau of Planning,
Mr. Toshio SHIMIZU	JICA Expert, Bureau of Planning

DGRCD

Mr. A. Sidik Prawiranegara	Director General for Rural Cooperative Development
Ir. Teguh Boediyana	Director for Livestock Cooperative Development
Ir. Wayan Suarja	Chief, Planning Division, Secretariat for DG
Drs. Hari Parwanto	Chief, Food Crops Agricultural Cooperative Sub-division
Drs. Faros S.Rochman	Chief, Animal Husbandry Cooperative Sub-division
Ir. Meliadi Sembiring	Chief, Evaluation and Report Division, Secretariat for DG
Mr. Haslan Yunus	Chief, Secretariat for DG
Ir. Mardjoko Pratomo	Section Chief, Estate Cooperative Sub-division

The Team

Mr. Tadashi TSUCHIYA	Leader
Mr. Hiroaki KINOSHITA	Member
Mr. Nobuo TAMESUE	Member
Mr. Yukiyasu YAMAKITA	Member
Mr. Yasuhiro NAGAI	Member
Mr. Kenichi MATSUMOTO	Member

Secretariat of Umbrella Cooperation III

Mr. Naotoshi KAKIYA	JICA Exper

3．組織構成

－協同組合・小企業省

Organizational Structure of Ministry of Cooperative and Small Enterprise Development

- Minister for Cooperative and Small Enterprise Development

- Secretariat General
  1. Bureau of Planning
  2. Bureau of Personnel
  3. Bureau of Finance
  4. Bureau of Legal Affairs and Organization
  5. General Affairs
  6. Public Relations

- Inspectorate General
  1. Secretariat
  2. Inspectorate for Region I
  3. Inspectorate for Region II
  4. Inspectorate for Region III
  5. Inspectorate for Region IV

- Directorate General for Urban Cooperative Development
  1. Secretariat
  2. Directorate for Financial Service
  3. Directorate for Trade Cooperatives
  4. Directorate for Various Services Cooperatives
  5. Directorate for Industrial and Electrification Cooperative

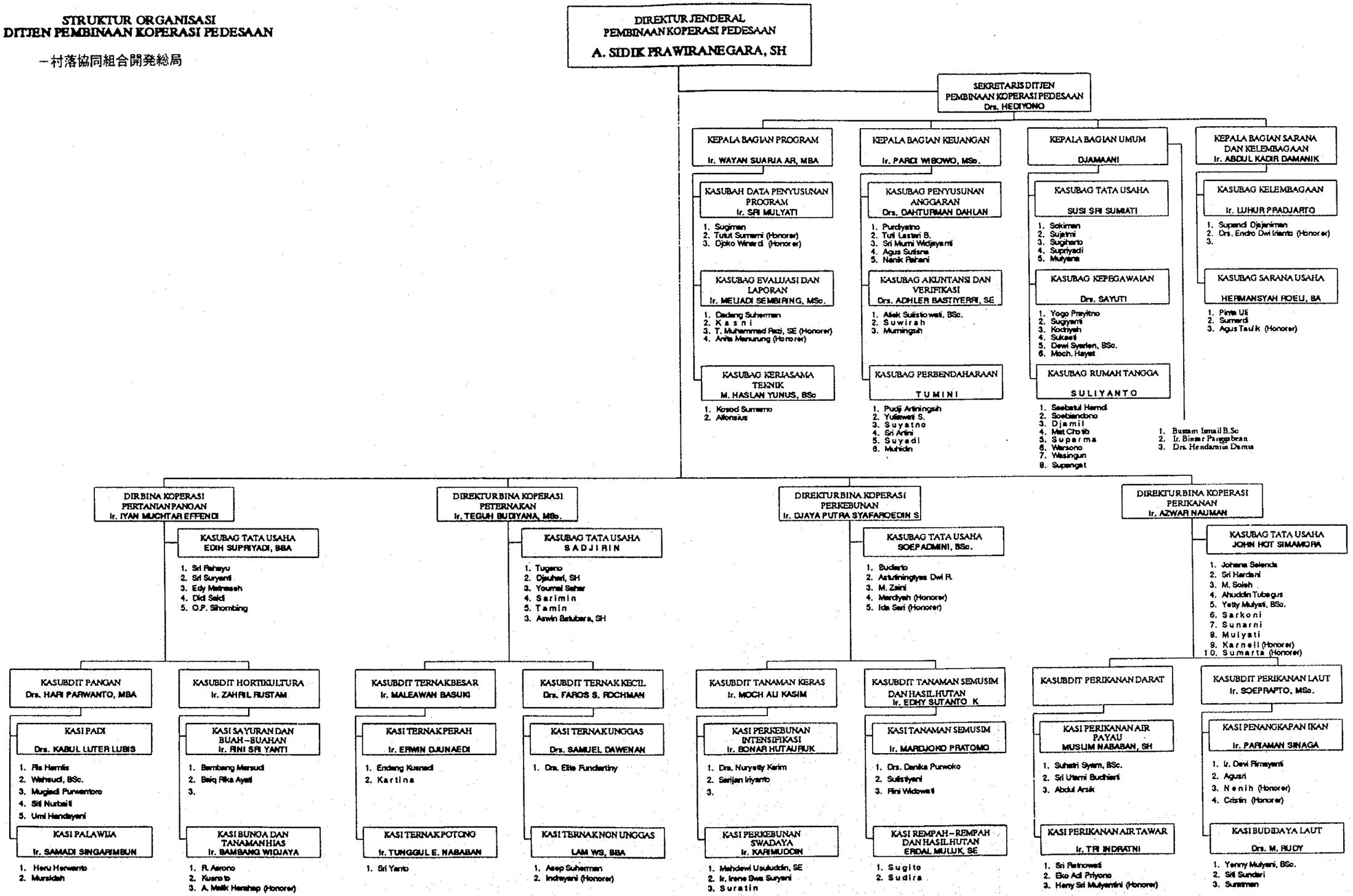
- Directorate for General for Rural Cooperative Development
  1. Secretariat
  2. Directorate for Fishery and Animal Husbandry Cooperatives
  3. Directorate for Food Crop Agriculture Cooperatives
  4. Directorate for Estates Cooperatives
  5. Directorate for Various Services Cooperatives

- Directorate General for Small Enterprise Promotion
  1. Secretariat
  2. Directorate for Small Trade Enterprises
  3. Directorate for Small Industrial Enterprises
  4. Directorate for Construction, Mining, and Small Electric Enterprises
  5. Directorate for Various Businesses Small Enterprises

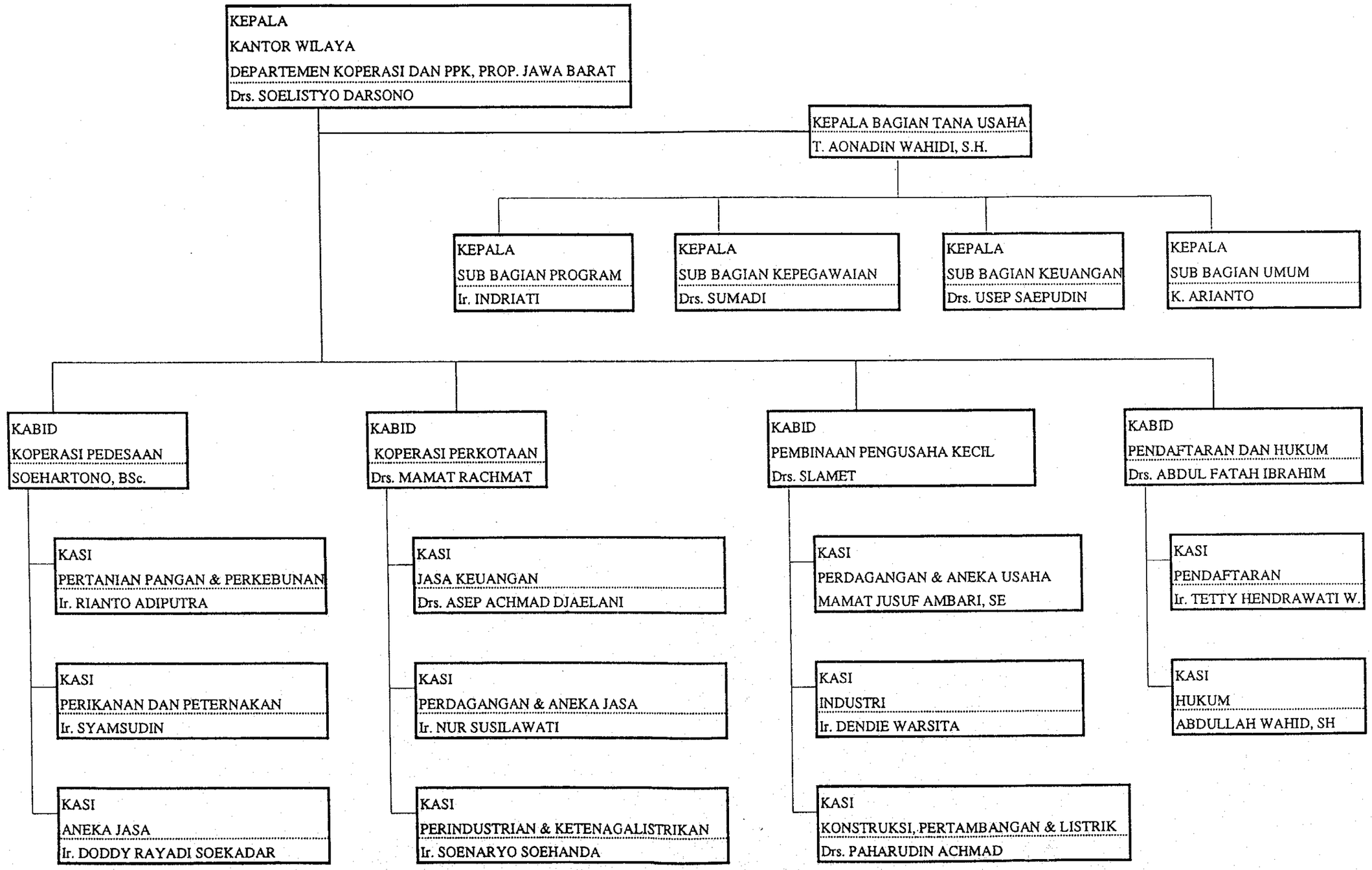
- Research and Development Agency for Cooperatives and Small Enterprises
  1. Secretariat
  2. Research and Development Centre for Cooperative
  3. Research and Development Centre for Small Enterprises
  4. Employee's Education and Training Centre
  5. Education and Training Centre for Cooperatives and Small Enterprises
     [Post Harvest Training Centre]

STRUKTUR ORGANISASI
DITJEN PEMBINAAN KOPERASI PEDESAAN

－村落協同組合開発総局



－協同組合・小企業省西ジャワ州事務所（1995年７月30日現在）



4．現地踏査KUD概要

KUD Karya Mekar

（1）立地条件

ジャカルタから車で約1時間(高速道路30分)の距離で西ジャワ州の平坦な水田地帯

① 9か村を組合の地区とするKUD（西ジャワ州では、小さいKUD）

② 地域内の農業状況

i 水田面積5,000ha(2期作・生籾の年間収穫量12t/ha)

ii 地域の農家数13,730戸

iii 地域の成人数29,906人

（2）組織

① 組合員資格

i 地区内に住所を有する成人

ii 出資金(入会金)3,000Rp、毎月の強制貯金1,000Rp

② 組合員2,252人（うち資格停止組合員461人）

（資格停止組合員＝毎月の強制貯金1,000Rpを行っていない者）

③ 役員 5名

④ 職員 16名、パートタイマー16名

（うち1名がポストハーベストセンターで研修中）

（3）事業

① 精米事業

精米機(2t/H、調査時稼働)、生籾天日乾燥場(20m×60m・20m×30m、調査時は、未使用・・・雑草が生えている、専門家も同意見)、乾燥籾貯蔵庫(約50kg袋貯蔵、鉄骨スレート作り、面積は定かではないが、約12m×8m)

精米の販売は、一部自己ブランドで販売(1kg、5kg)

買入(生籾)→乾燥→調整→精米→袋詰め＝歩留まり44%

調査時点での精米は、他のKUD等からの買入籾？

② 店舗

i 生活店舗(4m×7m)

販売品目は、衣料品を除く日用雑貨、文房具、自己ブランド米(1,000Rp/1kg)

ii 生産資材店舗(4m×7m)

販売品目は、肥料・農薬

③ 転貸資金の貸付（KUT・米栽培資金）

普及員等が資金需要の把握→KUD→協同組合省(局)貸付極度額設定→BRI→KUD→農家

④ 電気料金の集金事務の受託

（4）財務等(1994)

① 自己資本25百万Rp

② 借入金 275百万Rp

③ 剰余金 55百万Rp

KUD Mina Fajar Sidik

（1）立地条件

「KARYA MEKAR」KUDから車で約2分の距離で組合の地区が「KARYA MEKAR」KUDと重複している漁業協同組合

漁港は川(淡水)の岸に船を係留

（2）組織

② 組合員423人（ボートオーナー、船長、船員）

③ 役員　5名、

④ 職員　16名

（3）事業

① 魚市場の開設・・1日約15tの魚の競り（70%が仲買業者）

② 漁船の燃料の販売（国営企業から仕入れて組合員に供給）

③ いわしの加工(干物)・・労働者は組合員の妻

④ 魚粉の製造(21/18)・・年間8カ月操業

⑤ アイスファクトリー・・氷の販売(ﾌｨｯｼｬｰﾏﾝ70%、ﾌｨｯｼｭﾄﾚｰﾀﾞｰ30%)

（氷(30cmx30cmx150cm) を棒で粉砕し使用）

⑥ 資材店舗(4mx7m)

販売品目は、エンジン部品、ボルト・ナット

⑦ 映画館の経営

⑧ 賃貸住宅の建設・貸与・・・貸与者は組合員と職員、家賃3,200Rp/月

KUD Pasir Jambu

事業地区　バンドン県内１０村の区域
組合員数　約5800人（地区内人口 57000人）
役職員数　役　員　　５人（全員が酪農専業又は酪農・野菜、茶兼業農家）
　　職員数　１０３人（うち９１人がフルタイム）
　　（職員平均給与：Rp160,000－マネージャー：Rp500,000）
主な事業　酪農（生乳の加工・販売、飼料の供給）
　　茶の加工・販売
　　野菜の販売
　　ハンドクラフト取扱い
　　スモールショップ
　　電気代金の集金
　　（各部門別に担当マネージャーを設置）
　　貯金の受入れ及び資金の貸出、肥料供給等
　　米については、生産量が極めて少ないため、他のＫＵＤに依頼

（酪農関連事業）

・　事業の中心は酪農関連事業であり、地区内の酪農家はすべて組合員となっている。
・　飼養頭数　経産牛１，７７８頭、育成牛１，６６４頭
　泌乳量は平均１９，５６２ℓ／日　１頭当たり１３．５ℓ／日
・　集められた生乳はＫＵＤ所有のクーリングタンクに一時保存され、牛乳工場に売り渡されている。
　農家からの買入価格は乳脂肪率３．２％の標準価格で５４４Rp／ℓ、乳業工場への売渡し価格は６４０Rp／ℓ
・　飼料にも注意を払っており、350ｔ／月の処理能力を持つ配合飼料工場（政府から供給されたもの）を有しているが、工場が老朽化しており施設の更新と能力アップを望んでいる。
・　また、製造委託によりＫＵＤブランドでの牛乳、ヨーグルトの販売を行っておりその価格等は次のとおりで、生乳販売に比べ極めて利益率が高い。

	製造コスト	販売価格	利　益	1日当たり製造計画
牛　乳200mℓ袋	Rp２４０	Rp３００	Rp　６０	1,800 袋
200mℓカップ	Rp４８０	Rp６００	Rp１２０	1,000 カップ
ヨーグルト200mℓカップ	Rp４８０	Rp６００	Rp１２０	400 カップ

（野　菜）

・　野菜生産は、４グループ２０農家が４０haで行っている。（２００haまで作付け可能であるが現在は、その２０％程度）
・　販売先は、ローカルマーケットのほか、高品質野菜２０品目について販売契約を結び大手スーパーＨＥＲＯに販売している。

・　日本の東北企画の指導を受け、塩付け野菜（ｷｭｳﾘ、ﾀﾞｲｺﾝ、ﾊｸｻｲ）を輸出したことがある。
野菜の将来方向としては、コーン、ニンジン、キャベツ、ズッキーニ、カボチャの生産を拡大し、ジャカルタのミドルクラスの消費者に供給していきたいとしている。
・　野菜畑への肥料（Ｎ２：Ｐ１：Ｋ１）投入量は、２００kg／ha

（茶の加工）
・　組合員の生産した茶の加工（緑茶ー釜いり、選別）
・　組合生産量は少ないが、エステートから加工の指導を受けており、また、販売もエステートと共同で行っている。

（生産指導）
・　営農指導については、農民グループを対象とした普及員の指導のほか、ＫＵＤとして
①　酪農部門について３人の獣医、５人の人工授精士をおき、飼養管理の指導を、
②　野菜部門については、作付け体系に応じた栽培管理技術の指導を行っている。

KUD Tani Mukti

事業地区　バンドン県内１２村の区域

組合員数　５７１２（サービスメンバー約８，０５２人）

組合員のうち２５％は非農家でローカルマーケットのトレーダー、仲買人、中小の商店、その他地域住民である。

役職員数　理事５人、監事３人　職員４７人

主な事業　酪農（生乳販売、飼料供給）、肥料供給、電気代金の集金、貯金の受入れ及び資金の貸付け等

（事業の概要）

・　管内２１グループ、６００人（２５～３０人／gr.）の酪農民

・　飼養頭数は、１，２００頭で経産牛は３００頭（１５０頭は最近導入したばかりであり、他は育成牛である。）

・　泌乳量５，０００ℓ／日（１頭当たり１５ℓ／日）で、大部分を牛乳工場に販売し、一部を地域の消費者に販売している。

・　牛乳工場からは月３回生乳販売代金が入り、組合員に対しては、毎月末に清算している。

・　ＫＵＤに組合員の口座があるわけではなく、伝票により乳代から資材代金、クレジットの返済金及び２０Rp／℄ℓの強制貯金を控除し、残金は現金で払い戻している。

ただし、酪農家以外に対しては、資材代金は現金決済である。

・　強制貯金には月に１．５％の利子を付け年末に組合員に支払っている。

・　資金は月に３％で貸し付けているが、貸付先の多くは非農家である。

（ＫＵＤ資料による酪農所得計算－３頭飼育の場合）

収入：３頭×１５ℓ／日×２５日×５７０Rp／ℓ＝Rp６４１，２５０

支出：配合飼料３頭×７．５kg×２７５Rp　＝Rp１８５，６２５

畜舎のメンテナンス等　Rp　４０，０００

（他に青草代及び雇用労賃が各９０，０００Rpかかるがこれを組合員が自ら行うと仮定）

利益：Rp４１５，６２５／月

借入金返済：Rp２１７，５００（素牛価格３００万Rp、金利１４％、借入期間７年）

実質利益：Rp１９８，１２５／月

（他に母牛は７年間に１頭当たり５頭の子牛を産み、計１５頭の子牛を得ることとなる。）

ＴＡＮＩ　ＭＵＫＴＩ管内の酪農グループ

・　２１戸で飼養頭数は８５頭うち経産牛２５頭

・　泌乳量は１０～１５kg／日であり、平均１５kg／日

　まだ泌乳量は少ないが、畜舎は極めて清潔に保たれており、高生産能力牛の導入、飼料の研究、能力検定による選抜を行うことにより、今後の改善が見込まれる。

・　妊娠５か月の素牛を導入（クレジットで７００万Rp相当の現物給付）

・　雄子牛については、これまで売却していたが、今後はグループ内で肥育を予定

・　畜舎は住宅隣接地で川に近く水の便も良い。また、畜舎は木造、スレート葺き、壁無しで一部は製材ではなく丸太を使うなど、低コストのための工夫が見られる。

　しかしながら、傾斜地で畜舎１棟当たり５、６頭の規模であり、道路から畜舎への通路も狭い（現在のところ飼料、糞の搬出入は人力で特に問題はないようである。）。

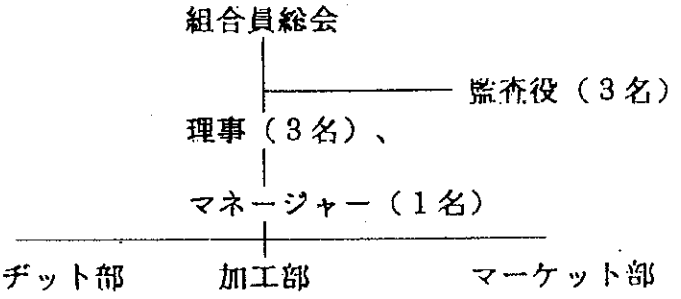
・　なお、搾乳、牧草刈り（主として畦草を利用）、清掃等の作業の多くは作業員を雇って経営しており、農家は全体の管理を行っている（牛を購入できる農家は相当裕福）。

・　糞尿は、畑に還元している。

KUD Cipanas

1．概　要

所　　在：チアンジュール県、１４ヵ村をカバーしている。
組合員数：２，５００人（このうち、７５％が畑作に、１５％が畜産に従事）
従業員　：４０人
組　　織：



2．事　業

(1) 畑作農家への肥料の供給
　肥料代は、組合員及び非組合員とも同料金だが、組合員には年度末に配当金が支払われる。
(2) 生乳の供給
　現在３００頭の乳牛から１日当たり３トンとれる。（わが国の平均では、１日当たり２２キロとれている。）
(3) クレヂット
　クレヂットは、肥料、化学農薬、少額の生活費が対象。組合員が対象で、ＫＵＤからクロンポクタニ（農民グループ）を経由して支払われる。
　金利は１カ月１％の単利で、６カ月毎に支払われる。このうち、３％をＫＵＤが徴収する。
　クレヂット供与の当否は、農業省の普及員、地方行政府の役人、ＢＲＩの職員及び州食料局の職員の４者によって決定される。
(4) 小店舗の経営
(5) 野菜のマーケット・センターの運営
　マーケット・センターは暗くてよく見ることはできなかったが、およそ３０㍍四方か。ここでは、オークションが行われ、ＫＵＤはトン当たり１，０００ﾙﾋﾟｱを受け取る。
　また、ジャカルタの２次組合が経営する選別場もあった。
(6) 電気料金の支払い取扱い
(7) 不動産の経営
(8) その他、ＫＵＤはクロンポクタニに対してＫＵＤのクレヂットの説明をするが、畑作のガイダンスも行っている。

5．その他訪問先

－クラマジャティ市場

ジャカルタの青果物の中央卸市場は、東ジャカルタ、クラマジャティにある。

1974年開設。開設時間は終日となっている。約15haの面積がある。

規則上はジャカルタにはいる野菜・果実はすべてクラマジティ市場を経由しなければならないことになっている。

（実際に団員が市場の中で、トラックの荷の野菜の行き先を尋ねたところ、西ジャカルタの小さな市場に持っていくとのことであった。）

取引は相対で現金決済が原則だがクレジットの場合もある。

また、クラマジャティ市場には事業者による協同組合(KOPPAS INDUK KRAMAT JATI)が組織されている。

その概要は、

1980年に設立、同年に法人化される。

会員数は497名、職員は18名、非常勤職員が35名（いずれも1992年）

となっている。

施設は、100ｔの能力を持つ冷蔵庫と、300ｔの能力を持つ倉庫がある。

同組合は、集荷した青果物の中の品質の高い物を集めて袋詰めをして調整し、スーパー等へ販売を行っている。

取り扱われていた品目は、白米、黒米、いんげん、緑豆、やし糖等であった。

また、保冷施設を有しており、輸入果実を扱っている。

オレンジ（オーストラリア）

ぶどう（アメリカ）

りんご（フランス、アメリカ、ニュージーランド）

なし（中国）等

保冷庫に入っている期間は、１週間程度ということであった。

調査団が市場を視察したのは夕方の４時過ぎ頃であったが、市場付近は市場に入ろうとするトラックでひどい渋滞となっていた。市場の中の通路も雨期ということあって非常にぬかるんでいた。

また、本市場においては、分荷の他に、選別、調整も行われており、その残渣が通路に投げ出され、ブルドーザーで１カ所に集積されていた。

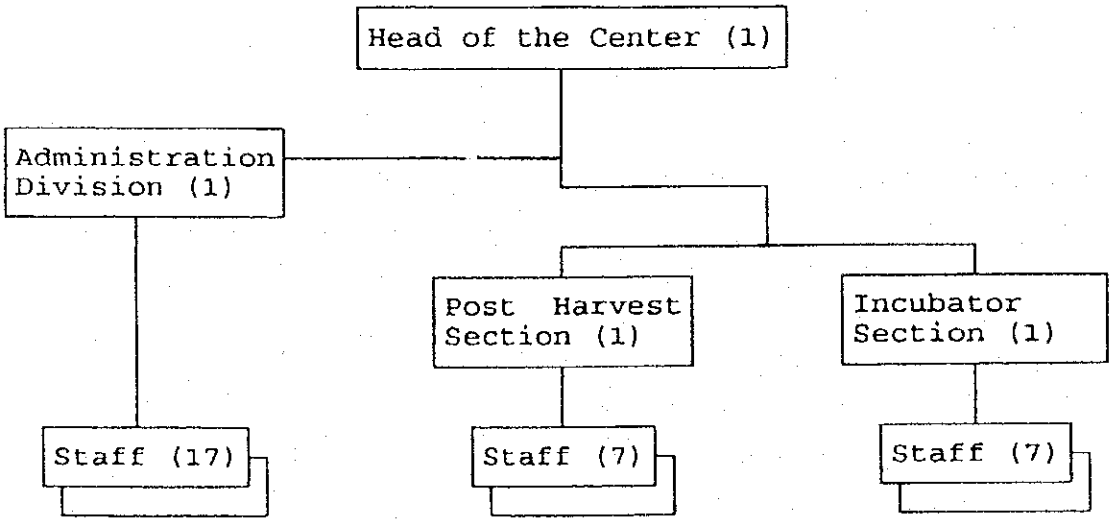
－ポストハーベストトレーニングセンター

ポストハーベストトレーニングセンターは、1990年に日本政府による無償資金協力に

より完成。

KUD等を対象とし、精米施設のオペレーター、マネージャー、インストラクターを養成する3つのコースを設けて運営されている。

その組織は以下のとおりである。



このセンターの目的は、収穫後処理技術の訓練にある。

年間15億Rpの予算を持っている。

主な設備は、

・精米ユニット（0.5t/時）3台

・精米ユニット（1t/時）1台

・精米ユニット（4t/時）1台

・籾貯蔵庫（10t）1ユニット

・平型乾燥機（2t）1台

・循環型乾燥機（3t）1台

・実験室

・バス、トラック、フォークリフト、トラクター

オペレーター、マネージャー、インストラクターそれぞれの主な研修科目は

①オペレーター

・品質管理

・籾乾燥

・精米ユニットの操作

・精米ユニットのメンテナンス

・原動機としてのディーゼルエンジン

・安全作業

・精米ユニットの経済分析

②マネージャー

オペレーターの科目に加え

・米の流通

・米の特性

・米の貯蔵

③インストラクター

更に

・米の収穫後処理技術

・インドネシアにおける米の生産と流通

・精米施設の設計

・精米作業の管理技術

・精米設備の運営

・籾と白米の検査

・インターントレーニング等

講師は、センターの他に、BULOG、Satake、Yanmar、Isuzu、農業省、協同組合小企業省等から招いている。

センターの強化プランとしては、

農村地域発展の手助けに資する中核となる人材を養成して行きたい。

・園芸作物等の米以外の領域の強化。

・KUDとともに高度な技術を研修しビジネスの基盤を広げていきたいとしている。

JICA

LIB