

インドネシア
南スラウェシ地域農業開発計画
プロジェクト

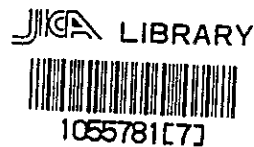
短期専門家(社会経済分析)
帰国報告書(No.2/5)

昭和54年8月

国際協力事業団
農業開発協力部

インドネシア
南スラウェシ地域農業開発計画
プロジェクト

短期専門家(社会経済分析)
帰国報告書(No.2/5)



昭和54年 8 月

国際協力事業団
農業開発協力部

國際學方事美團	
入 日 '84. 5. 14	108
登錄No. J4441	80.7
	ADT

あ い さ つ

昭和49年以來南スラウェシ州において「中部水資源開発予備調査」「プロジェクト・ファイナニング調査」等が実施された。インドネシア国では、1974年～78年の間第2次5カ年国家開発計画が作成され、その一部として本計画(South Sulawesi Regional Agricultural Development Planning)が要請された。そして一連の調査の結果、51年12月より、30ヶ月の間下記の業務について協力を実施した。

- ① 本州地域農業に関する調査、分析
- ② 本州地域農業開発基本計画の検討及び勧告
- ③ 上記基本計画に即した部門別の農業開発計画の策定
- ④ 2特定県(Enrekang及びJeneponto)における農業開発事業の実施計画の策定
- ⑤ 計画作成担当者の訓練

この間、事業団は、長期専門家に加え、様々の短期専門家を派遣し上記事業を実施した。その成果をまとめたものが本報告書である。

昭和54年8月

農業開発協力部長

金 津 昭 治

目 次

1. 流通に関する報告書 1
 西山 磐
2. 特定2県（Kab. Jeneponto, Enrekang）における
 流通改善についての基礎調査報告書 21
 白石 凱 男
3. 農民組織調査報告書 45
 森西 鼎
4. 社会経済的要因ならびに農民の意識に関する調査について 67
 西村 博 行
5. 農村開発政策に対する農家の選好についての分析 79
 西村 博 行

1. 流 通 に 関 す る 報 告 書

西 山 啓 専 門 家

(昭和52年10月20日～昭和52年12月19日)

目 次

1. はじめに	5
2. Ujung Pandang cityにおける農作物の流通	5
2-1 marketの現況	5
2-2 流通システムの現況	6
2-3 市場価格	7
2-4 流通計画の構想	8
3. 産地における農産物の出荷システム	11
3-1 青果物	11
3-2 米	13
3-3 農家の農産物販売価格	14
3-4 農産物集出荷に対する考察	15
4. 需給の計画化	18
5. むすび	19

1. はじめに

1977年10月25日から南スラウェシ州農業開発計画策定のための農産物の流通部門に関し、短期専門家としてウジュンパンゲン市及び南スラウェシ州数県の調査検討を行った。

これはインドネシア側から Mr Tajuddin Dulloh がカウンターパートとして参加しデータの集しゅう及び調査検討を通じて将来における南スラウェシ州の農産物流通のノシステム化にアプローチすると共に必要な事項に関するトランスファーを行ったものである。

調査検討の結果については概要以下の通りである。

2. Ujung Pandang city における農産物の流通

2-1 market の現況

Ujung Pandang city には市街地北部と南部に2つの分荷市場がある。また市街地北部には小売市場が開設されている。これらはいずれもUjung Pandang 市営として運営されているものであるが、このほかにいくつかの小売市場が散在している。

上記の2つの分荷市場と1つの小売市場はUjung Pandang city における生鮮食料品の流通に大きな役割を果たしている。しかし乍ら過去及び現在におけるこれら市場の生鮮食料品の取扱量、取扱高は把握することが出来なかった。備かにKotamadya Dati II Ujung Pandang Sub Direktorat Perekonomianから1977年9月20日から10月15日までの資料の提供を受けたに過ぎなかった。

Ujung Pandang city における将来の農産物の供給と消費を円滑に進めるためには市の需要量を把握することと、これに対する産地の生産出荷計画が樹立されなければならない。そのためにはUjung Pandang city への農産物が流入する2つの分荷市場の入荷量と価格（価格はmiddlemanがretailerに売り渡す価格とし小売価格はこの価格によって左右される）は市場リイドによって整理されていなければならない。この資料は少なくとも品目別、月別のものが必要である。

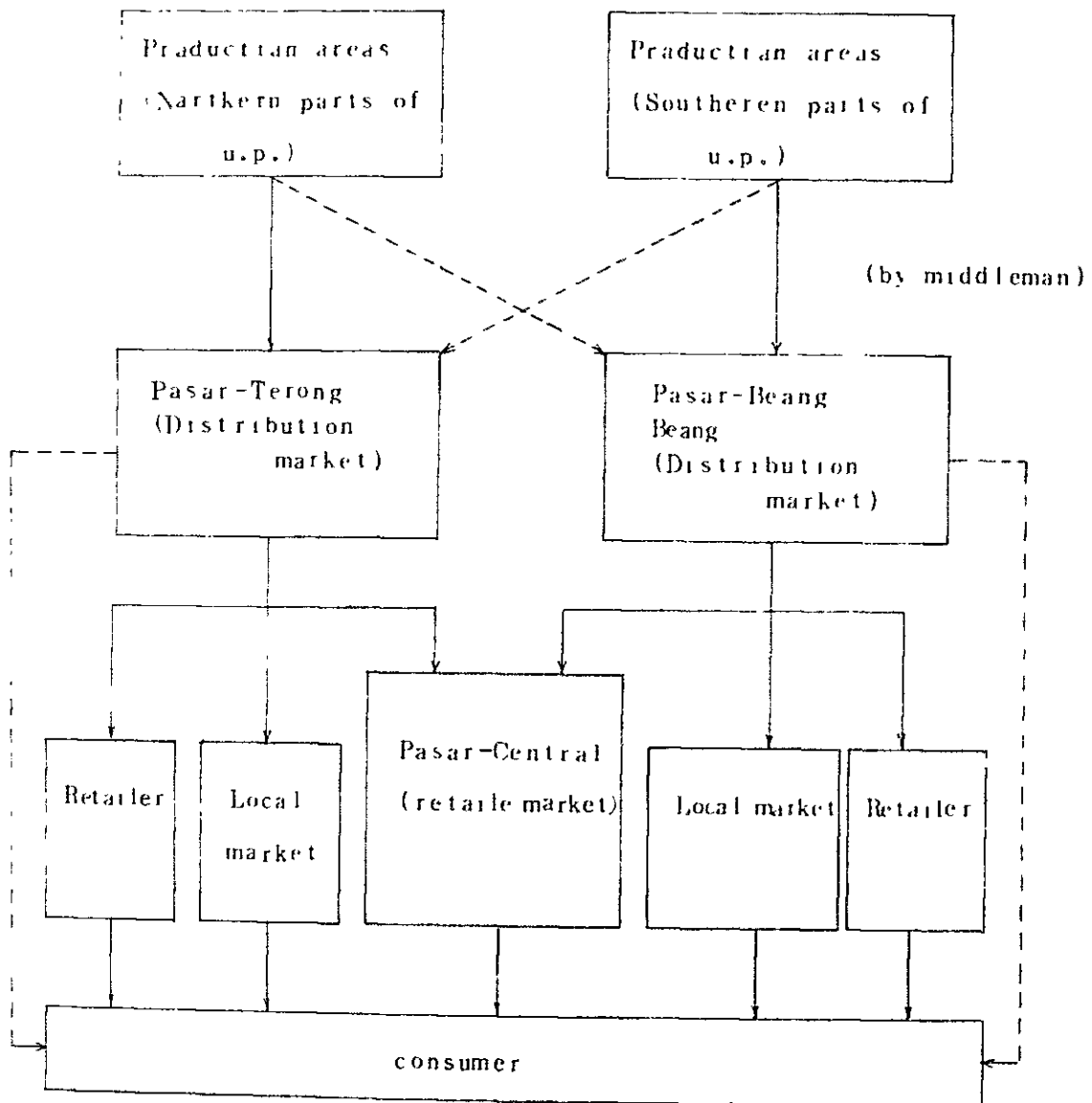
分荷市場は北部のものをPasar Terong南部のものをPasar Pa Beang Beangと称するが、いずれも早朝からmiddlemanとretailerとの取引が相対で行われる。しかし実際にはこの市場に買出しに集るのはretailerばかりではなく大口需要者もあれば

小口の一般消費者も含まれている。市場の中には多数の小売店舗もあるし、仕入れた品物を露店で販売するものも多い。

middleman 遠隔産地からトラックで農産物を搬入する規模の大きい業者と近郊の30 Km 以内の産地から自転車で1台100kg程度の農産物を搬入する小規模のmiddlemanがあるか後者は時に小売りも行っており市場内での性格は明確でないものが多い。このように市場は分荷機能と小売機能を備えているが、実際にはこれらが混在していてその区分を明確に判断することは困難である。また市場内で商行為を行うmiddlemanとretailerの正式な数も把握することが出来なかった。

2-2 流通システムの現況

Ujung Pandang cityにおける農産物流通のmain systemは次図のとおりである。



2-3 市場価格

10月31日から11月12日までの10日間にわたって市場での価格の聞き取り調査を実施した。即ち、主要な18品目を選んで分荷市場のPasar Terong 及び Pasar Pa Beang Beang ではmiddleman から仕入れ価格と卸売り価格を小売市場のPasar central ではretailer から仕入れ価格と小売り価格を聞きとった。

この結果は表1のとおりであるが、米については産地と小売りの間にP.Tが2つ介在しているため又ココナッツ、コーン、キャノサバ、とうがらしについてはmiddlemanとretailerの区分が明確に出来なかったため流通段階別の価格は不明であった。この調査結果をみると消費者価格に対する農家の販売価格は米を除く16品目の平均で約60%を占め必ずしも低くはなく、流通段階のマージンや諸経費は約40%となっている。

表-1 流通段階別価格割合

market of Liyung Pandang
31.Oct.~ 12.Nov. (10 days)

	小 売 価 格	小 売 り マ ー ジ ン	middleman マー ジ ン	生 産 者 価 格
米 (1st)	100 %	65 %	- %	- %
米 (2nd)	100	6.2	-	-
コ ー ン	100		14.5	85.5
キャノサバ	100		4.48	55.2
緑 豆	100	13.8	※ 2.1	84.1
キャベツ	100	23.0	19.7	57.3
はくさい	100	20.2	17.2	62.6
(onion red)	100	21.5	12.0	66.5
とうがらし	100		19.2	80.8
ばれいしょ	100	19.6	11.5	68.9
トマト	100	21.7	15.0	63.3
なす	100	27.6	19.1	53.3
かぼちゃ	100	24.3	22.8	52.9
マンゴ	100	58.0	24.9	※ 17.1
バナナ	100	21.6	32.9	45.5
ハイヤ	100	39.4	27.4	33.2
イン	100	24.8	26.4	48.8
ココナツ	100		20.8	79.2
平均	100	59.6
			40.4 (米を除く)	(米を除く)

注 ①※は異状値と思われる数値

②middleman マー ジ ンには輸送費を含む

なおこの調査は日程の関係上10日間で終らせたが、今後流通の仕組みを研究する上で有効と考えられるので継続することが望ましい。

2-4 流通計画の構想

(1) 消費圏の設定

Ujung Pandang city は人口561,501人(1976年)を有し、将来更に人口の増加と市域の拡大が見込まれている。従って南スラウェシ州においては流通の拠点都市としてモデル的な流通計画が樹立される必要がある。流通計画は先づ人口集中の著るしい消費都市の需要に対して安定的な供給を計画することから始る。

産地の生産計画、産地の出荷計画、産地から都市への輸送、都市での分荷、小売り等の近代化などが含まれなければならない。そして農産物、特に生鮮食料品は新鮮な状態で消費者に渡らなければならない。

今度の調査では、この消費都市としてUjung Pandang city とこれに隣接する Kab Gowa の Sungguminasa を一つの消費圏として考えるのが適切と判断した。即ち、その理由は ①両都市は僅か12Km、自動車で約15分の距離にある。②両都市は幹線道路(国道)により結ばれ市街地が連続している。③農産物の流通は Sungguminasa にある Pasar Sungguminasa を調査したところ、前述の18品目のうち米、コーン、緑豆、キャベツ、ばれいしょ、onion red、はくさいなどはいずれもUjung Pandangのmiddleman(P.T)又は分荷市場を経由して流入しておりその他の農産物も産地を同じくしている。④以上の点及び近い将来の人口増、産業の発展等を考慮すれば両都市は一体的な経済圏としての展開が期待される。もとより両都市は行政区域を異にするが物流を行政区域に係りないものであり、この消費圏における需要量の測定、供給量の計画等の必要な行政事務は両市が行うのが適切であろう。

私見の如くUjung Pandang(人口561,501人/1976)とSungguminasa(人口28,688人/1976)を一体とする消費圏(人口590,198人/1976)を設定するが南スラウェシ州には他にも人口集中の著るしい都市もあり、将来において同様の観点からの消費地域の設定が必要であろう。例えばSinjai, Pare Pare, Pinrang, Palopo Polewali 等である。

(2) Ujung Pandang 消費圏における市場の配置及び機能

前述の如くUjung Pandang 消費圏を設定するとき、現状では2つの分荷市場でPasar Central 及びPasar Sungguminasa をはじめとする末端の小売業に分荷が行われているか、その方法は多数のmiddleman と多数のretailer による相対による取引きであり、時にmiddleman は小売りも行ない、卸売りと小売りの区別が判然としないことは前述の通りである。そのため価格体系は極めて複雑であって相当に綿密な調査を行わ

ないと卸売り価格と小売り価格が明確にならない。

市場に入荷する農産物の価格は経済の1つの指標となるもので当事者は容易に入荷量と価格の統計がつかめなければならぬ。また流通の過程においてmiddlemanとretailerの商権を明確にしmiddlemanによってretailerの商権が侵されないことも必要である。このことは最終的には農業の生産物販売価格や消費者価格にも影響がある。そこでUjung Pandang消費圏において分荷機能を果たす市場と小売り機能を果たす市場を明確に区分することが必要と考える。

Ujung Pandang消費圏を考える場合、1976年の人口は59万人であるが、将来の人口増を考慮に入れても、この消費圏では現在の2つの分荷市場を1つに統合整理して分荷業務のみを担当させる必要がある。産地から市場までの輸送と分荷業務はこの国ではmiddlemanが産地と市場を結ぶ役割を担っており、社会構造として定着しているため、これに急速な変革を加えることは出来ないと思われるので、従前の方法即ちmiddlemanとretailerの相対取引が適当であろう。この市場における取扱量と取扱高は流通計画の上で重要であるので、市場管理者はこれを流通統計として調査し、整理する必要がある。この市場は私見ではUjung Pandang cityとSunggminasaを結ぶ幹線道路沿線が立地上有望であろう。

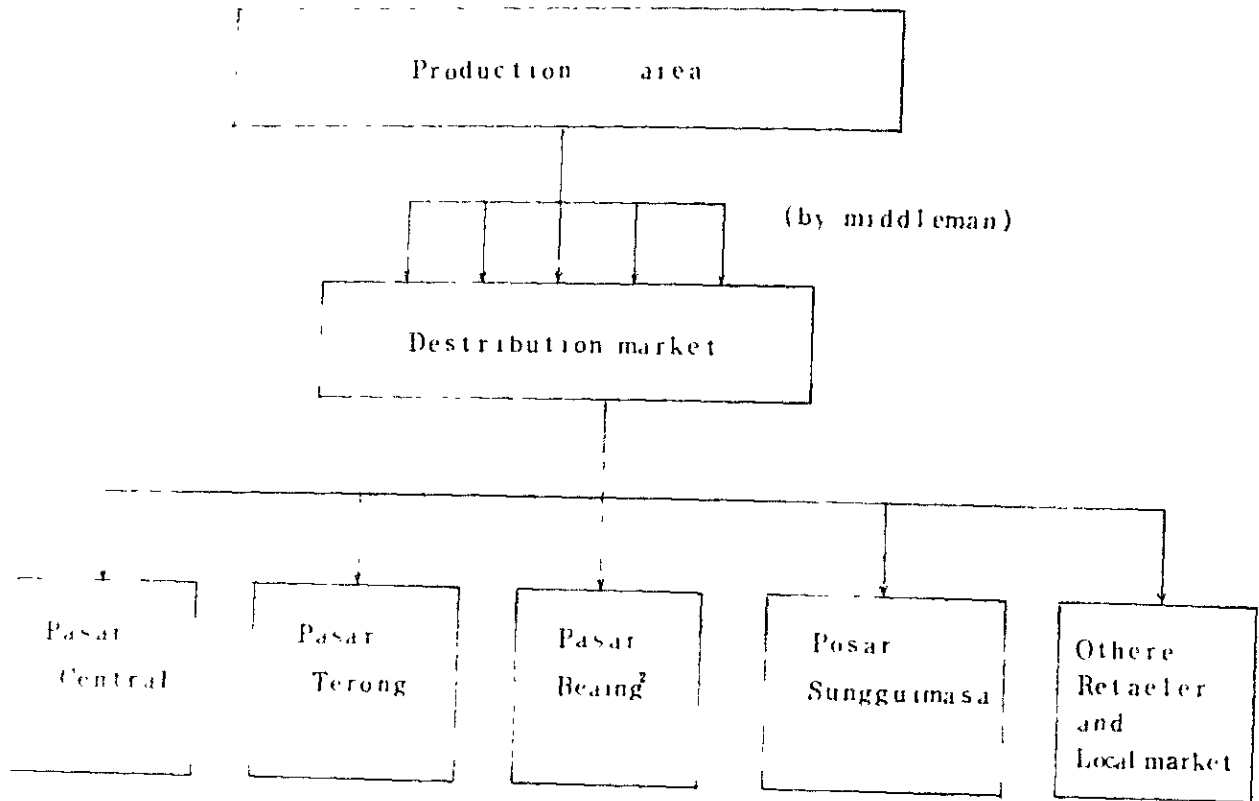
次にこの分荷市場から分荷を受ける小売市場であるが現状のUjung PandangのPasar centralとSunggminasaのPasar SunggminasaのほかUjung Pandang cityにおいてはPasar Terong及びPasar Pa Beang Beangを小売市場として改善し存続させることが望ましい。

(3) 小売りの近代化

小売り業は流通の末端において直接消費者に商品としての農産物を提供するものでありその商品は常に新鮮でなければならぬし、消費者に快適な買物をさせねばならない。小売りに関しては、Ujung Pandangの3市場、Sunggminasa及びPare Pareの5市場を調査したが、いずれも露天又はそれに近い小屋掛けて単一品目又は2~3の品目を少量扱う零細な小売りが多い。

将来において都市環境にマッチした小売り市場が必要となろう。少なくとも公設市場においては融資による店舗の新築や賃貸店舗の提供により近代化を図る必要がある。また鮮魚や精肉を取扱う小売り商には冷蔵ケースを備えて鮮度保持に努める必要がある。露天での青果物の長時間にわたる販売も鮮度を著しく損っている。

Ujung Pandang 消費圏における新流通システム



3. 産地における農産物の出荷システム

3-1 青果物

産地での農産物の集荷と出荷の状況を Kab. Gowa, Kab. Takaler, Kab. Jeneponto 及び Kab. Enrekang において調査した。

農産物の産地での集荷の方法や出荷の方法は様々である。

(1) Takaler 県でのトマトの県出荷の例

農家が自転車で middleman の指定した集荷場所まで運び、時には middleman も農家を巡回して集荷する。集荷地から市場までは middleman が一般の乗合バスを利用して運搬する。

この例では、市場価格 $100\text{RP}/\text{Kg}$ に対し農家の販売価格 $67\text{RP}/\text{Kg}$ 運賃 $8\text{RP}/\text{Kg}$ で middleman は $25\text{RP}/\text{Kg}$ の利益となっている。

(2) Gowa 県 Warino での Warukisa の集出荷例

この地区は morukiso 約 700ha 植栽本数 $420,000$ 本の産地である。

年に7月～8月及び12月～1月の2回の収穫があるが、現在では年に $2,000$ 万個が収穫されるが全くの無肥料無農薬栽培である。

産地内に middleman の集荷場所があり農家が馬で運んでくる。農家の販売価格は1個 1RP 、輸送費 0.3RP middleman の利益 0.2RP の 1.5RP でニュース工場に渡されている。ニュース工場は Ujung Pandang に5工場ある。

(3) 同県 marino におけるキャベツの県出荷例

Key farmer が種子、肥料、農薬を農家に配布しており、この時点で農家と Key farmer での契約が成立している。Key farmer の手で県出荷が行われ、販売代金は費用を差し引いた残りを5:5で切半している。

(4) Kab. Jeneponto, Desa Tolo におけるみかんの県出荷例

農家と middleman は収穫の約3ヶ月前(4～5月)の果実の肥大が経 3cm 位のとキ1個又は1本単位の契約を行う。契約内容は契約時に50%を middleman が前払いし、収穫作業は middleman が行う。決済は収穫後に現金で行う。

価格は相対で決めるが、7～8月の第1回目収穫分は1個当り $25\sim 30\text{RP}$ 、8月の第2回目収穫分は1個当り 50RP が相場である。このような青田売りは Tolo の場合 75% を占めている。1本当り平均 $2,000$ 個の収穫で middleman の収穫費用は1個 0.25RP 1本 500RP である。

(5) 同県 Desa Tompebulu におけるキャベツの県出荷例 (Gowa 県 warokaaji を含む)

a) 農家が直接市場に輸送して販売している例 (warakaaji)

7人(同族)の農家が約 1ha の野菜(キャベツを主体にはくさい、にんじん)を栽

り、いっしょに共同でトラックを利用して直接出荷している。

b) 農家とmiddlemanの契約による例

種子、有機肥料、農薬、輸送費をmiddlemanが負担、化学肥料、集荷容器、税金は5～5.5の付加で生育し、middlemanが3～4トトラックで農家を巡回集出荷する。

c) 農家の生産物をmiddlemanが巡回集荷に出荷する最も一般的なタイプ

6) 南果 Kec. Balumbungang の onion red の集出荷例

a) 農家は収穫後農機調整に2ヶ月をかけるがその頃(10～11月)middlemanは農家を巡回して契約を行う。農家はmiddlemanの指定する場所まで運搬しmiddlemanは2～3トトラックで市場に輸送する。調査に対応してくれたmiddlemanはSiuh middleman 20人を使い6 Desa(1Desa 30～40人の農家)を確保している。

このときの段階別価格割合は次の通りである。

農家	middleman	輸送費	販売価格
77	15	8(I.Pまで)	100

b) Desa Pokobulo では農家とmiddlemanの間にBuup/Kudが介在している。

このBuup/Kudは組合員20%、準組合員を含め600人の農家からなるが、組合員の生産物を集荷しmiddlemanに販売している。この場合、次の様な段階別価格割合となり、農家の取り分は変わらずmiddlemanは減収となるが集荷手数が省ける。

農家	BUUP/KUD	middleman	輸送費	販売価格
77	4	11	8(I.Pまで)	100

Desa PokobuloではOnion redのほかdry Cassoua Kachang Ijoも同様に取扱っている。

7) Kab. Erekang における野菜の集出荷例

Erekangはキャベツ、ばれいしょ、Onion red、その他野菜の産地県であるが、特にキャベツは近年生産が拡大され約400haに達しそれ以上の生産の可能性を有している。近年は生産増大に伴って価格が下っているのか現状であるが、現地を見た結果ではGowa界及びJenepono界のキャベツに較べ虫害が甚だしく品質はよくない。又、出荷容器は他の産地が竹かご(7.5kg)であるのに麻袋(80kg)を用いているため輸送中の品質低下が考えられる。この産地のキャベツもJung Pandangを始め各地に出荷されているが、いずれも遠距離輸送であるので梱包に配慮が必要である。

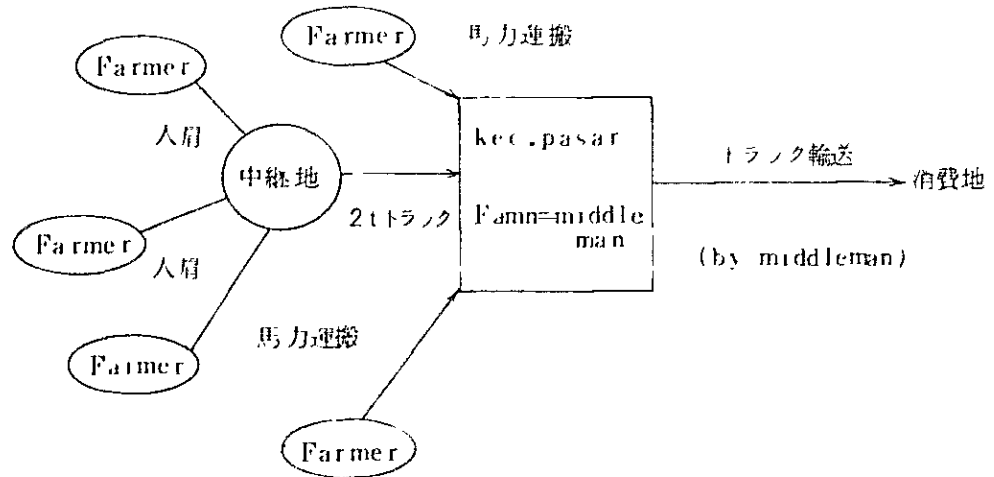
Krec. AllaではKec. Pasarが週2回(火曜日、金曜日)開かれる。農家は前日の夕方までに生産物を梱包してKec. Pasarまで搬入し、開市日の早朝middlemanと相対で取引を行う。取引終了後middlemanは各都市へ3～4トトラックで輸送する。日平均取引量はキャベツ60t、ばれいしょ10～15tである。Erekang

では各Kec.とも同一の出荷方法をとっており、Kec.Pasarの開市日は各Kec.がそれぞれ週2日と定められている。

農家がKec.Pasarに生産物を搬入する方法は馬背の利用が多いが遠距離又は奥地からの出荷は中継地があつて、そこまでは農家が人肩又は馬背を用いて搬出し、中継地からトラックに積みかえる。

Pasarの利用料は取引高の2.5%を農家がKec.に支払う。

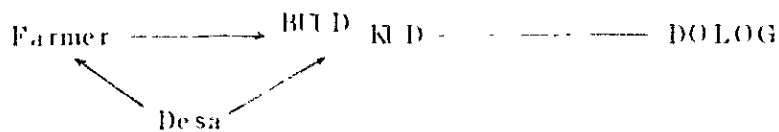
Entekang県では青田売りはない。



3-2 米

米の流通には2つの方式がある。1つは制度として政府が買入れるものと、他の1つは一般流通として商人によるものである。

(1) 政府買入れ方式



この方式は政府が災害、価格の変動、調整官需等のために買入れるものでBU D、KU Dが農家から集荷しDO LOGに取める。その価格体系は表2の通りである。

表 2 政府買入米の価格体系

	Desa	BUUD/KUD	DOLOG
籾 (1回乾燥)	51 RP/Kg	52 RP/Kg	— RP/Kg
籾 (2回乾燥)	54	55	—
秈 (1回乾燥)	6650	6750	—
秈 (2回乾燥)	70	71	72
精米	-	109	110

Kab. Jeneponto の Desa Tolo においては、農家は3つの個人有精米所で精米を直接BUUD/KUDの貯蔵庫に搬入している。精米所は精米15ℓにつき1ℓの利用料がある。Desaは農家からの集荷をControlする役割を果たしているが現物の動きには直接関与していない。BUUD/KUDは集荷報告書をDOLOGに提出し以後DOLOGのControlを受ける。農家がBUUD/KUDの貯蔵庫に搬入する場合は水分14%以下が必要で、14%を超えるものは農家に差し戻される。

又同県のDesa PakobuloではBUUD/KUDは籾と精米の両方で買付けており、籾は水分14%以上の場合はBUUD/KUDで再乾燥している。このBUUD/KUDは籾の入り乾燥場を倉庫に併設している。

2 一般流通の事例

Kab. Enrekang, Kec. AllaではBUUD/KUDが精米を100 RP/Kgで買取る。農家は開き日にKec. Pasarに搬入し、BUUD/KUDがmiddleman, retailer及びConsumerに販売している。retailerへの販売価格105 RP, consumerへの販売価格107.5 RPであった。

3-3 農家の農産物販売価格

Gowa, Jeneponto及びEnrekang 3県で提供された資料に基づき農家の販売価格をThe third quarterly reportに発表された生産費と比較すると表3の通りである。

表-3 農産物の生産費と農家販売価格

	(A) 生産費 (RP/Kg)	(B) 農家販売価格 (Oct/1977) RP/Kg					
		Gowa	B/A	Jenepono	B/A	Enrekang	B/A
米 (1st)	Wet season traditional 6390	—	—	10935	171	12000	187
米 (2ud)	dry season by animal 6420	—	—	10625	166	11500	180
コ ー ン	up land 485	—	—	5310	1095	7000	1443
キヤノサバ	up land 1040	—	—	2000	192	3000	289
キャベン	high land traditional 5900	11500	195	7500	127	8000	136
Onion	after harvested paddy traditional 6405	12875	201	7500	117	25000	390
バナナ	traditional 1500	—	—	6500	433	—	—

(注) 1 米の比較は穂と精米の相異がある。

2 米の比較は6390 RPと6420 RPの平均値6405 RPと比較した。

3-4 農産物集出荷に対する考察

(1) 産地における農産物の集出荷の態様を調査した結果は以上のとおりであるが、米の政府買入れシステムについてはインドネシア政府の制度として既に確立されているのでここで言及する必要はないと考える。

米の一般流通を含めその他の農産物の集出荷については様々な態様が見られる。

BUUD/KUDは確立された政府の米買入れ制度の中で大きな役割を果たしているが、農村における農産物の集出荷の中核として更にその機能を他の品目にも拡大する必要がある。

農家とmiddlemanの取引は個々の相対で極く少量の単位で行われている。このような取引では売り手側の農家には有利性がとほしい。Kab. JeneponoのDesa PokubuloでのBUUD/KUDの集出荷はこれを補っている。このことによって農家はそれぞれの出荷量の多少にかかわらずDesa全体が一つの出荷単位として同じ価格で取引が出来る。またBUUD/KUDは常に都市々場の価格に関する情報をキャッチし農

家の立場に立つた価格交渉を middleman と行うことが出来るし、農家からの集荷や出荷を調整することも出来る。更に雑穀類 (Onion、ばれいしょ、かんしょ等の貯蔵性のある農産物) についてはもっと有効な出荷調整が可能である。

このように機能を拡大することによって BUUD/KUD には農産物のための集荷施設、乾燥施設、貯蔵施設、運搬施設等が必要となってくるが、Kab Entekang のように集荷施設に Kcc, Pasir を利用している例があるように、これらの施設計画については BUUD/KUD ごとにその地域の支態に即した計画が必要である。

このほか検討されねばならない問題として BUUD/KUD の機能拡大に伴う組織、財政情報のシステム化、取扱手数料の決定等が必要であるが、これは他の専門分野からの検討が望ましい。

② 都市から 30 km 以内の都市近郊では専ら自動車を利用して 1 台 100 Kg 程度の農産物を市場に運搬する茶組は middleman が多数を占めており、従って 1 人当りの middleman の取扱量は少量である。又農家自身が自分の生産物を市場に持ち込めることや、道路沿いで直販も行っている。このように都市近郊産地では色々な方法で出荷や販売が行われているが、分荷市場での価格開放の主役ではない。将来はこの地域でも BUUD/KUD は main channel としての役割りを果たすことが望ましい。また分荷市場における取引を合理化するため、このような茶組は middleman は市場内では取扱い品目別にグループ化して取引が行われるよう検討が必要であろう。

③ 農家の農産物販売価格は Kab. 賃料に基いたものを下したし、市場で直接 middleman から買い取った賃料も下した。この賃料で見ると現状では農家の販売単価は必ずしも低くない。消費者価格に対し平均 60% が農家の販売価格となっているし単位当り生産費と比べてもかなりの割合まで販売されていることになる。しかし農家は総販売量が少ないために貧しい。これを解決するためには経営規模の拡大と生産性の向上を図ることは言うまでもない。

農家の生産性が向上すれば市場出荷量も増大するか、これに伴う価格の低差は別の側面から需要の拡大を検討するべきであろう。

1976 年産スラウェシ州での主要野菜と甲斐の生産量は州の人口 1 人当りに換算すると 4 表のとおりである。

表-4 南スラウェン州における青果物の人口1人当り生産量
(1976年)

野 菜	人口1人当り生産量	果 実	人口1人当り生産量
ば れ い し ょ	0.629 Kg	み か ん	0.773 Kg
キ ャ ベ ノ	0.940	ド リ ア ノ	1.289
は く さ い	0.340	マ ン ゴ	6.099
ト マ ト	0.892	バ バ イ ヤ	1.100
Onion red	0.510	バ イ ン	0.652
と う が ら し	1.055	バ ナ ナ	13.221
き ゅ う り	0.502		
な す	0.877		
計	5.745	計	

上表の結果を1人当り年間消費量とみなしてもかなり低い数値と考えられるが、青果物以外についても、コーン、21Kg、キャッサバ 39Kg、緑豆 0.2Kgと低く将来の需要拡大の余地が大きく同時に生産を増大させる必要がある。なお米の生産量は1972年から1976年の5カ年平均で州人口の1人当り153Kgであるが、1975年の1人当り平均消費標準量1162Kgをかなり上回っている。DOLOGの買入れは5カ年平均でこの余剰分の約17%に相当し州の消費量を上回る流通量がかかなり多いと考えられる。今後はDOLOGの買入れ計画の動向もあるが、品質の向上と州民の米消費の平準化及び全国的な需給計画に基いた島しょ間の流通計画が検討されねばならない。農産物の生産性の向上を図るためには十分で良質安価な種子、肥料農薬の配布も必要である。野菜や果実の生産では生産資材の供給をmiddlemanから受けている場合が多い。都市近郊のある農家ではなす、とうがらしを無肥料無農薬で栽培している。Kab.Enrekanga Kec. Alliaでは肥料、農薬はBUUD/KUDで購入しているが種子はmiddlemanから購入し、これが更に農家間で高く取引されている例もある。BUUD/KUDは生産資材の農家への供給についても役割りを果たす必要がある。

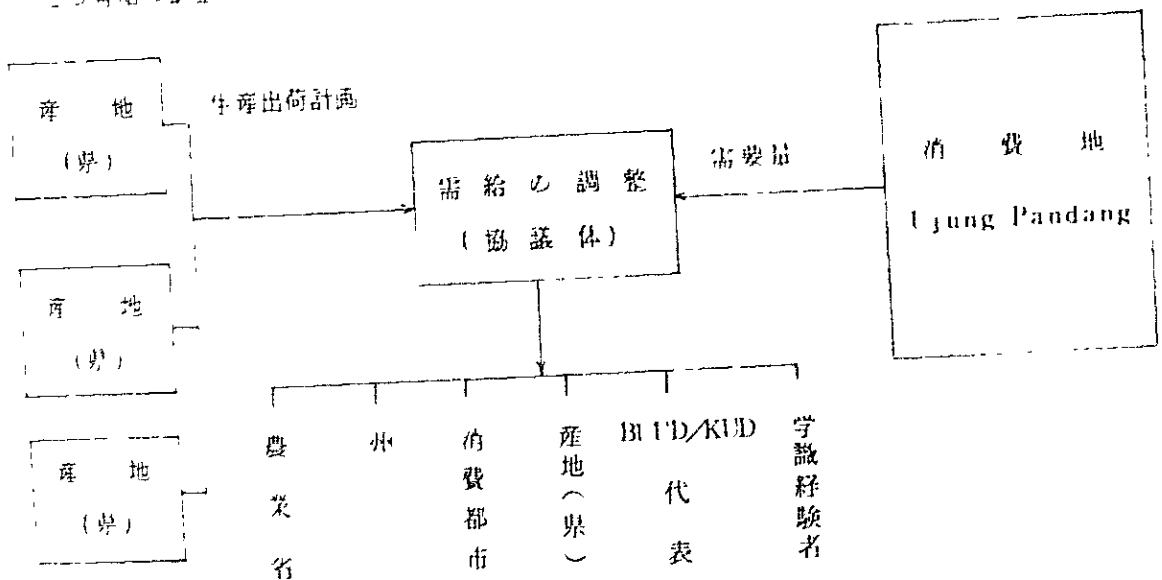
4. 需 給 の 計 画 化

この消費地の一つとしてUjung Pandang City と Sungguminasa を一体とした消費地を想定したため、消費地における市場が整備されることによって市場流通に関する統計資料が揃えなければならぬ。Ujung Pandang 市場の農産物の入荷量と価格の統計は遂に完成しなかった。

需給の計画化に当っては、都市リードでは必要とする需要量を決定しなければならない。需要量を決定するに当っては、品目別に過去5～10年の入荷量と価格のうり勢を知る必要がある。又、人口1人当りの消費量と将来の人口の推定も必要である。

需要量は過去5年以上の入荷量のレターがあれば一般的には関数式で計算できるが、これに1人当りの消費量と人口推定を勘案して必要な修正を行って決定する。資料の関係からこの場合の場合は1人当り消費量、人口、その他の資料によって学識経験者の意見を聞いて決定するのが妥当であろう。需要量をUjung Pandang 消費圏で考える場合Ujung Pandang City と Sungguminasa の需要量を併せたものとなる。この需要量は品目別、月別に示されなければならない。

産地（県）は毎年、作付面積（収穫面積）生産量、販売量の見通しを計画し、主要都市向け出荷量、地帯消費量別の出荷計画を樹立する必要がある。これも品目別、月別に作成する必要がある。消費地とそれぞれの産地は需要量と生産出荷計画を持ち寄って需給の調整を行ない必要な修正を経て需給計画が決定される。この需給計画は産地での作柄変動がある場合は更に修正されなければならない。これらのための協議会の設立が必要である。需給計画に対しては産地は出荷計画を遂行する上でこれを尊重しなければならないし、消費地は適正な価格を維持するための日々入荷量の調整を行うなどの努力が必要である。この需給の調整は広域的な政策となるので州の新たな任務となるであろう。



5. む す び

- (1) 今回は南スラウエン州における食用農産物の流通のシステム化を重点に現状の調査検討と長年によって培われてきた社会的、経済的条件に大きな変革を加えない程度での流通システムの合理化を検討した。
- (2) 米については、一方で既に米の政府買入れ制度が確立され軌道に乗っており、他方、一般流通についても産地と市場の間に流通資本が定着しているなどの条件から流通システムについては改善の余地は余りないと思われるが、今後、流通資本の実態或は米流通にこれらが果している役割りについて更に調査検討が必要と考える。また、南スラウエン州の米生産は既に州内の消費量を上回っていると考えられるので、将来の州の稲作農業の在り方と同時に島しょ間流通のシステム化が必要と考える。このためには南スラウエン州のみならずインドネシア全体の米需給の動向を把握する必要がある。
- (3) 米以外の食用作物については品目別の生産量が州の自給の範囲を出ていないので、将来の人口の増加及び生活水準の向上に伴う需要の見通しに見合う生産の増大が必要である。
- (4) エステート作物については、大農園が国、地方公共団体、資本等により運営されており、消費も国内のみならず、海外需要を考慮する必要がある、特殊作物としての生産加工、流通については別途にエステート専門家によるデータ集覧や検討が必要と考える。
- (5) 農産物の加工については、現状では生食用の供給が不足していると考えられるので、その段階ではないが将来生産増大に伴い、かんきつ缶詰、ジュース、Onion red のびん詰、豆類加工等が検討できよう。また、マルキサのジュース加工は作付面積の増大により発展が期待され、大衆化が検討されるべきである。いずれにしても加工については良質かつ十分な水の供給が改善されなければならない。
- (6) 産地における集出荷等のための施設は、米の倉庫以外は殆んど整備されていないので県別実施計画策定の段階で産地の実情に即した計画が必要となってくる。

2. 特定2県 (Kab. Jenepono, Enrekang) における
流通改善についての基礎調査報告書

白 石 凱 男 専 門 家

(昭和53年9月12日～昭和53年12月11日)

目 次

1. はじめに	25
2. Kab. Jenepono の現況	26
2-1 農産物の生産出荷について	26
2-2 生産（出荷）組織の育成	27
2-3 産地市場における青果物の取引	27
2-4 みかんの生産出荷について	31
3. Kab. Enrekang の現況	32
3-1 農産物の生産出荷について	32
3-2 生産（出荷）組織の育成	34
3-3 産地市場に於ける青果物の取引	34
3-4 野菜産地並びに農産物流通道路について	37
3-5 Kec Maewa の Gulamerar の生産について	37
4. Ujung Panding City における野菜の流通	39
5. 対 策	41
5-1 生産（出荷）組織の育成	41
5-2 野菜一時貯蔵施設の設置	41
5-3 情報センターの設置	41
5-4 道路の拡巾整備	42
5-5 野菜採取圃と模範栽培農場の設置	42
6. 農産物流通対策に関する調査手法の移転	44
7. インドネシア共和国 カウンターパート	44

1. はじめに

1978年9月12日から南スラウェン州農業開発計画のうち、インドネシア開発計画庁のATA140に基き青果物の生産、流通部門に関し、短期専門家として、特定2県（Jeneponto Enrekang）及びUjung Pandang City における青果物の流通改善についての調査検討を行なった。

インドネシア側からは、Andi makkasau を中心に数人のカウンターパートが参加し、データの集取並びに調査検討を行い、これら地域の青果物の生産、出荷の流通に関し、現地に適合した改善方法についての基礎調査を共に行なったものである。

2. Kab Jeneponto の 現 況

山頂 (Empobattang 山) (2,817 m) から海に向って、南面緩傾斜の扉状型の地域で、耕地面積 7,9000 ha、うち耕地面積 4,4700 ha (56%) で、南スラウエシの平均耕地は 2.2 ไร่ (1.4 町) に達し、Kab Jeneponto が農業地帯である事を示している。また、地味は 3.9 ไร่と高く、畑作換金作物の栽培が盛んである。

県の北東部地域の標高 1,000 m の地帯 (Desa Tompopulu, loka) では高冷地野菜の栽培が盛んであり、標高 700 m 地帯以下では、稲、とうもろこし、キャッサバ、豆類、バナナ、ナシ、アボカド並びにみかんが作付され、特にみかんの枝植はみかん苗の育苗状況から見ると今後ますます増加すると思われる。

一帯は Jung Pandang City より車で 2 時間程度で、消費地市場に近く、道路網も発達している。しかしながら地域的に降雨量が少なく、年間 700 ~ 800 mm で地域全体が緩傾斜のため排水も高く、乾季には飲料水にも事欠く状況であり、また長年の表土の流出によって土層が浅く、石礫、奇石が水田地帯の各所に見られた。

2-1 農産物の生産出荷について

農産物の生産出荷には、種々の形態が見られるが、米の生産については、田植、収穫と労力がかかる時期は、雇用労働による手作業の穂つきがなされ (当日の穂つき量の 1 割を雇用者が労働賃として貰い受ける) 出荷については Kantor の Bimas, Inmas の制度により政府に売渡されるもの、一般流通として商人扱のものがある。Kec. Batang, Buntan, Tawakate, Bangkala の海岸寄りの低位部に広く分布している。野菜の作付は殆んど Kec. Kelara の標高 800 m ~ 1100 m の高冷地で、キャベツ、白菜、じゃがいも、等が栽培されているが、組織的なものは殆んど見られず、農家個々、或いは産地 middleman によって作付、出荷がなされ、生産者の収益性は低い。しかしながら篤農家 (Tompokulu loka の Badjin 氏) の指導のもとに種子の同時購入、施肥、病害虫防除、除草等、行きといた肥料管理を行い、キャベツで ha 当 40,000 kg の収穫を上げ、出荷時期並びに規格の種一に配慮し、市場対比の有利販売を目標とした集団 (20 名) もあるので、これらを核とし、生産組織の育成を図り、出荷組合の組織化を足が非でも行うべきである。また、上記以外のキャベツ栽培農家は、産地 middleman との契約栽培を行っており、種子、肥料、農薬の配布を受け、肥培管理の制約を履行して、収穫期に middleman の手で集出荷が行われる。販売代金は費用を差引き残りを 5 : 5 で切半する等、生産者には売値の真実を知る術もなく、決して有利な販売とは云えない。

2-2 生産(出荷)組織の育成

露地野菜栽培は、一般に労働集約的栽培管理を必要とする事、技術水準の平準化が困難な事等により生産の組織化はむづかしいとされるが、生産面で零細多数の農家による生産をベースとする場合、出荷面では各生産者が出荷品を持ち寄って多量の中から規格、品質、の統一を計った方が容易である事から、先づ出荷組織の育成に努めつつ、市場対応の行政指導を県、郡事務所は行うべきである。

幸い Keb. Jenepono の場合、野菜産地は Kec. Kelara に集中している事でもあり、調査中のきょとりによると、Kec. Kelara の Tol 周辺では、現在寺院を中心に Meeting House を建築中でもあり、生産、出荷組織の芽ばえが伺える。組織の育成はすべて話し合いにより、良き指導者の出現によって発展する事になるので、今後もこれらの行政指導を県下全域を対象に集会所等の施設の整備拡充の助成に留意し、集団生産(出荷)組織の育成強化を図る必要がある。

2-3 産地市場における青果物の取引

Kab. Jenepono は5郡28ヶ村からなり、生活必需品を含めた産地 Pasar が20ヶ所で開催され、毎日の開市 Pasar が2ヶ所、週2回開市日か9ヶ所、週1回開市日も9ヶ所となっている。Kec. Bangkala は6ヶ村に対し、海岸よりの2ヶ所しか開催地はないが、うち1ヶ所(Pasar Allu)は毎日開市され、他の4郡はほぼ1村1ヶ所の割合で Pasar で配置されている。

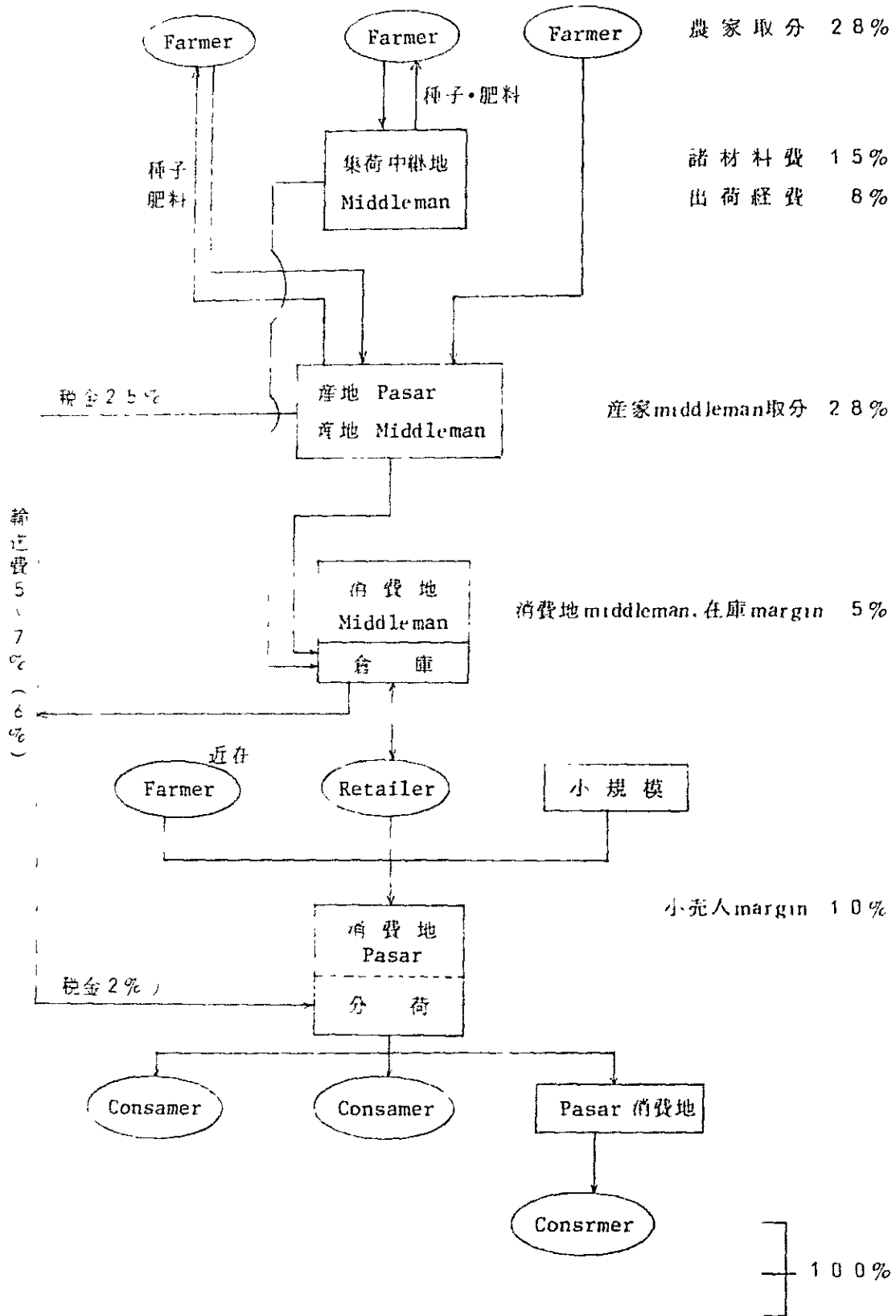
Pasar での青果物の取引は、生産者が集まり、路頭に生産品を陳列して、消費者が買い出しに集まるのをまつ方式で、日本で明治末期より大正にかけて盛んであった。二の市、八の市或いは朝市と名づけられたものと似ているが、北東部の野菜産地の Pasar(Tolo, Gantorang Rumfita Boro)には、野菜の middleman が仲介に入り、消費都市、Ujung Pandang への大口需要の商取引が行われる。

各郡の郡事務所が所在する付近には、日用雑貨の小売店が数軒あるが、各村には小売店が殆んど見あたらない現状に於いては村民の生活必需品の交換の場として必要であり、大口の商取引を除いては、午前10時頃までには閉店する事実を見ても現地に適した Pasar の運営がなされている。

Ujung Pandang City に搬入される野菜の取引については各生産者が馬背又は人肩によって30~80kgと Pasar に運び込まれ、middleman との相対取引が行われるが、入荷量、形状、鮮度等とは別に、その日の middleman の数によって取引野菜の価格が決定される傾向が強い。

生産者組織(又は出荷)の無い現状では無理からぬ事ではあるが、主要野菜産地より出荷される北東部の Pasar には、村所管の野菜貯蔵施設を設置し、村が委託販売を引き受ける等の処置を講じ、生産者保護並びに野菜価格の安定の方途を考慮すべきである。

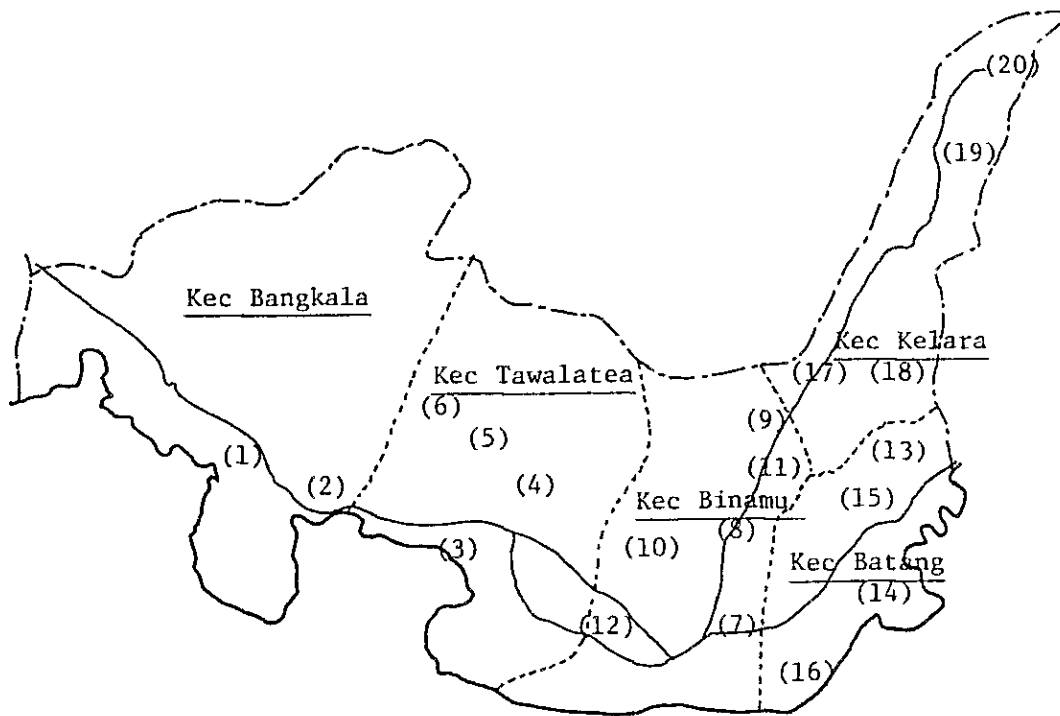
図-1 キャベツ・白菜の出荷型態



(Jompopwl, Middleman よりききとり)

図-2 Kab Jemeponto

産地市場位置及び開市曜日



No	郡名	市場名	開市曜日	No	郡名	市場名	開市曜日
1	Banghala	Alla	毎日	11	Binamu	Kampongberu	(火)
2	"	Bontorannu	(月)(木)	12	"	Balangloe	(月)
3	Tamalatea	Tamanroya	毎日	13	Batang	Tarawang	(日)(水)
4	"	Pokobula	(金)	14	"	Arungkeke	(月)(木)
5	"	Bontoramba	(木)	15	"	Toga-Toga	(火)(金)
6	"	Barobbo	(日)	16	"	Bulo-Bulo	(火)(土)
7	Binamu	Jeneporto	(火)(土)	17	Kelaha	Tolo	(火)(土)
8	"	Gantinga	(金)	18	"	Ganlarang	(月)(木)
9	"	Bontobaddo	(木)	19	"	Rumbia	(火)(金)
10	"	Saponang	(木)	20	"	Boro	(日)

表-1 Kab. Jenepono 主要作物別自付面積

1977/年 臨時時 表

作物別 郡名	木		陸地	樹		穀		草		果		油		種		合計	単位：ha, 本
	1期作	2期作		1期作	2期作	陸地	水	陸地	水	陸地	水	陸地	水	陸地	水		
Kelara	1,109	310	6,482	75	95	51	55	31	51	8	25	1,228	925	20	11	6	
Batang	2,986	75	4,755	150	152	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Branu	4,515	164	4,112	278	620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tawalatea	2,251	-	6,786	55	4,512	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bangkala	2,431	-	5,273	19	2,128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total	13,292	549	27,408	577	8,621	51	35	31	10	8	91	506	7	4,081	20	93	

作物別 郡名	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X		XI		XII		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
Kelara	-	-	84,762	本	1,146	本	8,618	本	945	本	360	292	176	97	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batang	-	-	46,190	本	939	本	7,445	本	-	-	265	167	469	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Branu	5	45	71,418	本	762	本	7,625	本	-	-	80	57	708	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tawalatea	15	73	48,516	本	1,020	本	7,675	本	-	-	-	217	241	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bangkala	-	-	42,204	本	812	本	6,730	本	-	-	-	332	376	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	20	118	293,090	本	4,679	本	38,093	本	945	本	705	1,065	3,323	97	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(参考)

キャベツ1ha 当り諸材量 (1ha 当 40t)

種子……タキイ種苗K-K CROSS (早秋甘藍) 4オンス入…… 4缶
堆肥……もみがら牛ふん混合…… 14,000Kg
肥料……尿素肥料…… 800Kg
消毒……主に害虫(アオムシ、コナガ幼虫)防除…… 2回

(参考)

キャベツの出荷形態

middleman 仲介	37 ha	72.5%
個人出荷	10	19.6
生産組織	4	7.9
計	51	100.0

Tompopulu LOILA 産地

Village headman Tainng 氏より ききとり

2-4 みかんの生産出荷について

栽植面積約700haと云われているが、Kec. Binama, Batag 及び Kelara の標高500m以下の地帯では育苗圃の増加と共にカザノク、キャノサバ園に新植園が各所に見られ、数年後にはこれらの新植園も成園となり、現在の10倍の栽植面積になると云われている。我々の調査時点では、すでに出荷の最盛期も過ぎてはいたが、一部地域では、middlemanが選果を行いつつ、出荷用の木箱(85cm×50cm×70cm)に詰込を行っていたが、一箱に約千個を詰めるので低位部の損傷は甚だしい。

近年みかんの価格が良い事もあって農家はmiddlemanに青田売りをしている。農家とmiddlemanは収穫の約3ヶ月前から木1本単位で契約を行う。契約内容は契約時にmiddlemanが想定価格の50%を前払し、第1回収穫(7/末~8/上)約200個1個当り25RP、第2回収穫(8/中~8/下)約500個、最終日(9/上~9/中)で1,000個と1本当り1,500~2,000個の収穫を上げ、圃場周辺の農家を使ってmiddlemanが収穫して出荷する。1本当り約500RPの収穫雇用労値を要する。

middlemanの出荷は価格動向を見て出荷されるので早熟、過熟の出荷が多くなり、適期収穫がなされない傾向にあり、品質低下をまねいている。調査時点では収穫末期でもあり、枝が折れんばかりの鈴なり過熟園が収穫されず放置されているのを参見した。みかんについても生産(出荷)組織を育成し、生産者による共同出荷、1箱15Kg程度として損傷を防ぎ、かよい容器等による出荷も検討する必要がある。

3. Kab. Enrekang の現況

Ujung Pandang City より 230 Km 地点に Kantor Bupati が所在する南北 85 Km、標高 200 ~ 1100 m の地域で、村の西方部に Alla, Kalosi 河に沿って、国道が縦走り、Kantor Bupati 北部は、Cakke より、東部地域 Baraka へ通ずる永久橋梁があるのみで、道路網の未開発が同村農業振興を妨げている状況にある。

このため北部地域は国道を狭み西側は土地利用率高いが、東側は Alla Kalosi 河に沿って一部の緩傾斜地を畑地として利用されているに過ぎない。

南部は畜産振興に伴う草地改良と稲、とうもろこし、キャッサバ、ヤシ、バナナ、サラック、チンキが栽培され、特に砂糖、椰子による Gulamera の生産が Kec. Marwa で盛んに行われている。

北部山岳地域の標高 900 ~ 1000 m 地帯では高地の冷涼気象に適合したキャベツ、白菜、ねぎ、にんじん、じゃがいも等が栽培され、換金作物として重要であるが、産地よりも場への道路が悪く農産物の輸送手段としては、人肩又は馬背による方法で、4 ~ 5 時間をかけて Pasar に出荷するので middleman の胸算用で、生産者の意にそわない場合でも手廻すよりほかなく、まったく流用経済とは縁のない安値に仕切られる状況にある。

3-1 農産物の生産出荷について

Ujung Pandang City に出荷される主な野菜はキャベツ、白菜、ねぎ、ばれいしよで、ここ 2 ヶ年の対比では減少傾向を示している。(表-2)

遠隔輸送と品質鮮度の点で Ujung Pandang City の 100 Km 圏内高冷野菜産地 (Kob Maros, Gowa, Jeneponto) の品物と対抗するのは無理からぬ事である。消費圏を Pare-Pare City とし、Kalimantan の輸出等を考慮した流通対策が将来必要となって来る。キャベツ、白菜は Kec. Alla の 3 ヶ村 (Benteng alla, kambiolango, Baroka) で産地化が進んでいるが、いずれも山間僻地で搬出は背馬による。栽培は大方が middleman との契約栽培で前年の価格安から、middleman 投資も少なく、粗放栽培が大方を占めている。契約内容は Kab. Jeneponto と、ほぼ同じだが施肥、消毒、除草等を 1 回行なえば良いとされている。出荷は Baroka の野菜集荷地点まで農家が荷駄で運ぶが (依託する農家もある) 麻袋 (25 Kg を 4 個) を使用するため損傷が甚だしい。集荷地点に召集した middleman にそのまま売る場合と 4 Km 先の Pasar Sudu まで荷駄で運ぶが、ミニバスを利用して輸送し Pasar に待機する産地 middleman と相対取引を行う。

後述に出荷の改善について述べるが、生産者が中継地点としている Baroka に集出荷貯蔵施設が必要であろう。

表-2 Kab. Enrehang 主要野菜作付面積出荷量対比

単位：ha・t.％

品目	1976/1977			1977/1978			対比			参考
	作付面積	生産量	出荷量	作付面積	生産量	出荷量	作付	生産	出荷	
キャベツ	555	14,720	14,284	475	11,636	11,293	89	79	79	1977年4月～1978年3月の作付面積(郡別)
白菜	92	2,864	2,721	111	2,606	2,502	121	91	92	Alla-435ha, Anggeraja-40ha Alla-111,
ねぎ	618	11,142	10,600	593	11,627	11,100	96	104	105	Alla-403, Anggeraja-27, Baraka-133, Berekang-31
じゃがいも	925	19,448	18,355	627	10,747	10,087	68	55	55	Alla-454, Anggeraja-140, Berekang-33

(Kec. Kantor Kecamatan 調査)

3-2 生産（出荷）組織の育成

野菜生産者農家の組織は全くみられないが、一部にKec. Kantor, Kecamatan Alla の Lumas 組織による尿素肥料の配布を受けている地域もあるが、大方がmiddleman の仲介による栽培のため、出荷組織等の態勢に至っていない。

産地より消費都市までの輸送はmiddleman がその役割を果たしており、社会構造として定着しているため、これが急速な改革を加える事は非常に困難と思われるが、個々の農家では生産者同士の出荷組織を望んでいる。

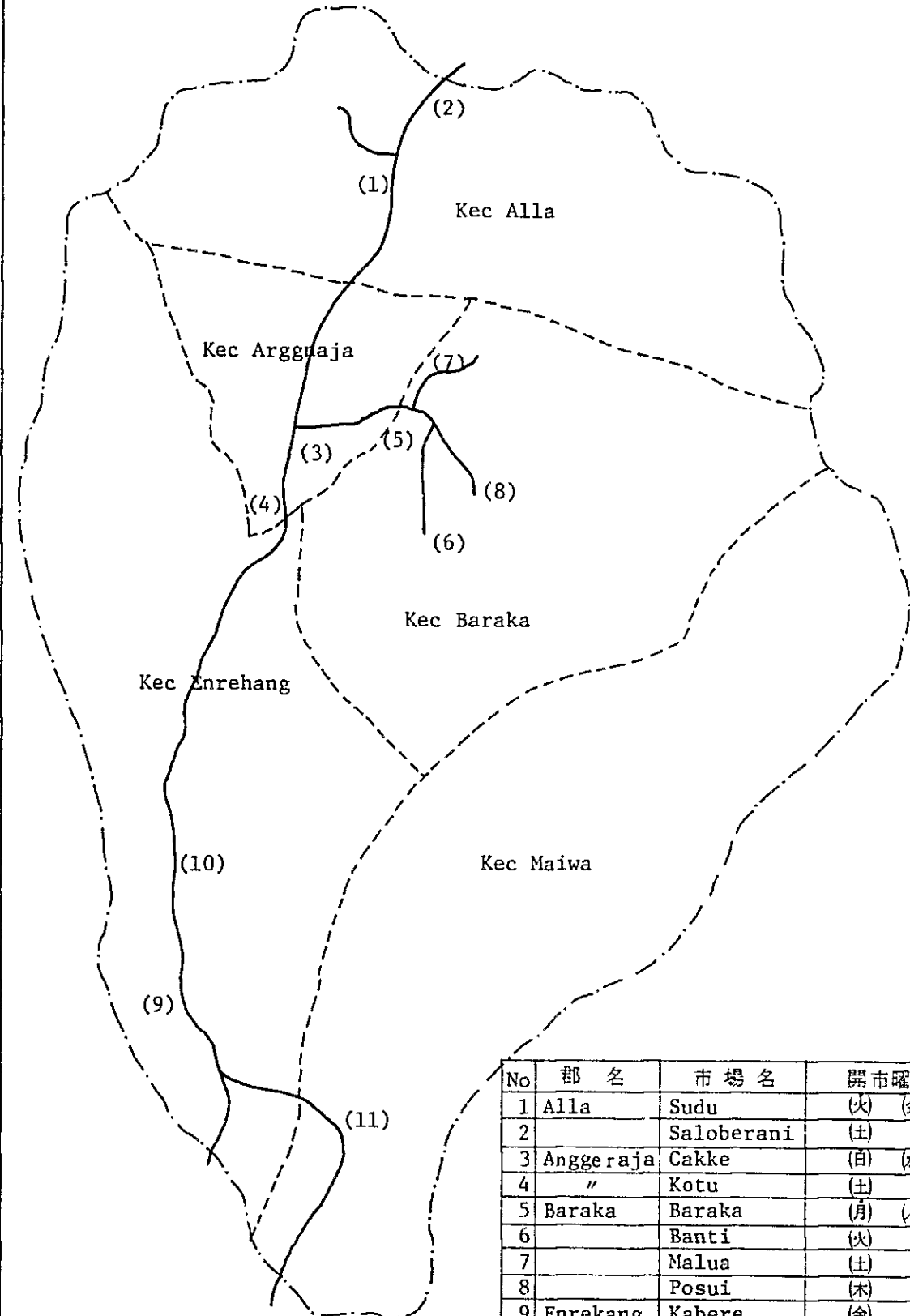
Kec. Kantor, Kecamatan の Lumas 制度を更に発展させ、先づ中核的農家の育成につとめ、生産、出荷、資材等の供給まで実施出来るよう、県当局が配置すれば、自づと栽培協定型や施設利用型の出荷組織が必ず生まれて来ると思慮する。

3-3 産地市場に於ける青果物の取引

本県は5郡28ヶ村よりなり産地市場は11ヶ所、Kec. Baraka は4ヶ所、Kec. Matwa が1ヶ所あり、他の郡は2ヶ所ずつある。Kec. Matwa を除き、各郡とも週3日以上は開催されるが、各郡週1日は大規模な開市となり、野菜の消費都市への出荷にmiddleman が仲介に入る。その他の開市日は郡内需給程度で農家の直接販売、小規模middlemanの販売が主である。このため野菜の入荷量も少なく、比較的高価格で取引されている。10月10日より20日までのheb. Enrcbang の主要Pasarの入荷量と価格は表-3のとおりであるが、一瓦需給のバランスによって価格決定がなされているが、後述するUjung Pandang の野菜価格にはあまり反映していない。

図 - 3 Kab. Enrekang

産地市場位置及び開市曜日



No	郡名	市場名	開市曜日
1	Alla	Sudu	(火) (金)
2		Saloberani	(土)
3	Anggeraja	Cakke	(白) (水)
4	"	Kotu	(土)
5	Baraka	Baraka	(月) (木)
6		Banti	(火)
7		Malua	(土)
8		Posui	(木)
9	Enrekang	Kabere	(金)
10		Enrekang	(月) (木)
11	Maiwa	Maroengin	(土) (白)

表-3 Kab Berekang 主要市場の入荷量とkg当平均価格

(10月10日～10月22日調査) 単位: kg・Rp

品目	市場名 用市目		Alla		Cakke		Baraka		Alla		Cakke		Baraka		Alla		Cakke		
	10日(人)	11日(水)	12日(木)	13日(金)	14日(土)	15日(日)	16日(月)	17日(火)	18日(水)	19日(木)	20日(金)	21日(土)	22日(日)	10日(人)	11日(水)	12日(木)	13日(金)	14日(土)	15日(日)
アヤベツ	人荷量	1,550	100	1,150		2,200	750	1,600	350	400	4,500								
	価格	30	30	40		40	60	35	60	60	40								
白	人荷量	3,500		2,400		1,860	500	1,600	200	1,900									
	価格	40		45		45	60	50	50	40									
じゃがいも	人荷量	675	75	395		500	120	450	210	750									
	価格	90	130	70		125	100	75	110	90									
(赤) たまねぎ	人荷量	700	400	1,500		940	250	400	400	175									
	価格	350	350	500		400	400	500	350	400									
ネ	人荷量	4,000	400	8,000		3,700	1,650	7,600	600	200									
	価格	20	25	30		45	45	40	45	50									
ト	人荷量	200	70	350		1,000	460	200	60	350									
	価格	100	80	80		70	100	100	100	80									
女	人荷量	30	25	40		25	20	15	20	25									
	価格	72	60	80		75	70	70	35	35									
いんげんまめ(青)	人荷量	200	250	200		180	200	200	250	220									
	価格	215	200	220		200	180	200	250	200									
ビ	人荷量	415	400	500		450	450	550	400	400									
	価格																		
kg当価格(参考)																			

インドネシア カウンタ・パートと共に早朝調査を実施する。

3-4 野菜産地並びに農産物流通道路について

当県のほぼ中心より北側は山岳地域が多く、河川、幹線に沿っては、比較的緩傾斜の山麓まで耕地化されているが、河川と平行する幹線から逸すると道路の整備が悪く、地域開発の阻害要因となっている。

泉並びに郡関係者の言によれば、Kec. Alla の Des Barok, Maslie 地域は野菜作付可能面積がかなりあると云う事なので、船田専門官と共同調査を行った。仔細は別葉報告書によるが、野菜産地としては、前述した Baroka より 2 Km 地点の Buntin Aunpang まで高冷地の産地化は見られたが、Maslie 山 (1,802 m) 北西部は急峻な山岳地であり、盆地化した平坦は水田となっている。主にじゃがいも、いんげん豆、とうもろこし、キャッサバの作付であるが、急傾斜地の作付であり、又降雨量が多いため、表土の流出が激しく、じゃがいもは生育中に表土が洗い流され、いもが露出する状態である。エローネン防止の段畑栽培も急傾斜と表土が浅く困難と思われる。いんげん豆は品質の良いものが生産されている。この地域での高冷地野菜(キャベツ、白菜)の産地化は土壌条件と搬出経費の点で困難であろう。

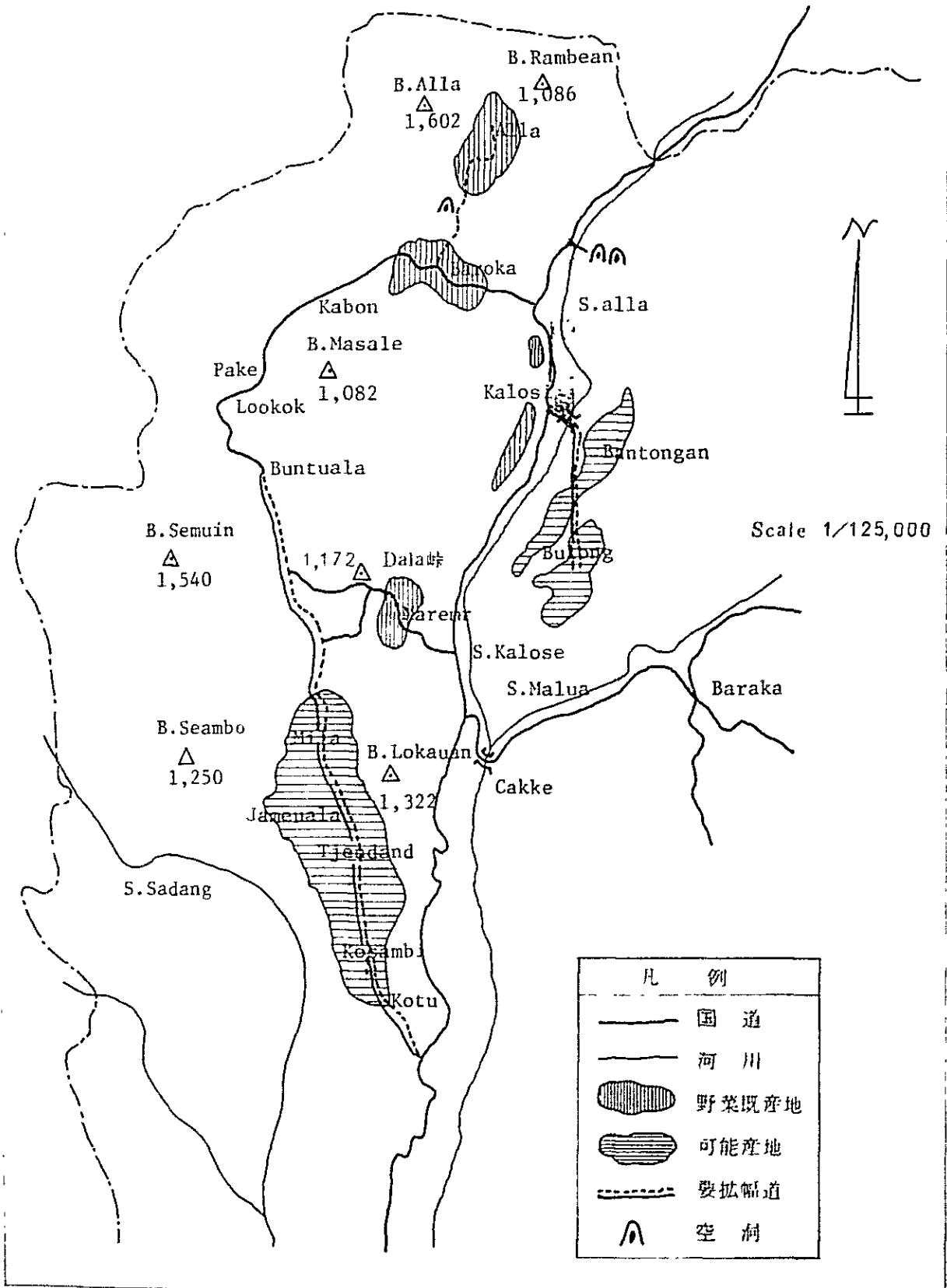
Maslie 山西南の Looko Buntutala 周辺は若干の緩傾斜地があり、野菜栽培も可能であるが、搬出方法(輸送道路)の解決をみないうちは不可と思われる。

いんげん、ばれいしょは、Dala の山越えて Cakke の Pasar に出荷しているが、急峻な山道で出荷労力が過大である。Dala の峠よりの遠望によると mila-Tamewala-Tjendana-Kosambi の各部落は緩傾斜地が続き、相互間の標高差もあまり見られず、米利用の灌木、草地地帯がつらなるので道路の拡巾と共にじゃがいも、いんげん豆、大豆、たまねぎ等の貯蔵性のある作物の産地化が可能と思われる。また Kolosi 河東側 Bontongan Bulang 地帯も標高 500~600 m であり、Kolosi 地区に永久橋梁の建設と同地帯の既存道の拡巾整備は野菜等の集団産地化が可能であろう。

3-5 Kec. Maewa の Gulamerar の生産について

Desa Matajang, Pasang, Tuncung は農家戸数の 3 分の 2 (約 1,000 戸) で生産される。Pasar. Maroangin の開市日には 1 日 10 t の出荷があると云う。砂糖椰子の所有権は個々の農家ごとにあるが、煮沸製造用の燃料材は至る所より選材される。1 日約 1 農家 7 kg を製造するが、燃料材は 0.3 石程必要とし、1 日約 300 石の用材が焼却される事になり、治山、治水上問題がある。Kantor Maewa の Chief に煮沸工程の共同化を提唱したが、毛頭、その意志は無いとのことであった。

图-4 Kab. Enrekang 西北部略图



4. Ujung Pandang City における野菜の流通

当市に搬入される特定2県の大口品目は、両県いずれも、北東部の高冷地野菜産地より、キャベツ、白菜、じゃがいも、ねぎが主体で、産地middlemanによってトラック輸送され、大方は市内のmiddlemanの倉庫に一旦搬入される。Retailerがこれより購入してPasarでmarginを取って消費者に販売されるものと、近郊のKab (Gowa, Taklak, Maros (約30~50Km)より野菜を搬入する小規模middlemanによる販売、直接近在農家より持ち込み販売等のケースがある。

市内には北部にPasar Torong 南部にPasar Pa ban faengがあり分荷機能と小売機能を備えている。市街地には小売市場Pasar Sentralがあり、小売機構を完備し豊富な品揃であるが、比較的高水準の取引が見られた。いずれも市営として開設されている。当市に入荷するキャベツ、白菜について州所管のCheck Point (Pare-Pare, Maros, Sungguminasa)に依頼して10月10日より10日間に亘り調査を行なったところ、特定2県より搬入されるキャベツは17%、白菜は22%であり、主にEnrekangより出荷されている。(この時期はJeneponの産地は作型の端境にあった)調査期間が短期間であることから判断はむずかしいが、市内のキャベツ、白菜の価格は、Check Point 調査による入荷量とは関係なく、4~5日の周期変動に経過していることは消費地middlemanによるPasar への出荷調整がなされていると思われる。(表-4.5)

表 4 Ujung Pandang City の入荷量及び特知 2 号よりの出荷量

品目 (Check Point)	(10月10日～20日) (Check Point 調査)																	単位 Kg
	10日 (人)	11日 (水)	12日 (木)	13日 (金)	14日 (土)	15日 (日)	16日 (月)	17日 (火)	18日 (水)	19日 (木)	20日 (金)	Ujung Pandang City の入荷量 合計 (kg) より					% 15	
Maros	(1,500)	4,200	(1,000)	1,400	4,000	(1,800)	4,000	(1,400)	6,000	(500)	(4,000)	5,000	3,460	9,500	15			
Suinggu - minasa	2,200	5,000	2,700	(1,000)	4,300	2,500	2,800	3,000	(200)	3,500	1,800	2,870	1200	2				
Total	(1,500)	7,200	2,700	(1,000)	8,300	(1,800)	6,800	6,000	(200)	(4,500)	6,800	6,330	1200	17				
Maros	(5,000)	3,700	25	3,000	(1,600)	2,000	1,000	1,000	1,200	(500)	1,100	17,025	8,500	20				
Suinggu - minasa	2,700	(5,000)	(2,000)	2,800	3,100	1,900	3,000	8,300	1,000	6,000	1,000	2,480	700	2				
Total	6,400	25	580	5,800	3,100	3,900	3,000	9,300	2,200	6,000	2,100	41,825	700	22				

注： Maros 1 段は Enrekang より、 Suinggu minasa 1 段は Jenepono より出荷とみなされるもの、 いずれも () うち書

表 5 Ujung Pandang City 3 市場のキャベツ 白菜の Kg 当平均価格

品目	単位： R・P																			
	10日 (人)	11日 (水)	12日 (木)	13日 (金)	14日 (土)	15日 (日)	16日 (月)	17日 (火)	18日 (水)	19日 (木)	20日 (金)	合計								
キャベツ	100	100	100	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
白菜	150	150	150	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
平均	125	125	125	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105

5. 対 策

以上の現状調査を問題とする事項をふまえて、早急に道路、通信網の整備が行なわれないうち、当面必要と思われる行政指導並びに施設整備を提唱すると次のような事が考えられる。

5-1 生産（出荷）組織の育成

Kantor Bupati 並びに Kantor Camat の指導により農産物の生産（出荷）組織育成に対処すべきであり、多目的・丸がかえ式の集団ではなく、個別の経営課題を解決するために人為的に結集した集団とする事が望ましい。

要点としては、①組織構成員の対話 — 意思の交流を十分に行う。②最低の基準をきめ、みんなが守る。③組織の規制と組織による受益のバランスをとる。④指導性の発揮と仕事の分担 ⑤世話役には十分な報酬を支出する。⑥自主性を基本とする等である。幸い Kab. Jeneponto の一部の地域では寺院を中心に部落の meeting house を建築中であり組織の芽ばえが伺える。

5-2 野菜一時貯蔵施設の設置

高冷地野菜の出荷される Pasar に Kantor Camat 所管の野菜貯蔵施設（冷却装置の具備するもの）を設置し、生産者より委託を受け、消費地の価格動向を見て出荷調整を Kantor Camat で行なえるよう配慮する。

また、Kantor Camat Alla より国道北へ4kmの地点のAlla河対岸の山腹に自然空洞が2ヶ所あるが、外気温30℃に対し空洞内は21℃であった。若干の冷却装置を備えれば葉菜類の鮮度を保持しつつ、4～5日の貯蔵も可能と思われるので、共同出荷等の体制が出来れば、管理主体を決め、価格低落時の一時貯蔵処置による出荷調整が可能となる。床面積Aは約142.1㎡あるが鍾乳洞そのままの床面が岩石の凸凹があるが、Bは床面も平であり約386.4㎡ある。現在はAlla河に吊橋が架かっているが索道による搬送等も研究の価値がある。

5-3 情報センターの設置

Kab. Jeneponto の Desa. Tonpopbill と Kab. Enrekang の Desa Alla の両地区は Ujung Pandang City 等の消費都市への高冷地野菜の集荷中継地となるので、当地に県所管の情報センターを設け価格動向についてセンターよりの指令で生産者が出荷調整を行う。消費地、センター、産地の情報連絡に電信網がない現在では消費都市関係機関よりの情報を特定のミニバス運転手に委嘱する等の処置をとる外、産地への伝達は地元で飼育

している場を産地で訓練し、出荷の都度センターに届け、指令の伝達を受ける等当面の手段として考えなくてはならない。

5-4 道路の拡巾整備

Kab. Enrekang, Desa Batoka より Pasar Alla へ通ずる自動車道 (4 Km) の拡巾整備によって、キャベツの輸送経費が $\frac{1}{5} \sim \frac{1}{6}$ となった経緯がある。(輸送費比較: 荷駄による場合の 4 Km 搬送料、1 kg につき 15 R.P. 自動車の場合 2.5 R.P.) 特定 2 県の人馬、背馬で運ぶ山岳地帯の既存道の拡巾整備は両県高冷地野菜の振興につながる。

また、Kab. Enrekang の北東並びに西部地帯の野菜産地可能地帯の既存道の拡巾整備も農産物の流通道路として必要と思われる。

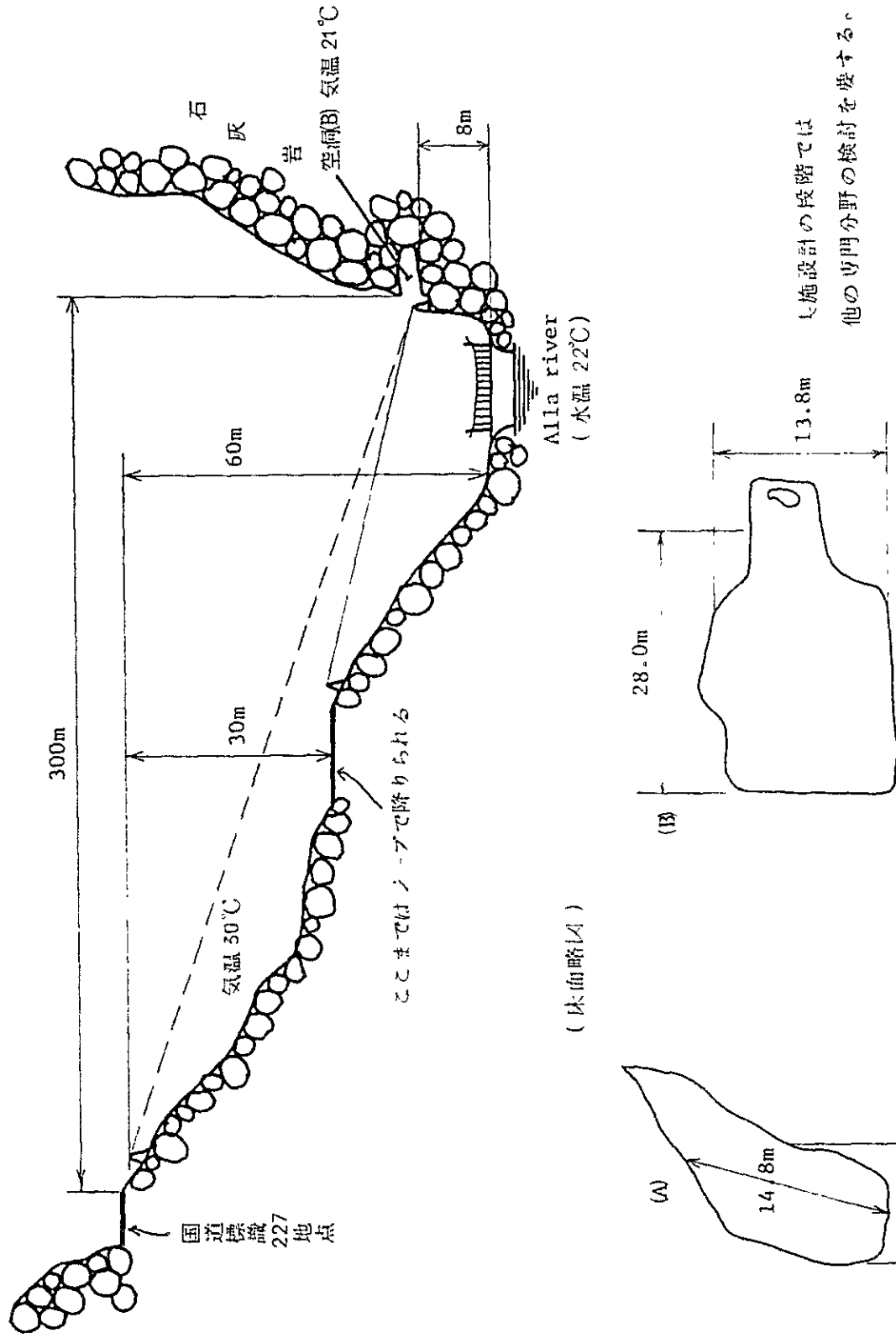
5-5 野菜採取圃と模範栽培農場の設置

特定 2 県の高冷地野菜栽培地帯ではキャベツ、白菜等の種子の購入が困難である。是非とも近く開設を見る国の園芸試験場の分場として設置予定の Tatou 分場には高冷地野菜の原々種圃を設け、野菜種子の供給を図ることが肝要である。

また、Kab. Enrekang Cakke より北 2 Km、西へ 3 Km の地域 Maremr に技術研修の場を兼ねた公設農場 (県営) を設け、試験調査と模範栽培圃 (2 ha 程度) により、農業普及員並びに中核農家の栽培技術の向上に資する必要がある。

以上各県の産地対策等を揚げたが、農産物価格安定のためには道路、通信網の整備と相まって消費地とそれぞれの産地は、需要量と生産計画を持ち寄り、需給の調整を行ない得るための協議会の設立が必要であり、更には流通計画の策定と消費都市には中央卸売市場の設置が肝要である。

Alia 空洞地点断面略図



6. 農産物流通対策に関する調査手法の移転

調査にあたって、情報網の未整備である事、青果物統計資料の時系列化が整っていないこともあって、短期間ではあるが調査時点を決め、青果物の流通に関する基礎調査より始め、これら資料に基づき分析検討を行なった。

この間インドネシア側カウンターパートと常に行動を共にし、産地市場の品目別入荷量の推定、平均価格の推定、産地での生産量、出荷量の把握方法、県或いは郡事務所の統計資料の使い方、資料があれば消費都市の需要量の把握等について、その調査並びに推定手法を教育した。共に若干の語学に理解度の難易はあったが、調査を身をもって行なった事は相手方の理解が深まったものと確信する。

7. インドネシア共和国カウンターパート

JICA	Andi Makkasau
"	Mr Todjuddin
	Mr Drn Onggeng
Kab Jeneponto	Mr Zaiml Abidin
Kab Enrekang	Mr Rusman Palla
"	Mr Bokorvddin

3. 農 民 組 織 調 査 報 告 書

森 西 鼎 專 門 家

(昭 和 5 3 年 2 月 2 0 日 ~ 昭 和 5 3 年 3 月 2 5 日)

目 次

1. 南スラウエシ州における農民組織の現状	49
1-1 BUUD/KUDによる農民の組織化の現状について	49
1-2 BIMAS/INMAS計画を通じた農民組織化の現状	53
1-3 普及活動による農民組織化の現状	54
2. 農民組織育成上の問題点	56
2-1 組織率の低さ	56
2-2 生産資材流通上の問題	57
2-3 BUUD/KUDによる組合員の啓発活動の不足	57
2-4 BIMAS計画を通じた組織化の限界	57
2-5 普及指導上の問題点	58
3. 今後検討すべき課題	60

1. 南スラウエン州における農民組織の現状

1-1 BUUD/KUDによる農民組織の現状について

(1) 概 要

労働移住組合省によって育成されている農民組織BUUD/KUDは、BIMAS計画推進のための1973年大統領訓令第9号により、村落段階における新しい社会経済的単位としての村落連合(WILUD-Wilayah Unit Desa)の建設とともにWILUD内の経済活動を担う農民の自主的組織として育成されている。このような発足の経緯からBUUD/KUDは、国策推進、なかんずくBIMAS計画推進の末端における受け皿としての官制組織といえ、その諸活動は、BIMAS計画の推進に集約されると云ってもよい。政府当局は、このWILUD建設とBUUD/KUDの育成を農村開発の拠点として多大の期待をよせ、その整備を怠っていない。

BUUD/KUDの組織化の手順は、5～6Desaを単位としてWILUDが設定され、その中の既存の農業組合は、漸次BUUD組織に統合されつつ、その機能の充実にともなうKUDに改組し、やがてはWILUDの全機能を果たすべき組織として構想されている。(なお、BUUDは法人格を持たないが、KUDは法人組織である。)

しかし、この組織化が始まってまだ日も浅いこともあって、現在のところ南スラウエン州に於ける既設立BUUD/KUD数は、358組合(1978年2月)で当局の目標としている646組合の約半数にすぎない。なお、358組合の内訳は、BUUD74、KUD284である。

(2) BUUD/KUDの目的と機構

村落段階における新しい社会、経済単位として構想されるWILUDは5～6Desaの連合で、その規模はおおよそ水田面積600～1,000ha、農家数1,500～2,000戸である。このWILUDの中には域内農民の生産活動及び生活を指導する普及員(PPL)1名、米の買取りを行う食糧調達所出張所(DOLOG)、金融を行う庶民銀行の出張所(BRI)、生産資材倉庫(KIOS)を建設する村落社会開発所出張所(PMD)及びBUUD/KUDが置かれ、BUUD/KUDは唯一の農民組織として、これら関係機関と連携をとりつつ、米の増産、農民生活の向上及び食糧の円滑、供給等を目的として活動する。なお、DOLOG、BRI、PMDは必ずしも常駐するわけではなく、多くの場合郡段階に駐在し、必要に応じて出向する。

BUUD/KUDの主な機能は次のとおりである。

- a. 農家からの米の買取り……最低価格の保証
- b. 米の加工と販売……DOLOGへの販売
- c. 生産資材の供給……BIMASによる生産資材の供給

- d. 金融………政府資金及び自己資金による農民への融資
- e. 農民の教育・訓練………Demo-farm 等による農民資質の向上

WILLID/KUIDの運営機構は、Director, Manager, Engineer その他の職員で構成され、その規模はおおむね数名から10名前後である。Directorは、農民の中から選ばれるが、実質的な運営はManagerによって行なわれ、このManagerは県から任命された者と会員の中から選ばれた者がある。前者は比較的大きく、成績の良い組合であって、給付も県から支給される。

会員は正会員と準会員があり、正会員は入会金(1,000RP)と毎月の会費(100RP)を支払い、準会員は入会金のみ支払って、毎月の会費は支払っていない。WILLID内農民は非組合員も含め、一応WILLID/KUIDのサービスを受けられることになっているが、会員になることの負担価格が高いこと、配当金を受けること及び生産資材が優遇に恵まれること等の特典をもつ。

3. 組織化の状況

オランダ王国におけるWILLID/KUID組織化の現況は、表-1のとおりである。州全体の組織化率は14.4%と極めて低く、県によるばらつきが大きい。また、会員数は、1956年から6、77年に大幅に減少しているが、これは準会員の減少によるものである(表-2)。このような組織化の現況の特徴は地域の種々を社会的・経済的条件(土地所有形態、経営類型、農家所得、生産基盤、社会慣習等)がからまりあつて現出していると思われるが、今回の調査では、後で試みられる若干の考察以外については十分明らかにできなかった。

また、WILLID/KUIDは、その活動成績によって3つのランクに分けられる。その基準は、1組合の運営管理が良好なこと、2組合員の精神的結合が図られていること、3組合員の手動を行なっていることのもつ3点で、これら3要件を満たすものがA、いずれか2要件を満たすものがB、1要件だけ満たすものがCとされ、所ラウエンではAランクの組合数が13%、Bが48%、Cが39%である。

4. WILLID/KUIDの活動内容

上記の4機能は、次のように展開される。

1. 農家からの小麦の買取り

WILLID/KUIDによる小麦買取りは、1973年から行なわれている。政府(DOLOG)は、その年間調達計画を定め、その計画に従って順次下位機関に割当ていく。WILLID/KUIDは、この政府割当量を目標として農家からの買取りに努力する。農家がWILLID内の数カ所に設けられた集荷所に運ぶと、WILLID/KUIDはトラックで集荷しFloor-dryerで乾燥し倉庫に搬入する。農家からの買取り価格は、初71RP/Kg、精米108RP/Kgであり、市場価格がこれ以下に低下した時は最低価格とし

て保証される。

② 米の加工及び販売

農家から買取った米は、B U U D / K U D 所有の精米機で精米され、D O L O G へ販売される。この時点でD O L O G により品質検査を受ける。現在、精米機を所有しているのは101の組合(能力05t/時間)にすぎないので、政府は組合の精米能力を高めるため融資を行なっている。なお、D O C O G への販売価格は、粳72 RP/Kg 精米110 RP/Kg である。

表-3は、南スラウェシ州におけるB U U D / K U D による米の買取り量と販売状況をみたものであるが、B U U D / K O D の取扱量は総生産量の5~6%程度である。また、その販売量の80%はD O L O G 向けとなっている。なお、74/75年のように取扱量の少ない年は品質が悪く、D O L O G の検査に合格しないものが多く一般市場に向けられると思われる。

③ 生産資材の供給

B I M A S 計画のCredit Package による生産資材(種子、肥料、農薬等)は、B U U D / K U D を通じて農家に供給される。B U U D / K U D 内の生産資材倉庫(K I O S)は、P M D () によって建設されているが、その規模は概ね4~5×5~6m²でW I L U D 内の農家数に対して極めて小さい。しばしば、生産資材の不足が生産の不安定性の要因とされたり、また組合の特典としてこれら生産資材の優先的供給が挙げられるということは、資材の慢性的不足を示している。

しかし、生産資材供給の問題は、必ずしもK I O S の規模にのみその原因を帰せられないようにも思われる。下の表は、P 県での域内B U U D / K U D の農薬取扱量について、政府指定の配給、会社からの受取量と農家への配給量をみたものであるが、両者間に極めて大きな差がある。この受取量は、B I M A 計画による目標面積を根拠にしたものであるが、農家配給量がそれより少ないのはどこにその原因があるか説明されねばならない。

J. Kabupaten に於ける農薬の取扱量

年 台	A (品 名)		B (品 名)	
	受 取 量	配 給 量	受 取 量	配 給 量
73, 74	32,375 kg	16,084 kg	7,450 Kg	6,811 kg
74, 75	190,075	96,035	51,475	27,272
75, 76	181,785	103,957	95,176	36,874
76, 77	223,606	138,155	83,038	21,463

④ 金 融

BRI D. KUDは、政策的に育成されている組織であるから種々を政府融資があつてその運営を助けている。

その概要は次の通りである。

Credit 種類	目 的	借受期間	利 息	融資額*1)	備 考
a. PANJANG	米買取・資金	1 年	月 0.75%	生産量に応じた額	
b. 投資 credit	諸施設(倉庫、精米所、乾燥所等)の建設資金				
I. i)		5 年	月 1%	5,000,000 Rp	自己負担25%
II. i)		5 年	月 1%	制限なし	" 67%
c. 開発 credit *2)	arawilja 買取・資金				
I. i)		3 年	月 2.5%	5,000,000 Rp	小組合向け
II. i)		1 年	月 1.5~2%	制限なし	中・大組合向け
d. 農家向け	農家向け貸出金	1 年	0	500,000 Rp	

*1) 1977年度に融資された額

*2) 組合利用増進基金(1977年度)の保証による。なお、Aクラス及びBクラスの組合のみが利用可能。

表の a, b 及び c は、BRI D. KUD の運用資金で、d は農家向け資金である。いずれも BRI を通じて融資される。CANDAKILAK は、組合が BRI から無利子で融資を受け、1農家当り、3,000 Rp ~ 15,000 Rp を3ヶ月間貸出す利息は1%である。この資金は、1977年に創設された資金で多くの組合で組合員獲得に利用したい意向を表明しているが、当局は資金に限りがあるため成績優秀な組合を指定して融資しており、'77年度で98組合がその対象となっているにすぎない。当局は農民運動として意義から'78年度中にこの単価は1,000,000 Rp に1p し、対象組合数も150に拡大する意向を持っている。

また、各資金の'77年度における融資の状況は次のとおりである。

a. PANJANG	177 組合	2,387,684,532 Rp
b. 投資 Credit	182 "	684,133,346 "
c. 開発 Credit	110 "	188,125,000 "
d. CANDAKILAK	98 "	49,000,000 "

この融資額からも、BUUD/KUDがBIMAS計画に付った米の集荷を1義的とした組織であることが分る。更に、この外に積極的な組合では、運営収益(米の加工及び販売、生産資材の販売、会費等)の積立を資金として独自のCreditを行なっているところがあるが、いずれも資金は、小規模である。

⑤ 農民の教育・訓練

BUUD/KUDは、域内農民の資質向上を図るとともに、組織構成員としての自覚を涵養するため農民の啓発、教育も重要な任務である。組織体の維持と向上は構成員の精神的な結びつきによるところが大きく、この意味から各組合の独自の活動としてその積極的な展開が期待されるが、実態は未だその段階に達してはいないようである。一部の先進的組合では、組合のDemo-farm(規模おおよそ0.5~1ha)を持ち、担当PPLと関係を取りながら栽培技術に関する展示を行なっているが、総じてこの分野はPPLのものとして認識されている傾向が強い。

1-2 BIMAS/INMAS計画を通じた農民組織化の現状

すでに述べたように、WILUDを単位とするBUUD/KUDの活動は、BIMAS/INMAS計画の推進要請から育成され、一方、農民の生産活動や組織化を指導するPPLの活動が目下のところBIMAS/INMAS計画に付って行なわれているとすれば、BIMAS/INMAS計画の結果は、これら諸々のサービスを受ける農民の現実を示すものであり、それは農民組織上の問題点を提起すると思われる。

BIMAS/INMAS計画は、中央に農林大臣を委員長とする「BIMAS」推進委員会が置かれ、これは順次各府、県、郡及び村段階において、それぞれの長を委員長とする委員会に受けつがれ、国レベルから村レベルまで農林大臣直轄の推進体制をとっている。そして末端の村段階においてその実質的实施主体となるのがWILUDのBUUD/KUDである。この推進体制は、村・戸普及組織(Foodcrop)重なっている。実施に当たって当該年度の目標面積が上述の組織を通じ順次下部におろされ、村段階でBUUD/KUDは割当てられた目標面積を消化するために組合員に働きかける。BIMAS/INMAS計画の特徴は、Package方式による生産資材、資金の供与であるが、INMASの場合には資金供与はない。BIMASに参加すると(この手続きが相当複雑であり、かつ一定の担保を条件とされる。)農家は生産資材をBUUD/KUDから現金をBRIから受け取る。BIMASには3種類、即ちBIMAS-Brada(基準額22,421Rp)、BIMAS-Baru(同34,115Rp)及びBIMAS-Makismal(同39,130Rp)があり農家は自己の条件に合ったものを選ぶことができる。南スラウエンでは、Baruが一般的である。

表-4及び図2、3は、南スラウエンに於けるBIMAS計画の実施状況の推移をみたも

のであるが、ここから次の2点が指摘される。1つは、BIMAS参加農家は一応仲調な伸びを小しているが、ha当たり収量は漸減していること。（'76年ではtraditionalとはほとんど変わらない。）2つ目は、'73年以降のCredit返済率が急激に減少していることである。このことは、'73年が大統領訓令に基づきWILLID建設が始まり、普及指導とともにBLUD/KUDを中心とした村落レベルでのBIMAS計画の推進が大きくより上げられた年であることと考え合わすと何とも皮肉である。

このことは表-2で見たBLUD/KUDの会員減少とある意味で符合しているのかもしれない。準会員達は月々の100Rpの会費の支払えない農民である。そして、これらの農民こそCreditによるサービスを待望しているはずである。しかし、不安定な生産条件からはCreditへの担保も返済も困難となり、遂には組織から脱落していたのではない。しかし、今回の調査では、この点を確認する十分なデータは得られなかった。いずれにしろ、政策としての組織化推進は、その条件整備であって、決して組織化そのものではないことを確認しておかねばならない。

1-3 普及活動による農民組織化の現状

普及員（PPL）は、農民の生産活動、生活向上を助長するため、担当WILLID内でBLUD、KUDと関係を取りながらKey-farmerを中心とした農民組織の育成、指導に当たっている。

1 普及組織

インタビューに答ける普及の中央機構については、すでに各種の報告書があるので省略するか、Food-Crop以外はまだまだ十分整備されていない。（特に州レベル以下では）

各州には、中央から派遣された専門普及員（PPS）が配置され、中央政府の情報や各種研究機関の情報、普及活動の調査、評価等を行ない、県レベル以下のPPS、PPL-S（：級普及員）を指導する。各県段階にもPPSが駐在し、PPL-S、PPLを指導する。実際の現場活動に当たっているのは即段階以下の普及員で、郡の農業事務所に必要なPPLが配置され、PPL-S又はPPMがその活動を直接指導している。

PPLは、各WILLIDに1名配置されることになっているが、現在のところ絶対数が不足していてすべてのWILLIDには配置されていない。'77年現在当該州のPPLは358人で、彼らは年齢も若く（平均年齢25才）経験にもとほしく現場指導力には問題がある。所管局としては、将来のWILLID数を600と設定し、それぞれに少なくとも1名のPPLを配置するため、PPLの養成機関であるSPMA（Agri Middle High School）で育成を急いでいる。

なお、各県別PPLの配置数は表-5の通りである。

(2) P P Lによる農民の組織化

P P Lは各W I L U Dに1名配置され、W I L U Dの農民を組織しつつ農民を指導していく。W I L U Dは、約16のKelompok(任意の農家集団)に分けられ、このkelompokの中に集団内農民から選ばれたKey-farmer(Kantak-tani)が1名いる。Key-farmerには営農成績が良く、地域のリーダー的存在で、地域活動を積極的にこなしているものが選ばれる。しばしば学校の先生である場合がある。このKey-farmerは、10~20のProgressive-farmer(Petani maju)を1グループとして指導する。Progressive-farmerは、5~10農家当たり1名である。

このように順次組織されたW I L U D内で、P P Lはkey-farmerを核として普及活動を展開していくわけである。その活動は、Training-and-Visiting system(L A K U)と呼ばれ、週の内、月曜日から木曜日までの4日間は毎日午前午後それぞれ2つずつのKelompokに出向き、Key-farmerを指導するとともにkey-farmer以下の農民を集めてmeetingを行う。又、しばしば普及員は域内にDemo-farmerを持ち、ここに農民を集めて新しい技術や情報を伝達指導する。なお、残りの2日は中央への報告書の作成(1日)とR E C(Rural Extension Center)又は、県の農芸事務所でのMeetingを行う。このsystemは、どこの県へ行っても印で捺したように忠実に実行されていた。

以上のような体制からすると1 P P Lは1,500~2,000戸の農家を指導することになる。また、W I L U Dの水田は600~1,000 haである。これは1人のP P Lにとってかなり荷重な規模である。普及機材の内容と規模については、統計資料が得られなかったが、巡回指導のための機動力(オートバイ)は各P P Lに割当てられていないようである。また、あるP P Lがあげた「今後欲しい普及機材」は「マイクロフォン、カメラ、温度計、PHメーター、土壌検査器等」で、これから察すると科学的、効果的指導がどこまで実施されているか疑問である。

(3) P P Lの研修

上にみたようにP P Lの年齢が若く、経験も浅いことから、その指導力向上のための資質向上=研修の実施は重要である。現在南スラウェシにはP P L及び農民の研修施設として、R E C(Rural Extension Center)がPinravol 12, Tana-Toraje, Barry Bone, Soppeng, qowb 及び Bantaeng にそれぞれ1計8施設があり、1週間程度の研修を行なっているが、まだ今P P Lを対象とするに致っていない。当局は将来10~15 W I L U DにI R E C設置を持っているが、目下のところ組織だった研修というのはみられず、毎週行なわれる県レベルでのMeetingに於けるP P Lの指導が主なるのである。このようなP P Lの資質向上に対する早急な対策が望まれる。

2. 農民組織育成上の問題点

以上のように、BIMAS計画の展開を軸とした、社会経済活動単位としてのWILUDの育成、その単位におけるBUUD/KUD及び普及活動を通じた農民の組織は、制度としてのFrame-Workは、一応整えられている。しかし、この見争なまでに末端まで貫徹された制度の確立とそのサービスが政策のtarget-組織の体现者たる農民サイドでどこまで実現されているかはまた別の問題である。

その意味から提起されるいくつかの問題点をあげると次のようなものである。

2-1 組織率の低さ

先にみたように南スマタラ州に於けるBUUD/KUDによる農民の組織化率は、14.4%と極めて低い(表-1)。これを県別にみると、大きなバツつきがあり、相対的に高いのは、Sidrapの50.2%を最高に、Jeneponto 45.9%、Soppeng 45.4%、Pare² 36.5%、Polmas 29.3%等であり、逆に低いのはBarruの1.2%を最低にBanteng 4.4%、Matine 4.6%、Wajo 4.6%、Selagar 6.5%等となっており、10%未満の県が約半数近くある。

こうした組織化の状況の背景には、種々な社会経済的条件がからまりあっていると思われるが、今、相対的に高い組織化率を有している県の特徴を見ると、いずれも水田地帯でかつirrigation施設が比較的完備している県である。図-5は、BUUD/KUDの組織化率と水田のirrigation率の相関をみたものであるが、一部の例外を除いて両者に正の相関関係がみられる。このことは、組織化の重要な1つの条件がirrigation即ち耕種条件の安定-生産の安定であることを教えている。これらの地域は、またBIMASの実施率も高くなっているが、現在のBIMAS(Creditを中心とした行政サービスが農民に見返りとして抵当、Creditの返済を条件としておれば、このことは当然であり、BUUD、KUDの組織化政策がすくなくBIMAS的であることを証明しているといえる。ここでは、しばしば収穫の早ばつに見まわれ収穫が皆無に等しい事態に陥る地帯の農民-として最も政策的援助を必要としている農民-はこうした政策のうち外に置かれている。Infrastructureをはじめとする構造政策の欠如しかところで、いくら即物的な肥料や農薬を世帯しても自壊と限界がある。

なお、図から分るように、Pinrang, Luwu, Bantaeng及びBulu kumbaのグループは、この観点からは例外的であり、これらグループの組織率の低さについては、別の調査が必要である。

2-2 生産資材流通上の問題

BUUD/KUDによる農民への生産資材供給上の問題は、すでに触れたようにWILLDの規模(水田面積)に対してあまりにもKIOSの規模が小さいこと及び流通のネットワ-クの問題である。しばしば、BIMASの目標達成の悪さの原因の1つとして「適期に生産資材が供給されなかった」ことがあげられたり、また、組合員に対し資材供給の優先順位があるということは、農民が必要なものと必要な時に必要な量を確保していないことを明している。それも絶対量が不定しているというならば、またしも、先に事例としてあげた農薬の受取量と配布量のギャップを生じないように実態がその裏にあるとすれば問題は重大である。このような農民の生産活動を制限するようなサービス上の欠陥は早急に除去されなければならない。

2-3 BUUD/KUDによる組合員の啓発活動の不足

BUUD/KUDは、政策的に育成された自治組織であるとはいえ、そのねらいは農民の自主的集団としての自己展開である。粗雑か自に有機的、自律的に活動し得るためには、その構成員の自覚と積極的な参加がなければならない。この参加は、まず構成員が組織を自己のものと自覚することから始まる。その第一歩として日常的な情報活動が重要である。すでに一部の先進的組合においては、Demo-farm Meetingを通じた域内農民の教育訓練を実施しているが、その方法は「日常的な」情報活動か「多面的な」という意味でもあり、啓発の手段や機会が形式にとらわれることなく、多面的に継続されねばならない。このようにして確立される組合員の精神的紐帯は、組織の継続的発展の大きな要素となるはずである。

このため日常的な情報活動のための最も大切な要機材(印刷機、タイプライター、メカフォン等)は、備えられるべきである。

2-4 BIMAS計画を通じた組織化の限界

BIMAS計画の実施上の問題点は、この項で指摘したとおりである。これらの問題は、基本的には本項の(1)で述べたように構造改革の長期計画での即物財対応策の限界の問題である。

更に、Credit Packageの内容、問題がある。BIMAS Creditの額はIの2で述べたとおりであるが、ある試算値によると当該年スロウエンに於けるPaddy生産コストはha当り63,900Rpから124,556Rpである。(ATA-140チームの試算:Oartry Report III)。この両者には相当のひらきがある。しかも調査によるとしばしばBlmas credit基準額以下の額で実施されていた。基準額の算定の根拠は、明らかではないが、いずれにしてBIMAS Creditが農民の生産条件に適合しているかどうかの検

の必要があろう。しかし、単に credit の基準額を増加することは、現行の額に対してはと利息を支払えない農民が多くなるという現実とのジレンマがある。それは、当該計画における B R I の Bankability の問題である。

2-5 普及指導上の問題点

この問題も 2、3 の点についてすでに指摘した。即ち普及活動範囲の広さの P P L の絶対数の不足、若年令及び経験の浅さからくる指導力の弱さとこれらへの対策としての資質向けのための研修の不足及び普及資機材の不足である。当局は、表-5 のように今後の指導体制の整備を図っていく意向を持っているが、これは早急には期待できない。とすれば、どのような対応がありうるか。それは P P L が自ら育成している組織そのものにその方向性がある。

さまざまな制約条件の中で 600 ~ 1,000 ha の地域を 1 人の P P L が指導していくには 3 の(2)で述べたような組織単位の活動が合理的である。従って現段階における普及活動の成否は、組織育成活動、対中 key-farmer の活動いかんにあると云ってよく、P P L が key-farmer を普及活動の協力農民としてどこまでとりこめるかが最大の課題である。即ち、ここでは普及活動の課題は農民組織の課題といえる。

調査した Key-farmer は、いずれも月当たり 2 ~ 3 回の P P L と接触し、技術指導や情報を得ている。また、Key-farmer も毎月 2 ~ 3 回程度傘下の農民 (Petani-Maju) を集めて Meeting をしたり、Demo-farm や Demo-plot で P P L と共に指導している。この張りにおいて組織的な活動が展開されているように見えるが、問題は大多数の一般農民へのサービスである。一般農民がどの程度のサービスを受けているかの調査については十分な情報が得られなかったが、しばしば、P P L の存在を知らなかったり、一度も訪問を受けたことのない者がいたことから察すると、実態はほとんど普及活動の対象となっていないように思われる。勿論、このような組織が自己展開していくならば、農民は P P L からてなことも情報は得られる。しかし、調査が限りにおいて Key-farmer の指導は、特定のグループ (Petani-Maju) の範囲に限られ、それ以下の段階へはほとんど働きかけがみられなかった。

P P L → key-farmer → Progressive farmer → Common-farmer の系列における指導活動は、それぞれの者が組織的地位づけとその任務への自覚がなければ、自律的には展開しない。そういう意味で、この系列的な方法論は、全面的ではあるが、内容的にはより高度な活動が要求される。つまり、P P L の任務は、key-farmer への単なる技術・知識の伝達に終ってはならないのであって Key-farmer 及び Progressive-farmer に、その傘下の農民指導の方法論を教育する教育者としての任務が重要になってくる。このことは今後期待される P P L 研修の重要な課題となるだろう。可能な限り多くの機会をもつ

て多くの農民に接し、問題の所在を説きつつ自己展開をうながさねばならない。そして、期待されるのは、Kelompok 単位におけるkey-farmer を中心としたkelompok -tani の相互作用によって普及作用が自律的に拡大していくことである。

3. 今後検討すべき課題

農民組織の問題は、極めて多様な要素をはらむが、今回の調査は時間的制約もあって、多くの課題を残している。そのいくつかをあけると以下のような点である。

- (1) 当南スラウェシ地域は、地形・気象、土地条件等が複雑であり、また生産基盤の状態も地域的な差が入り、農民の生産、生活条件は多様である。このことは農民の組織化状態についても組織率が50%の県からわずかに1%程度までのひらきとして現われている。組織化を規定する多くの要素の中で、今回は基本的な生産条件としての irrigation の状況から組織化の状況をみたが、図5から明らかなようにそれだけでは論じ切れない Kabupaten-group もある。従って、現在の14.4%という極めて低い組織率の原因を探るには更に例えば、土地所有形態、農家所得、経営類型あるいは市場立地条件（流通）、社会慣習等の社会経済的側面からのアプローチが必要であろう。
- (2) 現在のBLUD/KUDの組織は、米の生産と集荷を主体とした組織であると云っても過言ではない。従って、米に関しては多くの問題をはらみながらもその system 一応整えられている。しかし、地域農民の多様なニーズに答えるためには、米以外の作物（Parauti, Horticulture）についてBLUD/KUDがどのような組織的対応をたどるべきか、その可能性を探ることは今後のBLUD/KUDの方向として重要である。
- (3) 当地域は、インドニア開発のDzoneの中核地として今後各種の国レベルの施策が展開されると思われるが、こうしたProjectに農民自身が組織的にどのように係っていくかということは、政策推進上重要な課題である。例えば、すでに実施されつつある resettlement 事業における農民組織の育成、運営方法あるいは大規模な infrastructure (ex, irrigation) 実施後における農民の自主管理運営組織のあり方等に関する検討が必要である。
- (4) 本質的に言及して、農民組織の発展は、参加者の社会的自覚と積極的な参加によるが、このためには農民の啓発と資力の向上が図られなければならない。特に遅れがちな農村の教育水準からすれば、このことは十分配慮されなければならない。このため、長期的な展望に立つて農民の教育・訓練の体系的、組織的あり方を検討するとともに、農民相互による啓発活動を促すために、情報や必要な諸施設等に関する政策的配慮も必要であろう。

Table-1 Number of members of BUUD/KUD

1977

Kabupaten	total farmers	no. of members			rate of
		full member	candidate	total	
1. Ujung Pandang	10281 P	664 P	823 P	1,487P	1487 %
2. Gona	164,717	3,843	31,254	35,097	21.30
3. Tabatar	23,664	1,272	549	1,821	7.71
4. Fenepono	16,958	1,623	6,138	7,761	45.92
5. Bantoeng	29,823	856	467	1,323	4.43
6. Buluhumba	63,964	2,154	7,396	9,550	14.94
7. Selayar	22,504	1,368	21	1,384	6.15
8. Sinjai	46,580	645	4,225	4,870	10.47
9. Bone	92,398	1,284	6,062	7,346	7.95
10. Moras	37,990	2,058	2,649	4,707	12.41
11. Pankep	25,620	1,597	3,635	5,232	20.43
12. Barru	105,524	846	449	1,295	1.22
13. Pare-Pare	1,038	284	81	365	35.16
14. Pinrang	37,888	1,629	1,606	3,235	8.55
15. Sidrap	36,207	3,236	9,904	13,140	50.15
16. Soppeng	12,284	2,400	3,134	5,537	45.38
17. Waejo	89,017	3,607	2,308	5,915	6.64
18. Puntu	24,355	1,884	120	2,004	8.24
19. Tanatoraja	76,706	3,477	3,486	6,963	9.07
20. Enrekang	24,133	181	2,564	2,745	11.39
21. Polmas	36,737	1,379	9,356	10,735	29.25
22. Majene	17,785	625	190	815	4.60
23. Mamuju	10,583	212	10,301	10,513	100.12
total	996,738	37,163	106,721	143,884	14.43

source: Kantor Wilayah Direktorat Federal Koperasi Propinsi Sulawesi Selatan

Table 1 BUUD/KUDの年次別会員数

年		1975	1976	1977
総農家数 (1)		867,702	892,573	996,738
会 員	正会員 (2)	22,984	33,567	37,163
	準会員 (3)	204,004	95,317	106,721
	計 (4)	226,988	128,884	143,884
(4)/(1) %		26.16	14.43	14.43
伸 び 率	(2) %	100	146.05	161.69
	(3) %	100	46.72	52.31
	(4) %	100	56.78	63.39
	(4)/(2) %	100	247.12	170.57

Table - 2 Quantity of purchasing and selling of rice by BUD/KUD

South Sulawesi (参考)

年次	Estimation 当初見込量		Purchase/realization 買取量		Sale to Dolog DOLOG仕向販売量		Sale to Gamaunmarhet 般市場仕向販売量		年次	総生産量 (5)	BUD/KUD 取扱率 (1)/(5)			
	BUD/KUD	t (1)	BUD/KUD	t (2)	% (2)/(1)	BUD/KUD	t (3)	% (3)/(2)				BUD/KUD	t (4)	% (4)/(2)
1973/74	279	46,000	232	39,080	85.0	160	24,502	62.7	87	3,098	7.9	1973	796,235	4.9
74/75	257	20,000	118	11,881	59.4	46	6,778	57.0	99	3,619	30.5	1974	636,389	1.9
75/76	247	20,000	195	46,606	233.0	171	38,500	82.6	106	1,900	4.1	1975	918,821	5.1
76/77	250	32,900	226	55,570	168.9	178	45,519	81.9	132	3,368	6.1	1976	917,361	6.1
77/78	257	40,000	209	46,422	116.1	154	37,057	79.8	107	2,451	5.3	1977		-

source: Kantor Wilayah Direktorat Jenderal Koperasi
Provinsi Sulawesi Selatan

note, (5)は、Inepekti Dinas Pertanian Rakyat Provinsi
Sulawesi Selatan による "Paddy Production in South
Sulawesi" の統計値の0.5換算値

Tabel - 4 南スラウェシに於けるB I M A S計画の実施結果

年 次	target area	realized area	rate of realization	No of farmer Creditor	rate of rapayment
	ha	ha	%	P	%
70/71	69,500	31,450	45.3	20,390	68.9
71	30,500	8,148	26.7	7,148	71.7
71/72	110,000	13,651	12.4	11,859	71.6
72	55,000	13,429	24.4	9,906	76.8
72/73	66,500	74,294	111.7	75,033	77.7
73	52,200	19,698	37.7	22,254	74.6
73/74	100,000	67,437	67.4	60,883	81.7
74	60,000	37,474	62.4	32,917	53.8
74/75	90,000	57,560	64.0	49,183	57.8
75	65,000	39,636	61.0	29,779	50.7
75/76	95,000	56,491	59.5	48,716	34.9
76	70,000	50,630	72.3	37,369	57

source (Table, Fig 2-12). Laporan Angka Kredit Bimas²
 Padidan Palaurja
 Bank Rakyat Indonesia

Fig. 2-1 Number of BIMAS farmers

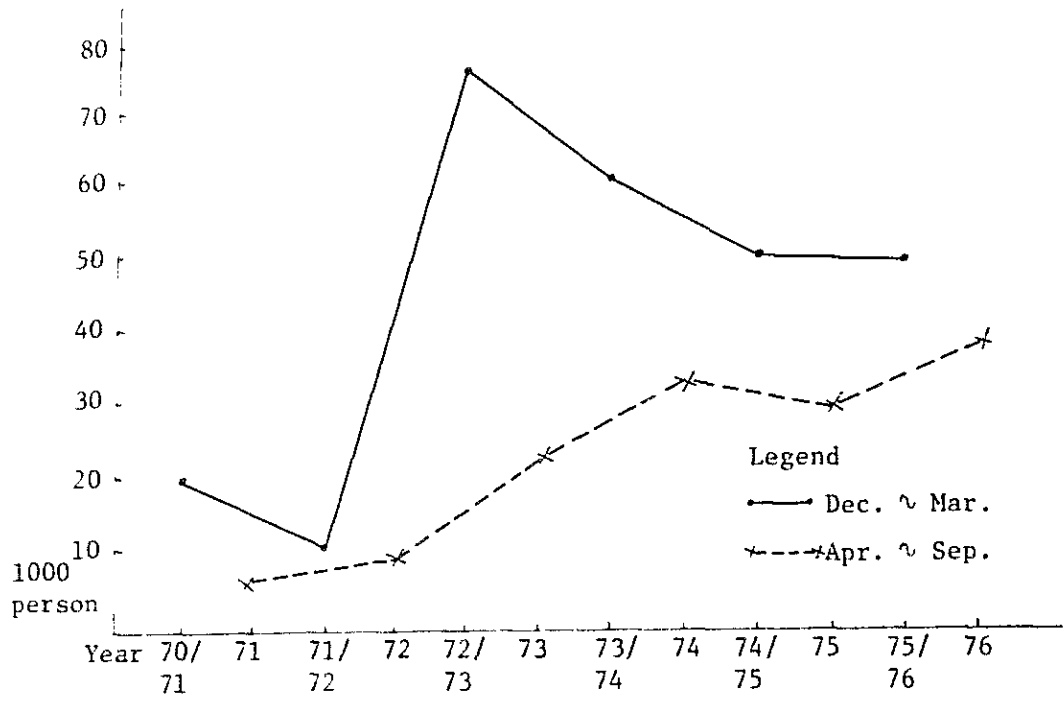


Fig. 2-2 Repayment of BIMAS credit

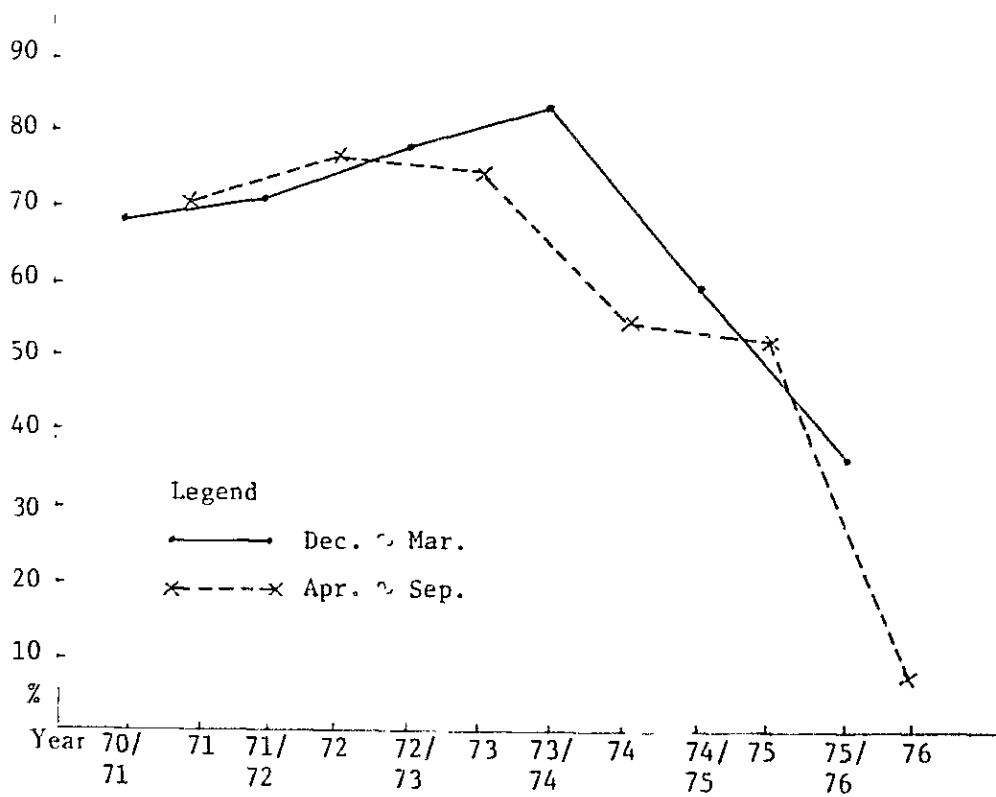
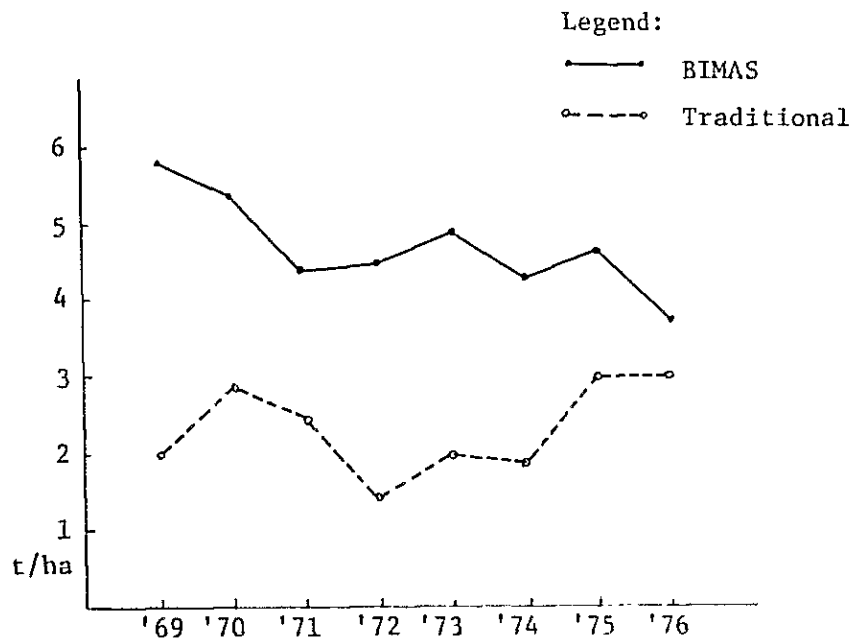
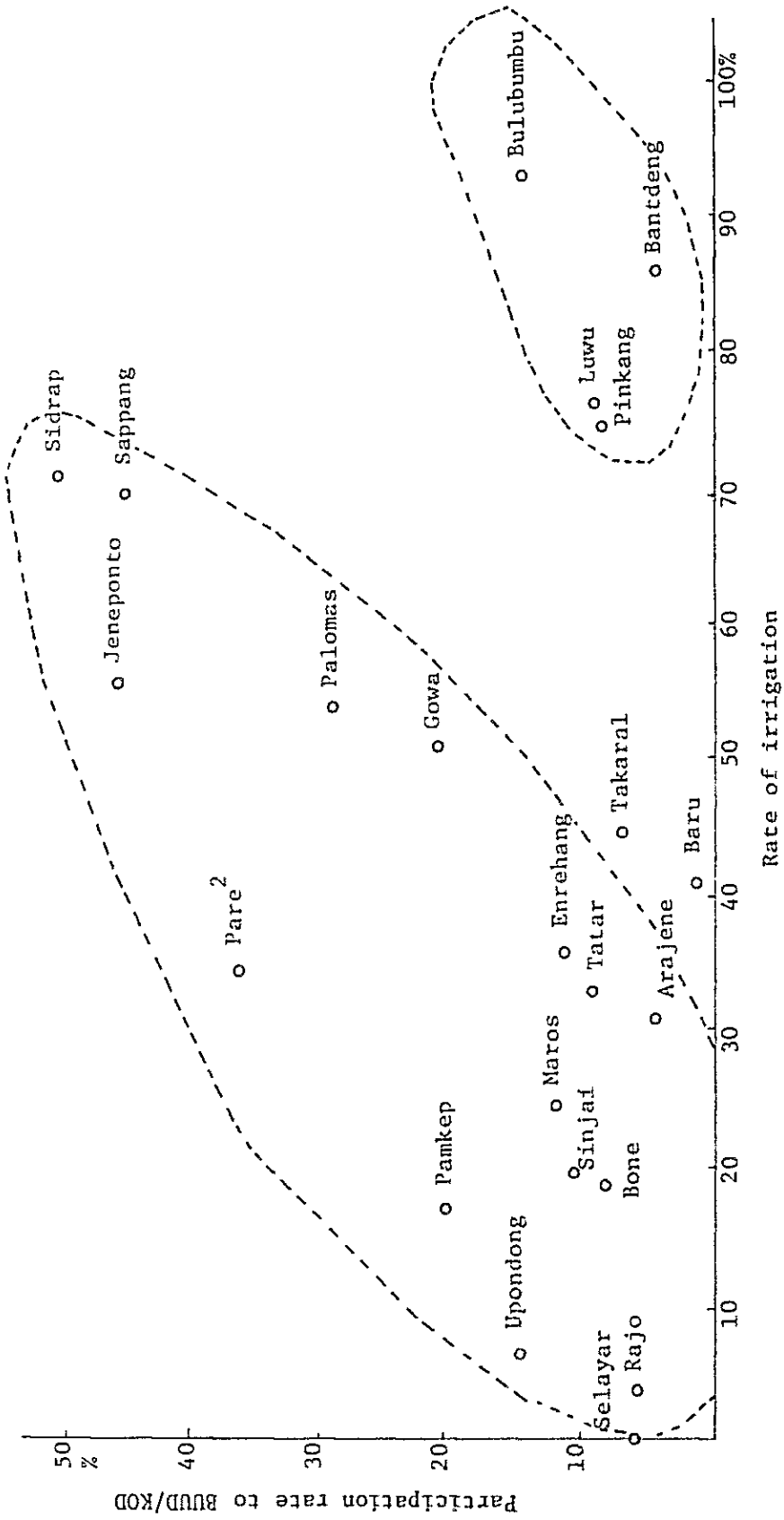


Fig. 3 Paddy yield, BIMAS & Traditional



Source: Sekretarial Badan Pembina BIMAS
Sulawesi Selatan

Fig. 5 Correlation between participation rate to BUUD/KUD and rate of irrigation



Note: (1) Rate of irrigation are calculated based on the data of Laporanm Takunan Statistik 1975
 (Inspeksi Dinas Pertanian Reky at (Sul-Sel)
 (2) Irrigation contains technical and village irrigation

4. 社会経済的要因ならびに農民の意識に
関する調査について

西 村 博 行 専 門 家

(昭和52年12月15日～昭和53年2月14日)



目 次

1. はじめに	71
2. 農民意識の調査—事例調査との関連からみて—	71
2-1 計画策定と農民の意向調査	71
2-2 調査方法	73
2-3 意向調査の役割	74
2-4 実態調査結果の要約と結論	74
3. 社会経済的特性による地域の類型区分	75
4. 要約と結論	77
4-1 計画策定の方法と資料の整備について	77
4-2 試行的調査の結果からみた留意事項	77
4-3 農業開発計画策定において望ましい社会経済的 資料を整備することと農民意識調査の継続を 確保することについて	78
4-4 農業開発計画策定のための援助のあり方について	78

1. はじめに

調査の目的は、地域農業開発計画策定において、農民がもつ開発に関する意向と選好を明らかにすることを中心課題とし、社会経済的特性を示す諸指標の設定と計測に関する検討をおこなうことにある。この目的の遂行に必要な資料の収集と、分析に有用と考えられる計画策定手法について、インドネシア国南スラウェシ農業開発計画策定担当者へ、理論的、実務的にわたる指導と助言をおこなってきた。

2. 農民意識の調査

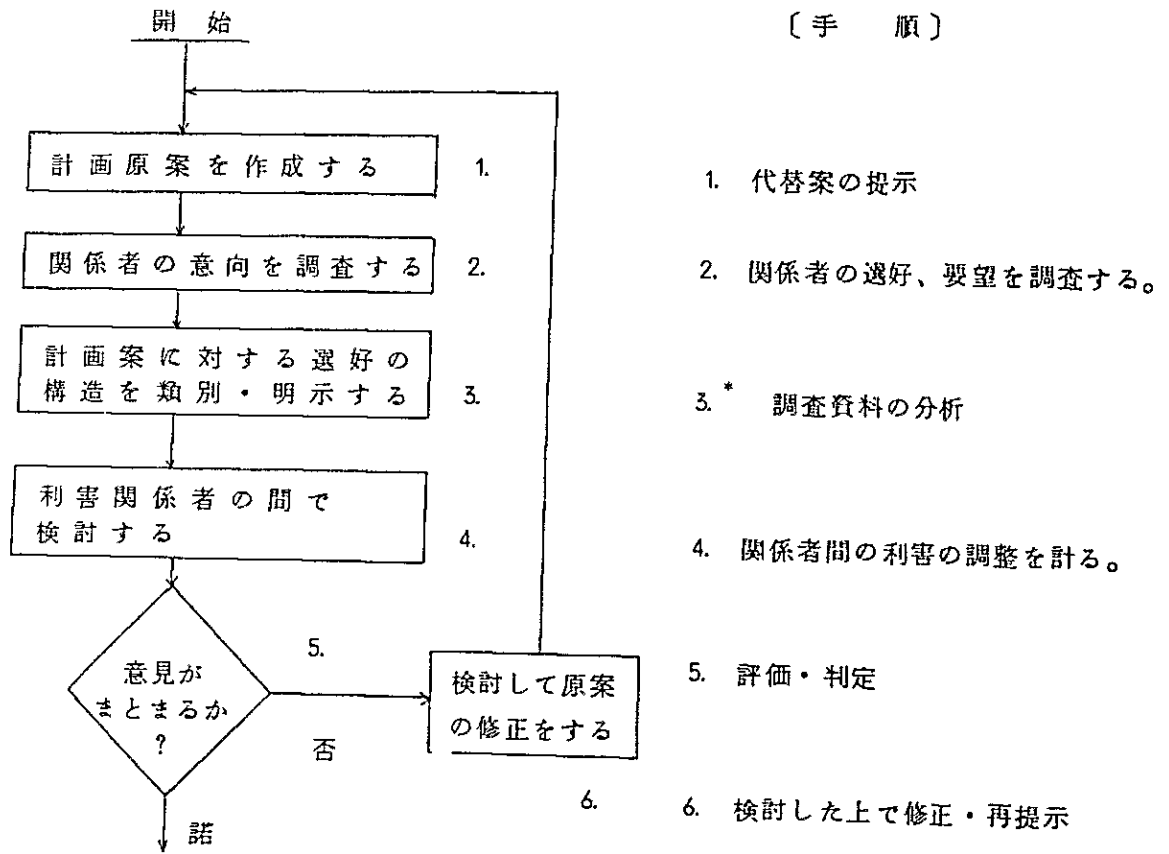
－事例調査との関連からみて－

2-1 計画策定と農民の意向調査

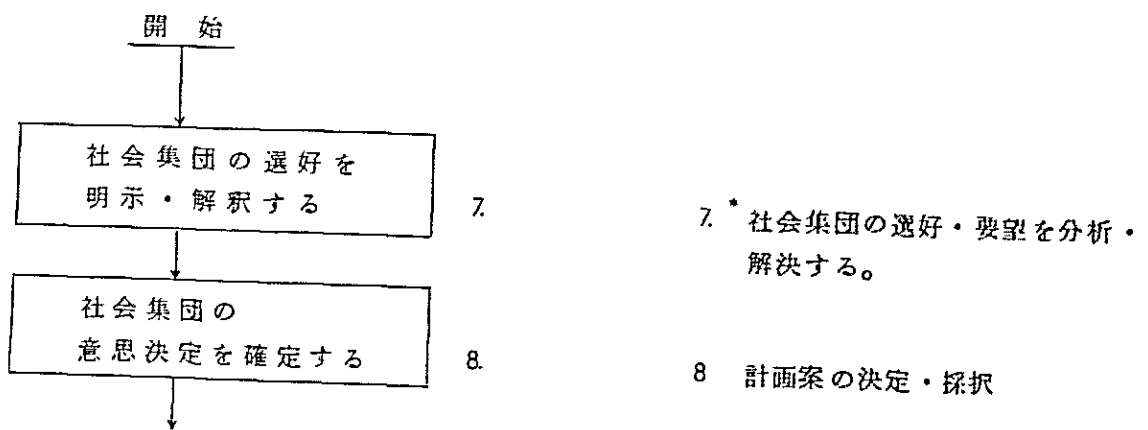
一般的な地域計画策定の過程において、農民に対する意向調査は次の図に示したようなフロー・チャートで位置づけすることができる。

図 計画策定過程における手順と意向調査の活用法

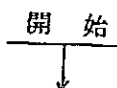
1. 地域計画の策定



2. 計画案の決定



3. 計画の実施



注) *: 計量的分析方法が適用できる。

農民の意向を調査することは、地域に存在する様々な問題を明らかにして、それらの問題を解決するためには農民がどのような政策を選好しているかを把握することになる。

調査の主要項目は次のようにまとめられる。

(1) 農民が直面している問題の種類とその深刻さに対する相対的な評価

(2) 政策目標と手段に対する選好

A. 問題解決のための内容（財、用役、施設、活動、方法など）について農民の相対的な必要度の評価を求める。

a) 農林水産業開発の関連項目

b) 一般経済・社会開発の関連項目

c) 生活条件の充足と改善に関する項目

B. 政策項目毎に農民の選好と評価を求める。

a) 農林水産業を含む経済・社会開発関連項目

b) 生活条件の改善と福利厚生増進に関する項目

以上の諸項目についての調査から、個人の意向、欲求の度合（強さと多様さ）、住民参加の程度などを推測し、集落毎の特性を要約する。

(3) 農家の構造

家族の構成と労働力（年齢、性別、地位、職歴、教育水準、宗教など）、経営、耕地、土地利用、生産性、所得、土地所有形態、経営形態と規模などの諸項目。

これらの項目と、農民の意向、政策選好などとの関連を明らかにしてゆく。

2-2 調査方法

特定重点開発計画の対象地となっている Enrekang 県と Jeneponto 県において調査地区を選んで試行的な調査を実施した。Enrekang では Baroko (Alla 郡) を選び、農民が直面する問題と、それら問題の解決のために要望される政策を調査した（1 Desa で 30 戸を対象とした）。Jeneponto では Borongtala (Tamalatea 郡)、Balumbungang (同郡)、Tolo (Kelara 郡) の 3 カ所を選び、各種開発政策に対する農民の相対的必要度を調査した（1 Desa 毎に約 30 戸）。

いずれの調査地でも、その村 (Desa) の実態をよくあらわしているとみられる部落 (Lingkungan) を 1 カ所ずつ選び、土地の所有形態（地主と分益小作農など）、経営耕地面積規模構成、専・兼業形態などを考慮して、調査戸数を配分して選定した。

なお、これらの調査地のほか、両県内の幾つかの Desa と県当局、郡当局の意向、近接県である Pinrang、Sidrap 両県の農業担当者から、当該地域での農業の問題と政策選好に対する意向を聴取している。

2-3 意向調査の役割

農業開発計画策定における農民の意向に関する任務は、基本的には農業開発の必要性を具体的に明らかにして、農業および農民が直面する問題の所在と性格を整理することから始まる。そして農業開発計画における政策目標と政策手段に対して農民の選好度合を相対的に評価させることを通して、計画案へ農民の意向を反映させる。これらの過程は農民に対して農業開発の性格と開発がもつ重要性を意識させ、開発への積極的な協力を得させる契機を与える。その結果として開発計画の実現可能性を究極的には高めるという間接的な効果を期待することができる。

2-4 実態調査結果の要約と結論

- (1) 農民が直面する困難な問題については、「水不足」が最も多くの農民によって指摘され、農産物の商品化が進み、自作農が多いところでは「資金不足」と「生産物の価格が不安定で下落することの不安」が述べられていた。分益小作農が多い地区では「資金不足」の代りに「主食としての米が生産できないこと、あるいは食べられないこと」の悩みが訴えられていた。これらに次ぎ、「土地条件が劣悪であること」、「経営規模拡大をするための土地が不足する、あるいは入手が困難である」ことが問題としてとりあげられていた。
- (2) 経済開発政策に関する農民の要望では、農業開発よりも、まず「村内道路の改善」と「農外就業機会の創出」が重視される傾向がみられた。「また広域的な経済開発」と「市場施設の改善」、「新しい幹線道路の建設」なども、「農業開発」を期待するのと同じ程度に希望されていた。これらに続き、「家族的なエステート開発計画」が求められていた。そして少なくとも「現状を放任する政策」は採択されては困るという意向が強く表明されていた。
- (3) 生活条件の改善をいし優先する政策、あるいは福利厚生政策についての農民が求める項目にはかなりの共通性がみられ、まず第1に「生活用水の供給」、「医療施設の開設あるいは改善」が要望されていた。「イスラム教会などの関連施設」、「小学校施設の改善」なども上記の項目に準ずるか、地区によっては同じ程度に重要であるとされていた。これらに続いて、「中学校の設置・改善」、「輸送手段の改善」、「日用品購入の施設を拡充してほしい」といった項目が希望されていた。これに対して、「生活条件を改善するための集落移転・配置計画」とか、近代的な施設である図書館、電話、テレビ、公民館、高等学校、あるいは汚水浄化施設などについては、「不必要である」あるいは「特に支持しない」といった態度がみられた。

3. 社会経済的特性による地域の類型区分

農業開発に関連する社会経済的統計指標とその他特性を示す指標に関する調査・資料整備は農民の意向を分析する上でも、農業開発の戦略を扱う上でも重要な作業である。より具体的には次の諸側面で考察の対象となるだろう。第1番目には、農民の意識形成と密接に関連をもつ社会経済的、文化的な諸要因についてDesa（村）段階での指標を整備することがある。これは開発の必要性、開発の段階などに関する基礎的な評価資料を与える。第2番目には、計画策定の際に必要な村、郡などの類型区分をしたり、採択されるべき政策の優先順位を合理的に決定するための有力な指針を与える。そして最後に、農民の意向と、村毎の社会経済的特性（指標値を含む）との関連性の検討により、農業開発政策の在り方と開発戦略に関する示唆が期待される。

Desa の類型区分に利用できると考えられる社会経済的指標は次のとおり。

1. 総人口
2. 人口密度
3. 過去10年間における年平均人口変化率
4. 人口1人当たり医師の数
5. 小学校生徒数/教師数
6. 就学率（または文盲率など）
7. 初等教育過程終了率（または初等教育期間中の生徒数が同年令層に占める割合）
8. 農業人口が総人口に占める比率（または農業就業者数が有業労働人口に占める比率）
9. 漁業人口が総人口に占める比率（または漁業就業者数が有業労働人口に占める比率）
10. 林業人口が総人口に占める比率（または林業就業者数が有業労働人口に占める比率）
11. 工業従事人口が総人口に占める比率
12. サービス業従事人口が総人口に占める比率
13. 小作農人口が農家人口に占める比率
14. 農地面積が総面積に占める比率
15. 林地面積が総面積に占める比率
16. 養魚池面積が総面積に占める比率
17. エステート農場面積が農地面積に占める比率
18. 農家戸数に占める2.0 ha以上の経営規模層の比率
19. 林業経営者数に占める10 ha以上の経営規模層の比率
20. 養魚池経営者数に占める2.0 ha以上の経営規模層の比率
21. 農業生産額が総生産額に占める比率
22. 畜産物生産額が総生産額に占める比率

23. 林産物生産額が総生産額に占める比率
24. 漁獲生産額が総生産額に占める比率
25. エステート生産額が総生産額に占める比率
26. Desa(村)の総生産額が各県の総生産額に占める比率
27. 人口1人当たり総生産額
28. 総生産額の年平均変化率
29. 人口1万人当たりのイスラム寺院数
30. イスラム教徒が総人口に占める比率

以 上

Desa の類型区分を、社会経済的な特性を表わす指標を用いておこなう場合、主成分分析が有力な手掛りを与えると考えられる。その手順は次のとおり。

- (1) 利用可能な指標値を選ぶ
- (2) 指標間の相関分析をおこなう
- (3) 主成分分析をおこなう

まず地域の構造的特性を示す指標を選別する。次いで選択された指標につき、各地域毎の標準量との積和から求められるスコアでもって地域を類別する。

4. 要約と結論

農民の意識調査と社会経済的要因との関連からみて、農業開発計画策定について考慮が望まれる点は次の通りである。

4-1 計画策定の方法と資料の整備について

- (1) 地域経済計画、とくにその中での農村整備・振興計画と農業振興を主として目指す開発計画との関連性 — 依存関係 — を重視して、その位置づけならびに調整を計ることが必要である。
- (2) 農民が解決を求めている問題の種類とその緊要度については、実態調査に基づいて彼等の意向を明らかにしておくことが重要である。できれば Desa 段階、少なくとも Kacamatan 段階で整理することが望まれる。
- (3) 農民が直面する問題の解決のために求める政策について、彼等が考える必要度合を把握しておくことが重要である。
- (4) 広く経済・社会政策、生活環境改善にかかわる福祉政策の中で、農業政策に対する農民の要望を適正に位置づけ、彼等の期待を満足させる方向を求めるだけでなく、啓蒙が必要とされる側面については対策を講ずることができるよう資料を作成しておくことが重要である。
- (5) 地域毎の社会・経済的特性を示す指標について検討し、経済発展の程度に応じて指標値の変化動向をとらえることができるようにする。

4-2 試行的調査の結果からみた留意事項

- (1) 県段階と郡段階での農業政策の考え方について殆んど差がみられない。しかし Desa 段階になると、農民が解決を要望している問題とか、そのための対策には差が目立ってくる。Desa 段階では農民の要望と好ましい政策について、少なくとも相対的な優先順位をとらえておくことが望ましい。
- (2) 実態調査をおこなった経験では、地主と分益小作、経営規模、経営形態、地域的な条件の差異、家族構成などによって、農民が直面する解決すべき課題、政策の選好については特徴がみられる。地区毎の意向を集約化することも必要であるが、少数意見であっても、重要な指摘を含むことがあるので、今後の施策上明示しておくことが望まれる。
- (3) 農民の基本的な要望事項 — 基本的な生活条件に根ざしている — については少なくとも充足するよう、あるいは不断に向上を計るという生活優先の基本的な考え方を重視すべきである。そのためには、社会階層の底辺を構成する人々にも生活の安定と向上を享受させるような農村開発政策に留意し、これらの農民に対しても十分な刺激を与える

ことができる農業政策を考慮することが望まれる。

4-3 農業開発計画策定において望ましい社会経済的資料を整備することと農民意識調査の継続を確保することについて

- (1) 社会経済的な特性をあらわす指標値については時系列資料の整備をすることが重要である。また地域あるいは部族においてみられる社会的慣行、文化、価値観と信念など、農業・農村開発についての関連要因について整理しておくことが望まれる。
- (2) 今後より広範囲にわたって（例えばエステート、焼畑農民定着化のための開拓村、漁村なども含め）、行政機関、農業改良普及所などからの協力を得て、組織的で充実した農民の意識調査がおこなわれることが望ましい。

調査結果の計量分析のため、大学、大型計算機センターなどからの協力を得ることが重要である。

以上の調査計画の立案、標本抽出、実行、資料分析に関して、わが国から引続いて専門家派遣をおこない、指導・助言することは不可欠である。

4-4 農業開発計画策定のための援助のあり方について

- (1) 計画策定のための援助においては、基礎となる計画策定方法、資料の収集・整備、実地踏査を含む現地調査、調査資料の集計・計算、報告書の作成（ほん訳を含む）など、広範囲で組織的な方法と活動が要求される。従ってわが国の大学などからの積極的な参加を含むプロジェクトの在り方、あるいは大学などへ計画策定を委託することについて検討が望まれる。例えば、Canada の British Columbia 大学がおこなっているスラウエンの地域開発計画策定に関する活動などは示唆に富む。
- (2) 短期派遣専門家に対して、調査・資料収集と分析ならびに現地での調査活動関係業務費 — 調査旅費、謝金、機具・機材費、ほん訳校閲料、検討会費など — が支給されることが望まれる。

5. 農村開発政策に対する農家の選好についての分析

西 村 博 行 専 門 家

(昭和52年12月15日～昭和53年2月14日)



目 次

1. はじめに	83
2. 調査村の概況	85
3. 農家が直面する問題	89
4. 経済開発政策に対する農家の意向	90
5. 福利厚生政策への農家の意向.....	93
6. 主成分分析法による農家の志向分析	95
7. 行政機関の農業問題意識と政策選好	99
8. ま と め	103

1. はじめに

現在、インドネシア政府と南スラウエン州政府は南スラウエン州において地域農業開発計画策定 (Regional Agricultural Development Planning) をおこなってきているが、わが国では1975年の末にインドネシア政府農業省との協議が成立した以後、本計画策定に関する協力事業をおこなうようになってきた。本論はこの南スラウエン地域農業開発に関連した調査を実施することにより、計画策定における農家の意向を事例的に調査し、分析方法について検討し、その分析結果を示すことを課題としている^(注1)。地域農業開発計画策定において、農民がもつ開発に関する意向なり選好を明らかにすることは、地域に存在する様々な問題を明らかにして、それらの問題を解決するためには農民がどのような政策を選好しているかを把握することに外ならない。

本調査で行なった調査は諸種の制約から十分な方法ではない。いわば試行的な事例調査である。実態調査に際して調査した項目は次のとおりである。

(1) 農家が直面している問題の種類とその深刻さに対する相対的な評価

(2) 政策目標と手段に対する選好

A. 問題解決のための手段 — 財、用役、施設、活動、方法など — について農家の相対的な必要度を求める。その領域は、農林水産開発、一般経済・社会開発、生活条件の充足と改善などに関する項目にわたる。

B. 政策項目ごとに農民の選好と評価を求める。ここでは、農林水産業を含む経済・社会開発、生活条件の改善と福利厚生増進などに関する項目が含まれる。

以上の諸項目についての調査から、個人の意向、欲求の度合(強さと多様さ)、住民参加の程度などを推測し、集落ごとの特性を要約することを試みる。

なお農家の構造については、家族の構成と労働力(年齢、性別、地位、職歴、教育水準、宗教など)、経営耕地、土地利用、生産性、所得、土地所有形態、経営形態と規模などの諸項目を調べた。

農村には、農業者だけでなく、農産物や農業資材の取引業者、施設、機具、生活用品などの供給者、その他関連業従事者が居住する。また農業開発の目的が農家の所得を増大し、経済的社会的地位の向上と、公正な分配を受けることにある限り、生活環境の改善、福利厚生増進と無縁であり得ない。このような理由から農業開発計画は農村開発計画ないし、地域計画と密接な関連を保たざるを得ないし、統合された計画として位置づけられることが望まれる。そのためには地域住民がもつ開発計画への意向をとらえることが当然重要になってくる。

地域計画策定における住民参加は、社会・経済的な条件や政治体制が異なることによって参加の形態と程度が異なる。農家の教育水準や意識が向上し、社会・経済条件がより近代化してゆくにつれ、住民参加の機会は広げられ、農家の意向を計画に反映する要求は強まってくる。

発展途上国では住民参加の形態は未熟であり、その程度も低いですが、農業開発計画の策定とその実現において、地域住民や農家の意向を無視することができなくなっていることも事実である。

農業開発計画策定における農家の意向調査に関する任務は、基本的には農業開発の必要性を具体的に明らかにして、農業および農家が直面する問題の所在と性格を整理することから始まる。そして農業開発計画における政策目標と政策手段に対して農家の選好度合を相対的に評価させることを通して、計画案へ農家の意向を反映させる。これらの過程は農家に対して農業開発の性格と開発がもつ重要性を意識させ、開発への積極的な協力を得させる契機を与える。その結果として開発計画の実現可能性を弱極的には高めるという間接的な効果を期待することができると思われる。

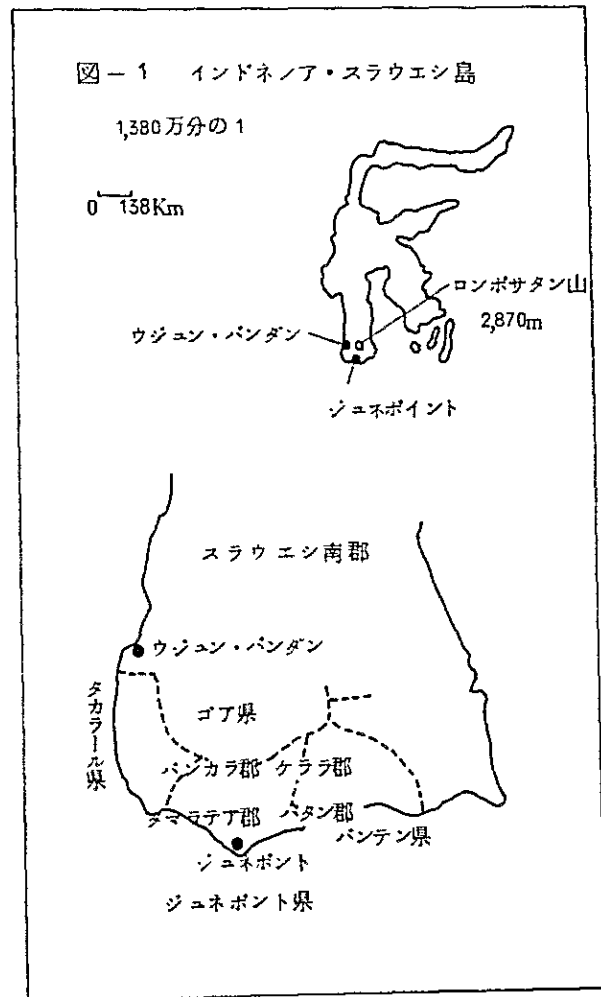
2. 調査村の概況

特定重点開発計画の対象地となっているジュネポイント (Jenepono) 県において調査地区として、タマラテア (Tamalatea) 郡の、ボロンタラ (Borongtala)、バルムブンガン (Balumbungang) 両村に、ケララ (Kelara) 郡のトロ (Tolo) 村の3カ村を選び、それぞれ行政当局担当者と農家30戸から各種開発政策に対する相対的必要度を調査した。これら調査地についての概況を示す統計が第1表に示してある。(注1)

選定した集落は、(1)立地条件は比較的恵まれながら、土地条件が劣悪で、分益小作農が多数を占めている経済的に貧しいボロンタラ村の集落、(2)経営規模がやや大きく、すでに農業協同組織も結成され、米、キャノサバを始めとして、幾つかの農産物が商品化され、村外の市場で販売されており、経済的に所得水準も近隣に比べると高い地位を保っているバルムブンガン村の集落、(3)農業経営規模が比較的小さく、就業機会が限定されている地域で、政府関係機関が特にかんきつ類の振興策をめざしている地域としてトロ村の一集落を選んでいる。

以上のような設定は、相対的な低水準におかれている農家集落、農業生産振興策がとられつつある農家集落、そしてすでに相対的には高い水準を実現している集落において農家が農業開発にどのような意向をもっているかを比較検討することを目的としている。

ボロンタラ村はタマラテア郡に属する村 (Desa) である選選んだ部落 (Lingkungan) はカロンゲラサ (Kallonggerasa) であつて、ウジュン・パンダン (Ujung Pandang) とジュネポイント (Jenepono) を結ぶ主要道路からは南へ3キロ、県庁所在地からは南西の方向に7キロ離れたところに位置している。集落と市場を結ぶ道路は石敷きで凹凸がはなはだしく、二輪馬車が通るだけであり、四輪馬車や自動車 (小型バス) などの通行は困難である。海岸から数キロ離れたところで一帯は石灰岩台地であり、表土は浅く、水は乏しい。したがってこの集落では水田が少ない。



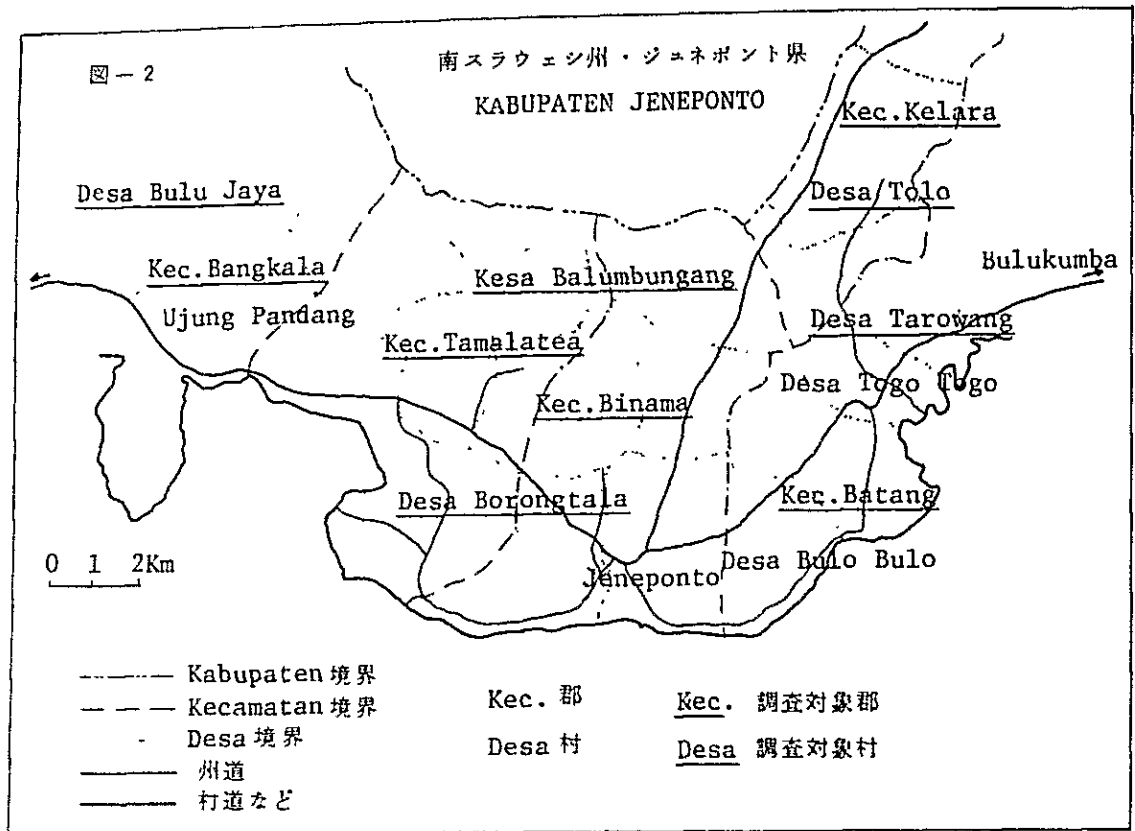


表-1 調査村の概況

	村郡	ボロンタラ村 タマラテア郡	バルムブンガン村 タマラテア郡	トローラ村 ケララ郡
	部落数	6	4	10
	人口	8,754	8,244	17,773
	戸数	1,650	1,402	2,193
学校数	中学校校	—	1	1
	小学校校	4	4	9
	宗教関係学校	—	3	—
宗教施設数	回教寺院	3	9	15
	回教祈禱所	2	10	30
農・林地面積 (ha)	水田	296	918	204
	畑林野	2,537	1,018 764	3,296 —
主要作物 (ha)	水とうもろこし	296	918	204
	落花生	1,952	990	271
	青えんどう	…*	150	43
	キッサバ	…*	450	12
		…*	850	225
主要家畜・禽 (頭羽数)	水牛	479	904	358
	馬	—	34	165
	山羊	97	321	745
	にわとり	2,150	1,516	790
	あひる	3,215	11,484	10,883
		1,383	5,568	697

(注) (1) 1977年度の各村統計。 (2) *印：零細な間作・混作が多く、推計されていない。

主要作物はとうもろこし、キャッサバ、緑豆が多く、家畜では山羊を多く飼養していることが特徴である。分益小作農が多数を占め、概して所得水準は低く、生活環境も劣った水準におかれている。電灯、電話はなく、水は集落内の数カ所の井戸から汲んで自宅まで運ぶ。

バルムブンガン村は同じ郡にあるが、ウジュン・パンダン—ジュネポント間の主要道路を隔てて北側へ5キロ入ったところにある。調査対象部落としてブクブロ(Pokubulo)が選ばれている。この地域は山地寄りのところにあつて、集落は山間の平坦地と山麓にあり、低地では水田が散在しているといった状況にある。主産物は米、とうもろこし、キャッサバ、緑豆、落花生、タバコなどである。1969年に協同組合的な組織Koperasiが結成され、1974年にBUUD/KUDへ移行して、農産物の販売、肥料、種苗、農薬などの購入、信用、加工なども手がけるようになった^(注2)。農家経済の環境条件を意欲的に改善しようとしているところである。道路は石敷きで小型四輪自動車がようやく通れる程度である。道路と橋の欠損があり(改修中のところもあるが)全区間にわたって自動車が通過し難いところがある。二輪馬車は積極的に利用されている。電灯、電話とも未設備の状態にある。トロ村はジュネポントの県庁の所在地から東北へ約10キロ離れたところにある。ケララ郡に属している。幹線道路から約2キロメートルほど東へ、凹凸と勾配のある道路をたどると調査対象地であるポントマナ(Bontomanai)部落に到達する。ここも道路状態は悪く、二輪馬車が運輸手段として利用されている。電灯も電話も設置されていない。農業条件はあまり悪くない。一部に水田があるが、この集落は台地にあるため、耕地の大部分は天水田として利用されるか、畑地として利用されるところが多い。乾季に利用できる水田はない。主要農産物は米、とうもろこし、キャッサバ、落花生などと、果樹としてマンゴーが比較的多く産出されている。かんきつ類も栽培されているが、農家の庭先に植えられて幼木の段階にあるものが多い。このかんきつ類の栽培は当地の行政機関が主導的に普及してきた結果である。

調査対象農家はいずれの調査地でも、その村の実態をよくあらわしているとみられる部落を1カ所ずつ選び、土地の所有形態、経営耕地面積規模構成、専・兼業形態などを考慮して、調査戸数を配分して選定している。それぞれの地区で選定された30戸ずつの農家構造と収入構成などについて簡単にまとめた結果が第2表に示されている。

(注1) 現地の農業をとりまく諸条件、農業ならびに開発計画の現況などについては次の資料を参照されたい(私が専門家として提出した報告書がその中に含まれている)。Japan International Cooperation Agency and South Sulawesi Regional Office, Ministry of Agriculture, Government of Indonesia; Regional Agricultural Development Planning/ATA-140/South Sulawesi

* The Second Quarterly Report, June 30, 1977.

* The Third Quarterly Report, Sept. 30, 1977.

* Annual Report: 1977, Vol. I, II, Mar., 1978.

表-2 調査農家についての概要

項目		地区		
		ボロンタラ	バルムブンガン	トロ
家族員数		6	6	5
家族の主要農業従事者数		2	3	2
経営耕地面積 (ha)		1.60	2.25	0.85
粗収入構成 (Rp/年)	収入の源泉	農業 農外 (計)		
	1戸当たり	30,770	17,907	48,667
	家族員1人当たり	5,128	2,985	8,113
		177,603	21,616	199,219
		64,456	47,446	111,902
		29,600	3,603	33,203
		12,891	9,489	22,380

(注) (1) 1977年度における各地区の調査農家30戸についての1戸当たり平均値。

(2) US\$ 1.00=Rp. 415, ¥ 1.00=Rp. 170.

(注2) BUUD (Badan Usaha Unit Desa) は B I M A S 計画に関連をもち、村の段階で機能する「村落作業組織」である。B I M A S (Bimbingan Massal) は「食糧自給のための“集団指導”」という意味で、主として稲作の技術改良と生産性の向上を目指して1964/65年雨季稲作からおこなわれた政策。これ以前にも D E M A S (Demonstrasi Massal) という農家指導事業があり、B I M A S が始まってからも名称と政策の内容に変更があり、今日に至っている。

K U D (Koperasi Unit Desa) は「村落協同組合」であって、専任職員を置いて協同組合活動をしている組織の場合を指し、BUUDの進んだ形態。現在4~6カ村ごとに構成されてきているW I L U D (Wilaya Unit Desa)「地域の村落連合」の建設計画と関連させられながら、各種の協同組合は統合・改組されてきており、地域農業協同組合としての性格もたされてきている。

3. 農家が直面する問題

3調査地区において、農家が農業を営むにあたって解決を望んでいる困難な問題を、各農家ごとに5項目（以内）ずつ問うた結果が第3表にまとめられている。以下の第3～7表ではそれぞれの地区で各項目が農家によって選択された頻度の順位と、その農家数が全戸数に占める割合（％）が示されている。3地区でだいたい共通しているとみられる深刻な問題としては、まず水不足である。この項目は地区によって全農家、最も少ない地区でも67％の農家により指摘されていた。この項目とともに生産物の価格が不安定なことあるいは下落すること（90～80％の農家）などが重視されていた。バラムブンガンでは全農家が、トロでは97％の農家が資金不足の問題を指摘していた。ボロンタラでは分益小作農が多く、1戸当たりの農・畜産物の販売量も少なく、新投資によって農産物販売を積極的にすすめる条件が農家に見出せないため、資金不足の問題は他村でみられるほど多くの農家によってとりあげられていないようである（第6位に採りあげられているけれど、33％の農家が指摘しているにとどまっている）。この項目に代わって、順位としては第2位（83％）に、生活に必要な米を確保するための稲を栽培する可能性を求めたり、米が十分に食べられない悩みが訴えられていた。以上のような諸問題のほか、土地条件が劣悪であるとか、規模拡大のための耕地が不足、あるいは入手が困難であるといった問題も切実であることが述べられていた。ただし、バラムブンガンでは土地不足の問題だとする農家はわずか3％しかなく、第4位として生産財の価格が値上りする問題が70％の農家によって重視されていた。

表－3 農民が直面する困難な問題

困難な問題の種類	地区	ボロンタラ	バラムブンガン	ト　　ロ
水　不　足		第1位（100）	第1位*（100）	第3位*（67）
資　金　不　足		—（33）	第1位*（100）	第1位（97）
生産物の価格が不安定、下落		第2位*（83）	第3位（90）	第2位（80）
土地条件が劣悪		第5位（53）	第5位（47）	第3位*（67）
土　地　不　足		第4位（70）	—（3）	第3位*（67）

(注) (1) 農家は直面する困難な問題を五つ以内で順位をつけて指摘するという設問形式をとった。なおこの表は集計した後、最も頻度の多かった問題についてまとめた表である。

*印はそれぞれの地区で同順位の項目があった場合。—印は6位以下の順位の場合。

(2) ボロンタラ第2位*には「主食として米を十分に食べたい」（83％）という項目があ

った。

(3) バルムブンガンの第4位は「生産財価格の不安定、値上り」(70%)

(4) ()は調査農家の全戸数のうち、該当する項目を指摘した農家の占める割合(%)。

(以下同様)

4. 経済開発政策に対する農家の意向

調査対象地は農業によって生計をたてている農家が多い農村地帯である。村内では農業だけでなく、農外就業をしている家族員も多い。だがその多くは、農産物を市場で販売して、日用雑貨、加工食料品、飲料、菓子などを仕入れ、近隣の農家へ売るとか、他の農家へ働きに行ったり、道普請とか荷物の運搬に従事したり、馬車やベチャ(客を乗せ自転車で運ぶ三輪の乗物)の運転手として働いたりしながら米などの現物あるいは賃金を受取る程度の就業機会が存在するに過ぎない。村内、近隣などに通勤できるような就業機会もない。

土地条件では岩石が多く、表土が浅いうえ降水量が少なく、乾燥している地帯であるため、森林は乏しい。さらに林木伐採した跡地に植樹をおこなっているところが少ないので、裸地同然のところとか雑草に被われた荒地が多く、部分的にヤシの樹がみられるに過ぎない。特に林業資源とか観光資源はない。しかし近接地には冷涼な山地(標高2870メートル)があり、森林、溪谷、瀑布が存在し、海では漁業がおこなわれ、海岸は遠浅で、えびや魚の養殖地、塩田などが部分的にある。これら資源の産物は加工製造されてはいないし、観光化もなされてはいない。

こうした未開発な状態を改善し、地域の産業を振興し、生活を向上させる開発政策は州ならびに県によって主導されつつあるが、現在のところ基礎調査の域を出ていない。

農業、林業、水産業、その他一般経済(産業)開発政策についてその必要度を問うた結果については第4表において、これらの政策のうち「特に必要でない」とか政策についての「反対意見」のある度合を調べた結果が第5表にまとめられている。ここでは農家に対して21項目にわたる政策のそれぞれにつき、「希望する、支持する、賛成する」か、「特に希望しない、賛成しない、反対する」かを問い、前者については、さらに「積極的に推進されることを望む」場合を特に区分して調べている。まず始めの一般的な2区分では(第4表)、希望あるいは支持する政策の第1位ならびに第2位を占めていた項目として、農外就業機会の創出と村内道路の改善が最も多くの農家により指摘されていた(地区によって全農家、少なくとも93%の農家)。これらに次いで農業開発政策に対する希望がみられる(97~90%)。さらにこれらに続いて要望されている政策の種類は、広域的な経済開発、市場施設の改善、あるいは新しい

表-4 経済開発政策に関する農家の希望意向

政策の種類	地 区	ポロンタラ	バルムブンガン	ト ロ
農外就業機会の創出		第1位 (100)	第1位* (100)	第1位 (100)
村内道路の改修		第3位* (93)	第1位* (100)	第2位 (93)
農業開発計画		第2位 (97)	第6位 (93)	第3位* (90)
広域的経済開発		第3位* (93)	第1位* (100)	第3位* (90)
市場施設の改善		第3位* (93)	第5位 (97)	第3位* (90)
新しい幹線道路の建設		第6位 (87)	第1位* (100)	- (7)
エステート開発計画		第7位 (83)	第7位** (87)	第6位 (73)

- (注) (1) * , ** 印はそれぞれの地区で同順位にあった場合。-印は第8位以下の場合。
 ()内は%。
 (2) バルムブンガンの第7位**には「商工業などの産業開発」政策(87%)への賛成意見があった。
 (3) トロの第7位には「農業技術指導センターあるいは農学校の設置」(70%)希望意見があった。
 (4) 同順位の場合でも、特に積極的支持の意見が多い場合を項目として上段に記している(以下同様)。

表-5 経済開発政策に関する農家の消極的あるいは否定的な意向

政策の種類	地 区	ポロンタラ	バルムブンガン	ト ロ
現状放任の政策		第1位 (83)	第2位 (83)	第1位* (67)
観光開発		第2位* (80)	第1位 (90)	- (5)
漁業開発		第2位* (80)	- (4)	第3位** (63)
林業開発		第4位 (77)	- (5)	第3位** (63)
焼畑農家の定着化		第5位 (67)	第3位 (73)	第1位* (67)

- (注) (1) * , ** 印はそれぞれの地区で同順位にあった場合。-印は6位以下の場合、()内は%。
 (2) バルムブンガンでは第4位に「拠点的経済開発」(70%)、第5位に「農業技術指導センターあるいは農学校の設置」の政策(63%)が指摘されていた。
 (3) トロでは第5位に「(非農業的)職業訓練センター/学校の設置」の政策(57%)が指摘されていた。

幹線道路の建設などといったどちらかといえば一般経済的、社会的政策への期待がみられた（100～87%）。ただしトロでは新しい幹線道路の建設に対する希望はごくわずかしかなかった。

経済開発政策への消極的な態度あるいは否定的な意向について（第5表）、最も明確にみられた傾向は「現在の経済動向に流されるままにしておく放任政策」、観光開発などに対しては農家がかかり批判的であり、漁業開発、林業開発、焼畑農業を営む農家の定着化政策などについても支持される度合は少なかった。ボロンタラのように海岸に接している地区で否定的な意向が示され、バルムブングンでも山地に近く、隣接村には焼畑農家のための入植地が存在するという現況にありながら、これら農家に対する共感が得られず否定的な見解が表明されていたことは注目される。

5. 福利厚生政策への農家の意向

生活条件の向上を目指し、住民の福利厚生を増大を目的とする政策の20項目について、経済政策に対して問うたような形式で政策選好を求めたところ（第6表）、農家の希望する意向では、最も共通する項目として生活用水の供給と医療施設を設置するか改善するといった事項

表-6 生活水準向上、福利厚生政策に関する農家の希望意向

政策の種類	地 区	ポ ロ ン タ ラ	バ ル ム ブ ン ガ ン	ト ロ
生活用水の供給		第1位*(100)	第1位*(100)	第1位*(97)
医療施設の設置・改善		第1位*(100)	第1位*(100)	第1位*(97)
イスラム教会施設の改善		第1位*(100)	第1位*(100)	第3位**(87)
小学校施設の改善		第1位*(100)	第1位*(100)	第5位(73)
中学校の設置、改善		第5位(90)	第5位**(93)	第6位*** (63)
輸送手段の改善		第6位(80)	第5位**(93)	第7位(53)
日用品の購買施設の拡充		第7位(77)	—(3)	第6位*** (63)

- (注) (1) *, **, ***印はそれぞれの地区の同順位にあった場合。—印は第8位以下の場合。
()内は%。
(2) バルムブンガンは第7位に「幼稚園・保育所の設置」(73%)が希望されていた。
(3) トロでは第3位**に「ラジオの普及」(87%)が希望されていた。

表-7 生活水準向上、福利厚生政策に関する農家の消極的あるいは否定的な意向

政策の種類	地 区	ポ ロ ン タ ラ	バ ル ム ブ ン ガ ン	ト ロ
図書館の設置		第1位*(100)	第1位(93)	第2位(77)
集落移転		第1位*(100)	第5位(83)	第5位**(67)
電話の設置		第3位**(97)	第2位(90)	第1位(83)
公民館の設置		第3位**(97)	第3位*(87)	—(4)
高等学校の設置		第6位(87)	—(4)	第3位*(73)
汚水浄化施設		第5位(90)	第6位(77)	—(5)
テレビの導入		第7位(83)	—(5)	第3位*(73)

- (注) (1) *, **印はそれぞれの地区で同順位にあった場合。—印は第8位以下の場合。()内は%。
(2) バルムブンガンの第3位*には「娯楽センターの設置」(87%)、第7位では「スポーツ用広場の設置」の政策(73%)が指摘されていた。
(3) トロでは第5位*として、「娯楽センターの設置」、「スポーツ用広場の政策(67%)」が指摘されていた。

が指摘されていた(100～97%)。次いでイスラム教会や礼拝施設の改善(100～73%)、小学校施設の改善(100～87%)などが目立った希望項目であった。希望意見の比率の相対的な順位はやや低い、中学校の設置あるいは施設の改善(90～63%)、輸送手段の改善(93～53%)、日用品の購買施設の改善(90～63%)などについての政策が支持されていた。もっともバルムブンガンでは日用品の購買施設の改善は第8位の段階にとどまっていた。

生活関連政策で支持されていなかった項目では(第7表)、図書館の設置(100～77%)生活に便利な場所への集落移転(100～67%)、電話の設置(97～83%)、公民館の設置(97～87%、この項目はトロでは12位で4%という例外)などが指摘されていた。また高等学校の設置、汚水浄化施設、テレビの導入なども地区によってばらつきが目立っていたけれど、特に必要であるとは思わないとする意向が90～73%を占めていた。

6. 主成分分析法による農家の志向分析

主成分分析 (Principal Component Analysis) は、複雑にからみ合った要因から生じたある現象について、それぞれの変量で代表される情報の損失を最小にする条件を前提としてより少ない独立した総合特性値により、要因相互の関係を総合的に整理して要約する方法の一つである (注¹)。つまりもとの変量 (要因) について、合成したより少ない変量で特徴を総括してとらえる分析方法である。そしてこの総合特性値 (主成分) を指標として、調査したデータを同質的なグループに類別することができる。

固有値は各主成分がもつ分散の大きさを示し、固有ベクトルはもとの変数の重みベクトルとして主成分を形成する。因子負荷量 (factor loading) はある要約された主成分のそれぞれと、もとの変量との相関係数であって、もとの変量の変動をどの程度説明しているかをあらわす。

因子負荷量の2乗の和として計算された値は、特定の主成分で説明される部分の割合をあらわしており、主成分の寄与率 (proportion) と呼ばれ、全変動のうち幾つかの主成分で求められた部分の割合は累積寄与率 (accumulated proportion) と名付けられている。各主成分の性格については、相関係数の大きさと符号を考慮して特性を表わす表現を採用する。ある地域の農村総合開発計画を推進するためには、その地域の農家がもつ様々な特徴をとらえ、経済活動の特性、開発計画に対する志向上の特性などにおいて総合的な性格づけが望ましい。またある地域を構成する幾つかの地区が同質的な集団であるとみなして計画を策定することが適当かどうかを検討し、それぞれの地区を構成する農家集団の同質性、異質性の程度を調べた上で対策を考えることが有益であろう。そこでもとの変量について主成分を求め、この全調査農家を一つの集団として求められた主成分を指標として、それぞれの農家を類別し、全体のなかでの相対的な位置づけを試みる。この指標は因子得点 (factor score) と呼ばれている。この値はいずれも平均値が0で分散が1となる基準化された量で表現されている。

変数として15種類をとりあげ、主成分分析をおこなった結果のうち、平均値、標準偏差、因子負荷量、固有値、累積寄与率などが第8表に示されている (変数間の相関係数と固有ベクトルなどは表示を省略した) (注²)。X₁ から X₁₁ までの変数はもともと数量として与えられるが、X₁₂ から X₁₅ については数量化を試みている。すなわち X₁₂ は教育程度をあらわし、便宜上、農業の管理・運営に責任をもつ経営主について小学校から教えた延就学年数で数量化している。X₁₅ は調査農家が共通に解決を求めている問題の重要度 (%) であって、地域で共通する深刻度の高い5項目 (水不足、資金欠乏、土地条件の劣悪さ、規模拡大への制約、農産物価格が低いなし不安定である、といった諸問題) が重要であると個別農家によって指摘されている割合を量化した (最高値を100とする)。

開発への意欲については、経済的開発 (ここに農業開発も含まれる) への意向と生活条件改

善の開発意向の強さを数量化した (X_{15} , X_{14})。これは全農家によって指摘された重要な政策項目を、前者 (X_{15}) では5項目 (農業開発、農外就業機会の創出、村内道路の改修、広域的経済開発、市場・流通施設の改善)、後者 (X_{14}) では6項目 (水の供給、医療設備の改善、輸送手段の改善、日用品販売市場施設の拡充、小学校設備の改善、中学校の設置・改善) を選び、それぞれの農家がこれらの項目について「必要である」あるいは積極的に「望ましい」と答えた場合の割合で表示した (最高値を100とする)。

各主成分の寄与率、それらの累積寄与率は第5主成分までとりあげて72%である。全変動が説明される割合が満足すべき値ではないが、第3主成分まで求めて (累積寄与率は55%)、その特性につき農家を類型化してみる。

表-8 変数の平均値、標準偏差、因子負荷量、固有値、累積寄与率

変数番号	変数 (単位)	平均値	標準偏差	因子負荷量					第5主成分までの累積寄与率 (%)
				第1主成分	第2主成分	第3主成分	第4主成分	第5主成分	
X ₁	家族員数 (人)	5.62	2.50	0.30	0.57	-0.64	0.13	-0.07	83.6
X ₂	家族農業労働数 (人)	1.84	0.98	0.25	0.58	-0.56	-0.03	-0.20	75.5
X ₃	経営耕地面積 (ha)	1.55	1.49	0.73	0.09	-0.04	-0.25	0.06	61.1
X ₄	所有耕地面積 (ha)	1.13	1.16	0.80	-0.07	0.13	-0.23	-0.14	73.2
X ₅	所有地面積/経営耕地面積 (%)	707.6	388.2	0.29	-0.35	0.35	-0.26	-0.36	52.6
X ₆	稲作面積 (ha)	0.54	0.80	0.87	0.01	0.18	0.20	0.04	83.6
X ₇	稲作面積/経営耕地面積 (%)	27.54	30.24	0.69	0.10	0.35	0.36	-0.03	73.6
X ₈	農業収入 (Rp. 1,000)	95.61	114.63	0.83	0.20	0.20	0.02	0.09	77.6
X ₉	農外収入 (Rp. 1,000)	24.76	60.70	0.44	-0.61	-0.54	0.07	0.09	87.0
X ₁₀	農家総収入 (Rp. 1,000)	120.36	134.34	0.91	-0.10	-0.07	0.05	0.12	85.5
X ₁₁	農業収入/農家総収入 (%)	83.63	25.48	-0.04	0.70	0.53	-0.21	-0.09	81.8
X ₁₂	教育程度 (就学期間の年数)	3.37	2.99	0.30	-0.38	-0.22	-0.50	-0.04	53.5
X ₁₃	解決したい問題の重要度 (%)	73.61	10.84	0.08	-0.13	0.03	0.79	-0.27	71.5
X ₁₄	生活条件改善方策の期待度 (%)	62.44	17.95	-0.02	-0.16	0.34	0.16	0.78	77.3
X ₁₅	経済優先政策の期待度 (%)	61.11	21.90	0.09	0.47	-0.06	-0.13	0.55	55.0
	固有値			4.46	2.03	1.70	1.33	1.22	
	寄与率 (%)			29.8	13.5	11.4	8.8	8.1	
	累積寄与率 (%)			29.8	43.3	54.7	63.5	71.6	

(注) (1) 実態調査をした農家90戸についての数値で計算。この中には3村の30戸ずつの資料が含まれている。

(2) 変数ごとの計測方法については本文を参照のこと。

まず各主成分の特徴についてみるため、各変数の因子負荷量を1.0から-1.0までの間を4区分して、それぞれ変数を類別してみる(第9表)。第1主成分は所有しているあるいは利用できる生産手段の大きさ(事業規模)を示す変数と収益(あるいは所得)の大きさ(経済力)を示す変数が含まれ、収益(事業)規模因子と名付けることができる。第2主成分は家族の規模の大きさと事業所得依存度の大きさ、そして生活条件改善への政策を望む強さをあらわす変数の相関係数が比較的高く、生活改善志向因子と名付けられよう。第3主成分は農業所得の依存度とその高さ、経済開発への志向の積極性をあらわす変数が比較的高い相関係数をもっているため、農業依存・経済開発志向因子といふことができよう。

次にこのような三つの主要主成分を二つずつ組み合わせ、調査対象農家の相対的な位置づけを因子得点によって画いてみる(第3図~第5図)。これらの図では各農家の特性が類別されるとともに、村ごとの農家集団がもつ特徴を大まかにみることができる。

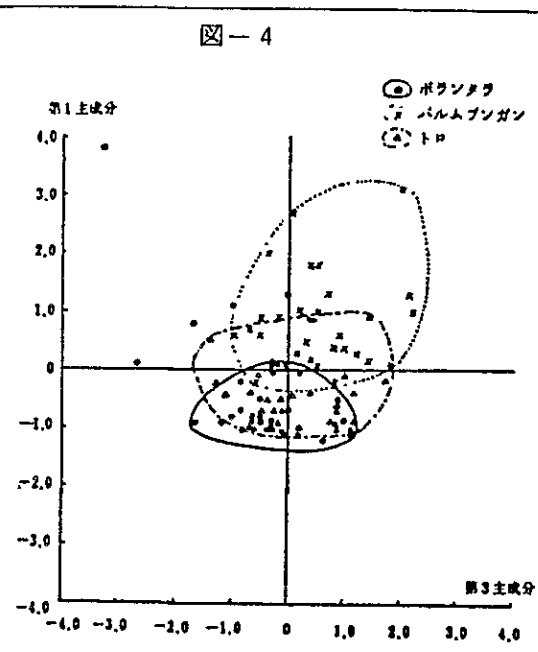
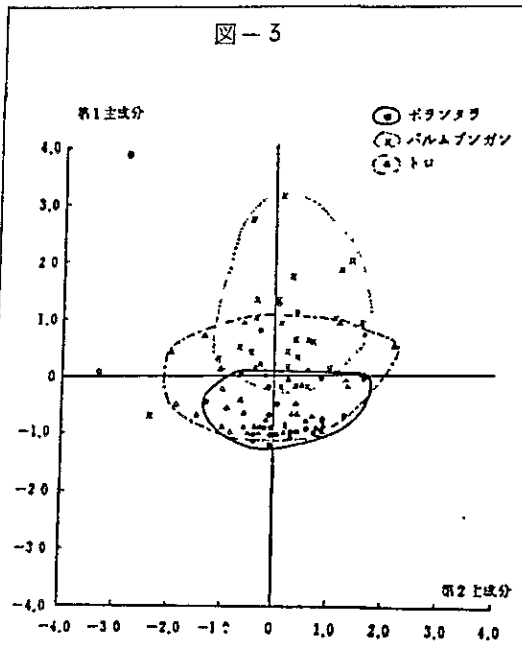
第1図ではボロンタラ村の農家群は収益(事業)規模因子が負値でしかも小さく、生活改善の志向はあるが、その大きさも小さい。バルムフンガン村では収益因子、生活改善志向因子ともに正の値をとる農家が多く、第1象限に比較的大きく広がっている。トロ村の農家群は収益(事業)規模因子、生活改善志向因子ともに、バルムフンガン村の農家群ほど大きく広がらずボロンタラ村の農家群に比べると広がりをもつ集団として、少し異なった特性値をもつ集団であることが読みとれる(異常値は除いて大まかに類別した結果)。第2図では収益(事業)規模因子と農業依存・経済開発志向因子からみた類別結果であるが、ここでも3村の農家群の広がりには差があることがみられる。第3図は生活改善志向因子と農業依存・経済開発志向因子による各農家および農家群の類別結果であって、農家群のまとまりのちがいが示されている。

表-9 因子負荷量により類別した変数群

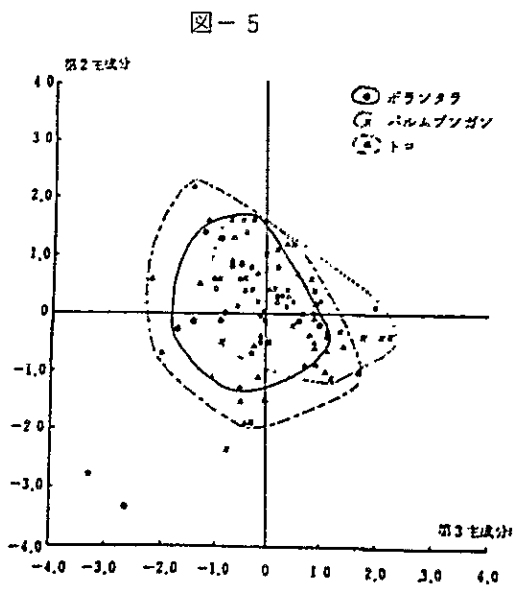
因子負荷量 の 変 域	変 数 種 類		
	第 1 主 成 分	第 2 主 成 分	第 3 主 成 分
1 ~ 0.5	X ₃ , X ₄ , X ₆ , X ₇ , X ₈ , X ₁₀	X ₁₁ , X ₂ , X ₁₁	X ₁₁
0.5 ~ 0	X ₁ , X ₂ , X ₅ , X ₉ , X ₁₂ , X ₁₃ , X ₁₅	X ₃ , X ₆ , X ₇ , X ₈ , X ₁₅	X ₄ , X ₅ , X ₆ , X ₇ , X ₈ , X ₁₁ , X ₁₂
0 ~ -0.5	X ₁₁ , X ₁₁	X ₄ , X ₅ , X ₁₀ , X ₁₂ , X ₁₃ , X ₁₄	X ₃ , X ₁₀ , X ₁₂ , X ₁₅
-0.5 ~ -1.0		X ₉	X ₁ , X ₂ , X ₉

(注) 第8表から作成

以上みてきたように、現在所有・利用する生産手段の大きさ、経済（事業）の大きさ及び生活改善志向の度合、経済開発志向の度合といった諸因子の組合わせによって、それぞれの農家あるいは特定の村の農家群の性格がもつ特性を、因子得点の正負、大きさ、分布の広がりなどによって比較することができ、農家群ごとに共通性とか特異性がある程度明らかにすることができる。



○ ポラントラ
○ パルムブンガン
□ トロ



(注1) 参考文献:

1. 奥野忠一他『多量解析法』日科技連出版社 1971年
2. 奥野忠一他『統計多変量解析法』日科技連出版社 1976年。
3. 河口至商『多変量解析入門』森北出版 1973年。
4. 黒川孝享「林業試験場電算機プログラミング報告」(8) 主成分分析 林業試験場研究報告第293号 1977年。

なお実際の計算にあたっては京都大学大型計算機センターFACOM M-190を利用した。

(注2) このほか経済活動をあらわす諸変数と各政策項目のそれぞれについて個別農家の必要度の有無をダミー変数であらわしたモデルについても主成分分析を試みたが、その説明力と類型化について、ここで紹介した結果よりもよい成果が得られなかった。主な理由は変数の多さに対して資料数の相対的不足と、変数のとり方、変域が1と0(単純に意向の有無)でしか区分しなかったことなどモデルの構成上解決しなければならない点が考えられる。質的変数の計数化、他の計量変数との関連性についてモデルを作成する方法について、今後検討を重ねたい。

7. 行政機関の農業問題意識と政策選好

第10～12表は農業問題に関して行政当局者がもつ意識の差異をみるために、県(Kabupaten), 郡(Kecamatan) さらにその郡に属する村(Desa)を対象として農業と農産物に関して解決を必要とすると考えられる問題の所在と、それぞれの当局者によって重要視されている政策目標についてまとめた表である。対象とした郡および村はそれぞれ4郡と5村でその過半数が重要であると指摘した場合が**印(郡では4郡のうち、3あるいは4、村では5村のうち、3～5)、二つの郡あるいは村が指摘した場合は*印をつけている。

農家にとって解決を必要とすると考えられる農業に関する問題では(第10表)、水不足、資金の不足といった項目では上位ならびに下位(末端)の行政当局とも必要であるとする認識は共通している。しかし農産物価格が不安定ないし低いこと、土地条件が劣悪である。土地が不足している、生産が自然条件に影響される度合いが大きすぎるといった諸項目については下位の行政当局では特に指摘されていない。これはとりわけ「必要である」という指摘がない場合に該当するが、村あるいは郡の段階で政策として取上げるにとしては問題が大きすぎる、あるいは常に当面しているので殊更に意識していないということからこういった調査結果がみられるのであろう。表の最後の項目は、土地が少なく、耕地や水についての条件が劣悪であるため、主食としての米が充分得られない村での要望であって、この問題については、県とか郡では殊更に必要であるという指摘がみられなかった。

表-10 行政当局による農業問題の意識のちがい

行政機関の種類	県	郡	村
数	1	4	5
水不足	1	4**	5**
資金不足	1	3**	3**
生産物の価格が不安定、下落	1	1	4**
土地条件が劣悪	1	1	—
土地不足	1	2*	1
収量が自然条件に依存	1	1	1
食用米の不足	—	—	1

(注) (1) 調査村はジュネポント県内にあって、選んだ郡に少なくとも1カ所ずつが含まれている。それらの郡名はタマラテア(Tamalatea),ケララ(Kelara),バンカラ(Bangkala),バタン(Batang)。

(2) *印: 行政当局(首長と主管部長の総数のうち、解決が必要な問題であると指摘した行政機関の数がちょうど半数を占めた場合。 **印: 上記の割合が50%を越えて指摘されていた場合。

農業を含む経済政策についての必要とする指摘は、多くの場合では各段階の行政機関で指摘されているが、その反面、拠点的な経済開発、工業開発、自由放任策、観光開発などについて、県では必要性を強調するが、郡、村などの段階では必要とする意見はあまりみられない（第11表）。

表-11 農家が必要とすると考えられる経済政策

行政機関の種類	県	郡	村
数	1	4	5
広域的経済開発	1	2 *	3 **
拠点的経済開発	1	1	1
公共事業の実施(土木、建設など)	—	2 *	4 **
新しい幹線道路ノシステム	—	4 **	4 **
商工業開発	1	1	1
自由放任	1	1	1
村内道路の改修	1	3 **	3 **
市場施設の改善	1	3 **	3 **
観光事業	1	—	—
自然環境保全	1	2 *	3 **
農外就業機会の創出	1	3 **	4 **
農外就業用の訓練センター/教育機関の創設	1	2 *	1
税制の改革	1	1	5 **
農業開発	1	4 **	4 **
エステート開発	1	3 **	3 **
畜産開発	—	2 *	3 **
林業開発	1	2 *	3 **
水産開発	1	2 *	2 *
農地改革	1	4 **	3 **
農業技術用訓練センター/教育機関の創設	1	2 *	2 *

(注) (1) 調査村は第10表に同じ。

(2) *印は必要な政策としてとりあげた行政機関の数が、行政機関の総数において半数を占めたとき。

**印はこの割合が50%を越えて指摘された場合。

表-12 生活条件と福利厚生に関して農家が必要とすると考えられる政策

行政機関の種類	県	郡	村
数	1	4	5
生活用水の供給	1	4**	4**
汚水浄化施設	—	—	—
電気の導入	—	2*	2*
電話の導入	—	—	—
医療施設の導入・改善	1	4**	5**
幼稚園・保育所の設置	—	3**	1
小学校の改善	—	3**	3**
中学校の設置／改善	1	3**	1
高等学校の設置	1	4	—
公民館・集会所の設置	1	1	—
輸送手段の改善	—	—	4**
日用品の購買施設の拡充	—	1	3**
集落内環境の整備	—	1	5**
集落移転	1	—	—
ラジオ放送の聴取改善、ラジオの設置	—	1	1
テレビの導入	1	1	2*
宗教施設の改善	—	1	5**
図書館の設置	1	2*	—
娯楽施設の設置	1	1	—
スポーツセンター施設の導入	—	1	—
主食の安定的供給	—	—	1

(注) 調査村、使用記号については、第11表に同じ。

生活条件の改善と福利厚生に関する政策について県で必要とするが、郡や村では必要だとする指摘がなかった項目として、公民館の設置、生活条件改善のための集落移転、娯楽・文化センターの設置、などがあった(第12表)。これに対して県では必要性を指摘していないが、村段階で必要であると強調されている項目として、村内道路と運輸手段の改善、日用品の購買施設の改善あるいは増設、集落内の環境整備、イスラム教の教会ないし礼拝堂の改善といった諸項目がとりあげられていた。

汚水処理施設、電話施設などについては、県から村段階に至るまで、現在のところ必要とする強い要望はみられなかった。なお経済開発でみられたように、調査対象村の1カ所で主食である米の給与を要望した政策が期待されていることがここでも目立っていた。

以上のような行政機関間における農業問題についての重要度の意識と政策選好については、行政機関と村の構成員である農家との意識とか政策選好についてのちがいについても留意する必要がある。

農家が直面する困難な問題においては、農家が「生産物の価格が不安定、下落する」ことへの不安を多く訴えていたのに対し、郡役所では多くが重要視していない。「土地条件が劣悪である」という問題については郡、村役所とも重要視していないし、「土地が不足する」という農家の指摘についても村役場では特に解決しなければならない問題としてとりあげていない。

経済政策についても役所では土木、建設などの公共事業実施や新しい幹線道路システムの実施を強調するが、農家はほとんど重視しないか、希望する相対的順位に低い場合がみられる（バラムフンカンでは100%の農家が希望しているが、トロなどでは7%の農家しか希望していない）。また自然環境保全、畜産・林業・水産開発、農地制度の改革、農業技術用訓練センター／教育機関の創設などについて行政機関は必要性を強調するが、農家は特に希望していないというのが実情である。

生活条件の改善についての政策では、行政機関では、電気の導入、高等学校や図書館の設置（後者の政策については県と郡役所では強調する）、集落内の環境整備（この政策については村役場がすべて望む）などを希望するが、農家は積極的に希望していない。これに対して農家が望む割りに村役場では特に望んでいない項目として中学校の設置があった。またイスラム教関係の施設改善について農家や村役場は特に希望が強い傾向がみられた。

以上みてきたように、同一地域内の行政機関の間には上位機関と下位機関での各種政策について必要とする意識は異なる実態がみられた。また行政機関と農家の意識についてもちがいが存在することが認められた。本調査は試行調査のため、すべての郡、村を網羅していないので、結論について一般化できないが、このような結果を十分に検討し、計画実行の際に地域住民間に十分な意思の疎通を計らなければ、所期の効果が得られないのではなからうか。

8. ま と め

本論の課題は、農村開発における各種政策に対する農家の選好を分析することにあった。調査地の現況と農家の意向であらわれた解決が望まれる問題と政策選好については次のように要約される。

農家が直面する困難な問題としては、水不足が多くの農家によって言及され、農産物の商品化が進み、自作農が多い地区では資金不足と生産物の価格が不安定で下落することに対する不安が指摘されていた。分益小作農が多いところでは、資金不足よりも稲作栽培ができないこと、あるいは主食として米が十分に食べられないが訴えられていた。これらに次いで、土地条件が劣悪であること、経営規模拡大のための土地が不足する、あるいは入手が困難であることなどが問題視されていた。

経済開発政策に関する農家の期待については、農業開発そのものよりも、農外就業機会の創出や村内道路の改善などを重視する傾向がみられた。また広域的な経済開発と市場施設の改善、新しい幹線道路の建設なども農業開発への期待と同じ程度に望まれていた。これらに次いで家族的なエステートへの開発政策が求められていた。そして少なくとも現状を放任する政策はとってほしくないという要請が強くでていた。

生活条件の改善ないし優先の政策について農家の共通した期待は、生活用水の供給、医療施設の設置・改善などであった。また小学校施設やイスラム教会などの関連施設を改善することも同じような程度に希望されていた。これらに続いて、中学校の設置・改善、輸送手段の改善、日用品の購入施設の改善などが要望されていた。そして生活条件改善のための集落移転・配置計画とか、近代的な施設である図書館、電話、テレビ、公民館、高等学校、あるいは污水浄化施設などについては支持することに対して消極的な態度がみられた。

農業開発は農村における様々の活動と、将来に対する農家の志向と深くかかわっている。開発計画の策定とその実行にあたっては、農家がおかれている環境条件とともに農家をもつ基本的要望について考慮し、経済、生活、開発意向などに関する主要特性を見出して地域区分あるいは農家集団区分によって類型化をおこなない、計画策定と推進をおこなうことが必要である。農家をもつ選好について類型化をおこなうため、特性の要約を試みる手段として主成分分析法を適用して、開発政策に対する農家の様々な意向を共通した重要項目にしほってそれらに対する必要度を数量化してみると、農家が現在もつ生産手段ないし収益（事業）規模、生活条件改善志向、経済開発志向といった諸因子で農家あるいは農家集団が類型化される傾向が認められた。

さらに農家もっている問題意識とそれらの問題を解決するために期待する政策について、

村、郡、県などの政策担当行政機関がもつ必要性の意向調査結果を比較し、農家の意向調査結果とも比較・検討した場合、それらにはいくつかの点で乖離が認められることを明らかにした。

南スラウエシでは1960年代になってようやく近代的な行政組織に改組されるようになったといわれる(今日の2市21県に区分された行政組織は1964年に発足したとされている)。それまでの封建的領主の多くが郡長や村長として任命された事情から考えるとき、現在おこなわれている農村開発計画の今後のあり方については、南スラウエシ州の占める役割りをインドネシア共和国全体からみるだけでなく、また農業振興だけでなく、地域産業を振興し、生活条件を向上するためにも、農業者と住民の意向を知り、末端行政機関である村(Desa)段階にいたるまでさかのぼって、必要とされる施策に関する要望を明確にすることが望まれる。

JICA

