

インドネシア共和国

**南カリマンタンセバンバン地域
移住地 2 次開発事業計画**

トレーニングセンター拡充強化事業計画

プロジェクトファイナディング調査報告書

平成 6 年 11 月

社団法人 海外農業開発コンサルタント協会

インドネシア共和国

南カリマンタンセバンバン地域
移住地2次開発事業計画

トレーニングセンター拡充強化事業計画

プロジェクトファイナディング調査報告書

平成6年11月

社団法人海外農業開発コンサルタント協会

まえがき

太陽コンサルタンツ株式会社は、社団法人海外農業開発コンサルタンツ協会の補助金を得て、平成6年11月20日から12月1日までの12日間にわたって、インドネシア共和国の農業開発に係るプロジェクトファイナディングを実施致しました。

インドネシア共和国の移住省で実施している移住事業に焦点を当て、南カリマンタン州のセバンバン地域を対象に「セバンバン地域移住地2次開発事業」と、移住者を送り出す7州、及び受け入れ20州に設置されているトレーニングセンター施設の拡充・強化の為に「トレーニングセンター拡充強化事業計画」を調査致しました。

両国のこれらの計画が、日本政府による技術及び経済協力に結びつくことを期待するものであります。

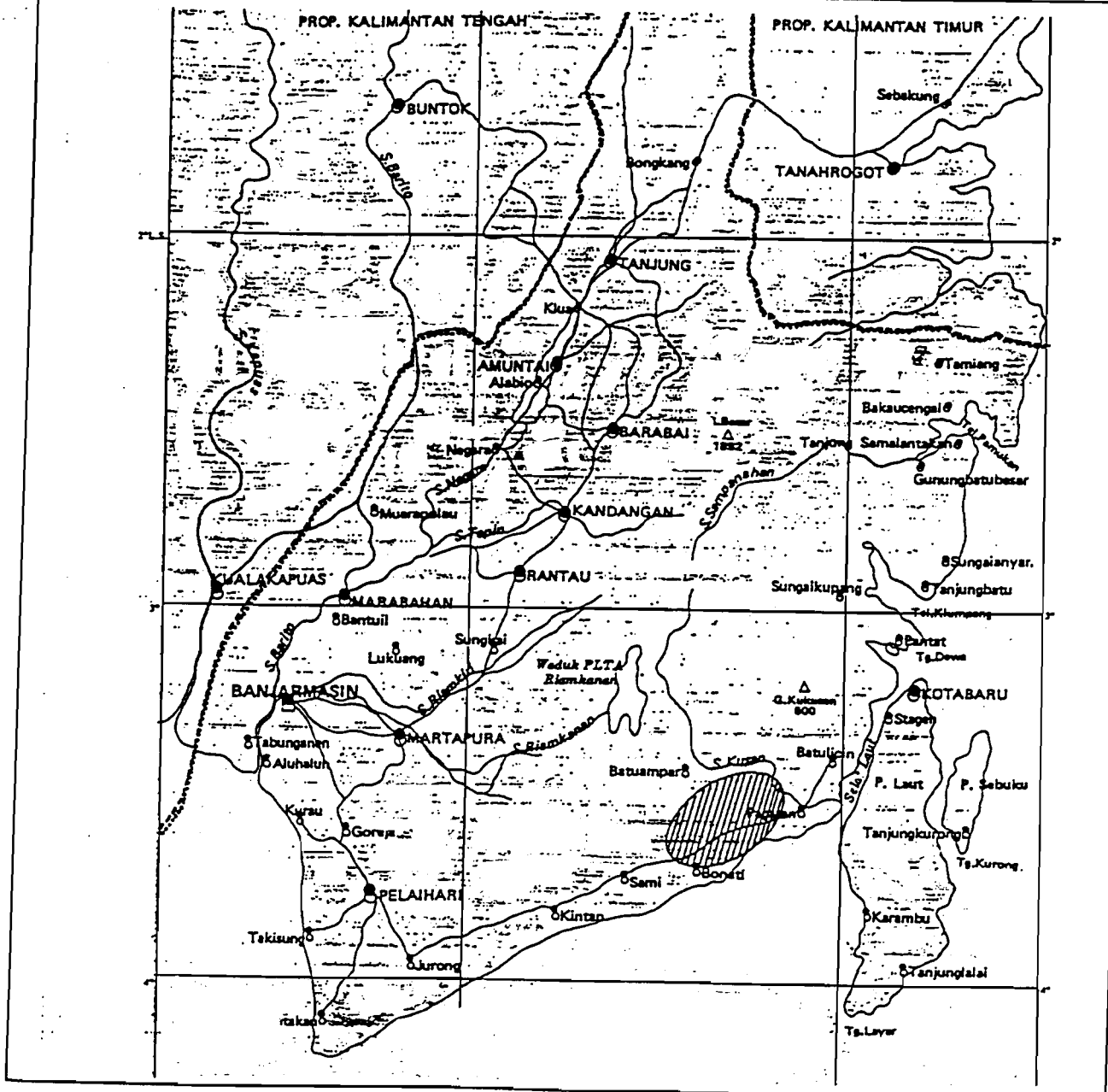
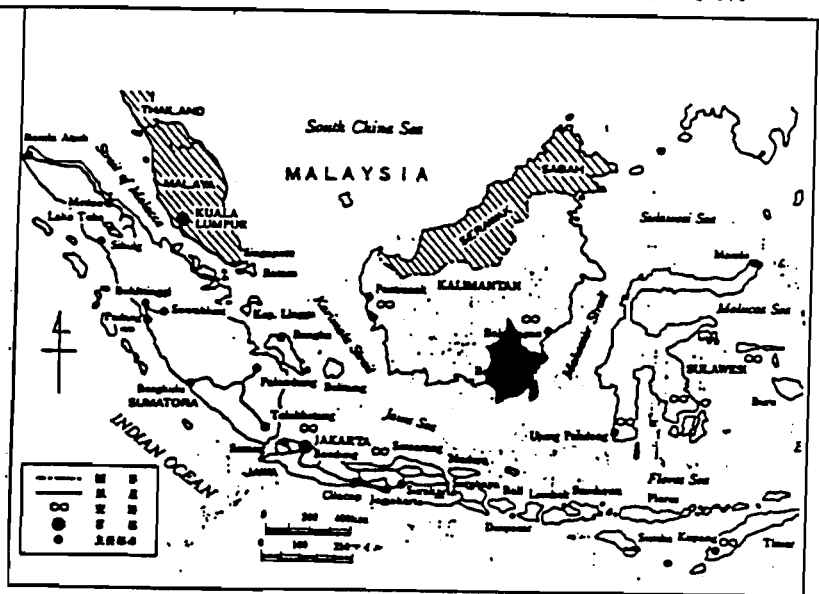
本調査の実施に当たり、在インドネシアの日本人専門家、JICAインドネシア事務所には多大なご支援を賜りました事をここに記し、深く感謝申し上げます。

平成7年3月

太陽コンサルタンツ株式会社

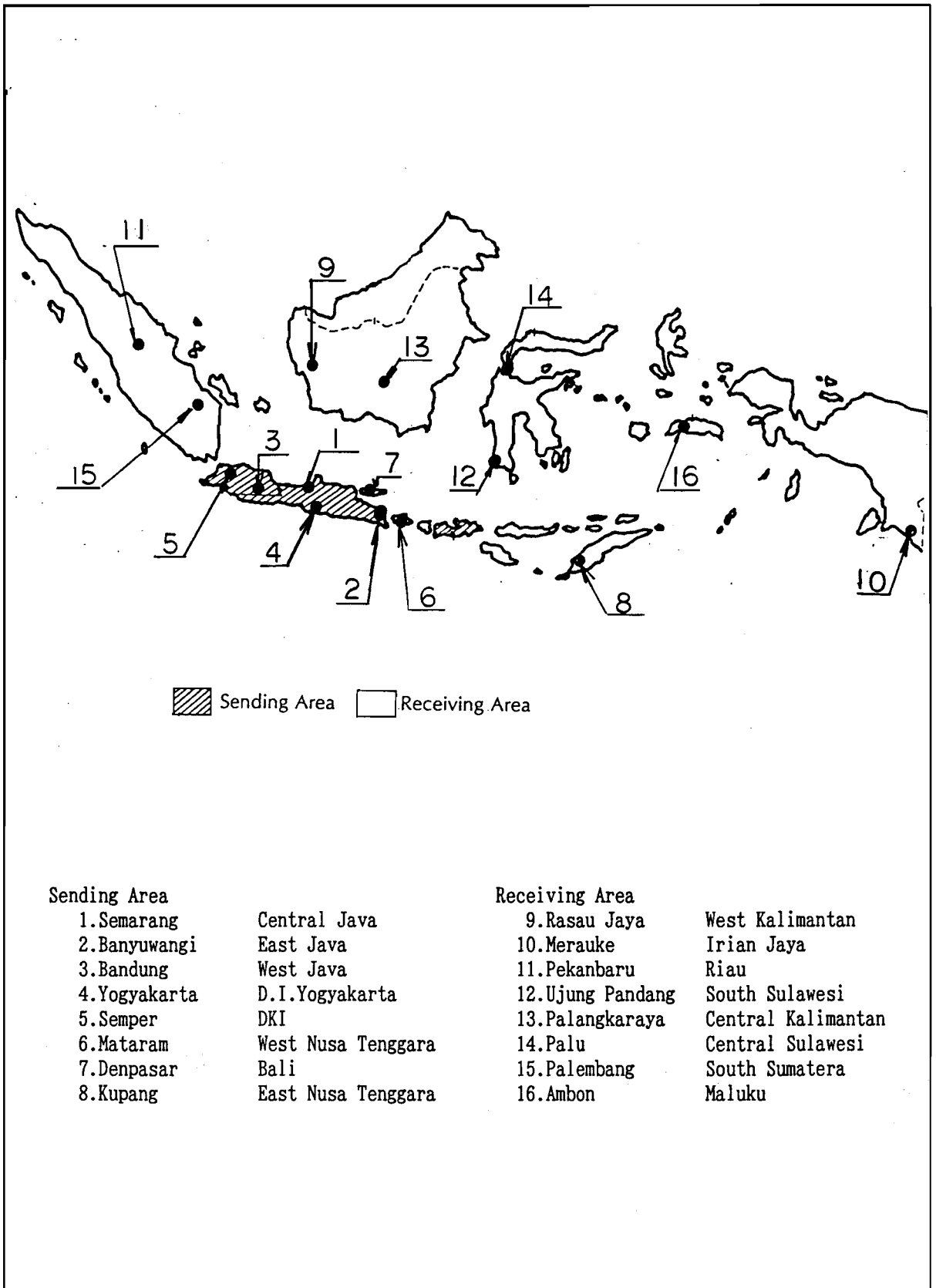
位置図

南カマタン、セバンバン地域移住地2次開発事業



位置図

移住省 トレーニング・センター(T/C)強化拡充計画



目 次

まえがき

位置図

	ページ
第1章 インドネシア国の概況	1
1. 地理、気候等	1
2. 経済の動向	1
3. 第5次開発5ヶ年計画の概要	3
第2章 移住地開発計画	12
1. 総括	12
2. 過去4次の5ヶ年計画の推移	14
3. 第5次開発5ヶ年計画の内容と推移状況	14
4. 第6次開発5ヶ年計画及び第2次長期開発計画	15
第3章 セバンバン地域移住地2次開発事業の概要	23
1. プロジェクトの名称	23
2. プロジェクトの位置	23
3. プロジェクトの背景	23
4. プロジェクトの開発計画	24
第4章 トレーニングセンター拡充・強化事業計画の概要	29
1. プロジェクトの名称	29
2. プロジェクトの位置	29
3. プロジェクトの背景	29
4. プロジェクトの内容	31

写真

添付資料

Terms of Reference

第1章 インドネシア国の概況

1. 地理、気候等

(1) 基礎的データ

- －国名：Republic of Indonesia
- －独立：1945年8月
- －国土面積：1,919,000km²
- －人口：186,100千人(1992年)
- －言語：公用語インドネシア語
- －宗教：イスラム教、キリスト教、ヒンズー教、仏教

(2) 国土及び気候

インドネシアは13,000以上の島々からなる世界最大の島国であり、その国土面積は192万km²で、日本の約5倍である。その領土範囲は、西スマトラ島のサパンから東はイリアンジャヤ（西イリアン）のメラウケに至る東西4,800km（東経95度から141度）、南北には赤道をまたぎ1,600km（北緯6度から南緯11度）に達する。主な島はスマトラ、ジャワ、カリマンタン、スラウェシ、イリアンジャヤの5島である。

赤道をはさむ広大な地域に領土が分散しているため、年降水量はスラバヤの1,500mmからメナドの3,200mmと地域格差が著しいが、高温多湿の熱帯性気候であるため、月平均気温は26～28℃とほぼ一定で、湿度は年間を通して80%前後で、変化はない。12月から3月が雨期で年降水量の約80%が集中する。

1992年に実施された国勢調査の結果によれば、インドネシアの人口は1億8,610万人で、1980年以来平均人口増加率は1.98%である。島別に人口の分布をみれば、国土面積の僅か6.9%しか占めていないジャワ島に全人口の60%に当たる1億700万人が住んでおり、次いでスマトラで全人口の20%に当たる3,640万人が住んでいる。人口密度については全国の平均で93人/km²であり、ジャワが814人/km²と突出しており、マルク・イリアンジャヤでは僅か7人/km²である。このように人口の分布は一様でなく、かなり遍在している。州別の面積、人口、人口密度は表-1及び図-1に示すとおりである。

2. 経済の動向

(1) 概況

1969年に第1次開発5ヶ年計画を開始して以来、インドネシアの経済は着実に成長してきた。途中原油価格の暴落で低成長を記録した時期もあったが、第3次開発5ヶ年計画期間中（1979年4月～1984年3月）の平均GDPの成長率は6.0%、第4次開発5ヶ年計画（1984年4月～1989年3月）の前半1985年には石油等鉱業の落ち込みにより2.5%の成長にとどまったが、その後順調な伸びを見せ1988年のGDP成長率は5.7%となった。

第5次開発5ヶ年計画がスタートとした1989年度の経済は、世界経済の好調を背景に、石油やその他の一次産品価格が好転し、GDP成長率は7.5%に達した。表-2にGDPの推移を示す。

(2) 農林水産部門の動向

食用作物、プランテーション作物、畜産、林業及び水産業を含む農林水産部門は、これまで経済成長の牽引車としての役割を果たしてきており、1969年から1971年にかけては、全GDPの約50%近くを生産していた。とりわけ食用作物、特に米は全GDPの25%以上を生産していた。その後も農業部門の生産は増加したが、その成長率は1965年から1980年までは年平均4%以上であったのが、その後の10年では3%に低下した。一方農業以外の産業部門はそれ以上の成長をとげており、その結果、農業部門生産額が全生産額に占める割合は1969年から1971年の45%から1989年の21%まで低下した。

第4次5ヶ年計画においては、食糧生産は米を中心として飛躍的に増大し、1984年には米の自給を達成すると共にトウモロコシ・キャッサバについても変動はあるものの自給水準に達し、目標としていた食糧増産と自給を達成した。第5次5ヶ年計画での目標は、第6次5ヶ年計画期間中の経済的「離陸」を支援するための食糧自給の強化、品質の向上、ビジネスチャンスの拡大、移住計画及び地域開発の援助、製造部門の援助、輸出の拡大を図ることとした。

土地利用形態別面積は表-3の通りであり、総農地面積は約34百万ヘクタールで全国土面積の17.6%を占めている。このうち7,316千ヘクタールはジャワ島に位置しており、ジャワ島全面積の56.1%を占めている。農業の開発可能地は、ジャワ島以外の国土に多く、政府はジャワ島以外への移住政策を推進している。世界銀行によるとジャワ島以外に約40百万ヘクタールのエステート作物用の土地が開発可能と考えられている。

農業経営形態は、ジャワ島を中心とする小規模零細農家経営とスマトラ島等の外島を中心とするエステート（オイルパーム、ゴム、コーヒー、紅茶、砂糖等の商品作物栽培）農業に大別される。経営形態別及び経営規模別農家数を表-4、表-5に示すが、ジャワ島での経営規模は0.5ヘクタール以下の農家が63%を占めており、米を中心とする食糧作物（トウモロコシ、キャッサバ、サツマイモ、落花生、大豆等）や園芸作物等自給自足的な経営を行うほか、換金作物（コーヒー、丁字等）も生産している。エステート農業は、エステート公社（地域毎に設立されている独立採算性の国営企業体）が経営する大規模な農園を中核として周辺の農家も参加する経営形態であり、オランダ統治時代のプランテーションがその前身である。このほか、農繁期に他の農家に労働力を提供することで所得を得ている「土地なし農家」あるいは「農業労働者」がジャワ島を主に約42万戸存在しており、これが潜在的に失業率を高めている。

農産物の中で最も生産量の多い米は、①優良種子、肥料、農薬等の使用、②集約栽培指導の拡大、③灌漑設備の整備、④比較的天候（降雨）に恵まれたこと等、により1984、1985年には自給されるまでになった。しかしながら、その後の人口及び一人当たり消化量の増加や、病害虫の発生、早魃等のため不安定な状態が続いたが、近年、不足時には輸入し余剰分は輸出するという傾斜的自給政策を採用し始めている。米の生産量及び輸入量の推移は表-6、表-7の通りである。

食糧作物部門は第2次5ヶ年計画以降振興が図られてきたが、需要や価格が不安定であり、米に比較すると収益が低い等の理由から生産規模は小さい。しかし、米の自給達成後、大豆、トウモロコシ等の輸入産品について本格的な生産振興が図られた結果、トウモロコシについては自給水準に達したと言われている。大豆は搾油用やインドネシアの伝統食糧であるタフ、テンペ等の原料として使用され、蛋白質供給源として重視されているが、自

給は達成されておらず例年40万トン程度輸入されており、生産拡大が図られている。食糧作物生産量の推移は表-8の通りである。

エステート作物は第5次5ヶ年計画において高成長が期待されており、カカオ、オイルパームについては栽培面積の拡大による生産増が、コーヒー、ゴム、ココナッツ、紅茶については改植等による生産の効率化による生産量及び輸出の増加が見込まれている。砂糖は加工業向けに需要が伸びる一方、灌漑地域の砂糖きび畑の水田への転用等が伸び悩んでおり輸入が増加している。エステート作物生産量の推移は表-9の通りである。

畜産部門は人口に比較して飼養頭羽数が少なく、小規模な農家による飼育が多い。豚、ブロイラーについては輸入飼料を利用した企業経営による飼育も見られる。豚についてはシンガポールへの輸出もされている。畜産部門は国民栄養改善の観点からも重要視されており、第5次5ヶ年計画期間中の乳牛、ブロイラーの伸張率は各々14.6%、10.0%と見込まれている。家畜飼養頭羽数の推移は表-10の通りである。

3. 第5次開発5ヶ年計画の概要（1989年4月～1994年3月）

(1) 目標と戦略

第5次開発5ヶ年計画の3大指針は、

- ①適正な「経済成長」、
- ②更なる「公平な所得分配」、
- ③より大きな「国家の安定」

である。

この3大指針に基づき、第5次計画の目標としては、

- ①全国民の生活水準の向上、
- ②よりバランスのとれた経済構造への転換、
- ③増加する労働力の吸収、

の3点が掲げられている。

以上の目標を達成するための戦略として、経済の更なる多様化、効率化、活性化を目指した構造改革の実行がうたわれており、農業部門では食糧自給の安定化と生産物の多様化を、製造部門においては輸出振興とそれに伴う外貨の獲得に加え雇用創出を重点項目として挙げている。

構造改革のためには、

- ①社会経済インフラストラクチャーの整備、
- ②人材育成、
- ③規制緩和と非官僚主義化による民間活力の導入

が必要であり、その際あわせて慎重な天然資源の有効利用が求められる。

(2) 具体的計画と資金計画

1) 成長目標

第5次5ヶ年計画の部門別成長率及び各部門のシェア予測は表-11の通りである。農林水産部門は米生産の3.2%の伸びによって、また、製造部門は非石油・ガス輸出の加速化によって達成されるところとしている。

人口増加率は栄養的向上による出生率の低下と家族計画の成功により徐々に鈍化し、第

4次開発計画では年平均2.1%となった。第5次開発計画ではさらに1.9%まで低下すると見込まれている。人口分布も移住計画の実施により、改善が期待されている。ジャワ島の人口は年率1.5%で成長し、計画期間中に1億580万人から1億1,410万人へと、ジャワ島以外の人口は、年率2.4%で成長し期間中6,980万人から7,880万人へ増加すると見込まれている。

労働人口は計画期間中7,450万人から8,640万人へと増加すると予測されており、計画目標達成のためには、製造業部門、農林水産業部門、その他の部門で各々230万人、400万人、520百万人の新たな労働需要の創出が必要とされている。

年平均5%のGDP成長の達成のためには、期間中の5年間に239.1兆ルピアの総投資額が必要とされる。投資の増加率は政府、民間合計で年平均15.2%に達すると予想され、その結果、GDPに占める投資の割合は期間中に22.7%から27.7%へ達すると考えられる。

2) 農林水産部門の目標

農林水産部門の目標は以下の通りである。

- a. 米を始めとする食糧作物の増産による国内需要の充足
- b. 大豆、砂糖の増産、輸入抑制
- c. 畜産、エステート、園芸部門を中心とした雇用機会の創出
- d. エステート作物、野菜、水産物（主にマグロ、エビ）輸出の振興による安定的な外貨獲得

上記の目標達成のための基本方針は以下の通りである。

- a. 米その他の作物について各作物にあった新技術の普及
- b. 移住事業・灌漑の普及による外島への米の作付け拡大並びにエステート作物の作付け拡大
- c. 既存灌漑設備の活用、特に末端水路の整備とエステート作物の改植
- d. 特に畑作における、大豆、オレンジ等への転換並びに作物の多様化による国民の栄養改善と農家経営のリスク削減

農業部門の開発目標は表-12の通りである。開発の優先順位の高い作物は、米、トウモロコシ、大豆、オレンジ、ニンニク、食肉、卵、エビ、マグロ等である。

表 - 1 インドネシア各州の人口及び人口密度

No. Province	Area		Population (000)	Density (People/sqkm)
	sq km	%		
1. D.I.Aceh	55,392	2.89	3,416	62
2. North Sumatra	70,787	3.69	10,252	145
3. West Sumatra	49,778	2.59	4,000	80
4. Riau	94,561	4.93	3,279	35
5. Jambi	44,800	2.33	2,018	45
6. South Sumatra	103,688	5.40	6,312	61
7. Bengkulu	21,168	1.10	1,179	56
8. Lampung	33,307	1.74	6,016	181
Sumatra	473,481	24.67	36,472	77
9. DKI Jakarta	661	0.03	8,228	12,495
10. West Java	46,229	2.41	35,382	765
11. Central Java	43,206	2.78	28,516	834
12. D.I.Yogyakarta	3,169	0.17	2,913	919
13. East Java	47,921	2.50	32,488	678
Java	132,186	6.89	107,527	814
14. Bali	5,561	0.29	2,777	500
15. West Nusa Tenggara	20,177	1.05	3,369	167
16. East Nusa Tenggara	47,876	2.49	3,268	68
17. East Timor	14,874	0.77	748	50
Nusa Tenggara	88,468	4.61	10,162	115
18. West Kalimantan	146,760	7.65	3,228	22
19. Central Kalimantan	152,600	7.95	1,396	9
20. South Kalimantan	37,660	1.96	2,597	69
21. East Kalimantan	202,440	10.55	1,875	9
Kalimantan	539,460	28.11	9,096	17
22. North Sulawesi	19,023	0.99	2,477	130
23. Central Sulawesi	69,726	3.63	1,703	25
24. South Sulawesi	72,781	3.79	6,981	90
25. Southeast Sulawesi	27,686	1.44	1,349	49
Sulawesi	189,216	9.85	12,510	66
26. Maluku	74,505	3.88	1,853	25
27. Irian Jaya	421,981	21.99	1,630	4
Maluku & Irian Jaya	496,486	25.87	3,438	7
Total for Indonesia	1,919,317	100.00	179,298	93
Japan	372,313		117,100	314.5
USA	9,809,431		248,709	25.4

資料：中央統計局 1990年

表 - 2 部門別国内総生産 (GDP) の推移
名目国内総生産

(単位：10億ルピア)

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
農林水産業	29,116.0	34,193.4	34,998.4	42,148.7	44,558.6	50,031.7
鉱業	17,266.8	17,161.8	21,729.6	26,119.0	31,482.0	30,908.2
製造業	21,150.4	26,252.4	30,573.3	38,910.2	47,544.0	56,560.2
電気・ガス・水道	746.9	869.0	1,008.3	1,258.1	1,750.2	2,147.7
建設	6,087.4	7,169.2	8,884.2	10,748.5	13,328.6	16,077.0
商業	21,048.3	24,379.2	28,314.1	32,999.7	36,899.5	42,778.9
運輸・通信	7,442.3	8,139.7	9,085.4	10,999.6	13,792.4	16,998.0
金融	4,795.1	5,332.4	6,550.8	8,287.1	10,157.5	12,432.8
住宅	3,349.1	3,736.0	4,154.9	4,890.8	5,924.7	6,595.9
行政・国防	8,911.8	9,446.2	11,174.2	12,801.4	14,621.6	17,309.4
サービス	4,902.5	5,351.1	5,856.7	6,434.1	7,443.2	8,946.5
国内総生産	124,816.9	142,020.3	166,329.5	195,579.2	227,502.3	260,786.3

実質成長率 (シェア)

(1983年価格) (単位：%)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990
農林水産業	4.3(22.7)	2.6(22.0)	2.1(21.4)	4.7(21.2)	3.7(20.6)	2.8(21.8)
鉱業	-9.6(18.2)	5.3(18.9)	0.3(17.3)	-2.9(15.9)	5.3(15.6)	4.3(14.5)
製造業	11.2(15.8)	9.3(16.3)	10.6(17.2)	12.0(18.2)	9.1(18.5)	12.3(19.5)
電気・ガス・水道	11.4(0.4)	19.1(0.5)	15.1(0.5)	11.0(0.5)	12.2(0.6)	17.9(0.6)
建設	2.6(5.3)	2.2(5.1)	4.2(5.1)	9.5(5.3)	11.8(5.5)	14.2(5.5)
商業	5.0(14.6)	8.1(13.7)	7.1(15.2)	9.1(15.7)	9.9(16.1)	8.3(16.3)
運輸・通信	1.0(5.3)	4.0(5.2)	5.8(5.2)	5.5(5.2)	11.5(5.3)	10.0(5.6)
金融	6.8(3.5)	5.3(3.9)	5.1(3.9)	2.5(3.8)	14.3(4.0)	11.7(4.0)
住宅	2.1(2.9)	3.4(2.8)	4.3(2.8)	4.1(2.8)	4.2(2.7)	4.2(2.5)
行政・国防	7.6(7.6)	6.3(7.6)	7.3(7.8)	7.7(7.9)	5.9(7.8)	4.6(6.5)
サービス	2.0(3.7)	3.7(3.7)	3.7(3.6)	4.3(3.6)	6.2(3.5)	5.0(3.3)
国内総生産	2.5(100.0)	5.9(100.0)	4.9(100.0)	5.7(100.0)	7.5(100.0)	7.4(100.0)

資料：中央統計局

表 - 3 土地利用形態別面積（1989年）

（単位：千ha）

	ジャワ島	ジャワ島以外	合計
農地合計	7,316	26,997	34,314
水田	3,443	4,669	8,113
畑	3,151	9,568	12,719
エステート	656	9,606	10,262
牧草地	66	3,154	3,220
森林	329	20,435	20,764
宅地等	1,651	3,466	5,117
水路	107	163	270
池	36	89	125
未利用地	119	9,704	9,823

資料：中央統計局「インドネシア統計年報」1989年

表 - 4 経営形態別農家数

（千戸）

地域	稲パ*	園芸	エステート	畜産	土地なし農家	農家数
スマトラ	3,119	927	2,560	669	471	3,852
ジャワ	9,762	5,192	6,663	2,546	4,244	11,569
その他	3,467	2,172	2,521	1,268	318	4,084
計	16,348	8,291	11,744	4,483	5,033	19,505

*稲及びパラウイジャ作物（1983年農業センサス）

表 - 5 経営規模別農家戸数

（単位：千戸、%）

経営規模	ジャワ	ジャワ以外	合計
0.1 ha 未満	1,905 (16)	534 (7)	2,439 (13)
0.1 ~ 0.499 ha	5,398 (47)	1,701 (21)	7,099 (36)
0.5 ~ 0.999 ha	2,488 (22)	1,756 (22)	4,244 (22)
1.0 ~ 1.999 ha	1,282 (11)	2,016 (25)	3,298 (17)
2.0 ~ 2.999 ha	317 (3)	977 (12)	1,294 (7)
3.0 ha 以上	179 (2)	955 (12)	1,134 (6)
計	11,569 (100)	7,936 (100)	19,505 (100)

資料：1983年農業センサス

表 - 6 米の生産量

年度	収穫面積 千ha	単位収量 ton/ha	収量 (粳) 千ton	収量 (精米) 千ton
1984	9,764	3.91	38,136	25,933
1985	9,902	3.97	39,033	26,542
1986	9,988	3.98	39,727	27,014
1987	9,922	4.04	40,078	27,253
1988	10,138	4.11	41,676	28,340
1989	10,531	4.25	44,726	30,413
1990*	10,301	4.32	45,268	29,380

資料：中央統計局「インドネシア統計年報」 1989年、*1990年は暫定値

表 - 7 主要農産物の輸入量

(単位：千ton)

品 目	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年	1989年
米	360	-400	-200	20	315	0
小麦	1293	1502	1626	1409	1533	1751
砂糖	0	0	113	114	222	437
メイズ	59	55	31	220	28	38
大豆	342	378	360	388	600	452

資料：食糧調達庁 1990年

表 - 8 主要食用作物の収穫面積と生産量

(単位：千ha、千ton)

	トウモロコシ		キャッサバ		サツマイモ		落花生		大豆		緑豆	
	収穫面積	生産量	収穫面積	生産量	収穫面積	生産量	収穫面積	生産量	収穫面積	生産量	収穫面積	生産量
1984	3086	5288	1350	14167	264	2157	538	535	859	769	289	187
1985	2440	4329	1292	14057	256	2161	510	528	896	870	286	200
1986	3143	5920	1170	13312	253	2091	601	642	1254	1227	293	213
1987	2626	5155	1222	14356	229	2013	551	533	1101	1161	277	204
1988	3406	6652	1303	15471	248	2159	608	589	1177	1270	362	285
1989	2944	6193	1408	17117	240	2224	621	620	1198	1315	332	262
1990*	3169	6741	1370	16285	233	2147	638	646	1229	1429	340	283

資料：1991年大統領予算演説付属資料、農業省 *1990年は暫定値

表 - 9 エステート作物生産量の推移

(単位：千ton)

品 目	1985年	1986年	1987年	1988年	1989年	1990年* ²
ゴム (乾燥)	320.8	349.9	335.2	321.8	300.5	117.1
コーヒー	21.2	27.2	20.8	27.3	27.6	0.9
紅 茶	105.1	98.3	100.7	104.3	117.9	48.1
カカオ	24.8	22.5	21.4	26.0	28.5	8.1* ⁴
パーム油 * ¹	1,159	1,298	1,341	1,395	1,616	529
パーム核 * ¹	238.2	271.8	289.1	308.8	349.1	120.7
キナ草	2.2	2.8	3.1	2.7	1.3	1.1
砂糖 * ¹	1,767	2,013	2,176	1,910	1,997 * ³	208 * ³
タバコ * ¹	5.0	6.5	5.3	4.1	3.5	1.2
ローゼル* ¹	6.1	20.9	22.6	8.9	13.0	0.0

*¹：含小農生産分、*²：5月まで、*³：2月から、*⁴：4月まで
 資料：中央統計局「月刊統計公報」 1990年7月

表 - 10 家畜飼養頭羽数の推移

(単位：千頭・羽)

	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年	1989年	1990年*
肉 牛	9,236	9,318	9,516	9,510	9,776	10,040	10,158
乳 牛	203	208	222	233	263	277	302
水 牛	2,743	3,245	3,496	3,296	3,194	3,242	3,361
羊	4,698	4,884	5,284	5,364	5,825	5,866	6,038
山 羊	9,025	9,629	10,738	10,392	10,606	10,943	11,221
豚	5,112	5,560	6,216	6,339	6,484	7,052	7,616
馬	569	668	715	658	675	684	693
鶏	306,954	331,159	375,475	426,556	448,336	413,996	583,117
あひる	24,690	23,870	27,032	26,025	25,030	25,386	25,708

資料：中央統計局「インドネシア統計年報」 1989年

表 - 1 1 第 5 次 5 ヶ年計画 部門別成長率及びG D P シェア
(単位：%)

	1988年 シェア推計	第 5 次計画 年平均成長率	1993年 シェア計画
農林水産業	23.2	3.6	21.6
鉱業	15.9	0.4	12.6
製造業	14.4	8.5	16.9
建設	5.6	6.0	5.8
商業	15.9	6.0	16.7
運輸・通信	5.7	6.4	6.0
その他	19.3	6.1	20.4
G D P	100.0	5.0	100.0

1983年不変価格

資料：国家開発企画庁「インドネシア第5次開発5ヶ年計画」

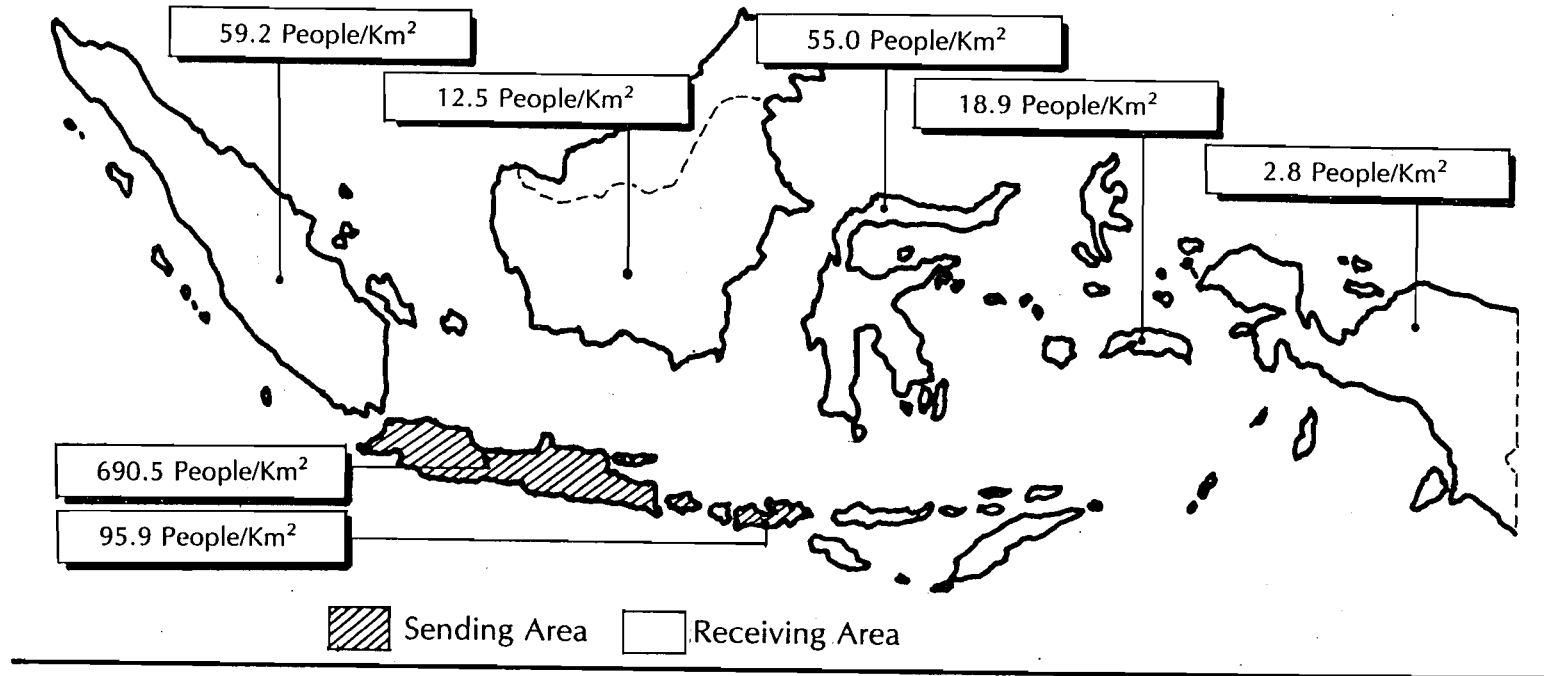
表 - 1 2 第 5 次 5 ヶ年計画 農業部門開発目標値

	単 位	1988年*	1993年	伸び率 (%)
食糧作物				
米	千トン	41,596	48,707	17
トウモロコシ	〃	6,229	7,218	16
キャッサバ	〃	15,419	16,594	8
サツマイモ	〃	2,272	2,436	7
落花生	〃	585	629	8
大豆	〃	1,316	1,552	18
畜産				
食肉	千トン	990	1,337	35
鶏卵	〃	497	639	29
牛乳	千キロリットル	237	434	83
水産				
海洋漁業	千トン	2,149	1,655	24
内陸漁業	〃	293	331	13
養殖	〃	478	738	54
エステート作物				
ゴム	千トン	1,189	1,548	30
ココナツ	〃	2,035	2,598	28
パーム油	〃	1,690	4,011	137
パーム核	〃	354	830	134
コーヒー	〃	394	452	15
カカオ	〃	53	138	160
紅茶	〃	144	175	22
サトウキビ	〃	2,166	2,752	27
タバコ	〃	123	178	45

*：推計値

資料：国家開発企画庁「インドネシア第5次開発5ヶ年計画」

TOTAL POPULATION AND POPULATION DENSITY IN INDONESIA (PEOPLE/KM²)



Total Indonesia : 1,919,4 Km² & 179.2 Million People, 1990

<ul style="list-style-type: none"> ◆ Sumatera : 473.6 Km² /24,7%– 36.4 Million People ◆ Jawa : 132.2 Km² / 6,9%–107.6 Million People ◆ Bali : 5.6 Km² / 0,3%– 2.8 Million People ◆ Nusa Tenggara : 82.9 Km² / 4,3%– 7.4 Million People 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Kalimantan : 539.5 Km² /28.1%– 9.1 Million People ◆ Sulawesi : 189.2 Km² / 9.9%–12.5 Million People ◆ Maluku : 74.5 Km² / 3.9%– 1.8 Million People ◆ Irian Jaya : 421.9 Km² /21.9%– 1.6 Million People
--	---

第2章 移住地開発計画

1. 概 括

(1) 移住事業の歴史

インドネシアの移住事業は、比較的長い歴史を有する。1905年スマトラ島のプランテーション開発のためジャワ島から熟練農業者を移住させたのが最初とされる。1945年の独立後は、国家の防衛と安全の強化のため、特に外島の開発のため人口増強が必要となり、さらに急激な増加を続けるジャワ島の人口対策のためにも移住事業は常に政府の重要政策として実施されてきた。しかし、当初の20年間は比較的小規模であった。1969年、第1次25ヶ年長期開発計画が策定され、同時に第1次開発5ヶ年計画が発足してから、移住事業も政府の固定の政策として計画的に継続されてきた。第1次から第5次までの25年間における移住事業の実績は、1,700千世帯・6,200千人に達している。

インドネシア政府は、1993年3月の内閣改造に当たり、「移住省」の名称を「移住及び森林居住者再定住省 (Department of Transmigration and Forest Squatter Resettlement)」と改称した。これは、永く森林地帯に居住し、焼畑を主体に伝統的な生活形態をとっている多数の原住民を入植地に取り込み、農業等の正業に就かせ教育の機会を与えるもので、移住政策の新しい展開と言えよう。ただし、本報告書では、以下「移住省」と略称する。

(2) 移住事業の法則

インドネシア国の移住事業は、次の3つの法律によって運用されている。

1) 移住基本法律No.3、1972年制定、労働・移住省

・この法律は、移住について定めた9条27項からなる基本法で、その目標として

- (1)生活水準の向上、
- (2)地域開発、
- (3)人口のバランスある分布、
- (4)国土のバランスある開発、
- (5)自然資源と人材資源の有効利用、
- (6)国の統一と民族の単一、
- (7)国土の防衛と安全の強化、

の7項を挙げている。

・6条15項に、移住地は内部の社会・経済条件を満たし、且つ州政府の受け入れ準備を整えた上、事業開始から5年以内に移住大臣から内務大臣に移管されることが定められている。

2) 移住施行法政令No.42、1973年制定、労働・移住省

- ・この法律は、移住事業の実施について定めた16条45項からなる政令で、担当する省庁、実施予算、入植(者)の条件、救済規定等を定めている。
- ・13条28項に、農民には最小2.0ha、内訳は0.25haの宅地と1.75haの農地を、農民以外の移住者には0.25haの宅地を配分することを定めている。

3) 移住施行調整法大統領令No.59、1984年制定、移住省

- ・この法律は移住省の新設に伴う8項から成る大統領令で、移住大臣に関係各省庁の統合、調整の責任を負わせ、移住省の組織、役割、予算等を規定している。

- ・第1項に移住事業に関係する省庁を次の10に定めている。①移住省、②内務省、③公共事業省、④農業省、⑤林業省、⑥通信省、⑦協同組合省、⑧保健省、⑨人口・環境庁、⑩国家開発計画庁／国家開発計画会議（BAPPENAS）。

(3) 移住事業の実施体制

1) 実施組織

移住省は、本省に大臣官房の他、3総局、地方各州にそれぞれ地域事務所を置く。移住省の組織図を図-2に示す。

- ・大臣官房 : 6局、4センター
- ・監査総局 : 5局、1室
- ・入植環境総局 : 5局、1室
- ・動員開発総局 : 5局、1室
- ・地域事務所 : 送り出し各州に8地域事務所、各地方自治体事務所
受け入れ各州に19

*送り出しトレーニングセンター : ジャワ、バリ等8州に9ヶ所

受け入れトレーニングセンター : 外島19各州に19ヶ所

この中で、入植環境総局が技術の中心で、移住地の選定、土地取得、計画設計、工事発注、施工管理等を担当する。動員開発総局は、入植者の募集選考、教育訓練、移動、入居、生活指導、農業生産指導等のソフトを担当する。

移住省の職員は、本省約3,000人、地方約15,000人、合計約18,000人である。

2) 実施予算

過去3年間の予算を示せば表-13の通りである。移住事業の年間予算は年々増加しており、1992/93年度予算は約8千億ルピア（約4百億円）に達している。これは国家予算の1.4%にも当り、政府の移住事業に対する積極的な姿勢を表しているものと理解することができる。

国家予算は年間10%以上の大幅な伸びを示しているが、国家予算に占める外国政府を含む国際機関からの協力分は、総額においても割合においても年々減少している。これは、大口貸し付けをしていた世銀やヨーロッパ政府の財政難による引き上げもあるが、何よりインドネシア国の経済成長による財政の伸びの大きさを示すものと理解できる。

3) 実施基準

移住事業の計画・設計に関する技術基準は、公共事業省が作成した土木工事の基準を、移住地の特性に合わせて修正し、利用している。この基準には、道路、橋梁、付帯構造物の等の寸法が示されているが、構造計算、材料強度、等の根拠は明示されていない。灌漑については、構造物の寸法基準等は示されているが、水源、水文、気象、等の基礎調査、計算の分野が不備である。

公共事業省でも移住省でも計画・設計にはコンサルタントを活用するのが一般的であるが、発注者側の基準の整備、チェック機構の拡充が必要と見られる。

一方、入植者の募集選考、教育訓練、送り込み等に関しては、移住省独自の基準によっており、整備された施設設備、長期の経験に基づいて行われている。

入植者は、次のような入植要員から一定の選抜基準に基づき選抜される。

- 入植要員 : ①貧困農民
②農業労働者
③貧困漁民
④森林居住者
⑤失業者
⑥学卒者の未就業者
- 入植者の基準 : ①インドネシア国籍を有すること
②熟練労働者であること
③健康であること
④優良な素行
⑤志願者であること
⑥法政の遵守
⑦家族を有していること
⑧年齢が20～40歳であること
⑨一定水準の教育があること
⑩共同生活が可能なこと

輸送に関しては、鉄道・船舶の利用の他、遠隔地大量輸送のために、移住省はトランサル3機（25家族、100人乗り、日本製）、ヘルキュレス1機（35家族、140人乗り）計4機の大型輸送機を所有している。

2. 過去4次の5ヶ年計画の推移

長期開発25ヶ年計画及び第1次開発5ヶ年計画は、1969年、現スハルト政権の発足と時に開始された。第1次から第4次までの20年間の移住事業の実績は表-14の通りである。実施したプロジェクトは989地区、ジャワ島を中心とする送り出し州からの移住戸数は140万戸に達した。開墾面積は146万ヘクタール（割当面積を含めればその約2倍の300万ヘクタール）、道路建設の総延長は約47,200kmに達する。住居、給水等の生活施設の他学校、倉庫、モスク、診療所等の社会施設を付帯させ、さらに自費移住者の中には農業の他、大工、鍛冶家、床屋、洋服屋、雑貨屋、飯屋等々を多数含んでいる。

各年次毎の居住家族及び移住先を表-15、16に示す。移住先はスマトラ島に63%が集中し、カリマンタン、スラベシと続く。今後は、人口密度の小さいイリアンジャヤ、カリマンタン、スラベシに重点が置かれることになる。

ただし、これらが全て成功しているとは言いがたい。建設後10～15年経ても自立できない地区も20%前後あると見られるが、その原因は主として、排水不良地、無灌漑地、遠隔地等の低生産性にあると考えられる。第2次開発、リハビリ等が急がれる所である。

3. 第5次開発5ヶ年計画の内容と推移状況

第4次5ヶ年計画までの移住家族数は順調に増加し第4次5ヶ年計画では75万戸に上っていた。第5次5ヶ年計画では、表-17に示すように4年間にプロジェクト数は776に及んだが、入植戸数は計画の55万戸に対し実施は20.6万戸、38%に止まっている。しかし、

時代の要請で、入植地、入植施設の内容が拡充されているため、事業予算は増加している。入植戸数が減少したのは、ジャワ島の安定した雇用機会が増加したと言うよりも、バブル的な経済に期待して貧困層が不安定な生活から離れなようとしなないことによるものであった。

第5次開発計画からは、移住者だけでなく地元原住民の事業参加も特徴となっている。これは、狩猟或いは焼畑を主として定住をしない農家を事業に取り込み、定住させることを目的としている。

4. 第6次開発5ヶ年計画及び第2次長期(25ヶ年)開発計画の内容

第1次長期開発地計画(1969～1993)では、テクノクラート中心によるマクロ経済重視を通して、問題もあったが全体としてはかなりの成果を挙げたと評価されている。

1994年から始まる第2次長期開発計画では、構造調整プログラムに対する反省もあり、ミクロ経済、人的資源開発等、実態重視の政策への移行がうかがえる。又「移住省」の名称が「移住及び森林居住者再定住省」と改称されたことは注目に値する。

2次長期開発では、移住事業の長期計画の目標を次のように掲げている。

- (1) 1,502,400世帯の森林居住者を移住地に取り込むことにより、生活の近代化・向上を図ると共に、森林の乱開発、環境破壊を防止する。
- (2) 総人口185百万人の内の15%、27百万人を占める最貧困層に農地を与え、農業生産に従事させることによって、貧困からの脱出を図ると共に、農業生産の拡大を図る。
- (3) 既設及び新設の移住地、入植施設の拡大化、総合化を図ることにより、地域経済開発の拠点としての新たな役割を果たさせる。
- (4) 入植地への民間投資の導入を図る。この促進のため移住省に常設の「Business Information Center on Transmigration Area (BICTA)」を設置する。
- (5) 人口分布の均衡を図り、国土の均等な開発を計る。貧困層と原住民の生活向上を図るため、特に国土の東部地域の開発に重点を置く。

インドネシア国の近年の急速な経済発展は、主としてジャカルタ及びジャワを中心に一極集中的であった。このため、自然増の他に就労機会を求める社会増を含めて、ジャワの人口は毎年約2.5百万人ずつ増加している。1990年センサスによれば、全国の人口185百万人に対して、面積が全島の7%に過ぎないジャワ島の人口は58%、107.5百万人に及ぶ。一方、政府事業の移住は、増加人口の1/10の年間25万人が程度が限界である。

この過密過疎の緩和・解消には、政府事業と同時に民活を導入して、外島の移住地を中心に経済開発圏を構成し、ジャワ島居住者に魅力を与え、自発的移動を駆り立てる事が重要である。比較的取り残されてきた東部地域、カリマンタン、スラベシ、ヌサテンガラ、イリアンジャヤ、に重点を置くことが政府の方針である。

第6次開発5ヶ年計画における移住目標は表-18の通りである。特徴的な点は、国費移住者は年間6～8万人に対し、自費移住者の占める割合が年々増加していることである。これらに要する年度別予算は、次のように見積もられている。すなわち、年間平均1兆3千億ルピア（約666億円）、5ヶ年計画総額6兆7千億ルピア（約3,300億円）を計上している。これは、国家予算の1.4%を占めるもので、政府の移住事業に対する真剣な取り組み、すなわち貧困撲滅・地域経済開発にたいする姿勢を見ることができる。

第2次長期開発計画期間内における開発5ヶ年計画の開発目標値は表-19に、第6次開

発計画 5 ヶ年計画の経済開発目標値を表-20に示す。

また、移住省がBAPPENAS に要請した 1994/95 年協力案件（ブルーブック記載分）を表-21に示す。

表 - 1 3 国家予算、移住予算及び協力予算の関係

会計年度	国家予算			移住予算			
	総額	国際協力分	協力率	総額	予算率	国際協力分	協力率
	Rp bill.	Rp bill.	(%)	Rp bill.	(%)	Rp bill.	(%)
1990/91	42,873	11,289	26.3	479.58	1.1(1.6)	52.78	11.0
1991/92	50,555	10,371	20.5	596.44	1.2(1.6)	27.74	4.7
1992/93	56,109	9,600	17.1	796.25	1.4(2.0)	85.13	10.7

表 - 1 4 第1次～第4次開発5ヶ年計画における移住事業の実施内容

項目	単位	第1次 (1969～73)	第2次 (1974～78)	第3次 (1979～83)	第4次 (1984～88)	合計 (1969～88)
プロジェクト数		12	134	205	638	989
移住戸数	家族	45,169	62,364	535,674	750,150	1,393,357
国費	〃	45,169	62,364	365,977	228,422	701,932
自費	〃	-	-	169,697	521,728	691,425
開墾面積	ha	92,536	165,918	810,481	389,529	1,458,464
住宅建設	戸	39,436	62,364	367,343	170,207	639,350
給水施設	ヶ所	4,625	3,225	116,232	51,156	175,238
モスク・チャーチ	棟	43	40	1,378	233	1,694
診療所	棟	-	29	646	117	792
職員住宅	戸	119	155	4,756	479	5,509
倉庫	棟	57	58	1,144	355	1,614
道路建設	Km	-	684	26,061	20,451	47,196
橋梁架設	ヶ所	-	-	13,595	56,241	69,836

表 - 1 5 第5次5ヶ年計画までの移住実績

5ヶ年計画	期 間	移住家族数(戸)	移住者(人)
5ヶ年計画以前	1950-1968	98,751	404,979
第1次5ヶ年計画	1968/69-1973/74	40,268	185,184
第2次5ヶ年計画	1973/74-1978/79	82,959	366,421
第3次5ヶ年計画	1978/79-1983/84	535,474	2,141,900
第4次5ヶ年計画	1983/84-1988/89	750,150	2,255,256
第5次5ヶ年計画	1988/89-1993/94	216,100*	837,701*
合 計		1,723,702	6,191,414

*：推定値

資料：移住省 1994年

表 - 16 移住家族の移住先

移住先	移住家族数(戸)	(%)
スマトラ島	1,055,921	63.07
カリマンタン島	357,725	21.37
スラウェシ島	170,213	10.17
イリアンジャヤ島	56,883	3.40
その他	33,368	1.99

資料：移住省 1994年

表 - 17 第5次開発5ヶ年計画における移住事業の実施内容

項目	単位	当初5ヶ年計画 (1989~1993)	4年まで完了分 (1989~92)	進捗率 (%)	備考
プロジェクト数		-	776		
移住戸数	家族	550,000	206,819	37.6	50%の目標達成 困難の見込み
国費	〃	180,000	104,018		
自費	〃	370,000	111,801		
開墾面積	ha	-	269,650		
住宅建設	戸	550,000	201,817	37.6	
給水施設	ヶ所	137,000	181,991	132.0	
モスク・チャーチ	棟	-	828		
診療所	棟	-	414		
職員住宅	戸	-	990		
倉庫	棟	-	747		
道路建設	Km	-	10,221		
橋梁架設	ヶ所	-	44,450		

表 - 18 第6次5ヶ年計画

年度	国費移住者 (戸)	自費移住者 (戸)	合計 (戸)	事業予算	
				(million RP)	(百万円)
1994/95	60,000	15,000	75,000	1,213,021	(60,651)
1995/96	70,000	35,000	105,000	1,222,563	(61,128)
1996/97	70,000	45,000	115,000	1,356,058	(67,803)
1997/98	80,000	65,000	145,000	1,460,791	(73,040)
1998/99	70,000	90,000	160,000	1,405,351	(70,268)
計	350,000	250,000	600,000	6,657,784	(332,890)

出典：移住省 Transmigration 1994年

表 - 19 第2次長期開発期間における開発5ヶ年計画毎の開発目標値

項 目	第5次	第6次	第7次	第8次	第9次	第10次
総GDP成長率(%)	6.4	6.2	6.6	7.1	7.8	8.7
- 農業GDP成長率(%)	2.1	3.4	3.5	3.5	3.5	3.5
- 工業GDP成長率(%)	10.0	9.2	9.4	9.4	9.1	8.7
- 他産業GDP成長率(%)	6.9	6.0	6.3	6.8	8.0	9.5
人口(百万人)	189.1	204.4	219.4	233.6	246.5	258.2
人口成長率(年率%)	1.7	1.6	1.4	1.3	1.1	0.9
一人当たりGDP (百万ルピア、1989年固定価格)	1.18	1.47	1.89	2.50	3.45	4.99
一人当たりGDP (US\$, 1989年固定価格)	685	776	984	1,303	1,797	2,603
労働可能人口(百万人)	145.5	161.3	176.0	190.4	204.2	217.1
労働参加率(%)	55.9	57.7	57.9	59.5	61.1	62.1
失業率(%)	3.0	2.5	2.5	2.3	2.2	2.0
労働人口(百万人)	78.8	90.7	103.2	115.9	128.1	139.9
労働人口の分野別割合(%)						
- 農業	48.2	44.0	39.9	35.9	32.0	28.5
- 工業	12.6	14.3	15.9	17.4	19.0	20.7
- 建設業	4.6	5.5	6.4	7.1	7.8	8.6
- その他	34.6	36.2	37.8	39.6	41.2	42.2

出典：BAPPENAS

表 - 2 0 第 6 次開発 5 ヶ年計画における経済開発目標値

項 目	第 5 次計画	第 6 次計画				
	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99
人口 (百万人)	189.1	192.2	195.3	198.3	201.4	204.4
人口増加率 (%)	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5
経済成長率 (%)	6.0	6.0	6.0	6.2	6.4	6.6
- 農業 (%)	3.0	3.3	3.4	3.5	3.5	3.5
- 鉱業 (%)	3.9	3.3	3.4	3.5	3.5	3.5
- 製造業 (%)	9.1	9.3	9.1	8.9	9.2	9.4
内石油 / ガス部門を除く	10.0	10.0	10.1	10.3	10.5	10.7
- 建設業 (%)	7.5	8.0	8.0	8.3	8.5	8.7
- 貿易・小売 (%)	6.8	6.8	6.8	7.0	7.0	7.0
- 運輸・通信 (%)	7.0	7.4	7.4	7.8	8.0	8.6
- その他 (%)	4.8	5.0	5.3	5.5	5.6	5.8
GDP (百万 US\$、1989年固定価格)	129	135	140	146	152	159
一人当たり GDP (US\$、1989年固定価格)	685	700	716	734	754	776
分野別 GDP 割合 (1989年固定価格、 %)						
- 農業 (%)	20.1	19.6	19.1	18.6	18.1	17.6
- 製造業 (%)	21.2	21.9	22.5	23.1	23.7	24.4
- その他 (%)	58.7	58.5	58.4	58.3	58.2	58.0

出典：BAPPENAS

表 - 2 1 ブルーブック記載の移住省の開発案件

(in thousand US\$)

No.	ID	Project Title	Project Cost		
			Foreign	Local	Total
1.	940495	Human Resources Development Planning and Direction of Regional Development Activities	27,082	568	27,650
2.	940522	Sulawesi Area Development Project (Eastern Islands Regional Development Project Öü)	14,000	36,000	50,000
3.	940523	Eastern Island Regional Development Project Ö†	39,000	61,000	100,000
4.	940524	Western Flores Integrated Area Development Project	6,000	9,000	15,000
5.	940525	Bobonaro Agricultural and Rural Development	8,400	5,500	13,900
6.	940541	Integrated Area Development for Napu and Lindu Central Sulawesi	12,000	3,000	15,000
7.	941129	Development of Urban Fire Prevention and Fire Fighting Systems	10,000	0	10,000
8.	941144	Policy and Implementation Support for the Development oh East Indonesia	5,500	880	6,380
9.	941145	Self-Helf Promotion for Low Income Community in Critical Area	6,000	600	6,600
10.	941218	Establishment an Urban and Regional Development Institute (URDI)	1,027	4,545	5,572
11.	941243	Rural Areas Infrastructure Development Project	205,400	13,800	237,200
12.	941254	Development of Local Water Enterprise in West Java	85,000	0	85,000
13.	940027	Improvement of Food Crops Production Through Increase of Intensive Land Cultivation Under The Grant Aid from the Government of Japan/Second Kennedy Round 1994/95	2,000	500	2,500
14.	940028	Expansion of Project for Training Centers in Transmigrant Sending Areas and Receiving Areas	3,400	600	4,000
15.	940029	WFP-5090 Regional Development Through Transmigration Program	45,000	15,000	60,000
16.	940030	Improvement of Water Supply System for Domestic Use in Settlement Areas	2,000	0	2,000
17.	940031	Integrated Settlement Development Program for Transmigration Areas (ISDP)	20,000	0	20,000
18.	940032	Integrated Rural Settlement Program for Transmigration Area (IRSDP)	38,000	3,000	41,000
19.	940033	Rural Electrification Using Solar Home System	3,000	0	3,000
20.	941131	Rehabilitation and Upgrading of Settlement Roads in Transmigration Areas	82,000	0	82,000
Sector Total			614,810	171,993	786,803

Source: BAPPENAS Project and Technical Assistance Proposals 1994/95

ンバン地区では、セバンバン I～VI の8,681戸の移住者と既存の2,000戸を対象とし、その対象農地は9,000ヘクタールとしている。

このため、1986～1991年に世銀が実施したD/Dの見直しを行うと共に、同地区のF/S調査を行い、セバンバン地域移住地2次開発を実施する事を目的とする。

4. プロジェクトの開発計画

(1) プロジェクトの現状

セバンバン地域には、1978/79年から1993/94年にかけて10,826家族の入植が実施されており、入植者総数は45,339人に上っている。配分農地は約21,600ヘクタールである。

入植地は幹線道路より入植地までの連絡道路により接続されている。舗装は砂利舗装であり、河川横断には橋梁が架設されているが、大部分は木橋であり、補修の必要な物も見られた。

入植者には農地2haが配分されている。その内訳は、0.25haが住宅地及び家庭菜園用地、0.75haが住宅地から1km以内に家族が生活するための生活食糧生産用地、残りの1haが住宅地から2km以内に現金収入用の作物栽培用地として配分されている。

配分された用地での栽培作物は、低平地で小河川が存在する地域では水稻が栽培されているが、他の大部分は大豆、トウモロコシ等の穀類が栽培されている。水稻の単位収量が年2期作で2ton/haとかなり低収量である。

配分されて用地への灌漑用水は、小河川のある地域では堰・用水路により灌漑が実施されているが、畑作物への灌漑は天水に頼っている。

圃場内の排水路はもちろん、一次、二次の排水路も殆ど無いため、洪水処理・地下水管理ができず、農作業の効率を落とし、収量を減少させている。また、圃場内の道路はもちろん、農業用道路は殆どない。このため、農作業は著しく低能率で、特に運搬作業は困難となる。

生産資材、トラクター等の農業機械、生産物を収納する倉庫、運搬車量等の付帯施設が著しく不備である。トラクター等の農業機械は、日本からの無償援助(KRⅡ)により導入されているが絶対量が不足しているのと、メンテナンスが不備なため使用できる数に限りがある。

また、入植地の飲雑用水は地下水によるのが大半であるが、地区によっては地下水利用が困難な地区も見られ、屋根等に降った雨水を貯留し飲用水としている地区もあり、地元農民から飲雑用水施設導入の強い要望も見られた。

(2) プロジェクトの開発計画

入植者には2haの用地と住宅が配分されており、生活基盤は確立されている。配分用地は固定されているため、生産量の増加等は単収・作付け回数・質の向上によることとなる。すなわち、灌漑施設の導入、新しい農業技術の導入が不可欠である。

1) 水源施設の確保

灌漑及び飲雑用水を確保するための水源施設が不可欠である。地形を利用した溜池、堰等を導入し水源を確保する。

2) 送水施設

水源施設より末端圃場までの、幹・支線用水路の新設。

3) 農道施設

圃場内には農道が無く、物資の搬入出が困難である。今後、多毛作を進めていくためにも、農業機械の導入は不可避で、農道網の整備が必要となる。

4) 農業支援施設

農業倉庫、車庫、機械整備、運搬、集出荷、集会所等の農業を支援し、効率を向上させる施設が必要となる。

5) 農業機械化

現在、農作業の機械化は進んでおらず、人力が主体であるが、将来は、農業機械の導入は避けられない。

6) 農民組織

農業共同組合、用水利用組合、農民金融組織、流通・市場体制、教育・普及体制等の整備が必要。

(3) 開発計画の内容

上記の目的達成のため、以下の調査、計画を実施する。

- 1) 社会経済調査
- 2) 土地利用計画
- 3) 農業開発計画
- 4) かんがい排水計画
- 5) 農村工業計画
- 6) 農村開発計画
- 7) 施設計画
- 8) 農民組織計画
- 9) 事業実施計画
- 10) 事業評価

(4) 調査期間

現地調査は、気象条件を考慮し、期別に分けて、次のように実施する。

Phase - I: 乾期調査 (5月～10月)

- ・ 基礎資料・情報の収集
- ・ 現況状況の把握
- ・ 全体計画の策定
- ・ 優先プロジェクトの選定
- ・ 中間報告書の作成

第3章 セバンバン地域移住地2次開発事業の概要

1. プロジェクトの名称

南カリマンタン、セバンバン地域移住地2次開発事業

Transmigration Second Stage Development Program in Sebanban Area, South Kalimantan

2. プロジェクトの位置

インドネシアの北部に位置するカリマンタン島の南カリマンタン州の南部にセバンバン地域は位置しており、南カリマンタンの州都であるバンジャルマシムから南東に約170km、車で約3時間の位置である。

3. プロジェクトの背景

インドネシア政府は、1969年に第1次25ヶ年長期開発計画を策定し、同時に第1次5ヶ年計画が発足してから、移住事業を政府の固定の政策として計画的に継続されてきた。インドネシア国全体の第1次から第5次までの25ヶ年間に於ける移住事業の実績は、1,700千世帯・6,200千人に達している。1994年から始まる第6次5ヶ年計画では、600千世帯の移住を計画しており、人口過密地帯であるジャワ島・バリ島等からカリマンタン、スラベシ、イリアンジャヤ等の過疎地域への移住を促進させる計画である。

南カリマンタン州における総人口は2,611千人、人口密度は71人/㎢である。各県・地域の人口及び人口密度は、表-22に示すとおりであり、各県によりばらつきはあるものの、タバロン、コタバルのように人口密度が39人/㎢、24人/㎢と小さい地域では、移住者を受け入れる潜在的な可能性を持っている。

南カリマンタン州における移住者の受け入れは、1953年から開始されており、第1次5ヶ年計画が始まる1969年までにはすでに2,747家族・12,139人の移住者を受け入れている。第1次から第5次までの25ヶ年では66プロジェクト、45千家族・187千人を受け入れている。これは約96,000ヘクタールの農地が新規に開墾され、各家族に配分されたことを意味する。第3次5ヶ年計画では18プロジェクト、22,368家族を受け入れている。各年次の受け入れ数を表-23に示す。南カリマンタン州の総人口に対する移住者の割合は7.6%を占めており、今後この割合は年々増加するものと思われる。

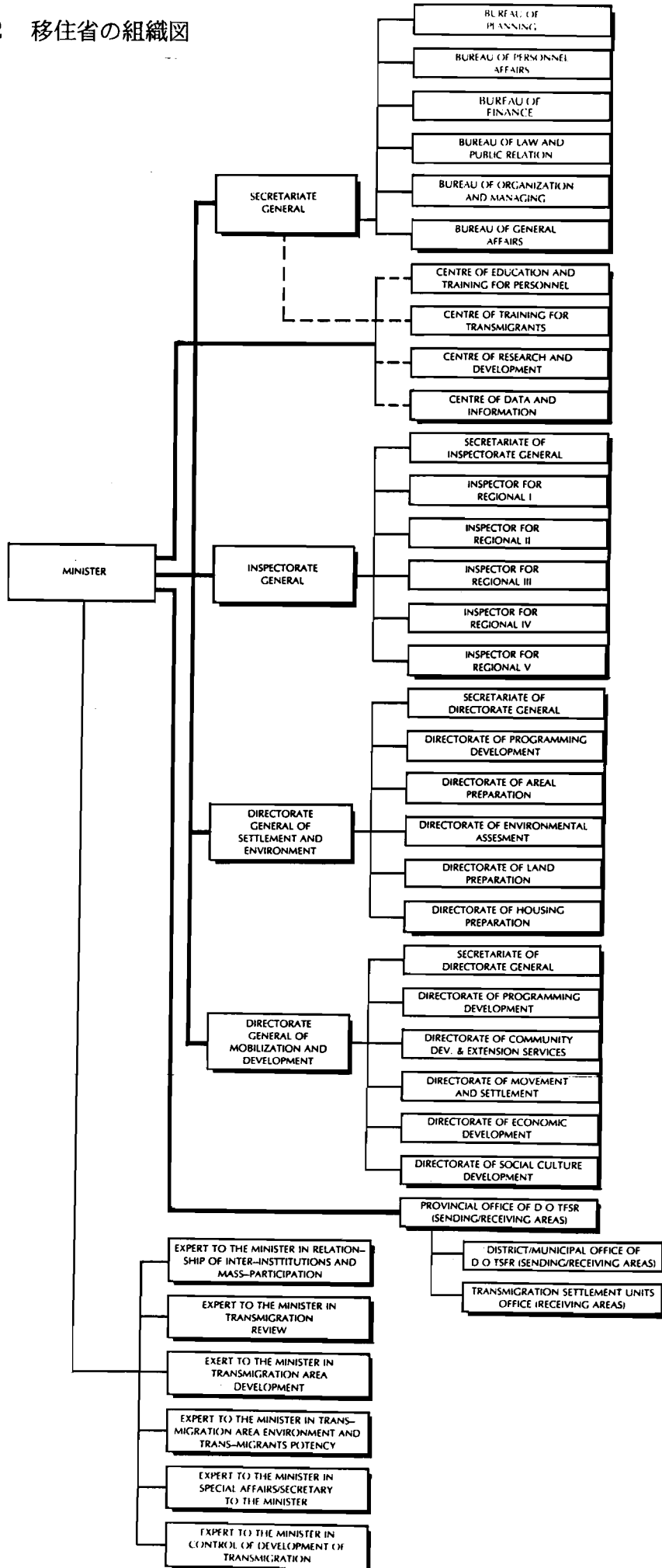
本プロジェクトの予定地域であるセバンバンへの入植は、第2次5ヶ年計画の1978年より始まり、第3次開発、第4次開発、第5次開発を経て10,826家族・45,339人の入植が実施された。入植地区名は、開発年次によりセバンバンI～VI、及びセバンバン・サトイの計7地区である。入植年次及び入植数を表-24に、また、セバンバン地区の隣のジョロン地域の入植状況を表-25に示す。

セバンバン・サトイ地区は1993/94年の入植であるため移住省の行政管轄にあるが、他の6地区はいずれも入植後5年以上経過しているため、州政府に行政が移管している。

移住省は第2次長期計画においては、移住地を地域的にとりまとめて2次開発を行い、外島の地域経済圏を構築するための核とする計画である。移住省は世銀ローンにより1991年度までに8地区のモデル2次開発を計画を策定した。しかし、計画策定のみで実施には至っていない。セバンバン地区は、この8地区の内の1地区である。世銀で実施したセバ

図 -2 移住省の組織図

ORGANIZATION CHART
DEPARTMENT OF TRANSMIGRATION
FOREST SQUATTER RESETTLEMENT/D OTFSR
(Presidential Decree No. 58/1993)



Phase -II : 雨期調査 (11月～4月)

- ・ F/Sのための各分野の詳細調査
- ・ 各分野の開発計画の策定
- ・ 主要施設の計画設計
- ・ 事業費積算
- ・ 事業実施計画
- ・ 事業評価
- ・ 最終報告書の作成

F/Sを実施することにより、メニュー方式で個々の工種を洗い出し、優先順位を付け、長期の施工計画をたてて実施する。

財源についても、自国の負担、世銀、ADB、2国間のローン、無償等を工種によって導入するように、F/Sにおいて提案する必要がある。

(5) 調査人員

調査・計画は、次の専門家と人・月によって、実施される。

専門分野	Phase - I		Phase - II	
	現地調査	国内調査	現地調査	国内調査
	(人・月)		(人・月)	
1. 団長/総括	1	1	2	2
2. 気象・水文	2	1	2	2
3. かんがい	2	2	3	3
4. 排水	2	2	2	2
5. 栽培・営農	2	2	2	3
6. 土壌・土地利用	1	1	3	3
7. 農村開発/農村工業			2	3
8. 農民組織			2	2
9. 社会・経済	2	2		
10. 施設設計 (1)	2	1	3	2
11. 施設設計 (2)	2	1	3	2
12. 施工・積算	1	1	3	3
13. 事業評価			2	2
合計	17	14	27	29

表 - 2 2 南カリマンタン州の人口及び人口密度

No.	県	面積 (km ²)	人口 (千人)	人口密度 (人/km ²)
1.	Banjarmasin	72	481	6,684
2.	Banjar	6,228	441	71
3.	Tanah Laut	2,150	186	87
4.	Barito Kuala	3,284	226	69
5.	Tapin	2,315	127	55
6.	Hulu Sungai Selatan	1,703	185	109
7.	Hulu Sungai Tengah	1,472	221	150
8.	Hulu Sungai Utara	2,772	276	100
9.	Tabalong	3,946	252	39
10.	Kotabaru	13,044	312	24
	合計	36,985	2,611	71

出典：移住省 バンジャルマシ地方事務所 1993年

表 - 2 3 南カリマンタン州における入植状況

開発年次	入植年	プロジェクト数	入植家族数	入植人数	備考
1次開発以前	1953-1961	6	2,747	12,139	
第1次開発	1969/70-73/74	7	1,859	8,706	
第2次開発	1974/75-78/79	7	6,631	28,582	
第3次開発	1979/80-82/83	18	22,368	93,533	
第4次開発	1985/86-88/89	13	9,339	37,299	
第5次開発	1989/90-92/93	21	4,914	18,825	
合計		72	47,858	199,084	

出典：移住省 バンジャルマシ地方事務所 1993年

表 - 2 4 セバンバン地域の入植状況

入植地	年次	入植年	入植家族	入植人数	備考
18. Sebamban I	第2次開発	1978/79	2,000	8,568	
20. Sebamban II	第3次開発	1979/80	2,000	8,225	
21. Sebamban III	第3次開発	1979/80	1,650	6,940	
26. Sebamban IV	第3次開発	1980/81	2,000	8,547	
27. Sebamban V	第3次開発	1980/81	1,650	6,941	
31. Sebamban VI	第3次開発	1981/82	700	3,046	
	第4次開発	1984/85	526	1,972	
69. Sebamban Satui	第5次開発	1993/94	300	1,100	
小計			10,826	45,339	

出典：移住省 ハンジャルマシ地方事務所 1993年

表 - 2 5 ジョロン地域の入植状況

入植地	年次	入植年	入植家族	入植人数	備考
1. Takisung	第1次開発以前	1953	724	2,595	
14. Tajau Pecah	第2次開発	1975/76	1,000	4,341	
15. Batu Tungku	第2次開発	1977/78	750	3,190	
45. Pelaihari PIR	第4次開発	1985/86	696	2,735	
		1986/87	500	1,948	
		1987/88	656	2,747	
		1988/89	771	3,170	
46. Jorong Alur	第4次開発	1985/86	300	1,066	
47. Pelaihari PIR	第5次開発	1989/90	245	980	
		1990/91	50	183	
49. Jorong Asam-asam I 〃 II 〃 III	第5次開発	1990/91	500	1,913	
	第5次開発	1991/92	450	1,831	
	第5次開発	1992/93	300	1,280	
61. Sebhue I 〃 II	第5次開発	1991/92	100	349	
	第5次開発	1992/93	150	554	
70. Tanjung Dewa	第5次開発	1993/94	250	930	
71. Telaga Langsat	第5次開発	1992/93	150	567	
小計			7,592	30,379	

出典：移住省 ハンジャルマシ地方事務所 1993年

第4章 トレーニングセンター拡充・強化事業計画の概要

1. プロジェクトの名称

トレーニングセンター拡充・強化事業計画

Expansion Project of Training Center for Transmigrant in Sending Area and Receiving Area

2. プロジェクトの位置

移住省は、送り出し州に7ヶ所、受け入れ州に19ヶ所のトレーニングセンターを所有しており、移住者の事前教育と入植後の職業訓練・社会教育を実施している。

これらのトレーニングセンターの内、整備の遅れている16ヶ所のトレーニングセンターの建物、実習圃場、機械器具類の整備強化をOECSFローンで実施するもので、その位置は以下の通りである。

OECSFローン資金援助による整備強化

送り出し州 位置	州	受け入れ州 位置	州
1. Semarang	Central Java	5. Rasau Jaya	West Kalimantan
2. Banyuwangi	East Java	6. Merauke	Irian Jaya
3. Bandung	West Java	7. Pekanbaru	Riau
4. Yogyakarta	D.I.Yogyakarta	8. Ujung Pandang	South Sulawesi
9. Semper	DKI	13. Palangkaraya	Central Kalimantan
10. Mataram	West Nusa Tenggara	14. Palu	Central Sulawesi
11. Denpasar	Bali	15. Palembang	South Sumatera
12. Kupang	East Nusa Tenggara	16. Ambon	Maluku

3. プロジェクトの背景

(1) 移住計画

1990年統計での全国の有効雇用者数は7,160万人、失業者数は2,620万人であり、失業率は26.8%にも上っている。ジャワ島の農民2,150万世帯の内土地所有面積が0.5ha以下または土地無しの貧困農民が1,090万世帯あり、51%が貧困層か潜在失業者である。政府が最大努力し雇用機会を1,190万増やしても第6次開発5ヶ年計画の終わる1999年の失業者（世帯）数を2,700～3,200万人と推計している。BAPPENASは、工業、農業分野主導でフル活動しても、失業者ゼロになるのは、第8次開発5ヶ年計画の終わり、つまり2009年になると見積もっている。

農業分野に限っていえば、公共事業省、農業省、協同組合省等の省庁では、急激な雇用機会の増大は無理と考えられる。移住省のみが急激に雇用機会を増大できる政府機関といえる。

政府の第6次5ヶ年計画、及び第2次長期開発25ヶ年計画の最大目標は「貧困撲滅」で、

これは貧困の所得向上と共に、この膨大な失業者・無業者の解消にある。このため、政府はジャワ島等の過密地域の失業者・無業者を過疎地域に移住させる移住事業に重点を置く政策を採っている。一方、ジャワ島以外の外島における地元民の持っている農業技術はまだ未発達で、移住事業により、ジャワ島から来る移住農民による地元民への技術の伝達により、地域の活性化を計ることも期待される。

第1次長期開発25ヶ年計画では、1,765プロジェクト、161万世帯、約720万人の移住を完了し、また、1994年から始まる第6次開発5ヶ年計画でも60万世帯、300万人の移住を計画しており、移住事業はインドネシア政府の固定政策として、人口の均一化・地域開発に寄与している。

(2) 移住者研修

移住計画を進めるに当たり、a) 多くの移住者に知識の欠如及び業務に対する未熟度が見られること、b) 多くの移住者に教育の低さ及び他人に対する依頼心がみられること、c) また、移住地の農業適度、例えば、土地の低肥沃度、病虫害の発生、資金及び社会インフラの欠如（特に教育、医療）等の様々な障害に、移住省は直面している。

上記の障害を考慮し、移住地開発の先兵としての移住者の知識、業務に対する未熟度及び姿勢を改善するとともに、人材育成にその優先度を置く。又、前述のように、移住農民には、地元民に対する技術の伝達という役割もある。これに関連して、移住研修プログラムは、移住計画の中で重要な役割を果たしており、適切な移住者に対する研修、研修施設、確立した制度及び適切な研修法方により強化されなくてはならない。

適切な移住者研修を通して、移住計画を順調に推進することができると共に、地域開発計画を支持するための新しい時代の持続的開発を維持することができる。移住計画を成功させるための最も重要で基本的な一歩は移住者の初期研修であり、スタッフの充実である。

移住省では、第6次開発5ヶ年計画で68,000世帯のトレーニングを計画しており、この内、農業関係で50,750世帯、農業以外で17,250世帯である。1994年から1998年までの各年の研修計画は表-26の通りである。1994年から1996年までの3年間には移住家族の15%、後半の2年間は20%の研修計画を立てている。

(3) トレーニングセンター拡充・強化構想

移住省は、送り出し州に7ヶ所、受け入れ州に19ヶ所のトレーニングセンターを所有しており、移住者の事前教育と入植後の職業訓練・社会教育を実施している。送り出し州はDKI-Jakarta、WestJava、Central Java、DI-Yogyakarta、East Java、Bali、West Nusa Tenggaraであり、受け入れ州はSumatera島に8州、Kalimantan島に4州、Sulawesi島に4州、Malulu、Irian Jaya、East Nusa Tenggara、Timor Timurであり、各々1州に1ヶ所のトレーニングセンターがある。East Nusa Tenggara州にはトレーニングセンターはない。

年間約20万人の移住者に対して5%程度の中堅幹部移住者にトレーニングを実施してきたが、第6次開発5ヶ年計画では、15~20%の中堅幹部移住者のトレーニングを計画している。此の急激な研修生の増加に対して、既存の設備では容量が不足しており、施設の拡充・強化が不可欠である。

既存のトレーニングセンター施設についてみれば、農業実習に必要な圃場を全く持たないトレーニングセンターや、持っても0.3haと非常に小さい圃場で実習を実施している。

宿舎、教室、事務室等の建物についても、移住省独自の建物を所有しているのは Semarang (Central Java)、Mataram (West Nusa Tenggara)、Denpasar (Bali) 程度で、他のトレーニングセンターでは他省管轄の公共施設を利用しているため、研修のための宿泊施設・研修室等が不足している。移住省で設定しているトレーニングセンターの標準設備を表-27に、また、17トレーニングセンターの現況施設一覧を表-28、29に示す。既存の施設と標準設備の対比では、標準設備が100%設置されているトレーニングセンターは無く、不足設備の拡充・強化が早急に望まれている。

4. プロジェクトの内容

(1) OECFローン資金援助による整備強化

整備の遅れている16ヶ所のトレーニングセンターの整備・強化をOECFローン資金援助により実施する。

建物、実習圃場用地の取得と整地はインドネシア側で手配し、研修用建物、事務室及び必要機器類はOECFローン資金援助協力による。

トレーニングセンターで実施するトレーニング内容は以下の通りである。

1) 選抜された中堅幹部移住者のトレーニング

①カリキュラム

- ・ 幹部教育（組織、共同作業等）
- ・ 農業（水稲、ソサイ、果樹、オイルパーム等）
- ・ 畜産（牛、山羊、鶏、アヒル等）
- ・ 水産
- ・ 手工芸、手工業等

②かんがい農業の修得

- ・ 水源（井戸及びファームポンド）
- ・ うね間かんがい技術

③機械を使用した農業技術の修得

- ・ トラクター及びその付属機器
- ・ 防除
- ・ 建設機械（ブルドーザー等）
- ・ 機械の維持補修技術

施設規模の概要は以下の通りである。

1) 研修用施設

・ 研修用宿泊施設	1,000 m ²
・ 研修用教室	500 m ²
・ ホール	500 m ²
・ 研修用事務室及びガレージ	200 m ²
・ ワークショップ	540 m ²

・ 食堂・キッチン	300 m ²
・ クリニック	60 m ²
・ モスク	100 m ²
2) 事務室	2,500 m ²
3) 機器類	
・ 研修用機器類(ビデオ、コンピュータ等)	1 式
・ 車輛等	1 式
・ トラクター等の農業機械	1 式
・ ブルトナー等の建設機械	1 式
4) かんがい施設	
・ 水源施設	1 式
・ うね間かんがい施設	1 式
・ 散水かんがい施設	1 式

各地のトレーニングセンターの拡充・強化に必要な概算資金は、以下の通りであり、その詳細は表-30及び31の通りである。

T/C 名	位 置	概算資金		
		Foreign Portion (ルピア)	(US\$)	Local Portion (US\$)
<u>Sending Area</u>				
1. Semarang	Central Java	3,390,575,000	(1,615,000)	270,000
2. Banyuwangi	East Java	3,643,500,000	(1,735,000)	270,000
3. Bandung	West Java	3,643,500,000	(1,735,000)	270,000
4. Yogyakarta	D.I.Yogyakarta	3,325,500,000	(1,584,000)	260,000
5. Semper	DKI	3,513,500,000	(1,673,000)	75,000
6. Mataram	West Nusa Tenggara	3,165,500,000	(1,507,000)	75,000
7. Denpasar	Bali	3,150,500,000	(1,500,000)	75,000
8. Kupang	East Nusa Tenggara	3,643,500,000	(1,735,000)	75,000
小 計		27,476,075,000	(13,084,000)	1,370,000
<u>Receiving Area</u>				
9. Rasau Jaya	West Kalimantan	3,643,500,000	(1,735,000)	270,000
10. Merauke	Irian Jaya	3,643,500,000	(1,735,000)	270,000
11. Pekanbaru	Riau	3,325,500,000	(1,584,000)	260,000
12. Ujung Pandang	South Sulawesi	3,325,500,000	(1,584,000)	260,000
13. Palangkaraya	Central Kalimantan	3,643,500,000	(1,735,000)	270,000
14. Palu	Central Sulawesi	3,643,500,000	(1,735,000)	270,000
15. Palembang	South Sumatera	3,643,500,000	(1,735,000)	270,000
16. Ambon	Maluku	3,325,500,000	(1,584,000)	260,000
小 計		28,194,000,000	(13,417,000)	1,360,000
合 計		55,670,075,000	(26,501,000)	2,730,000

(2) 建設期間

建設期間は基本計画・詳細設計を含み 1995年から4ヶ年を予定する。

項 目	建 設 期 間			
	1995年	1996年	1997年	1998年
基本設計・詳細設計	=====			
Sending Area				
1. Semarang Central Java		=====		
2. Banyuwangi East Java		=====		
3. Bandung West Java		=====		
4. Yogyakarta D.I.Yogyakarta		=====		
5. Semper DKI			=====	
6. Mataram West Nusa Tenggara			=====	
7. Denpasar Bali			=====	
8. Kupang East Nusa Tenggara			=====	
Receiving Area				
9. Rasau Jaya West Kalimantan		=====		
10. Merauke Irian Jaya		=====		
11. Pekanbaru Riau		=====		
12. Ujung Pandang South Sulawesi		=====		
13. Palangkaraya Central Kalimantan			=====	
14. Palu Central Sulawesi			=====	
15. Palembang South Sumatera			=====	
16. Ambon Maluku			=====	

表 - 26 第6次5ヶ年計画における訓練計画

No	Year	Sending Area(family)		Receiving Area(family)		Total family	
		Agricultural	Non-Agricultural	Agricultural	Non-Agricultural	Agricultural	Non-Agricultural
1	1994/95	5,650	1,850	3,300	1,100	8,950	2,950
2	1995/96	6,600	2,200	3,350	1,250	9,950	3,450
3	1996/97	6,600	2,200	3,350	1,250	9,950	3,450
4	1997/98	7,550	2,500	4,400	1,450	11,950	3,950
5	1998/99	6,600	2,200	3,350	1,250	9,950	3,450
	Total	33,000	10,950	17,750	6,300	50,750	17,250

表 - 2 7 トレーニングセンターの標準設備

ITEMS	UNIT	M ²
I. LAND LOT		
1. Transmigrants house sample and vienity	-	2,500
2. Balatrans building	-	5,000
3. Houses for offices/instructors	-	2,500
4. Demonstration plot	-	10,000
		<hr/> 20,000
II. BALATRANS BUILDING		
1. Dormitory		1,000
- bedroom	50	-
- bathroom	10	-
- laundry room	5	-
2. Class room (@100 persons)	2	500
3. Hall	1	300
4. Library	1	200
5. Office	1	150
6. Garage	1	50
7. Workshop	4 rm.	540
8. Dinning room and Kitchen	1	300
9. Wearhouse	1	120
10. Health care unit	1	60
11. Water installation	1	50
12. Rest room	1	300
13. Parking area	-	500
14. Spot area	-	400
15. Garden	-	530
		<hr/> 5,000
III. HOUSE FOR OFFICE/INSTRUCTOR		
1. House B type	2	-
2. House C type	5	-
3. House D type	7	-
4. Cooperative house	1	-
IV. BALATRANS FACILITIES		
1. Workshop Machineris	15	-
2. Mini Whell Tractor	2	-
3. Generator 250 KVA	3	-
4. Water pump	1	-
5. Grass cutter	1	-
6. Office Equipments		
- PC	5	-
- Caluculator	5	-
- Camera (movie and photo)	2	-
- Projector Video	1	-
- Slide Projector	1	-
- Overhead Projector	1	-
- Sound System	1	-
- Air Conditioner	2	-
7. Vehicles		
- Bus (35 sits)	1	-
- Pick-up	3	-
- Jeep	2	-
- Motorcycle	5	-
8. Furnitures		
- Dormitory	1 set	-
- Classroom	1 set	-
- Wearhouse	1 set	-
- Office	1 set	-
- Kichen	1 set	-
- Dinning room	1 set	-
- Healthcare unit	1 set	-

現況写真

Sebamban 地区 No.1

ほ場状況



Sebamban 地区 No.2

ほ場、移住者住宅



Sebamban 地区 No.3

KR-II により日本から供与
されたトラクター。

故障後修理不可能のため
利用できない。



表-28 トレーニングセンターの現況施設

1. First Priority

Province/Location	Existing Condition															
	Land	Building									Practical Farm Land	Facilities/Equipments				
		Office	Class	Dormitory	Workshop	Health Care Unit	Library	Kitchen	Hall	Mosque		Class	Workshop	Vehicle	Equipment	Others*
Sending Province																
1. Central Java:																
a. Tegal	+	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
b. Semarang	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	x	-	-	x	-	x
2. East Java:																
a. Banyuwangi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-
3. West Java:																
a. Bandung	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	x	-	-
4. D.I. Yogyakarta																
a. Yogya	+	x	-	+	+	+	+	-	+	x	-	-	x	x	-	-
Receiving Province																
1. West Klimantan:																
a. Rasau Jaya	+	-	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-
2. Irian Jaya:																
a. Merauke	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3. Riau:																
a. Pekanbaru	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-
4. South Sulawesi																
a. Ujung Pandang	+	-	-	-	-	x	-	x	x	-	x	x	x	x	x	x

Notes : + Sufficient

- not appropriate

x not available, training centres which have no land are using another buildings temporarily (regional office building, etc)

表-29 トレーニングセンターの現況施設

2.Second Priority

Province/Location	Existing Condition															
	Land	Building									Practical Farm Land	Facilities/Equipments				
		Office	Class	Dormitory	Workshop	Health Care Unit	Library	Kitchen	Hall	Mosque		Class	Workshop	Vehicle	Equipment	Others*
Sending Province																
1.DKI :																
a.Semper	+	+	-	-	-	X	X	-	+	+	+	-	-	X	-	-
2.West Nusa Tenggara:																
a.Mataram	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	X	-	-	X	-	-
3.Bari :																
a.Denpasar	+	+	+	+	+	+	+	+	+	X	X	-	-	X	-	-
4.East Nusa Tenggara:																
a.Kupang	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	-	-
Receiving Province																
1.Central Klimantan:																
a.Palangkaraya	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
2.Central Sulawesi:																
a.Palu	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-
3.South Sumatera:																
a.Palembang	X	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
4.Maluku :																
a.Ambon	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-

Notes : + Sufficient others* : e.g.accomodation equipments, etc.

- not appropriate

x not available, training centres which have no land are using another buildings temporaly (regional office building, etc)

3.Third Priority

11 receiving Provinces : Aceh, North Sumatera, West Sumatera, Jambi, Lampung, East Kalimantan, North Sulawesi, Central Sulawesi, South East Sulawesi, Maluku, East Timor

表 - 30 トレーニングセンター強化・拡充に要する概算費用のまとめ

Name of T/C	Area	Foreign Portion				Local Portion (US\$)	
		Balatrans Buildings	Building for Officers	Equipment and Facilities	Total(RP)		(US\$)
Sending Area							
1.Semarang	Central Java	485,575,000	1,000,000,000	1,905,000,000	3,390,575,000	1,615,000	270,000
2.Banyuwangi	East Java	1,333,500,000	1,000,000,000	1,310,000,000	3,643,500,000	1,735,000	270,000
3.Bandung	West Java	1,333,500,000	1,000,000,000	1,310,000,000	3,643,500,000	1,735,000	270,000
4.Yogyakarta	D.I.Yogyakarta	1,015,500,000	1,000,000,000	1,310,000,000	3,643,500,000	1,584,000	260,000
5.Semper	DKI	1,203,500,000	1,000,000,000	1,310,000,000	3,513,500,000	1,673,000	75,000
6.Mataram	West Nusa Tenggara	855,500,000	1,000,000,000	1,310,000,000	3,165,500,000	1,507,000	75,000
7.Denpasar	Bali	840,500,000	1,000,000,000	1,310,000,000	3,150,500,000	1,500,000	75,000
8.Kupang	East Nusa Tenggara	1,333,500,000	1,000,000,000	1,310,000,000	3,643,500,000	1,735,000	75,000
Sub-Total		8,401,075,000	8,000,000,000	11,075,000,000	27,476,075,000	13,084,000	1,370,000
Receiving Area							
9.Rasa Jaya	West Jaya	1,333,500,000	1,000,000,000	1,310,000,000	3,643,500,000	1,735,000	270,000
10.Mertauke	Irian Jaya	1,333,500,000	1,000,000,000	1,310,000,000	3,643,500,000	1,735,000	270,000
11.Pekanbaru	Riau	1,015,500,000	1,000,000,000	1,310,000,000	3,325,500,000	1,584,000	260,000
12.Ujung Pandang	South Sulawesi	1,015,500,000	1,000,000,000	1,310,000,000	3,325,500,000	1,584,000	260,000
13.Palangkaraya	Central Kalimantan	1,333,500,000	1,000,000,000	1,310,000,000	3,643,500,000	1,735,000	75,000
14.Palu	Central Sulawesi	1,333,500,000	1,000,000,000	1,310,000,000	3,643,500,000	1,735,000	75,000
15.Palembang	South Sumatera	1,333,500,000	1,000,000,000	1,310,000,000	3,643,500,000	1,735,000	75,000
16.Ambon	Maluku	1,015,500,000	1,000,000,000	1,310,000,000	3,325,500,000	1,584,000	75,000
Sub-Total		9,714,000,000	8,000,000,000	10,480,000,000	28,194,000,000	13,417,000	1,360,000
Total		18,115,075,000	16,000,000,000	21,555,000,000	55,670,075,000	26,501,000	2,730,000

表 - 3 1 各トレーニングセンターのコスト内訳 (1/16)

BALATRANS 1	ITEM TO BE IMPROVED 2	VOLUME 3	UNIT PRICE (Rp) 4	TOTAL (Rp) 5	
Sending Area 1.Semarang Central Java	I .Balatrans Buildings				
	1.Dormitory	400m ²	150,000	60,000,000	
	2.Classroom	250m ²	150,000	37,500,000	
	3.Hall	105m ²	150,000	15,750,000	
	4.Office & Garage	120m ²	200,000	24,000,000	
	5.Workshop	600m ²	300,000	180,000,000	
	6.Dinning Room & Kitchen	200m ²	150,000	30,000,000	
	7.Wearhouse	178m ²	150,000	26,700,000	
	8.Health Care Unit	60m ²	400,000	24,000,000	
	9.Water Installation	1 Unit	5,000,000	5,000,000	
	10.Mess	52m ²	400,000	20,800,000	
	11.Parking Area	20m ²	75,000	1,500,000	
	12.Sport Area	847m ²	75,000	63,525,000	
	13.Park	40m ²	50,000	2,000,000	
	14.Mosque	32m ²	150,000	4,800,000	
				Sub-Total I	495,575,000
		II .Building for Officers	2,500m ²	400,000	1,000,000,000
				Sub-Total II	1,000,000,000
		III .Equipment and Facilities			
		1.Machineries	7 pk.	100,000,000	700,000,000
		2.Vehicless	7 pk.	40,000,000	280,000,000
	3.Meubelair				
	a.Workshop/Classroom	7 pk.	100,000,000	700,000,000	
	b.Office Equipment	1 pk.	75,000,000	75,000,000	
	c.Dinning Room/Kitchen	1 pk.	50,000,000	50,000,000	
	d.Health Care Unit	1 pk.	50,000,000	50,000,000	
	e.Hall	1 pk.	50,000,000	50,000,000	
			Sub-Total III	1,905,000,000	
			Total(I ~ III)	3,400,575,000	

表 - 3 1 各トレーニングセンターのコスト内訳 (2/16)

BALATRANS 1	ITEM TO BE IMPROVED 2	VOLUME 3	UNIT PRICE (Rp) 4	TOTAL (Rp) 5	
Sending Area 2. Banyuwangi East Java	I .Balatrans Buildings				
	1. Dormitory	1,000m ²	300,000	300,000,000	
	2. Classroom	500m ²	300,000	150,000,000	
	3. Hall	500m ²	300,000	150,000,000	
	4. Office & Garage	200m ²	400,000	80,000,000	
	5. Workshop	540m ²	300,000	162,000,000	
	6. Dinning Room & Kitchen	300m ²	300,000	90,000,000	
	7. Warehouse	120m ²	300,000	36,000,000	
	8. Health Care Unit	60m ²	400,000	24,000,000	
	9. Water Installation	6 Unit	5,000,000	30,000,000	
	10. Mess	300m ²	400,000	120,000,000	
	11. Parking Area	500m ²	150,000	75,000,000	
	12. Sport Area	400m ²	150,000	60,000,000	
	13. Park	530m ²	50,000	26,500,000	
	14. Mosque	100m ²	300,000	30,000,000	
				Sub-Total I	1,333,500,000
		II. Building for Officers	2,500m ²	400,000	1,000,000,000
				Sub-Total II	1,000,000,000
		III. Equipment and Facilities			
		1. Machineries	6 pk.	100,000,000	600,000,000
		2. Vehicless	4 pk.	40,000,000	160,000,000
		3. Meubelair			
		a. Workshop/Classroom	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		b. Office Equipment	1 pk.	150,000,000	150,000,000
		c. Dinning Room/Kitchen	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		d. Health Care Unit	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		e. Hall	1 pk.	100,000,000	100,000,000
			Sub-Total III	1,310,000,000	
			Total (I ~ III)	3,643,500,000	

表 - 3 1 各トレーニングセンターのコスト内訳 (3/16)

BALATRANS 1	ITEM TO BE IMPROVED 2	VOLUME 3	UNIT PRICE (Rp) 4	TOTAL (Rp) 5	
Sending Area 3.Bandung West Java	I .Balatrans Buildings				
	1.Dormitory	1,000m ²	300,000	300,000,000	
	2.Classroom	500m ²	300,000	150,000,000	
	3.Hall	500m ²	300,000	150,000,000	
	4.Office & Garage	200m ²	400,000	80,000,000	
	5.Workshop	540m ²	300,000	162,000,000	
	6.Dinning Room & Kitchen	300m ²	300,000	90,000,000	
	7.Wearhouse	120m ²	300,000	36,000,000	
	8.Health Care Unit	60m ²	400,000	24,000,000	
	9.Water Installation	6 Unit	5,000,000	30,000,000	
	10.Mess	300m ²	400,000	120,000,000	
	11.Parking Area	500m ²	150,000	75,000,000	
	12.Sport Area	400m ²	150,000	60,000,000	
	13.Park	530m ²	50,000	26,500,000	
	14.Mosque	100m ²	300,000	30,000,000	
				Sub-Total I	1,333,500,000
		II .Building for Officers	2,500m ²	400,000	1,000,000,000
				Sub-Total II	1,000,000,000
		III .Equipment and Facilities			
		1.Machineries	6 pk.	100,000,000	600,000,000
		2.Vehicless	4 pk.	40,000,000	160,000,000
		3.Meubelair			
		a.Workshop/Classroom	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		b.Office Equipment	1 pk.	150,000,000	150,000,000
		c.Dinning Room/Kitchen	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		d.Health Care Unit	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		e.Hall	1 pk.	100,000,000	100,000,000
			Sub-Total III	1,310,000,000	
			Total(I ~ III)	3,643,500,000	

表 - 3 1 各トレーニングセンターのコスト内訳 (4/16)

BALATRANS 1	ITEM TO BE IMPROVED 2	VOLUME 3	UNIT PRICE (Rp) 4	TOTAL (Rp) 5	
Sending Area 4.Yogyakarta D.I.Yogyakarta	I .Balatrans Buildings				
	1.Dormitory	1,000m ²	150,000	150,000,000	
	2.Classroom	500m ²	300,000	150,000,000	
	3.Hall	500m ²	150,000	75,000,000	
	4.Office & Garage	200m ²	400,000	80,000,000	
	5.Workshop	540m ²	150,000	81,000,000	
	6.Dinning Room & Kitchen	300m ²	300,000	90,000,000	
	7.Wearhouse	120m ²	300,000	36,000,000	
	8.Health Care Unit	60m ²	200,000	12,000,000	
	9.Water Installation	6 Unit	5,000,000	30,000,000	
	10.Mess	300m ²	400,000	120,000,000	
	11.Parking Area	500m ²	150,000	75,000,000	
	12.Sport Area	400m ²	150,000	60,000,000	
	13.Park	530m ²	50,000	26,500,000	
	14.Mosque	100m ²	300,000	30,000,000	
				Sub-Total I	1,015,500,000
		II .Building for Officers	2,500m ²	400,000	1,000,000,000
				Sub-Total II	1,000,000,000
		III .Equipment and Facilities			
		1.Machineries	6 pk.	100,000,000	600,000,000
		2.Vehicless	4 pk.	40,000,000	160,000,000
		3.Meubelair			
		a.Workshop/Classroom	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		b.Office Equipment	1 pk.	150,000,000	150,000,000
		c.Dinning Room/Kitchen	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		d.Health Care Unit	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		e.Hall	1 pk.	100,000,000	100,000,000
			Sub-Total III	1,310,000,000	
			Total(I ~ III)	3,325,500,000	

表 - 3 1 各トレーニングセンターのコスト内訳 (5/16)

BALATRANS 1	ITEM TO BE IMPROVED 2	VOLUME 3	UNIT PRICE (Rp) 4	TOTAL (Rp) 5	
Sending Area 5.Semper DKI	I .Balatrans Buildings				
	1.Dormitory	1,000m ²	300,000	300,000,000	
	2.Classroom	500m ²	300,000	150,000,000	
	3.Hall	500m ²	150,000	75,000,000	
	4.Office & Garage	200m ²	200,000	40,000,000	
	5.Workshop	540m ²	300,000	162,000,000	
	6.Dinning Room & Kitchen	300m ²	300,000	90,000,000	
	7.Wearhouse	120m ²	300,000	36,000,000	
	8.Health Care Unit	60m ²	400,000	24,000,000	
	9.Water Installation	6 Unit	5,000,000	30,000,000	
	10.Mess	300m ²	400,000	120,000,000	
	11.Parking Area	500m ²	150,000	75,000,000	
	12.Sport Area	400m ²	150,000	60,000,000	
	13.Park	530m ²	50,000	26,500,000	
	14.Mosque	100m ²	150,000	15,000,000	
				Sub-Total I	1,203,500,000
		II .Building for Officers		400,000	1,000,000,000
				Sub-Total II	1,000,000,000
		III .Equipment and Facilities			
		1.Machineries	6 pk.	100,000,000	600,000,000
		2.Vehicless	4 pk.	40,000,000	160,000,000
		3.Meubelair			
		a.Workshop/Classroom	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		b.Office Equipment	1 pk.	150,000,000	150,000,000
		c.Dinning Room/Kitchen	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		d.Health Care Unit	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		e.Hall	1 pk.	100,000,000	100,000,000
			Sub-Total III	1,310,000,000	
			Total(I ~ III)	3,513,500,000	

表 - 3 1 各トレーニングセンターのコスト内訳 (6/16)

BALATRANS 1	ITEM TO BE IMPROVED 2	VOLUME 3	UNIT PRICE (Rp) 4	TOTAL (Rp) 5	
Sending Area 6.Mataram West Nusa Tenggara	I .Balatrans Buildings				
	1.Dormitory	1,000m ²	150,000	150,000,000	
	2.Classroom	500m ²	150,000	75,000,000	
	3.Hall	500m ²	150,000	75,000,000	
	4.Office & Garage	200m ²	200,000	40,000,000	
	5.Workshop	540m ²	150,000	81,000,000	
	6.Dinning Room & Kitchen	300m ²	150,000	45,000,000	
	7.Wearhouse	120m ²	300,000	36,000,000	
	8.Health Care Unit	60m ²	200,000	12,000,000	
	9.Water Installation	6 Unit	5,000,000	30,000,000	
	10.Mess	300m ²	400,000	120,000,000	
	11.Parking Area	500m ²	150,000	75,000,000	
	12.Sport Area	400m ²	150,000	60,000,000	
	13.Park	530m ²	50,000	26,500,000	
	14.Mosque	100m ²	300,000	30,000,000	
				Sub-Total I	855,500,000
		II .Building for Officers	2,500m ²	400,000	1,000,000,000
				Sub-Total II	1,000,000,000
		III .Equipment and Facilities			
		1.Machineries	6 pk.	100,000,000	600,000,000
		2.Vehicless	4 pk.	40,000,000	160,000,000
		3.Meubelair			
		a.Workshop/Classroom	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		b.Office Equipment	1 pk.	150,000,000	150,000,000
		c.Dinning Room/Kitchen	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		d.Health Care Unit	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		e.Hall	1 pk.	100,000,000	100,000,000
			Sub-Total III	1,310,000,000	
			Total(I ~ III)	3,165,500,000	

表 - 3 1 各トレーニングセンターのコスト内訳 (7/16)

BALATRANS 1	ITEM TO BE IMPROVED 2	VOLUME 3	UNIT PRICE (Rp) 4	TOTAL (Rp) 5	
Sending Area 7.Denpasar Bali	I .Balatrans Buildings				
	1.Dormitory	1,000m ²	150,000	150,000,000	
	2.Classroom	500m ²	150,000	75,000,000	
	3.Hall	500m ²	150,000	75,000,000	
	4.Office & Garage	200m ²	200,000	40,000,000	
	5.Workshop	540m ²	150,000	81,000,000	
	6.Dinning Room & Kitchen	300m ²	150,000	45,000,000	
	7.Wearhouse	120m ²	300,000	36,000,000	
	8.Health Care Unit	60m ²	200,000	12,000,000	
	9.Water Installation	6 Unit	5,000,000	30,000,000	
	10.Mess	300m ²	400,000	120,000,000	
	11.Parking Area	500m ²	150,000	75,000,000	
	12.Sport Area	400m ²	150,000	60,000,000	
	13.Park	530m ²	50,000	26,500,000	
	14.Mosque	100m ²	150,000	15,000,000	
				Sub-Total I	840,500,000
		II .Building for Officers	2,500m ²	400,000	1,000,000,000
				Sub-Total II	1,000,000,000
		III .Equipment and Facilities			
		1.Machineries	6 pk.	100,000,000	600,000,000
		2.Vehicless	4 pk.	40,000,000	160,000,000
		3.Meubelair			
		a.Workshop/Classroom	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		b.Office Equipment	1 pk.	150,000,000	150,000,000
		c.Dinning Room/Kitchen	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		d.Health Care Unit	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		e.Hall	1 pk.	100,000,000	100,000,000
			Sub-Total III	1,310,000,000	
			Total(I ~ III)	3,150,500,000	

表 - 3 1 各トレーニングセンターのコスト内訳 (8/16)

BALATRANS 1	ITEM TO BE IMPROVED 2	VOLUME 3	UNIT PRICE (Rp) 4	TOTAL (Rp) 5	
Sending Area 8.Kupang East Nusa Tenggara	I .Balatrans Buildings				
	1.Dormitory	1,000m ²	300,000	300,000,000	
	2.Classroom	500m ²	300,000	150,000,000	
	3.Hall	500m ²	300,000	150,000,000	
	4.Office & Garage	200m ²	400,000	80,000,000	
	5.Workshop	540m ²	300,000	162,000,000	
	6.Dinning Room & Kitchen	300m ²	300,000	90,000,000	
	7.Wearhouse	120m ²	300,000	36,000,000	
	8.Health Care Unit	60m ²	400,000	24,000,000	
	9.Water Installation	6 Unit	5,000,000	30,000,000	
	10.Mess	300m ²	400,000	120,000,000	
	11.Parking Area	500m ²	150,000	75,000,000	
	12.Sport Area	400m ²	150,000	60,000,000	
	13.Park	530m ²	50,000	26,500,000	
	14.Mosque	100m ²	300,000	30,000,000	
				Sub-Total I	1,333,500,000
		II .Building for Officers	2,500m ²	400,000	1,000,000,000
				Sub-Total II	1,000,000,000
		III .Equipment and Facilities			
		1.Machineries	6 pk.	100,000,000	600,000,000
		2.Vehicless	4 pk.	40,000,000	160,000,000
		3.Meubelair			
		a.Workshop/Classroom	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		b.Office Equipment	1 pk.	150,000,000	150,000,000
		c.Dinning Room/Kitchen	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		d.Health Care Unit	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		e.Hall	1 pk.	100,000,000	100,000,000
			Sub-Total III	1,310,000,000	
			Total (I ~ III)	3,643,500,000	

表 - 3 1 各トレーニングセンターのコスト内訳 (9/16)

BALATRANS 1	ITEM TO BE IMPROVED 2	VOLUME 3	UNIT PRICE (Rp) 4	TOTAL (Rp) 5
Receiving Area 9.Rasau Jaya West Kalimantan	I .Balatrans Buildings			
	1.Dormitory	1,000m ²	300,000	300,000,000
	2.Classroom	500m ²	300,000	150,000,000
	3.Hall	500m ²	300,000	150,000,000
	4.Office & Garage	200m ²	400,000	80,000,000
	5.Workshop	540m ²	300,000	162,000,000
	6.Dinning Room & Kitchen	300m ²	300,000	90,000,000
	7.Warehouse	120m ²	300,000	36,000,000
	8.Health Care Unit	60m ²	400,000	24,000,000
	9.Water Installation	6 Unit	5,000,000	30,000,000
	10.Mess	300m ²	400,000	120,000,000
	11.Parking Area	500m ²	150,000	75,000,000
	12.Sport Area	400m ²	150,000	60,000,000
	13.Park	530m ²	50,000	26,500,000
	14.Mosque	100m ²	300,000	30,000,000
			Sub-Total I	1,333,500,000
	II .Building for Officers	2,500m ²	400,000	1,000,000,000
			Sub-Total II	1,000,000,000
	III .Equipment and Facilities			
	1.Machineries	6 pk.	100,000,000	600,000,000
	2.Vehicless	4 pk.	40,000,000	160,000,000
	3.Meubelair			
	a.Workshop/Classroom	1 pk.	100,000,000	100,000,000
	b.Office Equipment	1 pk.	150,000,000	150,000,000
	c.Dinning Room/Kitchen	1 pk.	100,000,000	100,000,000
	d.Health Care Unit	1 pk.	100,000,000	100,000,000
	e.Hall	1 pk.	100,000,000	100,000,000
			Sub-Total III	1,310,000,000
			Total(I ~ III)	3,643,500,000

表 - 3 1 各トレーニングセンターのコスト内訳 (10/16)

BALATRANS 1	ITEM TO BE IMPROVED 2	VOLUME 3	UNIT PRICE (Rp) 4	TOTAL (Rp) 5	
Receiving Area 10.Merauke Irian Jaya	I .Balatrans Buildings				
	1.Dormitory	1,000m ²	300,000	300,000,000	
	2.Classroom	500m ²	300,000	150,000,000	
	3.Hall	500m ²	300,000	150,000,000	
	4.Office & Garage	200m ²	400,000	80,000,000	
	5.Workshop	540m ²	300,000	162,000,000	
	6.Dinning Room & Kitchen	300m ²	300,000	90,000,000	
	7.Wearhouse	120m ²	300,000	36,000,000	
	8.Health Care Unit	60m ²	400,000	24,000,000	
	9.Water Installation	6 Unit	5,000,000	30,000,000	
	10.Mess	300m ²	400,000	120,000,000	
	11.Parking Area	500m ²	150,000	75,000,000	
	12.Sport Area	400m ²	150,000	60,000,000	
	13.Park	530m ²	50,000	26,500,000	
	14.Mosque	100m ²	300,000	30,000,000	
				Sub-Total I	1,333,500,000
		II .Building for Officers		400,000	1,000,000,000
				Sub-Total II	1,000,000,000
		III .Equipment and Facilities			
		1.Machineries	6 pk.	100,000,000	600,000,000
		2.Vehicless	4 pk.	40,000,000	160,000,000
		3.Meubelair			
		a.Workshop/Classroom	1 pk.	100,000,000	100,000,000
	b.Office Equipment	1 pk.	150,000,000	150,000,000	
	c.Dinning Room/Kitchen	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
	d.Health Care Unit	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
	e.Hall	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
			Sub-Total III	1,310,000,000	
			Total(I ~ III)	3,643,500,000	

表 -3 1 各トレーニングセンターのコスト内訳 (11/16)

BALATRANS 1	ITEM TO BE IMPROVED 2	VOLUME 3	UNIT PRICE (Rp) 4	TOTAL (Rp) 5	
Receiving Area 11.Pakanbaru Riau	I.Balatrans Buildings				
	1.Dormitory	1,000m ²	150,000	150,000,000	
	2.Classroom	500m ²	300,000	150,000,000	
	3.Hall	500m ²	150,000	75,000,000	
	4.Office & Garage	200m ²	400,000	80,000,000	
	5.Workshop	540m ²	150,000	81,000,000	
	6.Dinning Room & Kitchen	300m ²	300,000	90,000,000	
	7.Warehouse	120m ²	300,000	36,000,000	
	8.Health Care Unit	60m ²	200,000	12,000,000	
	9.Water Installation	6 Unit	5,000,000	30,000,000	
	10.Mess	300m ²	400,000	120,000,000	
	11.Parking Area	500m ²	150,000	75,000,000	
	12.Sport Area	400m ²	150,000	60,000,000	
	13.Park	530m ²	50,000	26,500,000	
	14.Mosque	100m ²	300,000	30,000,000	
				Sub-Total I	1,015,500,000
		II.Building for Officers	2,500m ²	400,000	1,000,000,000
				Sub-Total II	1,000,000,000
		III.Equipment and Facilities			
		1.Machineries	6 pk.	100,000,000	600,000,000
		2.Vehicless	4 pk.	40,000,000	160,000,000
		3.Meubelair			
		a.Workshop/Classroom	1 pk.	100,000,000	100,000,000
	b.Office Equipment	1 pk.	150,000,000	150,000,000	
	c.Dinning Room/Kitchen	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
	d.Health Care Unit	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
	e.Hall	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
			Sub-Total III	1,310,000,000	
			Total(I ~ III)	3,325,500,000	

表 - 3 1 各トレーニングセンターのコスト内訳 (12/16)

BALATRANS 1	ITEM TO BE IMPROVED 2	VOLUME 3	UNIT PRICE (Rp) 4	TOTAL (Rp) 5	
Receiving Area 12.Ujung Pandang South Sulawesi	I .Balatrans Buildings				
	1.Dormitory	1,000m ²	150,000	150,000,000	
	2.Classroom	500m ²	300,000	150,000,000	
	3.Hall	500m ²	150,000	75,000,000	
	4.Office & Garage	200m ²	400,000	80,000,000	
	5.Workshop	540m ²	150,000	81,000,000	
	6.Dinning Room & Kitchen	300m ²	300,000	90,000,000	
	7.Warehouse	120m ²	300,000	36,000,000	
	8.Health Care Unit	60m ²	200,000	12,000,000	
	9.Water Installation	6 Unit	5,000,000	30,000,000	
	10.Mess	300m ²	400,000	120,000,000	
	11.Parking Area	500m ²	150,000	75,000,000	
	12.Sport Area	400m ²	150,000	60,000,000	
	13.Park	530m ²	50,000	26,500,000	
	14.Mosque	100m ²	300,000	30,000,000	
				Sub-Total I	1,015,500,000
		II .Building for Officers	2,500m ²	400,000	1,000,000,000
				Sub-Total II	1,000,000,000
		III .Equipment and Facilities			
		1.Machineries	6 pk.	100,000,000	600,000,000
	2.Vehicless	4 pk.	40,000,000	160,000,000	
	3.Meubelair				
	a.Workshop/Classroom	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
	b.Office Equipment	1 pk.	150,000,000	150,000,000	
	c.Dinning Room/Kitchen	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
	d.Health Care Unit	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
	e.Hall	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
			Sub-Total III	1,310,000,000	
			Total(I ~ III)	3,325,500,000	

表 -3 1 各トレーニングセンターのコスト内訳 (13/16)

BALATRANS 1	ITEM TO BE IMPROVED 2	VOLUME 3	UNIT PRICE (Rp) 4	TOTAL (Rp) 5	
Receiving Area 13.Palangkaraya Central Kalimantan	I .Balatrans Buildings				
	1.Dormitory	1,000m ²	300,000	300,000,000	
	2.Classroom	500m ²	300,000	150,000,000	
	3.Hall	500m ²	300,000	150,000,000	
	4.Office & Garage	200m ²	400,000	80,000,000	
	5.Workshop	540m ²	300,000	162,000,000	
	6.Dinning Room & Kitchen	300m ²	300,000	90,000,000	
	7.Warehouse	120m ²	300,000	36,000,000	
	8.Health Care Unit	60m ²	400,000	24,000,000	
	9.Water Installation	6 Unit	5,000,000	30,000,000	
	10.Mess	300m ²	400,000	120,000,000	
	11.Parking Area	500m ²	150,000	75,000,000	
	12.Sport Area	400m ²	150,000	60,000,000	
	13.Park	530m ²	50,000	26,500,000	
	14.Mosque	100m ²	300,000	30,000,000	
				Sub-Total I	1,333,500,000
		II .Building for Officers	2,500m ²	400,000	1,000,000,000
				Sub-Total II	1,000,000,000
		III .Equipment and Facilities			
		1.Machineries	6 pk.	100,000,000	600,000,000
		2.Vehicless	4 pk.	40,000,000	160,000,000
		3.Meubelair			
		a.Workshop/Classroom	1 pk.	100,000,000	100,000,000
	b.Office Equipment	1 pk.	150,000,000	150,000,000	
	c.Dinning Room/Kitchen	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
	d.Health Care Unit	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
	e.Hall	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
			Sub-Total III	1,310,000,000	
			Total(I ~ III)	3,643,500,000	

表 - 3 1 各トレーニングセンターのコスト内訳 (14/16)

BALATRANS 1	ITEM TO BE IMPROVED 2	VOLUME 3	UNIT PRICE (Rp) 4	TOTAL (Rp) 5	
Receiving Area 14.Palu Central Sulawesi	I .Balatrans Buildings				
	1.Dormitory	1,000m ²	300,000	300,000,000	
	2.Classroom	500m ²	300,000	150,000,000	
	3.Hall	500m ²	300,000	150,000,000	
	4.Office & Garage	200m ²	400,000	80,000,000	
	5.Workshop	540m ²	300,000	162,000,000	
	6.Dinning Room & Kitchen	300m ²	300,000	90,000,000	
	7.Wearhouse	120m ²	300,000	36,000,000	
	8.Health Care Unit	60m ²	400,000	24,000,000	
	9.Water Installation	6 Unit	5,000,000	30,000,000	
	10.Mess	300m ²	400,000	120,000,000	
	11.Parking Area	500m ²	150,000	75,000,000	
	12.Sport Area	400m ²	150,000	60,000,000	
	13.Park	530m ²	50,000	26,500,000	
	14.Mosque	100m ²	300,000	30,000,000	
				Sub-Total I	1,333,500,000
		II .Building for Officers	2,500m ²	400,000	1,000,000,000
				Sub-Total II	1,000,000,000
		III .Equipment and Facilities			
		1.Machineries	6 pk.	100,000,000	600,000,000
	2.Vehicless	4 pk.	40,000,000	160,000,000	
	3.Meubelair				
	a.Workshop/Classroom	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
	b.Office Equipment	1 pk.	150,000,000	150,000,000	
	c.Dinning Room/Kitchen	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
	d.Health Care Unit	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
	e.Hall	1 pk.	100,000,000	100,000,000	
			Sub-Total III	1,310,000,000	
			Total (I ~ III)	3,643,500,000	

表 -3 1 各トレーニングセンターのコスト内訳 (15/16)

BALATRANS 1	ITEM TO BE IMPROVED 2	VOLUME 3	UNIT PRICE (Rp) 4	TOTAL (Rp) 5	
Sending Area 15.Palembang South Sumatera	I .Balatrans Buildings				
	1.Dormitory	1,000m ²	300,000	300,000,000	
	2.Classroom	500m ²	300,000	150,000,000	
	3.Hall	500m ²	300,000	150,000,000	
	4.Office & Garage	200m ²	400,000	80,000,000	
	5.Workshop	540m ²	300,000	162,000,000	
	6.Dinning Room & Kitchen	300m ²	300,000	90,000,000	
	7.Wearhouse	120m ²	300,000	36,000,000	
	8.Health Care Unit	60m ²	400,000	24,000,000	
	9.Water Installation	6 Unit	5,000,000	30,000,000	
	10.Mess	300m ²	400,000	120,000,000	
	11.Parking Area	500m ²	150,000	75,000,000	
	12.Sport Area	400m ²	150,000	60,000,000	
	13.Park	530m ²	50,000	26,500,000	
	14.Mosque	100m ²	300,000	30,000,000	
				Sub-Total I	1,333,500,000
		II .Building for Officers	2,500m ²	400,000	1,000,000,000
				Sub-Total II	1,000,000,000
		III .Equipment and Facilities			
		1.Machineries	6 pk.	100,000,000	600,000,000
		2.Vehicless	4 pk.	40,000,000	160,000,000
		3.Meubelair			
		a.Workshop/Classroom	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		b.Office Equipment	1 pk.	150,000,000	150,000,000
		c.Dinning Room/Kitchen	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		d.Health Care Unit	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		e.Hall	1 pk.	100,000,000	100,000,000
			Sub-Total III	1,310,000,000	
			Total(I ~ III)	3,643,500,000	

表 - 3 1 各トレーニングセンターのコスト内訳 (16/16)

BALATRANS 1	ITEM TO BE IMPROVED 2	VOLUME 3	UNIT PRICE (Rp) 4	TOTAL (Rp) 5	
Sending Area 16.Ambon Maluku	I .Balatrans Buildings				
	1.Dormitory	1,000m ²	150,000	150,000,000	
	2.Classroom	500m ²	300,000	150,000,000	
	3.Hall	500m ²	150,000	75,000,000	
	4.Office & Garage	200m ²	400,000	80,000,000	
	5.Workshop	540m ²	150,000	81,000,000	
	6.Dinning Room & Kitchen	300m ²	300,000	90,000,000	
	7.Warehouse	120m ²	300,000	36,000,000	
	8.Health Care Unit	60m ²	200,000	12,000,000	
	9.Water Installation	6 Unit	5,000,000	30,000,000	
	10.Mess	300m ²	400,000	120,000,000	
	11.Parking Area	500m ²	150,000	75,000,000	
	12.Sport Area	400m ²	150,000	60,000,000	
	13.Park	530m ²	50,000	26,500,000	
	14.Mosque	100m ²	300,000	30,000,000	
				Sub-Total I	1,015,500,000
		II .Building for Officers	2,500m ²	400,000	1,000,000,000
				Sub-Total II	1,000,000,000
		III .Equipment and Facilities			
		1.Machineries	6 pk.	100,000,000	600,000,000
		2.Vehicless	4 pk.	40,000,000	160,000,000
		3.Meubelair			
		a.Workshop/Classroom	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		b.Office Equipment	1 pk.	150,000,000	150,000,000
		c.Dinning Room/Kitchen	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		d.Health Care Unit	1 pk.	100,000,000	100,000,000
		e.Hall	1 pk.	100,000,000	100,000,000
			Sub-Total III	1,310,000,000	
			Total (I ~ III)	3,325,500,000	



Semaran 地区 No.1
トレーニングセンター
全景



Semaran 地区 No.2
トレーニングセンター
苗床実習ほ場



Semaran 地区 No.3
トレーニングセンター
実習用ほ場
充分な広さとは言いがた
い。

添付資料

関係機関面会者

(1) J I C A ジャカルタ事務所

角田 宇子

(2) J I C A 派遣専門家

望月 由三 移住省官房計画局

斉藤 俊樹 公共事業省水資源総局計画局

(3) 農用地整備公団 (JALDA)

鈴木 善博 熱帯林保全農業・農村開発実証調査団長

松本 省平 // // 団員

金山 守 // // 団員

(4) 移住省

Mr. Z.A.Maulani 移住省官房局長

Mr. MP. Simatupang 移住省官房計画局長

Mr. Indrawan Soelaeman 移住省官房計画局国際協力部長

Mr. Guntur Witjaksono 移住省官房計画局国際協力課長

Mr. Tonny Sunartono 移住省官房計画局国際協力課

Mrs. Kuskasriati 移住省官房計画局トレーニングセンター施設課長

Mr. Sarwoko Siswoko 移住省南カリマンタ事務所所長

Mr. Achmad Mawardi 移住省南カリマンタ事務所

Mr. Sunjoto 移住省中部ジャワ事務所所長

Mr. Dasrul Achmad 移住省官房計画局

Ms. Retono Wahyuningsih 移住省官房計画局

Ms. Restituta Wahmi 移住省官房計画局

調査日程

日 程 表

日数	年月日	出発地	到着地	宿泊地	備 考
1	11.20 日	成 田	ジャカルタ	ジャカルタ	移動日 CX 501,719(10:35-19:20) JICA 専門家と打合せ
2	21 月			//	移住省打合せ
3	22 火	ジャカルタ	ハンジヤルマシ	ハンジヤルマシ	公共事業省打合せ 移動日 MZ 532
4	23 水			//	移住省南カリマンタ事務所と打合せ ハンジヤルマシ・トレーニングセンター打合せ JALDA 打合せ 南カリマンタ・ジョロン地区現地調査
5	24 木			//	南カリマンタ・セハンバン地区現地調査
6	25 金	ハンジヤルマシ	ジャカルタ	ジャカルタ	ハンジヤルマシ市場調査 移動日 MZ 531
7	26 土			//	資料収集・整理
8	27 日	ジャカルタ	セマラン	セマラン	移動日 MZ 416
9	28 月	セマラン	ジャカルタ	ジャカルタ	移住省セマラン事務所打合せ セマラン・トレーニングセンター現地調査
10	29 火			//	資料収集 移住省打合せ
11	30 水			//	移住省打合せ
12	12. 1 木	ジャカルタ	成 田		移動日 CX 718

調査団員並びに経歴

- 横澤 誠
 - 生年月日 昭和19年 5月 3日
 - 学 歴 昭和42年 3月 東京農工大学 卒業
 - 職 歴 平成 5年 4月～現在 太陽コンサルタツ（株）専務取締役
- 多田 昭二
 - 生年月日 昭和11年 6月 4日
 - 学 歴 昭和35年 3月 愛媛大学 卒業
 - 職 歴 平成 4年 4月～現在 太陽コンサルタツ（株）九州支社大分事務所副事務所長
- 岩井 功
 - 生年月日 昭和22年 7月18日
 - 学 歴 昭和45年 3月 新潟大学 卒業
 - 職 歴 平成 5年 4月～現在 太陽コンサルタツ（株）技術本部主幹
- 福永 知義
 - 生年月日 昭和38年12月13日
 - 学 歴 平成 1年 3月 京都大学 卒業
 - 職 歴 平成 6年 4月～現在 太陽コンサルタツ（株）技術本部主任技師
- 中野 夏子
 - 生年月日 昭和46年 8月 1日
 - 学 歴 平成 6年 3月 早稲田大学 卒業
 - 職 歴 平成 6年 4月～現在 太陽コンサルタツ（株）技術本部技師補

収集資料リスト

1. Project and Technical Assistance Proposals 1994/95 Vol.1
2. Project and Technical Assistance Proposals 1994/95 Vol.2
3. Project and Technical Assistance Proposals 1994/95 Vol.3
4. Transmigration Issues and Perspectives
5. Welcome to Department of Transmigration
6. Request to the Government of Japan's General Grant-Aid
7. Historiography on Transmigration
8. Project Proposal Main Text
9. Agricultural Survey Agricultural Machinery
10. Environmental Statistics of Indonesia 1992
11. Agricultural Survey Production of Cereals in Java 1991
12. Agricultural Survey Production of Cereals in Indonesia 1991
13. Agricultural Survey Production of Cereals in Java 1993
14. Agricultural Survey Production of Cereals in Indonesia 1993
15. Agricultural Survey Land Area by Utilization for Outside of java 1991
16. Statistic Indonesia 1993

TERMS OF REFERENCE

FOR

**Transmigration Second Stage Development
Program in Sebamban Area, South Kalimantan**

March 1995

1. Background

The Republic of Indonesia is the world's largest island nation with an archipelago of over 13,000 islands, and her total land area is 1,920,000 km², five times the area of Japan. Her domain extends 4,800 km east and west, from 95 degrees to 141 degrees east longitude, in other words from Sapang on the western tip of Sumatra to Merauke in Irian Jaya (West Irian). From north to south, it stretches 1,600 km, straddling the equator from 6 degrees north latitude to 11 degrees south latitude. The five main islands are Sumatra, Java, Kalimantan, Sulawesi and Irian Jaya.

The domain extends this broad equatorial region, so there are extreme regional differences such as the variation in annual rainfall from 1,500 mm in Surabaya to 3,200 mm in Manado. As this is a hot and humid tropical zone, the average monthly temperature is largely constant at 26~28°C with humidity of around 80% year round. Around 80% of rainfall is concentrated in the rainy season between December and March.

According to the 1992 national census, the population was 186.1 million, indicating an average annual growth rate of 1.98%. Looking at the population distribution between the islands, Java which is a mere 6.9% of the total land area holds 107 million people, 60% of the national total. Next is Sumatra with 36.4 million people, a 20% share. Population density for the country as a whole is 93 people per km², but this leaps up to 814/km² in Java while it is only 7/km² in the Moluccas and Irian Jaya. Thus the population is far from uniform, being heavily maldistributed among the domain.

Indonesia's economy has been achieving steady growth since the start of the First 5-Year Development Plan in 1969. Economic growth was low for a time due to the collapse of the crude oil price, but the average GDP growth rate during the Third 5-Year Development Plan (April 1979~March 1984) was 6.0%. In the first half of the Fourth 5-Year Development Plan (April 1984~March 1989), the slump in oil and the mining industry stopped the growth at 2.5% in 1985, but thereafter the plan made steady progress, reaching 5.7% in 1988.

In 1989 when the Fifth 5-Year Development Plan began, the economy was buoyed by the favorable state of the world economy which boosted prices of oil and other primary products and GDP reached 7.5%.

The predicted growth in each sector and the shares occupied by the sectors in the Fifth 5-Year Development Plan is to be achieved by a 3.2% increase in rice production in the

agricultural sector and by accelerated exports of non-petroleum products and natural gas in the manufacturing sector.

2. Transmigration

2.1 History of Transmigration Programs

Indonesia's transmigration program has a comparatively long history, going back to 1905 when experienced farmers were relocated from Java to Sumatra to work in plantation development. After independence in 1945, it became necessary to increase the population of the outer islands for their development as well as for the reinforcement of national defense and security, and to counter Java's booming population. Therefore, the transmigration program has constantly been a key government policy. However, the policy was implemented on a relatively small scale in the first twenty years. Since 1969 when the First 25-Year Long Term Development Plan was enacted and the First 5-Year Development Plan got under way, the transmigration program has been implemented in a continuous and systematic way as a fixed policy. In the 25 years spanning the first five of the five year plans, the transmigration program has relocated 1.7 million households, a total of 6.2 million people.

At the reconstruction of the Cabinet in March 1993, the name "the Ministry of Transmigration" was changed to "the Ministry of Transmigration and Forest Squatter Resettlement" (hereinafter referred to as "the Ministry of Transmigration"). This new name reflects the new development of the policy which takes large numbers of indigenous peoples, who lives in the tropical forests with a traditional way of life based on shifting cultivation, into settlement areas and gives them jobs in agriculture and other fields and educational opportunities.

2.2 Implementation System of the Transmigration Program

The Ministry of Transmigration consists of three directorate generals in addition to the secretariat general in the main office and regional offices in each province.

Of these directorate generals, the Directorate General of Settlement and Environment is the center for technics, being responsible for land selection for transmigration settlement, land acquisition, planning and design, promotion of construction, its supervising and other duties. The Directorate General of Mobilization Development is responsible for recruiting settlers, educating and training, moving and settling and guiding on living and farming.

The Ministry of Transmigration has 3,000 staffs in the main office and 15,000 staffs in the regional offices, totaling 18,000 staffs.

The annual budget for the transmigration program rises year after year, reaching 800 billion Rupiah in the year 1992/93 (equivalent to approximately ¥40 billion). This is 1.4% of the national budget, a figure which gives an idea of the government's vigorous approach to the transmigration program.

The national budget is sharply increasing by more than 10% per year, but the contribution to the budget provided by foreign governments and other international organization is falling year after year, both in terms of share and of absolute amount. This is due in part to withdrawal of the World Bank and European governments which were major donors but are now in financial difficulties, but more than anything else the falling proportion of foreign input indicates the size of Indonesia's fiscal expansion due to economic growth.

Recruiting, educating/training and moving settlers are carried out in accordance with the Ministry of Transmigration's own standards, on the basis of consolidated facilities and its long experience.

In recruiting transmigration families, the Ministry of Transmigration gives priority to landless farmers, those cultivating plots too small to sustain their families, poor fishermen, homeless forest squatters, jobless city dwellers and people who have a special skill. Families living in area that have suffered natural disasters - earthquakes, flooding or volcanic eruptions, for example - are prime candidates as are those living in protected forest areas and overcrowded fishing locations.

General requirements for future transmigrants are as follows:

- a. Indonesian citizenship
- b. Migrate at free will
- c. Being real farmers or having a special skill required in the location of transmigration settlement
- d. Good health, confirmed with a doctor's certificate
- e. Good behaviour, confirmed with a police statement
- f. Religious
- g. Married, with the exception of those having a special skill or special transmigrants (who are trained at the Transmigration Training Section)
- h. Age of the head of the family - 20~40
- i. Never transmigrated before
- j. Loyal to the regulations of the transmigration
- k. Age of members of the family: 6 months to 60 years

2.3 Movements in the First Four Five Year Development Plans

The First 25-Year Long Term Development Plan and the First 5-Year Development Plan began at the same time as the current Suharto regime. Projects have been implemented in 989 areas and the number of households relocated, mainly from Java, has reached 1.4 million. The area of reclaimed land is 1.46 million hectares (the total comes twice as much at three million hectares including allocated land), and the total length of roads constructed is 47,200 km. As well as water supply and housing for accommodation, there are the associated social facilities such as schools, storehouses, mosques and clinics in the settlement areas. Moreover, spontaneous transmigrants include large numbers of carpenters, blacksmiths, barbers, tailors, grocers, restaurant keepers, etc. as well as farmers

Sumatera is the main destination, taking 63%, followed by Kalimantan and Sulawesi. In future, the emphasis will be laid on Irian Jaya, Kalimantan and Sulawesi which have low population density.

However, it is not possible to say that all cases have been successful. It seems that around 20% of settlement areas are unable to achieve independence even 10-15 years after settlement, because of the low productivity due to poor drainage, unirrigated land, etc. Second stage development or rehabilitation is urgently needed.

2.4 Contents and Progress of the Fifth Five Year Development Plan

The number of migrant families had been climbing steadily before the Fourth 5-Year Development Plan and under this plan it rose to 750,000 families.

The number of projects in the first four years of the Fifth 5-Year Development Plan is 776, but against the planned 550,000 migrant families, only 206,000 families have been settled, only 38% of the target. Due to the demands of the times, the needs of the settlement areas and their facilities are expanding and project budgets are rising. The fall in the number of migrant families is not due to an increase in stable employment prospects in Java, rather it is because the poor people are clinging to their precarious existence in the hope of a "bubble" economic upturn.

The Fifth 5-Year Development Plan is distinguished by the inclusion of the indigenous people of settlement areas as well as migrants. The object is to involve the indigenous people who are hunter-gatherers or shifting cultivation farmers and in order to settle them permanently.

2.5 Contents of the Sixth Five Year Development Plan and the Second Long Term (25 year) Development Plan

The First 25-Year Long Term Development Plan (1969-1993), although encountering some problems, it produced overall considerable results through technocrats giving priority to macroeconomics.

The Second 25-Year Long Term Development Plan which started in 1994 has tendency of shifting to a more pragmatic policy approach, i.e., microeconomics, development of human resources, etc., taking some reflection on the restructure program into consideration. The change of name from the Ministry of Transmigration to the Ministry of Transmigration and Forest Squatter Resettlement merits attention.

The Second 25-Year Long Term Development Plan puts the following objectives for the transmigration program's long term plan.

- (1) The involvement of 1,502,400 forest squatters' families into the settlement areas is to modernize and improve their living standard and prevents uncontrolled exploitation of forest and environmental damage.
- (2) The poorest class of society, 27 million people who make up 15% of the total population of 185 million, is to escape from poverty by giving farm lands and making them work for agriculture, and it increases agricultural production as well.
- (3) Settlement areas are to be performed their new roles as centers of regional economic development, by means of expansion and integration of existing and new settlement areas and their facilities.
- (4) Private sector investment is to be introduced into the settlement areas. To promote this investment, "Business Information Center for Transmigration Areas" (BICTA) is to be permanently established in the Ministry of Transmigration.
- (5) Even development of the whole of the country's area is to be planned as a means of balancing population distribution, the focus of development is to be placed on the East region of the country in order to improve the living standards of the poor and the indigenous people.

Indonesia's rapid economic development in recent years has been concentrated around Jakarta and the rest of Java, so the population of this island is rising due to both natural increase and the social increase produced by job seekers. Therefore, the population of Java rises around 2.5 million annually. According to the 1990 census the total national population was 185 million and that of Java, which has only 7% of the land area, was 107.5 million, a 58% share. Against this increase, the number of people transmigrated by the transmigration program equals only one tenth of the population increase, around 250,000 annually.

To ease and vanish the overpopulation and depopulation, it is vital that the government program is to be accompanied by the introduction of private sector activity to form economic development zones centering on the settlement areas on the outer islands. These would attract the residents of Java and stimulate the spontaneous migration. The government's aim is to focus on the eastern region - Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara and Irian Jaya - which has until now been comparatively left out of the economic development.

The target figures of the transmigration program under the Sixth 5-Year Development Plan are shown in the following table. One characteristic point is that against the 60,000 ~ 80,000 people who settle annually at the state's expense, the proportion who do so at their own expense is rising year by year. The budget required for each year is estimated as follows. The average budget per year is to be 1.3 trillion Rupiah (approximately 66.6 billion yen), appropriated from the total of the five year plan which was 6.7 trillion Rupiah (approximately 330 billion yen). This is a 1.4% share of the national budget which indicates the seriousness with which the government is tackling its transmigration program and its aims of eliminating poverty and developing the regions.

The 6th 5 Year Plan

Fiscal Year	Migrants by national expenditures (House)	Migrants by self expenditures (House)	Total (House)	Budget	
				(million RP)	(million yen)
1994/95	60,000	15,000	75,000	1,213,021	(60,651)
1995/96	70,000	35,000	105,000	1,222,563	(61,128)
1996/97	70,000	45,000	115,000	1,356,058	(67,803)
1997/98	80,000	65,000	145,000	1,460,791	(73,040)
1998/99	70,000	90,000	160,000	1,405,351	(70,268)
Total	350,000	250,000	600,000	6,657,784	(332,890)

Source: Ministry of Transmigration 1994

3. Summary of Transmigration Second Stage Development Program in Sebamban Area, South Kalimantan

3.1 Project Background

Since 1969 when the First 25-Year Long Term Development Plan was enacted by the Indonesian government and the First 5-Year Development Plan got under way, the transmigration programs have been implemented in a continuous and systematic way as a fixed policy. In the 25 years spanning the first five of the 5-Year Development Plans nationwide, the transmigration program has relocated 1.7 million households with 6.2 million people. The Sixth 5-Year Development Plan which started in 1994 plans the transmigration of 600,000 households, spurring the relocation of people from overpopulated Java and Bali to the sparsely populated regions of Kalimantan, Sulawesi and Irian Jaya.

The total population of South Kalimantan is 2.611 million while the population density is 71 people/km². While there is variation between prefectures those with very low density, areas such as Tabalon and Kotabaru with 39 and 24 people/km² have considerable latent potential for the reception of settlers.

South Kalimantan has started to receive migrants since 1953 and by 1969 when the First 5-Year Development Plan started, this province had already received 2,747 families with 12,139 people. In the 25 years spanning the first five of the 5-Year Development Plans, the province received 45,000 families with 187,000 people under 66 projects. These projects reclaimed a total of 96,000 ha of agricultural land which was distributed to each family. Under the Third 5-Year Development Plan, 22,368 families were received under 18 projects. The migrants now make up 7.6% of the population of South Kalimantan and this proportion is likely to grow year after year from now on.

Sebamban Area is situated in the south of South Kalimantan Province on the island of Kalimantan in the north of Indonesia. It is approximately 170 km southeast of Banjarmasin, the province capital of South Kalimantan, and it takes around three hours by car.

Settlement to Sebamban Area which is planned to be the subject of this project began under the Second 5-Year Development Plan in 1978 and continued through the Third, Fourth and Fifth 5-Year Development Plans, settling 10,826 families with 45,339 people. The settlement areas were named in order of development years as Sebamban I - VI and Sebamban Satoi, a total of seven sites.

Sebamban Satoi was settled in 1993/94, so it is still under the jurisdiction of the Ministry of Transmigration but all the other sites have been settled for over five years and so are under the jurisdiction of the state government.

Under the Second 25-Year Long Term Development Plan, the Ministry of Transmigration will carry out secondary development of the settlement areas at a regional level to make them the nucleus of a program for constructing a regional economic zone in the outer islands. Using a World Bank loan the Ministry of Transmigration adopted secondary development plans for eight model areas, but these plans have not progressed any further toward the implementation stage. Sebamban Area is one of the eight model areas. The World Bank plan for Sebamban Area took the 8,681 households of settlers in Sebamban I - V as well as 2,000 existing non-settler households and the subject land area was 9,000 ha.

The objective of this project is to review the detailed design implemented by the World Bank in 1986-1991 as well as a feasibility study of the region with the aim of carrying out the secondary development of Sebamban Settlement Area.

3.2 Current Status of the Project

Sebamban Area has received 10,826 families of settlers between 1978/79 and 1993/94 and the total number of settlers has reached 45,339. Approximately 21,600 ha of land have been allocated.

The settlement area is linked to main trunk roads via connecting roads which are surfaced with gravel and have bridges for river crossings, but most of the bridges are made of timber and are in need of improvement.

Settlers receive an allotment of 2 ha of which 0.25 ha is for housing and family garden plots while 0.75 ha is situated within 1km of the home and is intended for the family to produce food crops to support themselves. The remaining 1ha is situated within 2 km of the home and is intended for the cultivation of crops for income.

The crops cultivated on the allotted land are paddy in the lowland near rivers and mainly soy beans, maize and other grains in other areas. The annual yield of paddy is rather low at 2 ton/ha by double cropping.

Irrigation water for the allotted land is provided through ditches and canals in the areas with rivers, but irrigation of dry field crops relies solely on rainfall.

In the fields, main and secondary drainage canals are not equipped as well as on-farm drainage canals, and flood control and underground water management are not able to be carried out. This lowers the efficiency of farm work and diminishes crop yields. Farming roads are also lacked as well as on-farm firm roads, so cultivation efficiency is extremely low and in particular the transportation of crops is very difficult.

Agricultural materials, tractors and other farm machinery, storehouse for the harvest, freight vehicles and all other equipment are desperately lacked. Tractors and other farm machinery have been provided under Japan's Grant Aid (KRII), but the absolute quantity is insufficient. Their maintenance is also deficient, so the numbers which are operable is limited.

Groundwater is used mainly for drinking and other purposes in the settlement areas. However, in some areas, it is difficult to use groundwater and rain water collected from rooftop runoff is stored as drinking water. There is a strong desire from the farmers for the introduction of water supply facilities for drinking and other purposes.

4. Scope of Works

4.1 Project's Development Plan

Settlers are provided with 2 ha of land and a house, so the foundations for their living are settled. The land provided is fixed, so the increase in harvest depends on improvement of unit yield, frequency of cultivation and quality of crops. This means the introduction of irrigation and new farming techniques is indispensable.

1) **Securing water source facilities**

Water supply facilities are essential for the supply of water for irrigation, drinking and other purposes. Reservoirs and weirs designed taking topography into account will be introduced to secure water supply.

2) **Water delivery facilities**

New main and branch head races will be constructed to link water resources facilities with on-farm facilities.

3) **Farm roads**

There are no roads within the fields, so the transport of materials is difficult. In the future, multiple cropping will be encouraged, so the introduction of mechanized farming will be unavoidable and improvement of road network will be needed.

- 4) **Agriculture support facilities**
Facilities such as agricultural storehouses, garages, maintenance centers, transport, collecting and shipping centers and meeting halls which support agriculture and increase efficiency are required.
- 5) **Mechanization of agriculture**
The mechanization of agriculture is not advanced and human labor is still dominant, but for the future the introduction of farm machinery is inevitable.
- 6) **Farmers' organizations**
Farming cooperatives, water management cooperatives, farm finance organizations, systems for distribution and marketing and systems for education and extension must be built up.

4.2 Content of the Development Plan

The following studies and plans are to be implemented to achieve the above objectives.

- 1) Socioeconomic study
- 2) Land use study and plan
- 3) Agricultural development plan
- 4) Irrigation and drainage plan
- 5) Farming village industrialization plan
- 6) Farming village development plan
- 7) Plan for facilities
- 8) Farmer's organizations plan
- 9) Project implementation plan
- 10) Project evaluation

4.3 Study Period

The field survey is divided into phases out of consideration for climatic conditions. It will be implemented as follows.

Phase I: Dry season study (May to October)

- Gathering of basic material and information
- Ascertaining current conditions
- Determination of the overall plan
- Selection of priority projects
- Preparation of interim report

Phase II: Wet season study (November to April)

- Detailed study in each field for feasibility study
- Determination of development plans for each field
- Planning and design of main facilities
- Calculation of project budget
- Project implementation plan
- Project evaluation
- Preparation of final report

The construction plan will proceed through a feasibility study to pick out the construction works in a menu style and assign them an order of priority.

Sources of funds - e.g. national expense, World Bank, ADB, bilateral loans, General Grant Aid etc. - must be proposed in the feasibility study.

4.4 Study Staff

The study and plan will be carried out by experts in the following fields with the following person-months allocated.

Specialist Field	Phase I		Phase II	
	Field Investigation (Man/Months)	Investigation in Japan	Field Investigation (Man/Months)	Investigation in Japan
1. Team Leader/Summary	1	1	2	2
2. Climate and Hydrology	2	1	2	2
3. Irrigation	2	2	3	3
4. Drainage	2	2	2	2
5. Cultivation and Farming Operation	2	2	2	3
6. Soil and Land Use	1	1	3	3
7. Development/Industrialization of Agricultural Villages			2	3
8. Farmer's Organizations			2	2
9. society and Economy	2	2		
10. Facility Planning (1)	2	1	3	2
11. Facility Planning (2)	2	1	3	2
12. Execution and Cost Calculation	1	1	3	3
13. Program Evaluation			2	2
Total	17	14	27	29

TERMS OF REFERENCE

FOR

**Expansion Project of Training Center
for Transmigrants in Sending Area and Receiving Area**

March 1995

1. Background

The Republic of Indonesia is the world's largest island nation with an archipelago of over 13,000 islands, and her total land area is 1,920,000 km², five times the area of Japan. Her domain extends 4,800 km east and west, from 95 degrees to 141 degrees east longitude, in other words from Sapang on the western tip of Sumatra to Merauke in Irian Jaya (West Irian). From north to south, it stretches 1,600 km, straddling the equator from 6 degrees north latitude to 11 degrees south latitude. The five main islands are Sumatra, Java, Kalimantan, Sulawesi and Irian Jaya.

The domain extends this broad equatorial region, so there are extreme regional differences such as the variation in annual rainfall from 1,500 mm in Surabaya to 3,200 mm in Manado. As this is a hot and humid tropical zone, the average monthly temperature is largely constant at 26~28°C with humidity of around 80% year round. Around 80% of rainfall is concentrated in the rainy season between December and March.

According to the 1992 national census, the population was 186.1 million, indicating an average annual growth rate of 1.98%. Looking at the population distribution between the islands, Java which is a mere 6.9% of the total land area holds 107 million people, 60% of the national total. Next is Sumatra with 36.4 million people, a 20% share. Population density for the country as a whole is 93 people per km², but this leaps up to 814/km² in Java while it is only 7/km² in the Moluccas and Irian Jaya. Thus the population is far from uniform, being heavily maldistributed among the domain.

Indonesia's economy has been achieving steady growth since the start of the First 5-Year Development Plan in 1969. Economic growth was low for a time due to the collapse of the crude oil price, but the average GDP growth rate during the Third 5-Year Development Plan (April 1979~March 1984) was 6.0%. In the first half of the Fourth 5-Year Development Plan (April 1984~March 1989), the slump in oil and the mining industry stopped the growth at 2.5% in 1985, but thereafter the plan made steady progress, reaching 5.7% in 1988.

In 1989 when the Fifth 5-Year Development Plan began, the economy was buoyed by the favorable state of the world economy which boosted prices of oil and other primary products and GDP reached 7.5%.

The predicted growth in each sector and the shares occupied by the sectors in the Fifth 5-Year Development Plan is to be achieved by a 3.2% increase in rice production in the

agricultural sector and by accelerated exports of non-petroleum products and natural gas in the manufacturing sector.

2. Transmigration

2.1 History of Transmigration Programs

Indonesia's transmigration program has a comparatively long history, going back to 1905 when experienced farmers were relocated from Java to Sumatra to work in plantation development. After independence in 1945, it became necessary to increase the population of the outer islands for their development as well as for the reinforcement of national defense and security, and to counter Java's booming population. Therefore, the transmigration program has constantly been a key government policy. However, the policy was implemented on a relatively small scale in the first twenty years. Since 1969 when the First 25-Year Long Term Development Plan was enacted and the First 5-Year Development Plan got under way, the transmigration program has been implemented in a continuous and systematic way as a fixed policy. In the 25 years spanning the first five of the five year plans, the transmigration program has relocated 1.7 million households, a total of 6.2 million people.

At the reconstruction of the Cabinet in March 1993, the name "the Ministry of Transmigration" was changed to "the Ministry of Transmigration and Forest Squatter Resettlement" (hereinafter referred to as "the Ministry of Transmigration"). This new name reflects the new development of the policy which takes large numbers of indigenous peoples, who lives in the tropical forests with a traditional way of life based on shifting cultivation, into settlement areas and gives them jobs in agriculture and other fields and educational opportunities.

2.2 Implementation System of the Transmigration Program

The Ministry of Transmigration consists of three directorate generals in addition to the secretariat general in the main office and regional offices in each province.

Of these directorate generals, the Directorate General of Settlement and Environment is the center for technics, being responsible for land selection for transmigration settlement, land acquisition, planning and design, promotion of construction, its supervising and other duties. The Directorate General of Mobilization Development is responsible for recruiting settlers, educating and training, moving and settling and guiding on living and farming.

2.3 Movements in the First Four Five Year Development Plans

The First 25-Year Long Term Development Plan and the First 5-Year Development Plan began at the same time as the current Suharto regime. Projects have been implemented in 989 areas and the number of households relocated, mainly from Java, has reached 1.4 million. The area of reclaimed land is 1.46 million hectares (the total comes twice as much at three million hectares including allocated land), and the total length of roads constructed is 47,200 km. As well as water supply and housing for accommodation, there are the associated social facilities such as schools, storehouses, mosques and clinics in the settlement areas. Moreover, spontaneous transmigrants include large numbers of carpenters, blacksmiths, barbers, tailors, grocers, restaurant keepers, etc. as well as farmers

Sumatera is the main destination, taking 63%, followed by Kalimantan and Sulawesi. In future, the emphasis will be laid on Irian Jaya, Kalimantan and Sulawesi which have low population density.

However, it is not possible to say that all cases have been successful. It seems that around 20% of settlement areas are unable to achieve independence even 10~15 years after settlement, because of the low productivity due to poor drainage, unirrigated land, etc. Second stage development or rehabilitation is urgently needed.

2.4 Contents and Progress of the Fifth Five Year Development Plan

The number of migrant families had been climbing steadily before the Fourth 5-Year Development Plan and under this plan it rose to 750,000 families.

The number of projects in the first four years of the Fifth 5-Year Development Plan is 776, but against the planned 550,000 migrant families, only 206,000 families have been settled, only 38% of the target. Due to the demands of the times, the needs of the settlement areas and their facilities are expanding and project budgets are rising. The fall in the number of migrant families is not due to an increase in stable employment prospects in Java, rather it is because the poor people are clinging to their precarious existence in the hope of a "bubble" economic upturn.

The Fifth 5-Year Development Plan is distinguished by the inclusion of the indigenous people of settlement areas as well as migrants. The object is to involve the indigenous people who are hunter-gatherers or shifting cultivation farmers and in order to settle them permanently.

The Ministry of Transmigration has 3,000 staffs in the main office and 15,000 staffs in the regional offices, totaling 18,000 staffs.

The annual budget for the transmigration program rises year after year, reaching 800 billion Rupiah in the year 1992/93 (equivalent to approximately ¥40 billion). This is 1.4% of the national budget, a figure which gives an idea of the government's vigorous approach to the transmigration program.

The national budget is sharply increasing by more than 10% per year, but the contribution to the budget provided by foreign governments and other international organization is falling year after year, both in terms of share and of absolute amount. This is due in part to withdrawal of the World Bank and European governments which were major donors but are now in financial difficulties, but more than anything else the falling proportion of foreign input indicates the size of Indonesia's fiscal expansion due to economic growth.

Recruiting, educating/training and moving settlers are carried out in accordance with the Ministry of Transmigration's own standards, on the basis of consolidated facilities and its long experience.

In recruiting transmigration families, the Ministry of Transmigration gives priority to landless farmers, those cultivating plots too small to sustain their families, poor fishermen, homeless forest squatters, jobless city dwellers and people who have a special skill. Families living in area that have suffered natural disasters - earthquakes, flooding or volcanic eruptions, for example - are prime candidates as are those living in protected forest areas and overcrowded fishing locations.

General requirements for future transmigrants are as follows:

- a. Indonesian citizenship
- b. Migrate at free will
- c. Being real farmers or having a special skill required in the location of transmigration settlement
- d. Good health, confirmed with a doctor's certificate
- e. Good behaviour, confirmed with a police statement
- f. Religious
- g. Married, with the exception of those having a special skill or special transmigrants (who are trained at the Transmigration Training Section)
- h. Age of the head of the family - 20~40
- i. Never transmigrated before
- j. Loyal to the regulations of the transmigration
- k. Age of members of the family: 6 months to 60 years

2.5 Contents of the Sixth Five Year Development Plan and the Second Long Term (25 year) Development Plan

The First 25-Year Long Term Development Plan (1969-1993), although encountering some problems, it produced overall considerable results through technocrats giving priority to macroeconomics.

The Second 25-Year Long Term Development Plan which started in 1994 has tendency of shifting to a more pragmatic policy approach, i.e., microeconomics, development of human resources, etc., taking some reflection on the restructure program into consideration. The change of name from the Ministry of Transmigration to the Ministry of Transmigration and Forest Squatter Resettlement merits attention.

The Second 25-Year Long Term Development Plan puts the following objectives for the transmigration program's long term plan.

- (1) The involvement of 1,502,400 forest squatters' families into the settlement areas is to modernize and improve their living standard and prevents uncontrolled exploitation of forest and environmental damage.
- (2) The poorest class of society, 27 million people who make up 15% of the total population of 185 million, is to escape from poverty by giving farm lands and making them work for agriculture, and it increases agricultural production as well.
- (3) Settlement areas are to be performed their new roles as centers of regional economic development, by means of expansion and integration of existing and new settlement areas and their facilities.
- (4) Private sector investment is to be introduced into the settlement areas. To promote this investment, "Business Information Center for Transmigration Areas" (BICTA) is to be permanently established in the Ministry of Transmigration.
- (5) Even development of the whole of the country's area is to be planned as a means of balancing population distribution, the focus of development is to be placed on the East region of the country in order to improve the living standards of the poor and the indigenous people.

3. Summary of Expansion Project of Training Center for Transmigrant in Sending Area and Receiving Area

3.1 Transmigration Program

According to 1990 statistics, there were 71.6 million people effectively employed and 26.2 million unemployed, resulting an unemployment rate of 26.8%. Of the 21.5 million farming families in Java, 10.9 million are in poverty with less than 0.5 ha of land or landless and 51% are in poverty stratum or latent unemployed. Even the government makes its greatest effort to create 11.9 million jobs, it is estimated that there will be between 27 and 32 million people (i.e., families) unemployed at the end of the Sixth 5-Year Development Plan in 1999. BAPPENAS estimates that, with full activity particularly in areas of industry and agriculture, it will reduce unemployment to zero by the end of the Eighth 5-Year Development Plan in 2009.

In terms of the agricultural sector, other agencies such as the Public Works, Agriculture, Cooperatives, etc., may be unable to increase the number of employment opportunity drastically. The Ministry of Transmigration and Resettlement of Forest Squatter is the only ministry which is able to significantly increase employment opportunities.

The government has made "the eradication of poverty" the greatest objective of both the Sixth 5-Year Development Plan and the Second 25-Year Long Term Development Plan and this aim requires improvement of income of the poor as well as providing the unemployed and jobless with work. Therefore, the government has put a top priority on the transmigration program, which relocates the unemployed from Java and other overpopulated area to sparsely populated area.

On the other hand, farmers' agricultural skill in the outer islands is undeveloped yet. Therefore, it is expected that the transmigrant farmers from Java, etc., will extend their agricultural skill to the farmers of their settlement areas, and it will promote activation of outer islands.

Under the First 25-Year Long Term Development Plan, the transmigration settlement of approximately 7.2 million people in 1.61 million families to 1,765 projects was completed and the transmigration settlement of three million people in 600,000 families is planned for the Sixth 5-Year Development Plan which began in 1994. The transmigration program, as a permanent policy of the Indonesian government, contributes to balancing of population and rural development.

Indonesia's rapid economic development in recent years has been concentrated around Jakarta and the rest of Java, so the population of this island is rising due to both natural increase and the social increase produced by job seekers. Therefore, the population of Java rises around 2.5 million annually. According to the 1990 census the total national population was 185 million and that of Java, which has only 7% of the land area, was 107.5 million, a 58% share. Against this increase, the number of people transmigrated by the transmigration program equals only one tenth of the population increase, around 250,000 annually.

To ease and vanish the overpopulation and depopulation, it is vital that the government program is to be accompanied by the introduction of private sector activity to form economic development zones centering on the settlement areas on the outer islands. These would attract the residents of Java and stimulate the spontaneous migration. The government's aim is to focus on the eastern region - Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara and Irian Jaya - which has until now been comparatively left out of the economic development.

The target figures of the transmigration program under the Sixth 5-Year Development Plan are shown in the following table. One characteristic point is that against the 60,000 ~ 80,000 people who settle annually at the state's expense, the proportion who do so at their own expense is rising year by year. The budget required for each year is estimated as follows. The average budget per year is to be 1.3 trillion Rupiah (approximately 66.6 billion yen), appropriated from the total of the five year plan which was 6.7 trillion Rupiah (approximately 330 billion yen). This is a 1.4% share of the national budget which indicates the seriousness with which the government is tackling its transmigration program and its aims of eliminating poverty and developing the regions.

The 6th 5 Year Plan

Fiscal Year	Migrants by national expenditures (House)	Migrants by self expenditures (House)	Total (House)	Budget	
				(million RP)	(million yen)
1994/95	60,000	15,000	75,000	1,213,021	(60,651)
1995/96	70,000	35,000	105,000	1,222,563	(61,128)
1996/97	70,000	45,000	115,000	1,356,058	(67,803)
1997/98	80,000	65,000	145,000	1,460,791	(73,040)
1998/99	70,000	90,000	160,000	1,405,351	(70,268)
Total	350,000	250,000	600,000	6,657,784	(332,890)

Source: Ministry of Transmigration 1994

3.2 Transmigrants Training

There are many constraints faced by the Ministry of Transmigration in carrying out the transmigration program such as a) lack of knowledge and skill of transmigrants, b) low education and dependency of transmigrants, and c) also from the local agro-ecosystem such as; very low land fertility, serious pest and disease, a lack of capital as well as social infrastructures.

Taking the above-mentioned constraints into account, a top priority is given to the human resources development as well as an improvement of knowledge, skill and attitude of transmigrants as the agent of development in transmigration areas. Additionally, as mentioned before, the transmigrant farmers have the aspect of extending their skill to the farmers of their settlement areas. In this connection, transmigrants' training program, which must be strengthened by appropriate training of transmigrants, training infrastructures, institutional supports and appropriate training methods, has an important role in the transmigration program.

It is expected that through appropriate transmigrants training, the transmigration program will be successfully executed and will retain sustainable development in the new areas in order to support rural development program. To support the successful transmigration program, one of the most important and basic steps is the training of transmigrants in an initial stage.

The Ministry of Transmigration plans to train 68,000 families under the Sixth 5-Year Development Plan, of which 50,750 are in agricultural fields and 17,250 are in other than agricultural fields. The training plan for each year 1994~1998 is shown in Table 22. This plan forecasts that 15% of migrant families will be trained in the first three years of 1994~1996 and 20% of them will be trained in the last two years.

The Ministry of Transmigration has seven training centers in sending area and 19 training centers in receiving area, providing migrants with pre-education before settlement and vocational training and social education after settlement. Of these training centers the sixteen which have fallen behind in their construction and preparation will receive improvements to their buildings, practice areas and mechanical equipment under an OECF loan. Their locations are listed below.

Improvements with funding assistance from an OECF loan

Sending states		Receiving states	
Location	States	Location	States
1. Semarang	Central Java	5. Rasau Jaya	West Kalimantan
2. Banyuwangi	East Java	6. Merauke	Irian Jaya
3. Bandung	West Jawa	7. Pekanbaru	Riau
4. Yogyakarta	D.I.Yogyakarta	8. Ujung Pandang	South Sulawesi
9. Semper	DKI	13. Palangkaraya	Central Kalimantan
10. Mataram	West Nusa Tenggara	14. Palu	Central Sulawesi
11. Denpasar	Bali	15. Palembang	South Sumatra
12. Kupang	East Nusa Tenggara	16. Ambon	Maluku

3.3 Improvement and Expansion of Training Centers

The training program has been carried out on the cadre transmigrants who are 5% of the yearly average of 200,000 migrants. However, under the Sixth 5-Year Development Plan, the Ministry of Transmigration plans to train the cadre transmigrants who will be 15~20% of the migrants supposed to be relocated under the plan. For this drastic increase of the trainees, the capacity of the existing facilities is insufficient, and improvement and expansion of the insufficient facilities are inevitable.

The existing training centers are either completely without training fields necessary for farming practice or they only have extremely small plots of 0.3 ha to work on. The only training centers where the Ministry of Transmigration owns its own buildings for accommodation, teaching, offices etc. are those in Semarang (Central Java), Mataram (West Nusa Tenggara), and Denpasar (Bali). At other centers public facilities under the jurisdiction of other ministries are used, so there are insufficient accommodation facilities and training rooms for training purposes. Comparing the existing facilities with the standard facilities, not one of the training centers is equipped to the standard. The lacking equipment and facilities should be improved and expanded as soon as possible.

4. Scope of Works

4.1 Improvements with Funding Assistance from OECF Loan

The sixteen training centers which are in need of work will be improved under OECF loan.

The acquisition and preparation of land for the buildings and practice fields will be handled by the Indonesian side while the training buildings, offices and necessary mechanical equipment will be provided with funding assistance from OECF loan.

The training to be carried out at the training centers is as follows.

- 1) Training of selected cadre transmigrants
 - ① Curriculum
 - Management education (organization, cooperative working)
 - Agriculture (aquatic rice, truck, fruit trees, oil palms etc.)
 - Livestock (cows, goats, chickens, geese etc.)
 - Fishery
 - Crafts, craft industries etc.
 - ② Acquisition of an irrigated agriculture
 - Water sources (wells and farm ponds)
 - Ditch and sprinkler irrigation techniques
 - ③ Acquisition of mechanized farming techniques
 - Tractors and their attachments
 - Pest control
 - Construction machinery (bulldozers etc.)
 - Machine maintenance techniques

The following is a summary of the scale of the facilities.

- 1) Training facilities
 - Accommodation for training 1,000 m²
 - Classrooms for training 500 m²
 - Hall 500 m²
 - Offices and garages for training 200 m²
 - Workshop 540 m²
 - Dining hall and kitchen 300 m²
 - Clinic 60 m²
 - Mosque 100 m²

- 2) Offices 2,500 m²

- 3) Equipment
 - Training equipment (videos, computers etc.) 1 set
 - Vehicles etc. 1 vehicle
 - Tractors and other farming equipment 1 set
 - Bulldozers and other construction equipment 1 set

- 4) Irrigation facilities
 - Water source facilities 1 set
 - Ditch irrigation facilities 1 set
 - Sprinkler irrigation facilities 1 set

The approximate capital required for the expansion and strengthening of the training centers in each of the areas is as follows.

Name of T/C	Location	Approximate Capital		
		Foreign Portion (Rupia)	(US\$)	Local Portion
<u>Sending Area</u>				
1. Semarang	Central Java	3,390,575,000	(= 1,615,000)	270,000
2. Banyuwangi	East Java	3,643,500,000	(= 1,735,000)	270,000
3. Bandung	West Java	3,643,500,000	(= 1,735,000)	270,000
4. Yogyakarta	D. I. Yogyakarta	3,325,500,000	(= 1,584,000)	260,000
5. Semper	DKI	3,513,500,000	(= 1,673,000)	75,000
6. Mataram	West Nusa Tenggara	3,165,500,000	(= 1,507,000)	75,000
7. Denpasar	Bali	3,150,500,000	(= 1,500,000)	75,000
8. Kupang	East Nusa Tenggara	3,643,500,000	(= 1,735,000)	75,000
Sub Total		27,476,075,000	(= 13,084,000)	1,370,000
<u>Receiving Area</u>				
9. Rasau Jaya	West Kalimantan	3,643,500,000	(= 1,735,000)	270,000
10. Merauke	Irian Jaya	3,643,500,000	(= 1,735,000)	270,000
11. Pekanbaru	Riau	3,325,500,000	(= 1,584,000)	260,000
12. Ujung Pandang	South Sulawesi	3,325,500,000	(= 1,584,000)	260,000
13. Palangkaraya	Central Kalimantan	3,643,500,000	(= 1,735,000)	270,000
14. Palu	Central Sulawesi	3,643,500,000	(= 1,735,000)	270,000
15. Palembang	South Sumatera	3,643,500,000	(= 1,735,000)	270,000
16. Ambon	Maluku	3,325,500,000	(= 1,584,000)	260,000
Sub Total		28,194,000,000	(= 13,417,000)	1,360,000
Total		55,670,075,000	(= 26,501,000)	2,730,000

4.2 Construction Period

The scheduled construction period is four years from 1995, including basic and detailed design.

Item	Construction Period			
	1995	1996	1997	1998
Basic and Detailed Design	=====			
Sending Area				
1. Semarang Central Java	=====			
2. Banyuwangi East Java	=====			
3. Bandung West Java	=====			
4. Yogyakarta D. I. Yogyakarta	=====			
5. Semper DKI			=====	
6. Mataram West Nusa Tenggara			=====	
7. Denpasar Bali			=====	
8. Kupang East Nusa Tenggara			=====	
Receiving Area				
9. Rasau Jaya West Kalimantan	=====			
10. Merauke Irian Jaya	=====			
11. Pekanbaru Riau	=====			
12. Ujung Pandang South Sulawesi	=====			
13. Palangkaraya Central Kalimantan			=====	
14. Palu Central Sulawesi			=====	
15. Palembang South Sumatera			=====	
16. Ambon Maluku			=====	