

インドネシア国

移住地総合開発計画調査
(中央カリマンタン地区)

プロジェクトファインディング調査報告書

平成11年3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 11 年 2 月 15 日から 3 月 6 日までの 20 日間にわたって、インドネシア共和国の移住事業開発計画に係るプロジェクトファイン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、中央カリマンタン州を対象とした移住地総合開発計画を調査致しました。

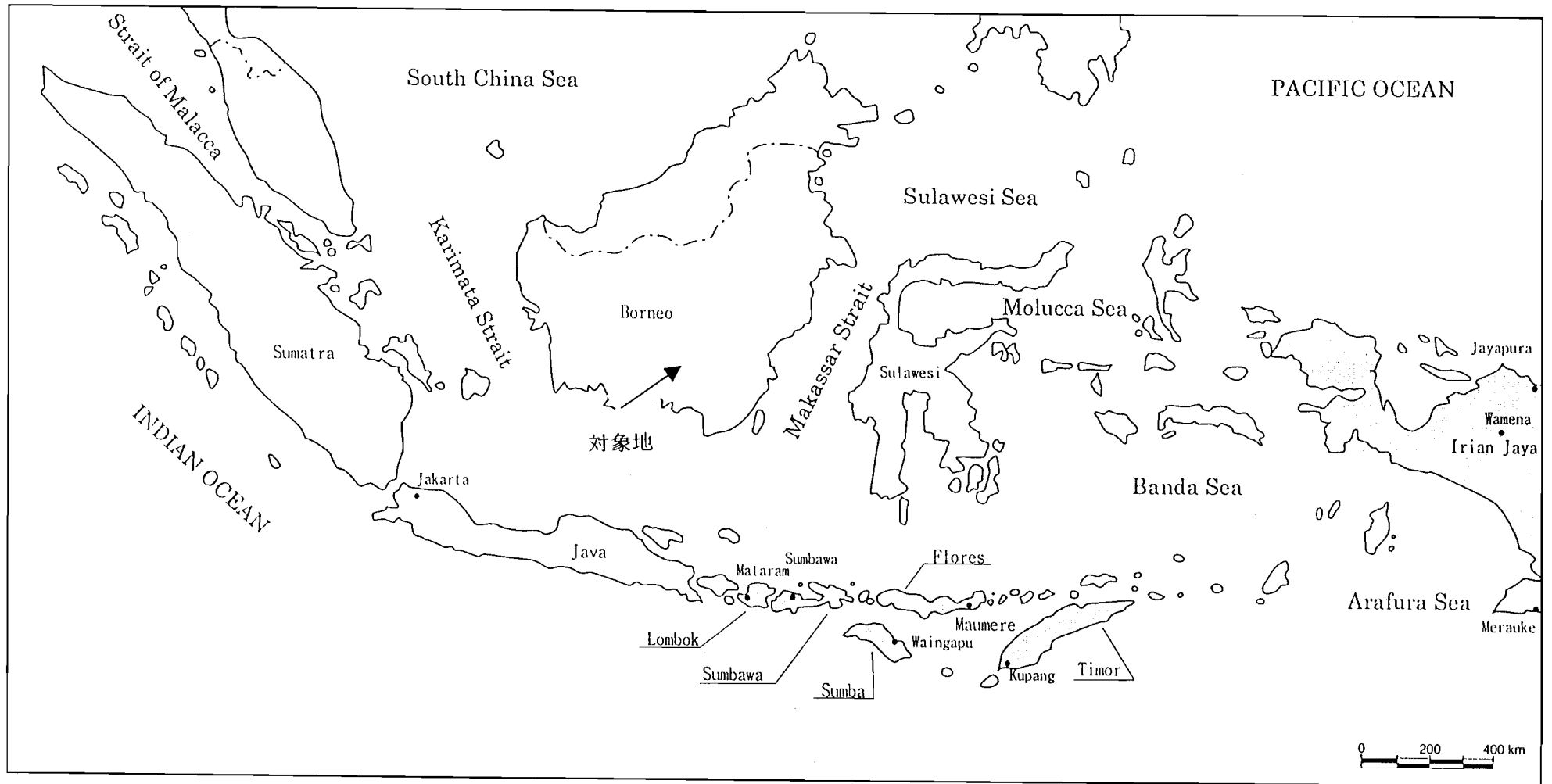
これらの計画が、日本政府による技術及び経済協力に結びつくことを期待するものであります。

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 11 年 3 月

太陽コンサルタンツ株式会社

調査対象位置図



目 次

まえがき

位置図

I. 経緯・背景	1
1. 地理、気候等	1
2. 経済の動向	1
3. 農林水産部門の動向	2
4. 移住事業総括	3
II 地区概要	7
1. プロジェクトの位置	7
2. プロジェクトの背景	7
III. 計画概要	9
1. プロジェクトの開発計画	9
2. プロジェクトの内容	9
3. プロジェクトの実施	11

添付資料

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 ケ年計画がスタートした 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。しかしながら、1997 年のアジア危機の影響を受け、なおかつ長期政権であったスハルト大統領が退陣に追い込まれるなど、政治の不安定さも手伝い、インドネシア経済は急激な落ち込みを見せ、現在もなお経済の先行きは不透明なままである。

3. 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 ケ年計画においては、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 ケ年計画での目標は、第 6 次 5 ケ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。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

I. 経緯・背景

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：187,000 千人(1993 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 4,800 km（東経 95 度から 141 度）、南北には赤道をまたぎ 1,600 km（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 1,500 mm からメナドの 3,200 mm 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% しかな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、かなり偏在している。

2. 経済の動向

1969 年に第 1 次開発 5 ケ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 ケ年計画期間中（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 ケ年計画（1984 年 4 月～

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、病虫害の発生、旱魃等のため不安定な状態が続いている。

食糧作物部門は第 2 次 5 ケ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大幅な増産を達成した。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。

またエステート作物は第 5 次 5 ケ年計画において高成長が期待されてきた。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。

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いる。

4. 移住事業総括

(1) 移住事業の歴史

インドネシアの移住事業は、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ものの、1969 年、第 1 次 25 ケ年長期開発計画が策定され、同時に第 1 次開発 5 ケ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

- ・生活水準の向上
- ・地域開発
- ・人口のバランスある分布
- ・国土のバランスある開発
- ・自然資源と人材資源の有効利用
- ・国の統一と民族の単一
- ・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）。

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。

(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。

- ・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

* 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

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

II 地区概要

1. 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中央カリマンタン州及び南カリマンタン州にまたがるカリマンタン中部地区。

2. プロジェクトの背景

(1) 基本構想

インドネシア国全体の、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では、1,700千世帯・6,200千人を2,500の移住地に定住させている。しかし、移住事業はまだ途上で、第2次長期25ヶ年開発計画ではより拡張された移住計画が策定されている。1994年から始まった第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。本計画を成功させるためには、この多数の移住者を受け入れるための広大な移住地が必要である。

一方、移住省は、地域開発及び移住地開発のための効果的・科学的国土利用計画を策定するため、全国的規模でのマスタープランの実施を望んでいる。インドネシアは大小17,000の島からなる1,919,317の群島国であり、その島々は地理学的、生物学的、文化人類学的、社会経済的その他について種々のまた貴重な特長を持っている。

よって、マスタープラン調査及び開発計画は科学的見地のもとに行われなければならない、その地域は移住民受け入れ地域の州を対象に10地区に大きく分けられる。分けられた10地区を以下に示す。

<u>Name of Group</u>		<u>Province Included</u>
1.	Sumatera North	D.I. Ache, Sumatera Utara
2.	Central Sumatera	Sumatera Barat, Riau, Jambi
3.	Sumatera South	Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung
4.	Kalimantan West	Kalimantan Barat
5.	Kalimantan Central Area	Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan
6.	Kalimantan East	Kalimantan Timur
7.	Sulawesi North	Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah
8.	Sulawesi South	Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara
9.	Maluku	Maluku

10. Irian Jaya Irian Jaya

(2) マスタープラン調査地域の優先順位

優先順位を決めるために、以下の事項を考慮した。

- ・優先順位は、可能な限り、比較的開発の遅れている東部地区に与える。
- ・調査対象地域は、可能な限り、周辺地域をも含んだ大規模な地域とする。
- ・計画予定地は、農業及び地域開発地区としての潜在力を持つことを要求される。
- ・計画予定地は、移住者にとって魅力的であることと、環境破壊を伴う心配のないことが要求される。

優先の順位づけは、統計資料により整理された5項目すなわち、・人口密度、・国内総生産、・一人当たり耕地面積、・森林占有率、・年間降雨量のデータに準拠して行われた。さらに本調査地は上記のクライテリアに合致するばかりでなく、1998年度の海外経済協力基金による移住省向けセクタープログラムローン・サブプロジェクトの候補地として挙げられていたことで、本調査地における開発ニーズは非常に高い。

III. 計画概要

1. プロジェクトの開発計画

(1) 概要

本マスタープラン調査は、最も効果的で科学的な地域開発の方策を見つけ出すために行われる。他の多数の国と比べて、インドネシアには原油、天然ガス、石炭、ボーキサイト、種々の金属その他の地下資源だけではなく、土地、森林、降雨、海洋等の多くの貴重な資源がある。しかし、全ての資源には限りがあるので、その使用及び管理には注意を要する。

中央カリマンタン州及び南カリマンタン州よりなる調査地域は、赤道直下の 568,225 ha の農地を含んでいる。両州とも移住計画により、167,300 家族をすでに受け入れている。調査地域は、当国の国内総生産の平均以下であるのでマスタープラン調査の必要性は高く、それにより当地域の開発の動きが早まることと予想される。

(2) 開発計画

マスタープラン調査を行うに当たり、下記について考慮する必要がある。

- ①より広い地域に対する環境調査
- ②基礎科学としての植物及び動物調査
- ③伝統的文化を保護するための先住民に関する文化人類学的調査
- ④観光資源の調査を行い、共同開発の可能性を探る
- ⑤大学の学生を巻き込み、青年層の考えを入れることにより、マスタープランを成功へ導くための活性化を計る。

2. 調査の内容

マスタープラン調査は以下に示すように、6 カテゴリー25 項目よりなる。

調査項目	特記事項
1. 基礎調査および環境	
1) 地形・地理	環境に関するより広い範囲の調査 実データにもとづく地下資源についての記述
2) 気象・水文	水文について灌漑用水資源調査
3) 森林・植物・マングローブ	基礎科学及び開発計画のための調査 保護を要する貴重な品種に対する注意
4) 動物・鳥類・虫類	3)に同じ
5) 環境	開発地の選定及び F/S 調査における環境専門家の重要な

	役割
2. 社会及び経済	
6) 地域社会・行政	
7) 工業・経済	
8) 先住民社会	文化人類学的見地から伝統的文化、習慣、宗教に対する配慮
9) 観光資源	他の機関との共同開発のための観光資源の重要性
3. 農業及び移住	
10) 土壌・土地分類	
11) 既存の農業	既設の移住地の二次開発または改修必要度の仕分け
12) 既存の移住地	11)に同じ
4. 開発地の選定	
13) 自然保護区の概定	自然保護地区とは、森林のみならず生態学特別地域である湿地等も含む
14) 計画開発地区の概定	開発地区は農業に適しているということだけでなく、社会的生活の利便性も考慮に入れて概定する
15) 移住候補地の発掘	
5. 事前調査	
16) 現地補足調査	
17) 他機関の開発基本構想調査	他機関による地下資源、観光、軽工業開発等との強調の重要性
18) 全国的規模での既設移住計画の見直し	
19) 農業・移住の基本計画	• 一般の農業・移住開発計画のみならず灌漑施設、畜産のための共有地、農業機械の共同使用、軽加工施設、共同運搬施設等の可能性、必要性に関する詳細な調査 • 移住地村落の行政機能の必要性 • 既存の行政機構と新規計画村落との関係 • 移住地村落の核としての新行政機構設立にかかわる調査
20) 基本計画の評価	
6. プロジェクトの実施	
21) 実施計画	
22) ステアリング・コミッティ	• 全般的な体制および管理に関してはステアリン

	グ・コミティで決められる ・ 大学関係者の参加によりプロジェクトの向上がはかられる
23) テクニカル・コミッティ	測量、調査、報告はテクニカル・コミティにより行なわれる
24) 学生委員会	学生委員会は選抜された大学の学生からなり、青年層の学業成果および考えを反映させる
25) 報告	

3. 調査の実施

1) 実施スケジュール

本移住計画のためのマスタープラン調査は、移住者の社会生活及び全国的な規模での平等な開発だけでなく環境及び生態学的な問題をも考慮にいった新しい技術的方法により、行われなければならない。図-3.1 に示すように、本目的を達成するためには、3年の調査期間が必要である。

2) 調査人員

調査項目は、6 カテゴリー25 項目よりなる。この内、「基礎調査及び環境」と「社会及び経済」の Kategorie については当該地域の大学の協力のもとに行われることを想定する。

調査の Kategorie については、種々の機関に広く渡っている。よって、その調整・管理はスティーリング・コミティ及びテクニカル・コミティにより行われる。

本調査のための要員計画は、日本人専門家 195 人・月、インドネシア専門家 205 人・月からなる計 400 人・月と見積もられる。専門家の内訳は、以下に示すように、日本人専門家 A クラス 6 名、B クラス 10 名、インドネシア専門家 A クラス 11 名、B クラス 6 名よりなる。

		日本人	インドネシア人	
専 門	分 野	人 数 クラス	人 数 クラス	作業内容
専門家	地理担当	1 - A	1 - A	地形・地理
	土壌担当	1 - B	1 - A	土壌調査・土地分類
	森林学担当	1 - A	1 - A	森林・植物・マングローブ
	動物学担当	1 - B	1 - A	動物・鳥類・虫類
	環境担当	1 - B	1 - A	環境評価
			1 - B	
	文化人類学担当	1 - B	1 - A	灌漑団体
			1 - B	
経済		1 - A	1 - A	工業・経済・評価
		1 - B	1 - B	地域社会・行政・観光資源
農業		1 - A	1 - B	既存の農業・基本計画
技術者	農村計画担当	1 - A	1 - A	既設移住計画の見直し・保護地区の概定
		1 - B	1 - B	既設移住計画・移住候補地の発掘
	技術担当	1 - B	1 - B	既設移住計画の見直し
		1 - A	1 - A	農業及び移住の基本計画・開発地域の概定
		1 - B	1 - A	気象・水文・基本計画
		1 - B		他機関の調査・基本計画
測量士		1 - B	1 - A	現地の補助的測量



移住地
放牧が行なわれている



移住地
稲作が行なわれている

調査実施スケジュール

No.	STUDY ITEMS	FISCAL YEAR			MAN/MANS Fw+Ow=M/M	JAPANESE		INDONESIAN	
		1 st Year	2 nd Year	3 rd Year		Class - A	Class - B	Class - A	Class - B
I.	BASIC & ENVIRONMENT								
1.	Topography, Geology	■	■	□		Geo - 1		Geo - 1	
2.	Metrology, Hydrology	■	■	□	5 + 1 = 6	(Eng - 1)		(Eng - 1)	
3.	Forest, Vegetation, Mangrove	■	■	□	6 + 2 = 8	Spe - 1		Spe - 1	
4.	Animal, Birds, Insects, Worm	■	■	□	7 + 1 = 8		Spe - 1	Spe - 1	
5.	Environment	■	■	□	6 + 2 = 8		Spe - 1	Spe - 1	Spe - 1
II.	SOCIETY & ECONOMY								
6.	Community, Administration	■	■	□	5 + 2 = 7		Eco - 1		Eco - 1
7.	Industry, Economy	■	■	□	5 + 2 = 7	(Eco - 1)		(Eco - 1)	
8.	Indigenous Society	■	■	□	5 + 1 = 6		Spe - 1	Spe - 1	Spe - 1
9.	Tourist Attractions	■	■	□	4 + 1 = 5		(Eco - 1)		(Eco - 1)
III.	AGRICULTURE & TRANSMIGRATION								
10.	Soil, Land Classification	■	■	□	7 + 2 = 9		Soi - 1	Soi - 1	
11.	Existing Agriculture	■	■	□	7 + 2 = 9	Agr - 1			Agr - 1
12.	Existing Transmigration	■	■	□	10 + 2 = 12		(Eng - 1)		(Eng - 1)
IV.	PROJECT AREAS FINDING								
13.	Delineation of Natural Preservation Areas	■	■	□	5 + 1 = 6	(Eng - 1)		(Eng - 1)	
14.	Delineation of Proposed Development Areas	■	■	□	5 + 2 = 7	(Eng - 1)		Eng - 1	
15.	Digging - Up of Candidate Project Sites	■	■	□	4 + 2 = 6		(Eng - 1)		(Eng - 1)
V.	PRE - FEASIBILITY STUDY								
16.	Supplemental Site Survey	■	■	□	4 + 0 = 4		Sur - 1	Sur - 1	
17.	Study of Other Sector's Development Concept	■	■	□	3 + 1 = 4		Eng - 1	(Eng - 1)	
18.	Review of Existing Transmigration Projects in Whole Country	■	■	□	8 + 3 = 11	Eng - 1	Eng - 1	Eng - 1	Eng - 1
19.	Basic Plan for Agriculture & Transmigration	■	■	□	8 + 7 = 15	Eng - 1	Eng - 2	Eng - 1	Eng - 1
20.	Evaluation of Basic Plan	■	■	□	5 + 3 = 8	Eco - 1		Eco - 1	
V.	PROJECT IMPLEMENTATION								
21.	Implementation Plan	●	●	●					
22.	Steering Committee	○	○	○					
23.	Technical Committee	○	○	○					
24.	Student Committee	◆	◆	◆					
25.	Reporting	●	●	●					

LEGEND

■	Fw : Field Work	Spe : Specialist	Eco : Economist
□	Ow : Office	Geo : Geologist	Agr : Agronomist
■	Observation	Soi : Pedologist	Sur : Surveyor
		Eng : Engineer	
		() : Double Assignment	



中央カリマンタン
村内を走る幹線道路



移住地
稲作が行なわれている

1. 調査団員並びに経歴

(1) 山田 朝男 生年月日 1942年7月4日

学 歴 1965年3月 東京大学農学部 卒業

職 歴 1993年11月～現在 太陽コンサルタンツ（株） 参事

(2) 十津川 淳 生年月日 1967年9月4日

学 歴 1992年3月 早稲田大学商学部 卒業

1997年6月 米国コーネル大学地域計画学部 卒業

職 歴 1998年6月～現在 太陽コンサルタンツ（株） 海外事業本部

2. 関係機関面会者

Ministry of Transmigration and Forest Squatter Resettlement

Mr. MP. Simatupang	Director General of Resettlement
Mr. Indrawan Soelaeman	Head, Bureau of Planning
Mr. Bresman Sianipar	Head, International Cooperation Division
Mr. Guntur Witjaksono	Head, Sub Division of International Cooperation Preparation

JICA Indonesia Office

Hiroyoshi Ihara	Resident Representative
-----------------	-------------------------

OECD Jakarta Office

Hisao Tanimoto	Chief Representative
Atsushi Kaneko	Representative

JICA Experts

Yoshizo Mochizuki	Bureau of Planning, MTFSR
Satoshi Nagata	Colombo Plan Expert of JICA, MPW

添 付 資 料