

---

## 12. 環境資源管理のためのフレームワークと基本戦略

---

### 12.1 環境資源管理の主要構成内容

環境資源管理計画は自然環境管理と公害管理からなっており、自然環境管理は森林、土壌、水を扱い、公害管理は工業や都市セクターが生み出す汚染物を扱う。

### 12.2 自然環境：森林、土壌、水

豊かな自然環境は森林、土壌、水などのエコシステムに支えられている。これらのうち、森林はこれらのエコシステムにおいて最も重要な役割を果たしている。森林が傷つけられたり取り払われたりすると、種の多様性の喪失や、元に戻すことのできない環境の変化が発生する。

様々なエコシステムはお互いが強く関連しているが、個々のエコシステムは脆弱であるので、持続可能な資源利用のためにこれら様々なエコシステムを保全しなければいけない。図 12.1 は森林における様々なエコシステムと、適切な土地利用と不適切な土地利用のそれぞれの帰結について示している。

### 12.3 公害：工業開発と都市開発

#### (1) 道路整備時代の都市開発による公害

農村部の集落や都市センターは大小の河川沿いに位置している。このような場所では、飲み水は交通手段にも用いている大小の河川を利用する。また多くの場合、川沿いに住んでいる人々の多くは尿尿や廃棄物も川に捨てている。

人口が少なく分散している状態では河川の水は有機物を分解し浄化する十分な力を持っていたが、道路整備の時代には開発活動は内陸部に進み、都市センターも大きくなっている。その結果、汚水やゴミは増加し、河川の自浄能力を超えてしまう。

ここで問題となるのは、人々が川に依存して暮らしていくことをやめさせることは急にはできないということであり、特に急速に発展している都市センターにおいて、人々の生活から発生する水質汚染源を減少させなければいけない。

#### (2) 産業開発による公害

同様に、カリマンタンにおける工業開発計画立案時にも河川の汚染問題に注意を向けるべきである。水質汚染源は木材の伐採所、合板の製造、ゴム製造工場、パームオイルの製造工場などである。将来はさらにパルプ工場、ボーキサイト採掘所や製錬所、オレオケミカル工場も水質汚染源となろう。

多くの人々は飲料水やその他の日常生活の水を川に依存し続けるため、このような産業に関する公害制御を強化し、汚染状況のモニタリング、産業の計画段階の建設地規制や汚染水処理方法の確認を行うべきである。

### 12.4 環境資源管理の目的

- 開発行動による汚染物質の排出を最小化し、生態系を構成する土壌、水などの要素を保全し、持続可能な開発のためにこれら生態系構成要素を持続的に利用すること。
- できるだけカリマンタン地域の森林の機能を再生すること。

12.5 環境資源管理の基本戦略

(1) コンセプト：環境資源管理のための基本戦略

環境資源管理のための基本戦略は、環境を守るための戦略と環境に悪影響を与える問題を解決する戦略からなっている。

環境を守るための戦略は、カリマンタンシステムの自然自然の力を利用した持続的開発を追求するために、地域や生態系の保全を行うことを意図している。この戦略はカリマンタンシステムの社会の力の構成者であり、同時に自然の保全を行う主体として地域の人々の存在にも注意を払う必要がある。

環境に対するマイナス要因を解決する戦略（ミティゲーション戦略）もカリマンタンシステムに対する理解に基づいている。開発方法、その位置や広さなどを含む解決手段は、カリマンタンシステムの自然の力を保全するに十分であるか考慮され、選択される。

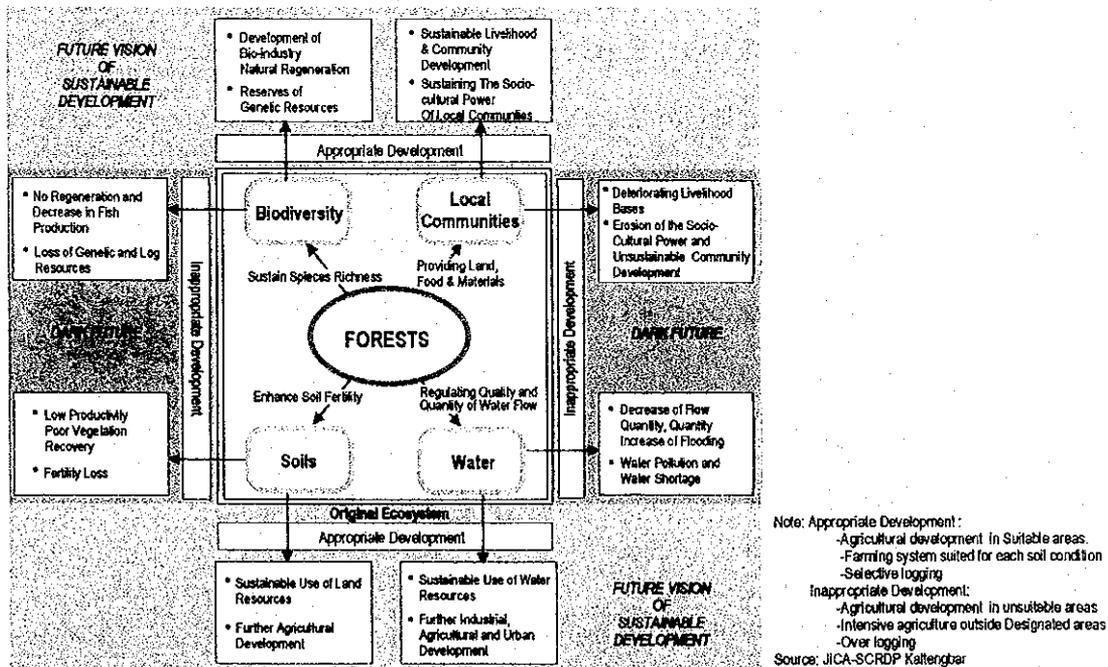
(2) 環境や資源を守るための戦略

- 効率的な環境資源管理に合った適切な土地利用計画を策定する。  
(特に保全地区を拡大指定することによって)
- 森林管理を行う責任者を明らかにする
- 森林火災に備え、いろいろな分野で、復旧、開発、予防、ミチゲーション、準備度に関する包括的な災害管理の体制を整える

(3) 持続可能な開発に対し障害となる要因を解決するための戦略

- プランテーション開発のためのミクロレベル、マクロレベルの土地利用計画作りを実施する。
- 上・中流域の都市センターから河川へ排出される汚染負荷を減少させる。
- 上・中流域の公害発生産業の立地を慎重に制限する。

図 12.1 森林をめぐる生態系の要素の関係



---

## 12. 環境資源管理のためのフレームワークと基本戦略

---

### 12.1 環境資源管理の主要構成内容

環境資源管理計画は自然環境管理と公害管理からなっており、自然環境管理は森林、土壌、水を扱い、公害管理は工業や都市セクターが生み出す汚染物を扱う。

### 12.2 自然環境：森林、土壌、水

豊かな自然環境は森林、土壌、水などのエコシステムに支えられている。これらのうち、森林はこれらのエコシステムにおいて最も重要な役割を果たしている。森林が傷つけられたり取り払われたりすると、種の多様性の喪失や、元に戻すことのできない環境の変化が発生する。

様々なエコシステムはお互いが強く関連しているが、個々のエコシステムは脆弱であるので、持続可能な資源利用のためにこれら様々なエコシステムを保全しなければいけない。図 12.1 は森林における様々なエコシステムと、適切な土地利用と不適切な土地利用のそれぞれの帰結について示している。

### 12.3 公害：工業開発と都市開発

#### (1) 道路整備時代の都市開発による公害

農村部の集落や都市センターは大小の河川沿いに位置している。このような場所では、飲み水は交通手段にも用いている大小の河川を利用する。また多くの場合、川沿いに住んでいる人々の多くは尿尿や廃棄物も川に捨てている。

人口が少なく分散している状態では河川の水は有機物を分解し浄化する十分な力を持っていたが、道路整備の時代には開発活動は内陸部に進み、都市センターも大きくなっている。その結果、汚水やゴミは増加し、河川の自浄能力を超えてしまう。

ここで問題となるのは、人々が川に依存して暮らしていくことをやめさせることは急にはできないということであり、特に急速に発展している都市センターにおいて、人々の生活から発生する水質汚染源を減少させなければいけない。

#### (2) 産業開発による公害

同様に、カリマンタンにおける工業開発計画立案時にも河川の汚染問題に注意を向けるべきである。水質汚染源は木材の伐採所、合板の製造、ゴム製造工場、パームオイルの製造工場などである。将来はさらにパルプ工場、ボーキサイト採掘所や製錬所、オレオケミカル工場も水質汚染源となる。

多くの人々は飲料水やその他の日常生活の水を川に依存し続けるため、このような産業に関する公害制御を強化し、汚染状況のモニタリング、産業の計画段階の建設地規制や汚染水処理方法の確認を行うべきである。

### 12.4 環境資源管理の目的

- 開発行動による汚染物質の排出を最小化し、生態系を構成する土壌、水などの要素を保全し、持続可能な開発のためにこれら生態系構成要素を持続的に利用すること。
- できるだけカリマンタン地域の森林の機能を再生すること。

12.5 環境資源管理の基本戦略

(1) コンセプト：環境資源管理のための基本戦略

環境資源管理のための基本戦略は、環境を守るための戦略と環境に悪影響を与える問題を解決する戦略からなっている。

環境を守るための戦略は、カリマンタンシステムの自然自然の力を利用した持続的開発を追求するために、地域や生態系の保全を行うことを意図している。この戦略はカリマンタンシステムの社会の力の構成者であり、同時に自然の保全を行う主体として地域の人々の存在にも注意を払う必要がある。

環境に対するマイナス要因を解決する戦略（ミティゲーション戦略）もカリマンタンシステムに対する理解に基づいている。開発方法、その位置や広さなどを含む解決手段は、カリマンタンシステムの自然の力を保全するに十分であるか考慮され、選択される。

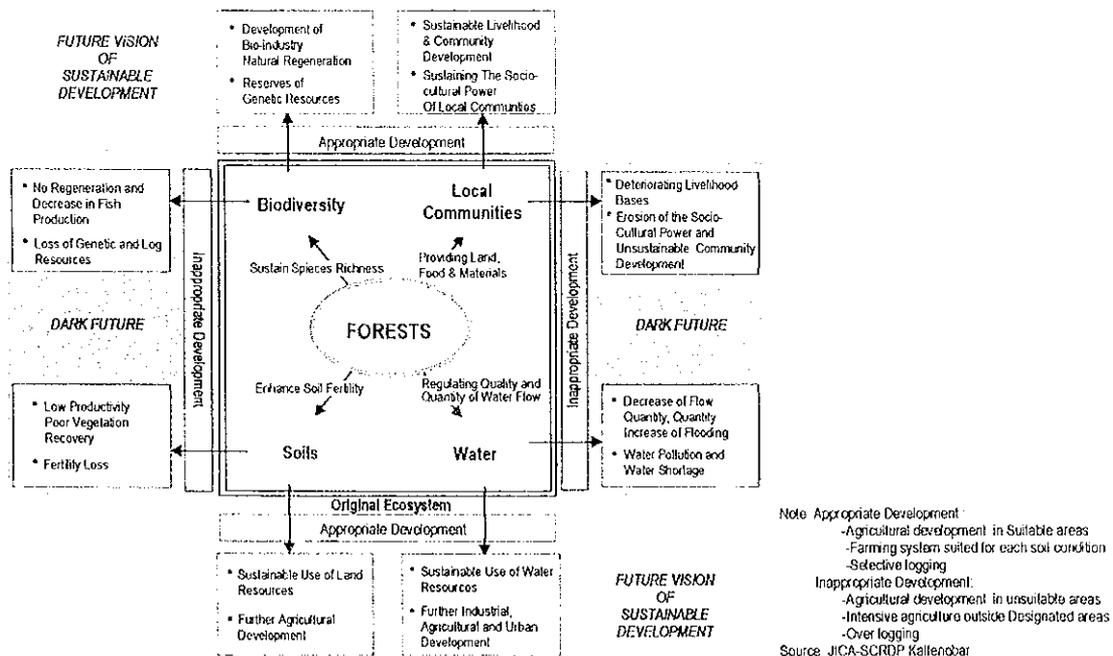
(2) 環境や資源を守るための戦略

- 効率的な環境資源管理に合った適切な土地利用計画を策定する。  
(特に保全地区を拡大指定することによって)
- 森林管理を行う責任者を明らかにする
- 森林火災に備え、いろいろな分野で、復旧、開発、予防、ミチゲーション、準備度に関する包括的な災害管理の体制を整える

(3) 持続可能な開発に対し障害となる要因を解決するための戦略

- プランテーション開発のためのミクロレベル、マクロレベルの土地利用計画作りを実施する。
- 上・中流域の都市センターから河川へ排出される汚染負荷を減少させる。
- 上・中流域の公害発生産業の立地を慎重に制限する。

図 12.1 森林をめぐる生態系の要素の関係



---

## 13. 地方政府の組織制度強化のためのフレームワークと基本戦略

---

### 13.1 はじめに

持続可能な開発の方針やその方法を選択することと、この持続可能な開発計画を実施することとは別のものである。望ましいシナリオを実施するための基本的な課題は以下のとおりである。

- 1) セクターアプローチに基づく現在の開発システムから、いかにして地域アプローチに転換していくか？
- 2) 地方政府の地域開発計画能力やその実施能力をどのように高めるか？
- 3) 地域の利益を反映し土地利用規制を有効にすることができる空間構造計画をどのように作り上げるか？

### 13.2 地方政府の組織制度強化の目的

地方政府の組織制度強化の目的について、以下を挙げることができる。

- 地方政府が地域に関する事柄をすべて制御、管理することができるようになる。
- 地方政府が地域の人々のニーズにより応えられるようになる。

### 13.3 地方政府の組織制度強化の基本戦略

インドネシアの地方分権は、1) 中央から州へ、2) 州から県へ、3) 県から地元地域社会へという3つの段階に分けて考えるべきである。これまでインドネシア国の地方分権化政策の中心は、中央政府から県政府への行政権限移行であったが、地域開発を考えるにおいては、ある程度の人口規模、面積が大きな州レベルにおいて考えるのが適当であると本調査では考える。本調査では、開発行政に関するものについては、まずは州政府の権限、機能を強化することを第一の作戦とすべきであると考え。その第一段階の作戦は、次の3つから構成される。

- 1) 州政府を実質的に自治権を持ち自立的な組織にする。
- 2) 自然資源から得られる利益について中央政府と地方政府の間の分配方法を再考する。
- 3) 各州政府がその関心と優先度に応じた組織を形成できるようにする。

自治権を拡大した地方政府が地域の行政能力を向上させるために、上の3つに加えて2つの戦略が必要である。

- 4) 州の5ヵ年計画をより地域のイニシアチブを反映した実質的なものにする。
- 5) 地方政府は人々の先進的な考えやイニシアチブを引き出すようにする。

### 13.4 地方政府の組織制度強化の行動計画

戦略に従った具体的な行動は以下の通りである。

#### (1) 自治的な州の実現

以下の政策を実行することによって州の自治権の拡大を目指す。

- 州への分権をまず進める。
- 州知事の公選制の導入。
- 中央政府の各省庁の出先機関 (Kanwil) の廃止
- 州の財政収入ベースの拡大

(2) 自然資源からの富の配分についての再考

どのように自然資源を所有し富を分配するかについて、インドネシアではまだコンセンサスが得られていない。この問題について合理的な解決法が決められるべきであり、それによって州財政収入強化の議論も前進させることができる。

(3) 組織構造の規制緩和

インドネシアの地方政府は、どの地域においても一様の組織からなっているが、これまで述べた地方政府の強化のためには、組織内容にもっと自由度を持たせるべきである。特に地方政府の各部局 (Dinas)、地方政府の開発計画局 (Bappeda)、地方政府の官房 (Setwida) に関してこの議論は重要である。

(4) 州の開発計画の再考

現在の州の開発計画の実施の欠陥は、それが県の開発計画や郡の開発計画と同じ扱いを受けていることである。どの地域でもヒト、資金、時間などの資源は限られているので、県や市の計画などにより資源を拡散させるのではなく、資源を州の開発計画に集中しもっと実質的なものにすべきである。

(5) 新しい考えや自発的な動きの支援

一般の人々も政府の役人も新しい考え方や自発的な行動を奨励するべきである。これを確かなものするには、競争原理を導入した開発基金を準備することが考えられる。

図 13.1 分権化した地方政府の新コンセプト

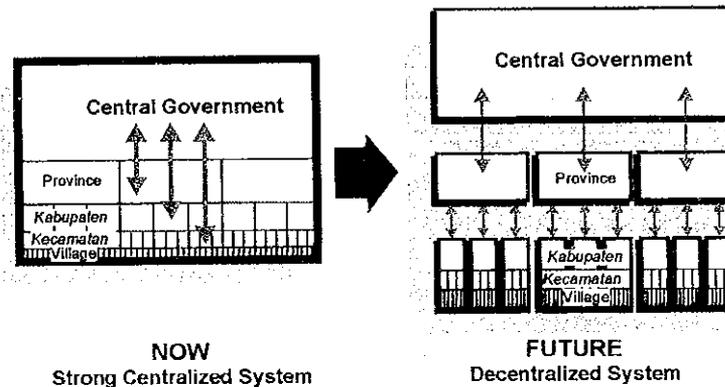
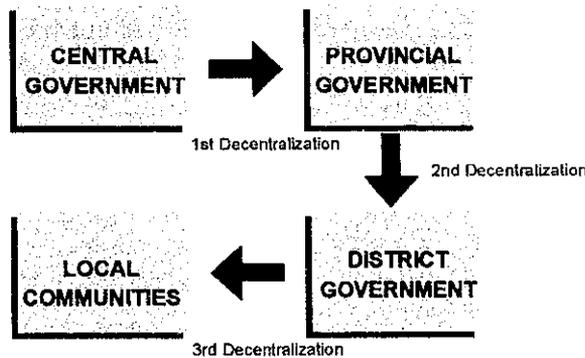


図 13.2 分権化の3つのレベル



---

## 14. 森林・土地火災サブセクター：問題点と行動計画

---

### 14.1 転換する地域における森林・土地火災

1997年の森林火災によって、カリマンタン地域の森林火災と、インドネシアの他の地域の火災の違いが注目されるようになった。1982年に発生した東カリマンタン州の低地森林火災は、過度の木材伐採とエルニーニョによる長期の干ばつによって発生したものと考えられている。一方、1997年の西カリマンタン州と中央カリマンタン州の森林火災は、長期の干ばつと、オイルパームと商業木材生産のプランテーション開発に伴う土地開発も関係している。さらに、1997年には広範囲の泥炭湿地林で火災が起こり、大量の煙が発生した。

1980年代の半ばから、西カリマンタン州、中央カリマンタン州では、オイルパームやパルプ材のプランテーションの開発だけでなく道路開発の影響も受けて、経済と土地利用大きく変化してきた。木材伐採による木材生産は急速な森林資源の枯渇のために、次第に減少しつつある。将来カリマンタンにおいてより多くのプランテーションが開発されると予想されるが、これによって森林火災の発生する可能性がより高くなる。

アップランド地帯と下流域の町をつなぐ道路開発は、この地域における開発の必然的な方向である。しかし下流域の町は泥炭湿地の中に位置するので、道路は湿地林を通ることが多くなり、道路に沿って湿地林の状態を悪化させることになる。カリマンタンの湿地における泥炭の蓄積は、その量、面積とも大量であるため、道路の湿地林へのアクセスが、慢性的な泥炭湿地における火災（つまり土地火災）発生可能性増加につながる。

### 14.2 森林・土地火災に対する災害管理の必要性

世界的な異常気象の下で、スマトラやカリマンタンにおける1997年の森林・土地火災のような出来事は、一度だけのものではなく、このような広域的な火災は数年毎に繰り返される傾向がある。同時に1997年の森林・土地火災は自然林やプランテーション作物だけではなく、地域のビジネス、人々の生活や健康に多大で悲惨な被害を与えた。

以上を考慮すると、このような森林や土地の火災はある種の天災であり、災害のインパクト、災害発生時の対応、災害復旧、災害防止などを含む災害管理対策をより効率的に立案していかなければいけない

### 14.3 地域の土地利用による火災防止努力の必要性

森林・土地火災の災害管理の重要な側面の一つは中長期的に地域の土地利用の火災防止力を増加させる、もしくは減少させないことである。JICA調査団（SCRDP-Kaltenbar）はこの目的のために2つの戦略を用意した。

- 1) 従来の生活手段と新しいオイルパームプランテーションの共存の促進（15章参照）、
- 2) 自然環境保全と同時に地域の土地利用における火災能力防止能力強化の観点からアップランド地帯と湿地帯の両方で森林保全地帯を拡大する。

## 15. オイルパームサブセクター：問題点と行動計画

### 15.1 オイルパームプランテーション開発が過度に進んだ場合の影響

オイルパームは西カリマンタン州および中央カリマンタン州において主要な経済開発セクターとなってきた。プランテーション産業は、地域の収入や雇用の増加を通じて調査対象地域の経済開発に貢献している。しかし、オイルパーム生産や大規模オイルパームプランテーションに特化することは、地域として望ましくない影響が経済開発面ばかりでなく社会環境面に顕在化する可能性がある。それらをまとめると以下のとおりである。

- 1) 地域経済がオイルパームの生産に多く頼ることとなり、その国際価格変動の影響を直接受ける。
- 2) プランテーション産業の利益の大部分は、ジャカルタやその他の地域に送金されてしまう。なぜならプランテーション産業は資本集約的な産業であり、また、カリマンタン地域の銀行からの融資額には限界があるからである。
- 3) 多くの場合、オイルパームプランテーションへの用地配分は州政府とその関連機関により決定される。地域社会は土地利用、農業や居住パターンの変更により悪影響を受ける可能性がある。地元の人々は、オイルプランテーション会社との土地資源の競合により農業の方法や生活方法を変える必要に迫られる。
- 4) オイルパームプランテーション開発の影響を評価・予想するのは難しいものの、今までに経験のない程の速いスピードで拡大する植付面積により、環境への悪影響を引き起こすことが予測される。
- 5) 多くのプランテーション用地としてオイルパームが植付けられている場所や計画されている場所は、食糧生産地として利用されていたところであり、急速なオイルパームプランテーションの拡大は、食糧生産地の減少を意味している。
- 6) 一旦プランテーション開発のために森林が伐採され開墾されてしまうと、小農やその他の経済活動の機会が奪われてしまう。従って、オイルパームプランテーションの小農は移住民や地方民で構成されているのだが、地元の資源、すなわち焼畑やゴムの生産や知識を利用できれば良い状態になる可能性がある。

### 15.2 現在の経済危機とオイルパームサブセクターへの影響

現在の経済危機以来、オイルパームサブセクターの将来性は薄らいでしまった。オイルパームサブセクターはビジネス環境の悪化に直面している。パームオイルに対する輸出税の増加や、小農のためのローン支払いの遅れ、複雑で時間がかかる許認可関係書類の準備や道路開発政策とプランテーション開発との不整合などのためである。

これから多くのオイルパームプランテーション開発が予定されている西カリマンタン州や中央カリマンタン州にとっては、オイルパーム関連ビジネス環境改善のための政策を実施することは非常に重要である。もし政府がオイルパームサブセクターに対して振興策を採らないならば、オイルパームプランテーションやオレオケミカル産業開発の遅れが予測される。

### 15.3 オイルパームサブセクター政策への提言

ここでは3つの分野について提言を加えたい。それらの分野とは、a)オイルパーム関連ビジネス環境、b)オイルパームプランテーションの開発、c)小農プランテーション開発への支援である。

#### (1) ビジネス環境について

- 1) 政府はオイルパーム産業にとって適切なビジネス環境整備、オイルパームの下流産業開発、パームオイルの輸出や下流産業製品の輸出を整備するために安定した政策を策定し実施する。
- 2) 政府は良好なビジネス環境を導き出すように協同組合ベースのオイルパームプランテーション開発スキームを策定する必要がある。しかしながら、既存のオイルパームプランテーション開発を全て協同組合ベースに変更することはリスクが大きい。オイルパーム関連政策の急激な変化がオイルパーム産業の投資環境を悪化させる可能性があるためである。
- 3) 政府はプランテーション開発地域内のインフラ整備計画、特に道路開発計画を策定することによりオイルパーム産業を支援する姿勢を示す必要がある。

#### (2) オイルパームプランテーション開発について

- 1) 政府は開発適地における土地の提供や開発用許可の発行を通じて、プランテーション開発を適切に誘導する必要がある。
- 2) 政府は人口密度の比較的高い地域（例えば西カリマンタン州のカプアス川流域）においては、現在の地域住民の生活レベルを保つために、民間部門のオイルパームプランテーション開発を適切に規制する必要がある。これらの地域では、地元住民が伝統的にゴム生産、畑地での米作や籐製品の生産を行っており、地元住民をオイルパームプランテーション開発の犠牲にしないようにすべきである。
- 3) 政府は人口密度の比較的低い箇所（中央カリマンタンや西カリマンタンのクタパン県）にオイルパームプランテーション開発を誘導し、できるだけ多くの地元民を小農として参加させ、集落から徒歩で通うことができる地点に小農プランテーションを設置する必要がある。
- 4) 上記の2つの目的を達成するために、政府は民間のプランテーション会社にインセンティブを与えて村落共同体ベースで参加型の土地利用計画を組み込んだプランテーション開発を促進すべきである。
- 5) オイルパームプランテーション開発のスムーズな開発と持続可能な運営を可能とするために、民間企業は過去行われてきた、上から開発を押しつけるという方法ではない、村落共同体ベースで参加型の土地利用計画手法を採用する必要がある。

#### (3) 小農プランテーションの開発に対する支援について

- 1) 小農プランテーション開発を支援するため、政府はクレジットスキームを設立する必要がある。このスキームは、協同組合（KUD）やその他の農民グループに直接クレジットを供与するもので、これまで政府が実施してきたPIR-KKPAのようにプランテーション会社を経由して信用供与されるべきではない。
- 2) また、政府は既存のパームオイル精製工場周辺地域における小農オイルパームプランテーション開発を促進するために、金融面および技術面の支援を実施する必要がある。このタイプのプランテーションはプランテーション会社による中心的なパームオイル栽培地（中核農園）を持たないが、既存のパームオイルプランテーションやパームオイル精製工場に依存するものである。

図 15.1 適地でのオイルパームプランテーションの開発

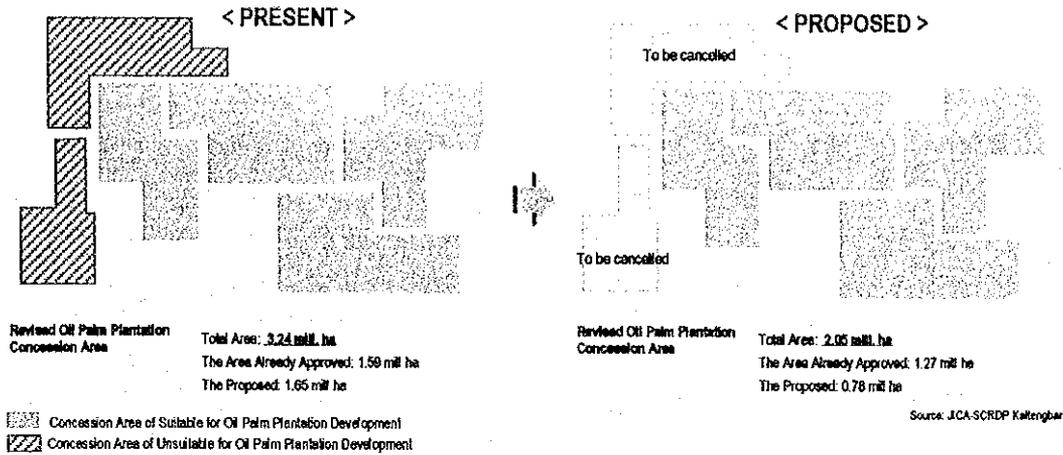


図 15.2 比較的人口密度の高い地域でのオイルパームプランテーション開発の2つのパターン：  
従来のパターンと本調査が提案するパターン

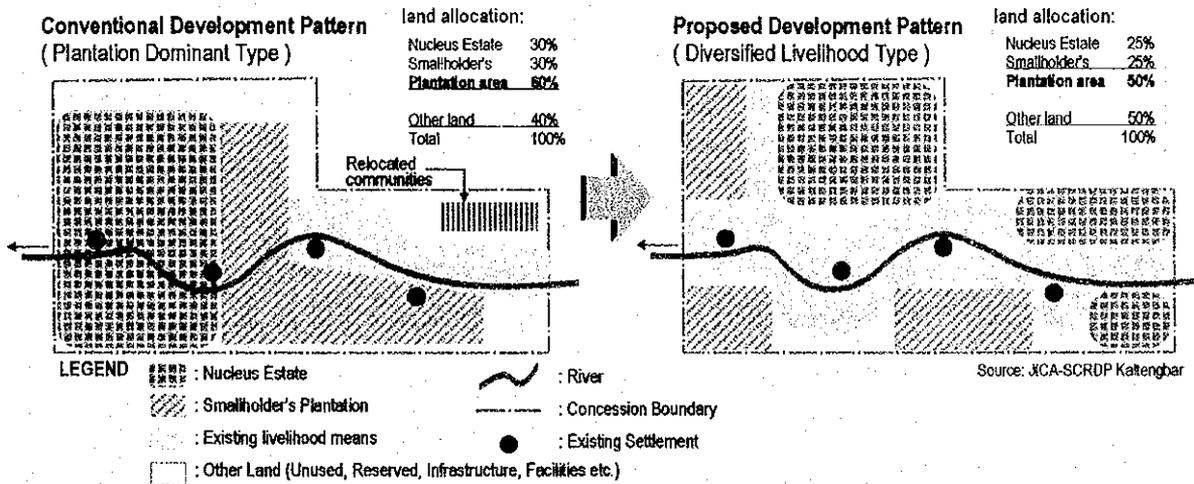
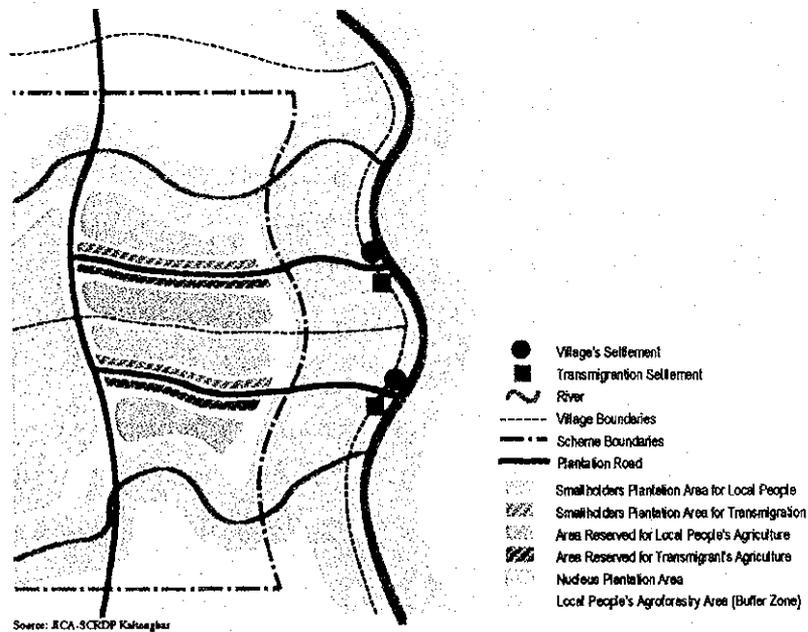


図 15.3 比較的人口密度の低い地域でのオイルパームプランテーション開発の土地利用パターン(地元農民と移住民の小農プランテーションを含む)：本計画調査の提案するパターン



---

## 16. アップランド農業サブセクター：問題点と行動計画

---

### 16.1 粗放的な農業（集約的でない農業）

粗放的な農業には焼畑農業や焼畑ベースのゴム林栽培、焼畑ベースの籐栽培やその他の有用林の管理が含まれており、カリマンタン農業の重要な部分を占めている。カリマンタンの原住民たちは伝統的に広くこのような農業を行ってきた。地域の土地は比較的貧栄養の土壌上に形成された森林の力に頼って、上記のような方法で5年から30年のサイクルで使用される。多くの場合、粗放的な農業では起耕しないのがふつうであるため、土壌の乱れは最小限ですむ。

焼畑の後の休閑地にゴム、籐、果樹栽培を1つのサイクルとして行うので、カリマンタンの粗放的農業は焼畑・アグロフォレストリシステムと呼ばれている。焼畑の休閑地では様々な植物が成長し、焼畑・アグロフォレストリシステムによる二次林は種の多様性に富んでいる。

地域住民は粗放的農業と二次林の管理を行い、生活必需品とともに現金収入を生み出している。同時に、その他の日常必需品を確保するために、彼らは粗放的農業とその他の経済活動、例えば小規模水田耕作、家畜の飼育、金の採掘や賃金労働などを組み合わせて行っている。事実、西カリマンタン州における40%の農村人口、中央カリマンタン州のほとんどの農村人口は、このような粗放的農業を行っている。

### 16.2 小規模ゴム農業

小規模ゴム農家は一般的に焼畑農業を行い焼畑の跡地にゴム林を作る。つまり、ゴムを育てながら乾燥地米作、野草や果実などの食用作物を生産し、果実や林産品などのその他の換金作物を育てている。

小規模ゴム生産の重要性に関して以下のようにまとめることができる。

- 小規模ゴム作付面積は、全ゴムの作付面積のうち95%を占めている。
- 90%以上のゴム生産は小規模ゴム農家により生産されている。
- 両州の全世帯のうち3分の1はゴム農家である。
- ゴム農家のベーシックニーズはかなりの部分がゴムを売ることによる現金収入から得られている。
- 国際市場価格の変動にもかかわらず、ゴムはゴム農家の収入の中でも安定的なものの1つである。
- 両州にとって、ゴムは木材とともに非常に重要な輸出財である。
- 世界的な需要増により、ゴムの国際価格は将来改善されることが期待されている。
- 小規模ゴム農家の栽培するゴム林栽培は、投入が少ないアグロフォレストリシステムに基づいており、自然林の成長を促進し、環境保全にも貢献している。

在来種のゴムの木は、1年に500kg/haの生産量で、土地生産性の低いものである。一方、改良種のゴムの木は1年に1,000kg/haという高い生産量をあげることができる。在来種のゴムの作付面積率は、西カリマンタン州全体では92%、中央カリマンタンでは86%にのぼる。

これから明らかなように、現在のゴム生産は、ほとんど在来種のゴムの木により行われているため、改良種に植替えることにより、ゴムの生産量を増加できるポテンシャルがある。農民が改良種のゴムを育てる世界銀行やADBの資金を用いた政府プロジェクトに参加する必要がある。しかし、そのようなプロジェクトに参加できる村落の規模や世帯数には限界がある。

農民の改良種のゴムの植付けを促進するには、以下に示すような促進策を実行する必要がある。

- 育種、肥料などの投入物、クレジットや作付け場所に対する柔軟さ。
- 改良種のゴムの木の柔軟な普及システム。
- 農民の育種の対するトレーニングの柔軟な提供システム。
- 改良種のゴムを購入したり肥料などの投入物を買うために、より柔軟なクレジットの提供システム。
- 改良種のゴムの木を安価に育てるのに必要な、低価格の肥料や殺虫剤パッケージの開発。
- 農民が投入品や労働力を減らすことができる低技術パッケージの開発。

### 16.3 籐の販売促進

両州の農民にとって、籐は重要な換金作物であった。伝統的な籐栽培地作りは、焼畑米作農業とその後の休閑期間の植生の回復に依存していた。

しかしながら、1980年代の後半から籐の半製品の輸出が禁止された。これにより籐の価格が急激に低下し、多くの籐栽培農家は、ゴムや金の採掘など他のビジネスの割合を多くせざるを得なかった。

近年、輸出の禁止は解除され、籐の輸出は再開された。しかし、これまでの輸出禁止によって籐栽培農民ばかりでなく籐の輸入国の行動にも変化を与えてしまったため、輸出を回復するための籐販売促進が必要になっている。籐販売促進努力の下での小規模農家の籐生産は、両州にとって重要な経済活動となる。

### 16.4 アップランド農業地帯における水田米作

西カリマンタン州および中央カリマンタン州は、過去25年間にわたって米の生産を増加させてきた。しかしながら、両州ともに自州の需要を満たすだけの米の生産量を確保できなかった。1995年には、米の自給率は西カリマンタンで88%であり、中央カリマンタンでは89%である。経済危機と長期間の干ばつの影響で、食糧生産、特に米の生産は現在の農業政策の中でも優先順位が高いものである。

将来の食糧生産を考えると、畑地米作は開発ポテンシャルを持っている。しかし収量の増加には限界がある。したがって、現在の畑地米作地を減少させないことが重要であり、米作を増加させるためにアップランドでの水田米作に集中する必要がある。

アップランド地域の水田農業の問題点を解決するために以下に示す戦略が考えられる。

- サンガオ、シタンおよびカプアスフル県で灌漑水田米作地を増加するために中小規模灌漑施設を供給する。特に現在進められている30ha以上の灌漑スキームを修正し、灌漑面積が1カ所あたり5-25ha程度の小規模の灌漑施設整備も促進する。
- アップランド灌漑地域の農民に対して農業指導を行い、化学肥料や農薬の使用法の普及をはかる。
- アップランドの水田稲作農民に対してクレジットの利用可能性を広げることにより、より多くの化学投入物を使用できるようになる。

---

## 17. 木材生産と木材加工サブセクター：問題点と行動計画

---

### 17.1 中央カリマンタン州における木材貿易の状況

中央カリマンタン州は大量の木材を生産しているものの、木材資源の減少により木材生産は1987年より減少を続けている。中央カリマンタン州で生産している木材の多くはそのまま他の州に供給されており、中央カリマンタン州の木材加工工場は十分な木材の供給を受けていない。その結果、合板生産は1994-95年には、生産能力の50%にまで落ち込んでいる。

過度で破壊的な木材の伐採により、環境は破壊され、木材以外の林産品からの収入は減少している。現在と同じような木材伐採スピードを保っていくと、損害を受けた地域の回復と林産品の浪費のため莫大な費用がかかる。従って、政府は以下に示す政策を実施し、地域へ利益を配分する必要がある。

- 一次林の伐採が終了した地域では、その森林に対する権利を林業省から地方政府に移す。地方政府は一次伐採終了後の森林の管理を行う。
- 一次伐採の終了した林地および伐採の行われている許可地域の監督を行うために、州政府内に林業モニタリング組織を設立する。
- 地域内の工場を保護するために、州内で生産した木材は、州内の工場に優先的に配分する州令を制定する。
- 林業管理委員会を設立し、将来の伐採計画、林産品の管理、一次伐採の終了した森林の環境管理にあたる。
- カリマンタンシステム研究所ネットワークの一部として応用研究所を設立して、森林資源を保護、活用するための地元のノウハウの蓄積や研究開発を進める。

### 17.2 木材加工業の構造改革

木材加工業、特に合板生産は、その生産量や雇用者数、外貨獲得で州経済の重要な地位を占めている。木材加工業は製造業の約65%（1993年から1996年間の4年平均）を占めているものの、その割合は続落している（1993年には67%であり、1996年には63%である）。それでも、木材加工業は製造業の「成長のエンジン」であることには変わらない。

調査対象地域は22カ所の合板工場（西カリマンタン16カ所、中央カリマンタン6カ所）があり、これらの工業の総生産能力は180万m<sup>3</sup>である（1日あたり8時間労働の場合）。そして製造業の75%から80%の労働者を雇っている。合板は西カリマンタン州における主要な輸出製品であり、輸出額の年平均は西カリマンタン州では4億2千7百万ドルで、中央カリマンタンでは1億1千7百万ドルである。

しかしながら、合板産業は深刻な構造上および事業上の問題点がある。それは原料である木材の枯渇である。正式な木材伐採権区からの木材の生産量は2025年までにほとんどなくなり、今後5年から10年にかけて大幅に落ち込むことが予測されている。

木材加工セクターは、生産性の改善や余剰生産施設の整理などの構造改革が必要とされている。

## 18. 中小企業サブセクター：問題点と行動計画

### 18.1 中小企業 (SME) とは

中小企業セクター企業のターゲットグループおよび受益者は、基本的にはフォーマルおよびインフォーマル企業、協同組合、および零細企業である。中小企業セクター開発計画はフォーマルおよびインフォーマル（すなわち近代的部門、伝統的部門の両方）の一次、二次、三次産業に属する企業に焦点を当てて実施する。

### 18.2 中小企業振興を可能にする環境

一般的に、現在の政策やフレームワークは断片的で反中小企業バイアスがかかっており、その継続性や包括性に関して根本的に欠陥があることが多い。例えば中小企業を設立するための工業や貿易関連の規制や、ビジネスやその他の分野の法的な規制が数多く存在する。

### 18.3 中小企業振興支援構造

中小企業を支援するための仕組みは、包括的なものではなく、また運用可能な状態になっていない。地域によって支援するための仕組に関する定義は異なっており、中小企業経営の一側面（技術や経営など）や、特定の分野（農業関連など）に偏って支援していることが多い。

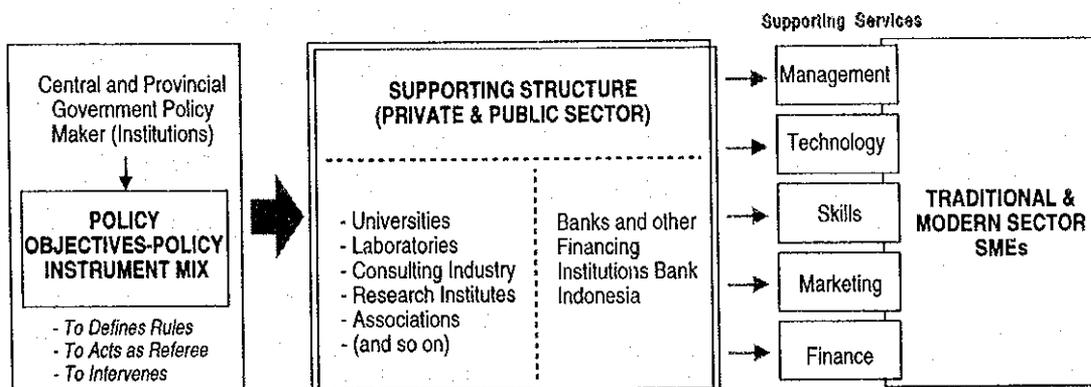
### 18.4 行動目標

中小企業振興のためのインドネシア政府の努力やプロジェクトは、包括的で持続可能な支援サービス構造を設立することに向けられるべきである。

現状では、中小企業は企業の経営能力は限られていると同時に、公共部門や民間部門の支援構造も弱いものであり、中小企業とその支援者の繋がりは弱いものである。同様に、政策担当者とその他の支援構造の構成者の意見の擦りあわせは、意図されてないが暗黙のうちに存在する反中小企業バイアスによって弱くなりがちである。

両州だけでなくインドネシア全体の中小企業セクターの最終的な開発目標は、実行可能で持続可能な金融面と非金融面の支援サービス構造の構築である。

図 18.1 中小企業振興のための環境



---

## 19. 政策改革：問題点と行動計画

---

### 19.1 地域政策改革と地域主導による地域開発計画の策定

現在の開発計画および行政システムは、セクターごとの利益とセクターアプローチにより策定されている。しかし各セクターの政府機関の政策立案者は、経済開発や社会開発をさらに進展させるためには、地域の政策やプロジェクト/プログラムは地域・地元の持つ条件に基づくべきであることに気づき始めている。このため地域計画の立案やその実施に関し、抜本的な政策改革が求められている。この改革の一般的な方向性は、予算配分の地方分権と、行政課題や開発計画策定における地域・地方主導体制の促進であり、この改革を通じて、地方政府は地域計画策定やその実施に関して地域・地元のイニシアチブを発揮することができる。その結果、地域の人々やビジネスセクターは地域の開発に伴うより大きな利益を享受できるであろう。

第7次5ヵ年計画の策定作業は、1988年はじめの経済危機により急遽中止に追い込まれている。しかしこの状況を利用し、現実を見つめてその長所と短所を明らかにし、来るべき危機後の時代を見据え、どのように調整したらよいかを真剣に考えるべきである。

これらの問題を解決するために、中央政府および地方政府レベルの改革が必要である。中央政府レベルでは、国家開発庁(Bappenas)、内務省地域開発総局(Bangda)、および公共事業省人間居住総局(Ciputa Karya)が重要であり、これらの機関が幅広く他の政府機関を巻き込みつつ地域政策改革について調査や議論を始める必要がある。

現在の州政府の5ヵ年計画は、州政府開発のために関係する機関との情報交換がうまくいっていない。オープンフォーラム形式での会議が地域開発のための視点や計画を交換するのに適していると考えられる。これに参加する機関は、以下の4機関である。

- 地方政府の各部局の代表。
- 各首長や市長によって代表にされている県(Kabupaten)や市(Kotamadya)。
- 商工会議所(KADIN)により代表されている会社組織やその他のビジネス協会。
- 開発について活動している市民または非政府機関。

継続した会議を行う「州開発フォーラム」は、少なくとも2年間にわたり、州計画策定のために開催されるべきである。州開発計画局(Bappeda)の長官はこの会議の議長を務め、州開発計画局が調整役をする。

### 19.2 空間構造計画の再構築

19.1の議論と関連する主要課題は、地域計画における地方政府の計画実施能力の欠如である。地方政府は地域全体を見据えた地域開発を行うことのできる唯一の機関であり、セクターごとに存在する政府機関ではそのような視点は持てない。セクター間の関係や資源配分は地域アプローチに基づいた地域全体システムの問題として考えられるべきであり、セクターごとのアプローチにより決められるべきではない。地方政府の弱点は現行の法制度の下では地域内に存在する天然資源や税金収入をコントロールできないことである。これは2つの点で地方政府にダメージを与えている。第1点は地方政府は地域主導の開発を実現する十分な予算を持っていないことである。第2点は、地方政府は資源の有効利用に関する効果的な判断を下せないことである(これには天然資源その他の資源も含まれる)。

これら2つの主要な問題点は、州の空間構造計画の機能不全を引き起こしている。西カリマンタン州と中央カリマンタン州では、州の空間計画が策定されているが、それらは地域全体の利益を代表しておらず、土地利用制度を効果的に反映していない。そのうえ、現在の州空間計画のある部分は土地条件を反映していない。

中央政府の林業省の出先機関と州政府の間で州の空間構造計画の統合化(Paduserasi)が現在進行中であるが、中央政府側のプランテーション開発への強い関心が州空間計画をゆがめている。

土地利用計画は地方政府にとって地域全体のことを考えるための重要な手段であり、それらは地域アプローチや土地の合理的な利用による資源や空間の利用の仕方、実際の開発行為の誘導などが含まれている。どのようにして州開発計画に州の利益を反映させ、土地利用計画や法制度を効率的に策定するかが大きな課題である。このような意味で土地の開発ポテンシャルや適切な開発モデルに従って空間構造計画を変更することが重要である。特に土地ポテンシャルの分析をもとに、保護区の指定を拡大する必要がある。

空間計画を変更することや適切な開発モデルの形成すること以外に、地方政府は土地の開発ポテンシャルに従って現在の在来住民の生計手段を改善することの重要性を理解する必要がある。これによって農村部の在来住民も州空間計画の変更の利益を得ることができる。

現在の州の空間構造計画は将来の開発方向を示唆するものであるが土地利用規則そのものではない。上記の修正の後、関係各局は統合化プロセスを再び進める必要がある。土地利用規則を含む空間構造計画は、州政府が開発行為を指導するための効果的な手段となる。

### 19.3 カリマンタンシステムの認識とカリマンタンシステムのための研究

カリマンタンはスマトラやスラウェシと比較して大きく異なる特徴を持っている。カリマンタンでは、自然条件と社会経済条件がお互いに関係して自然と社会経済の独特なシステムを形成している。

一方、開発は非常に速い速度で進んでおり、過去10年間の道路整備やプランテーション開発に影響されている。しかしながら、多くのカリマンタンシステムはよく理解されているわけではない。とくに遺伝子資源、森林や湖などのエコシステムや森林自然や土地管理に関する地元住民の知識などは十分に理解されていない。

既存の研究センターやその活動をネットワーク化することにより、研究所を設立することを提案する。この研究所を「カリマンタン基礎応用研究所」と呼び、その設立の目的は以下に示すとおりである。

- 基礎および応用研究を通じてカリマンタンシステムに関する知識の集積を図る
- カリマンタンシステムの知識をもとにして実地的な技術や技能の開発を行う
- カリマンタンの自然社会資源を監視する
- カリマンタンシステムを普及するため政策策定者、学校の教師のための訓練資料を開発する

研究所の開発プログラムの主要な役割は、新規に研究機関を設立することではなくて、カリマンタンシステムにおける基礎および応用研究活動を見いだすことであり、その他の必要なサポートを他の研究所や研究者に行うことである。

---

## 20. アップランド環境開発コリドー

---

### 20.1 背景

調査団は比較的農業開発ポテンシャルの高いエリアを、中央カリマンタン州で確認した。その地域の特徴をまとめると以下のとおりである。

- 対象地域の高度は海拔100mから300mであり、生態的に脆弱な地域である。泥炭湿地と山岳地帯の間に位置する河川の中流域に位置している。
- 現在の道路整備から取り残されたエリアであり、河川の中流域に位置しているためアクセスしにくいエリアである。
- 人口密度は比較的低く、10人/km<sup>2</sup>以下であり、所得レベルは低い。小規模なアップランド農家が点在しており米作、ゴムや藤を栽培している。道路や都市センターが未整備なため開発ポテンシャルの利用ができない。
- 土壌条件がよいことから、開発ポテンシャルは高く、オイルパームを含めた林作物の栽培に向いている。事実、多くのオイルパームプランテーション開発の許可が政府から民間企業に出されている。しかし、道路開発の遅れから、実際に投資が行われた例は少ない。
- 下流域ではプランテーションの乱開発が行われており、不必要な自然林の破壊も行われている。

このような特徴から、アップランド地域における持続可能な開発の難しさがわかる。中流域で持続可能でバランスのとれた開発を実現するために、「アップランド環境開発コリドー (UEDC)」の形成を提案したい。この開発は複数のセクターにまたがった包括的な計画をもとにしたエリア開発である。

### 20.2 アップランド環境開発コリドー形成の目標

アップランド環境開発コリドーの形成によって達成されるべき条件を以下に示す。また、アップランド環境開発コリドーのイメージを図20.1に示す。

#### 物的条件の達成目標

- 河川の中流域を横切る主軸道路が整備される。
- 主要な郡センターのインフラを整備して三次都市センターに格上げする。
- アップランドの秩序正しい開発を導く。
- オイルパームなどの製品を運ぶのに主軸道路が使用される。
- パームオイル工場から下流域の処理工場までパームオイルを運搬するのに主軸道路が利用される。

#### 経済条件の達成目標

- プランテーション開発も含む農業開発のための十分な投資は、コリドー開発により促進される。
- 主軸道路の整備により秩序正しく、よく調整されたオイルパームプランテーション開発が行われる。
- コリドー開発によりアップランド地域の経済統合の統合度が高まる。
- プランテーションやその他の開発に対し、既存の村落と移住村から労働者が安定的に供給される。

#### 社会条件達成目的

- 地域住民が参加する小規模オイルパームプランテーション開発と大規模オイルプランテーション開

発との良好な関係を作る。

- 同時に、地域住民はゴムや籐栽培、アップランドの米作など、伝統的な生計手段を保っている。
- 新しい文化地域に適応させるために、移住村は標準的なサイズよりも小さいものになる。
- 村落は少々の土地やその他の経済活動を失っても、自身の村落開発のための土地と資源を守ることができる。

環境条件達成の目的

- コリドーの一般的な土地利用の転換は、コリドー内の土地利用規則に従って行われる。
- コリドー内外の保全地域を明確に指定する必要がある。
- 地方政府と村落は環境管理者として行動し、村落内の資源および環境保全に責任を持つ。

表 20.1 コタワリンギンバラットとティムール両県にまたがるアップランド環境開発コリドーの情報

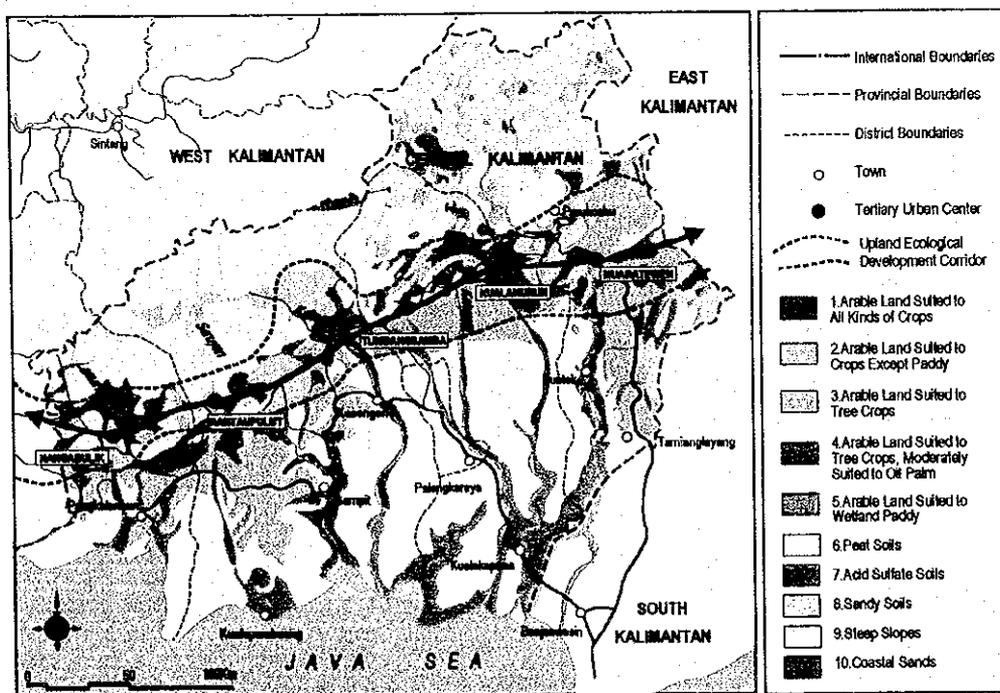
コリドーの延長	約 240km
コリドーの幅	約 50km
コリドーの面積	約 120 万 ha
計画中のオイルパームプランテーション	28 万 ha
現在の人口	12 万人
将来の人口 (2018 年)	35 万人
オイルパームプランテーション関連の人口 (2018 年)	25 万人
出所: JICA 調査団	

20.3 アップランド環境開発コリドープログラムのコンセプト

アップランド環境開発コリドープログラムは、上記の目標を達成するためのエリア開発プログラムである。目標は幅広い範囲をカバーしているので、それぞれ違ったセクターからの一体的な行動が必要である。

計画調査では、アップランド環境開発コリドープログラムを実施に移すための具体的設計を行う必要がある。

図 20.1 中央カリマンタンにおけるアップランド環境開発コリドー (コンセプト図)



発との良好な関係を作る。

- 同時に、地域住民はゴムや籐栽培、アップランドの米作など、伝統的な生計手段を保っている。
- 新しい文化地域に適応させるために、移住村は標準的なサイズよりも小さいものになる。
- 村落は少々の土地やその他の経済活動を失っても、自身の村落開発のための土地と資源を守ることができる。

環境条件達成の目的

- コリドーの一般的な土地利用の転換は、コリドー内の土地利用規則に従って行われる。
- コリドー内外の保全地域を明確に指定する必要がある。
- 地方政府と村落は環境管理者として行動し、村落内の資源および環境保全に責任を持つ。

表 20.1 コタワリンギンバラットとティムール両県にまたがるアップランド環境開発コリドーの情報

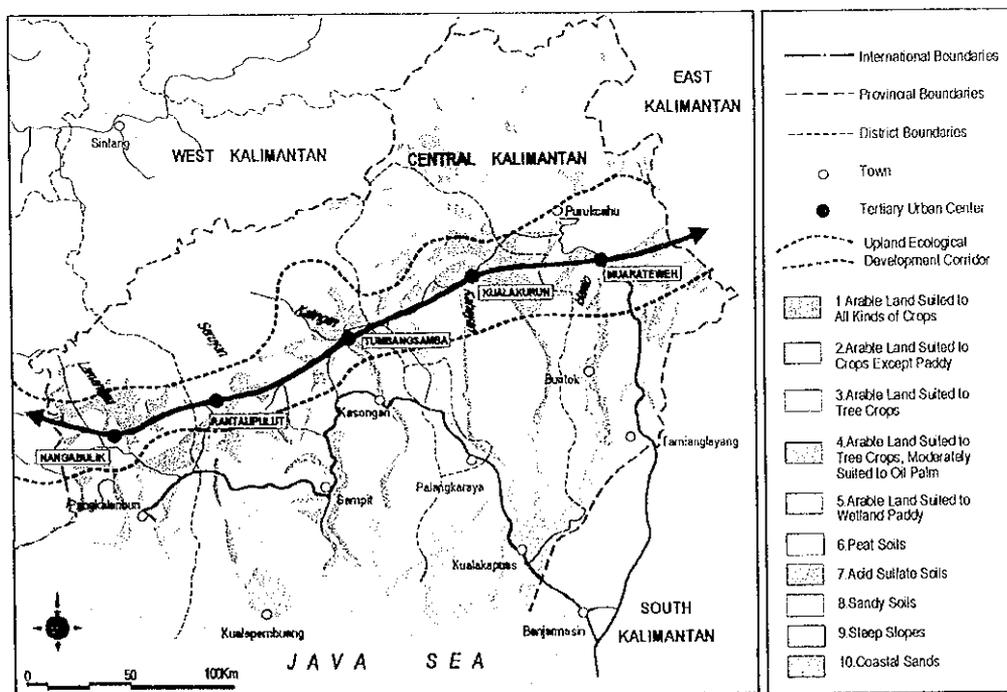
コリドーの延長	約 240km
コリドーの幅	約 50km
コリドーの面積	約 120 万 ha
計画中のオイルパームプランテーション	28 万 ha
現在の人口	12 万人
将来の人口 (2018 年)	35 万人
オイルパームプランテーション関連の人口 (2018 年)	25 万人
出所：JICA 調査団	

20.3 アップランド環境開発コリドープログラムのコンセプト

アップランド環境開発コリドープログラムは、上記の目標を達成するためのエリア開発プログラムである。目標は幅広い範囲をカバーしているので、それぞれ違ったセクターからの一体的な行動が必要である。

計画調査では、アップランド環境開発コリドープログラムを実施に移すための具体的の設計を行う必要がある。

図 20.1 中央カリマンタンにおけるアップランド環境開発コリドー (コンセプト図)



Source: Land Potential: RePPProT 1989

## 21. 提言されたプログラムとプロジェクト

JICA 調査団 (JICA-SCRDP-Kaltengbar) は、提案されたシナリオ2に基づいて21のプログラムを提案した。シナリオ2の主要な戦略は、過去から続いてきた過度の開発のパターンをより持続可能な方法に変更するというものである。提案されたプログラムはシナリオ2の8つの主要戦略を実行するために策定されたものである。提言されたプログラムのうち、表21.1に示された14プログラムが優先的に取り組むべきものである。

表 21.1 提言されたプログラムとプロジェクト

Program/Project Name	Sector	Major Strategies								Phase 1 1999-2003 (5years)	Phase 2 2004-2008 (5years)	Phase 3 2009-2018 (10years)	High Priority Projects Included by Volume 31
		A	B	C	D	E	F	G	H				
8.1 KALIMANTAN REGIONAL POLICY REFORM PROGRAM	Regional Development	⊙	⊙	⊙	⊙								PRIORITY
8.2 RESTRUCTURING PROGRAM OF PROVINCIAL SPATIAL STRUCTURE PLANS FOR KALIMANTAN	Regional Development	⊙	⊙	⊙	⊙								PRIORITY
8.3 DEVELOPMENT PROGRAM OF THE KALIMANTAN SYSTEM BASIC AND APPLIED RESEARCH INSTITUTE	Scientific Research & Development	⊙		⊙	⊙								PRIORITY
8.4 OIL PALM SUBSECTOR IMPROVEMENT PROGRAM	Agriculture Plantation	⊙	⊙	⊙	⊙								PRIORITY
8.4.1 Planning Study for Oil Palm Subsector Improvement in Kalimantan									STUDY				
8.4.2 Pilot Project of Cooperative-Based Oil Palm Plantation Development									STUDY				
8.4.3 Participatory Oil Palm Smallholder Plantation Development Project for Local Farmers (Combining Oil Palm Plantation with Present Livelihood Means)													
8.4.4 Participatory Oil Palm Smallholder Plantation Development Project for Local Farmers and Transmigrants (A Modified PIR-Trans Scheme)													
8.4.5 Special Port Development Project for CPO Loading													
8.5 KALIMANTAN EXTENSIVE AGRICULTURE IMPROVEMENT PROGRAM	Agriculture, Forestry & Rural Development	⊙	⊙	⊙	⊙								PRIORITY
8.5.1 Rubber Tree Replanting Component									PILOT				
8.5.2 Rattan Garden Promotion Component									PILOT				
8.5.3 Small-Scale Water Resources Management Component									PILOT				
8.6 KALIMANTAN LOWLAND AGRICULTURAL DEVELOPMENT PROGRAM	Agriculture & Water Resources					⊙	⊙						
8.6.1 Lowland Irrigation Systems Improvement Project in Kalimantan									STUDY				
8.6.2 Agricultural Products Value-added Enhancement Project in Kalimantan													
8.7 KALIMANTAN COMMUNITY FORESTRY DEVELOPMENT PROGRAM IN FORMER TIMBER CONCESSION AREAS	Forestry and Village Development	⊙	⊙	⊙	⊙								
8.8 TRANS-KALIMANTAN HIGHWAY PROGRAM	Road		⊙	⊙									PRIORITY
8.8.1 Trans-Kalimantan Highway Southern Route: Tayan-Pangkalanbun									STUDY				
8.8.2 Trans-Kalimantan Highway Southern Route: Tayan Bridge													
8.8.3 Trans-Kalimantan Highway Southern Route: Improvement of Banjarmasin-Palangkaraya-Pangkalanbun													
8.9 PONTIANAK METROPOLITAN AREA DEVELOPMENT PROGRAM	Urban		⊙		⊙								
8.10 KAPET SANGGAU DEVELOPMENT PROGRAM	Industry & SME				⊙	⊙							
8.10.1 Pemangkat Industrial Estate for Small and Medium Scale Food Processing Industries													
8.10.2 Sintete Port Development Project													
8.10.3 Sanggau, Tayan and Sekadau Urban Center Development Project									STUDY				
8.10.4 Entikong Free Trade and Processing Zone Development Project									STUDY				
8.11 PANGKALANBUN-KUMAI URBAN, INDUSTRIAL AND PORT DEVELOPMENT PROGRAM	Industry				⊙	⊙							PRIORITY
8.11.1 Kumai Industrial Estate Development Project									STUDY				
8.11.2 Kumai Port Development Project									STUDY				
8.11.3 Pangkalanbun-Kumai Urban Development Project									STUDY				
8.12 UPLAND ECOLOGICAL DEVELOPMENT CORRIDOR PROGRAM IN CENTRAL KALIMANTAN	Forestry, Agriculture & Public Works		⊙		⊙				STUDY				PRIORITY
8.13 INLAND KALIMANTAN HEALTH SERVICES IMPROVEMENT PROGRAM	Health				⊙			⊙	PILOT				PRIORITY
8.14 INLAND KALIMANTAN EDUCATION SERVICES IMPROVEMENT PROGRAM	Education				⊙			⊙	PILOT				PRIORITY
8.14.1 Inland Kalimantan Participatory Primary School Management Project									PILOT				
8.14.2 Inland Kalimantan Local Teacher Foster Project									PILOT				
8.14.3 Kalimantan Vocational Senior Secondary School Project									PILOT				
8.15 WEST KALIMANTAN REGIONAL WATER RESOURCES DEVELOPMENT AND SUPPLY PROGRAM	Water Resources					⊙				STUDY			
8.16 KALIMANTAN POLLUTION MONITORING PROGRAM	Environment					⊙			STUDY				PRIORITY
8.17 KALIMANTAN FISHERIES PROMOTION PROGRAM	Fisheries			⊙	⊙								
8.17.1 Fisheries Research Institute Development													
8.17.2 Fish Landing and Market Place Improvement Project													
8.18 KALIMANTAN SMALL AND MEDIUM ENTERPRISE PROMOTION PROGRAM	Agriculture, Industry & SME							⊙	⊙	PILOT			PRIORITY
8.19 KALIMANTAN FOREST FIRE DISASTER MANAGEMENT PROGRAM	Disaster & Forestry	⊙	⊙		⊙				STUDY				PRIORITY
8.20 KALIMANTAN TOURISM DEVELOPMENT PROGRAM	Tourism							⊙	⊙	PILOT			PRIORITY
8.21 KALIMANTAN KECAMATAN ROAD DEVELOPMENT PROGRAM	Road				⊙	⊙		⊙	⊙	PILOT			PRIORITY

Note:

A: Back to the basic: Policy changes to attain the sustainability of the Kalimantan System

B: To restructure the existing spatial framework for the era of plantation development

C: To develop a basic and applied research institute for the Kalimantan System

D: To initiate new rural development schemes in the area of plantation development

E: To promote the development of primary urban centers and industries by providing infrastructure and environmental monitoring/management

F: To support the development efforts in promoting small and medium scale industries and related agricultural activities

G: To support basic infrastructure to support medium-sized towns and urban-rural linkages in the middle stream areas

H: To promote human resources development for Kalimantan

STUDY : Planning Study

PILOTS : Pilot Project

Implementation of the Project

PRIORITY: High Priority Program/Project

⊙ : The Program is highly effective for implementing the designated major strategies.

⊙ : The program is effective for implementing the designated major strategies.

## 22. 優先プロジェクト：最初に行動をとるべきこと

提案されたプログラムの中で優先度の高いプログラムから始めるために、(1)開発資金、食糧供給の面で自立した地域を追求すること、(2)順調な経済成長のためによりビジネス環境を作り出すこと、(3)地域社会をエンパワーメントすること、(4)環境保全をサポートする、の4つの基準で評価し、以下に示す10の優先プロジェクトが策定された。これらのプロジェクト情報はファイナルレポートの第3巻に示されている。

- (1) 西カリマンタン州森林火災災害管理マスタープラン調査
- (2) オイルパームサブセクター改善計画調査
- (3) トランスカリマンタンハイウェイ (Tayan-Pangkalanbun 区間) 改善プロジェクト
- (4) 中央カリマンタン州アップランド環境開発コリドー計画調査
- (5) バンカランプンクマイ都市、工業および港湾開発計画マスタープラン調査
- (6) カリマンタン貧困対策アップランド地方インフラ開発プロジェクト
- (7) カリマンタンアップランド村落救援開発プロジェクト
- (8) カリマンタン中小企業振興プロジェクト
- (9) カリマンタン基礎応用研究所のためのカプアス川上流域研究所および野外センター開発プロジェクト
- (10) コミュニティ・ベースによる金採集に関する環境管理のための計画調査

	ファイナルレポート第3巻に示されている優先プロジェクト	前頁表 21.1 に示されている提言されているプログラムとプロジェクト
1	西カリマンタン州森林火災災害管理マスタープラン調査	8.19
2	オイルパームサブセクター改善計画調査	8.4.1
3	トランスカリマンタンハイウェイ (Tayan - Pangkalanbun 区間) 改善プロジェクト	8.8.1
4	中央カリマンタン州アップランド環境開発コリドー計画調査	8.12
5	バンカランプンクマイ都市、工業および港湾開発計画マスタープラン調査	8.11
6	カリマンタン貧困対策アップランド地方インフラ開発プロジェクト	8.5.3、8.2.1
7	カリマンタンアップランド村落救援開発プロジェクト	8.4.3、8.5.1、8.5.2、8.5.3、 8.13、8.14.1
8	カリマンタン中小企業振興プロジェクト	8.18
9	カリマンタン基礎応用研究所のためのカプアス川上流域研究所および 野外センター開発プロジェクト	8.3
10	コミュニティ・ベースによる金採集に関する環境管理のための計画調査	8.16









JICA