

3. 10 土地利用／林業／環境

3. 10. 1 現 状

南部スマトラ地域の土地の約40%は、森林に被われている。しかし、この森林資源は人口圧力及び急成長する木材関連産業のために、徐々に減少しつつある。いくつかの分水界はすでに危険な状態となっており、190万haがリハビリテーションを必要としている。約80万の人々が森林の内部でまだ移動式焼き畑農耕を行っており、約200万haの土地が影響を受けている。インドネシアでは、自然林を5つのカテゴリーに分類している。すなわち、保全林、保護林、限定生産林、通常（固定）生産林及び転換林である。同地域の11万km²の森林面積のうち、41%が保全林（最初の2つのカテゴリー）の指定を受け、残りが生産用である（図3.10.1、図3.10.2及び図3.10.3）。ジャンビ州とベンクル州では、その領域の半分以上がまだ森林であるのに対し、ランボン州の森林面積は20%以下である。主要な保全・保護林は、バリサン山脈（クリンチ・スプラット国立公園など）及び東岸（ブルバック国立公園、ワイ・カンバス国立公園など）にある。生態学上ユニークあるいは重要なものは、マングローブ林（ジャンビ州）、低地のフタバガキ林（南スマトラ州）、ラフレシア・アロヌルディ（ベンクル州）とオサガメの巣造りの場所（ベンクル）などがある。

3. 10. 2 開発のコンセプト

2030年には、南部スマトラ地域の産業用木材に対する需要は2倍から4倍となる一方、自然林からの供給量は25%から35%程度減少するであろう。このギャップを埋めるために、大規模な産業造林を促進する必要がある。長期的観点から対処すべき主要な環境問題は、クリンチ谷の無法伐採、人間の居住によって非常に影響を受けるマングローブ林、丸太伐採と無許可製材所の営業（以上ジャンビ州）、低湿地帯森林の違法伐採、効果的でない保護林、工場廃物（液）処理の不十分さ（以上南スマトラ州）、分水界の劣化、珍しい花の危機（以上ベンクル州）、保護林内での定住（2万世帯）、ワイ・カンバス国立公園内の違法な丸太伐採、狩猟、道路建設、移動式焼き畑農耕、都市部の水質汚染（以上ランボン州）などである。

3. 10. 3 開発戦略

持続可能な環境開発と管理の戦略は、次の通りである。

(1) 森林調査簿と土地利用計画

最初のステップとしては、森林調査簿を作成し、これに基づいて土地利用計画を策定する。

(2) 自然林管理におけるインセンティブとコントロール

営業所有者に対して確実な保有権と業績とリンクした報酬を与える。

(3) くず材削減と効率的利用

現在40%におよぶくず材部分を削減する。よく知られた品種及びあまり知られていない品種の両方を十分に利用する。

(4) 植 林

原材料を供給し自然林への圧力を軽減するために、産業用造林を促進する。

(5) 効率よい木製品の加工及び貿易

木製品を利用する小規模工業を支援する。

(6) 環境保全

適切な手段で環境保全に対する制約を排除する。

(7) 森林コミュニティの福祉

森林居住者の共同体を持続可能な森林管理に参加させるために彼らに対して注意とインセンティブを与える。

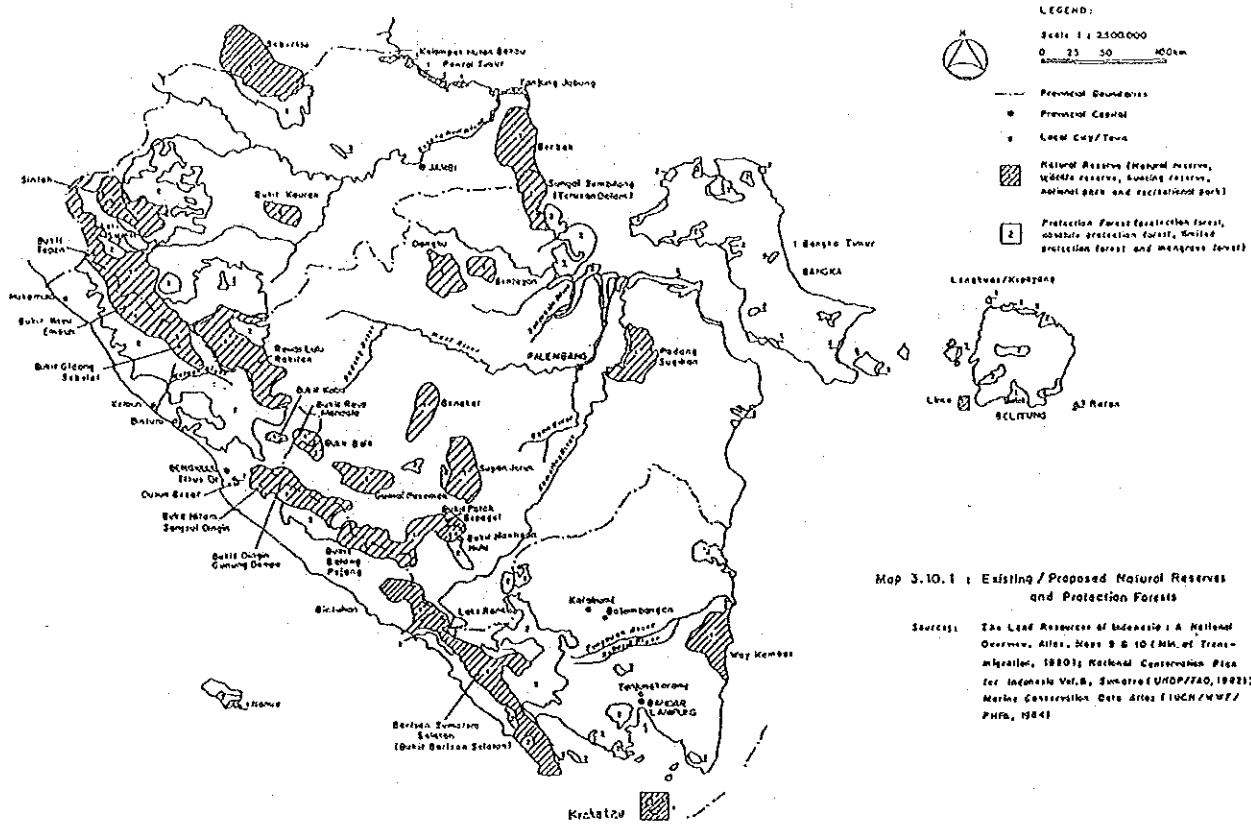


図3. 10. 1 既存および計画中の自然保護区及び保護林

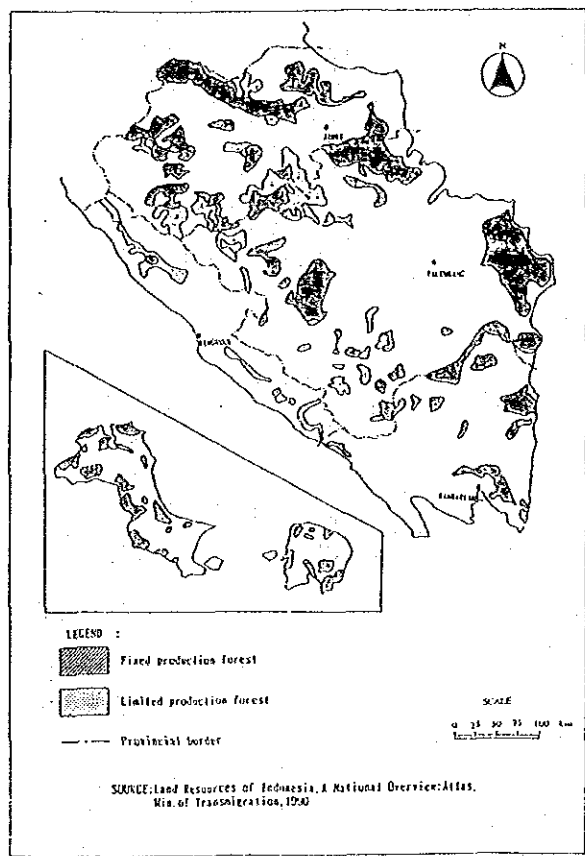


図3. 10. 2 生産林の位置 (1982年)

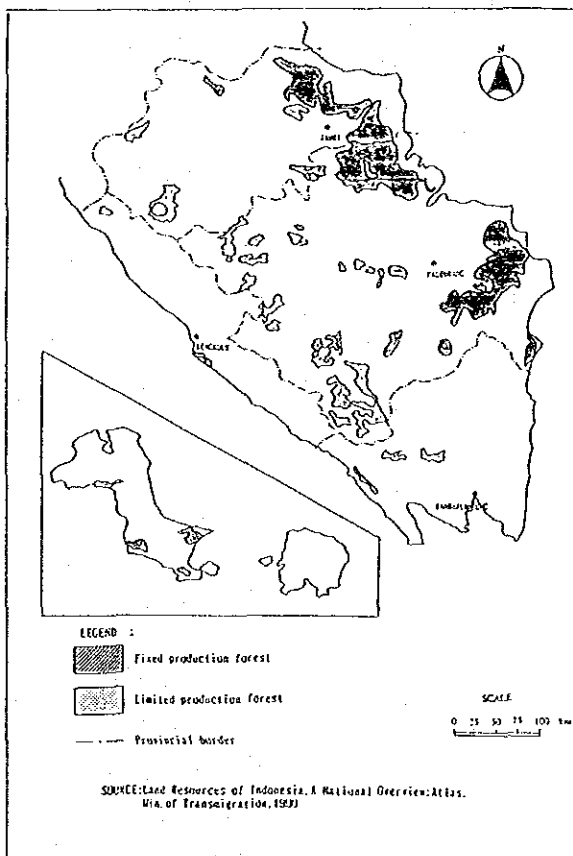


図3. 10. 3 生産林の計画地域 (TGHK)

表3. 10. 1 プロジェクト・ロングリスト (土地利用/林業/環境)

No.	Project Title	Location	Suggested Type of Implementation	Description	Priority
JAMBI					
J-1	Pilot Demonstration on Sustainable Integrated Management of Natural Forest	Sarolangun Bangko or Bungo Tebo	T, I	- A demonstration forest plot to apply the Indonesian Selective Cutting and Planting system properly - An example for forest concession holders (HPH)	M
J-2	Small Scale Industry Development for Forest Dwellers	Pegmungana Duakla, Sarolangun Bangko	T, I	- Technical assistance to timber companies which collaborate - To enhance living standards and control shifting cultivation	H
J-3	Participatory Development of Forest Product Collectors	Suku Kubu and Sarolangun Bangko	F, T	- Review of the knowledge system of forest product collectors - Sustainable and benign development based on their knowledge and experience	L
J-4	Pilot Demonstration on Integrated and Sustainable Mangrove Forest Management	In and around Hutan Bakau Pantai Timur Strict Nature Reserve, Tanjung Jabung	F, T	- Demonstration of proper silvicultural system - Mangrove management manual - Income earning activities - Personnel training	H
J-5	Utilization of Logging Residues	Pelabuhanadang, Tanjung Jabung	T, I	- Technical and economic evaluation - Include oil palm trees felled for replantation	M
SOUTH SUMATRA					
J-6	Plantation Mechanization Training and Demonstration Unit	Ogan Komering Ilir, Musi Rawas and Musi Banyuasin	F	- Mechanization of estate operations for cost reduction	L
J-7	Industrial Forest Plantation	South Sumatra	I	- To increase timber supplies from forest plantations to supplement diminishing natural forests	H

Notes:

Suggested Type of Implementation indicates:

R: Government self-financed ("Rupiah project")

T: requires technical assistance

F: requires financial assistance

I: private investment

Priority is indicated as:

H: high M: medium L: low

Shaded projects are IDEP components. Bold letter projects are prefeasibility projects.

No.	Project Title	Location	Suggested Type of Implementation	Description	Priority
BENGKULU					
J-8	Rehabilitation of Critical Forest Land	Bengkulu Selatan	F, T	- A pilot area (100 ~ 500 ha) requiring urgent rehabilitation	L
J-9	Rehabilitation of Degraded Lands through Agro-Forestry System	Ipuh transmigrasi area, Bengkulu Utara	F, T	- A pilot project to establish appropriate agro-forestry systems	H
J-10	Conservation and Management of Turtle Nesting Beaches	Tikus Island and coastal line	F, T	- To protect turtle population by establishing a more rational and sustainable way of egg harvesting	L
J-11	Natural Resources Research and Management	Whole province	F, T	- Post-graduate programs at local universities - Master planning for natural resource research - Developing strategy for natural resource management - In-situ and ex-situ conservation of generic resources	L
LAMPUNG					
J-12	Eco-Tourism and Recreation at the Way Kambas National Park	Way Kambas, Lampung Tengah	F, T, I	- Conservation of the Park's ecosystem - Proper zoning - Park management training - Public awareness raising	L
J-13	Comprehensive Environmental Management of the Lampung Bay	Lampung Bay	F, T	- Ecosystem protection - Management strategy for tourism and fishery development - Environmental management training	L
INTERPROVINCIAL/REGIONAL					
J-14	Elephant Migration Management	Ogan Komering and Musi Banyuasin (South Sumatra), Bengkulu Selatan and Lampung Utara	F, T	- Study on damages of elephants' invasion - Developing culturally and economically acceptable managerial programs	L
J-15	Integrated and Sustainable Development of Swamp Areas	South Sumatra (Ogan Komering Ilir and Musi Banyuasin) and Lampung (Lampung Utara)	F, T	- To maintain and enhance the value of swamp areas by developing multi-purpose management strategy in collaboration with local communities and concessionaires	L

No.	Project Title	Location	Suggested Type of Implementation	Description	Priority
J-16	Kerinci Seblat National Park Development (partly on-going financed by World Bank)	Jambi, South Sumatra and Bengkulu	F, T, I	<ul style="list-style-type: none"> - Assistance to PHPA to develop and implement a 5-year management plan - Establishment of a buffer zone program - Preparation for tourism development - Strengthening of PHPA capability 	M
J-17	Study on Communities of Upland Forest Dwellers	Jambi, Bengkulu and Lampung	F, T	<ul style="list-style-type: none"> - Documentation of traditional knowledge, values and adat rights in preparation for sustainable social forestry development 	L
J-18	Forest Engineering Training Schools	Region (4 selected mills)	F, T	<ul style="list-style-type: none"> - Improve logging and loading operations in plantation forests 	L
J-19	Utilization of Wood Processing Industry Residues	Region	T, I	<ul style="list-style-type: none"> - Establish satellite industries using residues from wood processing 	M
J-20	Rural Rattan Development for Smallholders	Region	T, I	<ul style="list-style-type: none"> - Improve rattan resources from the natural forest - Smallholder rattan plantation 	M
J-21	Resin-Based Rural Industries	Dry mountainous areas (above 500-m elevation) in the Region	T, I	<ul style="list-style-type: none"> - F/S for pine plantation under NES scheme - F/S for resin processing industry 	M
J-22	Pilot Wood Energy Development	Region	F	<ul style="list-style-type: none"> - Study of fuelwood consumption - Promote energy efficient devices for household and industrial uses 	L
J-23	Integrated Social Forestry for the Production of Fuelwood, Food and Cash Crops	Highlands in the Region	T, F	<ul style="list-style-type: none"> - Protect highland forests from soil erosion and excessive cutting for domestic uses - Promote alternative energy source to fuelwood 	M
J-24	Rehabilitation of Critical Watersheds	Critical forest areas in the Region	T, F	<ul style="list-style-type: none"> - Establish a pilot site (500 ha per province) - Develop appropriate technological package 	M

No.	Project Title	Location	Suggested Type of Implementation	Description	Priority
J-25	Center for Integrated Development of Shifting Cultivators	Areas with high-density shifting cultivation in the Region	F, T	<ul style="list-style-type: none"> - Develop appropriate models to rationalize shifting cultivation - Center for information on shifting cultivation - Provide access to social services (e.g., family planning) 	M
J-26	Management of Protection Forests	Region	F, T	<ul style="list-style-type: none"> - Assess the present legal and field status of protection forests - Formulate and implement management policy and strengthen institutions/agencies 	L
J-27	Water Quality Protection Management	Provincial capitals, and the downstreams of the Batanghari and Musi Rivers	T, F	<ul style="list-style-type: none"> - Establish water quality standards - Establish monitoring mechanism of water pollution 	M
J-28	Protection of West Coast	Bengkulu and Lampung	R, T, F	<ul style="list-style-type: none"> - Assess the present erosive damages and the future fragile areas - Formulate and implement protection programs in line with a national global warming (sea-level rise) action plan 	L

4. IDEP（総合開発プログラム）

先の第2章において、6つのIDEPサイトについて選定と策定のプロセスの説明があった。その結果の6 IDEPについては、第4巻の第1部に詳述がある。この章では次の順序でこれらの概略を述べる。

- | | |
|------------------------|----------|
| 1) タンジュン・ジャブン | (ジャンビ州) |
| 2) パレンバン | (南スマトラ州) |
| 3) ムシ・ラワス／ラハット | (南スマトラ州) |
| 4) ベンクル・スラタン | (ベンクル州) |
| 5) ランボン・ウタラ | (ランボン州) |
| 6) バンダル・ランボン／ランボン・スラタン | (ランボン州) |

4. 1 タンジュン・ジャブン IDEP

Region's Objectives	IDEP's Objectives	Subprogram	Key Projects
Java-Sumatra Axis	Agro-fisery for Growth Triangle	Coastal zone	1 Coastal Fisheries Management
			2 Muara Sabak Seaport Development
			3 Mangrove Forest Management
Growth and Employment	Sustainable Swamp	Lowlands swamp zone	4 Smallholder Estate Crops Development
			5 Integrated Swamp Development*
			6 Swamp Road to Muara Sabak Sea Port
Equity	Transportation Linkage	Hilly zone	7 Smallholder Estate Crops Development
			8 Large Scale Estate Development
			9 Pelabuhan Dagang-Pumatang Lumut Road
Environment	Isolated Area	Urban zone	10 Kuala Tungkal Seaport Improvement
	Poverty Alleviation	Institutional support	11 Establishment of IDEP Management Unit

Note: *; On-going

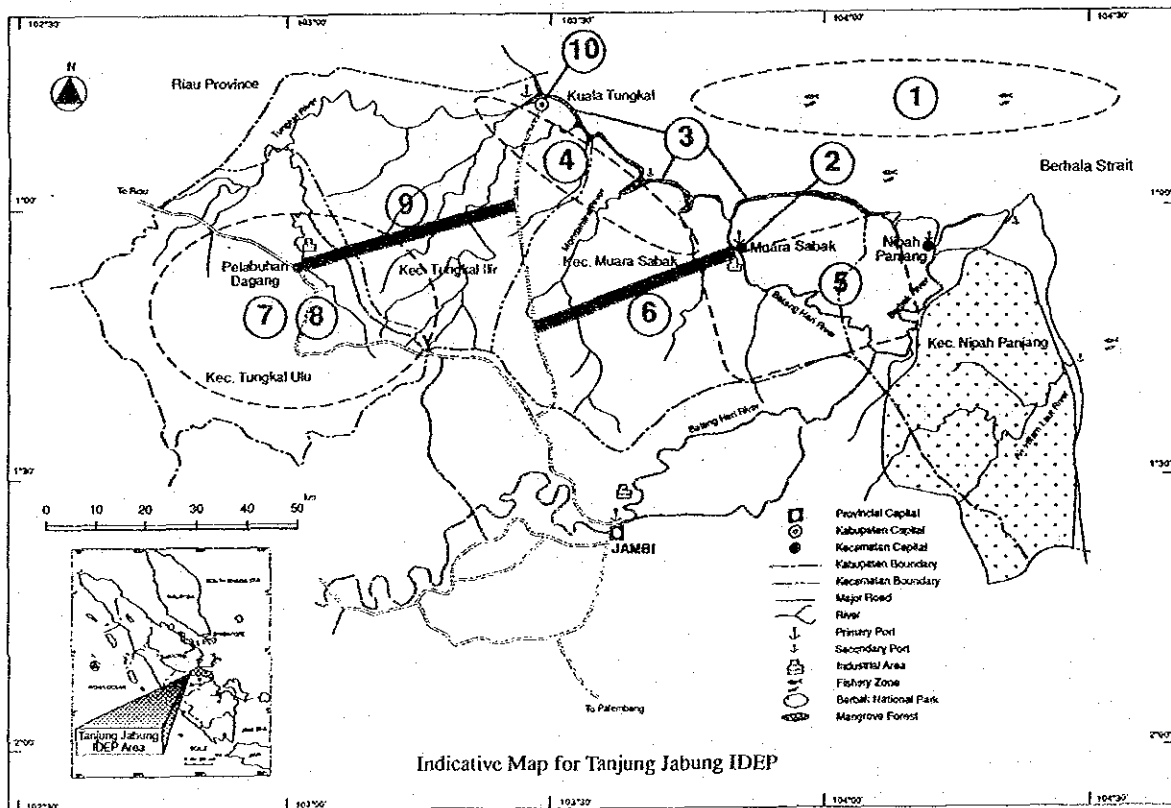



図4. 1. 1 タンジュン・ジャブン IDEP

Sub-program	Project 1)		Phasing 2)											Tentative Cost 3) (US\$ mil)									
	No.	Title	Repelita VI			Repelita VII			Repelita VIII - IX														
			'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04		'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13
Coastal Zone	1	Coastal Fisheries Management																					9.0
		Brackish Water Shrimp Culture																					24.0
		Muara Sabak Medium Scale Industry																					15.4
		Rural Water Supply for the Eastern Coast																					3.7
	2	Muara Sabak Seaport Development																					72.2
		Sungai Iuk-Sungai Cemara Road Project																					2.0
		Kabupaten Local Roads																					1.5
		Direct Road Jambi City-Muara Sabak																					18.5
	3	Mangrove Forest Management																					2.7
		Sub-total																					149.0
Lowland Swamp Zone	4	Smallholder Estate Crops																				4.4	
		Swamp Fishery Development Project																				22.0	
		Berbak National Park Tourism																					5.0
		Batang Hari Integrated Basin Development																					5.2
		Tungkal River Basin Irrigation																					12.0
	5	Integrated Swamp Development																					34.5
		Kabupaten Local Roads																					1.5
6	Swampland Road to Muara Sabak																					5.0	
	Sub-total																					89.6	
Hilly Zone	7	Smallholder Estate Crops																				4.5	
	8	Large Scale Estate Development																				80.5	
		NES-Type Beef Cattle Farming																				2.5	
		Pelabuhan Dagang Medium Scale Industry																				15.4	
	9	S.Bengkai(P.Dagang)-P.Lumut Road																				1.7	
		Kabupaten Local Roads																				2.0	
		Rural Telecommunication System																				1.0	
	Rural Development Project																				6.0		
	Sub-total																					113.6	
Urban Zone	10	Kuala Tungkal Seaport Improvement																				20.5	
		Kuala Tungkal-Jambi Road Project																				2.5	
		Secondary Cities Urban Development																				1.4	
	Sub-total																					24.4	
Institutional Support	11	IDEP Management Unit																				1.8	
	Sub-total																					1.8	
																							Total 378.4

Notes: 1) In bold letters are the key projects.

2)  Pre-implementation study/plan-making

 Implementation

 On-going

3) Some cost estimates only cover study components and do not include construction costs.

図4. 1. 2 IDEPプロジェクトのフェーシング: タンジュン・ジャブン IDEP

4. 2 パレンバン IDEP

Region's Objectives	IDEP's Objectives	Subprogram	Key Projects
Java-Sumatra Axis Growth and Employment Equity Environment	Industrial Development Services Center Distribution Center Urban Community Development	Industrial Base	1 Development of Industrial Estates 2 Vocational Training Centers 3 Investment Promotion
		Utilities	4 Gas-Fired Thermal Power Plant
		Transportation	5 Sultan Badarudin II Airport Upgrading 6 Seaport Improvement 7 Outer Ring Road
		Telecommunication	8 Expansion of Exchange System 9 Expansion of Outside Plant
		Water Resources	10 M/P for Urban Drainage/Sewerage Treatment
		Tourism	11 Old Quarter Rehabilitation and Conservation
		Kampung Development	12 Kampung Development Program
		Agricultural Produce Marketing	13 Development of Cold Storage Facilities
		Institutional Support	14 Establishment of IDEP Management Unit

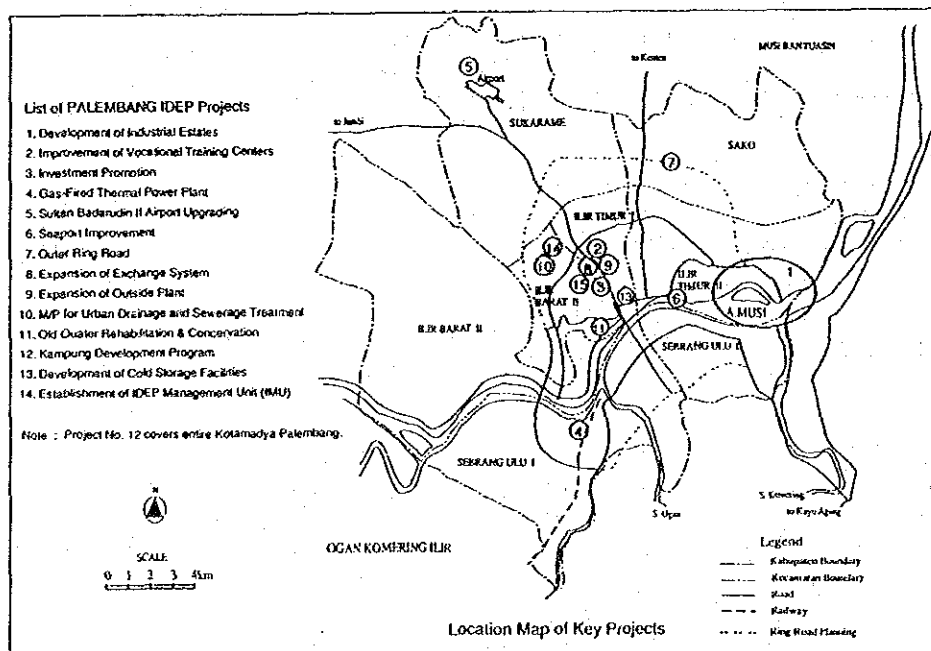




図 4. 2. 1 パレンバン IDEP

Sub-program	Project 1)		Phasing 2)											Tentative Cost 3) (US\$ mil)									
	No.	Title	Repelita VI			Repelita VII			Repelita VIII - IX														
			'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04		'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13
Establishment of Industrial Base	1	Industrial Estates																					14.0
		Institutes of R & D in Industry																					1.0
	2	Vocational Training Centers																					1.6
	3	Investment Promotion																					3.0
		Various Private Investments																					23.2
	Sub-total																						42.8
Utilities Development	4	Gas-fired Thermal Power Plant																					150.8
		City Gas Delivery System																					38.6
		Integrated Energy Center																					1.5
		Sub-total																					190.9
Upgrading of Transportation Services	5	Sultan Badarudin II Airport																					53.3
		Commuter Docks Improvement																					0.5
	6	Seaport Improvements																					30.0
	7	Outer Ring Road																					4.5
	Sub-total																					88.3	
Improvement of Telecommunication System	8	Expansion of Exchange System																					50.0
	9	Expansion of Outside Plant																					77.0
		Diffusion of OPMC																					0.1
		Maintenance Center																					0.3
		Software Center Development																					0.3
		CIA System Development																					0.2
		Demand Forecast System																					0.3
	Sub-total																					128.2	
Water Resources Development	10	Drainage/Sewerage Treatment																					3.7
		F/S for Palembang Water Supply																					4.6
		F/S for Banyuasin Floodway																					1.5
		Sub-total																					9.8
Tourism Promotion	11	Old Quarter Rehabilitation																					4.5
		Sriwijaya Archeological Park Museum																					3.3
		Sriwijaya Festival Promotion																					0.5
		Sub-total																					8.3
Kampung Development	12	Kampung Development Program																					0.1
		Sub-total																					0.1
Agriculture Produce Marketing	13	Cold Storage Facilities																					0.2
		Improvement of Slaughter Facilities																					0.3
		Sub-total																					0.5
Institutional Support	14	IDEP Management Unit																					1.8
		Sub-total																					1.8
		Total																					470.7

Notes: 1) In bold letters are the key projects.

2)  Pre-implementation study/plan-making

 Implementation

 On-going

3) Some cost estimates only cover study components and do not include construction costs.

図 4. 2. 2 IDEPプロジェクトのフェーシング：パレンバンIDEP

4. 3 ムシ・ラウス/ラハット IDEP

Region's Objectives	IDEP's Objectives	Subprograms	Key Projects
Java-Sumatra Axis	Local Food Security and Surplus Paddy	Water Resources Development	1 Rehabilitation and Expansion of Irrigation Schemes 2 On-Farm Land Development
	Inland Collection and Distribution Center	Market-Oriented Agricultural Development	3 High Altitude Horticulture Development 4 Freshwater Giant Prawn Culture Development
Growth and Employment	Resource-Based Industrial Development	Agroindustry Development	5 Starch (or Modified Starch) from Cassava 6 Furniture or Modules of Furniture 7 Rubber Processing
Equity	Conservation of Environment	Mining & Energy Development	8 Boring Exploration in Musi Rawas Coal Field
		Forest Conservation and Sustainable Forestry	9 Rehabilitation of Critical Watersheds 10 Industrial Forest Plantation*
Environment	Poverty Alleviation	Infrastructure Development	11 Rural Development Program
	Supportive Infrastructure Development	Institutional Support	12 Establishment of IDEP Management Unit

* Partly on-going

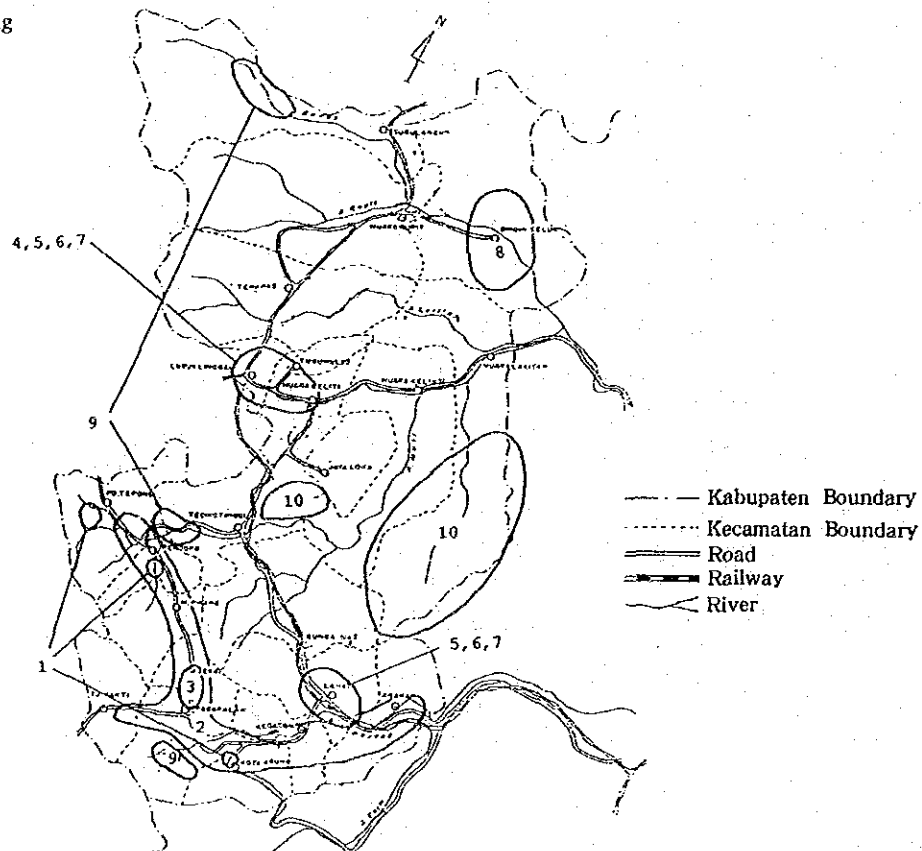




図4. 3. 1 ムシ・ラウス/ラハット IDEP

Sub-program	Project 1)		Phasing 2)													Tentative Cost 3) (US\$ mil)								
	No.	Title	Repelita VI					Repelita VII				Repelita VIII - IX												
			'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06		'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	
Water Resources Development	1	Rehabilitation of Irrigation																						9.6
	2	On-Farm Land Development																						9.7
		Upper Musi River Basin Water Resources																						149.2
		Sub-total																						168.5
Market-oriented Agricultural Development	3	High Altitude Horticulture																						9.6
	4	Freshwater Giant Prawn Culture																						5.3
		Smallholder Tree Crop Marketing																						2.4
		Large Scale Estate Development																						200.0
		Upland Cropping Systems Development																						1.8
		Commercial Poultry Farms																						0.4
		Sub-total																						219.5
Agroindustry Development	5	Starch/Modified Starch																						0.2
	6	Furniture/Furniture Modules																						2.5
	7	Rubber Processing																						0.2
		Poultry/Fish Feeds																						0.3
		Dehydration of Vegetables																						1.4
		Frozen Vegetables and Prawns																						1.4
		Pickles of Vegetables																						0.1
		Canning of Vegetables																						1.5
		Particle Board																						2.5
		Fiber Board																						2.5
		Wood Wool Cement Board																						2.5
		Sub-total																						15.1
Mining and Energy Development	8	Boring Exploration in Coal Field																						2.3
		Lematang-4 Hydropower																						369.8
	Subprogram Total																							372.1
Forest Conservation and Sustainable Forestry	9	Rehab. of Critical Watersheds																						0.4
	10	Industrial Forest Plantation																						10.2
		Integrated Social Forestry																						0.8
		Sub-total																						11.4
Infrastructure Development	11	Rural Development Program																						9.9
		Spatial Plan (Lahat)																						0.1
		Secondary Cities Urban Dev. (Lahat)																						4.0
		Integrated Urban Infra. Dev. (L. Linggau)																						4.0
		Road Safety Improvement																						3.0
		Mangun Jaya - Muara Beliti Road																						8.3
		Sarolangun-Sekayu-Betung Trunk Road																						11.2
		Lubuk Linggau Airfield Improvement																						2.0
	Sub-total																						42.5	
Institutional Support	12	IDEP Management Unit																						1.8
		Sub-total																						1.8
	IDEP Total																							830.9

Notes: 1) In bold letters are the key projects.

2)  Pre-implementation study/plan-making

 Implementation

 On-going

3) Some cost estimates only cover study components and do not include construction costs.

図4. 3. 2 IDEPプロジェクトのフェーシング：ムシ・ラウス/ラハットIDEP

4. 4 ベンクル・スラタン IDEP

Region's Objectives	IDEP's Objectives	Subprogram	Key Projects
Java-- Sumatra Axis Growth and Employment Equity Environment	Integration into Regional Economy	Agriculture	1 On-Farm Land Development 2 Development of Smallholder Estate Crops
		Fishery	3 Fishing Village Community Development
	Increased Productivity	Water Resources	4 Peninjauan Integrated Swampland Development
		Transportation	5 Cross Mountain Road Tg Iman--Ujan Mas
	Conservation/ Sustainable Exploitation	Energy	6 Manna-1 Hydropower Development Project
		Urban/ Environment	7 Management of Protection Forest
		Institutional Support	8 Establishment of IDEP Management Unit

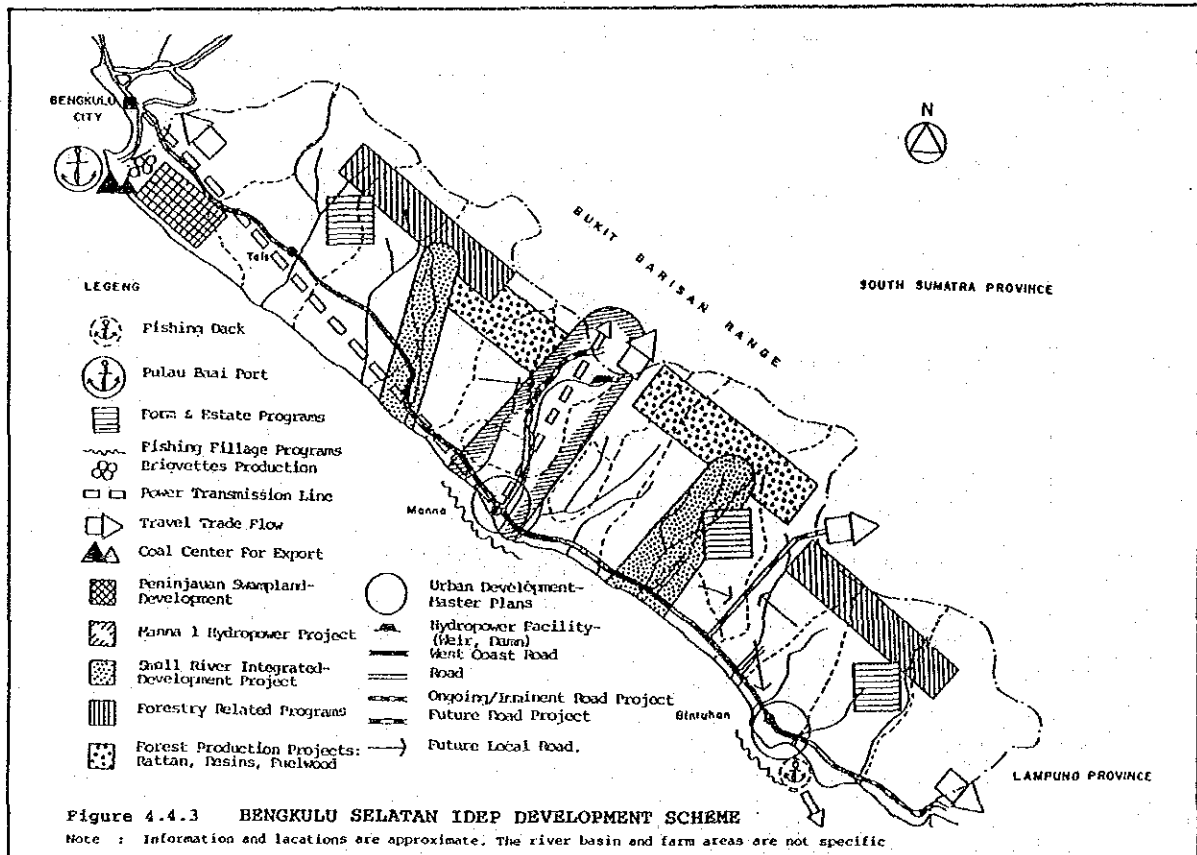




図 4. 1. 1 ベンクル・スラタン IDEP

Sub-program	Project 1)		Phasing 2)													Tentative Cost 3) (US\$ mil)								
	No.	Title	Repelita VI			Repelita VII			Repelita VIII - IX															
			'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06		'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	
Agriculture	1	On-Farm Land Development																						3.2
	2	Smallholder Estate Crops																						4.2
		Large Scale Estate Development																						639.0
		Canning of Vegetables and Fishes																						1.5
		Dehydration of Vegetables																						1.4
		Frozen Vegetables and Fruits																						1.4
		Instant Coffee/Cocoa																						2.0
		Rural Rattan Development																						2.7
		Resin-Based Rural Industries																						1.0
		Sub-total																						656.4
Fishery	3	Fishing Village Community Dev.																						5.3
		Offshore Fisheries Development Project																						6.8
		Fisheries Education and Training																						0.5
		Iodine from Seaweed																						1.4
		Dried Seaweed																						0.1
	Sub-total																						14.1	
Water Resources	4	Peninjauan Swamp Land Development																						11.2
		Integrated Small Rivers Development																						3.0
		Sub-total																						14.2
Transportation	5	Cross Mountain Road																						3.3
		West Coast Road Improvement Program																						5.0
		Local Roads Network Improvement																						2.5
		Sub-total																						10.8
Energy	6	Manna-1 Hydropower Development																						150.0
		Briquettes Promotion Project																						12.2
		Power System Interconnection																						104.0
		Sub-total																						266.2
Urban / Environment	7	Management of Protection Forests																						0.5
		Rehabilitation of Critical Forest Land																						0.6
		Integrated Social Forestry																						0.8
		Spatial Plan (Manna, Bintuhan)																						0.1
		Secondary Cities Urban Development																						2.1
		Rural Telecommunication System																						1.5
	Sub-total																						5.6	
Institutional Support	8	IDEP Management Unit																						1.8
		Sub-total																						1.8
		IDEP Total																						969.1

Notes: 1) In bold letters are the key projects.

2)  Pre-implementation study/plan-making

 Implementation

 On-going

3) Some cost estimates only cover study components and do not include construction costs.

図4. 4. 2 IDEPプロジェクトのフェージング：ベンクル・スラタンIDEP

4. 5 ランポン・ウタラ IDEP

Region's Objectives	IDEP's Objectives	Subprogram	Key Projects
Java-Sumatra Axis	Development of Potential Resources	Agriculture	1 Development of Smallholder Estate Crops 2 Large Scale Estate Development
		Agro-industry	3 Starch (or Modified Starch) from Cassava
	Sustainable Development of Swamp Areas	Irrigation Development	4 Way Mesuji and Way Agung Irrigation Development 5 Tulang Bawang River Basin Irrigation
Environment		6 Sustainable Development of Swamp Areas	
Growth and Employment	Improvement of Transportation Network	Transportation	7 Sp. Sinar Asahan-Rawajitu East-West Road 8 Pakuan Ratu-Sp. Tulang Bawang Road
		Fisheries	9 Swamp Fishery Development Project
Equity	Reduction of Disparities	Participatory Rural Development	10 Participatory Rural Development Program
Environment		Urban Development	11 Secondary Cities Urban Development Project for Kota Bumi and Menggala
		Institutional Support	12 Establishment of IDEP Management Unit

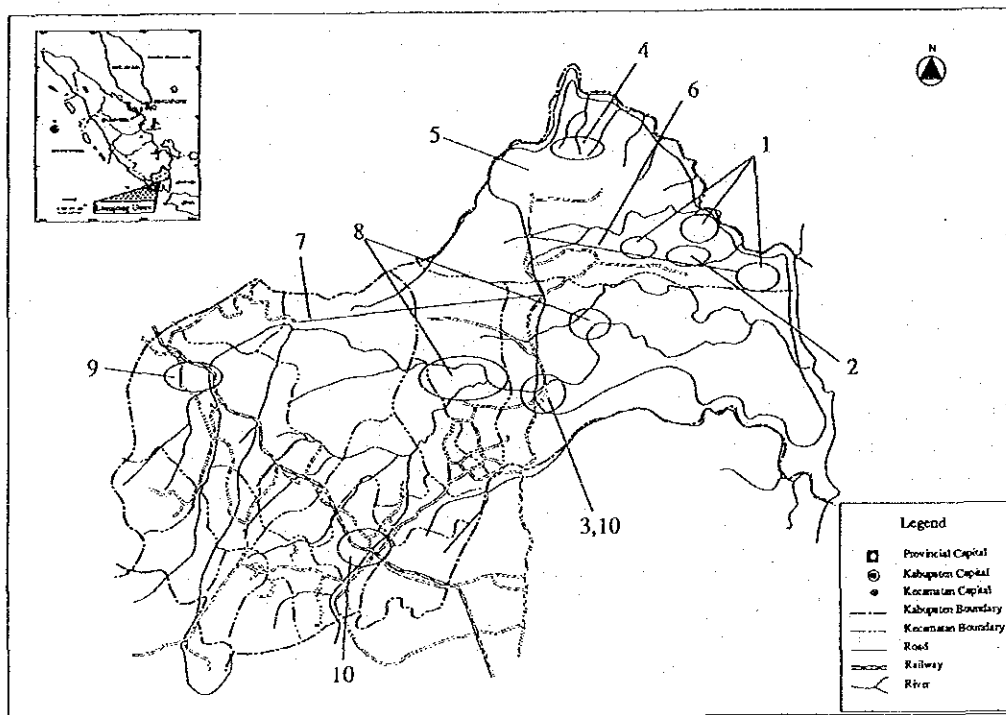


図 4. 5. 1 ランポン・ウタラ IDEP

Sub-program	Project 1)		Phasing 2)											Tentative Cost 3) (US\$ mil)		
	No.	Title	Repelita VI	Repelita VII	Repelita VIII - IX											
			'94'95'96'97'98'99'00'01'02'03'04'05'06'07'08'09'10'11'12'13													
Agriculture Development	1	Smallholder Tree Crops	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	5.0
	2	Large Scale Estate Development		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	85.0
		NES-Type Beef Cattle Farming		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	3.0
		Upland Cropping Systems Development		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	1.5
		Sub-total														94.5
Agro-industry	3	Starch/Modified Starch		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	0.2
		Canning of Fruits, Vegetables and Fishes		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	1.5
		Meat Processing		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	0.2
		Sub-total														1.9
Irrigation Development	4	Way Mesuji and Way Agung Irrigation Development		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	60.0
	5	Tulang Bawang River Basin Irrigation		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	196.1
		Way Rarem Irrigation Project	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	24.0
		Sub-total														280.1
Transportation	6	Sp. Sinar Asahan-Rawajitu Road		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	7.4
	7	Pakuan Ratu-Sp. Tulang Bawang Road		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	9.5
		Pakuan Ratu-Negara Ratu Road		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	4.2
		Rawajitu/Teladas to Seputih-surabaya Road		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	11.0
		Selected Transmigration and Private Roads		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	7.5
		Sub-total														39.6
Environment	8	Integrated and Sustainable Development of Swamp Areas		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	0.5
	Sub-total														0.5	
Fisheries	9	Swamp Fishery Development		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	24.5
		Freshwater Aquaculture Infrastructure		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	6.6
		Sub-total													31.1	
Participatory Rural Development	10	Participatory Rural Development		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	1.3	
	Sub-total														1.3	
Urban Development	11	Secondary Cities Urban Development (Kota Bumi, Menggala)		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	6.0
		Coal-Fired Thermal Power Plant		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	151.0
		Sub-total													157.0	
Institutional Support	12	IDEP Management Unit	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	1.8	
	Sub-total														1.8	
		IDEP Total														607.8

Notes: 1) In bold letters are the key projects.

2) Pre-implementation study/plan-making

Implementation

On-going

3) Some cost estimates only cover study components and do not include construction costs.

図4. 5. 2 IDEPプロジェクトのフェージング：ランボン・ウタラIDEP

4. 6 バンダル・ランポン/ランポン・スラタン IDEP

Region's Objectives	IDEP's Objectives	Subprogram	Key Projects
Java-- Sumatra Axis	High- Potential Economic Sectors	Industry	1 Development of Industrial Estates 2 Investment Promotion 3 Vocational Training Centers
		Tourism	4 Krakatau Tourism Development 5 Merak Belantung Beach Resort Development*
		Fisheries	6 Brackishwater Shrimp Culture Industrialization 7 Fisheries Education and Training
Growth and Employment	Gateway Functions	Gateway City	8 Master Plan for Bandar Lampung
		Gateway Transportation	9 Eastern Sumatra Highway 10 Outer Bypass around Bandar Lampung 11 Krui--Biha--Bengkunat--Sanggi Road
Equity	Environment	Water	12 Water Allocation Study for Way Sekampung 13 Bandar Lampung Sewage Treatment 14 Flood Control and Sabo Project
		Energy	15 Way Semangka Hydropower Development
Environment	Human Resources	Forest Conservation/ Agricultural Diversification	16 Rural Development Program for Conservation and Agricultural Diversification
		Institutional Support	17 Establishment of IDEP Management Unit

* On-going

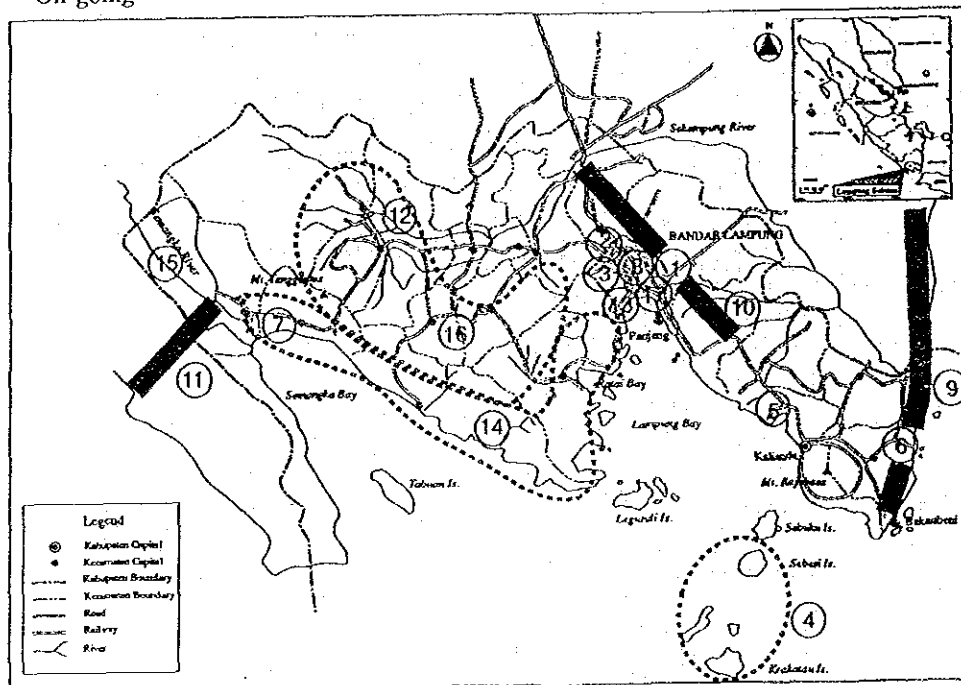




図 4. 6. 1 バンダル・ランポン/ランポン・スラタン IDEP

Sub-program	Project 1)		Phasing 2)											Tentative Cost 3) (US\$ mil)									
	No.	Title	Repelita VI			Repelita VII			Repelita VIII - IX														
			94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	
Industry	1	Industrial Estate	■	■	■																		10.0
	2	Investment Promotion	■	■	■																		3.0
	3	Vocational Training Centers	■	■	■																		3.0
		Institutes of R&D in Industry	■	■	■																		1.0
		Various Private Investments	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	5.0
Tourism	4	Krakatau Tourism Development	■	■	■																	3.7	
	5	Merak Belantung Beach Resort	■	■	■																	10.0	
		Bandar Lampung Waterfront	■	■	■																	4.2	
		Krakatau Festival Promotion	■	■	■																	0.5	
		Tourism Training Program	■	■	■																	0.3	
Fisheries	6	Brackishwater Shrimp Culture	■	■	■																	20.4	
	7	Fisheries Education and Training	■	■	■																	5.6	
		Mariculture Development Project	■	■	■																	4.3	
		KUD-Based Fish Processing/Marketing	■	■	■																	1.2	
Gateway City	8	Master Plan for Bandar Lampung	■	■	■																	1.5	
		KIP (Bandar Lampung)	■	■	■																	0.5	
		Spatial Plan (Bakauheni)	■	■	■																	0.5	
		IUIDP (Bakauheni)	■	■	■																	0.8	
		Cold Storage Facilities	■	■	■																	0.2	
		Slaughter Facilities/Cold Storage	■	■	■																	0.3	
		Expansion of Exchange System	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	50.0	
		Expansion of Outside Plant	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	77.0	
		Terrestrial Transmission System	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	200.0	
	Rural Telecommunication System	■	■	■																	7.0		
Gateway Transportation	9	Eastern Sumatra Highway	■	■	■																	92.0	
	10	Outer Bypass Bandar Lampung	■	■	■																	7.0	
	11	Kru-i-Sanggi Road	■	■	■																	10.0	
		Branti Airport Upgrade	■	■	■																	13.0	
		Bakauheni Rail Access Line	■	■	■																	70.0	
		Bandar Lampung City Rail Bypass Line	■	■	■																	21.0	
		Ferry Terminal Expansion (Bakauheni)	■	■	■																	21.4	
		Port Improvement (Panjang)	■	■	■																	110.0	
		Facilities for Nontraditional Seacraft	■	■	■																	0.3	
		Sanggi-Suwah-Kotabesi Valley Road	■	■	■																	7.0	
		Coastal Road P. Cermin-K. Agung	■	■	■																	15.0	
		Rajabasa Bus Terminal Expansion	■	■	■																	0.2	
Water	12	Water Allocation Study	■	■	■																1.1		
	13	Bandar Lampung Sewage	■	■	■																2.5		
	14	Flood Control and Sabo Project	■	■	■																25.5		
		Bauteqi Dam/Reservoir	■	■	■																310.0		
		Water Supply for Bandar Lampung	■	■	■																3.6		
		Institutional Management PDAM	■	■	■																0.5		
	Environmental Management	■	■	■																0.8			
Energy	15	Way Semangka Hydropower	■	■	■																511.0		
		Geothermal Survey (Kalianda)	■	■	■																4.0		
		Geothermal Power (Ulubelu)	■	■	■																4.0		
		Power System Interconnection	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	138.0		
Forest Conservation/ Agricultural Diversification	16	Rural Development Program	■	■	■																4.0		
		On-Farm Land Development	■	■	■																3.2		
		Upland Cropping Systems	■	■	■																1.8		
Institutional Support	17	IDEP Management Unit (IMU)	■	■	■																1.8		
	IDEP Total																					1,788.7	

Notes: 1) In bold letters are the key projects.

2)  Pre-implementation study/plan-making

 Implementation

 On-going

3) Some cost estimates only cover study components and do not include construction costs.

図4. 6. 2 IDEPプロジェクトのフェージング：バンドル・ランポン/ランポン・スラタンIDEP

5. プロジェクト／プログラムの実施

5. 1 地域開発のための制度上、財政上の枠組

5. 1. 1 プロジェクト実施のための制度上の枠組

国家開発5ヵ年計画（レペリタ）は、インドネシア全体の開発計画と資源配分の枠組を規定している。国家開発計画庁（BAPPENAS）は、インドネシアの開発における主要な役割を果たす非省機関である。このBAPPENASは、開発における総合的なプランニング、部門間および省庁間の優先順位の設定、及び予算の調整と配分について、国家レベルで担当する機関である。大蔵省は、予算計画およびその実施を通して開発計画／プロジェクトを扱う。地域開発の面では、内務省の地域開発総局の他、多様な省庁が関わる。

内務省は、国の計画と予算執行を州レベルで調整、監督する際の中心となる省である。内務省の行政権限は自治体の設立を規定する基本法No. 5／74、ボトムアップ計画について規定する内務省令 No. 4／1981及び内務省規則 No. 9／1982に基づいている。内務省はこの立法の枠内で、地方政府部局の監督と支援の任務を担っている。その主要な目的は、地方分権政策を推進し、中央政府と地方政府間（ただしセクター省庁を除く）の計画および予算決定の調整を行なうことである。これに沿って、地域開発総局及び地方自治総局は、地方政府（州及びカブパテン／コタマジャ）の活動を指導、監督している。地域開発総局が地方政府の開発行政を、地方自治総局が事務行政面を扱っている。

内務省の監督下で、地方政府、特に州政府は州及びカブパテン／コタマジャの全行政活動についての全体的な計画と指導、および資金配分の責任を持っている。地方の長である州知事（ガバナー）、カブパテンの県知事（ブパティ）、コタマジャの市長（ワリコタ）は、2つの異った性格を持つ。すなわちそれぞれの行政区域の長としての役割と、中央政府の代表者としての役割を持つ。大統領／内務省が指名する州知事は、国家の政策と方針の枠内で、州及びカブパテン／コタマジャの開発計画／プロジェクトの優先度を決定する際に重要な役割を果たす。州知事はまた、その下のレベル（カブパテン／コタマジャ）の政府の総合的な監督と指導をする一方、中央と地方政府部局間の活動の調整をする。地方政府機関は互いに上下関係にあり、カブパテン／コタマジャの予算と法律は州政府の承認が必要で、村（デサ）の予算はカブパテンの承認が必要である。

地域開発計画局（BAPPEDA）は1974年に州レベルで作られ、その後カブパテン／コタマジャレベルにも設立されたものであるが、地域開発プロジェクトの計画と実施に特に重要な役割を担っている。各地方の長の下で、このBAPPEDAは州およびカブパテン／

コタマジャレベルで年間および中期の開発計画の作成を担当し、開発プロジェクトの優先順位を決め、資金配分をする。地方政府の予算による地域開発プログラムは、中央政府省庁の地方出先事務所（州のカンウィル、カブパテン／コタマジャのカンデップ）と協力し、州知事、県知事および市長の行政監督のもと地方政府の各セクターの部局（ディナス）が実施するものである。

地方出先事務所であるカンウィルとカンデップには中央省庁所属の職員が配置され、中央政府のプロジェクト予算（DIP）でそのプロジェクトを実行する。カンウィルとディナスとの間の関係は、各中央省庁の慣行によって様々だが、カンウィルの長はしばしばディナスの長でもあることが多い。これら地方出先事務所の予算合計は通常州政府の予算よりも相当多い。

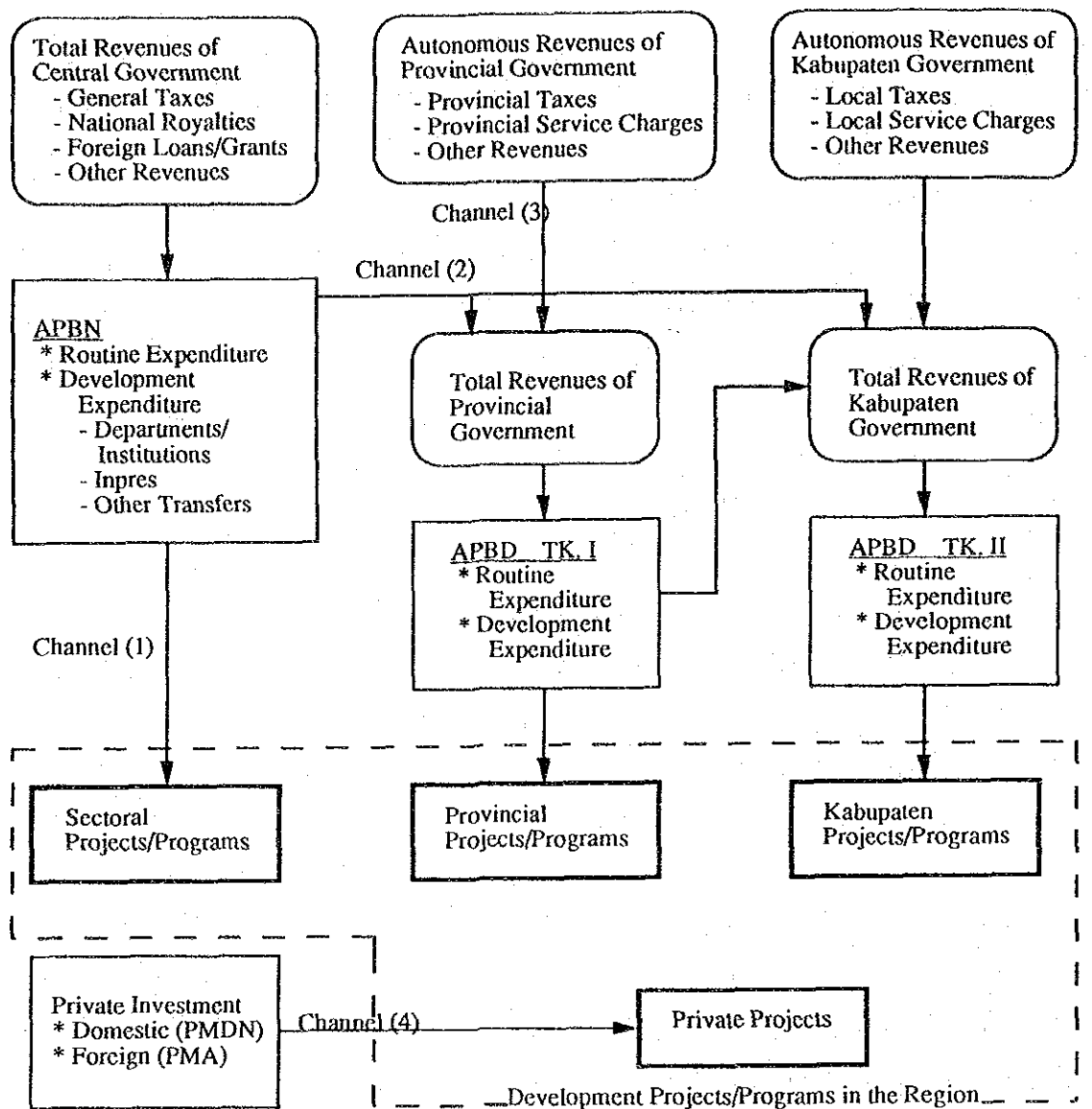
5. 1. 2 プロジェクト実施のための財政上の枠組

インドネシア政府は、APBNとして知られる国家予算を、国家レベルのみならず地方レベルでの開発に対する影響力の強い政策手段の一つとして利用してきた。公共支出総額のうち非常に大きな部分がAPBNとして支出されてきた。1990/1991会計年度においてAPBNは47兆8,000億ルピアに達し、これはGDPのほぼ24%であった。APBNには収入サイドにおいて国内歳入及び外国援助資金、支出サイドにおいて経常及び開発支出が含まれている。大蔵省が発表している財政白書によれば、開発予算の約90%がセクター省庁／機関の予算（DIP）及び大統領令開発補助金（Inpres）を通して支出されている。

地域開発プロジェクトの資金には3つの主な公共財源がある。セクターの省庁／機関の予算、中央政府からの交付金、および地方政府の自主財源である。図5.1.1は、インドネシアにおける地域開発資金の流れを示している。

インドネシアにおける地域開発の第一の資金源はセクターの省庁／機関のもつ予算である。これは地域開発予算のうちの最も大きな部分を占め、図5.1.1の経路（1）で示されている。中央政府の省庁／機関はAPBN予算を地方出先事務所（カンウィル）に配分しており、これらの予算は地方政府会計には勘定されない。地域開発における主要資金源を示す表5.1.1（BAPPENAS、BPSおよび内務省からのデータに基づいて推定）によると、ジャバ、南スマトラ、ベンクル、ランボンの4州は、開発プロジェクトの実施にあたり、これらセクターの支出に大きく依存している。1984/1985-1989/1990の間、セクターの支出が占める部分は、この地域の主要な公共財源の約72%に上っていた。

第二に、公共サービスを提供し、公共サービスの公平な地域間配分を実現させる目的で、中央政府は地方政府に補助金を出している。この種の補助金のうちで最も大きなものはInpres



Legend: Receipt Expenditure Projects/Programs

Source: Ministry of Public Works and JICA, The Study on the Integrated Regional Development Plan for the Northern Part of Sumatra (Final Report)

図5. 1. 1 インドネシアにおける地域開発資金の流れ

(大統領令開発補助金)とSDO(自治体補助金)である。図5.1.1の経路(2)で示されるInpresプログラムもまた地域開発に大きな影響力を持つ。現在Inpresには次の8プログラムがあり、これらは大統領令により地方に与えられる補助金である。すなわち、州補助金、カブパテン補助金、村補助金、小学校補助金、保健補助金、市場補助金、緑化補助金、道路補助金である。Inpres補助金は、1984/1985-1989/1990年の期間においてこの地域の主要開発予算の約18%を占めていた(表5.1.1)。これらの補助金のうち、一般Inpresと呼ばれる州、カブパテン、および村補助金は地方の裁量が大きく許されている。この一般Inpresが占める割合は、同期間中のこの地域における全Inpresの52%にもなった。この他はセクターInpresと呼ばれ、支出先は厳しく限られる。

やはり図5.1.1の経路(2)に入っているSDOは、内務省が地方政府に経常支出用の資金を与えるものである。これによってどの州も、その財政能力に関係なく、インドネシア中どこでも等しい条件で職員の雇用ができるわけである。さらにPBB(土地建物税)、ガソリン税、森林伐採権料のように図5.1.1の経路(2)を通る割当て税収も中央政府からの交付金の一つである。例えばPBBすなわち土地建物税は、以前はIpeda(地域開発寄付金)と呼ばれたものが形を変えたものであり、国の法律により課税され、地方政府に割当てられ、主に地方政府が徴税するものである。特定の地域開発プロジェクトに向けた外国援助資金はもう一つの種類の交付金である。この場合は、地方政府は中央政府を通して外国援助資金を受け取ることができる。その例として、アジア開発銀行の資金によるIUIDP(総合都市インフラストラクチャー開発プログラム)や、南スマトラ州における世界銀行資金による第二湿地開発プロジェクトなどがある。

地域開発プロジェクトに対する第三の資金源は地方税、手数料、使用料、各部局の収入、地方公営企業の収益などの形で、図5.1.1の経路(3)を通して地方政府が得る自治体収入である。可能な財源は多々あるが、地方政府はわずかしか利用しておらず、自動車税が州の経常予算唯一の大きな収入源となっているのが現状である。現在これらの自治体収入は、地方予算をカバーするほど十分ではない。地域の主要公共財源総額(中央省庁直轄分を含む)に占める自治体収入の割合は、1984年の2.2%から1989年には0.3%にまで低下した(表5.1.1)。

上記の公共財源に加えて、本巻の第2章の2.3.3項で述べた、そして図5.1.1の経路(4)で示される民間投資が、地域開発の資金として貢献できるものである。動員できる公共の資金に限りがあるので、民間投資の役割は地域開発プロジェクトの資金繰りにとって非常に重要なものとなっている。前出の表2.3.9と表2.3.10は、1984-1990年間のこの地域における国内民間投資(PMDN)と外国民間投資(PMA)の認可額を示している。これらの表は、実現した額ではなく、承認された投資金額のおおよそを示すもの

表5. 1. 1 地域開発金融の主要財源 (公共部門)

	(Unit : Rp. Million)						
	Repelita IV				Repelita V		Total
	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	
Jambi	157,920 (100.0)	125,933 (100.0)	77,649 (100.0)	59,110 (100.0)	93,848 (100.0)	111,338 (100.0)	625,798 (100.0)
Departments	112,573 (71.3)	80,849 (64.2)	33,274 (42.9)	24,660 (41.7)	53,972 (57.5)	59,004 (53.0)	364,332 (58.2)
Inpres	28,373 (18.0)	28,565 (22.7)	30,334 (39.1)	21,523 (36.4)	23,488 (25.0)	31,493 (28.3)	163,776 (26.2)
Other Transfers*	11,379 (7.2)	10,983 (8.7)	10,688 (13.8)	12,049 (20.4)	16,293 (17.4)	19,625 (17.6)	81,017 (12.9)
Own Sources*	5,595 (3.5)	5,536 (4.4)	3,353 (4.3)	878 (1.5)	95 (0.1)	1,216 (1.1)	16,673 (2.7)
South Sumatra	285,364 (100.0)	286,326 (100.0)	271,603 (100.0)	244,418 (100.0)	447,587 (100.0)	343,671 (100.0)	1,878,969 (100.0)
Departments	212,303 (74.4)	204,740 (71.5)	194,324 (71.5)	180,179 (73.7)	379,083 (84.7)	260,620 (75.8)	1,431,249 (76.2)
Inpres	51,349 (18.0)	55,882 (19.5)	53,474 (19.7)	37,177 (15.2)	45,625 (10.2)	49,466 (14.4)	292,973 (15.6)
Other Transfers*	15,343 (5.4)	15,828 (5.5)	20,251 (7.5)	24,614 (10.1)	22,311 (5.0)	32,408 (9.4)	130,755 (7.0)
Own Sources*	6,369 (2.2)	9,876 (3.4)	3,554 (1.3)	2,448 (1.0)	568 (0.1)	1,177 (0.3)	23,992 (1.3)
Bengkulu	112,527 (100.0)	98,693 (100.0)	67,727 (100.0)	68,621 (100.0)	149,511 (100.0)	97,204 (100.0)	594,283 (100.0)
Departments	78,419 (69.7)	62,134 (63.0)	34,119 (50.4)	39,382 (57.4)	114,935 (76.9)	57,641 (59.3)	386,630 (65.1)
Inpres	21,834 (19.4)	23,351 (23.7)	22,407 (33.1)	18,747 (27.3)	20,497 (13.7)	23,933 (24.6)	130,769 (22.0)
Other Transfers*	9,026 (8.0)	10,246 (10.4)	10,206 (15.1)	10,440 (15.2)	13,596 (9.1)	15,071 (15.5)	68,585 (11.5)
Own Sources*	3,248 (2.9)	2,962 (3.0)	995 (1.5)	52 (0.1)	483 (0.3)	559 (0.6)	8,299 (1.4)
Lampung	193,659 (100.0)	194,398 (100.0)	152,275 (100.0)	197,725 (100.0)	315,261 (100.0)	301,943 (100.0)	1,355,261 (100.0)
Departments	135,429 (69.9)	139,633 (71.8)	103,137 (67.7)	157,671 (79.7)	259,784 (82.4)	241,440 (80.0)	1,037,094 (76.5)
Inpres	46,239 (23.9)	41,490 (21.3)	38,794 (25.5)	29,246 (14.8)	37,118 (11.8)	40,310 (13.4)	233,197 (17.2)
Other Transfers*	10,897 (5.6)	11,378 (5.9)	10,332 (6.8)	10,808 (5.5)	16,654 (5.3)	20,193 (6.7)	80,262 (5.9)
Own Sources*	1,094 (0.6)	1,897 (1.0)	12 (0.0)	0 (0.0)	1,705 (0.5)	0 (0.0)	4,708 (0.3)
Region	749,470 (100.0)	705,350 (100.0)	569,254 (100.0)	569,874 (100.0)	1,006,207 (100.0)	854,156 (100.0)	4,454,311 (100.0)
Departments	538,724 (71.9)	487,356 (69.1)	364,854 (64.1)	401,892 (70.5)	807,774 (80.3)	618,705 (72.4)	3,219,305 (72.3)
Inpres	147,795 (19.7)	149,288 (21.2)	145,009 (25.5)	106,693 (18.7)	126,728 (12.6)	145,202 (17.0)	820,715 (18.4)
Other Transfers*	46,645 (6.2)	48,435 (6.9)	51,477 (9.0)	57,911 (10.2)	68,854 (6.8)	87,297 (10.2)	360,619 (8.1)
Own Sources*	16,306 (2.2)	20,271 (2.9)	7,914 (1.4)	3,378 (0.6)	2,851 (0.3)	2,952 (0.3)	53,672 (1.2)

Notes : * These figures do not include routine revenues. Also, they do not cover the second-level (kabupaten) government data.

Sources : Compiled from data provided by BAPENAS, BPS, and Ministry of Home Affairs.

ではあるが、この地域への民間投資の傾向を示すものである。この両種の承認投資金額は変動してはいるが、基本的には上向きの傾向を示している。1984-1989年の6年間のこの地域における承認PMDNおよびPMAの合計金額は約6兆3,000億ルピアであったが、これは同じ期間における主要公共財源の約1.4倍である。

5. 2 制度上及び財政上の制約

5. 2. 1 制度上の制約

上記5.1.1項でインドネシアにおける地域開発に関係する制度上の枠組を簡単に述べた。この現状を考慮すると、いくつかの問題点があり、中央政府と地方政府は今後これについて取組まねばならないものである。ここでは、地域開発を推進するにあたってインドネシアにとっての制度上の制約は何かについて指摘する。

- 1) これまで、例えば基本法 No. 5/74、内務省令 No. 4/1981、内務省規則 No. 9/1982などのように様々な法律が地方行政体の設立とボトムアップ計画について規定してきたが、地方政府は行政および財政的観点からすると実際には自治体とはいえない。言い換えると、地域開発を行なう際に中央政府が、管理職ポスト、意志決定および財源の面であまりにも地方政府をコントロールし過ぎているということである。
- 2) 地域開発プロジェクトを計画し実行する際に、中央省庁間、地方の部局間、および中央と地方の政府間での様々なレベルにおける関係がうまく調整され組織されていない。
- 3) 地域開発プロジェクトを計画し、実施しそしてその資金繰りをする能力が必ずしも州およびカブパテン/コタマジャの組織の中で育っていない。
- 4) 十分な情報システムがないということに加えて、実施中のプロジェクトの進行や結果を監視し、評価しそして報告する機能も地方行政機関の中では十分に育っていない。このため、過去の失敗をフィードバックして新しいプロジェクトに教訓を生かすことが難しいのである。
- 5) 地方行政機関においては、地域開発プロジェクトを効果的に計画、実施、管理する職員の数に限られている。

5. 2. 2 財政上の制約

前記5.1.2項では、地方開発の財政面の現在の構造について説明した。これから判断すると、中央および地方政府が今後改善し、そして解決しなければならないいくつかの問題点に分かる。これらは次のように要約される。

- 1) 地方政府は、中央政府の省庁／機関が資金を出した当該地域内のプロジェクトについて、実施の段階で関与していない。そのため、地方政府はこのようなプロジェクトを実施する責任をさし迫っては感じていない。
- 2) 地方政府が取得する自主財源の額は非常に小さいので（表5.1.1参照）、地方政府がそれ自体のアイデアやニーズに基づいてローカルプロジェクトを計画し実施することは困難である。地方政府は開発のための使途自由な資金をあまり持っていない。
- 3) 本巻第2章の表2.6.12を参照すると過去の投資額が分かるが、地域開発への民間投資額の割合が非常に大きかった。前出の表2.6.14で計算された2010年までの所要投資額を考慮すると、公共の財源に限度があるということから、この民間投資の割合が大きいという傾向は今後も続くであろう。そのため、将来できるだけ多く、そしてできるだけ安定的に国内及び外国の投資を誘致するよう努力することが必要となる。
- 4) 各種資金により実施される地域開発プロジェクトについて、地方政府は一元的な管理をしていない。従って、地方政府はこのようなプロジェクトを組織化し、体系だて、調和させることができない。

5. 3 地方行政組織と財政の強化

インドネシアは、地方政府を国の年間計画及び予算作成に参加させ、地域開発から見た優先度を国の意志決定プロセスにつなげるボトムアップ計画システムを制度化している。しかし、ある地方政府のコメントや先述5.2節などによれば、この体制は意図されたようには機能していないようである。

地域開発計画は、地域の独自性から来る特殊な要因を認識しなければならないので、国家レベルからの視点だけでは十分に考慮することができない。国家目標は必ずしも地方の願望とは相容れないものである。この意味から、地方政府は、国家開発の枠組の中で地域開発に

関する自らのアイデアを生かすことのできる十分な能力と自由裁量で使える資金をもつことが望ましいのである。また、地域総合開発計画を効果的に実施するという目的のためには、国家レベルではなく地方レベルで開発事業を管理し調整する必要がある。この意味で、地方政府はその制度上および財政上の機能を改善し強化することが望まれる。

このような制度上および財政上の観点から、地方政府を改善し強化する方法についての一般的な考え方を以下に示す。

- 1) 州及びカブバテン／コタマジャ政府が実質的な意味での自治体でない限り、地域開発を効率的に実現するのは非常に難しいので、制度上および財政上の分権化を国の政策として強力にかつ継続的に推進すべきである。
- 2) 地域開発プロジェクトを計画し実行する際に、中央省庁間、地方の部局間、および中央と地方の政府間など様々なレベルにおいて開発事業を調整することが必要である。
- 3) 各地方行政機関の役割を検討し、そこに機能上の責任を与え、地域開発プロジェクトの計画、実行および資金繰りができる能力を向上させることが必要である。
- 4) 実施中のプロジェクトの進行や結果を監視し、評価し、そして報告する機能も含め、十分な情報システムを確立することが必要である。
- 5) 地方政府は人材開発計画を作り、人材管理に注意を向け、そして地域開発プロジェクトを効率よく計画、実施、管理できる職員の数を増やすべきである。プロジェクトの調整、税務行政及び財務管理を改善するための地方での訓練計画の導入が、地方行政改善にとって不可欠である。地方での職員不足を補う方法の一つとして、中央政府職員を地方行政機関に出向させることが考えられる。地方政府が職員不足に対処するもう一つの方法としては、民間セクターに委託することが考えられよう。
- 6) 中央省庁／機関を通じて支出される予算、Inpres（大統領令開発補助金）、PBB（土地建物税）など中央政府からの補助金または交付金については、その支出に関してできるだけ幅広い裁量を地方政府が持てるようにするべきである。また中央政府は、地方政府がその行政区域内で実行されているAPBN（国家政府予算）プロジェクトについては、提案段階に加えて実施段階においても、積極的に参加できるようにさせなければならない。

- 7) 中央政府と協力して、地方政府はその自主財源をできるだけ増やすよう努力しなければならない。例えば、地方政府は、ローカルサービス提供の費用を受益者からの負担金として回収することができる。手数料・利用料で費用をカバーできないサービスもあるが、これに対しては地方政府はしかるべき権限内で課税できる一般税（例：財産税、事業税等）から資金手当てをすることができる。インドネシアには土地建物税（PBB）というものが既に存在しているので、地方政府は正確な固定資産台帳を整備し、十分な税率を設定するなどして税収を改善することができる。この意味で、DISPENDA（地方税務署）の職員に対する訓練は、効果的な徴税に欠くことのできないものである。
- 8) 民間投資は、地域開発を推進するための重要な財源の一つであるので、地方の公共部門も民間部門も、本巻第2章の2.3.3項で述べたように、国内および外国の民間投資をもっと多く誘致するにはどうしたらいいかを考えなければならない。インフラストラクチャーや公共施設を提供することに加えて、地域内で何らかの制度上の努力をすることが必要である。
- 9) 地方の民間部門ばかりでなく、地方政府もまた、その投資プロジェクトの資金に外国からの借款／無償資金をもっと直接、そしてスムーズに受け入れることができるようなシステムを確立しなければならない。
- 10) 地域開発プロジェクトの資金供給の目的のためには、国の金融機関に加えて、地方の金融機関も強化すべきであろう。現在、各州はそれぞれの地方開発銀行（BPD）をもっているが、この銀行は資金不足のために十分に地域開発プロジェクトの融資ができない状況である。BPDに対して長期のソフトローン（援助によるツー・ステップ・ローン）を与え、その役割を強化することが望ましい。
- 11) 先に述べたように、現在の財政および予算システムでは、各セクターの支出予算、交付金、および中央政府補助金が州の開発資金の大きな部分を占めている。しかしこのシステムは、本調査が提案するような総合的な計画を効果的に実施するには十分ではなからう。地方政府は、中央省庁／機関を通じての予算、Inpres資金、海外からの借款／無償資金、自治体収入など多種の財源を区別することなく、地域開発に利用できる資金を一元的に管理する必要がある。

5. 4 IDEP実施の原則

本調査においては総合開発プログラム（IDEP）を提案してきたが、これはカブパテン／コタマジャを使って優先開発地区を選定し、各優先地区について総合的なマルチセクターのプログラムを策定し、このプログラムをさらにセクター別のサブプログラムに分けてプロジェクトの効果と効率を上げようとするものである。このIDEPは、開発のための限られた資源を最大に利用し、1つの地区において様々なセクターと多様なプロジェクトとを調整し、セクターから見た優先順位は低いがその地区から見ると優先度が高いプロジェクトにチャンスを与え、地方のイニシアティブを強化できるように作られたものである。

このようなIDEPの特徴に基づき、インドネシア政府は、IDEPを構成するプロジェクト間の物的、セクター的、制度的そして財政的なつながりを綿密に考慮しなければならない。IDEPプロジェクトの効果的な実施を保証するために、チームは次の原則と戦略を提案する。

もちろんIDEPは全体を一つの権限の下に実施することが望ましい。しかし、それはIDEPの資金的規模からすると実現は困難であろう。そこで次善の策として、IDEPをサブプログラム単位で実施すれば、費用も関係機関の数もずっと少なくなる。サブプログラムがIDEPに記述された計画の枠組に従うかぎり、その実施は所期の効果を上げるであろう。

(1) 原則1 地方政府による実施

IDEPは、原則として中央政府の援助と指導の下に、4州の地方政府当局がその権限と責任において実施するものである。

戦 略

- 1) 地方政府はIDEPの管理と調整を担当し、中央政府がこれに協力して推進し実施する。IDEP実施のリーダーは最初は州政府であるが、これは少しずつカブパテン／コタマジャ政府に、その機能の改善と強化に従って委譲していくべきである。
- 2) 地方政府機関、特にIDEPの担当局はその権限と責任を強化しなければならない。

(2) 原則2 強力な統合と調整

政府の関連する様々なセクター、機関およびレベルの間で統合し調整する機能が、I D E P の実施を円滑にするために強化される。

戦 略

- 1) 様々なI D E Pプロジェクトの計画、資金手当て及び実施を確実に統合し調整するために、州B A P P E D Aに管理調整ユニットを設立する。このユニットは技術的、制度的、財政的な事柄を担当する。I D E Pがサブプログラム単位で一つずつ実施される場合でも、この管理調整ユニットが主導的役割を果たす。
- 2) 政策、プログラム、実施、評価、組織の開発及び資金手当てを担当する、国及び地方レベルの部門間調整委員会を設立する。
- 3) 実施されたプロジェクトを監視・評価し、そして単年度および多年度計画の改定を提案する、カブパテン/コタマジャレベルの監視評価ユニットを設立する。

(3) 原則3 人的資源と行政組織の能力強化

I D E Pをさらに効果的に実施するために地方政府の職員と組織の能力を強化する。

戦 略

- 1) どの部分を改善し強化しなければならないかを理解するため、地域開発分野での地方政府の人的資源と組織の能力を総合的に査定することが必要である。
- 2) 地域総合開発を扱う能力は、プロジェクトを実施するプロセスの中でより効果的に改善されると思われるため、いわゆる実地訓練による人材開発と訓練を行なう必要がある。
- 3) 人材開発の観点からすると、本調査で提案しているセクタープロジェクトのいくつかには、そのハードな要素の中に例えば訓練、専門家派遣、技術移転などのソフトタイプの要素が含まれている。

(4) 原則4 財政的能力の強化

I D E P に継続的に融資するために、資金手当ををし、資金の利用を最適化する地方政府の財政的能力が強化され、地域開発財政システムが改善される。

戦 略

- 1) 地方政府の歳入創出能力を強化しなければならない。現在認められている P B B (土地建物税) や地方税/手数料などの中央政府からの委託税・手数料の徴収を、完全に実行する。
- 2) 地方政府の予算作成、会計及び監査の分野で財務管理能力を改善する。経常支出を管理する能力を強化する。
- 3) 地方政府はその財政の傾向と実績とを綿密に監視する。
- 4) I D E P の財源確保のために、地方政府が外国からの借款/無償資金をもっと直接的にそして円滑に受取ることができるようなシステムをつくる必要がある。また、中央政府セクター予算、I N P R E S、海外からの借款/無償資金、自主財源などを区別しない一元的な資金管理システムを確立する必要がある。
- 5) 地方政府に対して自主財源創出へのインセンティブを与えるために、中央から地方政府への交付金の配分規準を改善する。

5. 5 I D E P 実施のための組織体制

インドネシアは既に総合開発計画の実施を経験している。1985年に始まった総合都市インフラストラクチャー開発プログラム(IUIDP)がその一例である。このIUIDP計画には、総合的な都市インフラストラクチャーの投資プログラムの計画・実施方式を改善すること及び地方の制度や財政を強化することが含まれている。IUIDPはその計画の中に、物的な都市開発のみならず、地方制度開発アクションプラン(LIDAP)および税収向上アクションプラン(RIAP)も規定している。

I D E P の概念、方法および戦略はこのIUIDPとほとんど同じである。しかし、投資額や関連セクター数の点で、I D E P の規模と多様性はIUIDPのそれより相当大きい。

このような違いを考慮して、IDEPプロジェクト実施の特別な体制が作られねばならない。ここで提案する組織体制は、IDEPアプローチの多部門的な性質を考慮して、効果的な調整と意志決定の実現に加えて分権化の推進も意図している。

5. 5. 1 IDEP実施のための組織体制

ここでは、国レベル、州レベル及びカブパテン／コタマジャレベルのそれぞれにおける必要な組織体制について説明する（図5.5.1と図5.5.2参照）。基本的には、新しい機関を設立するよりは、既存の組織を利用し、IDEPプロジェクトの実行を通してこれらを強化するほうが現実的と考えられる。

（1）国レベルでの組織体制

中央レベルでは、IDEP国家調整委員会（NSCI）を設立する。NSCIは上級の部門間グループで、これには関係省庁の総局と援助機関の代表が入り、BAPPENASが議長を務める。このNSCIには、地方の状況も反映させるために、州BAPPEDAの中の各IDEP管理ユニットも含めるが、これについては後で説明する。この委員会の機能としては、全体方針と指針の策定、単年度および多年度プログラム／プロジェクトの検討、予算措置、IDEP用財源の特定、実施監督、進行状況と結果の評価、地域における制度上・財政上の能力の向上がある。

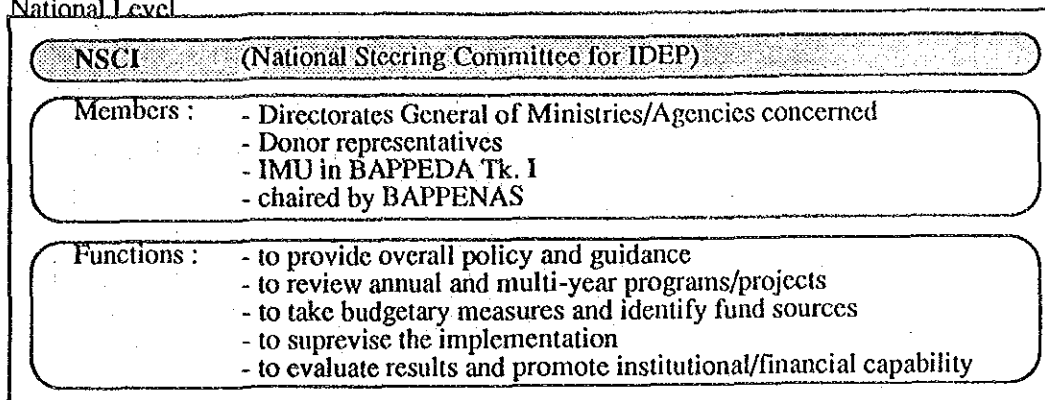
（2）州レベルでの組織体制

州レベルで、各IDEPごとにIDEP管理ユニット（IMU）を設立する。州BAPPEDAの中の一部局であり、10名のインドネシア人職員から成るIMUが、IDEPの活動全てを管理し調整する。IMUの職員は、各IDEPの性格に合わせて、州BAPPEDA、ディナス／カンウィル、州庁などから相応に選ぶ。

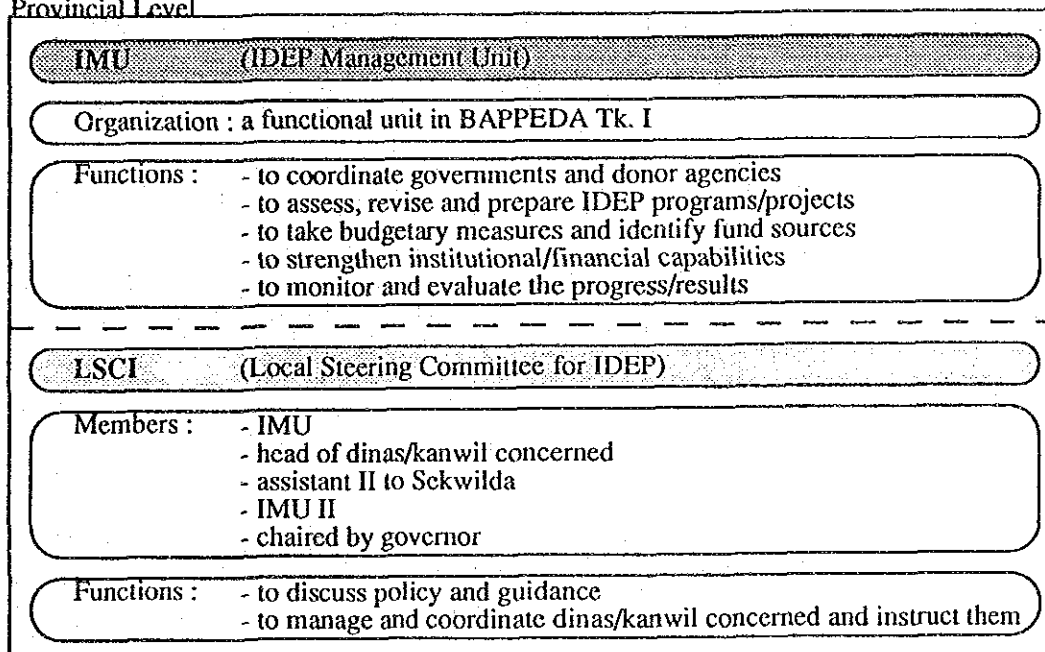
IMUの主要な機能は次の通りである。

- 1) IDEPプロジェクトを準備、実行する際に中央政府、州政府、カブパテン／コタマジャ政府と外国の援助機関の間を調整する。

National Level



Provincial Level



Kabupaten/Kotamadya Level

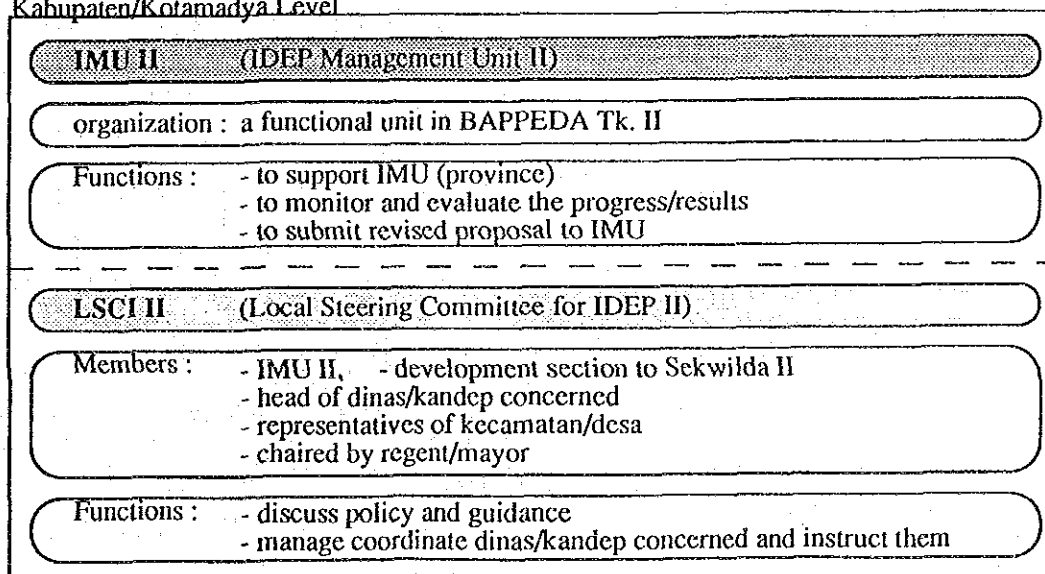
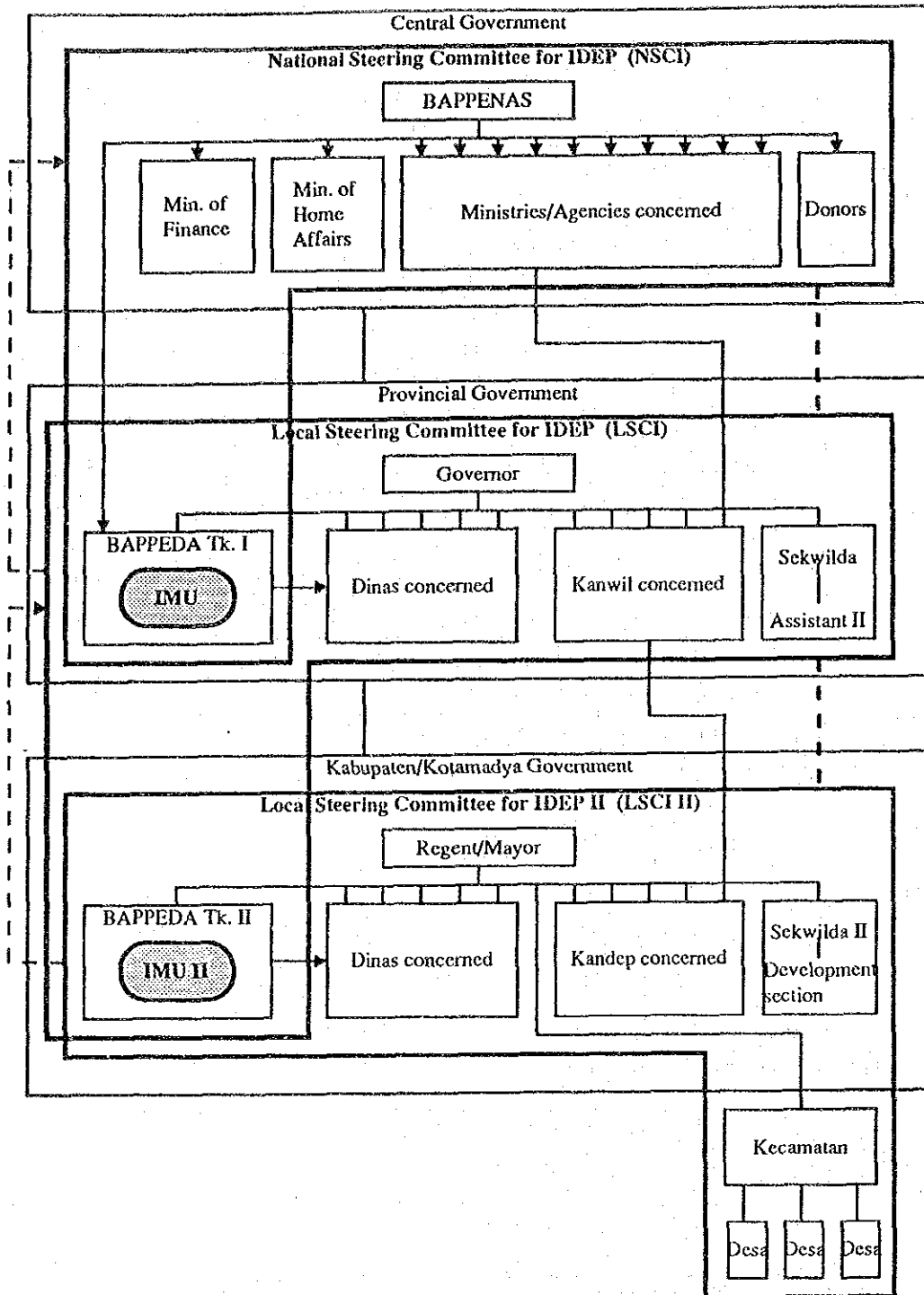


図5. 5. 1 IDEP実施のための組織体制 (1)



- Notes:
- denotes direct lines of authority
 - — — denotes linkages among NSCI, LSCI and LSCI II
 - denotes coordinative linkages
 - — → denotes feedback linkages
 - denotes each steering committee
 - IMU (II) denotes IDEP Management Unit (II)

Within each level of the governments, positions or links of ministries/agencies do not necessarily mean the rank of authority/hierarchy.

図5. 5. 2 IDEP実施のための組織体制 (2)

- 2) 単年度及び多年度の I D E P プロジェクトを評価し、改訂して、N S C I に提出する。
- 3) 予算措置、I D E P 用財源の特定をする。
- 4) 州及びカブパテン／コタマジャ政府の制度上・財政上の能力を改善し強化する。
- 5) I D E P プロジェクトの進行を監視し結果を評価する。

I D E P をサブプログラムごとに実施する場合にも、I M U は主導的な役割を果たすことができる。海外からの専門家を各 I M U に派遣し、I M U を支援することが必要である。

また州レベルでは I D E P 地方調整委員会 (L S C I) を設立する。L S C I は実務レベルの部門間グループで、その組織は州 B A P P E D A の中の I M U、副知事第 II 補佐官、関係するディナス／カンウィルの長およびカブパテン B A P P E D A の中の I M U II からなり、知事が議長を務める。この委員会の主要な役割は、I D E P の実施方針を検討し、関連するディナス／カンウィルを管理調整し、それらがプロジェクトを効果的に実施するよう指導することである。

(3) カブパテン／コタマジャレベルでの組織体制

カブパテン／コタマジャレベルにおいて、I D E P 地区それぞれについての I D E P 管理ユニット II (I M U II) を設立する。この I M U II はカブパテン／コタマジャ B A P P E D A の中の一部局で、数人のインドネシア人職員を配置し、州の I M U を補佐し、I D E P の進行・結果を監視、評価し、州の I M U に単年度および多年度プロジェクトの改訂案を提供する。I M U II の職員は各 I D E P の性格に合わせて、カブパテン／コタマジャ B A P P E D A、ディナス／カンデップ、カブパテン庁／市庁などから相応に選ぶ。

カブパテン／コタマジャレベルにおいても、州レベルの場合と同様に I D E P 地方調整委員会 II (L S C I II) を設立する。L S C I II は部門間グループで、カブパテン／コタマジャ B A P P E D A の中の I M U II、助役第 II 補佐官 (開発担当)、関係するディナス／カンデップの長、およびケチャマタン／村の代表からなり、県知事／市長が議長を務める。この委員会の主要な役割は、I D E P の実施方針を検討し、関連するディナス／カンデップを管理調整し、それらがプロジェクトを効果的に実施するよう指導することである。

5. 5. 2 組織支援サブプログラム

上記の考え方に従って、調査団は各 IDEP において、組織支援サブプログラムを提案する。これは、1つのプロジェクトとして IDEP 管理ユニット (IMU) の設立を取り上げる。このプロジェクトは以下のコンポーネントで構成される。

- 1) IDEP のために、全部で6つの IMU と6つの IMU II を特に IDEP プロジェクトを扱う部局として設立する。これらは、州 BAPPEDA (ジャンビ、南スマトラ、ベンクル、ランボン) とカブパテン/コタマジャ BAPPEDA (タンジュン・ジャブン、パレンバン、ルブック・リングウ/ラハット、ベンクル・スラタン、ランボン・ウタラ、バンドル・ランボン/ランボン・スラタン) におかれる。IMU と IMU II にはそれぞれ10名及び5名のインドネシア人の職員を配置するが、このなかには1名の部長も含まれる。IDEP 管理ユニットを強化するため、このプロジェクトは主に10年間インドネシア人職員の給料を提供することによってそれぞれの IMU と IMU II を支援する。
- 2) 各 IMU を支援し IDEP プロジェクトの実施を推進するために、このプロジェクトは、5年間各 IDEP 管理ユニットに海外からの地域開発専門家を派遣する。この専門家たちは、まず内務省の地域開発総局 (BANGDA) に配属され、次に各州の BAPPEDA に配置される。州 BAPPEDA に配置された専門家は IMU と IMU II の両方を担当する。このコンポーネントの費用には、パソコンやその他必要な機器の設置も含まれる。
- 3) このプロジェクトには、州及びカブパテン BAPPEDA の職員に対して、プロジェクト管理、財務管理、セクター計画調整などの能力を強化する目的で何らかの訓練をすることも含まれている。

5. 6 南部スマトラ地域における投資額の推定 (1990年-2010年)

表5.6.1は、本調査で提案されている IDEP と部門別プロジェクトの推定投資額を示している。この表によれば、2010年までの総費用は10.4億ドル (20兆8,000億ルピア) と推定され、そのうちの5.0億ドル (10兆ルピア) が IDEP 分であり、5.4億ドル (10兆8,000億ルピア) が6 IDEP の外にあるが優先順位高 (H) 及び中 (M) の

部門別プロジェクト分である。しかし、これらの数字にはIDEPの外にある優先順位低(L)のプロジェクト及び一部の民間投資が含まれていない。また、プロジェクトによっては、調査部分だけを対象とし、建設などの実施費用を入れないで推計しているものもある。

一方調査団は、ICOR(限界資本・産出高比率)を使って、南部スマトラ地域における2010年までの所要投資額を計算した(本巻第2章表2.6.14参照)。この推計によれば、南部スマトラ地域における今後20年間の所要投資額は135兆ルピアとなる。これはこの地域で同期間に生み出されるGDPの25%に相当するものである。

本巻第2章の表2.6.12は、南部スマトラ地域における過去数年間の公共及び民間投資額を示している。そのデータによれば、同地域のGDPに対する投資額の割合は、約34%である。従って、南部スマトラ地域で、今後20年間に産出されるGDPの25%にあたる所要投資額(135兆ルピア)は、問題なくファイナンスされ得るであろう。

表5.6.1 IDEP別・部門別所要投資額

	(Unit: US\$ Million)								
	IDEP (1)**	IDEP (2)**	IDEP (3)**	IDEP (4)**	IDEP (5)**	IDEP (6)**	IDEP Total	Outside IDEP***	Total
1 Agriculture	91.9	0.5	223.9	646.4	94.5	5.5	1,062.7	435.0	1,497.7
2 Fisheries	55.0	0.0	5.3	12.6	31.1	31.5	135.5	30.7	166.2
3 Industry	30.8	42.8	15.1	7.8	1.9	22.0	120.4	593.7	714.1
4 Mining/Energy	0.0	190.9	2.3	116.2	151.0	146.0	606.4	1,999.2	2,605.6
5 Tourism	5.0	8.3	0.0	0.0	0.0	18.7	32.0	563.5	595.5
6 Water Resources	55.4	9.8	528.6	164.2	280.1	850.6	1,888.7	220.1	2,108.8
7 Transportation	127.4	88.3	24.5	10.8	39.6	366.9	657.5	520.5	1,178.0
8 Telecommunication	1.0	128.2	0.0	1.5	0.0	334.0	464.7	1,008.5	1,473.2
9 Urban and Rural Development	7.4	0.1	18.0	2.2	7.3	10.9	45.9	10.4	56.3
10 Land Use/Forestry/ Environment	2.7	0.0	11.4	5.6	0.5	0.8	21.0	21.6	42.6
11 Institutional Support	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	10.8	1.1	11.9
Total	378.4	470.7	830.9	969.1	607.8	1,788.7	5,045.6	5,404.3	10,449.9

Notes:

* : Some of the private investments in the Region are not included in this table. Some cost estimates only cover study components and do not include implementation costs.

** : (1) = Tanjung Jabung, (2) = Palembang, (3) = Musi Rawas/Lahat, (4) = Bengkulu Selatan, (5) = Lampung Utara, (6) = Bandar Lampung/Lampung Selatan

*** : This includes only high- and medium-priority projects.

今後20年間、南部スマトラ地域にとって資金手当て可能なこの135兆ルピアのうち、約80兆ルピア（60%）が、本報告書のロングリストに記載されている全プロジェクトを実施するために使用されよう。上述のIDEP全プロジェクト及びIDEP外のHとMプロジェクトだけを対象とし、建設費用や民間投資の一部が含まれていない限定的な総費用21兆ルピアは、所要投資額135兆ルピアの一部であり、財政的には十分実現可能な範囲にある。コスト推計に含まれていない優先順位低（L）プロジェクト及び建設・実施費用や民間投資の一部をこの21兆ルピアに加えれば、本調査で提案されている全プロジェクトの現実的な総投資額は、80兆ルピア程度になろう。ICORにより算出された135兆ルピアとこの80兆ルピアの差額55兆ルピアは、本調査で提案していないプロジェクトによって投資されよう。従って、本調査において提案した投資計画は、今後20年間の目標経済成長率を十分に達成し得るであろう。

6. スマトラ開発の統合

6. 1 北部スマトラ計画 (LTA-78)

北部スマトラ地域に関するJICA開発調査(LTA-78)は、北部スマトラの長期開発計画(1988-2008年)を策定した。この計画では、北部スマトラ地域に対して次の3つのゴールを設定した。

- (1) 経済成長
- (2) 社会的公正
- (3) 持続可能な安定

その5つの目標は次の通りである。

- (1) 主要な食料生産基地となる。
- (2) 輸出・外貨獲得における主導的な役割を保つ。
- (3) 工業基地を確立する。
- (4) ジャワからの移民の主要な受入先となる。
- (5) 国家開発計画の重要な一環として、この地域の潜在力を統合する。

北部スマトラ計画のマクロ経済フレームワークは、表6.1.1に要約する通りである。

この計画では総計11のIDEPが策定された。X型の人口・交通軸と、都市・農村リンケージに対して戦略的な考慮がなされた。

北部スマトラ計画のマクロ経済フレームワークは下の表6.1.1に要約されているが、これは表6.1.2の南部スマトラのフレームワークと対比されるものである。

この計画では総計11のIDEPが策定されている(図6.1.1)。IDEPの選定に当っては、X型の人口・交通軸と、都市・農村リンケージに対して戦略的な考慮がなされた(図6.1.2)。そのIDEPとは次のものである。

- | | |
|-------------|----------|
| 1) 北部アチェ | (アチェ州) |
| 2) 西部アチェ | (アチェ州) |
| 3) 首都圏メダン | (北スマトラ州) |
| 4) 西海岸タパヌリ* | (北スマトラ州) |

表6. 1. 1 北部スマトラ地域のマクロ経済指標 (LTA-78)

	Northern Sumatra		Indonesia	
	1988	2008	1988	2008
Population (million)	20.0 (11.4%)	30.5 (12.7%)	174.8 (100%)	239.6 (100%)
Population growth (%)		2.13		1.59
GDP (without oil/gas) (Rp trillion, 1983 prices)	8.4 (12.0%)	31.4 (14.3%)	70.2 (100%)	219.7 (100%)
GDP growth (%)		6.8		5.9
GDP per capita (without oil/gas) (Rp million, 1983 prices)	0.42	1.03	0.40	0.92
Total required investment (Rp trillion, 1988 prices)		130 (6.5 per year, 25.7% of GDP)		-

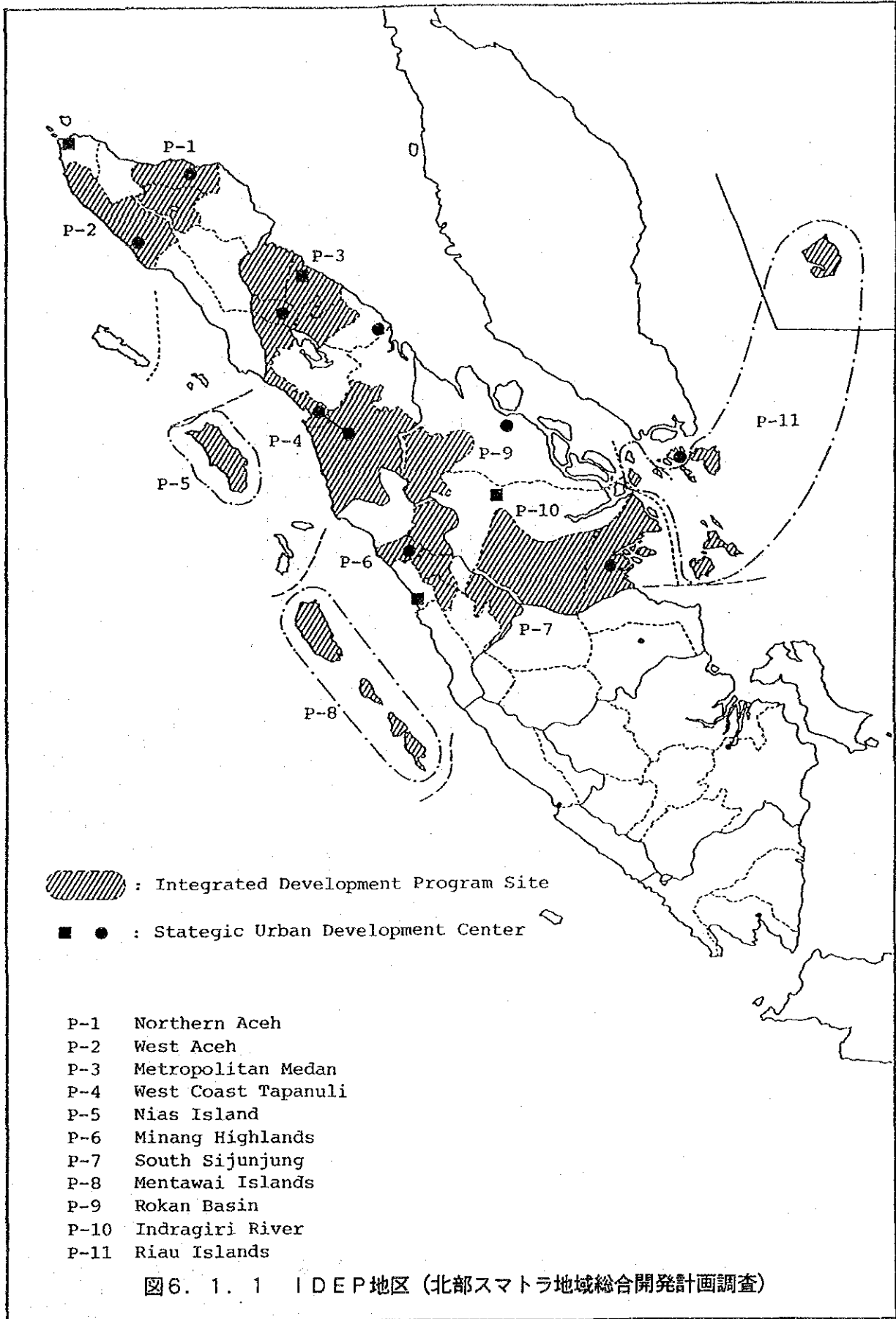
Source: Ministry of Public Works and JICA, The Study on the Integrated Regional Development Plan for the Northern Part of Sumatra. Final Report. (1990)

表6. 1. 2 南部スマトラ地域のマクロ経済指標 (LTA-129)

	Southern Sumatra		Indonesia	
	1990	2010	1990	2010
Population (million)	15.5 (8.6%)	25.0 (10.7%)	179.3 (100%)	233.3 (100%)
Population growth (%)		2.42		1.32
GDP (without oil/gas) (Rp trillion, 1983 prices)	7.2 (7.6%)	32.4 (10.7%)	94.3 (100%)	303.1 (100%)
GDP growth (%)		7.8		6.0
GDP per capita (without oil/gas) (Rp million, 1983 prices)	0.46	1.30	0.53	1.30
Total required investment (Rp trillion, 1990 prices)		135 (7.6 per year, 24.6% of GDP)		-

Note: Some marked differences in the national figures from Table 6.1.1 reflect the most recent developments in the Indonesian economy and the LTA-129 Team's review of the LTA-78 projections.

Source: Summarized from Section 2.6: Macroeconomic Framework (Chapter 2) of this Volume.



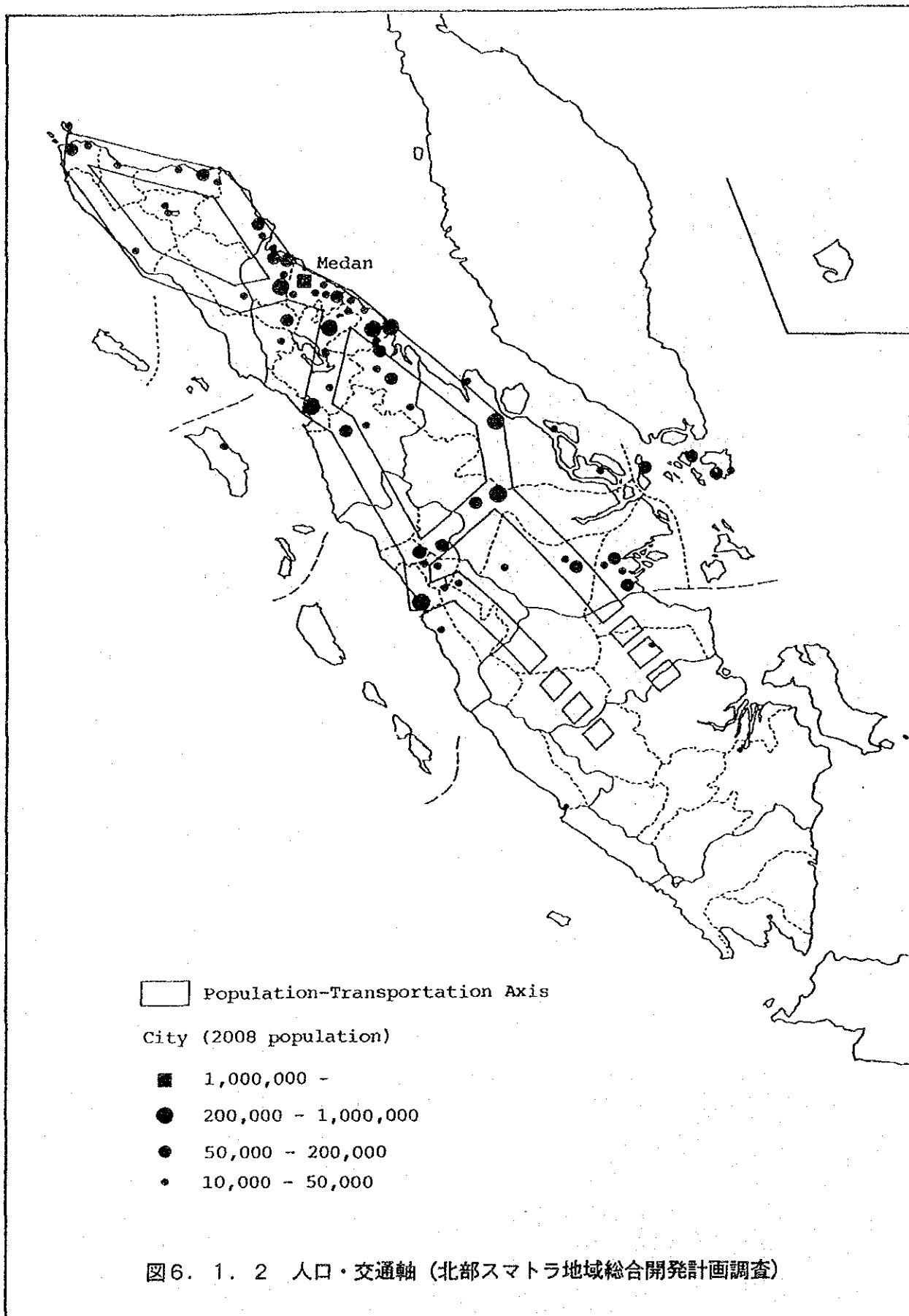


図6. 1. 2 人口・交通軸 (北部スマトラ地域総合開発計画調査)

- | | |
|-------------------|----------|
| 5) ニアス島* | (北スマトラ州) |
| 6) ミナン高原 | (西スマトラ州) |
| 7) 南シジュンジュン | (西スマトラ州) |
| 8) <u>メンタワイ諸島</u> | (西スマトラ州) |
| 9) ロカン流域 | (リアウ州) |
| 10) <u>インドラギリ</u> | (リアウ州) |
| 11) <u>リアウ諸島</u> | (リアウ州) |

この中で下線が引かれたもの（8，10，11）はブルーブックにリストされたもので、*印の付いたもの（4，5）は既にいくつかの主要なコンポーネントが進行中のものである。

6. 2 北部計画と南部計画の統合

図6.2.1は2つの計画を組み合わせたスマトラ開発の統合的な構造を示したものである。17のIDEPが主要戦略都市センターをつなぐ戦略的交通体系とともに示されている。

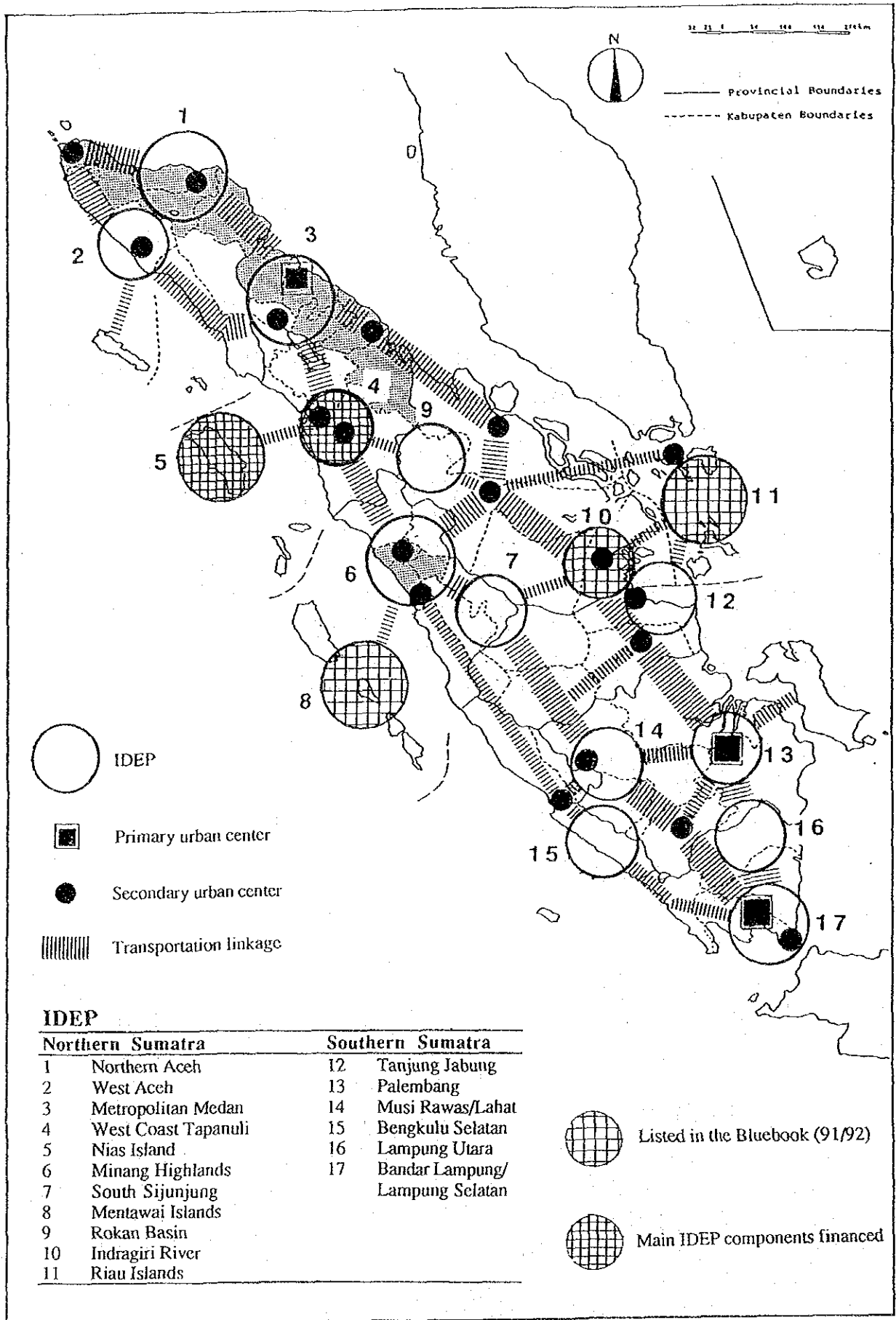


図6. 2. 1 スマトラ開発の統合

7. 結論と勧告

7. 1 2010年の国家開発におけるスマトラ

本調査は、南部スマトラ地域について20年間の長期開発計画を策定した。この計画期間には、国家的に見て1つの特別な意味がある。すなわち、インドネシアは第6次国家開発5ヵ年計画、1994/95年-1998/99年の間に「テーク・オフ（離陸）」することを期待されていることである。最近数年間の同国経済の目ざましい実績と近い将来の国際環境から判断すると、そのシナリオは、非常に実現性が高い。

スマトラは全体として、この国家的な転換期において主導的な役割を果たすべきである。人口でもGDPでも、インドネシアで2番目に大きなスマトラは、一連の比較優位を持っているが、その多くはまだ十分に開発されていない。豊富に賦存する天然資源と並んで、この島の最も重要な利点は、ジャワに隣接していることであり、さらにシンガポール、マレーシア及び国際航路にも近いことである。現在のジャワ・スマトラ軸は、さらにシンガポール、マレーシア、タイまで伸びて、世界で最もダイナミックな経済地域である環太平洋地域の南西部を形成するであろう。スマトラ南部は、この経済軸の真に枢要な一部となることが期待されている。

7. 2 開発のゴールと戦略

このような現況を鑑みると、南部スマトラ地域の開発のゴールは、次のように設定される。

- (1) 公正を伴った成長
- (2) 環境的持続性を伴った成長

成長を第1にするというのは、大きな可能性が潜んでいるからである。公正が明確に強調されているのは、開発による利益の偏った分配を避けるためである。環境の持続性は、成長と公正を達成するための全努力を無にしないために必要なものである。この2つのゴールをさらに次の4つの目標に具体化することができる。

- (1) ジャワ・スマトラ軸への統合
- (2) 付加価値の増加と雇用の創出
- (3) 地域内格差の是正
- (4) 環境管理システムの確立

これらゴールと目標を達成するための様々な考えられうる方法の中から、調査団は、最も

適切な将来像として農工業関連型経済を選定した。これは南部スマトラ地域最大の天賦の優位性を持つ農業が工業と結びついて高い付加価値を生み出すというものである。この線で経済発展していくには、二重軸空間開発戦略が必要である。これは、農業生産は伝統的に内陸部の肥沃な土地に集中している一方、工業開発は東海岸沿いで最も効率的に進むからである。従って、東西の連絡道路で接続される3本の南北幹線道路が、同地区の最も基本的な構造を成す一方、バンダル・ランポン、パレンバン、そしてパトラジャの3点を結ぶ、いわゆるスマトラゲートウェイ三角地帯が同地域の生産の中核となり、そこでは特に農工業が今後積極的に推進される。

上述の開発は、全体として次のようなマクロ経済フレームワークの中で実現されるものでなければならない。調査団は、南部スマトラ地域の非石油・ガスGDPの年平均成長率を、国全体の6.0%に対して、7.8%と推定している。同じ期間に、人口は1,500万人から2,500万へと増加するであろう。これは、国全体の年率1.32%に対して2.42%である。継続的な移民流入のために人口増加率が国平均よりも高いが、それでも南部スマトラ地域は、国よりも1.8%高いGDP成長率のおかげで、今後20年間で国の1人当たりGDPに追いつくであろう。これと平行して、4州間の1人当たりGDPの格差も2010年には縮小されよう。

7. 3 提案されたIDEPとプロジェクト

本計画に示されているような地域開発を促進するために、調査団は従来の部門別アプローチを補足してIDEP（総合開発プログラム）アプローチを採用した。従って、提案された計画は10部門（農業、水産業、工業、鉱業／エネルギー、観光、水資源、交通、通信、都市農村開発、土地利用／林業／環境）のセクター別編成をする一方、IDEPが準備される6カ所の優先開発地区に空間的な焦点を当てている。IDEPは、地域的または戦略的に非常に重要性の高い優先的なカプパテン／コタマジャを対象に作られた多部門プログラムである。従って、この6つのIDEPは本計画の中核であり、国と地方のイニシアティブを結合させる努力とともに、部門の空間的統合を実証するものである。この6つのIDEPとその戦略テーマは次の通りである。

IDEP地区	州	戦略テーマ
タンジュン・ジャブン	ジャンビ	成長の三角地帯を利用しながら、どのように自然との調和を取りながら成長を達成するか。
パレンバン	南スマトラ	恵まれないコミュニティを改善しながら、どのように工業化を進めていくか。
ムシ・ラワス/ラハット	南スマトラ	中核都市を強化しながら、どのように果樹野菜生産と農工業を推進していくか。
ベンクル・スラタン	ベンクル	孤立を打破しながら、どのように開発のための強固な基盤を確立するか。
ランボン・ウタラ	ランボン	農民や新規移民を支援しながら、どのようにポテンシャルのある土地を最もうまく活用するか。
バンドル・ランボン/ ランボン・スラタン	ランボン	スマトラへの玄関口として整備しながら、どのようにポテンシャルの高い経済部門を十分に開発すればよいか。

本計画では合計351件のプロジェクトが形成されている（優先順位高（H）：77件、中（M）：108件、低（L）：144件、進行中：22件）。そのうち、175件（半数弱）は1つまたは複数のIDEPに含まれている（優先順位高（H）：55件、中（M）：50件、低（L）：57件、進行中：13件）。これで分かるように、優先順位高（H）のプロジェクトは概してIDEPと緊密な関連がある。優先順位高（H）のプロジェクトのうち70%がなんらかのIDEPに属しているが、優先順位低（L）のプロジェクトのうちIDEPに属しているのはわずか40%でしかない。29件の優先順位高（H）のプロジェクトをカバーする23のプレフィージビリティ調査が実施されたが、そのうちの25件のプロジェクトがIDEPの一部を構成するものである。これら29件のプロジェクトがこの計画のショートリストを構成している。

7. 4 計画の実施体制に関する提言

資金面から見ても、本計画は十分に実現可能な範囲内にある。この計画で提案している主要な部分（6つのIDEP及びIDEPに入っていない優先順位高（H）と優先順位中（M）のプロジェクト）をファイナンスするのに必要な投資額は、約100億ドル（21兆ルピア）と暫定的に推定される。しかし、多くのプロジェクトは投資前の調査費用だけしか見積られ

ていないため、上記の数字には投資費用の一部しか含まれておらず、その結果実際に必要とされる投資費用をかなり過小評価している。上記6.5に示す通り、今後20年間の投資総額は、約135兆ルピア（670億ドル）となろう。本計画では、そのうちのおおよそ60%（80兆ルピアまたは400億ドル）をカバーしていると推定される。

調査団は、同地域の効率的で効果的な開発の鍵として、これらIDEPをその通り実施するよう強く勧告している。その戦略的意味は深く、予測される効果は測り知れないものとなろう。その実施を支援するために、調査団は、既存の組織を強化することに重点を置いた新体制を提案している。この提案の中心は、IDEP調整委員会（国レベル、州レベル及びカブパテンレベル）及びIDEPの計画を調整するために、日常業務を担当する部局として州BAPPEDAとカブパテンBAPPEDAの中に、IDEP管理ユニットを新たに設立することである。

できればIDEP全体を1つの権限のもとに実施することが望ましいが、その資金的規模が膨大なものとなり、難しいであろう。そこで次善の策として、費用や関係省庁の数を勘案しつつずっと規模の小さいIDEPサブプログラムを、別々に実施することが現実的であろう。それらのサブプログラムがIDEPに定められた枠組みに従っているかぎり、その完成時の効果は当初意図されたものと同じになるであろう。ただし調査団がIDEPを支持しているからといって、IDEPに属さないセクタープロジェクトが重要でないという意味ではないことに注意する必要がある。基本的には、本調査で形成されロングリストに記載されているプロジェクトは全て、それ自体何らかの地域的あるいは戦略的な重要性を持っており、真剣な検討と推進に値するものである。

7. 5 政策勧告

結論として、調査団は、南部スマトラ地域の長期開発についていくつかの総合的な政策上の勧告をしたい。

- (1) より組織的な都市開発及び工業開発が、政策的に注目されるべきである。スマトラはまだ圧倒的に農業社会であり、移住農民の主要受入先でもある。従って、スマトラは農業フロンティアであるというのが、多くの人の抜きがたく持っている共通認識である。しかし、このイメージは変わらねばならない。インドネシアはもっとバランスの取れた人口分布を達成すべきであり、またどのような犠牲を払っても、外領諸島へ向っていた移民が再度ジャワへ逆流するのを避けなければならないとすれば、十分な雇用を提供できる基盤の整った大都市が、ジャワ以外に相当数作られなければならない

ない。同地域の都市と工業部門をもっと優遇する政策を取ることを勧告する。

- (2) 内陸部に対しては緊急の政策支援が必要である。長期的に見れば、スマトラの経済の幹線は、現在のスマトラ縦貫道から、ダイナミックでしかも秩序ある都市開発と工業開発が行われる東海岸へ移ることになろう。しかし、果樹野菜生産地としてポテンシャルのある地域と、スマトラゲートウェイ三角地帯を結ぶスマトラ縦貫道沿いの内陸部が、その経済の活力を維持して、二重軸空間開発戦略がうまく実現するようにすることもまた重要である。従って、内陸部はスマトラ縦貫道の優位性を最大限に利用して、東海岸に有利な経済構造が全面的に実現する前に、できるだけ利益をあげることが必要である。このために、内陸部に対する政策的な支援が緊急に必要である。
- (3) 自然及び文化的遺産は、非常に貴重な財産である。豊かな自然環境に恵まれた土地は、南部スマトラ地域の人々が祖先から受け継いだものである。この財産を次の世代に渡すことが今の世代の義務であるから、最近の環境に対する関心の高まりは正当であり賞賛されるべきものである。東海岸沿いに広がる低湿地開発には特に注意が必要である。同地域の文化的遺産も豊かで、いまでも十分に残っているので、社会慣習とともにしかるべく尊重されるべきである。その中でも、アダット（慣習法）の伝統は最も基本的で影響力のあるメカニズムであり、開発プロセスの中に取り込まれるべきである。
- (4) イニシアティブと自助が、長期的に見て重要である。スマトラ南部に対する20カ年計画は、実施を待つばかりとなっている。その策定については日本政府が援助をしてきたが、本計画が部分的であれ実現するかどうかは、基本的にはインドネシア政府のイニシアティブにかかっている。結局のところ、開発を推進するのは外からの開発援助ではなく、自らのイニシアティブと自助である。こう考えると、地方分権化こそが正しい方向である。IDEPの実施はプロジェクトの実施と開発管理のあらゆる点で、実施訓練の機会を存分に提供するものとして、地方政府職員の能力を引き上げるのに最も効果的な方法の例なのである。

補章

補章1 コミュニティ：社会文化制度調査の結果

スマトラ南部においては、社会的文化的要素が、開発のパターンを形成する際に重要な影響力を持つ。例えば、地域内の原住民および新規移住者両方の多くの文化的形態が、土地利用、環境管理、ローカルレベルのプランニングの実施、および労働力の組織化のあり方を規定している。これらのパターンは、この地域の豊かな文化的伝統を反映して多様で複雑である。しかし、それらに共通するものもまた明らかに見てとれる。それは加速する開発に伴う急速な社会変化の影響にもよっている。この影響にはプラスとマイナス両面の社会的効果がある。これらの要素を認識することが重要である。急速な開発のマイナス面を取り去り、この地域の人々に彼ら自身の将来を形作る最大のチャンスを与えるのに役立つからである。開発戦略、プログラムおよびプロジェクトの計画を立て管理する際に、地方の伝統、希望および願いは大きく役立つのである。

1. 調査の目的と範囲

南部スマトラ地域における4つの主要大学との共同研究については、次の3つの目的があった。社会文化的データベースを拡張して詳細なマイクロ調査を可能にする。計画作成のため大学の専門知識を利用する。有益な研究をするべく大学の機能を高める。

調査プログラムとして(1)人、土地利用及び環境、(2)社会組織と計画づくりの2つの大きな主題が決定された。総計10の社会文化制度調査プロジェクトがジャンビ、スリビジャヤ(南スマトラ)、ベンクル、ランボンの4大学に委託された(後の第6節)。各調査プロジェクトの結果報告は、第3巻の第2部：コミュニティに詳しい。

この節ではこの調査で明らかになったいくつかの主要な問題点に焦点を当て、ケーススタディから具体例を引いている。テーマとしてはまず、地方レベルの計画づくりのための機構としての1979年農村法(Village Law)への反応、次に農村の生産形態における急激な変化が人間と環境に与える影響、そして3番目に人材開発における問題がある。この調査の成果は、プロジェクトの計画づくり、デザインおよび実施管理に役立てられよう。それを実地に移す際の具体的な提言もまとめられる。

2. 社会組織と計画づくり

2. 1 新村落法

1979年の村落行政法(UU/5/79)を通して、インドネシア政府は、南部スマトラ地域の伝統的村落形態マルガ(Marga)をはじめ、各地の伝統的村落行政機構に代えてデサ(村)およびクルラハン(町、区)という全国統一した地方行政機構を導入した。この法律の狙いは、全国一律の村落行政機構を導入することによって中央と地方の間の意思疎通、行政連絡をスムーズにし、開発予算の適正な執行を図ることにあつた。この新しい機構では村落のタイプとして2つが規定されており、一つはデサ(主に農村の村落)、もう一つはクルラハン(主に都会の集落)である。各デサには、ケチャマタン長であるチャマの指揮下に入るクバラ・デサ(村長)と、LKMD(村落自助会)およびLMD(村会)がおかれることになっている。さて、上記の目的はどの程度達成できたのだろうか。4州それぞれで行なわれたケース・スタディから探ってみよう。

2. 2 ランボン

ランボンは、その20世紀の移民の歴史のゆえに非常に興味あるケースである。植民地時代のコロニザン計画(1905年から)に始まり、トランスマイグレーション時代(1950-1980)を通じての政策移民、そして多数の自発的移民がランボンに引きつけられてきた。1905年に16万人であった人口は1990年センサスでは600万人になったが、その大部分はまだ農村に住んでいる(80%以上)(Orstom/Transmigrasi 1989)。この移住の歴史的推移がランボン州の1,941の村落の構造に反映されているのである。

UNILA(ランボン大学)チームは、農村ランボンに3種類の村の形態を確認している。(1)ランボン土着民グループからなる自然村、(2)新しい地域単位として移民のために特に作られた人工村、(3)カテゴリー(1)の自然村が拡張して作られた分離村(文化的グループの説明はランボンIDEPを参照)。

2つの開発アプローチが比較できる。1つは、中央が作る開発モデルに従って計画される場合で、均一性が強まる。第二は、コミュニティがそれ自身の制度を介して開発を構想する場合で、これはそれぞれの社会の特徴を反映するものである。ランボンではこの2つの異なるアプローチが対照的に見られる。1つはadat型で、村の長は決定権はもたないが、世襲され、adat維持を目標とし、身分集団を介して統治する。もう一つは領域型(1979年以後のデサ)でデサの長は選挙で選ばれ、具体的な開発目標をもち、そして少なくとも理論上は

計画づくりがadatに左右されないものである。

この調査により、対象10村全てにおいてUU/5/79で提案された新しい村落行政機構が実施されていることが分かった。しかし“実施”という言葉には色々な意味があり、デサの役員の意識にも依るし、またそのコミュニティの社会構造にも依るもので、これが新しい組織やプロセスの形態や本質に影響を与えている。

10村のうちの1つでは、UU/5/79がフルに機能している。クバラ・デサ（村長）が選挙され、LKMDとLMDのメンバーは、Bandesなど政府出資金の支出も含めて村の開発の計画と管理を担当する。村会がその計画について承認する。この村はバゲレン村であるが、それは人工村（カテゴリー2）の例で、1905年にジャワ人移住者の村として作られた最初のコロニザシ（移住）村である。村長、助役、区長はすべて選挙で選ばれ、その給料はtanah bengkok（村役員のための水田）で賄われる。クバラ・デサは、Pasirah（マルガの長）ではなくチャマに直接報告をする。ジャワのモデルをもとにしているUU5/79の実施以後、バゲレン村は容易にこの新しい制度に適合できた。tanah bengkokの収入により村の役員は村政に多くの時間を費すことができるようになっている。

その他多くのケースでは、この新しい村落行政機構は村の社会生活とは独立して機能している。政府事業の末端に位置するクバラ・デサの肩に、村の計画づくりや管理活動の重荷がすべてかかりがちであり、政府事業の場合は特にそれが著しい。上の役所に対して目に見える成果を出さねばならぬというプレッシャーが強い。LKMDやLMDの組織はあるが、これらは出来上がった計画を承認するだけで、また時には資源の供給をするところである。自然村（カテゴリー1）においては、村としての優先順位を決める段になると、伝統的なadatの主要メンバーや制度がより重要になってくる。そこでは、物的開発よりもadatの儀式や冠婚葬祭の方が大事とされる傾向がある。2つの分離村（カテゴリー3）は親村と密接なadat関係を保持しているが、行政的には現在正式に分離されている。

残った一村においてもadatの影響が強い。この村は1962年にできたバリ島出身者の移住村（カテゴリー2）である。ここでは開発計画づくりの実権はadatのリーダーであるpedanda（ヒンズー教の僧侶）が持ち、村人に対するその影響力は絶大であって、クバラ・デサの力は名目だけである。

2. 3 ジャンピ

他州の調査も以下の結果を支持している。バタンハリ川沿いの2つのマレー人の村は以前は同じマルガの中にあり、1つはマルガの中心、もう1つはその従属村であった。UU/5/79以来、2つは同じレベル（村）になった。両村とも村のコミュニティは、農村開発計画

づくりやその管理に積極的に参加していない。村の役員は、上の政府レベルが特定の活動に割り当てる予算を州、カブパテンおよびケチャマタンを通じて受けるだけであり、村のインシアティブよりも上からの命令に従って行動するだけとなりやすい。LKMDとLMDは存在するが、クバラ・デサと助役の決定を承認するだけである。

2. 4 ベンクル

ベンクル州では、カブパテン・ベンクル・スラタンでの研究から次の事実がわかった。主としてスラワイ族の住民からなるある自然村では、村の役員はLKMDとLMDのメンバーも含めて開発事業を起こせないでいる。彼らは上からの命令にしたがって行動するばかりで、村政にかまう時間も意欲もない。スラワイのadatがまだ権限を保持していて、同族である共同作業を仕切ったり、争いごとがあった場合に非公式な解決をしたりしている。

2. 5 南スマトラ

ムシ・ラワスやラハットを含む6つのカブパテンで幅広く調べた結果、UU/5/79の効果については、人によって見方が異なることがわかった。クバラ・デサやその他の村の役員たちは、この新しい行政機構を歓迎している。それはクバラ・デサ（村長）とチャマット（郡長）との間が直接的な関係になること、また村の開発用に政府から新しい資金が入るためである。

しかし南スマトラの1983年以前のマルガのPasirah（マルガ長）、adatのリーダー及び非公式のリーダー達は、この立法はよくない結果をもたらしたと見ている。adatを村の行政から切離すことで、伝統的なadatの拘束力は弱まってきた。クバラ・デサはかつてのマルガ長ほどの権限を持たないから、共同作業（gotong-royong）の実施が難しくなる。同族間の同族としての義務は弱くなる。1983年のUU/5/79の実施後、ささいな盗みや違法行為が起きたが、これらは以前であればadatの裁きで処理されたようなものである。adat制度（Lembaga Pemangku Adat）がケチャマタンレベルで作られたが（1988）、それは諮問的な役割を持っているだけである。ラハットにおけるadat機関は、複雑で影響の大きいパスマ族のadatに関する事項の処理をもっぱらにしている。

2. 6 結論

UU/5/79の実施は、南部スマトラ地域では一様なものではなかった。ジャワの村をモデルとした移民の村は明らかに有利である。そうでない村では、この新制度は伝統的なadatとはうまく折り合わないのが普通で、コミュニティレベルでの計画づくりにはあまり現実的な意味を持っていない。多くの地域でadatの影響は相変わらず強く、ローカルレベルでのプロジェクトを計画する場合には、考慮しなければならないものである。開発計画を策定する際、adatや宗教上のリーダーのように非公式のリーダーやadat社会制度には未発の役割がある。

このような問題点については、インドネシア国内でも様々な解決策が検討されていて、例えばコミュニティ開発の過程で村の役員やLKMDスタッフを訓練すること、Bandesなどの政府予算に柔軟性を持たせて計画や資金管理におけるデサの責任を重くすること、UU/5/79による行政機構を見直して地方行政をもっと地域的に多様にするなどがある。

3. 人間、土地利用及び環境

この地方の農村地域は形を変えつつある。伝統的な小農が新しい生産形態、例えば移住、大規模農園(PBN、PTP、PIR)、森林伐採業(HPH)、造林地(HTI)などに変わっていくからである。ここではいくつかの社会的影響を評価してみる。

3. 1 マルガと村：誰が土地の利用を決めるか

1979年までは、マルガ(伝統的村落形態)は、税金、各種サービス料及び罰金からばかりでなく、その領土内の環境資源の使用から収益を上げていた(土地貸借料、漁業権、木材・藤・ダマール(樹脂)及び蜂蜜など森林生産物にかかる税金、鉱山および石油の権利)。そこでは、マルガ長がマルガの領地内の土地利用決定者としての重要な役割を果たしていた。彼の権限は、マルガ権力の象徴として、先祖伝来のadatの伝統の守護者として、そして将来の世代の福祉のためにコミュニティの資源ベースの繁栄を保証する者としての役割により大きく高められていた。

南スマトラにおける研究では、環境関連事項に関するマルガ長の意志決定の例が出ている。マルガ長は、しばしばマルガの外部者に対して、税金を払えばマルガの森林でladang(陸稲と他の作物)を耕作する許可を出しているが、この場合森林資源の過剰使用を防ぐため場所と季節とを限定している。マルガが廃止になると、この地域への新しい移住者には、耕作地を得ることが簡単になった。これは、耕作が生態学上安全な範囲で強化されている間はプラ

スの恩恵があったが、安全限界が無視されるとマイナスの影響があった。例えば、人口圧力が劇的に高まったランボン州の水源地帯がそうである。

マルガ長は、切り倒す木の量や大きさを厳格に規制することによって、木の伐採を管理することができた。1983年にマルガが廃止されてから間もなく、カブパテン・ムシ・ラウスでは、外部者による伐採が目に見えて増加した。減少していく森林資源に直面して、地元民は森林産物を取り始めた。マルガのシステムのもとでは、地元民は環境的に健全な慣行に従うことに益がある。なぜならマルガの一員としてマルガの収益から恩恵を受けていたからである。しかし、森林の利用や森林からの収益がカブパテンレベルで管理されてしまうと、地元民たちは森林はもう自分たちの統制が及ばぬと見る。同様に、カブパテン・オガン・コメリン・イリールにあるような川や湿地帯においては、マルガ長が川や湿地の漁業権のセリを管理していた。その権利を求めて誰でも入札できるが、将来の漁獲を確保するため取る魚の大きさについては厳格な制限があった。これらの権利をカブパテンに移したため、地元民は漁業権に手が届かなくなり、取る魚の大きさについての規制も弱まった。

3. 2 土地の価格

ベンクルでの調査は、大型農園の新開発に起因する土地価格の最近の変化を調べている。ベンクル・スラタンでは、伝統的なスライ族の土地利用システムはこの地域に共通する形態をとっていた。マルガ長の許可があれば、マルガのメンバーはマルガの森林に新たに土地を開墾することができた。彼らは森を切り開いて焼き、2年間は陸稲その他の作物を作り、次の8年間はそこを休耕にして、肥沃にさせる。それからまたこのサイクルを繰り返すのである。adat法のもとでは、最初の開墾者が使用権 (hak ulayat) を持っている。その土地を使用したい他者は最初の開墾者から許可を得なければならず、一般にその謝礼として第一回の収穫から年貢を納めたのである。最初の開墾者が樹木作物を植えた場合には、その権利は確定し、マルガのファイルに記録された。多くの小農は、adat権を持っているが正式の土地登記証は持っていない。

オイルパームのPIR中核農園の導入とともに、周辺地域では土地の価格が変動した。この農園のプラスの効果としては、契約栽培農民が得る安定した収入（ローン返済後月に約20万ルピア）、その他の者には月に約5万ルピアになる収穫労働収入、およびその地域での収入増が新しい村の開発につながるなどがある。村社会での争いや不調和というマイナスの効果は、主に農園開発に伴う土地の再分配の不公平性からきている。中には自分の土地を全て失う者もいたのである。影響を受けた2つの村では、全部で306世帯が土地を手放したが、契約栽培農家となったのは136世帯（44%）だけであった。地元民が契約

栽培農家として受け取った土地は、手放した土地よりも少なかった。その差は、村外の人間に与えられたのである。土地や樹木の損失に対して補償を受け取った者はいない。ある者に対しては厳しい結果となったこの経験を通して、人々は伝統的なadat権は土地の所有権を保証するには不十分であることを今ようやく悟ったのである。

カブパテン・ルジャン・ルボンでの調査でも同様にわかるのだが、多くの住民は正式な土地登記証は持っておらず、adatによる使用権の承認があるだけである。スラワイ族の場合と同様に、土地を開墾したものが使用権を持った。マルガが承認したadatの土地所有権は、しばしばローンの担保として認められた。もともと水田は畑よりも価値が高かったが、現金収入が得られる樹木作物の役割が大きくなるに従って、人々はクブン（樹木作物農園）に対してもマルガの保証を求めるようになった。土地は世代を越えて受け継がれるべき特権と繁栄の象徴であるから、同族グループに属さぬ者との土地の売買は抑えられている。

7,000ヘクタールの民間のカカオ農園が、小農の土地も吸収して開かれ、最近この地方での土地の価格が変化した。労働者として季節労働に従事する農民が出てきた。しかし、この農園の労働機会は予期したほど多くなく、周辺の12の村の小農は失った土地からの収入も減り、現在多数のものが不動産税も払えないほどである。地元民はいまや土地が商品価値があるものだと思い、残った土地に対する所有権を強化しようとしている。

3. 3 なぜ都会に行くのか：農村・都市間移住の原因

パレンバンの都市貧困地区カンボン（集落）に居住しインフォーマルセクターに従事する移住者の調査から、なぜ地域の農村貧困層がかくも多く都会に出て行くのかについていくつかの理由がわかった。インフォーマルセクターへの移住者グループのうち、地域内に発する（ジャワ等と区別して）最大のもは、南スマトラ州のカブパテン・オガン・コメリン・イリールとムシ・パニューアシンからの移住者である。どちらもパレンバンへの移住は、農村の生活水準が下がったことによるものであった。

オガン・コメリン・イリールからの移住者達は、大型農園が広がって小農に使用できる土地が減ったため農業収入が減ったこと、及び伝統的な感潮帯農業や湿地帯農業では増産や多様化ができないことを挙げている。農民が正式な所有権を持つことはめったにないため、大型農園に吸収されてしまったadat権のもとでの所有地に対する補償はされていない。大型農園での仕事の口はあるが、数は限られており賃金は低い（1日1,500～2,000ルピア）。森林伐採権所有会社が操業している間は小規模の製材所に働き口があったが、現在では森林資源も枯渇してしまっている。多くの人々は魚を取って収入を補っていたが、マルガの廃止とともに、漁業権はもっと高いレベルが管轄するようになってしまった。パレンバン

に近いということもあって、オガン・コメリン・イリールの貧農がパレンバンの方に流れていくのは当然である。

ムシ・バニュアシンの移住者も同様に、人口圧力と大型農園の広まりで、所有地が小さくなったことをあげている。ここでもまた労働の機会は限られ、賃金も低い。さらに人々は自分の村で賃金労働者となることは恥と思っているので、都会での匿名性を好むということもある。またパレンバンに近いことも移住の動機となっている。

3. 4 Suku Anak Dalam (森の子供) : 森林から出てくるクブ族

Suku Anak Dalam (森の子供) と呼ばれるクブ族は伝統的に熱帯雨林に住む狩猟採集民で、食用として森の動物を狩猟し、そして沈黙の物々交換として知られている不平等交換により藤、樹脂、生ゴム、サゴヤシ及び蜂蜜などの森林の産物を物々交換していた。彼らの伝統的な菓は特殊な森の植物から採取され、森の他の産物が住いとなり、道具となり衣服となった。1970年代半ばからの森林伐採、プランテーション及び小農開墾による森林の衰微のために、南スマトラでは彼らの伝統的な生活様式は見られなくなり、ジャンビでも急速にならうとしている。この地域には約1万5,000人のクブ族が残っている。伝統的な生活環境がなくなった今、彼らは定住と社会の本流への統合によって生き残ろうとしているのである。

社会事業省は、カブパテン・ムシ・ラウスとムシ・バニュアシンのジャンビ/南スマトラ州境付近にクブ族を移住させた。しかし、肥沃な土地が十分でない、melangunという伝統的慣習(部族のメンバーが死ぬと別の土地に移る)、また近隣のマレー人社会に適応しなければならぬ不平等な条件のために、この移住地を立ち去った者もある。伝統的に彼らは部外者と森林産物を交換する際に搾取的な取引慣行に従っていたので、彼らは未だに卑下されており、保健、教育、農業サービスを受けることがなかなか難しいのである。

生き残るために、クブ族の小グループ(10から20家族)は、新しい道を身につけつつある。街道での物乞い、賃金労働、工芸品の販売、そしてマレー人の耕作方法である荒れた森に焼畑を開き、陸稲、キャッサバ、野菜を作り、ゴムの木を植え2、3年したら別のところに畑を開く、といった方式を実行している。多くのグループにとって土地が使えるか否かが大きな問題である。かれらは正式な権利を持っていない一方、増産化を図りたくても現金がなく、近隣のマレー人耕作地が拡大するにつれて締め出されてきている。

3. 5 自発的移住と土地利用

南スマトラにおける3つのケーススタディは、ムアラ・エニム（セメンド地区）、ムシ・バニュアシン（ババット・トマン）及びオガン・コメリン・ウル（コメリン地区）の村々に対するジャワからの自発的移民がもたらした影響を探っている。この3つのケースのどれにおいても、ジャワからの移民は一般に良く受け入れられ、土着民の所有地での労働者および物納小作人から始めて、やがては自分自身が土地所有者、賃貸し人となって、地方の農業組織において重要な役割を果たしてきている。どの場合においても、彼らは大土地所有者を不在地主化し都市での事業へ転進させる、またはそれまで資金や労働上の制約から十分に活用されなかった土地を利用することによって、農業組織の強化に貢献した。しかし生産強化による環境上の悪影響も現われ始めた。

ムアラ・エニムのセメンド村では、土地を持たないジャワ人が1976年に初めて現われたが、セメンドの母系adatの慣習により各家で最年長の娘が受け継ぐ田を耕作してもらおうとセメンドの大地主は熱心に彼らを求めた。これらの土地は売ることができないからである。現在ジャワ人はその村の人口の9%を占め、彼ら自身の土地を取得し始めている。この土地はクブン（園地）で、セメンドadatのもとでも開墾、売買ができるものである。クブンとなる土地が広がっていくにつれて、乾季の水源地の涸渇、険しい堤防や路肩の地滑りなど、環境上の悪影響が出始めている。

ババット・トマンでは、ジャワ人が現在人口の25%になり、彼らの土地所有は急速に増えている。彼らは地元農家を支えられなくなった小区画の土地をよく買っているからである。農業ができない、またはしたくない農民は仕事を探しに都会に出ていくが、その一方で、ジャワ人たちはゴムや米など伝統的な作物に加えて野菜も作る。人口密度がヘクタール当たり1.5人と低いので、昔、村への主要な交通路であった川の土手沿いの土砂堆積や陥没以外には、環境上の悪影響の徴候はほとんど出ていない。

コメリン村へのジャワ移民は、オガン・コメリン・ウルやランボンの古い、人口の多い、土地に飢えた移住サイトからで、最初の移住者は1950年代に季節労働を求めてやってきたが、中には後で土地を買った者もある。最近やって来たグループはランボン・ウタラの保護水源域からの60世帯からなり、彼らに対して地方政府は使用していない昔のマルガの土地を与えた。村の人口密度はまだ比較的安くヘクタール当たり1.8人であるが、ジャワ人がその人口のほぼ25%を占め、大型農場では季節的に労働力が不足する。しかし、森林や休耕地が減っているので移動耕作は少なくなってきている。まだそれが行なわれているところでも、休耕期間は過剰使用で短くなっている。

コメリン族の人々は父系氏族として組織され、各氏族の長は助言、交渉そして論争の仲介

に当る。土地は主にadat法のもとで氏族が集団所有するが、これが現在人口の増加とともに問題となっている。農民は自己の族する氏族グループに相談せずに土地を売るかもしれないからである。このような状況では、土地の個人分配に氏族が合意できない限り、正式の所有権を与えるのは複雑な仕事となる。氏族が集団所有するには土地が小さくなりすぎて、個人所有が増している。このような区画が小さすぎて1家族を支えることができない場合は、所有者はしばしばジャワ人に売り払って都市に流出していく。ジャワ人は、地元民がもはや肥沃ではないと考えた土地も買う。ジャワ人は一般に地元の米作やクブンの農業慣行を取り入れているが、深耕と肥料の使用によって、水田に野菜の裏作を行ない、これで現金収入を得るのである。地元民の中にもこのやり方を真似る者がでてきている。

3. 6 結論

マルガの組織はadatを地方行政にリンクさせたので、将来の世代のために土地を確保するというadatの規定は、今日よりも容易に実施できた。マルガの廃止とともに政府各レベル及びコミュニティレベルで機能する環境管理システムが必要となっている。ある種の資源については責任と管理権を村に持たせて、コミュニティが環境管理に利害関係をもつようにすれば、彼らは将来の世代のために環境を守ることにもっと強いインセンティブを持つことになる。

この地域への自発的移住は、地域内の小農営農形態を集約化、複雑化へ向かわせているが、その程度は土地土地のadatによる。ジャワの移民は一般に地元民からうまく受け入れられているが、それは彼らが比較的数が少ないことによる（全村民の25%以下）。しかし土地の集約化による環境上の悪影響も出始めており、それは特に環境的に脆弱な土地が耕作され始めることによるものである。地域開発計画はこれらの新しい現実を考慮すべきであり、特に環境管理の改善と土地登記手続においてそれが必要である。

この地域で土地登記をしている農民は少ない。地方農村が新しい形態の集約生産により変化していくにつれて、地価は急速に変わってきている。adatの土地を登記する正式な手続は小農にとっては非常に複雑で、adat土地に対する補償レベルは非常に低い。大農場やプランテーションにおける賃金労働の相場も非常に低く、小農が失った土地の補償とはなり得ない。補償なしに土地を強制的に収用したPIRが契約地を不平等に再配分したことが大きな社会問題と経済的苦難を生むもととなっている。特に賃金労働が安い場合には、それが顕著である。不平等が起こらないようにすること、土地登記手続を簡素化すること、そして強制収用に対しては補償額を大きく引き上げることを目的として、これらの土地分配を注意深く監視する必要がある。

ムシ・ラワスのクブ族は森林の喪失に対応して彼らの生活を適応させるかなりの努力をしてきている。この過程において彼らは最大の激励と支援とを必要としている。基本的なサービス（農業普及、信用供与、投入財援助、保健と教育）の充実、彼らが定着農業への困難な移行を成し遂げるのを支援するであろう。彼らはまた土地保有の確実性も必要としている。彼らの文化システムをよく理解したうえでプログラムを作るべきであろう。緩衝地帯となる保護林を維持すれば、クブ族が自分流のやり方で現代の経済に適応していくだけのゆとりが生まれよう。

都市へ流入する未熟練労働者の流れは、農村開発に貢献する様々な要素を組み合わせることによって食い止められよう。すなわち、特に教育などのサービスの充実、耕地の生産性の向上と小農の土地保有権の認定、農園やプランテーションでの賃金レベルの向上、家族計画などである。

4. 人的資源：労働と雇用

4. 1 最近の傾向

インドネシアの全国的な労働力の動向は、この地域内でも同様に見られるものがある。農業従事者が占める割合は減ってきているが、この部門では相当部分が一時的または不完全就業者である（1990年センサス）。農業の労働力吸収能力を上げる政策が必要である。

1980年代における最も速い雇用の伸びは製造業、運輸、および建設部門に見られ、政府部門を含む個人およびコミュニティサービス部門では遅かった。これは、インフォーマルセクターの成長と、オイルブームの1970年代にくらべて、公共部門が雇用ではたす役割の低下との両方を証明するものである（Manning 1992）。

1980年代の前半は、多くの部門で賃金は伸びたが、後半は停滞した。米作セクターでの賃金は、1985年からほとんど伸びを見せていない。スマトラのあちこちで農園の賃金は大きく下がった。同様に、製造業の賃金もほとんど変わっていないが、農業賃金に比べると大雑把に言って倍である。この10年間にわたってインドネシアの比較的低い賃金が、新しい業界での雇用創出に貢献してきたが、その一方で標準以下の賃金や労働条件に対する関心も増してきた。

このような傾向は調査の結果のいくつかに出ている。先ず農業部門、特に農園での賃金が相対的に低いことが、共通して農村から都会への移動の一因となっている。そのような低賃金で働くのを嫌う人は明らかに多く、その中には自営小規模農業を続けるために、辺縁の環境的に脆弱な地域に入っていく者もいる。第二に、例えばジャンピでも見られるように、

政府部門における雇用の伸び止まりは、高学歴者が公務員職を明らかに好んでいるという事実と好対照をなす。政府歳入がもう一度拡大しない限り、希望のかなわぬ人は多かるう。このことは、工業その他で技能労働や低・中級管理職の雇用創出をする必要があることを明らかにしている。第三に、インフォーマルセクターの相対的な浮揚がパレンバンでは見られている。ここでは多くの貧しい農民たちが、親族や友人関係のネットワークを通して困難な状況に打ち勝ち、つましい生活を送っている。

これに関連して、この地域の労働力のもう一つの特徴は、高等学校卒業生のなかで、失業率が高いことである。1990年のSakernas（労働力調査—PBS1991参照）データの分析では、全高等学校卒業生のうちの半分以上が、ジャンビ、南スマトラ、ベンクルで求職の登録をしているということである。

インフォーマルセクターは、小単位による市場向け生産を特徴とするヤミ経済、あるいは非公認経済の一部である。その特徴は専門技能のレベルの低さ、伝統的な技術、親族ネットワークを通しての労働力確保、公的金融機関へのアクセスのなさが高利貸しへの依存の大きさである。インドネシアのインフォーマルセクターが最近好調なのは、一つには、現代的な高度技術中心、少数の熟練労働者しか雇用しない資本集約的工業化戦略の帰結である。教育レベルの低い（小学校卒業程度）、未熟練労働力の大集団があって、それは現時点ではフォーマルセクター経済に吸収され得ないのである。

フォーマルセクターとインフォーマルセクターとの間の関係が複雑なため、インフォーマルセクターを支える政策を作るのは難しい。インフォーマルセクターの労働者とは、その定義からして、もともと相対的に貧しく、政治的に弱く、政府サービスへのアクセスを欠く者たちである。

4. 2 農村の労働力：ジャンビの場合

ジャンビでは労働力の80%が農村に住む。カブパテン・バタン・ハリではコタマジャ・ジャンビにおける都市成長に影響され、農村の労働力の変化が起きている。1984年から1991年までの間、このカブパテンの労働力は年率3.2%で伸びたが、就労機会の伸びはわずか2.67%であった。失業は高等学校卒業生に最も高く（求職者の77%）、それは彼らが、農業や肉体労働を嫌い、非常に数の限られた公務員や民間セクターの仕事に集まるからである。農村労働力は、労働の季節的な過剰と不足を特徴とする。新しい傾向としては、サービス、商業および工業の重要性が増していることであるが、これらのセクターによる雇用は合せても農村労働者の10%に満たない。

4. 3 都市の労働力：パレンバンのインフォーマルセクター

パレンバンの人口は、年に3.8%伸びた(1989-1990)。人口密度は高く平方キロメートル当たり3,200人である。この市域のおよそ半分が定期的な洪水に見舞われることを考えると、高密度下での生活条件は厳しいものになる。パレンバンの貧困層が住んでいるのは、2つの川(オガンとムシ)での浮き家や、周辺部の部落、工場付設の荒れ果てたバラック、小屋、衛生状態の悪い水辺の高床式家屋の床下などである。これらの貧困層集落においては、時を経ても生活の質にほとんど変化がない。資金も技能もない農民が都市にやって来ても(先の3.3項参照)、都市のインフォーマルセクターに入るほかに道はない。そんな彼らが生きていけるのは、既に住みついていて、家や仕事の世話をすることができる親戚縁者の支援ネットワークのおかげである。

このケーススタディはオガン・コメリン・イリール、ムシ・バニユアシン、西ジャワ、および中央ジャワからの移住者に焦点を当ててきた。前二者からの移住者はほとんどが20歳から45歳で、そのほとんどが小学校卒である。彼らは先ず人力車漕ぎや労務者から始め、その後屋台引き、渡船モーターボート操縦士、廃品回収業、食肉市場労働者などに移っていく。元の村に帰って落ち着くことを目指すものはほとんどいないが、故郷との絆は強く、しばしば帰郷する。それと比べて、ジャワ人はある年限だけ小規模の商売をしにパレンバンにやって来て、十分に金がたまったらジャワに帰って小さな商売を始めるものが多い。これは、村に留まって賃金労働者として働いたり、わずかばかりの土地を耕したりしているよりは、ずっと利益が上がるのである。

全てのグループについて、収入の差は大きく、面接調査したうちの65%は一日2,600ルピアから5,000ルピアの稼ぎがあり、19%は一日2,500ルピア未満である。支出面では特に住居・宿泊費にかかる。飲水を買わねばならないことが多い。面接調査したうちのほとんどの人は25-30%の利率の借金を負っている。水に関連する保健衛生問題は大きく、きれいな洗い水やトイレの設備がなく、飲水を汚れた川から取るものもある。それでも多くの人にとってこの暮らしは村の暮らしよりましなのである。

4. 4 社会経済的福祉の測定

カブパテンレベルで社会経済的福祉と開発とを分析するのは、データ不足のため厄介である。中央統計局のセンサス間調査の大部分は全国レベルで行なわれ、カブパテンおよびコタマジャレレベルではほんの少しのサンプル数しかない。そのデータは、注意すれば使えることもある。そのためこの調査の主なデータ源は10年ごとに行なわれる国勢調査と、クバラ・

デサが行なう村況調査であり、その補充としてカブパテンおよびコタマジャレベルの役所が行なった二次的データを使った。1990年の国勢調査結果は間もなく使用できるが、中にはカブパテンおよびコタマジャレベルでの役に立つデータも多くの含まれているはずである。この調査では、一連の人口関係、保健、教育、経済その他の指標が選択され、その信頼性を査定した。結果の詳細は、南スマトラの全カブパテンとコタマジャ・パレンバンを比較したものである。

4. 5 結論

都市パレンバンにおける調査で明らかになった問題点は複雑で、農村開発について、そしてマクロ経済、工業および都市開発の戦略についての含みを持つものである。そのようなわけで、ここでの調査結果が単純な解決策へはつながらないのである。しかし、インフォーマルセクターの労働者たちを支援する方法は幾つか考えられる。例えば、小額の信用供与、低コストサービス供給向けのインプレス資金、労働集約型雇用増進事業、小規模製造業振興、インフォーマルセクターの労働パターンとニーズに配慮した都市開発事業などである。インフォーマルセクターの活動は、当然ながら公式統計のないヤミ経済の一部分であるので都市開発事業の一部として特別の調査が不可欠である。それを通じて、インフォーマルセクターがどのように動いているか判断し、計画が現存のパターンをできるだけ乱さないように、そしてもし移転や攪乱が避けられないものであるなら、インフォーマルセクターの労働者に対して新たな収入源を補償し訓練や施設を与えるべきである。

農村地帯では、雇用創出戦略、基礎教育と技能のレベルを上げるための教育事業、そして農業部門の収益を上げる努力が続けられねばならない。高等学校卒業者の失業率が高いという問題については、詳しい検討が必要である。

カブパテンレベルでの開発および福祉の指標の適切な選択は、信頼できるデータ源が限られているので難しい。多くの指標について、トレンドの原因を確認するには詳しい継続調査が必要である。しかしこれらの留保は別として、パレンバンにいくつかの貧困地区はあるにせよ、農村カブパテンでのサービス供給は、はっきりと良くなってきているように思われる。ムシ・ラウスでは特に女性の間で保健と識字の遅れが目立つが、これは低い人口密度におけるサービス供給問題と関連するものである。また、同カブパテンでは村落行政機構の整備もおくれ、計画と管理の能力が比較的低いことを示している。オガン・コメリン・イリールにも特別な保健上の問題があり、また一方ムシ・バニェアシンには教育問題があり、湿地帯に属するこれら2つのカブパテンは共通して米の生産高も低く、アクセスにも問題点を抱える。ラハットは米の生産高は高いが市場および協同組合サービスのレベルは低い。