

4.2 地域開発と観光

昨今、観光は多くの国において外貨獲得の有力な手段のひとつとなっており、インドネシアもその例外でない。

すなわち、観光は観光客に対する直接、間接的なサービスに必要な労働力の調達という形で、地域住民の所得向上に大いに寄与するところから、地域進行の面で大きな期待が寄せられている。

一般に、観光プロジェクトの実施により創出させる雇用は、大別すると以下の3つに分類される。

- (1) ホテル、レストラン、運輸といった観光産業に直結した直接雇用
- (2) 観光に関連した財並びにサービスの生産、分配に携わる間接創出雇用
- (3) 観光施設の建設並びに他の関連産業への投資により派生する雇用

4.3 観光開発の方向

調査地域の観光開発のポテンシャルを総括すると以下の通りとなる(図4-3参照)。調査地域は長大なビーチとウジュン・クロン国立公園(クラカタウ諸島を含む)やブラウ・ドゥアをはじめとする自然保護区など観光資源に恵まれており、その調和のとれた開発が望まれる。また、当地域はジャカルタ首都圏から半径200km圏内にあることから、同首都圏を中心とする都市住民の有力なレクリエーション地として位置づけられ、特に、調査地域のオールド・バンテン地区はスダ文化発祥の地として遺跡も多く、また回教大寺院が存在することから西ジャワにおける巡礼のメッカのひとつとして毎年100万人以上の来訪者を迎えている。以上のことから、当該地域においては海洋と自然資源指向型レクリエーションと巡礼に遺跡(文化芸能)見学やレクリエーションを組み合わせた活動が主体となるものと考えられる。さらに、海浜リゾートに付随して、コンベンション利用の可能性も十分認められる。

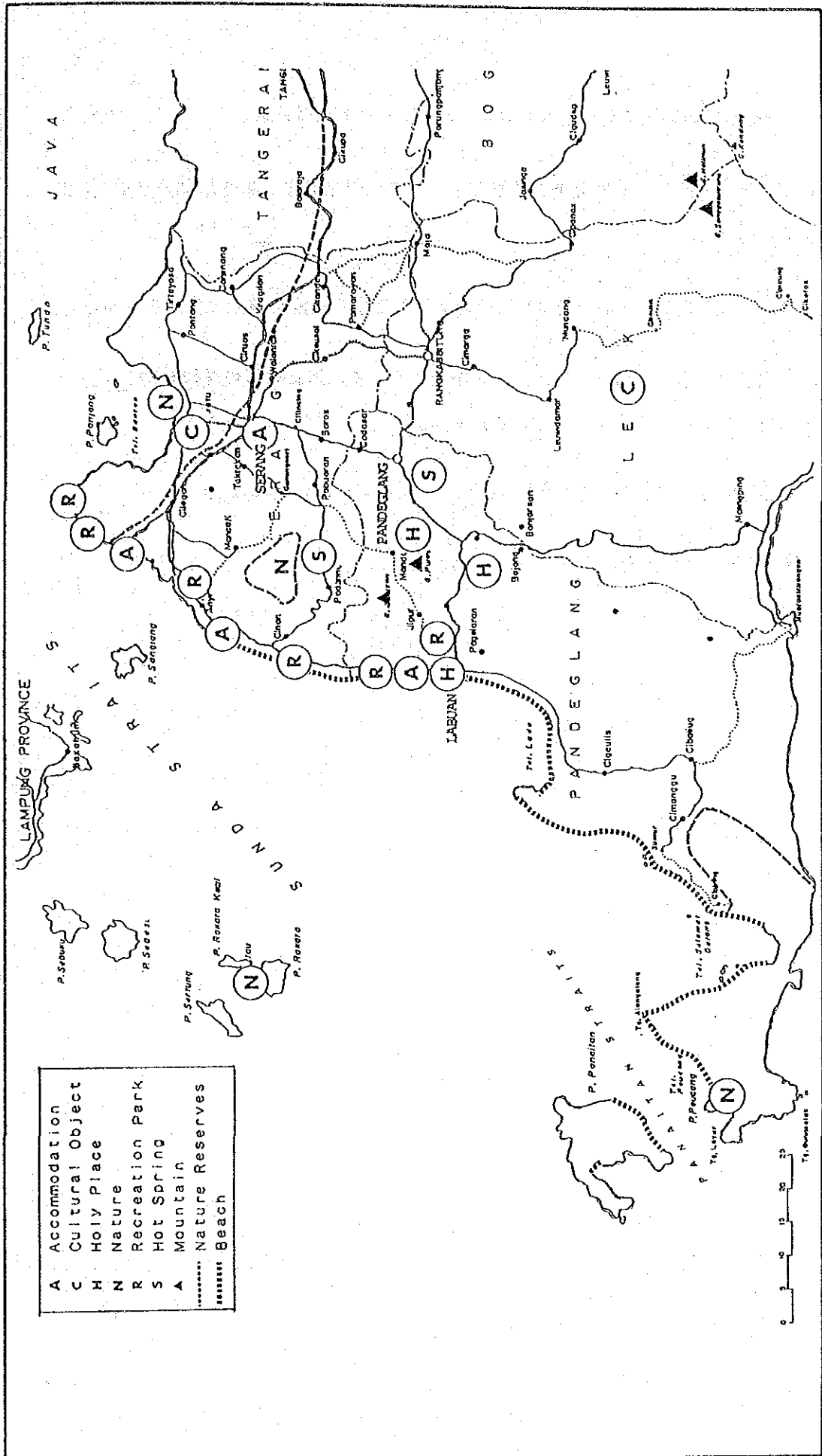


図 4-3 調査地域の観光資源

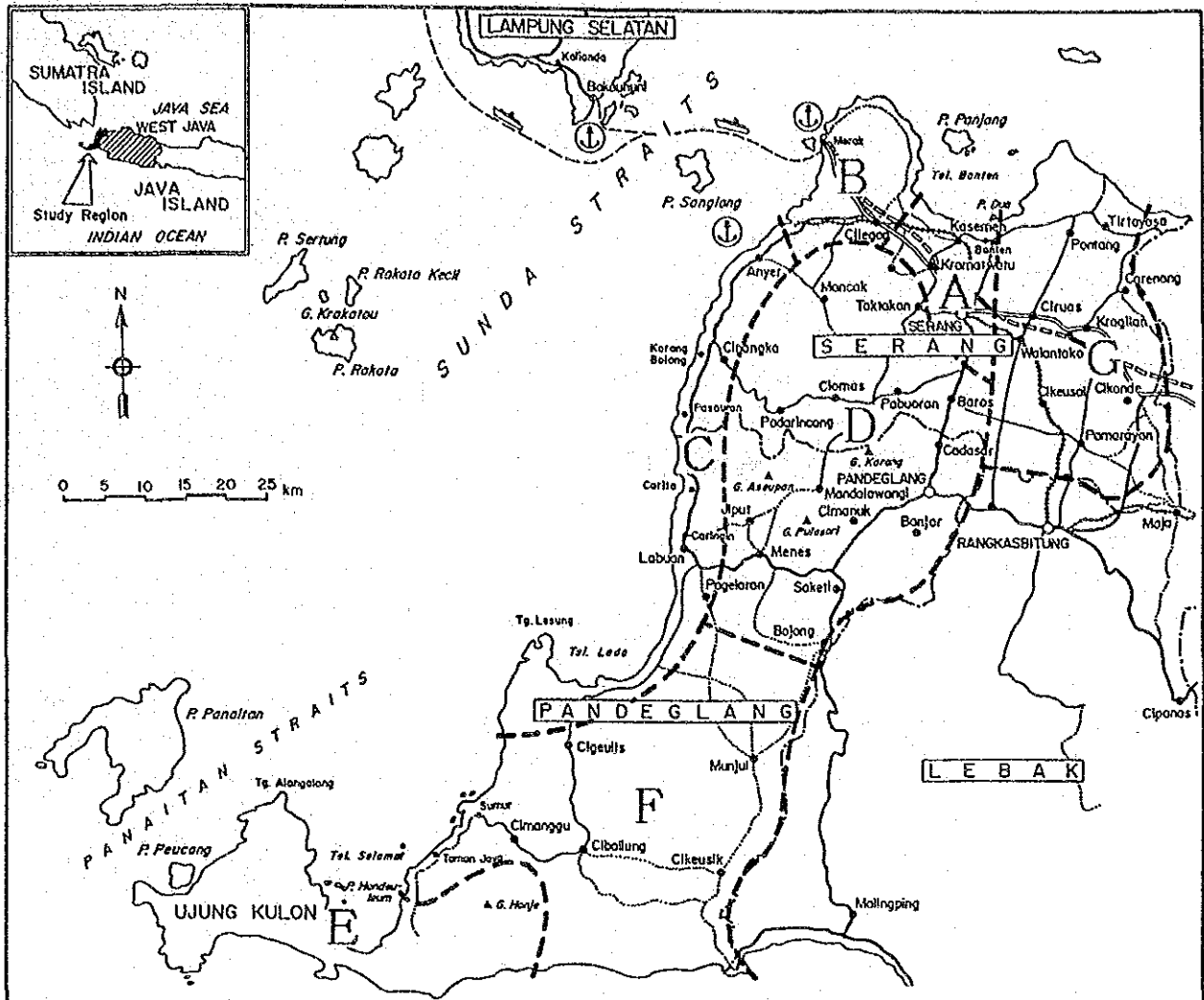
DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION
 DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT
 IN THE WESTERN PART OF JAVA



従って、調査地域の観光開発の基本的方向は次の4点に集約される。

- 海洋、ビーチ、クラカタウ諸島、温泉といった自然観光資源と調査地域の歴史・文化的資源の活用
- 農水畜産物とその加工製品の展示、販売をテーマとする農漁業観光の振興をはかる
- 国立公園並びに自然保護区は自然保護を第一義として、適正利用の維持をはかりつつ自然指向型レクリエーション機会の整備をはかる
- 以上の観光地点を巧く周回する観光/レクリエーション・ルートの確立

地域別観光開発の基本方向は、図4-4に示す通りである。



地域	基本方向
A オールド・バンテン地区	歴史的遺産を含む地域の社会文化資源の活用
B 北都半島	ジャカルタ〜ムラク高速道路の終着点という立地条件を生かして、ビーチ沿いの小規模ビーチ・リゾートの開発、整備
C 西岸域	多様な活動機会を創える海浜・海洋リゾート開発
D 北都内陸部	地域産業と自然環境を活用した観光ルート上の立ち寄り地点の整備
E 南西半島域	自然保護に留意しつつ、自然志向型レクリエーション地の整備
F 南都内陸部	縦断地帯並びに流域保全地帯の現状保全
G 北東部平原	観光にマッチした田園風景を残しつつ農業生産の振興

LEGEND

- Coast Line
- - - Kabupaten Boundary
- Kabupaten Capital
- Kecamatan Capital
- Other Place
- ▲ Mountain
- ==== National Road
- - - National Road (construction)
- Provincial Road
- Rural Road (reliable)
- Rural Road (unreliable)
- - - Railway
- Ferry
- Toll Road
- Airport
- Port

DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION
 DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT
 IN THE WESTERN PART OF JAVA

図 4-4 地域別観光開発の基本方向

第 5 章

観光需要予測のフレーム・ワーク

第5章 観光需要予測のフレーム・ワーク

5.1 地域の社会・経済パラメーター

紀元 2000 年における人口予測は、インドネシア統計局が実施しているが、これによるとインドネシア、西ジャワ州、ジャカルタ首都圏における同年の人口は、それぞれ 2 億 2,275 万人、3,766 万人それに 1,102 万人となっている。一方、調査地域の人口は 1990 年 226 万人、1995 年 249 万人、2000 年 271 万人、そして目標年の 2010 年は 312 万人となっている。その内訳はセラン県 198 万人、パンデグララン県 114 万人である(表 5-1 参照)。

調査地域の地域総生産 (GRDP) に関する経年データが不在であったので、バンテン地域 (セラン、パンデグララン及びルバクの 3 県で構成) の GRDP を基に地域の経済成長予測を試みた。

1984 年におけるバンテン地域の 1 人当り GRDP は、300,953 ルピアで、この額はインドネシア全国平均の 531,756 ルピアの 56.6%、西ジャワ州 380,238 ルピアの 79.1%、そしてジャカルタ首都圏の 1,190,565 ルピアの 25.3% と比べてもきわめて低い。バンテン地域の個人所得の年平均成長率 (1978-1984 年) は 22.7% であった。この値は全国平均の 21.9%、西ジャワ州の 21.8% を上回るものの、ジャカルタ首都圏の 23.8% には及ばなかった。バンテン地域のこうした比較的高い成長率は、調査地域の北西部域における急速な工業化に因るものと判断される。なお、調査地域においても地域格差が認められる。地域の土地局 (Agrarian Office) 実施の調査レポートによると、図 5-1 に示すように、まず地域を二分する形で南北格差が、また北部域においても西部や内陸辺境の農村地帯に「貧困ライン」を下回る地域が点在する。

1990-1995 年までの GDP/GRDP 及び 1 人当りの GDP/GRDP は、表 5-2 に示す通りである。調査地域の 1 人当り GRDP は、1995 年には西ジャワ州レベル (528,474 ルピア) に達するものと予測される。1995 年以降の長期予測については、高、中、低それぞれのケース

表 5-1 インドネシア、西ジャワ州、ジャカルタ首都圏及び調査地域の人口予測 (1985年-2000年)

(単位：×10³)

	人口調査					予 測 値					年平均成長率 (%)					
	1980	1985	1990	1995	2000	2010	1980-1985	1985-1990	1990-1995	1995-2000	2000-2010	1980-1985	1985-1990	1990-1995	1995-2000	2000-2010
(1) インドネシア	1,480,402	1,651,536	1,834,571	2,027,470	2,227,536	2,624,412	2.21	2.12	2.02	1.90	1.65	2.21	2.12	2.02	1.90	1.65
(2) 西ジャワ州	275,556	309,731	342,880	376,575	409,468	471,066	2.56	2.05	1.89	1.69	1.41	2.56	2.05	1.89	1.69	1.41
(3) ジャカルタ首都圏	65,280	78,904	93,812	110,169	127,954	166,510	3.86	3.52	3.27	3.04	2.67	3.86	3.52	3.27	3.04	2.67
(4) 調査地域	18,039	20,390	22,605	24,877	27,089	31,237	2.48	2.08	1.93	1.72	1.43	2.48	2.08	1.93	1.72	1.43
セラレン県	11,092	12,629	14,087	15,583	17,053	19,829	2.63	2.21	2.04	1.82	1.52	2.63	2.21	2.04	1.82	1.52
パンテダラン県	6,948	7,761	8,518	9,294	10,036	11,408	2.24	1.88	1.76	1.55	1.29	2.24	1.88	1.76	1.55	1.29

出典：インドネシア統計局資料 “Proyeksi Penduduk Indonesia : 1980 - 2000” を基に調査団が予測。

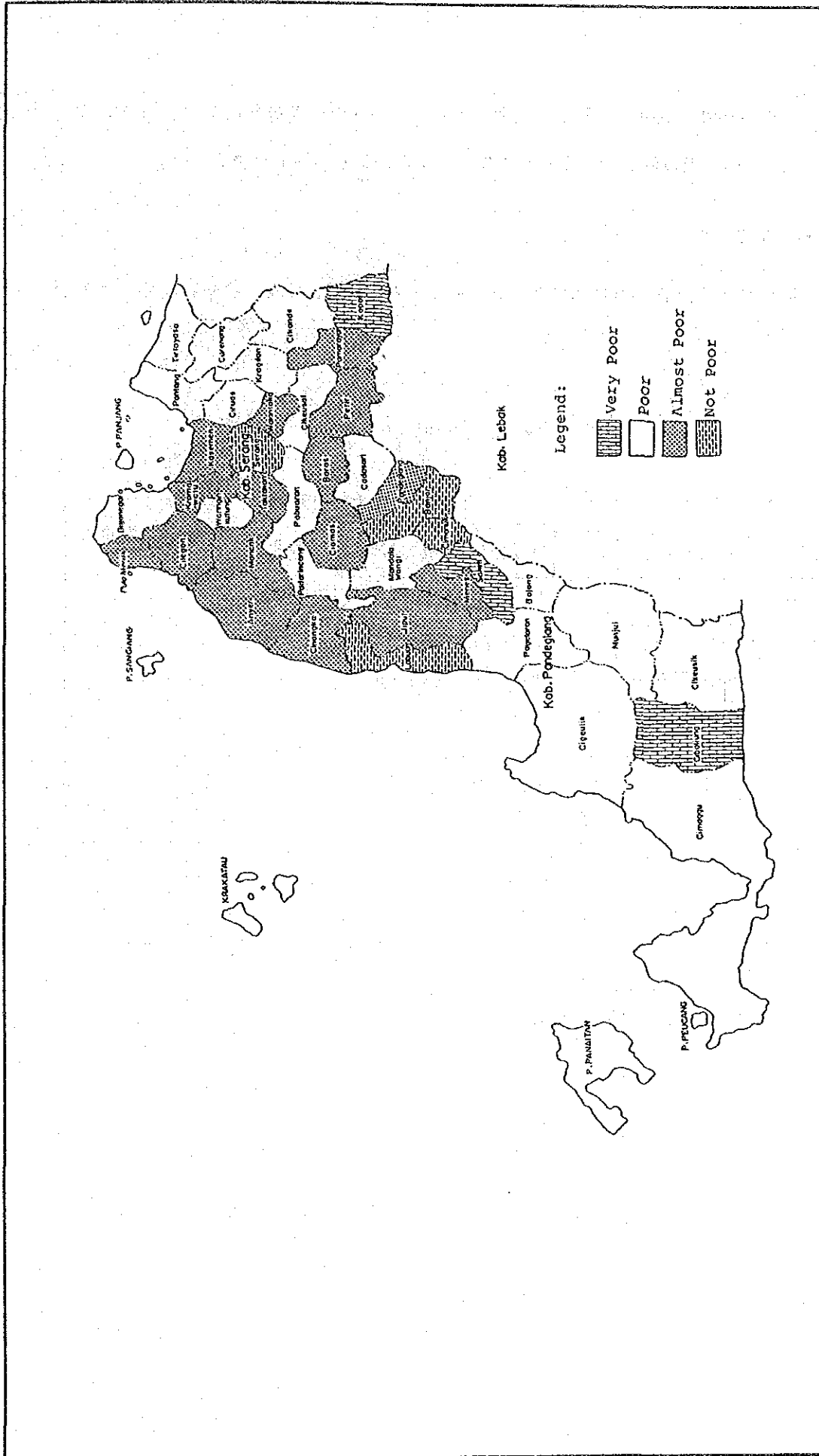


図 5-1 調査地域の個人所得レベル

DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION
 DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT
 IN THE WESTERN PART OF JAVA

Sources : Kab. Sarung Fakta dan Penjelasan (Publikasi No. 137) 1979;
 Kab. Pangajene Fakta dan Penjelasan (Publikasi No. 225)
 1982, Direktorat Tata Cara, Direktorat Jenderal Agraria
 Departemen Dalam Negeri.

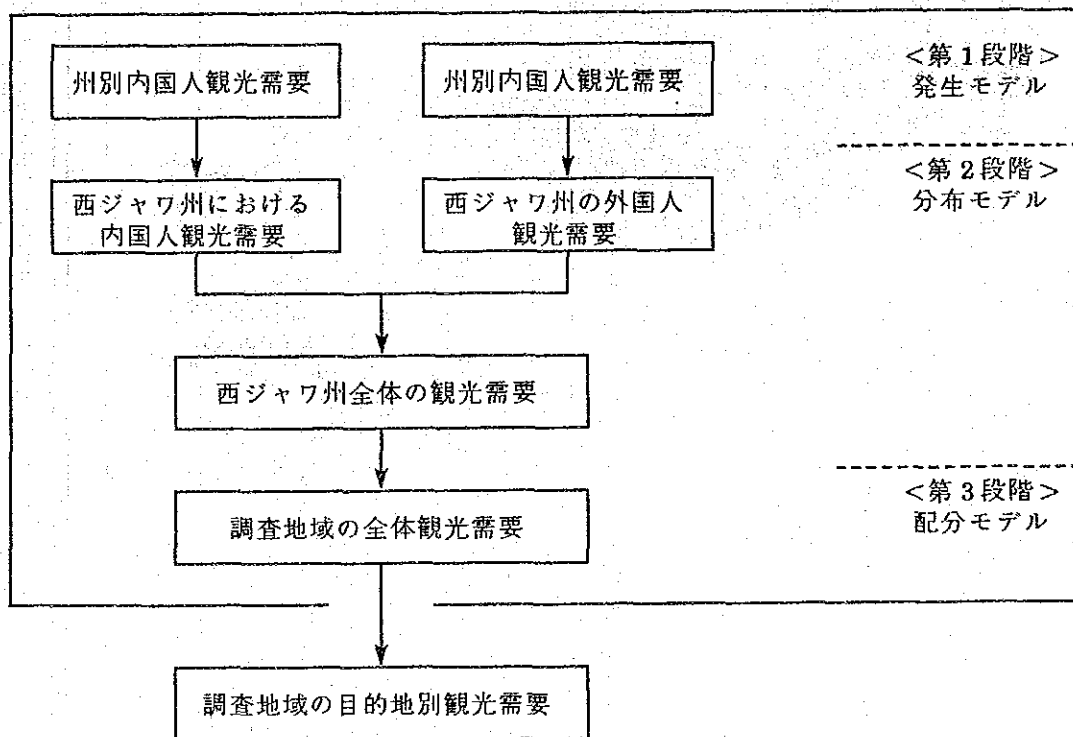
Non-scale

を想定したが、1978-1984年ような重工業セクターへの投資が期待薄の現在、年平均成長率6.6~8.7%の中・低の伸びを想定した開発シナリオがより現実的と言えよう。

5.2 観光需要予測

将来の観光需要は、図5-2に示す3段階、すなわち、発生、分布、配分を区分して予測を行った。

図5-2 観光需要予測アプローチ



1) 発生量予測

<インドネシア人観光旅行回数>

インドネシア人旅行回数の説明変数としては、

- 性、年齢別人口
- 性、年齢別平均旅行回数
- 所得水準

をとりあげ、次記のモデルによって予測を行い、表5-2に示すような結果を得た。

$$NDT^p(t) = 2 \times \sum_{i=1}^5 \sum_{j=1}^2 (p_{ij}^p(t) PTR_{ij}(t)) \times NT(t) \times D^p$$

NDT : 年間のインドネシア人旅行回数

p_{ij} : 年齢、性別の人口

PTR : 年間の観光旅行者数の割合

NT : 年間の1人当りの平均旅行回数

D : 州別の旅行者数の微分係数

i : 年齢グループ(5グループ)

j : 性別

t : 年

p : 州

また、将来の説明変数の将来値に関しては、以下のような形で推定する。

(1) 性、年齢別の人口

2000年まで BSD 予測

2001～2010年 調査団の予測

(2) 平均旅行回数

一戸当りの年平均所得の伸び 4%

表 5-2 州別の観光旅行発生回数(予測値)

(単位：1,000回)

地 域	1984*	2010
インドネシア全体	28,607	57,925
ジャワ島全体	10,027	36,060
ジャカルタ首都圏	2,309	5,938
西ジャワ州	6,913	12,709
中部ジャワ州	2,631	4,083
ジョクジャカルタ特別区	1,853	3,264
東ジャワ州	6,350	10,065

* 出典：インドネシア統計局, 1984年

<外国人居住者の観光旅行回数>

外国人居住者の観光需要発生は次式により予測した。

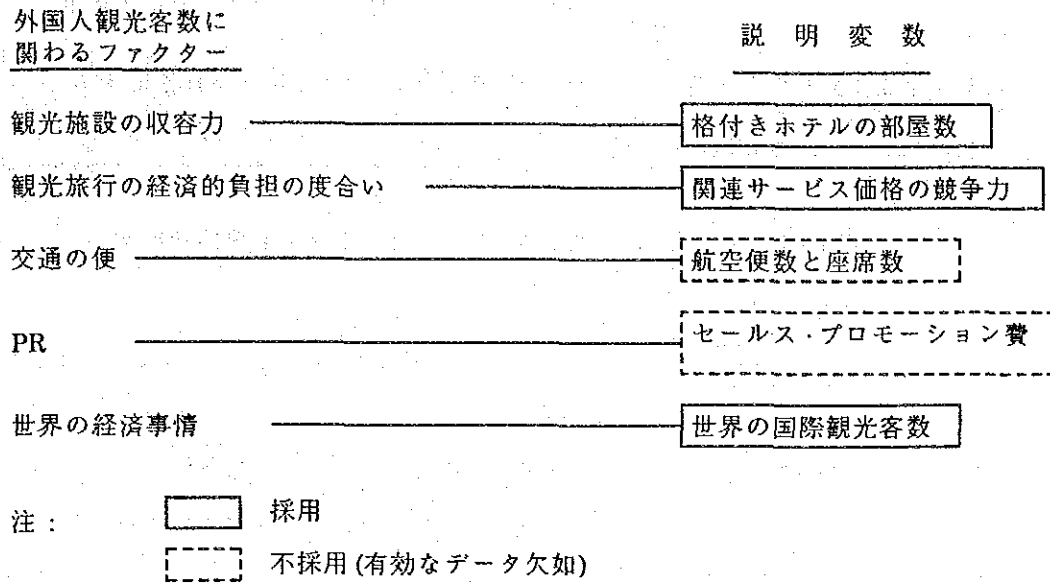
2010年における		年間の平均	
外国人居住者数		旅行回数	
920 × 1.5	×	0.35 × 1.5	= 724,000 回

なお、2010年におけるインドネシア在留の外国人の年平均旅行回数並びに外国人居住者数はともに、1984年値の1.5倍に達するものと想定する。

<外国人観光入国客数>

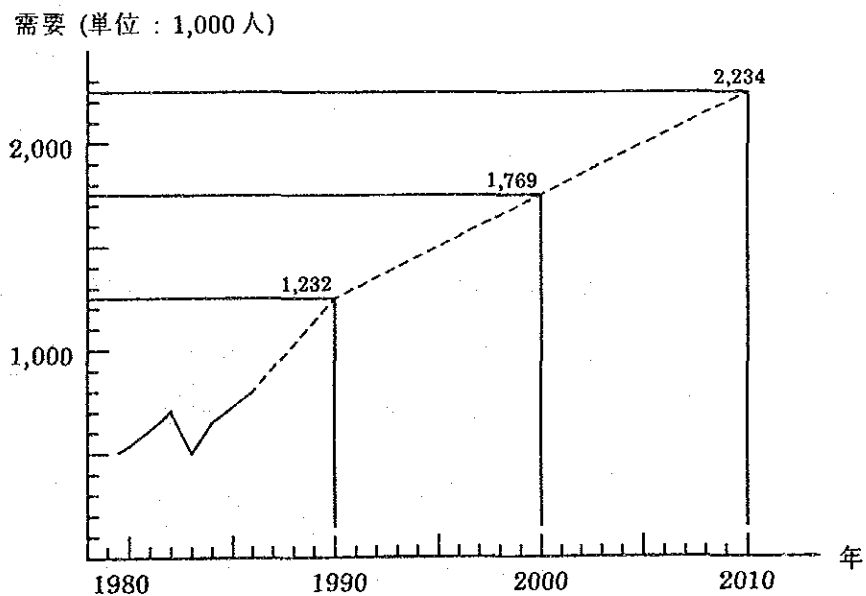
インドネシアへの外国人観光客数は、国内並びに国際的な諸条件によって規定される。本調査では5つのファクターを考慮すべくデータの収集に当たったが、そのうちの2項目については有効なデータがなく割愛せざるを得なかった(図5-3参照)。

図5-3 外国人観光客数予測のための説明変数



従って、3上述のファクターによるモデルに基づいて算定を行うと、将来のインドネシア全体の外国人観光客数は、2000年で1,800千人、2010年では2,200千人に達するものと予測される(図5-4参照)。

図5-4 外国人観光客の予測需要

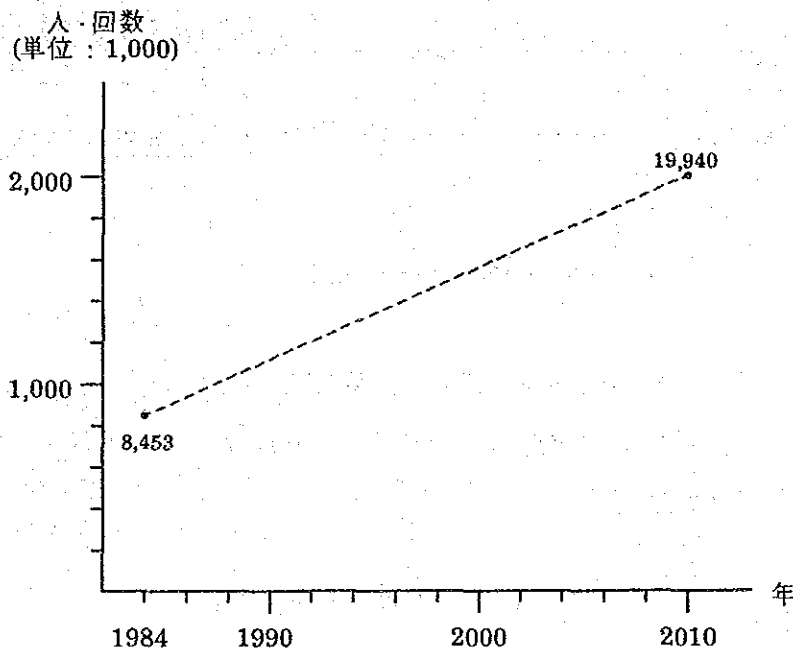


2) 西ジャワ州への分布量予測

<インドネシア人観光旅行>

西ジャワ州に分布するインドネシア人観光客需要は、2010年には19,940千人・回に増大するものと予測される(図5-5参照)。

図5-5 西ジャワ州に按分されたインドネシア人観光需要予測



<外国人観光旅行>

1984年における外国人入国観光客の西ジャワ州への分布量は、総観光客数の19.6%であった。データの制約から、2010年の西ジャワ州における外国人入国客並びに外国人居住者の観光旅行のシェアは、いずれも25%まで増加するものと想定すると、それぞれの観光旅行者数は889千人、288千人に達するものと見込まれる。

以上の結果、2010年の西ジャワ州における観光客数は次記の通りとなる。

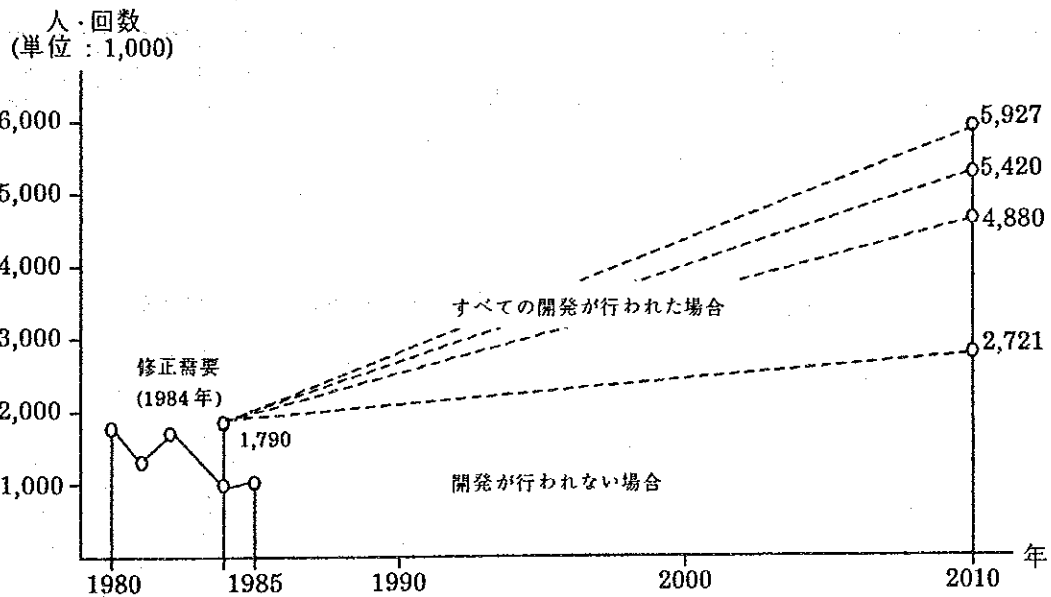
(単位：千人)

インドネシア人	19,940	} 20,228
外国人居住者	288	
外国人入国者	889	} 1,177
21,117		

3) 調査地域への配分量予測

1984年の西ジャワ州に占める調査地域への来訪者数は20.6%であった。この割合は将来、当地域における観光プロジェクトの開発、またアクセス道路の改善等によりさらに拡大することが予想される。こうした状況変化を考慮して調査地域の来訪者数を推定(図5-6参照)すると、2010年にはその数が5,420千人・回(4,880~5,927千人)になり、結果的には西ジャワ州に占めるシェアはも25.7%となるものと想定される。

図5-6 調査地域の将来観光需要動向



次いで、この地域全体の需要を各目的地別並びに活動別需を推定すると、表5-3に示す通りとなる。

表5-3 2010年の目的地・活動別観光需要

(単位：1,000人・回数)

活動		ビーチ・ ホリデー	海洋 観光	自然 観察	巡礼	文化	野外レク リェー ション	その他	合計
セ ラ ン 県	観光(目的地)								
	トロピカル・マリン・ パーク		682						682
	保養公園(クア・パーク)						19	114	133
	オールド・パンテン 地区			8	2,280	302			2,590
	その他既存の観光地	463	6	2			164		635
計	463	688	10	2,280	302	183	114	4,040	
パ ン デ グ ラ ン 県	ビーチ・リゾート	415				18	74		507
	ウジュン・クロン&ク ラカタウ			30					30
	カントリー・パーク						92	56	148
	その他既存の観光地	202	2		460		31		695
	計	617	2	30	460	18	197	56	1,380
総 計		1,080	690	40	2,740	320	380	170	5,420

また、これは表5-4に示すように、国籍別並びに日帰り・宿泊別に区分される。

表 5-4 2010年の国籍並びに滞在形態別観光需要

(単位：1,000人・回数)

需 要 観光(目的)地		国籍別需要		滞在形態別需要	
		内国人	外国人	内国人	外国人
セ ラ ン 県	トロピカル・マリン・ パーク	652	30	682	-
	保養公園(クア・パーク)	114	19	89	44
	オールド・バンテン 地区	2,580	10	2,590	-
	その他既存の観光地	609	26	572	63
	計	3,955	85	3,933	107
パ ン デ グ ラ ン 県	ビーチ・リゾート	254	253	338	169
	ウジュン・クロン&ク ラカタウ	14	16	25	5
	カントリー・パーク	143	5	137	11
	その他既存の観光地	664	31	640	55
	計	1,075	305	1,140	240
総 計		5,030	390	5,073	347

第 6 章

観光開発のマスター・プラン

第6章 観光開発のマスター・プラン

6.1 提案される観光プロジェクト

地域の資源条件や技術的課題、並びに市場条件、さらには本観光開発に対するインドネシア政府の基本方針等を踏まえると、2010年までに開発すべき有力な観光プロジェクトとしては次の6つのプロジェクトが提言される(図6-1参照)。

- 1) トロピカル・マリン・パーク
- 2) 保養公園(クア・パーク)
- 3) オールド・バンテン地区
- 4) ビーチ・リゾート
- 5) ウジュン・クロン国立公園とクラカタウ諸島
- 6) カントリー・パーク

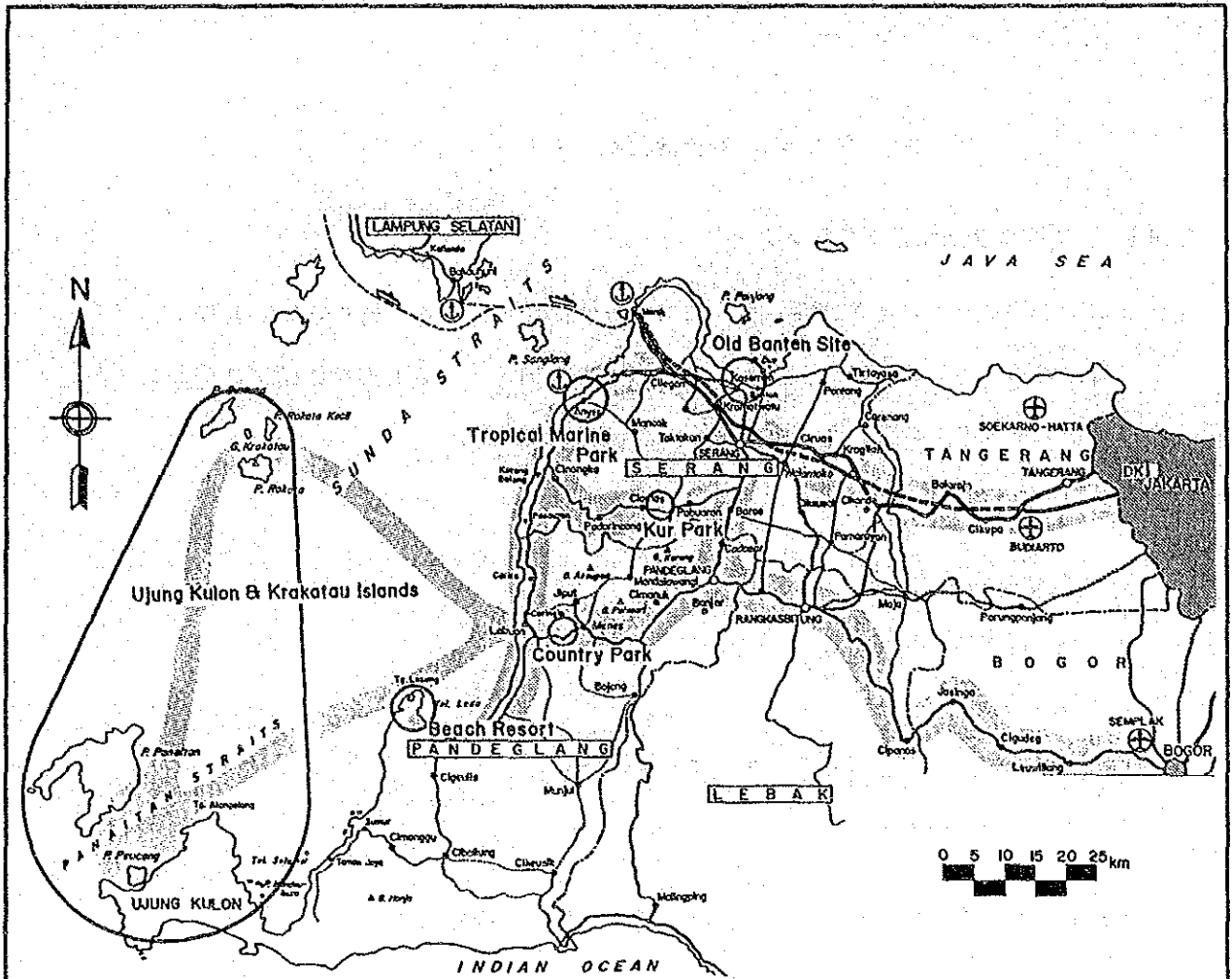
上記6つの開発プロジェクトの概要は、表6-1に示す通りである。

1) トロピカル・マリン・パーク

トロピカル・マリン・パーク プロジェクトは、スンダ海峡の豊かな海洋資源と海洋生物をテーマにして人々にレクリエーション並びに教化の機会を提供することを目的とするものである。

マリン・パークはその市場として、外国人とインドネシア人双方の誘致を想定しているが、ターゲットは後者であることは言うまでもない。また、施設の性格からユーザーは100%“日帰”りを想定している。

目標年次の2010年における年間入込み者数は、約680千人になるものと推定され、それに対応する全体の面積は、およそ50haとなる。



LEGEND

- Coast Line
- Kabupaten Boundary
- Kabupaten Capital
- Kecamatan Capital
- Other Place
- Mountain
- National Road
- National Road (construction)
- Provincial Road
- Rural Road (reliable)
- Rural Road (unreliable)
- Railway
- Proposed Project Site
- Access Route
- Ferry
- Toll Road
- Airport
- Port



DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION
DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT
IN THE WESTERN PART OF JAVA

図 6-1

マスター・プラン観光開発プロジェクトの位置図

表 6-1 観光開発プロジェクトの概要

開発計画	トロピカル・マリナー・パーク	保養公園(クア・パーク)	オールド・バンテン地区	ビーチ・リゾート	ウジエン・クロン国立公園 & クラカタウ諸島	カントリー・パーク
目的	インドネシア国民の海事への関心を掲揚する。	既存の温泉の多目的利用により地区の活性化をはかる。	オールド・バンテン地区の遺跡の修復と、観光地としての魅力増進をはかり、地域観光のひとつの拠点とする。	外国人観光客並びに国内の上流階級の余暇希望者に対しハイグレードな施設、サービスを提供するとともに、政府の外貨獲得政策に寄与する。	地域の自然に対する関心を高め、その調和の中での観光を押し進める。	観光ルート上のひとつのレクリエーション/レジャー地としての開発を行う。特に、地域産業の紹介と青少年のためのニーズに応えることが本計画の主要テーマである。
対象	内国人 在留外国人 外人観光客	○ ○ ○	◎ ○ ○	○ ◎ ○	○ ○ ◎	◎ ○ ○
滞在形態	長期 短期 日帰り	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ◎
施設並びに事業	1. 水族館 2. イルカカクシヨウ・プール 3. 海軍博物館 4. 模造船の基地 5. シーサイド・シヨウピングセンター 6. ビクニック場 7. 遊園地 8. 潜水観察タワー	1. クア・ハウス(温泉を利用するの療養) 2. ホテル、レストラン 3. スポーツ・グラウンド、コート 4. 体育館 5. 水泳プール 6. 野外劇場 7. 芸術ギャラリー 8. フラワー・ガーデン 9. 岩石庭園 10. ジョギング・コース 11. 丘テラス	1. 昔の堀の修復 2. プラウ・ドゥア(野鳥保護区の島)への舟乗り施設 3. ヘリタージ・ガーデン 4. 民俗芸能劇場 5. レストララン、店舗 6. 胡椒貿易博物館 7. 休憩所 8. 道路整備 9. 市場及びカラランハントゥク港の整備、美化	1. マリーナ 2. 国際級ホテル 3. コンドミニウム 4. セカンドハウス村 5. ゴルフコース 6. スポーツ・グラウンド、コート 7. セントラルプラザ 8. ビクニック場 9. アドベンチャー観光のためのマリナー・スポーツ基地	1. ゲストハウス 2. 桟橋 3. 観察タワー 4. 休憩所(ジェムター) 5. キャンピング場 6. 自然遊歩道 7. セーリング基地(クラブ・センター)とビーチ・リゾート 8. 海洋公園	1. キャンピング場 2. スポーツ・グラウンド、コート 3. 体育館 4. 店舗 5. ビクニック場 6. 展示プラザ 7. モデル農場 8. 植物公園 9. 体験工房
開発システム	民間ないしは国策会社	民間セクター	第三セクター ただし、歴史的遺跡の修復は教育・文化省	第三セクター: インフラストラクチャーの開発と全体運営 民間セクター: 個々の施設の開発運営	民間セクター: - ゲストハウス - 船舶 (森林保護、自然保安局の管轄下)	公共セクター: 農業省関連機関
オペレーション & プロモーション	民間ないしは国策会社	プロモーションに当っては福祉行政との連携が必要	第三セクター	第三セクター並びに民間セクター	自然保護の観点から来訪者数をコントロールする	農業協同組合の参加を得るの公共セクターによるオペレーション

マリン・パークのサイト選定に当っては、幹線であるジャカルタ～ムラク高速道路よりのアクセス、海洋資源の有無、海水の透明度等候補地の社会・経済、自然条件を考慮した結果、アニェール地区が選定された。なお、同パークのモデル・プランは図6-2に示す通りである。

マリン・パークの開発については、国策会社もしくは民間企業のいずれか、または両者の共同などの形態が考えられる。

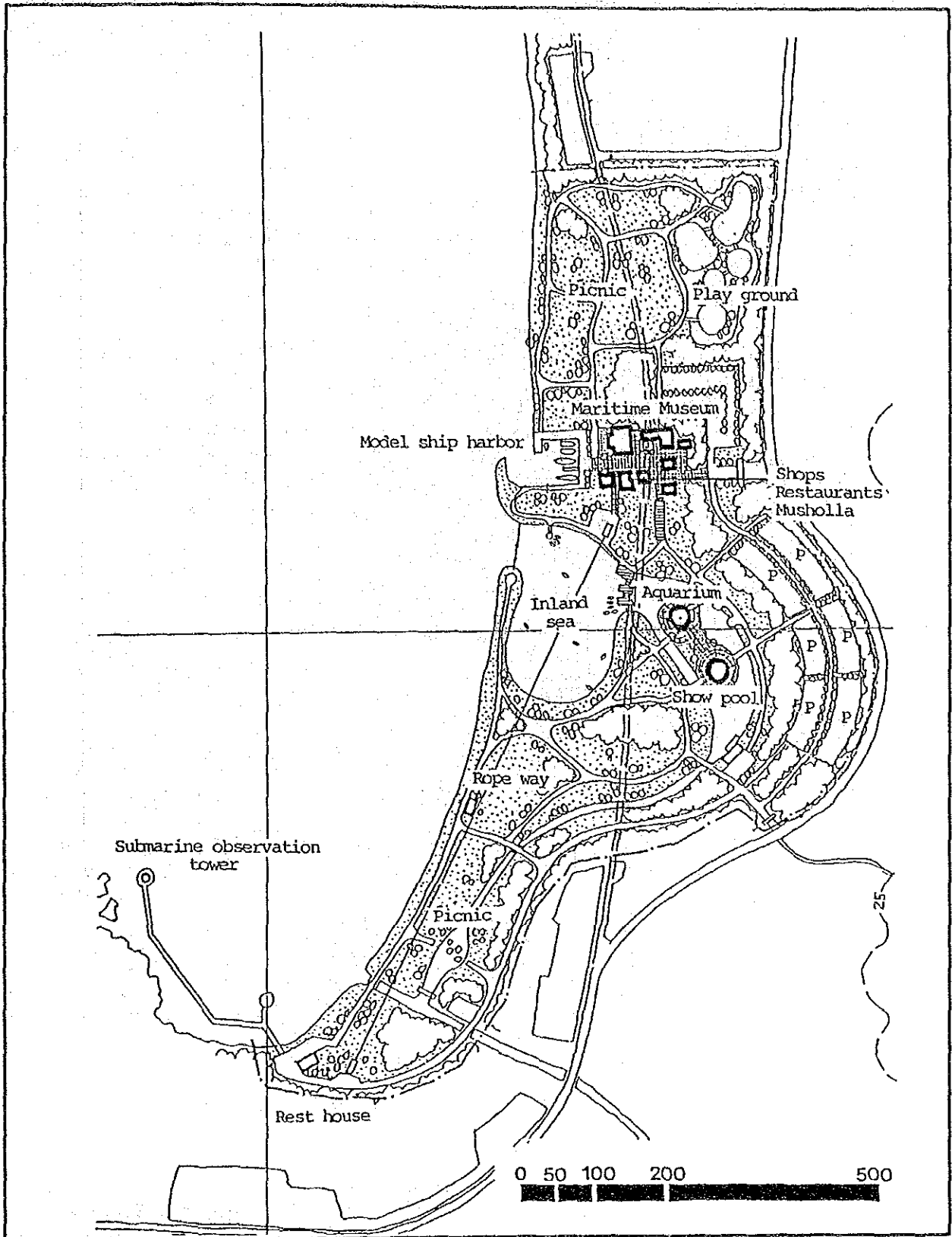
2) 保養公園(クア・パーク)

保養公園プロジェクトは、既存の温泉を活用し地区の活性化をはかることを主眼とするものである。インドネシアでは一般に温泉入浴が普及していないが、レンバンに見られるような施設が完備されれば、若年層を中心とした多数のユーザーの誘致が可能となろう。また、本プロジェクトでは施設及びサービスを充実して、積極的に外国人の誘致をはかるものとする。

2010年における本プロジェクトの観光需要は延べ人数133千人・回と予想されることから、公園の規模は総面積25ha、宿泊収容力400ベッドを計画する。

なお、同公園のサイトについては、4つの候補地の中からバトゥクウンが選定された。保養公園の計画施設については、図6-3(モデル・プラン)に示す通りである。

保養公園は、民間セクターによる開発が適当と考えられるが、その運営に当っては、福祉行政との関係が不可欠であろう。



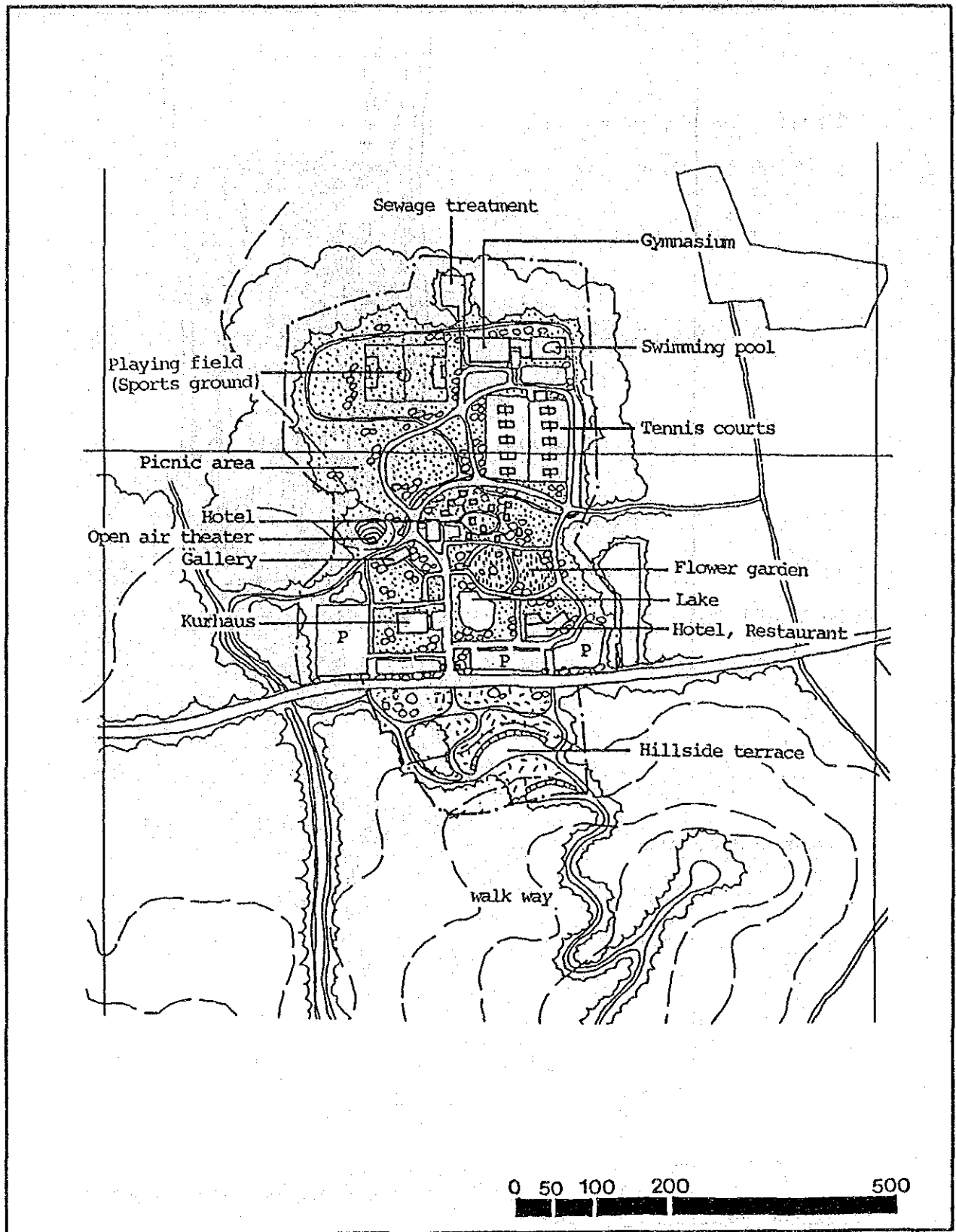
DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION
DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT
IN THE WESTERN PART OF JAVA



図 6-2 トロピカル・マリン・パークのモデル・プラン



DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION
DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT
IN THE WESTERN PART OF JAVA

図 6-3 保養公園のモデル・プラン

3) オールド・バンテン地区

オールド・バンテンは、インドネシアにおいても有数の歴史、宗教、文化の集積する地区のひとつであることから、これらの資源を観光開発活用することが本プロジェクトの狙いである。

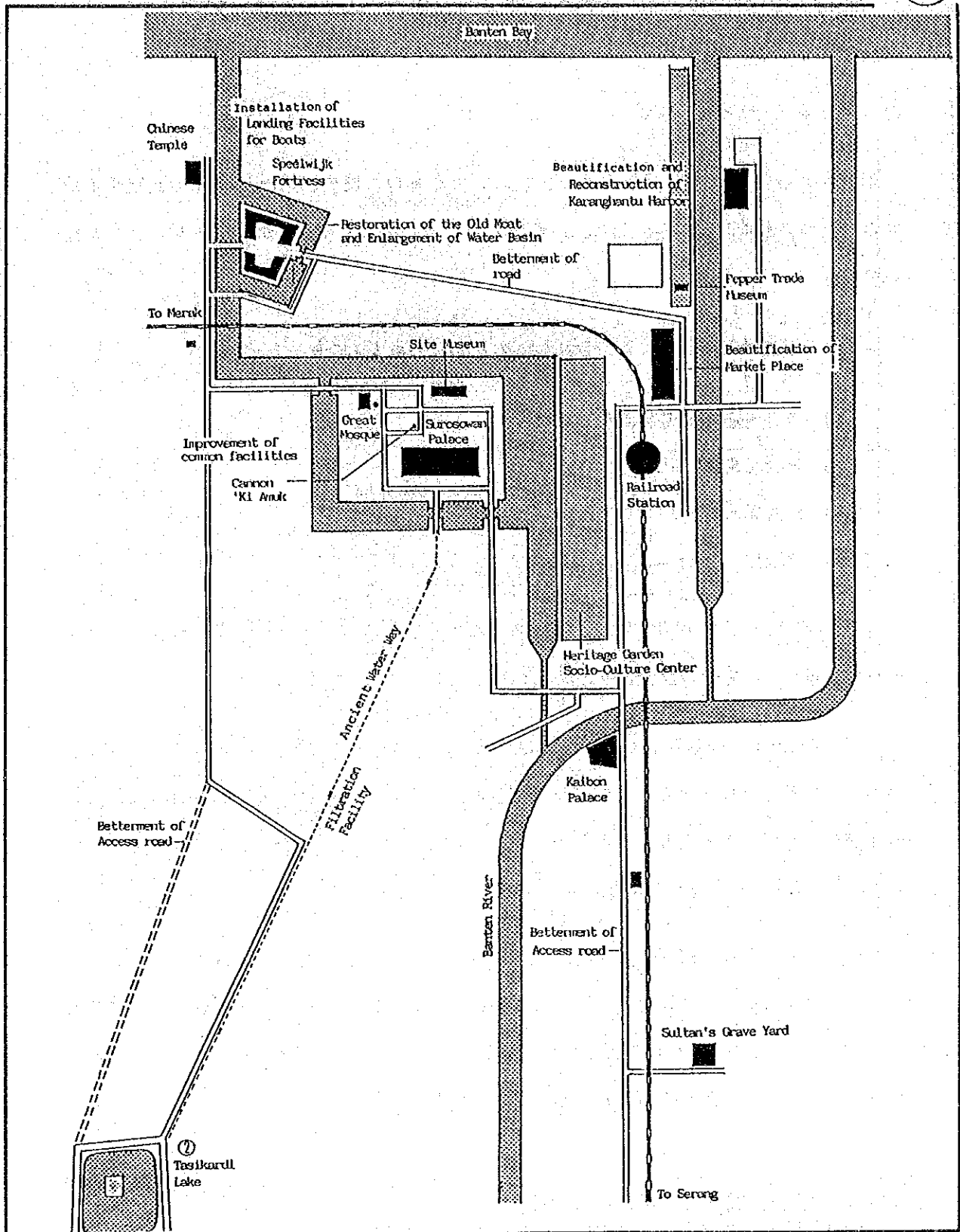
本地域の観光対象物としては、以下のものがあげられる(図6-4参照)。

- (1) 歴史的遺跡と遺跡博物館
- (2) 宗教対象物(寺院、聖地等)
- (3) 野鳥保護区
- (4) その他

などが存在するが、将来、観光を振興するには、遺跡の修復、地域の環境整備と合わせて魅力ある新しい施設の整備が不可欠となろう。

オールド・バンテン地区には現在すでに年間約百万人もの来訪者があり、インドネシアの他の主要観光地に比肩しうる数となっている。ただし、これらの来訪者の大半は、大回教寺院の巡礼者で占められている。オールド・バンテン地区の観光需要は、2010年までに2,590千人に達するものと予測される。

本プロジェクトは、地区の特殊性並びに国の方針から、地方政府と民間企業による第三セクターによる開発運営が望まれる。この場合、地区内の歴史的遺跡の修復に関しては教育・文化省が、その周辺的环境並びに観光施設整備については当該第三セクターが分掌する形で双方が協調し合って事業を推進することが肝要である。



DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION
DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT
IN THE WESTERN PART OF JAVA

図 6-4

オールド・バンテン地区プロジェクトの施設配置図

4) ビーチ・リゾート

ビーチ・リゾート開発の主要目的のひとつは、外国人観光客並びに在留外国人の余暇希望者に対してハイ・グレードの施設、サービスを提供することによって、外貨の獲得、地域経済の振興をはかることにある。また、国内の中・上流層に対する新しいレクリエーション/レジャー機会の提供ということも、もう一方の重要な課題である。

ビーチ・リゾートを訪れる観光客は2010年には約500千人に達し、その多くは宿泊利用と推定される。

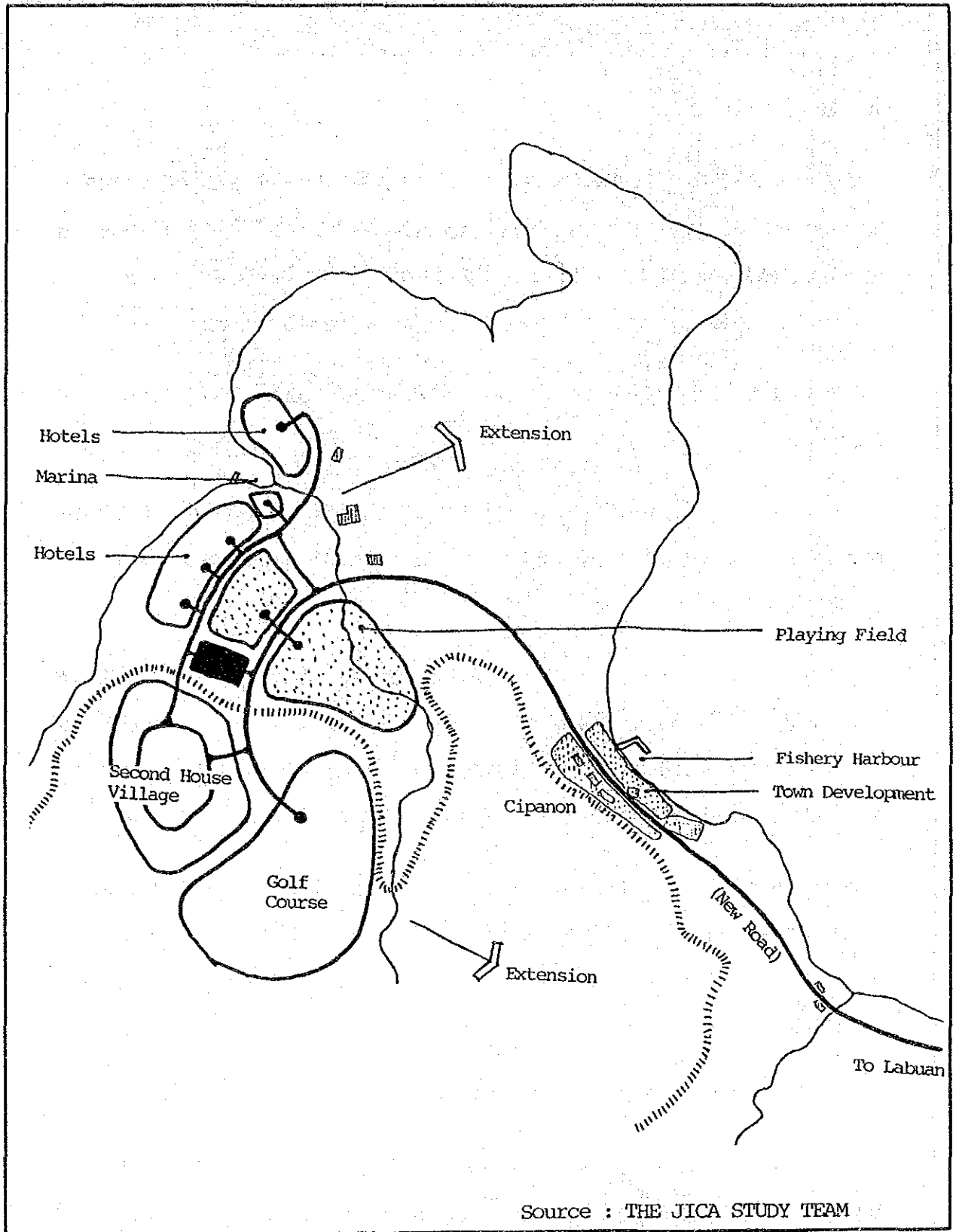
ビーチ・リゾートは広大な面積を必要とすることから、サイトの決定に当っては自然条件はもとより土地取得の難易度も考慮して、ラブアン市の南東30kmのタンジュン・ルスン地区が選定された。

タンジュン・ルスンビーチ・リゾートの開発は、図6-5に示ようなパターンが提案され、その敷地面積は約200~300haになる見込みである。なお、ビーチ・リゾートはウジュン・クロン国立公園(クラカタウ諸島を含む)への基地となることから、アドベンチャー観光を望む観光客に対する施設、サービスの整備も欠かせない。

ビーチ・リゾートの開発には、第三セクター(地方政府と民間企業による)と民間セクター双方の参画が不可欠である。すなわち、基盤インフラ等の建設、管理運営は第三セクターが当り、主として個々の営利的レクリエーション/レジャー施設については民間セクターに委ねる形が考えられる。

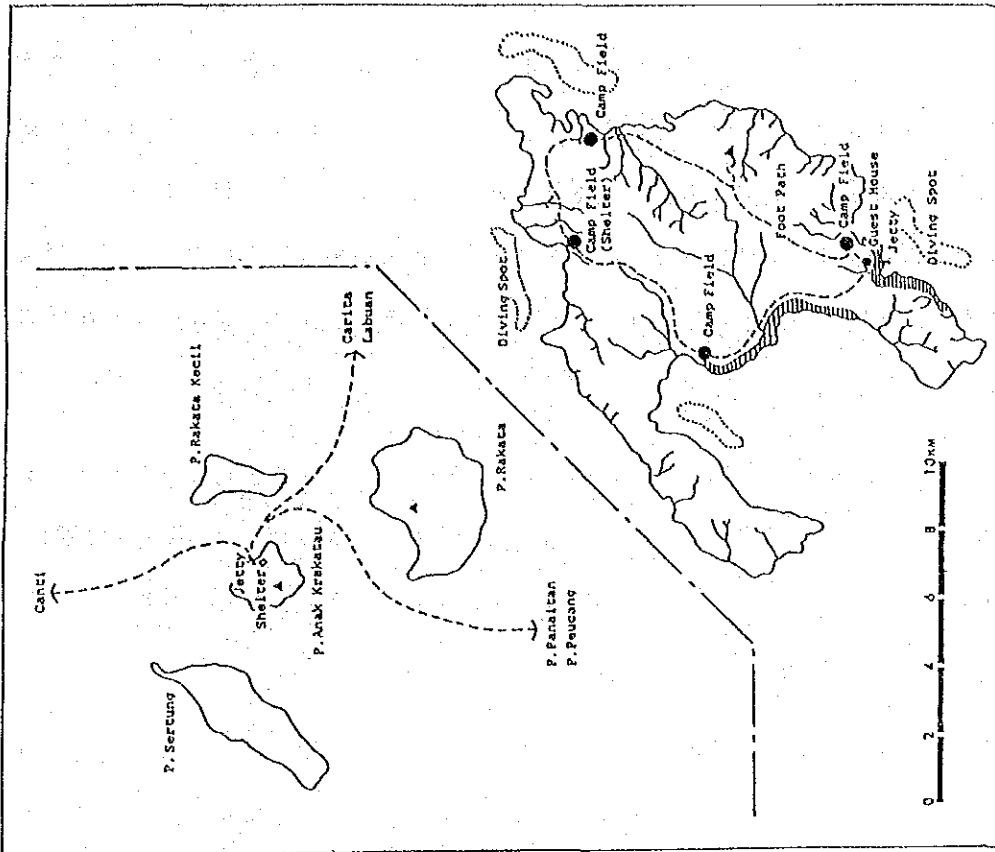
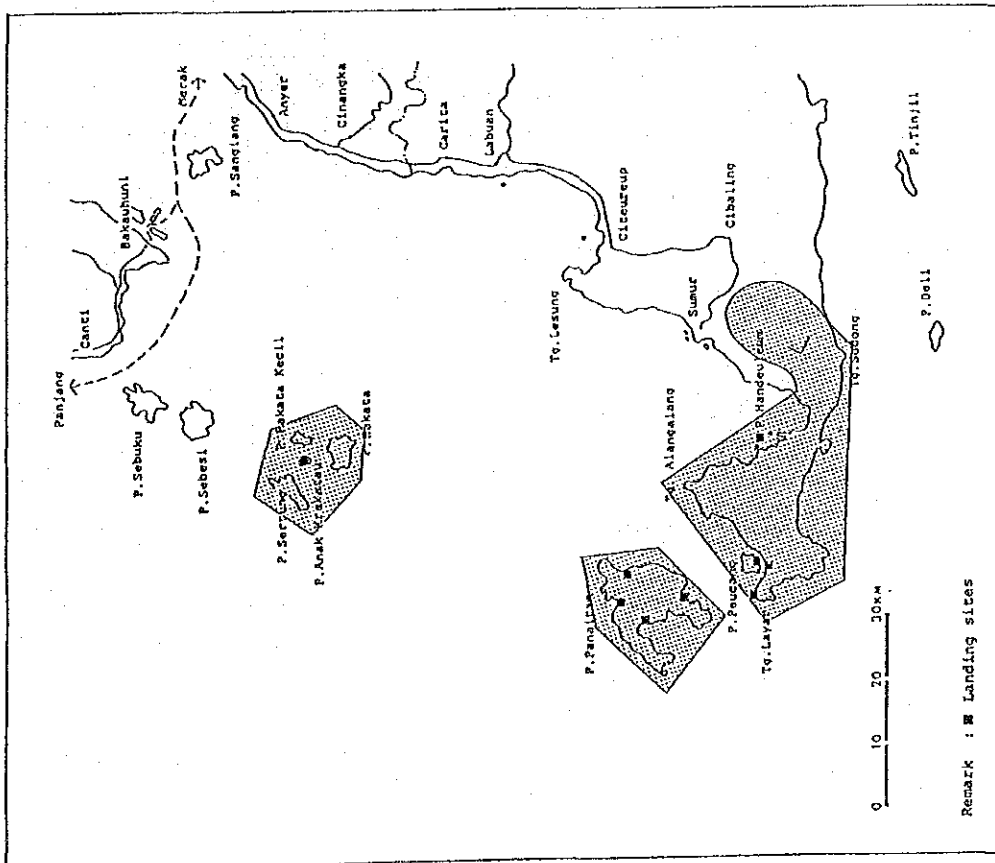
5) ウジュン・クロン国立公園とクラカタウ諸島

ウジュン・クロン国立公園は、調査地域の南西域に位置し、貴重な動・植物の宝庫として世界的にも名高い自然公園のひとつとなっている(図6-6参照)。一方、クラカタウ諸島は約100年前の大爆発により有名になった火山で、現在はその痕跡をとどめる3つの島と、その中心で造山活動を続けている“クラカタウの息子”と称される計4つの島で構成されている。



Source : THE JICA STUDY TEAM

		DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM
	JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY	
	THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT IN THE WESTERN PART OF JAVA	
	図 6-5 タンジュン・ルスンビーチ・リゾートの開発計画図	



DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION
 DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT
 IN THE WESTERN PART OF JAVA

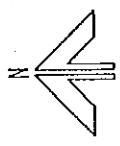


図 6-6 ウジエン・クロン国立公園の
レイアウト・プラン

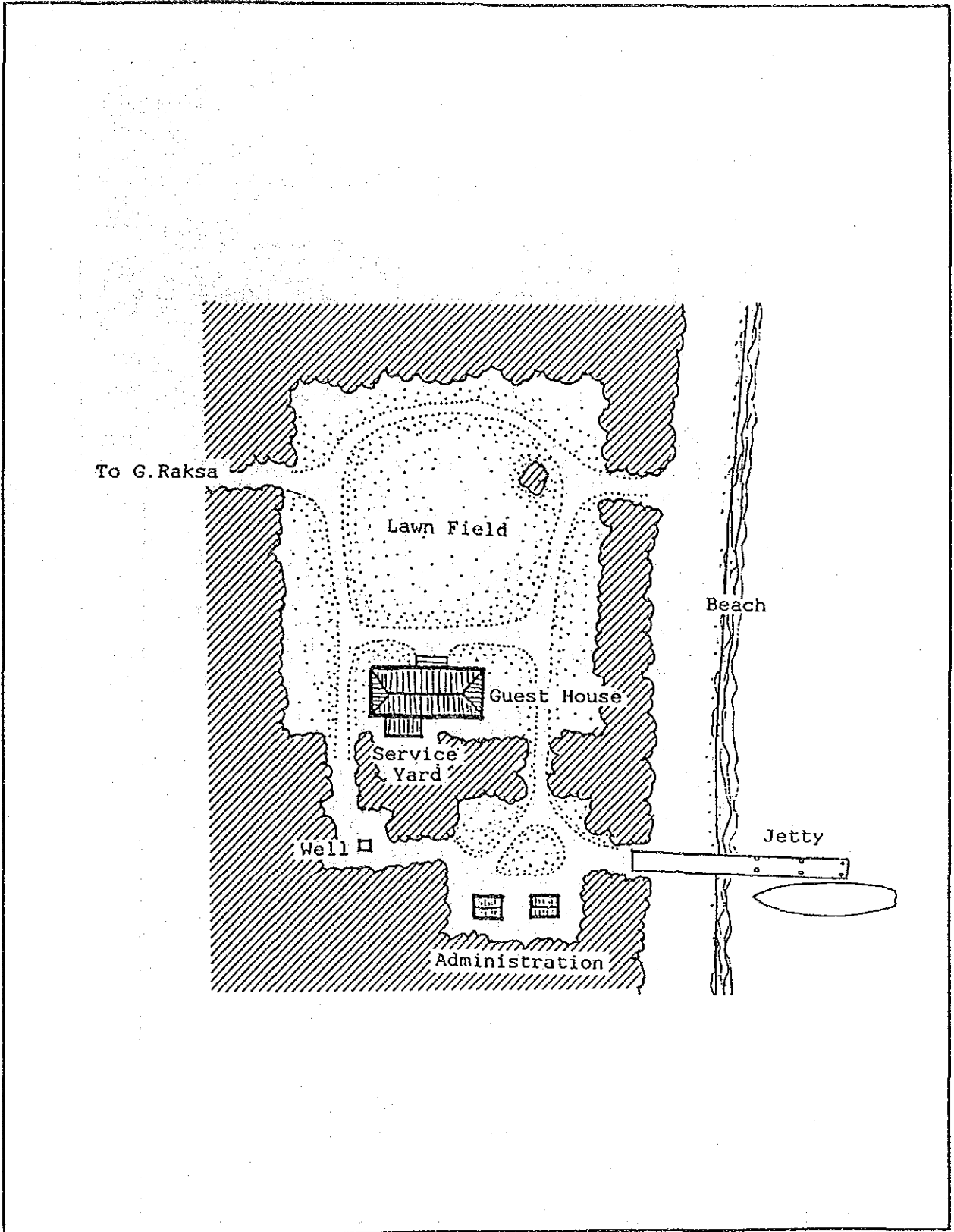
この島は学術的な面だけでなく、その神秘的な生い立ちも大きな魅力のひとつで、有力な観光対象となりうる可能性を持っているが、そのアクセス並びに現地の利便施設の欠落から、現在のところ訪れる者も非常に限定されている。従って、本プロジェクトでは、アクセスと現地での安全性確保に重点を置いた開発を行う必要がある。ただし、自然環境保全の観点から、建設する施設はゲスト・ハウス、栈橋、観察所等といった必要最小限のものにとどめる必要があることは言うまでもない。

ウジュン・クロンについても自然保護を第一義とするが、パナイタン島やプーチャン島の一定区域に限り、快適な宿泊施設や自然観察施設を整備するものとする(図6-7参照)。2010年における本プロジェクトの観光需要は、30千人と予測され、新規に100ベッドの宿泊施設の整備が必要となる。

なお、現在ウジュン・クロン及びクラカタウ諸島巡りに利用されている船は、観光を目的として建造されたものでなく、巡航速度や装備も満足のゆくものではない。従って、観光客の航行安全と快適な航海を保証するためにも、クルージング用高速艇の導入が強く提案される。ラブアンのクルージング基地は、図6-8に示す通りである。

2010年におけるカントリー・パークの入込み者数は、およそ148千人(日帰り客：137千人/宿泊客：11千人)になるものと推定され、これに対応して図6-9に示すようなピクニック・グラウンド、展示プランテーション地区、モデル農場、植物園、実験工房、売店、等の整備が提案される。

カントリー・パークのサイトは、自然、社会・経済条件を考慮した結果、チクダル湖畔が選定された。この開発に当っては、プロジェクトの性格からして公共クセター(農業省関連機関)が適当と考えられるが、農業をテーマに取り上げているところから、地域の農業協同組合との関係が望まれる。また、店舗、ロッジ、スポーツ施設等収益性の高い施設については、民間セクターによる開発も考えられる。



DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION

DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM

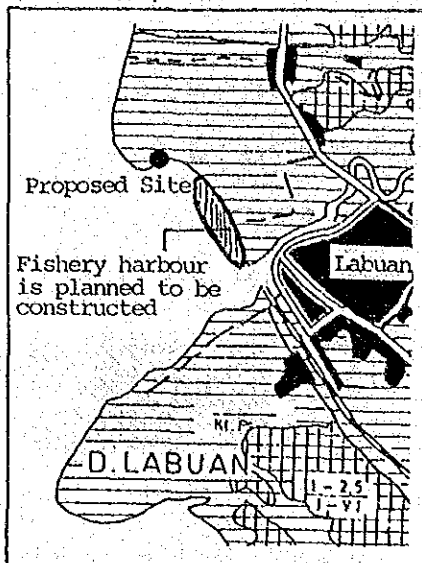
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT
IN THE WESTERN PART OF JAVA

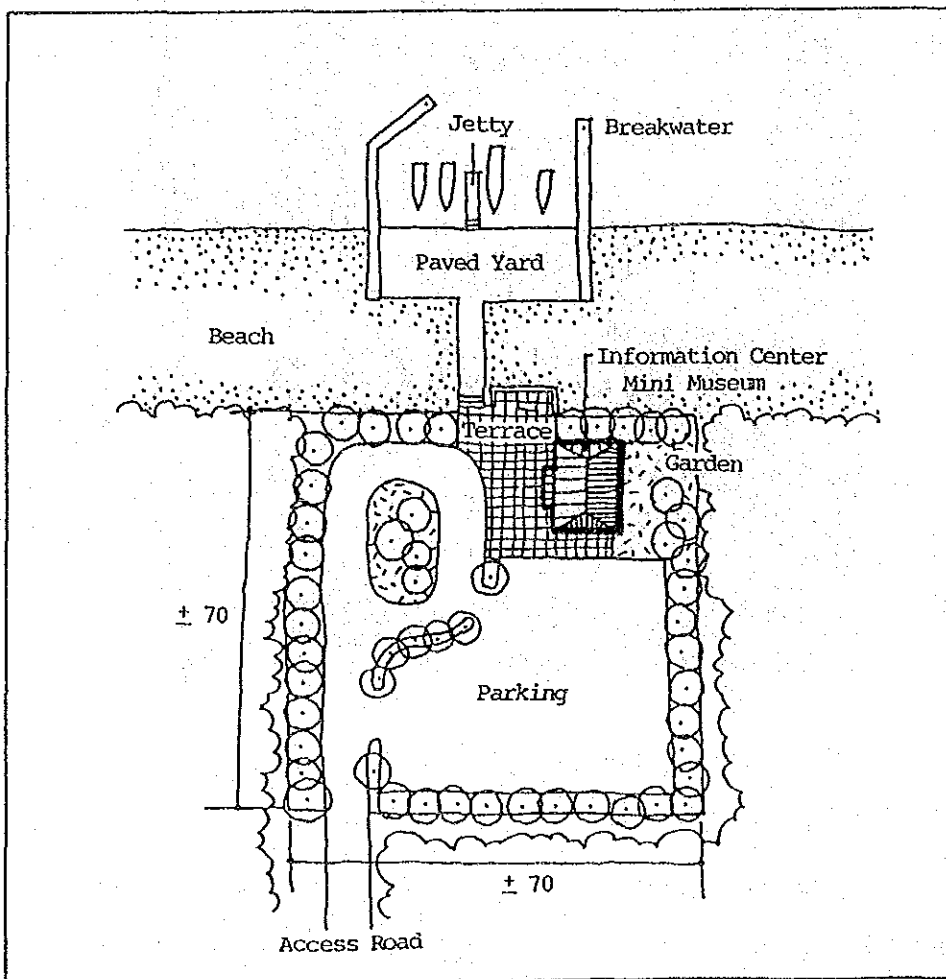
図 6-7

パナイタン島のゲスト・ハウス スケッチ・プラン

(LOCATION)



(SKETCH PLAN OF CRUISING BASE)

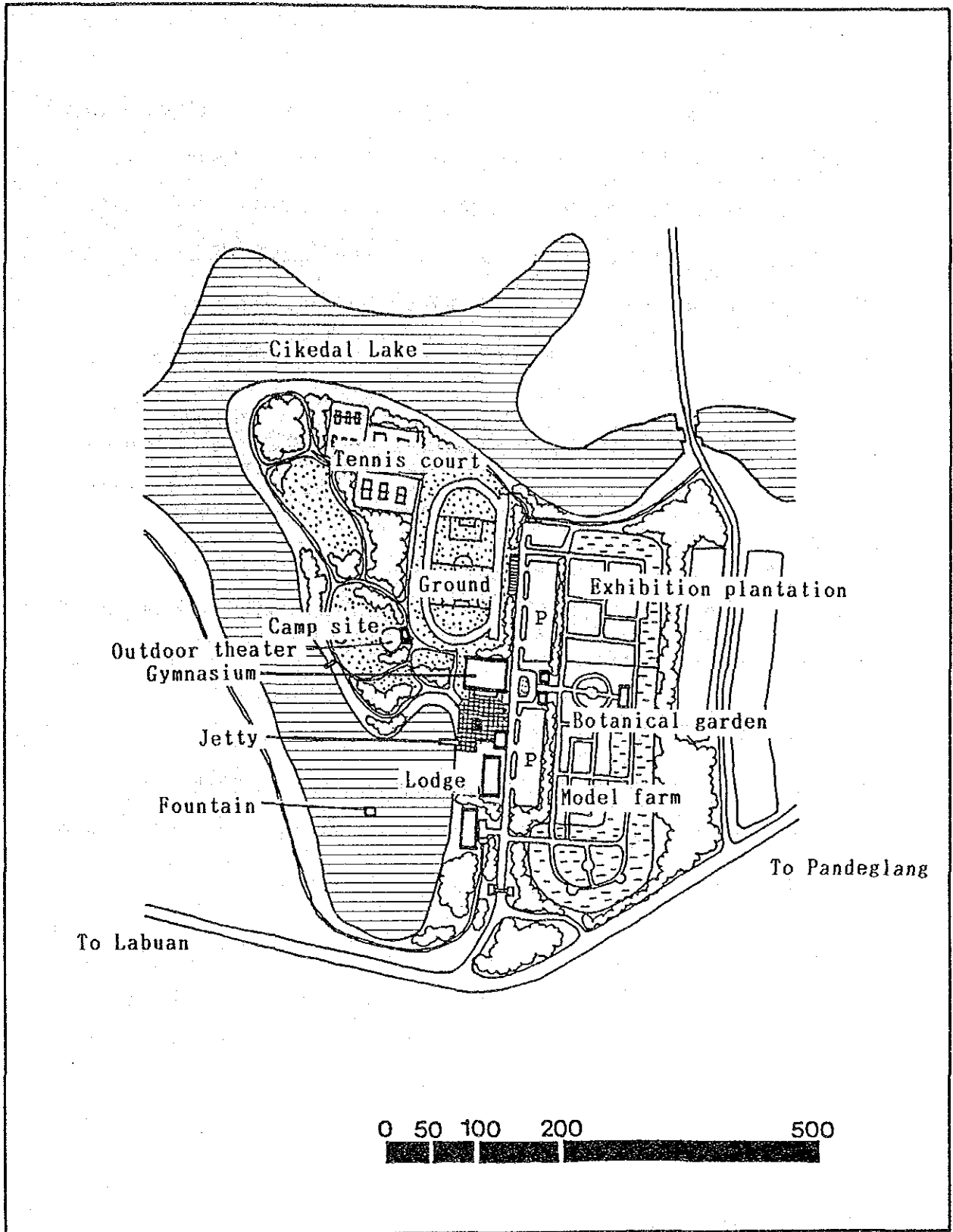



DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION
DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT
IN THE WESTERN PART OF JAVA

図 6-8 クルージング基地のモデル・プラン



		DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION
		DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM
		JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
		THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT IN THE WESTERN PART OF JAVA
図 6-9 カントリー・パークのモデル・プラン		

クラカタウ諸島を含む、ウジュン・クロン国立公園は、森林保護、自然保全局 (PHPA) の管轄下にあるが、ゲスト・ハウスの建設並びにクルージング・サービス等のオペレーションについては、事業財源などから考えて、民間企業に委ねることが提案される。ただし、同公園は世界的にも貴重な人類の遺産であるので、その環境と生態系の保全を期するためには、監督官庁の指導下で来訪者数などの規制を行う必要がある。

6) カントリー・パーク

カントリー・パーク プロジェクトは、a) 地域の観光ルート確立、b) 地域の農業加工業振興、それに c) 若年層を中心とする屋外スポーツ & 田園生活に対するニーズへの対応を目的とするものである。

本プロジェクトの市場は、従って都市住民(外国人居住者並びに観光客も含む)、その中でも特に農村生活に馴染みの薄い青少年をターゲットとする。

6.2 提案されるプロジェクトの目標施設規模

観光プロジェクトでは、施設の有効利用並びに経営の健全化をはかるために、ピーク時の需要に照準を合わせず、例外的な混雑時は多少オーバーユースになるのを前提で目標収容力を設定するのが一般的である。

インドネシアの場合、多少の振幅があるが、概ね日帰りのピーク日率は2.5~2.0%であるので、目標収容力はその約80%(日本の場合65%~70%)程度とすることが妥当であろう。従って、目標2010年における観光プロジェクトの施設規模は、以下のように算定される。

1) トロピカル・マリン・パーク

日帰り客用

- 施設規模 9,000人

年間の来訪者数 来訪者の入込み率/回転率 = 日帰り客用施設規模

$$682,000 \text{ 人} \times 0.02 / 1.5 = 9,000 \text{ 人}$$

○ 最大収容能力(回転率 = 3/2)

$$9,000 \text{ 人} \times 3/2 = 13,500 \text{ 人}$$

2) 保養公園(クア・パーク)

日帰り客用

- 施設規模 $89,000 \times 0.02/1.0 \approx 2,000 \text{ 人}$

宿泊客用

- 宿泊施設規模 400 ベッド

年間宿泊者数 平均宿泊数(365日 × ベッド占有率)

$$44,000 \text{ 人} \times 1.5 / (365 \times 0.45) \approx 400 \text{ ベッド}$$

○ 最大収容能力 $2,000 \times 3/2 + 400 = 3,400 \text{ 人}$

3) オールド・バンテン地区

日帰り客用

- 施設規模 13,000 人

○ 最大収容能力 $2,590,000 \times 0.02/4 \approx 13,000 \text{ 人}$

4) ビーチ・リゾート

日帰り客用

- 施設規模 $338,000 \times 0.025/1.125 \approx 7,500 \text{ 人}$

宿泊客用

- ホテル

$$169,000 \times 0.95 \times 2.5 / (365 \times 0.5) \approx 2,200 \text{ ベッド}$$

- セカンド・ハウス

年間宿泊者数 = 平均宿泊数(年間の滞在日数×ハウス当りの平均人数)ハウス当りの部屋数×ベッド数

$$169,000 \text{ 人} \times 0.05 / (30 \times 3) \times 4 \approx 400$$

・1戸建て 25戸 (100ベッド)

・コンドミニアム 75戸 (300ベッド)

・最大収容能力 $7,500 \times 3/2 + 2,600 = 13,850$ 人

5) ウジクロン国立公園 & クラカタウ諸島

日帰り客用

$$25,000 \times 0.015 / 1 \approx 400 \text{ 人}$$

宿泊客用

- 新規開発施設

$$5,000 \times (4/5) \times 1.75 / (365 \times 0.2) = 100 \text{ ベッド}$$

- 改善すべき既存施設

$$5,000 \times (1/5) \times 2 \text{ 晩} = 36 \text{ ベッド} \times 365 \times 0.15$$

- 最大収容能力 船舶の運搬能力に限りがあるため、上記施設規模と同一とする必要がある。

6) カントリー・パーク

日帰り客用

$$137,000 \times 0.025 / 1.5 \approx 2,000 \text{ 人}$$

宿泊客用

$$11,000 \times 1.5 = 17,000 \text{ 人}$$

・ ロッジ $17,000 \times 0.6 / (365 \times 0.15) = 186 \sim 200$ ベッド

・ キャンプ・グラウンド $17,000 \times 0.4 / (365 \times 0.05) = 373 \sim 400$ ベッド

◦ 最大収容能力 $2,000 \times 3/2 + 600 = 3,600$ 人

6.3 事業実施のための留意点

観光開発のマスター・プラン策定に当っては、観光プロジェクトそのものの立案と並んで、観光基盤ともいわれるインフラストラクチャー、環境、制度面の整備計画が絶対的不可欠となる。

1) インフラストラクチャー

インフラストラクチャーの主要整備項目としては以下のものがある。

- (1) 交通・輸送手段、施設
- (2) 水供給施設
- (3) 下水処理施設
- (4) 配電網
- (5) 電話ネットワーク
- (6) 廃棄物処理施設
- (7) 排水施設

2) 環 境

本調査においても開発予定地域の自然、社会・文化双方へのインパクトを計測すべく、環境予備調査なるものを実施した。

しかしながら、この調査は1987年6月に発効したインドネシアの「環境影響評価」(EIA)の定めに沿ったものでないので、実施に当っては速やかに本格的な調査を行う必要がある。

マスター・プラン プロジェクトの実施に伴い想定されるインパクトとしては、表 6-2 に示すものが考えられる。

3) 制度面の配慮

観光開発プロジェクトの実施に当っては、運営段階のみならずそれ以前においても様々な問題が山積みしている。主なものとしては以下のものがある。

- 地域住民との折衝、
- 土地価格の高騰、
- 他のプロジェクトとの調整、すり合わせ、
- 資格のある有能なスタッフの確保、
- プロモーション活動の限界

上述の問題解決には、先に提案したプロジェクトと合わせて下記のような制度面の措置が必要となろう。

- 観光開発に関する地域レベルのコントロール・システムの確立。
- 土地所有制度の調整
- 観光事業者間の地域レベルでの協同活動の強化

まず、第1番目の地域レベルのコントロール・システムとしては、図 6-10 に示すような地域別のゾーニング方針に沿って観光開発の規制促進をはかる。

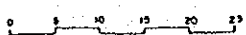
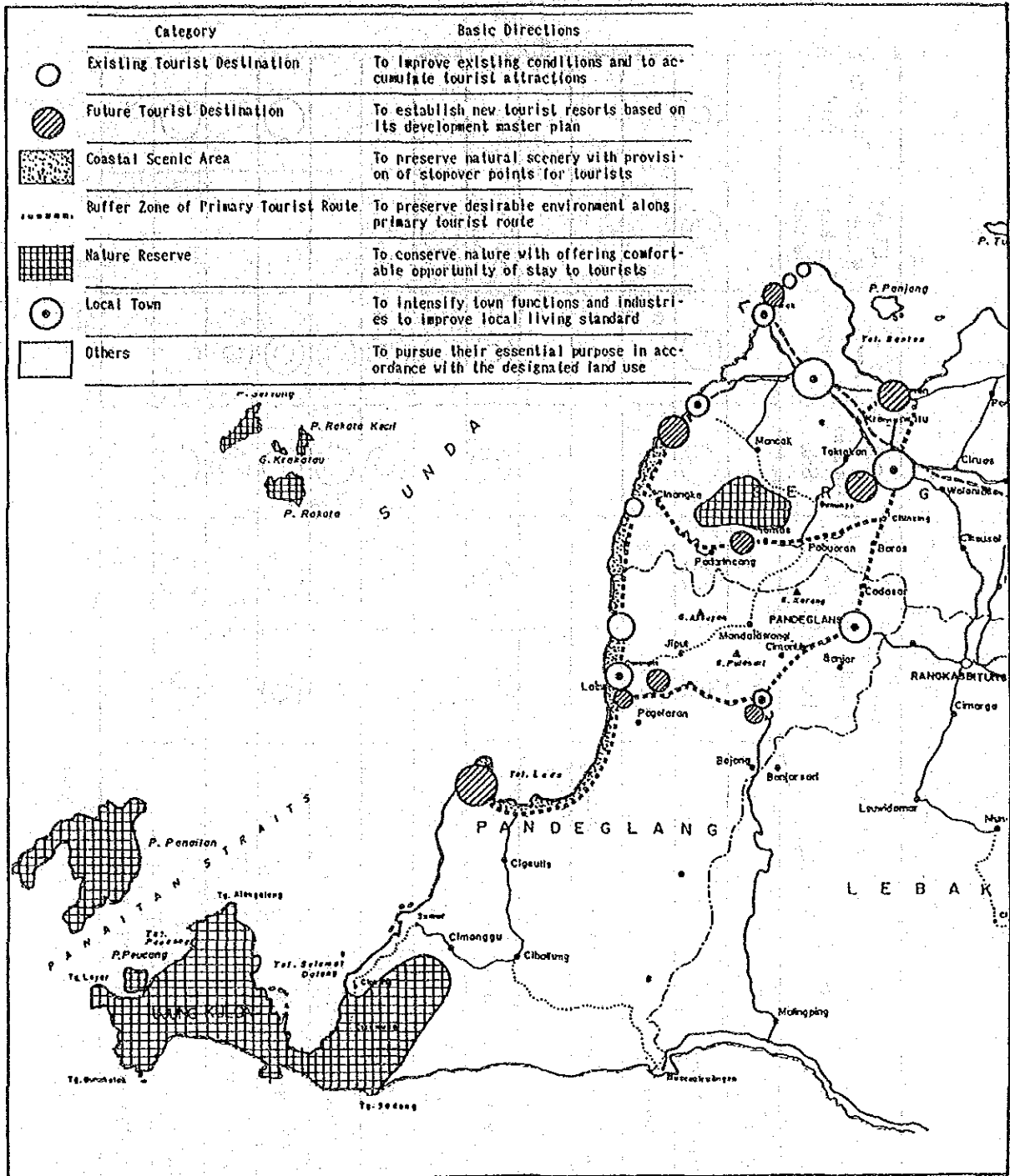
次に、土地所有制度面の調整に関しては、特に調査地域の沿岸地帯が民間セクターないしは個人により取得、占有されたり、土地投機の対象となっていることから、税制面などからの規制措置が期待されている。

第3の「地域レベルでの観光事業者協同活動」の課題としては以下のものが考えられる。

表 6-2 プロジェクト別の想定インパクト

Potential Impacts		Project Name	Tropical Marine Park	Kur Park	Old Banten Site	Beach Resort	Ujung Kulon & Krakatau Island	Country Park
Natural Environment	Air Pollution							
	Water contamination		○	○	○	○	○	○
	Noise & Vibration		○					
	Change of Topographical & Geological Features							
	Soil Contamination							
	Loss of Vegetation & Animals			○	○	○	○	
	Change of Landscape		○				○	
Socio-cultural Environment	Disturbance of Religions Value				○	○		
	Change of Culture & Custom				○	○		
	Economic Growth		○	○	○	○		○
	Infrastructure Improvement				○	○		
	Traffic Increase		○	○	○	○		○
	Change of Community Constitution							

○ 想定インパクトが大きい ○ 想定インパクトが中規模





 DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION
 DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT
 IN THE WESTERN PART OF JAVA

図 6-10 地域別の観光開発方針

- 地域の観光振興のためのプロモーション活動
- 地域固有の土産及び料理の開発、普及
- 地域観光施設のオペレーション基準の改善
- 環境の改善と保護
- 教育・トレーニングの強化

以上の活動の一部は、現在「インドネシア ホテル & レストラン協会」の西ジャワ支部が果たしているが、これはあくまで州レベルであって、調査地域レベルでの活動はきわめて低調である。従って、調査地域の協同活動の活性化のためには、すべての観光事業者の加入を義務づけるとともに、各事業所の売上げ高に応じた会費の納付を義務づける必要がある。また、国や地方政府も地域支部の管理スタッフに、有能な人材の紹介やスタート時点で補助金を交付するなどの支援も必要となろう。

第 7 章

最適ステージ・プランと優先プロジェクト

第7章 最適ステージ・プランと優先プロジェクト

7.1 コンセプト及びクライテリア

先に提案した6つの開発プロジェクトに関する最適ステージ・プランを設定するとともに、優先プロジェクトを選定するに当たっては、以下の点に留意する必要がある。

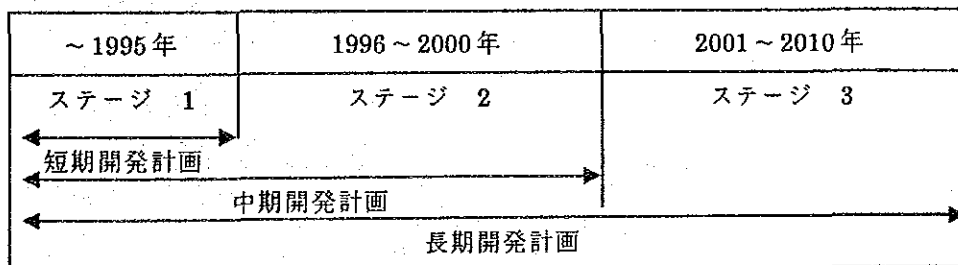
- 開発プロジェクト相互の整合性
- 観光需要の充足
- 特定期間内の集中的投資回避
- 自然、社会環境への弊害(マイナス・インパクト)

1) 開発スケジュール

2010年を目標年次とする本マスター・プランにおいて調査団が想定したスケジュールは図7-1に示す通りである。また、そのステージ1の建設着工は、それに至るまでのプロセスを考慮すると最短で1992年と見込まれる。

1988年	開発のための下準備
1989年	基本設計の策定
1990年	} 詳細設計の策定
1991年	
1992年	建設工事の開始

図7-1 2010年までの開発ステージ・プラン



2) 開発規模

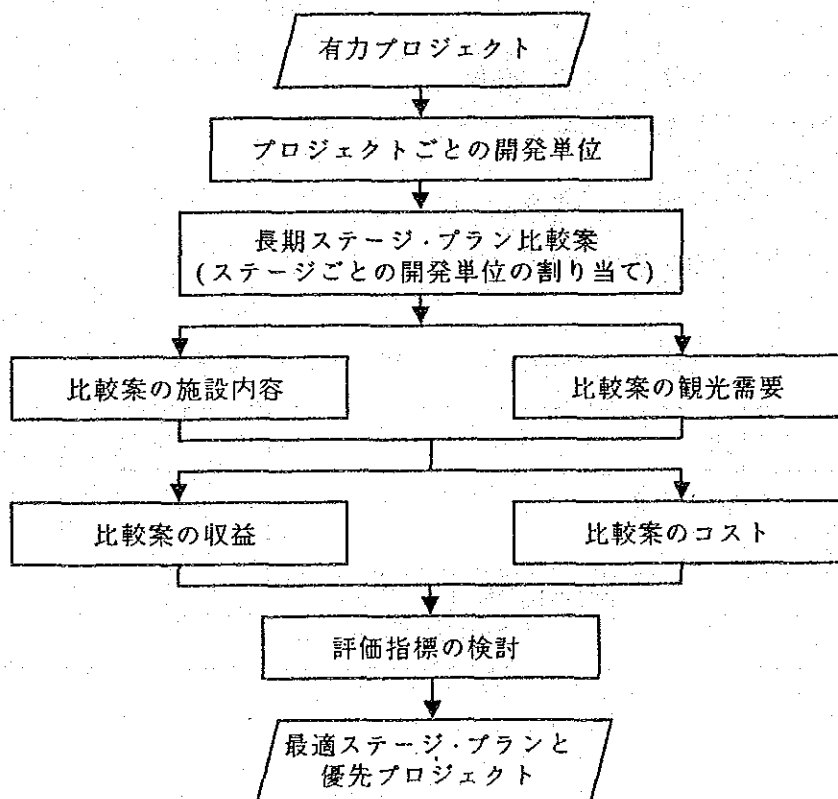
各プロジェクトについては、来訪者に対する利便性と快適性プロジェクトの効率的な管理・運営などの見地から、各ステージの適正開発規模を考慮する必要がある。従って、ここでは各プロジェクトごとに単独に機能しうる最小の開発単位に区分けを行い、これらを上記3つのステージへ割り当て、かつ組み合わせることにより、ステージングの比較案を用意することとした。

3) 開発のペース

性急な観光開発は、地域の社会・文化環境に対して好ましからざる影響を及ぼすことは明白である。こうした影響を低減するために、開発のペースに関しても一定の条件を付ける必要がある。

以上のような考え方に基づいて、本調査における優先プロジェクトの選定に当たっては、図7-2に示すようなアプローチを取ることにした。

図7-2 優先プロジェクト選定のためのアプローチ



6つのプロジェクトのステージ・プランを総合的に比較評価するために、下記10項目の評価指標を取り上げ、それぞれにインドネシア側の意向を尊重した“重みづけ”を行った。

重みづけ指数 3

- 外貨獲得
- 雇用機会の創出
- 自然環境への影響
- 社会文化への影響

重みづけ指数 2

- 地域経済への波及効果
- レクリエーション便益
- 土地取得

重みづけ指数 1

- 開発費用(の集中度)
- 財務的フィージビリティ(収益性)
- インフラストラクチャーの収容能力

7.2 ステージ・プランの比較案

ステージ・プランの比較案は、以下のような手順によって作成した。

- 各プロジェクトをそれぞれ最小の開発単位に分割
- それぞれのプロジェクトの開発単位を各ステージごとに組み合わせを検討
- 組み合わせを検討する過程において、開発ベースを考慮して不都合なものは除外

図7-3は検討に値すると考えられる16通りのステージ・プランの比較案を示したものである。

図 7-3 長期ステージ・プランの比較案

Alter- native	Project	Stage 1			Stage 2			Stage 3		
		1992	1993	1994	1997	1998	1999	2004	2005	2006
10	T. Marine Park									
	Kur Park				1-3					
	Old Banten S. Beach Resort	1	1		2-3	2-4		3		
	Ujung Kulon Country Park	1			1-2			2	2	
11	T. Marine Park									
	Kur Park				1-3					
	Old Banten S. Beach Resort	1	1		2-3	2-4		3		
	Ujung Kulon Country Park	1			2			2	2	
12	T. Marine Park									
	Kur Park				1-3					
	Old Banten S. Beach Resort	1	1-3		2	3-4		3		
	Ujung Kulon Country Park	1-2			1			2	2	
13	T. Marine Park									
	Kur Park				2-3					
	Old Banten S. Beach Resort	1	1		2	2		3		
	Ujung Kulon Country Park	1			1			2	2	
14	T. Marine Park									
	Kur Park				2-3					
	Old Banten S. Beach Resort	1	1		2-3	2-4		4		
	Ujung Kulon Country Park	1			2			2	2	
15	T. Marine Park									
	Kur Park				1-3					
	Old Banten S. Beach Resort	1	1		2-3	2-3		4		
	Ujung Kulon Country Park	1			2			2	2	
16	T. Marine Park									
	Kur Park				1-3					
	Old Banten S. Beach Resort	1	1		2-3	2-3		4		
	Ujung Kulon Country Park	1			2			2	2	

(*) The figures show the development units of each project to be constructed.

7.3 最適ステージ・プランと優先プロジェクト

プロジェクトの観光需要は、各ステージ・プランにより変化するものであることは言うまでもない。この場合、以下のような前提で、各ステージ・プランごとの観光需要の時系列的推移の予測を行った。

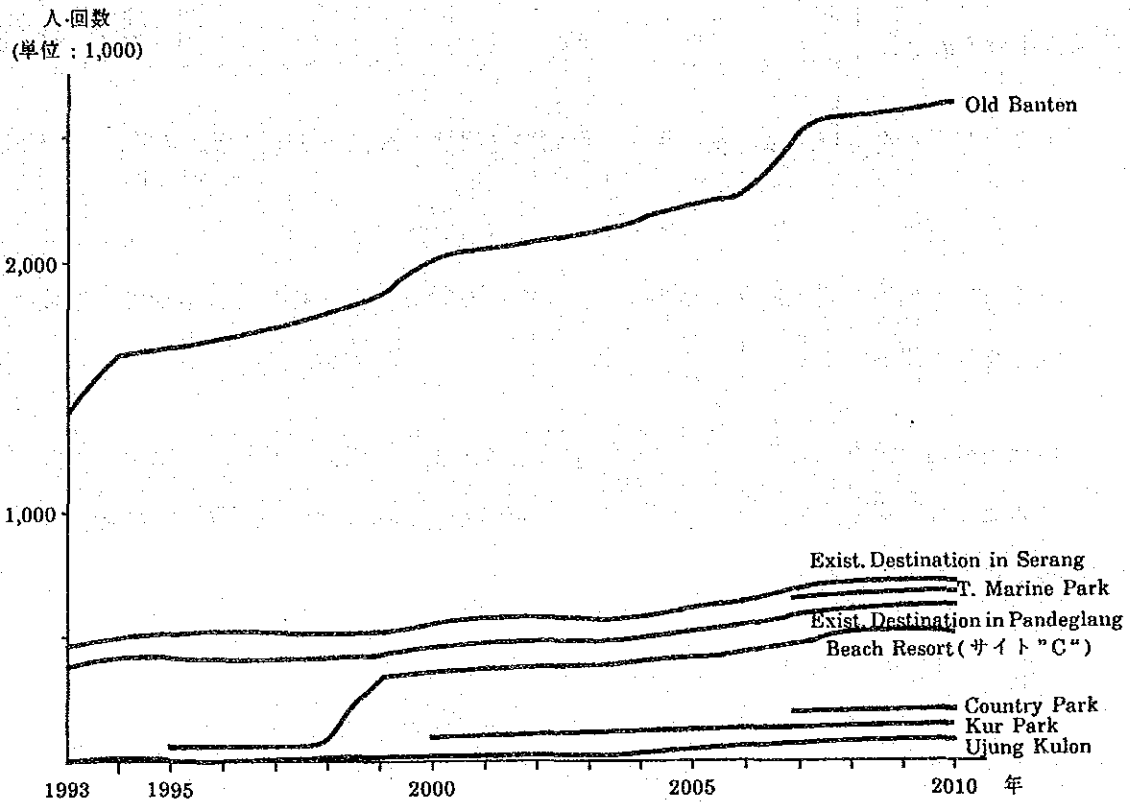
- 新規プロジェクトの開発がない場合、地域の需要は年成長率2%で増大する。
- 観光地の新規開発で、新たな立ち寄り地が生まれることより、立ち寄り利用が誘発される形で、全体の観光需要が増大する。こうした新しい立ち寄り地の追加で、地域の観光需要は増大するだろう。
- 地域の観光地が増えることで相乗効果が生まれ、さらに地域への来訪者が増加する。このような効果は、2010年で総需要の20%(開発計画100%達成時)に相当するものと想定される。

評価のための基礎データとしては、以下のものを用いた。

- 観光需要
- 開発施設
- 開発コスト
- 収益
- 要員数
- オペレーション・コスト

以上のような前提に基づいて、各ステージごとプロジェクトの観光需要の予測を行った。図7-4は、その一例としてステージ・プランの比較案-3のケースを示したものである。

図7-4 観光需要のトレンド (比較案-3の場合)



また、さらに Annex I(E)の第3章に詳述するような各評価指標ごとの基準を定め、各ステージ・プランの評価を行い、先の重みづけにより総合評価を行うと表7-1に示す通りとなる。

表7-1 ステージ・プランの比較案総合評価結果

代替案	FE (3)	JB (3)	NE (3)	SC (3)	ME (2)	RB (2)	LA (2)	DC (1)	FF (1)	PI (1)	Total
1	3.8	3.7	1.4	5.0	2.3	1.9	4.3	1.6	4.4	1.7	66.5
2	3.9	4.0	1.4	5.0	2.5	2.0	5.0	3.2	4.7	1.0	70.5
3	5.0	5.0	1.0	4.7	3.3	2.7	5.0	4.7	5.0	1.1	79.8
4	1.8	1.7	5.0	3.3	2.4	2.6	1.0	3.8	1.0	5.0	57.2
5	2.1	2.1	5.0	3.3	2.8	3.0	1.0	2.7	1.3	4.9	59.5
6	4.2	3.9	4.0	2.4	4.2	4.2	1.0	1.0	2.0	4.0	69.5
7	4.3	4.3	3.3	1.6	4.5	4.5	2.3	1.0	2.4	3.3	69.8
8	4.8	5.0	3.0	1.6	5.0	5.0	2.7	1.0	2.8	3.1	75.4
9	1.0	1.0	3.9	4.7	1.0	1.0	3.0	1.1	1.7	3.9	48.2
10	1.4	1.4	4.2	4.4	1.7	1.8	2.0	5.0	1.3	4.3	56.0
11	1.3	1.2	3.9	4.7	1.3	1.3	3.0	1.2	1.9	3.9	51.1
12	1.7	1.8	3.7	4.4	2.1	2.2	2.3	4.9	2.1	3.7	58.8
13	3.8	3.3	3.9	3.3	3.5	3.5	2.0	4.6	1.8	3.9	71.1
14	4.0	3.7	3.5	1.6	3.8	3.8	2.0	3.6	2.1	3.7	66.9
15	4.4	4.3	3.2	1.6	4.3	4.3	2.3	2.1	2.6	3.7	70.8
16	4.5	4.6	3.2	1.0	4.5	4.4	2.3	1.4	2.6	3.6	69.8

注記：()：重みづけ

- FE = 外貨獲得
- JB = 雇用機会の創出
- NE = 自然環境への影響
- SC = 社会文化の影響
- ME = 地域経済への波及効果
- RB = レクリエーション便益
- LA = 土地取得
- DC = 開発費用
- FF = 財務的フィージビリティ
- PI = インフラストラクチャーの収容能力

表7-1からも明らかな通り、最も高い評価が与えられたのは、比較案-3である。この案では、オールド・バンテン地区プロジェクト全体とビーチ・リゾートプロジェクトの一部を先行してステージ1から着手する提案となっている(図7-5参照)。

図 7-5 最適ステージ・プランと優先プロジェクト

	ステージ 1 (~1995年)	ステージ 2 (1996~2000年)	ステージ 3 (2001~2010年)
トロピカル・マリン パーク			□
保養公園		□	
オールド・バンテン 地区	□	優先プロジェクト	
ビーチ・リゾート	□		
ウジュン・クロン国立公園 & クラカタク諸島			□
カントリー・パーク			□

第 8 章

オールド・バンテン地区 プロジェクト事業実施計画

第8章 オールド・バンテン地区プロジェクト事業実施計画

8.1 プロジェクトのコンセプトとターゲット

オールド・バンテン地区は、

- 宗教建造物(回教寺院、サルタンの墓、寺院)
- 歴史的・文化的遺産(オールド・バンテン市街)
- 自然観光資源(プラウ・ドゥア自然保護区)

などの観光資源に恵まれており、ジャワ西部地域でも有数の観光地となっている。

しかし、これらの観光資源は散在し、施設の整備も不十分なため観光客にとって不便となっている。

本プロジェクトは、上記資源を活用しての拠点としての機能を高め、人々の宗教、歴史及び伝統文化に対する造詣を深めることを目的としている。また、観光振興を促進することによって地域の社会的・経済的發展を推進するものである。そのためには、

- 景観の改善
- 魅力ある観光施設の整備
- 歴史的遺跡の修復

などが必須といえる。

オールド・バンテン地区の観光資源の特性を考えると、観光客の大半はインドネシア人、特にジャカルタ並びに西部ジャワからのインドネシア人となろう。外人観光客は、国際級の観光資源が乏しいことから、少数にとどまるであろう。

8.2 プロジェクト・サイトの現況

1) 歴史的背景

オールド・バンテン市は、セラン県北部、セラン市の約8km北方に位置し、12,000人の人口を擁している(1984年)。現在、ジャカルタ～ムラク道路と2本のアクセス道路でジャカルタとつながっており(セラン～オールド・バンテン、クラマトワトゥ～オールド・バンテン)、ジャカルタ～ムラクハイウェイが完成されれば、ジャカルタからのアクセスは飛躍的に改善されることになる。

また、ジャカルタ～ムラク間にはオールド・バンテン駅を經由する鉄道が走っている(図8-1参照)。

オールド・バンテンは、16～18世紀にかけて、全バンテン地域(現在のセラン、パンデグラン及びルバク県を含む)におけるイスラム教の中心地であったことから、歴史的遺産が数多く存在している。カランハントゥ港はオールド・バンテン地区の北部に位置するが、これはジャワ島において最も古い国際港で、16～17世紀には胡椒やその他の産物の交易で繁栄した。

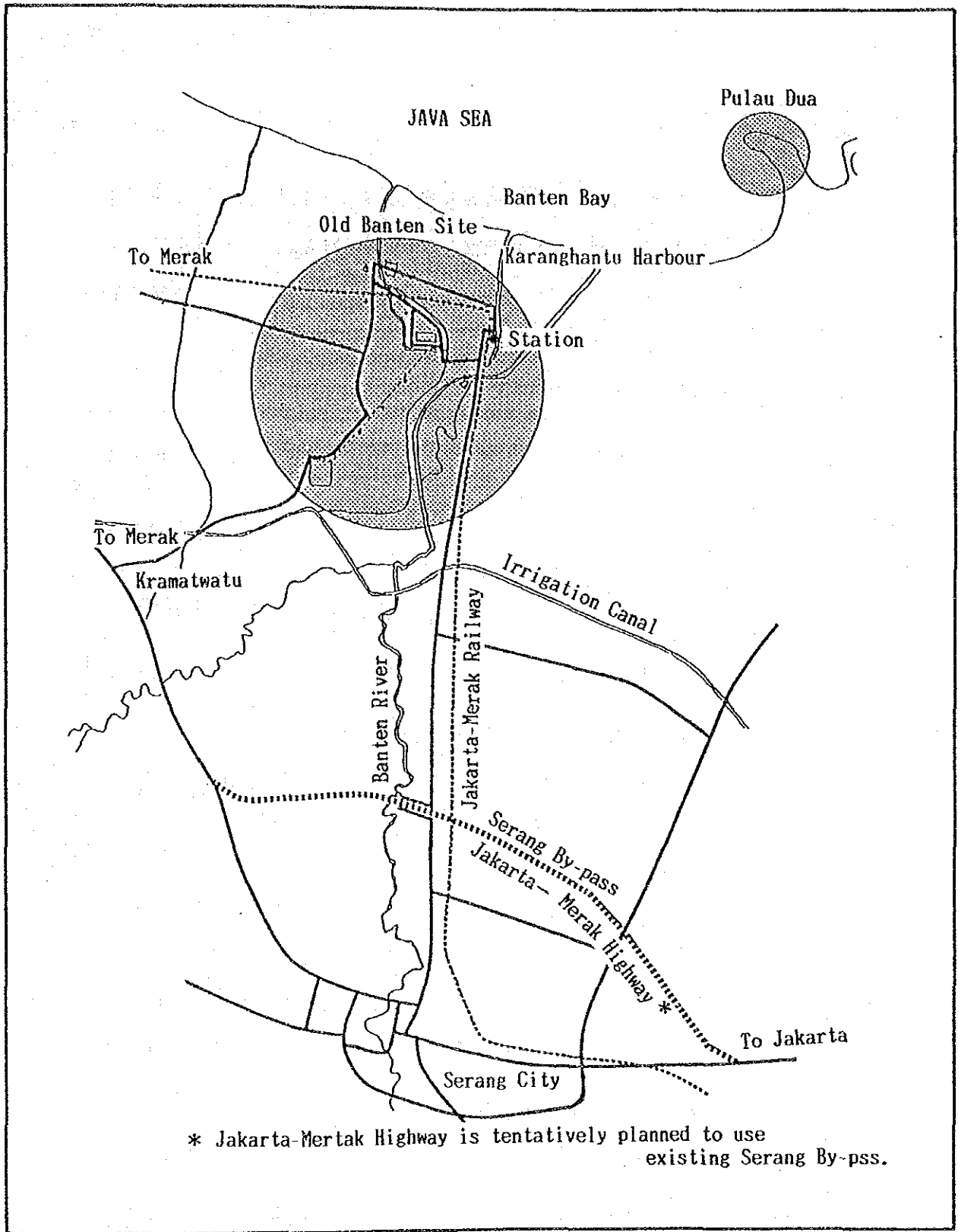
2) 周辺地域の概況

(1) 北部：バンテン湾、ブラウ・ドゥア(ドゥア島)

バンテン湾海域、特に沿岸近海は、バンテン湾に注ぐ河川がもたらす土砂のため濁っているが、魚類は豊富である。また沿岸地域にはエビのふ化場をはじめとする養魚場が見られる。

オールド・バンテン地区を流れる河川は土砂が堆積し浅くなっているため、大型船舶の通航が不可能となっている。

ブラウ・ドゥアは、オールド・バンテンの北東に位置し、バード・サンクチュアリーとなっており、4月から8月の繁殖期には、多種多様な渡り鳥が来飛するが、それ以外の時期でも多くの鳥の生息が観察される。




* Jakarta-Merak Highway is tentatively planned to use existing Serang By-pss.

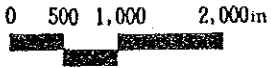
Legend

- ▬▬▬ Road
- ⋯⋯⋯ Railway
- ═══ Canal

N



0 500 1,000 2,000m





 DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION
 DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT
 IN THE WESTERN PART OF JAVA

図 8-1 オールド・バンテン地区の位置図

(2) 南部：セラン市

オールド・バンテンの南方には、セラン県の県都であるセラン市がある。オールド・バンテンとセラン市間には、良く整備された灌漑水田が広がっている。

(3) 東・西部

農村地帯が広がり、良く整備された灌漑水田が見られる。

3) 観光資源

(1) 歴史的資源

- スロソワン (Surosowan) 宮殿
- カイボン (Kaibon) 宮殿
- サルタン Maulana Yusuf の墓
- ワトゥギラン (Watu Gilang) (バンテンのサルタンを葬った2つの墓)
- タシカルデイ (Tasikardi) 人造湖
- スペルウィック (Speelwijk) 要塞
- キ・アムック (Ki Amuk) 砲台
- バンテン考古学博物館 (Site Museum)
- 回教寺院の尖塔

(2) 宗教建造物

- バンテン大回教寺院 (Mesjid Agung Banten)
- カスンヤタン (Kasunyatan) 回教寺院
- カナリ (Kanari) 回教寺院
- クルトウン寺院 (中国/仏教寺院)

(3) プラウ・ドゥア自然保護区

- バード・サンクチュアリー
- 海洋公園

(4) 産業施設

- カランハントウ (Karanghantu) 港
- 市場
- 養魚場 (Empang Ikan)

(5) その他

- 伝統武術 (Debus play)

歴史的遺産に関しては、教育・文化省がその保護/維持のためのマスター・プランを策定しており、いくつかの事業も実施に移されている。

8.3 観光需要とプロジェクト収容力

1) 観光需要

オールド・バンテン地区への観光客数は、過去6年間70万人から170万人の間を大きく変動している。将来の観光需要(目標年度2010年)に関しては、提案プロジェクト全てを実施した場合と、実施しない場合の双方のケースについて予測を行い、その結果は(図8-2、表8-1)に示す通りで、前者のケースでは2010年には現在(1,195千人,1984年)の約2.2倍にあたる2,590千人の来訪が見込まれている。

2) プロジェクト収容力

本プロジェクトは、優先プロジェクトとして第一期(~1995年)で着手・完了する。

2010年におけるオールド・バンテン地区の入込客数、2,590,000人(日平均7,100人)に対応する。目標収容力は同時13,000人で、その、最大収容力は19,500人となる。

図 8-2 オールド・バンテン地区に対する観光需要

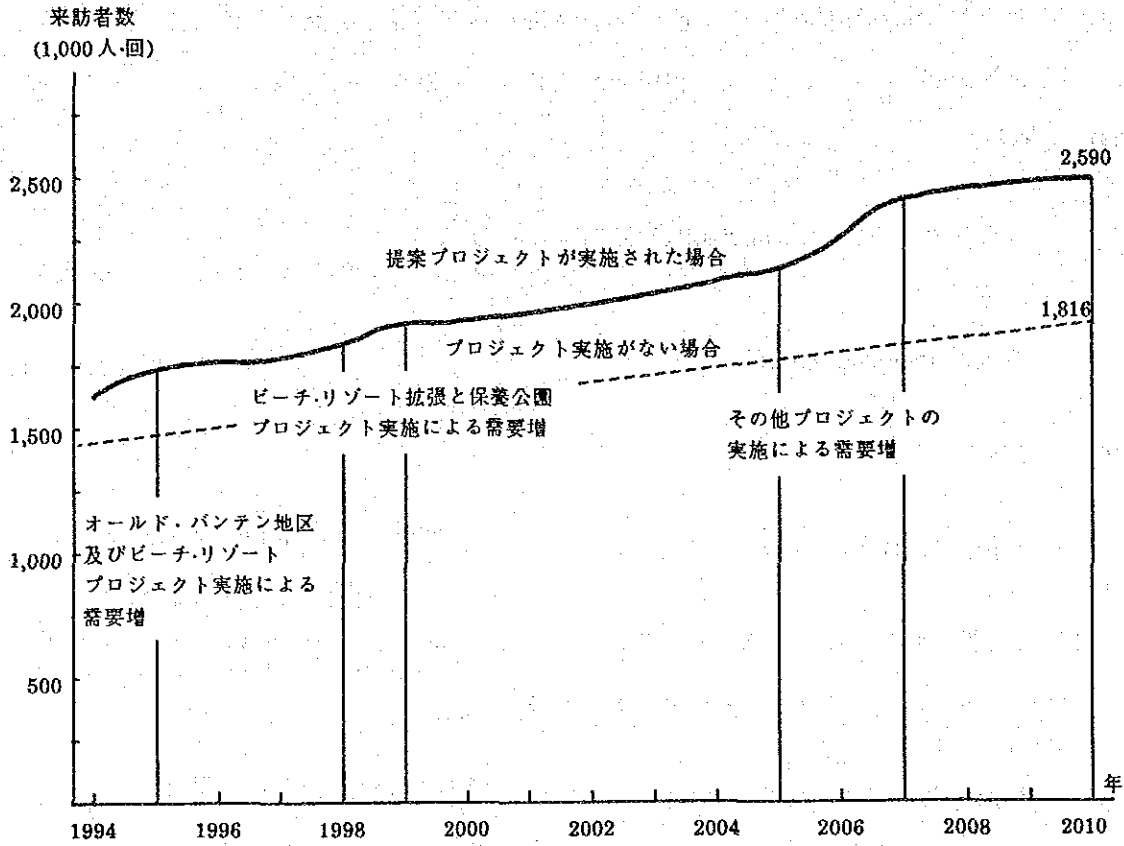


表 8-1 オールド・バンテン地区の観光需要予測

(1,000人・回)					
年	需要	年	需要	年	需要
1994	1,648.6	2000	1,974.8	2006	2,235.7
1995	1,763.1	2001	2,004.9	2007	2,487.7
1996	1,791.9	2002	2,035.2	2008	2,523.2
1997	1,820.7	2003	2,065.7	2009	2,558.9
1998	1,849.7	2004	2,096.2	2010	2,590.0
1999	1,994.9	2005	2,132.6		

8.4 施設計画

1) 施設構成及び環境の改善

(1) ヘリテージ・ガーデン (歴史・文化公園)

伝統武術 (Debus play)、工芸、民俗芸能など、多様な社会/文化的観光資源を活用したヘリテージ・ガーデンを整備すべく、以下のような施設の建設を行う。

a. 演芸館 (Debus and Wayang theater)

伝統武術等の伝統芸能を見せるための施設で、伝統的建築様式をデザインのテーマとする。

b. 展示ホール

伝統的、並びに新規開発の手工芸品の展示、販売さらには、その生産の過程と生産物の利用について実演を行う。また、同ホールには店舗及びレストランが付帯される。

c. 記念ホール

ここでは次のようなプログラムのイベントが開催される。

- オールド・バンテンの歴史についての解説
- 歴史/文化に関連する講演
- 地元民及び雇用者のトレーニング

その他、案内センターの設置、オールド・バンテン地区の大型模型の展示を行う。

d. 胡椒貿易博物館、展示園

カランハントゥ港が、胡椒の世界交易の中心地であったことにちなんで、胡椒貿易に関する博物館とそれに隣接して、胡椒その他の香辛料の展示園を整備する。

その他、ピクニック広場、売店、野外劇場、小型船舶の発着場、駐車場を設置する。これらの施設についての詳細を表8-2、8-3に示す。

表8-2 ヘリテージ・ガーデンの建造物

施設	計画収容力 (人)	床面積 (m ²)	備考
演芸館	500	1,000	伝統的建築様式の建造物
展示ホール	200	500	店舗・レストランを含む
記念ホール	300	700	
胡椒貿易博物館		500	
店舗		400	8m ² ×50店
野外劇場		900	
合計		4,000	

表8-3 ヘリテージ・ガーデンの土地利用別面積

施設	ヘリテージ・ガーデン (m ²)	公共地 (m ²)	駐車場 (m ²)	合計 (m ²)
広場	4,800	—	—	4,800
展示園	5,600	—	—	5,600
泉、池	700	—	—	700
建造物	3,800	200	—	4,000
庭園	22,000	4,000	—	26,000
道路/歩道	2,000	1,400	900	4,300
駐車場	—	—	37,000	37,000
合計	38,900	5,600	37,900	82,400

(2) 駐車場の設置

その他散在する観光資源に対する来訪者の利便のために、a) 中国寺院 / スピルウィック要塞 (駐車場面積: 5,000m²)、b) カイボン宮殿 (3,000 m²)、c) タシカルディ湖 (1,000 m²) に駐車場と売店を整備する。

(3) カランハントゥ港の美化

同港の観光資源としての魅力を高めるために、遊歩道や広場の整備、修景植栽を行う。

- 歩道…6 × 1,000 m
- 植樹…歩道に植える
- 広場の建設…200 m²

(4) バイパス道路の建設

観光地及び史跡周辺の交通の流れを制御するために、2本の道路から成るバイパスを建設する。一つはスピルウィック要塞の南側、他はヘリテージ・ガーデンの東側に建設する。

(5) 古い堀割の修復

次のような意図から、オールド・バンテンの史跡のひとつである古い堀割の修復を行う。

- 史跡、歴史的並びに産業旧跡の復元
- 水をテーマにした景観の整備

修復する堀割は幅 20 m、長さ 5 km である。ブラウ・ドゥアへの小型船舶輸送の発着場として 2カ所に小型船舶用の乗り場を建設する。

2) 施設配置計画

全体の施設配置計画は図8-3に示す通りで、中心施設であるヘリテージ・ガーデンと大駐車場を大回教寺院とスロソワン宮殿に隣接して整備し、既存の地区内車道は東側のバイパス道路に振りかえることによって、地区内は歩行者専用空間とする(図8-4参照)。

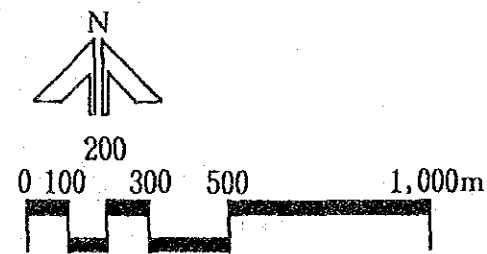
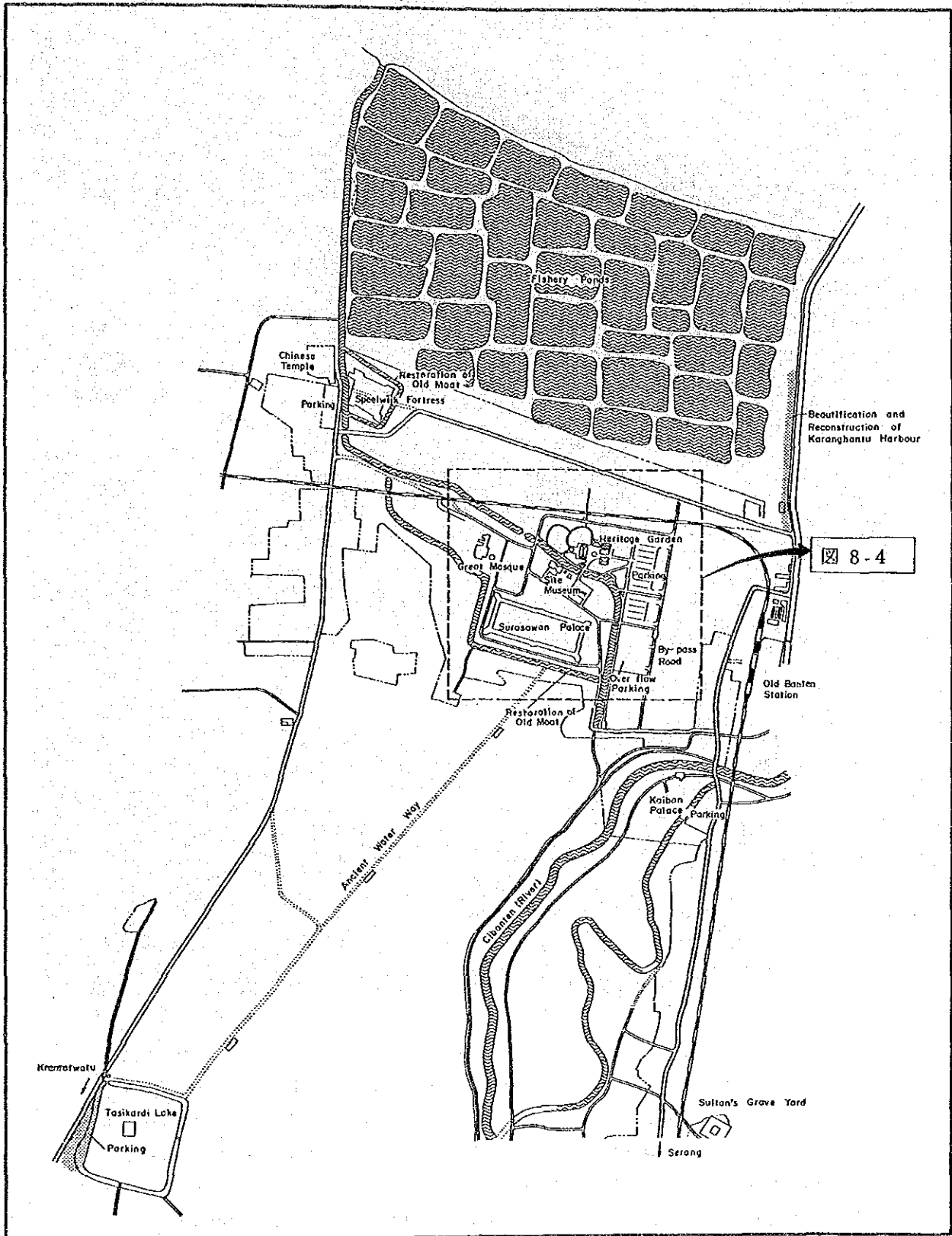
ヘリテージ・ガーデンの内部にも駐車場から大回教寺院やスロソワン宮殿に達するルートの形成をはかるべく広場、売店、展示施設などが連なる興味ある動線を整備する。また、ヘリテージ・ガーデンの外側にも堀割に沿った遊歩道(moatside promenade)を設け、快適な散歩と憩いの場を提供する。遊歩道の西側は教育文化省が策定したマスター・プランに従って修復することとし、本事業の範囲外とする。地区内では、沿道の美化をはかるとともに、不調和な建造物を規制する条例の整備が望まれる。

3) インフラストラクチャー

(1) 交通

オールド・バンテンへの交通手段としては、道路、鉄道及び小型船舶が考えられる。物流の大半は、カランハントゥ港及びその周辺の海上交通に依存するとしても旅客は従来通り道路交通が中心となろう。鉄道については、運行本数が少ないことと施設の不備のため、大量輸送には適していない。

航空については、離着陸地の確保が困難なことから、回転翼タイプ(ヘリコプター)の導入が考えられるが、道路交通がさらに改善されれば、その必要性はほとんど認められない。



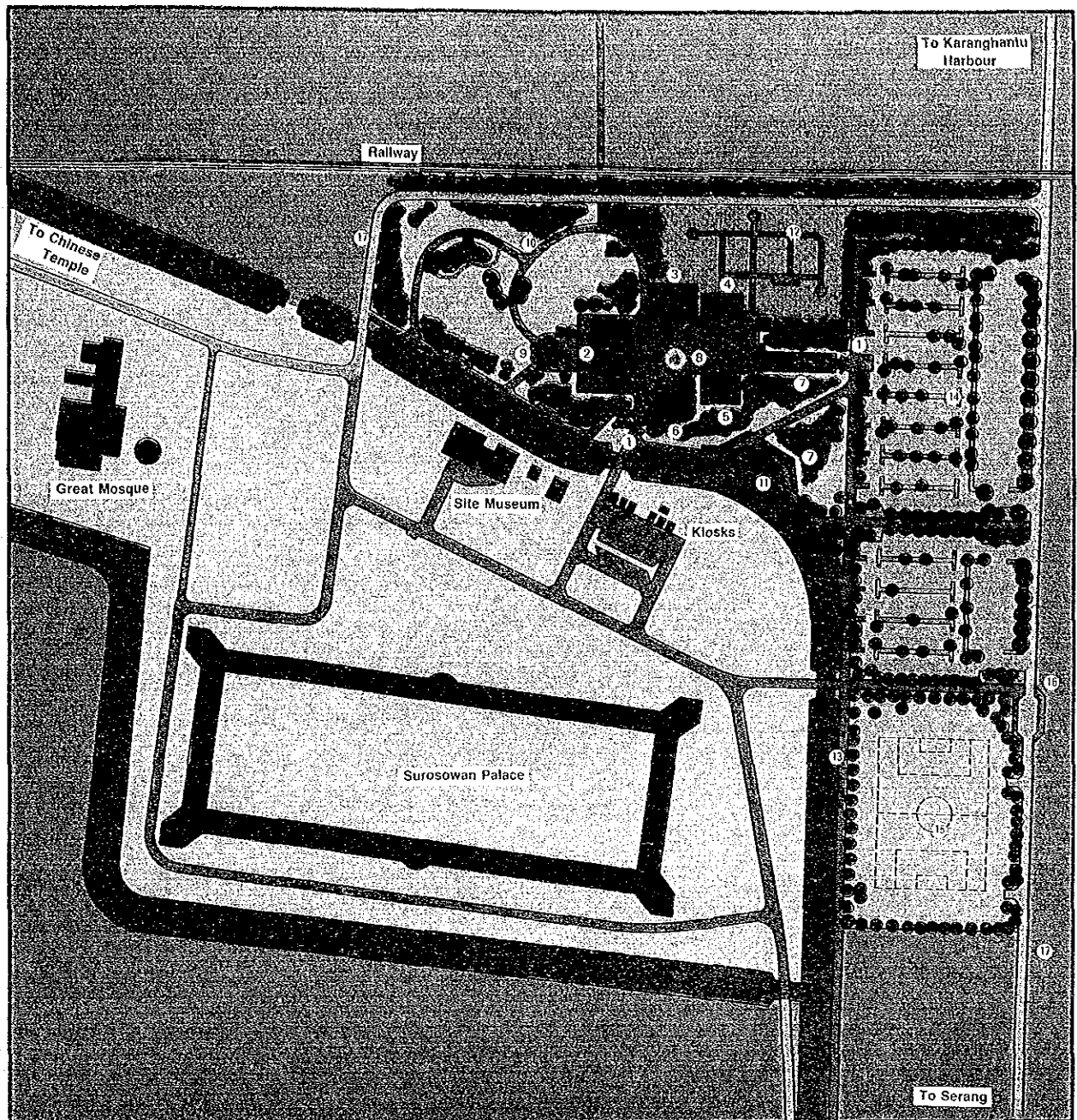
DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION
DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT
IN THE WESTERN PART OF JAVA

図 8-3

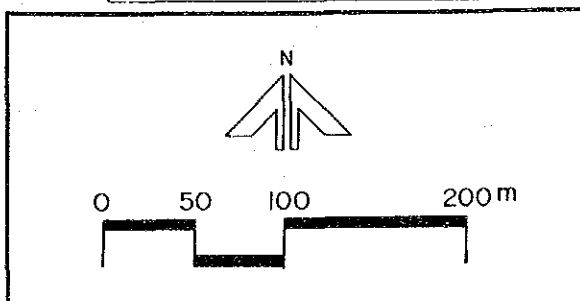
オールド・バンテン地区の全体施設配置図



* Yellow zone will be developed under the control of Department of Education and Culture

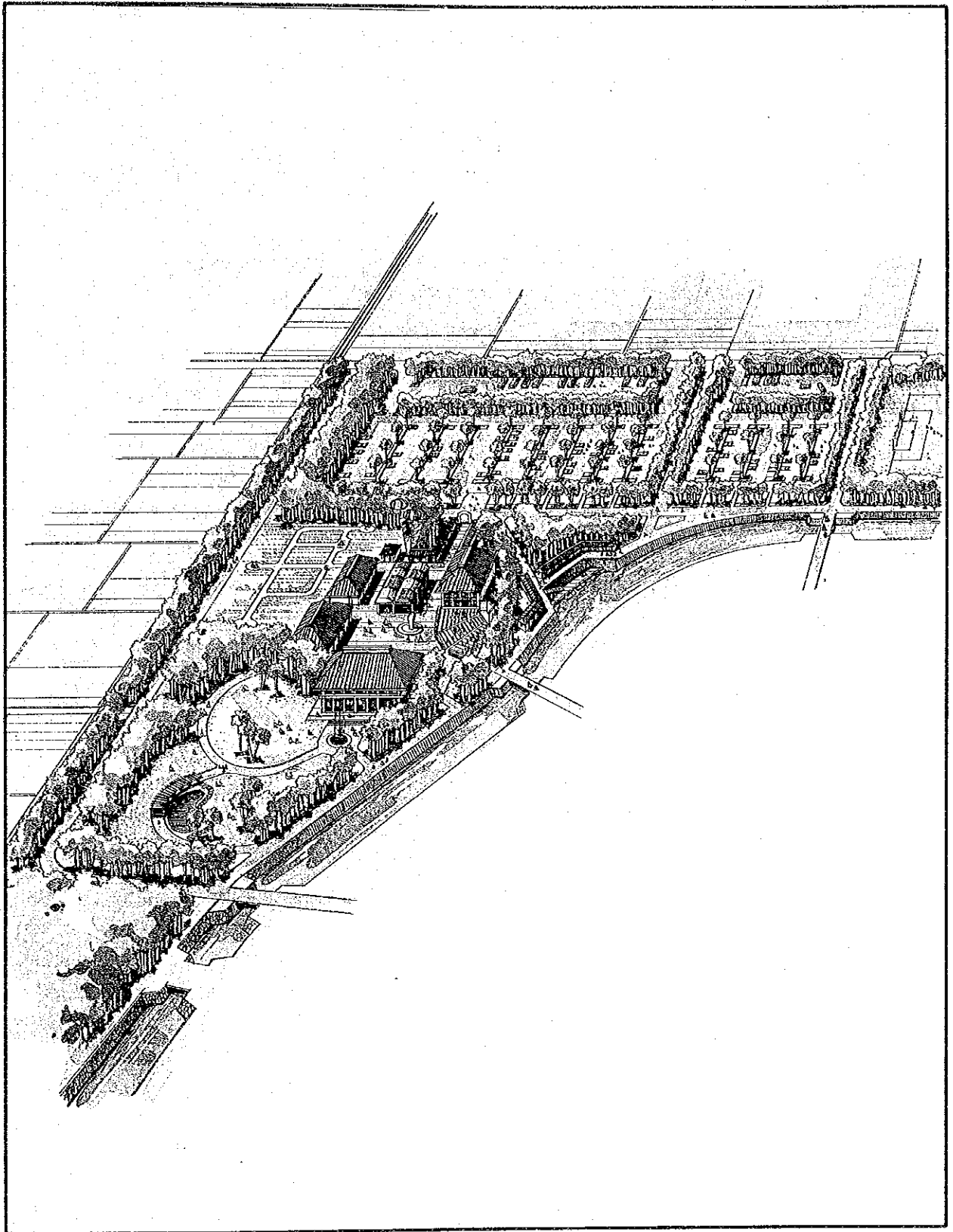
LEGEND

- ① Gate ② Performance art theater ③ Heritage memorial hall
- ④ Pepper trade museum ⑤ Exhibition hall, Restaurant, Shops
- ⑥ Open air theater ⑦ Small shops ⑧ Heritage plaza ⑨ Fountain
- ⑩ Garden ⑪ Landing facility ⑫ Pepper field ⑬ Moatside promenade
- ⑭ Parking lot ⑮ Overflow parking ⑯ Bus stop ⑰ By-pass road



DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION
 DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT
 IN THE WESTERN PART OF JAVA

図8-4
 ヘリテージ・ガーデンの配置計画図



DEPARTMENT OF TOURISM, POST AND TELECOMMUNICATION
DIRECTORATE GENERAL OF TOURISM

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

THE STUDY ON THE REGIONAL DEVELOPMENT PROJECT
IN THE WESTERN PART OF JAVA

図8-5

オールド・バンテン地区
(ヘリテージ・ガーデン)鳥瞰図

2010年までの観光客の増加による交通量の変化の検討結果によれば下記の通り幹線道路への影響は微少にとどまることが指摘される。

ジャカルタ～ムラク国道とバンテンとを結ぶ数本の道路の修正交通容量は両方向で1,200台/時間であるが、観光開発による増加を見込んでも、将来の交通需要は470台/時間にとどまる。

従って、オールド・バンテン地区の交通施設については特に新たな開発が不要と考えられるが、以下の項目については改善をはかることが望まれる、

- 有料道路と一般道との交差点

- ・ 有料道路にオールド・バンテンに直接アクセスできるゲートを設ける
- ・ 有料橋の橋台周辺の迂回路を改善する

- 道路用地の確保

ある程度の速度の走行に支障がないように十分な幅の道路用地を確保し、障害物を除去する。

- 狭い道路幅の解消

- ・ 交通量の増加により、ボトルネックとなる狭い道路幅(特に橋梁、暗渠地点)を拡幅する。

- 道路表面の補修

- ・ 道路表面に欠損が見られる場所では路盤も損なわれている場合があるので、路盤の強化を含む補修工事を行う。

(2) 給水

前述の観光需要に基づいて、将来の水需要を予測すると、 $600\text{ m}^3/\text{日}$ (7 リットル/秒)と見込まれる。

オールド・バンテン及びその近辺では地下水が質・量ともに問題があるので、水源としては別途次の2つを考える必要がある。

代替案1 : オールド・バンテン地区に隣接し、タシカルディ湖付近を通る灌漑水路の利用。ここからヘリテージ・ガーデンまでの距離は約3 kmである。

代替案2 : セラン市の既存上水供給システムからの導水。導水路の延長は約80 km (管径100 mm)となる。

費用は各々2億9,600万ルピア(代替案1)、2億5,000万ルピア(代替案2)とであり、代替案1には次のような問題があるので、代替案2を採用することとする。

- 田植期に渇水の恐れがある
- 処理施設用に土地収用が必要となる
- 地下水が飲料水に適さない

(3) 下水処理

下水処理施設としては、観光施設及び公衆便所それぞれに浄化槽を設置する。

(4) 電力供給

電力供給については、国家電力庁(PLN)の既存の配電システムから受電する。

(5) 電話

電話回線をセラン市のデジタル交換器と直接接続するのは困難なので、小規模のデジタル交換器を一台設置する。必要回線数は30回線程と見込まれる。

(6) 固形廃棄物

オールド・バンテン地区の2010年における固形廃棄物発生量は0.6m³/日と推定され、量も少ないので、セラン市の地域公益事業のサービス(DPUK)を受けることが望ましい。

(7) 掘割の水需要

修復した掘割には、バンテン川の水を濾過させて、0.5～0.6m³/秒程度導水する。

8.5 事業計画

1) 開発費用

オールド・バンテン地区プロジェクト全体の開発費用は、表8-4に示されるように約115億ルピア(内貨101億、外貨14億)で、外貨の割合は、最終段階で約12%と見込まれる。

表8-4 オールド・バンテン地区プロジェクトの開発費用

(単位：100万ルピア)

1.	ヘリテージ・ガーデン	4,889
2.	駐車場その他	
(1)	中国寺院・スピルウィック要塞	145
(2)	カイボン宮殿	81
(3)	タシカルディ湖	54
3.	カランハントゥ港	217
4.	バイパス道路	537
5.	古い掘割	2,213
小計		8,136
価格予備費		3,364
合計		11,500

2) 開発主体と資金調達

(1) 開発システム

本プロジェクトは地元民の文化活動を促進し、インドネシアの歴史/文化に対する造詣を深めることを目的としているので、公益事業としての色彩が強い。事実、教育・文化省は修復工事、考古学調査、博物館の改善を、また、観光総局(DGT)は若干の観光施設の整備を進めてきた。

ただし、上記2つの政府機関は開発資金の調達や活力ある施設運営という点から考えると開発主体とはなり難く、インドネシア側の意向も考慮すると地方政府と民間企業が参加する第三セクター方式の開発公社による開発運営が望まれる。この組織においては、地方政府は主として、事業の管理・運営面及び遺跡の発掘・保護などの文化面を担当し、他方、民間企業は主として商業施設の運営面に携わることになる。

なお、本プロジェクトの公共性を確保するために、教育・文化省観光総局並び開発公社から組織される調整委員会を設けることが提案される。さらに同委員会は、開発公社が発足する前の段階においても、関係省庁間の調整、事業化計画や幹部人事の大枠を定め、開発の早期着手の体制を整備することが望まれる。そういう意味では、初期段階においては広い範囲の関係機関の参加を得て、“準備委員会”という形で活動を行うことが有効であろう。

(2) 資金調達

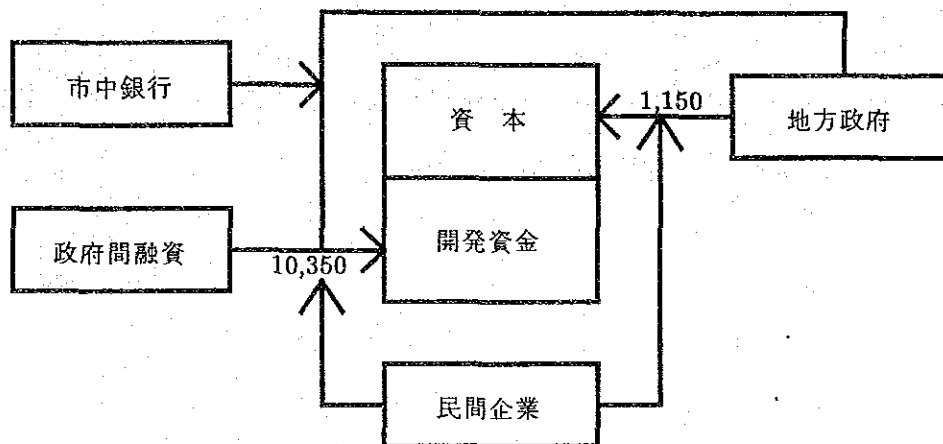
本プロジェクトの公共性を重視するならば、一途に収益性を追求することは肯定されるものではないだけに財務資金計画が最重要事項となる。

資本金を全開発投資の10%とすると、プロジェクトの資金調達計画は図8-6に示す通りとなるが、後述するように、本プロジェクトは好条件の資金や政府の支援が得られない限り財務的には苦しい見通しである。従って、a) 初期投資に対する政府補助または他の公共事業の導入、b) 経年的な政府補助及びc) プロジェクトの縮小も考慮する必要がある。

必要融資額はこれら3手段のどれが選択されるかによって異なってくるが、資金調達の基本原則は以下に述べる通りである。

- 主として公共的施設に対し、政府間融資のような有利なローンを調達する。
- 主として営利施設の建設・運営に民間資金を調達する。

図8-6 オールド・バンテン地区プロジェクトの融資プログラム



注：数字の単位は100万ルピーで、調度品・車輛の費用(全体の8%)を含む。

(3) 民間開発事業者の誘致

本事業の性質を考慮すると、有望な参加業者は、a) サービス業を営み、その分野における事業拡大に意欲をもつ国内企業、b) 国家的大規模プロジェクトにからんで、地方展開を目指す大企業 - の2タイプであろう。

優良な事業者の誘致をはかるために、他のよりメリットに富むプロジェクトへの優先的参加、一定期間の減税措置、関連公共事業の優先施工などのインセンティブを与える必要がある。

3) 移転者対策

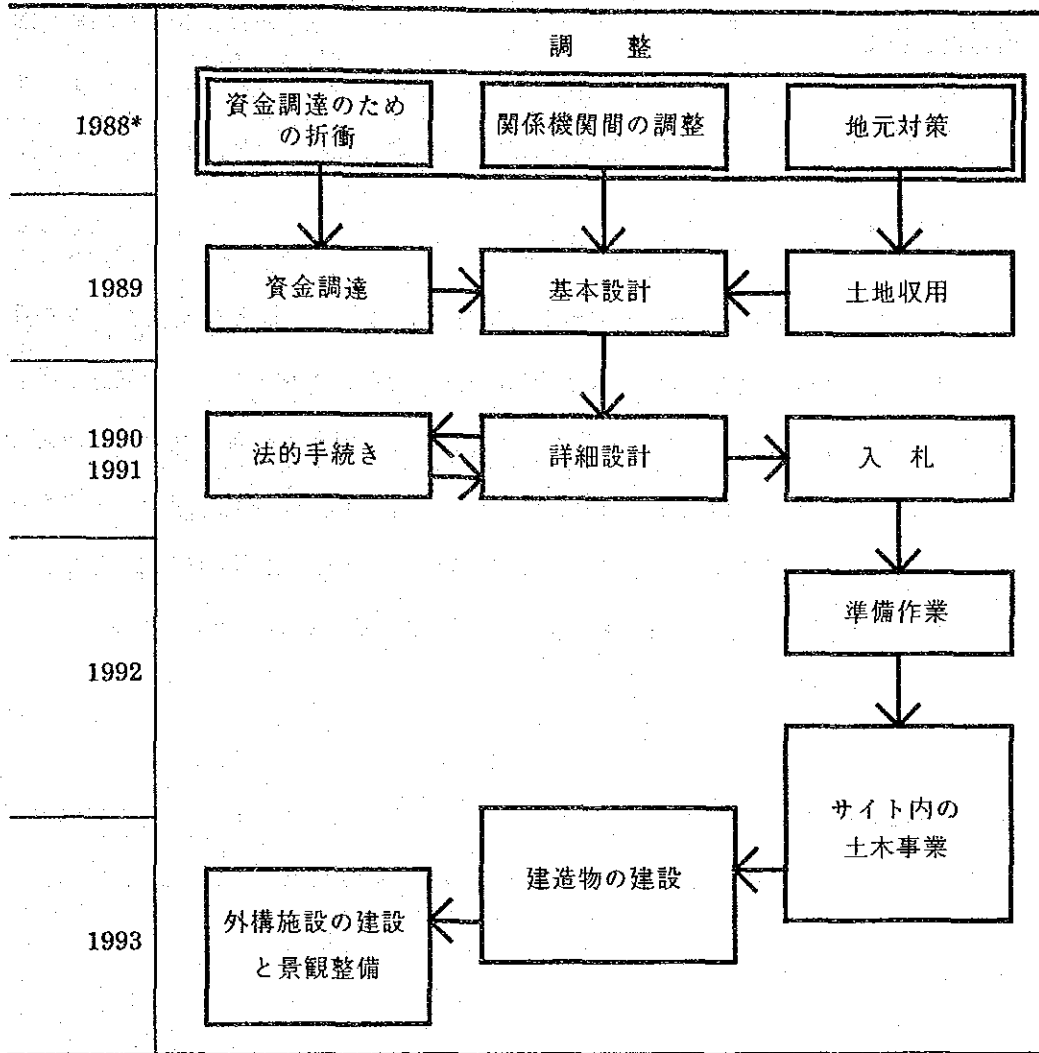
計画対象地区内には、水田とプランテーションの他に若干の居住者と墓地が存在しており、開発を円滑に進めるためには、以下のような配慮が望まれる。

- プロジェクトへの優先的就業機会を提供する
- 希望によっては、土地代や補償金の支払いの代わりに、インフラなどの条件に恵まれた代替地を用意する
- 計画されている小売店への参加機会を提供する

4) 開発スケジュール

実施のための準備が全て順調に行われると仮定した場合、開発スケジュールは図8-7に示す通りとなり、1994年からの開園が見込まれる。

図8-7 オールド・バンテン地区プロジェクトの開発スケジュール



(*) 会計年度

8.6 管理運営計画

1) 管理運営概要

(1) 開園前の業務

a. 経営・管理

まず、前述の“準備委員会”で定めた基本方針に沿って、核となるスタッフの手によって法人設立の手続きを行い、ついで職員の採用並びにトレーニングを実施する。その際、有能な経営スタッフの採用もさることながら、できるかぎり地元住民を雇用することが肝要である。地元住民の雇用機会を創出するに当ってはマスター・プランの中でも指摘した地域観光協会による職業ガイダンスを開く必要がある。また、プロジェクトの性格から考えて文化/歴史についての専門家の採用も欠かせない。

b. 財 務

“準備委員会”で検討された基本方針に沿って、工事代金の支払いのための開発資金の調達を行うとともに、運営段階における資金計画の検討を行う。

c. 地域調整

地元の指導者を通して、プロジェクトの趣旨、内容を十分PRするとともに、地権者に対しては、誠意を尽くして土地買収・補償交渉を行う。

d. 建 設

1989年から基本設計に入り、1992、1993年で建設工事が実施される予定である。これらに関連した技術業務は短期的であるので、できるだけ外部のコンサルタントを活用し、開業後余剰人員が出ないように配慮する。

e. 運 営(オペレーション)

幹部職員の手で施設の運営方針を確立するとともに、それをもとに各部門の責任が職務マニュアルを作成し、トレーニングなどを通して全職員に徹底させる。スタッフのトレーニングには、基礎トレーニング、現場トレーニングなどの他に外部のセミナー、スクーリングへの参加、類似観光地への視察などのプログラムを用意する。

f. マーケティング

後述[8.6章の3)を参照]

表 8-5 開園前の業務概要

経理・管理	<ul style="list-style-type: none"> - 会社の設立 - スタッフの採用と教育 - 設備、備品等の購入 - 設立とオペレーションに要する法手続き
財務	<ul style="list-style-type: none"> - 建設資金の調達 - 備品の調達
地域調整	<ul style="list-style-type: none"> - 地域社会との渉外 - 土地取得交渉、手続き
建設	<ul style="list-style-type: none"> - 基本及び詳細設計 - 入札 - 建設
運営 (オペレーション)	<ul style="list-style-type: none"> - オペレーションシステムの確立 - ジョブ・マニュアルの作成
マーケティング	<ul style="list-style-type: none"> - [8.6章の3)を参照]

(2) 開園後の業務

a. 経営・管理

経営・管理業務としては庶務、人事、経理財務などがある。研修/トレーニングに関しては、公式的なプログラムの他に、各部署に関連する問題を中心にした非公式で日常的な討論の機会を持つことが非常に重要である。また、経理部門では日常の正確な金銭の出納を、また財務部門では運営状況を的確に把握し資金管理を行うことが肝要である。

b. 計画

イベント計画と施設の改良計画が中心となり、後者は業務量としては少ないが、開業後もより快適で魅力的な状況を維持するために重要な意味をもつ。

c. マーケティング

後述[8.6章の3)を参照]

d. 運営(オペレーション)

<ヘリテージ・ガーデン>

ヘリテージ・ガーデンには、展示施設だけでなく、レクリエーション並びに商業施設も含まれるで、その運営業務も多岐にわたる。

- 料金徴収所

入場料、仮に大人 400 ルピア、子供 200 ルピアを徴収する。

- 演芸館・野外劇場

正規のイベントは、演芸館で有料で(500~2,000 ルピア、子供半額)行うのに対し、その他野外劇場で開催される催物は無料とする。また、これらは文化/歴史的及び映画・音楽に関連した催物にも利用される。なお、民族芸能に関し

ては、周辺の広い地域にわたって散在している継承者の組織化をはかり、その協力を求める必要がある。

- 展示ホール

展示ホールでは地元の手工艺品、伝統美術品などを陳列するとともに、その販売、展示物の製作の実演も行う。また、農業や食品加工関連部門も取り込み、地域の産業振興に資する。なお、入場は無料とし、営利目的の持ち込み展示については使用料を徴収する。

- 胡椒貿易博物館

過去の胡椒貿易にまつわる記念物及び歴史を展示するとともに、胡椒の加工過程を実演する。また、胡椒の販売も行う。入場は無料とする。

- 記念ホール

このホールは、オールド・バンテンの歴史やイスラム文化についての講演、文化・歴史についてのシンポジウム及び会議といった教育目的のために利用される。

また、前述した地元住民に対する職業ガイダンスも行われる。ホールの一角には案内センター及び中央管理事務所が設置される。

- 売店

小規模店舗はテナントによって、また、レストラン・土産品店は開発会社によって運営される。開発会社はこれらテナントに対しては、郷土色に富んだ商品の仕入れを指導する必要がある。

- ピクニック公園

来訪者に対し、無料で憩いとレクリエーションの場を提供する。

・ 駐車場

自動車による来訪者からは全て駐車料を徴収するが、駐車場が散在していることによる二重徴収を避けるために、共通チケットを用意する。

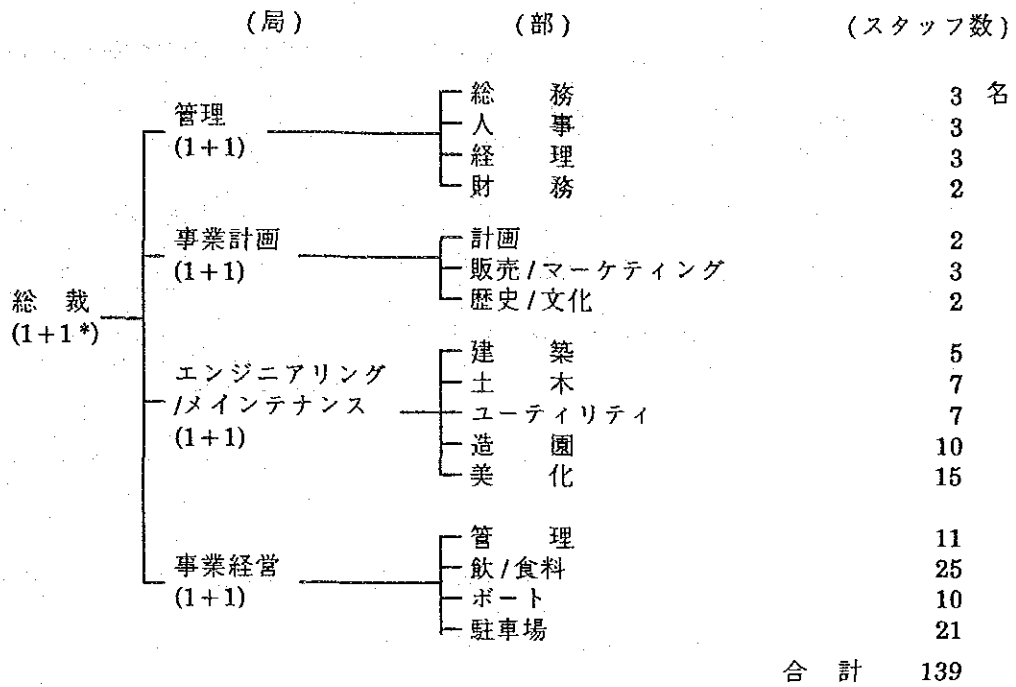
e. 維持・管理

公園を常に清潔にし維持、訪問者にとって魅力あるものとするため、所定のスケジュール、サービス・マニュアルに従ってゴミの回収・処理、清掃、電気・ガス、備品などの検査、修理を行う。本事業に含まれる歴史遺産の保護・維持にあたっては教育・文化省の支援を仰ぐ必要がある。

2) 管理運営組織

以上のような業務の遂行にあたっては図8-8に示すような組織の整備が提案される。

図8-8 オールド・バンテン地区プロジェクトの管理運営組織



(*) 秘書

(小売店の134人を加えると全体では273名となる)

3) マーケティング・プログラム

(1) マーケティング・ポジション

a. 海外からの需要

オールド・バンテン地区は一大観光地であり、かつ観光潜在需要が高いことから、同地区を次の特徴を生かしたオプション・ツアーの立ち寄り地 (Optional tourist destination) として開発を押し進めるのが望ましい。

- バンテンが歴史的にサルタンの領土であったこと
- オランダが上陸した歴史のある国際貿易港であったこと
- 有名なイスラム教巡礼地の1つであること
- ブラウ・ドゥアのバード・サンクチュアリーが存在すること

b. 国内の需要

オールド・バンテン地区が内国人向けの観光地で、潜在需要が大きいことを考えると、マーケティング面では次のような位置づけをすべきであろう。

- イスラム教徒にとって重要な巡礼地
- セラン、パンデグラ、ルバク、タンゲラン、ボゴール、ジャカルタの居住者にとって、歴史文化的教養を深めるとともに休日のレジャー、遠出に手ごろな目的地
- 教育を目的とした学生の遠足目的地

(2) 観光の促進

a. アメニティとセールス・ポイント

オールド・バンテン地区において、アメニティ及びセールス・ポイントとなる場所は次の通りである。

- サルタン時代の遺跡(スロソワン宮殿、スピルウィック要塞、タシカルデイ人造湖など)
- 歴史的国際貿易港(カランハントゥ港、市場、胡椒貿易博物館)
- 巡礼地(バンテン大回教寺院等)
- プラウ・ドゥア バード・サンクチュアリー

b. 海外市場に対する観光促進

ジャカルタ市からの到達性及び現地での案内、説明に関連した言語の問題を考慮すれば、海外からの訪問者に対しては、ツアー・オペレーターが用意するオプション・ツアーやパッケージ・ツアーが向いているといえよう。

以下はオプション・ツアー ルートの例を示すものである。

- オプション・ツアー ルート 1 : 半日コース

<午前ツアー>

ホテル (7:30) ~ オールド・バンテン (9:00 ~ 11:00) ~ ホテル (12:30)

<午後ツアー>

ホテル (14:30) ~ オールド・バンテン (15:30 ~ 17:30) ~ ホテル (19:00)

- オプション・ツアー ルート 2 : 1日コース

ホテル (9:00) ~ ヘリテージ・ガーデン / プラウ・ドゥア (10:30 ~ 16:20) ~

ホテル (17:30)

○ オプション・ツアー ルート3 : 1日コース

ホテル(8:00)～ボゴール(9:00～10:30)～ランカスピトゥン
(昼食、12:30～13:30)～オールド・バンテン(15:30～17:30)～ホテル(19:00)

さらに、タンジュン・ルスンビーチ・リゾートプロジェクトの完成を想定し、
オールド・バンテンを立ち寄り地としたパッケージ・ツアーが考えられる。

○ パッケージ・ツアー ルート1 (3泊)

空港～オールド・バンテン～ビーチ・リゾート(3泊)～ボゴール～ジャカルタ～
空港

○ パッケージ・ツアー ルート2 (5泊)

空港～ジャカルタ(7泊)～オールド・バンテン～ビーチ・リゾート(3泊)～
ボゴール～ジャカルタ(1泊)～空港

○ パッケージ・ツアー ルート3 (6泊)

空港～ジャカルタ(1泊)～ボゴール～ビーチ・リゾート(3泊)～
オールド・バンテン～空港～シンガポール(2泊)～帰国

○ パッケージ・ツアー ルート4 (ジャワ～バリ陸路)

空港～ジャカルタ(滞在)～オールド・バンテン～ビーチ・リゾート(滞在)…バリ

○ パッケージ・ツアー ルート5 (ジャワ西部遊覧)

ジャカルタ～オールド・バンテン～ビーチ・リゾート(滞在)

代替案A ┌ ボゴール～ジャカルタ
代替案B └ ウジュン・クロン/クラカタウ～ビーチ・リゾート(滞在)
 └ ～ボゴール～ジャカルタ

c. 国内市場に対する観光促進

国内市場はインドネシア イスラム教徒、インドネシア 非イスラム教徒及び外国人滞在者に分けられる。

来訪者の大半はインドネシア人であり、またオールド・バンテン地区は知名度の高い観光地であるので自分達で旅行プランを立てて行動するのが一般的であろう。従って、インドネシア国鉄(PJKA)やバス会社などの交通会社が「大回教寺院への巡礼パッケージ」または「オールド・バンテン日帰りコース」といったツアーを低廉な価格で供給して観光促進を行うのが適切かと思われる。

外国人居住者は、そのほとんどがジャカルタ市に居住し、言葉の問題があるので、前述のようなオプション・ツアーを選択することになる。なお、他のプロジェクト、特にトロピカル・マリナ・パークが完成すれば、オールド・バンテンはそこへのツアー上の立ち寄り地として利用される可能性が高い。

(3) セールス・プロモーション

a. セールス・プロモーションの方向

プロジェクト及びその資源の性格から、セールス・プロモーションは次の基本路線に沿って進めるべきであろう。

- オールド・バンテン地区の新しいアイデンティティを確立する
- オプション・ツアーの目玉のひとつとして、またパッケージ・ツアーの立ち寄り地として売る

従って、他プロジェクトの連係や旅行代理店とのタイアップがセールス・プロモーションの鍵となる。

b. セールス・プロモーション活動

開発公社は、開業前並びに開業後、状況に応じて以下のような促進活動を行うことが必要である。

- 新規に開発する(した)オールド・バンテン地区を紹介するプロモーションビデオを作成する
- ジャカルタの旅行者に対し、招待ツアーを実施する
- 季節報を出す
- イスラム教の休日に関連するイベントを計画し、実施する
- 旅行代理店に定期的な販売要請を行う
- 他のプロジェクト、特にトロピカル・マリン・パークに関連する旅行者に対し招待/普及ツアーを行う
- 月刊のリーフレットの配布
- 他のプロジェクトと共催でセールス・キャンペーン及び催物を計画し、実施する

c. 他の諸期間との協調体制の確立

オールド・バンテン地区専業のセールス・プロモーションを行うに当たっては、同地区の観光促進に関連する政府機関、即ち観光総局(DGT)、地域観光振興事務局(KANWIL)、州観光サービス局(DIPARDA Tk. I)及び県観光サービス局(DIPARDA Tk. II)などの協力が必須である。

特に以下のセールス・プロモーションに関してはこれらの機関の協力が不可欠といえる。

- 招待・普及ツアー
- セールス・キャンペーン及びイベント
- 印刷物によるオールド・バンテンの紹介
- マーケティング情報及び統計データの公開

映画、ビデオ制作に対する支援

8.7 環境保全

オールド・バンテン地区における自然環境及び社会・文化環境について、既存調査資料の収集・解析、現地踏査並びに住民への聞き込み調査などによりその現状を把握し、対応策を検討した。

1) 自然環境

(1) 自然環境の現状

オールド・バンテン地区の北部が面しているバンテン湾は、バンテン川の流入により特に沿岸域の汚濁が目立つが、今なお水産資源に恵まれており、地域住民に良好な漁場を提供するとともに、ブラウ・ドゥア(ドゥア島)に生息する水鳥の採餌の場としても重要な役割を果たしている。また、内陸部は、村落が点在する典型的な水田地帯を形成している。

特筆すべき自然環境としては、カランハントゥ港の北約5 kmに位置するブラウ・ドゥア自然環境保全地域(約8 ha)があげられる。この自然環境保全地域は野鳥の宝庫として知られており、特に4月から8月の繁殖期には数多くの渡り鳥が飛来する。現在約50種、7,000羽近くの鳥類が観察されており、主要種としては *Diospyros maritima*, *Lumnitzera racemosa* などがあげられる。

(2) プロジェクトの実施に伴う自然環境への影響

プロジェクトの実施に伴う自然環境への影響としては入込み客数の増加などによるブラウ・ドゥア自然環境保全地域への影響が考えられる。事実、1986年に発表されたブラウ・ドゥア鳥類センサス調査報告書(「A Population Census, Nesting Density, Habitat Utilization, and Management Recommendations for Birds Nesting on the Nature Reserve Pulau Dua」West Java, 1986)によれば、現在すでにいくつかの種の姿が見られなくなる

などの影響が起きており、それは多分に人為的圧力のためとされている。従って、本プロジェクトの実施に際してはこの点に充分留意する必要がある。

(3) 環境保全対策

観光開発によるブラウ・ドゥア自然環境保全地域への影響を軽減するため、以下に示す様な環境保全対策の実施が望まれる。

- ブラウ・ドゥアへの船便を制限することによって島への入込み客数をコントロールする。
- 野鳥観察の場所を特定化する。
- 島への観光客には専任のガイドをつけることを義務付け、チャーター便等による違反行為を取締まる。
- 住民の協力を得るべくブラウ・ドゥアの保全教育、広報の徹底を図る。

また、将来、観光客数の増加が見込まれる場合には、島内あるいはその周辺に、適切な野鳥観察施設を建設し、立ち入りを限定することも必要であろう。

2) 社会・文化環境

(1) プロジェクトの実施に伴う社会・文化環境への影響

聞き込み調査結果によれば、地元住民には本プロジェクトに対する直接的な反対意見はなく、むしろ本プロジェクトの実施に伴う雇用機会や収入の増加について強い関心を持っていることが判明した。また、住民は病気の予防や清潔な水の供給など衛生面に大きな期待を寄せている。しかしながら、その一方で、地元住民の生活パターンの変化や土地投機による地価の高騰及び風紀の乱れ等に関する不安も根強いことがうかがわれる。

(2) 環境保全対策

本プロジェクトの実施によるマイナスの影響を軽減するため、次の様な対策を取る必要がある。

- オールド・バンテン地区の社会的、伝統的特性を損なうことのない様な施設計画を立てる。
- 住民の移転問題については慎重にかつ適切に対処する。
- 土地投機や土地価格の高騰を招かない様に適切な用地買収を実施する。
- 特定の場所以外での酒類の販売を禁止する。
- 地元住民の不安や無用な反発を招くことのない様に地元住民への情報提供並びに参加を適切に実施する。
- 地元住民の宗教行事などについては特に留意する。

また、本プロジェクトの実施によるプラスの影響を促進させるために、次の点について考慮することが望まれる。

- 地域の環境衛生状況を改善すべく、セランから導水する上水を地元でも利用できるように配慮する。
- 観光開発によってもたらされる便益は雇用などの形で地元住民に優先的に配分されるよう配慮する。
- “Debus”など地元の伝統芸能をイベントやアトラクションとして積極的に取り入れ、オールド・バンテン地区の特色を出す。
- 観光開発と合わせて教育施設、医療施設の整備が地域開発事業として実施されるよう関連諸機関に働きかける。

8.8 財務分析

1) 概説

オールド・バンテン地区プロジェクト(バンテン・プロジェクト)の財務分析は、財務的
内部収益率(FIRR)によるものとした。財務分析では新規施設は新設の開発公社の調達した
資金により運営されるものと想定した。この想定に基づき、投資及び運営維持費からなる
財務費用と事業主体の推定収入(入場料、駐車料、テナント料など)とを対比、分析して、
その収益性の計測を行う。

2) 費用の算定

財務費用には施設の建設、運営、維持に関する一切の費用が含まれている。この費用の
算定に当っては、まず、1986年の市場価格をベースに、下記のインフレ率を加味する。

	(単位：%)					
	1986	1987	1988	1989	1990	1991～
外貨分	12.0	3.0	1.0	1.0	1.0	3.5
内貨分	13.0	10.0	5.0	3.5	3.5	3.5

インフレ率は、内貨分についてはジャカルタの消費者物価指数に、外貨分については主
要工業国の途上国市場向け工業製品の輸出単価の指数に基づき算定した。

(1) 建設費及び設備費

建設費は、総額で114億9,990万ルピア(外貨分14億2,660万ルピア、内貨分100億
7,330万ルピア)と算定された(表8-6)。これとは別に、車輛、エアコン等の設備費は上記
建設費の8%を見込む。

表 8-6 オールド・バンテン地区プロジェクトの建設費用

(単位 :100万ルピア)

年	土地収用		エンジニアリング		建設費		合 計		価格上昇分を考慮 した場合		合 計	
	F/C	L/C	F/C	L/C	F/C	L/C	F/C	L/C	F/C	L/C		
1989		906					0	906	0	1,182	1,182	
1990			38	198			38	198	44	268	312	
1991			38	198			38	198	45	277	322	
1992			38	198	598	3,175	636	3,373	782	4,880	5,662	
1993			38	198	399	2,116	436	2,314	556	3,466	4,022	
							Total	1,148	6,989	1,427	10,073	11,500

注：F/C=外貨分、L/C=内貨分

(2) 運営・維持 (O & M) 費

施設の年間の運営・維持費の算定は以下の通りである。

a. 人件費

本事業で雇用されるスタッフは、273人(うち、店舗従業員134人)とし、この雇用者数は事業期間中、一定と仮定する。また、1人当りの平均人件費は、給与、諸手当、その他報酬等込みで月額80,000ルピアとする。

b. ユーティリティ費

電気、上下水道及び燃料費からなるユーティリティ費用は総収入の5%を見込む。

c. 間接費

間接費は主に営業・宣伝費及び施設の修理・維持経費等で、総収入の20%を見込む。

3) 収入の算定

バンテン・プロジェクトの収入の算定に際し、プロジェクトを構成する各項目の現行の料金及びその上昇を考慮する。すなわち、各項目の料金は4年毎に10.9%(年率3.5%)値上げされるものと仮定する。

(1) 駐車料金

駐車料金収入の算定に当っては、一台当りの駐車料金、車種構成及び平均乗客数を下記のごとく仮定する。

	駐車料金 (ルピア)		構成 (%)	平均乗客数 (人/台)
	(1986年価格)	(1994年価格)		
- バス	1,000	1,550	12	50
- ミニバス	500	775	8	30
- 乗用車	300	465	60	3.5
- 自動二輪	100	155	10	1.2

以上から、駐車料金の収入は次式によって算定される。

$$F = (1,000/50 \times 0.12 + 500/30 \times 0.08 + 300/3.5 \times 0.6 + 100/1.2 \times 0.1) \times C$$

$$= \text{Rp. } 63.5 \times C \quad (\text{1994年価格では Rp. } 98.4 \times C)$$

F: 駐車料金収入

C: 入込み客数

(2) ヘリテージ・ガーデン入場料

ヘリテージ・ガーデンの入場料は大人400ルピア、子供200ルピアとする。また、利用率は入込み客の40%で、その入場者の75%が大人、25%が子供と想定する。

$$F = (400/0.75 + 200 \times 0.25) \times 0.40 \times C$$

$$= \text{Rp. } 87.5 \times C \quad (\text{1994年価格では Rp. } 135.6 \times C)$$

F: 入場料金収入

C: 入込み客数

(3) バンテン～プラウ・ドゥア間ボートの運賃収入

バンテン～プラウ・ドゥア間のボートの運賃は1人当り8,000ルピアで、全入込み客数の0.2%が利用するものと想定する。

$$F = \text{Rp. } 8,000 \times 0.002 \times C = \text{Rp. } 16 \times C \quad (\text{1994年価格では Rp. } 24.8 \times C)$$

F: ボート輸送収入

C: 入込み客数

(4) イベント収入

本事業では、イベントや特別プログラムに際しては、入場料を1人当り1,000ルピア、利用率を全入込み客数の5%と想定する。

$$F = \text{Rp. } 1,000 \times 0.05 \times C = \text{Rp. } 50 \times C \quad (\text{1994年価格では Rp. } 77.5 \times C)$$

F: イベント及び特別プログラムによる収入

C: 入込み客数

(5) テナント収入

プロジェクト地域内の小型売店は民間業者によって運営され、各業者は売上の10%を開発公社にテナント料として支払うものとする。入込み客数の40%が飲食店において1人当り平均1,000ルピアを、40%が土産物店において1,500ルピアを消費すると見込む。

$$F = \text{Rp. } (1,000 + 1,500) \times 0.4 \times C = \text{Rp. } 1,000 \times C$$

(1994年価格では Rp. 1,550 × C)

F: 店舗収入

C: 入込み客数

4) 財務的妥当性

上記の諸元に基づきプロジェクトの財務的内部収益率(FIRR)を算定すると表8-7に示す通り5.2%となるが、インドネシア政府が何らかの財務的措置をとれば、例えば、カラントゥ港の整備、掘割の修復並びにバイパス道路の建設が一般公共事業として行われ、その費用を本プロジェクトから除外できる場合には、FIRRは8.4%となる。

収 入	費 用	
	掘割、バイパス道路を 含む全体開発の場合	港、掘割、バイパス道路の 整備、修復を除いた場合
遺跡公園の入場料		
大人 : 400ルピア	5.2	8.4
子供 : 200ルピア	(5.0)	(8.2)
大人 : 600ルピア	6.4	9.7
子供 : 300ルピア	(6.2)	(9.6)

注：()は提案したスケジュールより1年遅延させた場合のFIRR

8.9 経済分析

1) 概説

バンテン・プロジェクトの経済評価は、国民経済の観点からプロジェクトの経済的妥当性を評価するものであり、ここでは経済内部収益率(EIRR)により評価を行う。

2) 経済費用の算定

(1) 基本概念

経済費用は、財務分析で算定した費用から為替レート等による価格の歪み、移転項目、それに価格上昇分を除いて算定する。

表 8-7 オールド・バンテン地区プロジェクトの財務分析表

Unit: Million Rp.

Year	No. of Visitors (thousand)	Revenue					Costs					Total Cost	Balance	
		Parking Fee	Heritage Garden	Boating	Service Events	Tenants	Tariff	Total Revenue	Construction cost	Operation Equipments	Labor			Utility
1989		0	0	0	0	0	0	0	1182.47	0	0	0	1182	-1182
1990		0	0	0	0	0	0	0	311.80	0	0	0	312	-312
1991		0	0	0	0	0	0	0	321.60	0	0	0	322	-322
1992		0	0	0	0	0	0	0	5662.23	0	0	0	5662	-5662
1993		0	0	0	0	0	0	0	4021.77	920	0	0	4942	-4942
1994	1648.6	162	224	41	128	256	810	207			41	162	409	401
1995	1763.1	174	239	44	137	283	876	214			44	175	433	443
1996	1791.9	176	243	44	139	298	900	222			45	180	447	454
1997	1820.7	199	274	50	156	313	992	229			50	198	477	515
1998	1849.7	202	278	51	159	329	1019	237			51	204	492	527
1999	1944.9	212	292	53	167	358	1083	246			54	217	516	567
2000	1974.8	239	329	60	188	376	1193	254			60	239	552	640
2001	2004.9	243	334	61	191	395	1224	263			61	245	569	655
2002	2035.2	246	339	62	194	415	1257	272			63	251	587	670
2003	2065.7	277	382	70	218	436	1383	282			69	277	628	756
2004	2096.2	281	387	71	221	458	1419	292			71	284	647	773
2005	2132.6	286	394	72	225	483	1460	302			73	292	667	793
2006	2235.7	333	458	84	262	524	1660	313			83	332	728	932
2007	2487.7	370	510	93	291	603	1867	323			93	373	790	1077
2008	2523.2	375	517	95	295	633	1915	335			96	383	814	1102
2009	2558.9	422	581	106	332	664	2106	347			105	421	873	1233
2010	2590.0	427	588	108	336	696	2156	359			108	431	898	1258
2011	2638.1	435	599	110	343	734	2220	371			111	444	926	1294
2012	2686.2	491	677	124	387	773	2452	384			123	490	997	1455
2013	2734.3	500	689	126	394	815	2523	398			126	505	1028	1495
2014	2782.4	509	701	128	401	858	2596	412			130	519	1061	1536
2015	2830.5	574	791	145	452	904	2864	426			143	573	1142	1722
2016	2878.6	583	804	147	459	951	2945	441			147	589	1177	1768
2017	2926.7	593	817	149	467	1001	3028	456			151	606	1213	1815
2018	2974.8	669	921	168	526	1053	3337	472			167	667	1307	2031
2019	3022.9	679	936	171	535	1107	3429	489			171	686	1346	2083
2020	3071.0	690	951	174	543	1164	3523	506			176	705	1387	2136

FIRR= 5.24%
NPV(12%)= -4652

(2) 建設費用及び設備費用

財務分析で用いた建設費用及び設備費用を、次の条件を加えて算定する。

- a. 内貨分の費用については、世界銀行が算出した建設部門の変換係数 0.8 を適用する。
- b. 未熟練労働者の労働費については、世界銀行による潜在賃金率を適用し、財務価格の 60% とする。
- c. 外国為替レートについては、インドネシアでは厳格な為替管理規制を行っているので、1986年の為替レート、1米ドル=1,640ルピアを適用する。
- d. 輸入財及び非輸入財の両方について付加価値税(10%)を、輸入財について輸入税(10%)を控除する。

以上の手順により計算した経済費用を表 8-8 に示す。

表 8-8 オールド・バンテン地区プロジェクトの経済的建設費用

(単位 :100万ルピア)

年	土地収用		エンジニアリング		建設費		総事業費		付加価値税 (10%)控除		輸入税 (10%)控除		合計
	F/C	L/C	F/C	L/C	F/C	L/C	F/C	L/C	F/C	L/C	F/C	L/C	
1989		906					0	906	0	824	0	659	659
1990			38	198			38	198	31	180	31	144	175
1991			38	196			38	198	31	180	31	144	175
1992			38	196	598	3,175	636	3,373	525	3,066	525	2,453	2,978
1993			38	196	399	2,116	436	2,314	361	2,104	361	1,683	2,044
1994													
1995						合計	1,148	6,989					

注：F/C=外貨分、L/C=内貨分

3) 運営・維持(O & M)費

運営・維持費についても、前項 2) で述べた条件に基づいて算定する。交通費部門の経済費用については、道路総局(BINA MARGA)が1985年に実施した調査を基に、車種別の km 当り平均費用を求める。

4) 経済便益の算定

(1) 基本概念

バンテン・プロジェクトにより発生する経済便益は様々であるが、ここではレクリエーション便益を含む直接便益を経済便益とする。

外貨獲得は、外国人入込者数が2010年で1万人未満と予測されるので、考慮しない。

(2) 直接便益

本プロジェクトによる便益は、観光客の「支払い意志額 (Willingness-to-Pay)」によるものとした。支払い意志額は観光客の総支出額と消費者余剰の純増分とから成る。総支出額には、財務分析で計上された駐車場、ヘリテージ・ガーデン、バンテン～プラウ・ドゥア間輸送及びイベントの料金支払額に加え、プロジェクト地域までの旅客輸送の増加による交通料金(往復で1人当たり7,000ルピア)の支払額増分並びに買物支出の増分も含まれる。観光客が買物に支出する平均額のうち20%を純利益と仮定する。

(3) 消費者余剰

プロジェクトを実施した場合と、実施しない場合に対する消費者余剰の差額を経済便益に加える。

5) 経済的妥当性

上記の諸元に基づき経済的内部収益率(EIRR)を算定すると、消費者余剰の増加分を含めた場合(表8-9参照)で46.0%消費者余剰の増加分を除外した場合(表8-10参照)で11.8%と見込まれる。世銀によれば資本の機会費用(OCC)は約12%と推定されるので、オーロド・バンテン・プロジェクトは経済的にフィージブルであると言えよう。

表 8-9 オールド・バンテン地区プロジェクトの経済費用・便益収支表
(消費者余剰を含んだ場合)

Year	Benefits										Costs										Unit: Rp. million
	No. of Visitors (thousand)	No. of Visitors without Project	No. of Visitors without Parking fee	Heritage Garden	Boating service	Events by shops	Value added by shops	Trans- portation	Consumer surplus	Total Benefit	Capital cost	Equip- ment	Labor	Utility	Over- head	Trans- portation	Total Cost	Net Benefit			
1989	1314.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	659	-659			
1990	1338.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	175	0	0	0	0	0	175	-175			
1991	1362.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	175	0	0	0	0	0	175	-175			
1992	1386.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2978	0	0	0	0	0	2978	-2978			
1993	1410.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2044	758	0	0	0	0	2802	-2802			
1994	1648.6	1494.0	214.6	105	144	26	82	115	1459	2958	4888	0	80	21	86	1192	1379	3509			
1995	1763.1	1457.9	305.2	112	154	28	88	134	2075	4393	6985	0	80	23	91	1696	1890	5095			
1996	1791.9	1481.8	310.1	114	157	29	90	136	2109	4537	7170	0	80	23	93	1723	1919	5251			
1997	1820.7	1505.7	315.0	116	159	29	91	138	2142	4683	7358	0	80	24	94	1750	1948	5410			
1998	1849.7	1530.6	320.1	117	162	30	92	141	2177	4834	7553	0	80	24	96	1778	1978	5574			
1999	1944.9	1553.5	391.4	124	170	31	97	156	2662	6119	9359	0	80	25	101	2175	2381	6978			
2000	1974.8	1577.4	397.4	125	173	32	99	158	2702	6308	9598	0	80	26	102	2208	2416	7182			
2001	2004.9	1601.3	403.6	127	175	32	100	161	2744	6504	9845	0	80	26	104	2242	2452	7392			
2002	2035.2	1625.2	410.0	129	178	33	102	163	2786	6707	10100	0	80	26	106	2278	2490	7610			
2003	2065.7	1649.1	416.6	131	181	33	103	166	2833	6918	10363	0	80	27	107	2315	2529	7834			
2004	2096.2	1673.0	423.2	133	183	34	105	168	2878	7129	10630	0	80	27	109	2351	2567	8062			
2005	2132.6	1696.9	435.7	135	187	34	107	172	2963	7457	11054	0	80	28	111	2421	2639	8415			
2006	2235.7	1720.8	514.9	142	196	36	112	189	3501	9104	13280	0	80	29	116	2861	3086	10194			
2007	2467.7	1744.7	743.0	158	219	40	124	236	5052	14054	19882	0	80	32	129	4128	4368	15512			
2008	2523.2	1768.6	754.6	160	221	40	126	239	5131	14473	20391	0	80	33	131	4193	4436	15955			
2009	2558.9	1792.5	766.4	162	224	41	128	243	5212	14904	20913	0	80	33	133	4258	4504	16409			
2010	2590.0	1816.4	773.6	164	227	41	130	248	5260	15234	21302	0	80	34	134	4298	4546	16756			
2011	2639.1	1840.3	797.8	168	231	42	132	252	5425	15867	22216	0	80	34	137	4433	4684	17533			
2012	2688.2	1864.2	822.0	171	235	43	134	258	5590	16716	23146	0	80	35	139	4567	4821	18325			
2013	2734.3	1888.1	846.2	174	239	44	137	264	5754	17480	24092	0	80	35	142	4701	4959	19133			
2014	2782.4	1912.0	870.4	177	243	45	139	270	5919	18280	25053	0	80	36	144	4836	5096	19956			
2015	2830.5	1935.9	894.6	180	248	45	142	276	6083	19056	26029	0	80	37	147	4970	5234	20795			
2016	2878.6	1959.8	918.8	183	252	46	144	282	6248	19867	27021	0	80	37	149	5105	5372	21650			
2017	2926.7	1983.7	943.0	186	256	47	146	288	6412	20694	28029	0	80	38	152	5239	5509	22520			
2018	2974.8	2007.6	967.2	189	260	48	148	294	6577	21538	29052	0	80	39	154	5374	5647	23408			
2019	3022.9	2031.5	991.4	192	265	48	151	300	6742	22394	30091	0	80	39	157	5508	5784	24307			
2020	3071.0	2055.4	1015.6	195	269	49	154	306	6906	23267	31148	0	80	40	159	5643	5922	25224			

EIRR= 48.04%
NPV(12%)= 33946

表 8-10 バンテンプロジェクトの経済費用・便益収支表
(消費者余剰を除いた場合)

Year	Benefits										Costs										Unit Rp. million
	No. of Visitors without Project	No. of Visitors with-out fee	Parking	Heritage Garden	Boating service	Events	Value added by shops	Trans- portation	Total Benefit	Capital cost	Equip- ment	Labor	Utility	Over- head	Trans- portation	Total Cost	Net Profit				
1989	1314.5			0	0	0	0	0	0	0	659	0	0	0	0	659	-659				
1990	1338.4			0	0	0	0	0	0	0	175	0	0	0	0	175	-175				
1991	1362.3			0	0	0	0	0	0	0	175	0	0	0	0	175	-175				
1992	1386.2			0	0	0	0	0	0	0	2978	0	0	0	0	2978	-2978				
1993	1410.1			0	0	0	0	0	0	0	2044	758	0	0	0	2802	-2802				
1994	1648.6	1434.0	214.6	105	144	26	82	115	1459	1932		80	21	86	1192	1379	552				
1995	1763.1	1457.9	305.2	112	154	28	88	134	2075	2592		80	23	91	1596	1890	702				
1996	1791.9	1481.8	310.1	114	157	29	90	136	2109	2634		80	23	93	1723	1919	714				
1997	1820.7	1505.7	315.0	116	159	29	91	138	2142	2675		80	24	94	1750	1948	727				
1998	1849.7	1529.6	320.1	117	162	30	92	141	2177	2719		80	24	96	1778	1978	740				
1999	1944.9	1553.5	391.4	124	170	31	97	156	2562	3240		80	25	101	2175	2381	859				
2000	1974.8	1577.4	397.4	125	173	32	98	158	2702	3289		80	26	102	2208	2416	873				
2001	2004.9	1601.3	403.6	127	175	32	100	161	2744	3340		80	26	104	2242	2452	888				
2002	2035.2	1625.2	410.0	129	178	33	102	163	2788	3393		80	26	106	2278	2490	903				
2003	2065.7	1649.1	416.6	131	181	33	103	166	2833	3447		80	27	107	2315	2529	918				
2004	2096.2	1673.0	423.2	133	183	34	105	168	2878	3501		80	27	109	2351	2567	934				
2005	2132.6	1696.9	435.7	135	187	34	107	172	2963	3598		80	28	111	2421	2639	958				
2006	2235.7	1720.8	514.9	142	196	36	112	189	3501	4175		80	29	116	2861	3086	1090				
2007	2487.7	1744.7	743.0	158	218	40	124	236	5052	5828		80	32	129	4128	4369	1459				
2008	2523.2	1768.6	754.6	160	221	40	126	239	5131	5918		80	33	131	4193	4436	1482				
2009	2558.9	1792.5	766.4	162	224	41	128	243	5212	6010		80	33	133	4258	4504	1506				
2010	2590.0	1816.4	773.6	164	227	41	130	246	5260	6068		80	34	134	4298	4546	1522				
2011	2638.1	1840.3	797.8	168	231	42	132	252	5325	6249		80	34	137	4433	4654	1565				
2012	2686.2	1864.2	822.0	171	235	43	134	258	5390	6430		80	35	139	4567	4821	1609				
2013	2734.3	1888.1	846.2	174	239	44	137	264	5754	6611		80	35	142	4701	4959	1652				
2014	2782.4	1912.0	870.4	177	243	45	139	270	5919	6792		80	36	144	4836	5096	1696				
2015	2830.5	1935.9	894.6	180	248	45	142	276	6083	6973		80	37	147	4970	5234	1739				
2016	2878.6	1959.8	918.8	183	252	46	144	282	6248	7154		80	37	149	5105	5372	1782				
2017	2926.7	1983.7	943.0	186	256	47	146	288	6412	7335		80	38	152	5239	5509	1826				
2018	2974.8	2007.6	967.2	189	260	48	149	294	6577	7516		80	39	154	5374	5647	1870				
2019	3022.9	2031.5	991.4	192	265	48	151	300	6742	7697		80	39	157	5508	5784	1913				
2020	3071.0	2055.4	1015.6	195	269	49	154	306	6906	7878		80	40	159	5643	5922	1957				

ERP= 11.78%
NPV(12%) - 96

経済便益	消費者余剰を含めた場合のEIRR(%)			
	経済費用			
	-10%	±0%	+10%	1年の遅延
-10%	46.0	42.4	39.2	42.7
±0%	49.8	46.0	42.7	46.4
+10%	53.3	49.5	46.0	49.8

経済便益	消費者余剰を除いた場合のEIRR(%)			
	経済費用			
	-10%	±0%	+10%	1年の遅延
-10%	11.8	7.5	2.3	7.4
±0%	15.5	11.8	8.0	11.7
+10%	18.6	15.1	11.8	15.9

6) 間接便益

本プロジェクトは、運営段階はもとより建設期間中にも地域経済に波及効果を与える。こうした便益としては、雇用機会の増加、建設資材の調達などによって派生する効果、観光客の来訪による新規事業の展開、地域の社会・文化の活性化等が考えられる。

投資に伴う経済効果は、地域の産業構造に深く関わりをもっているが、データの制約から全国レベルの投入産出表(I-O表)を用いる。

その結果、建設投資による波及効果は197億ルピアと算定された。一方、運営段階では観光客の消費支出が地域経済に大きな影響を及ぼす。前述のI-O表の「その他サービス」部門の乗数を採用すると、1994年から2020年までの期間中に観光客の消費に伴って派生する所得効果は、761億ルピアにのぼる見込みである。

3.10 総合評価と提言

1) 総合評価

以上の検討結果を踏まえて本事業を総合的に評価すると、以下のようなことが指摘される(表8-11参照)。

財務分析では、開発公社がすべての費用を負担する場合にはFIRRは5.2%、また、カラハントウ港の整備、堀割の改修、バイパス道路の建設が公共事業として実施された場合でもFIRRは8.4%にとどまり、財務上、苦しい経営が予想される。

経済分析では、消費者余剰を算定し便益に加えた場合にはEIRRは46.0%、消費者余剰を含めない場合でも11.8%と、十分満足し得る見通しが得られる。

さらに、外貨獲得、教育・文化の振興などの直接便益に加えて、地域経済への波及効果、インフラストラクチャーの整備といった間接便益も期待できる。

本事業が特に、地域の歴史・文化に対する人々の造詣を深め、文化的活動を促進することを第一義的な目的としていることに特に着目すれば、前述のようにFIRRが多少低いとしても本事業は実施するに値するものと判断される。

2) 提言

前出の検討結果でも明らかな通り、本プロジェクトを推進する上で特に支障となるような深刻な制約事項/問題点は見あたらない。しかしながら、観光開発事業を円滑に実施するためには、下記事項についての速やかな根回しあるいは調整をはかるべきである。

- 資金調達のため、関連機関との折衝を行う
- 用地の区画を確定する
- 関連機関からの協力・支援体制を確立し、またバランスのとれた地域開発を推進するために、当該機関から成る委員会を設立する

- 地元民の理解、協力を得るために、地元の指導者を通じて事業についての十分な説明を行うとともに、彼らの意向を可能な限り反映させる
- 設計基準の確立
- 事業用地周辺の現行土地利用図、地形図の作成(縮尺 1/5,000～1/1,000)
- インドネシアの法令に則った環境影響調査の実施
- 地域開発と同時並行的に環境、社会・文化及びコミュニケーションの改善を推進する

また、事業の実施にあたっては地域産業及び流通システムを整備するとともに、良質の労働力の確保をはかる。そのためには、下記の方策を講じることが緊急の課題といえる。

- クラフト業者の育成、トレーニングを進め、特産品の生産とその生産工程の実演などの面からのプロジェクトへの参加を促進する
- 既存のボート所有者を組織し、ボート輸送サービスに参加させる
- 地元の民俗芸能の継承者を組織化する
- 観光産業への地元住民の雇用を促進するために、職業訓練プログラムを整備する
- 小型売店のテナントに対し、品揃えや販売活動に関する教育を行う

これらの方策は、速効的な効果が期待しにくいだけに、事業実施のための準備作業と並行して着手する必要がある。地方政府及び開発公社は、その遂行に大きな役割を担うべきである。

表 8-11 オールド・バンテン地区プロジェクトの総合評価概要

指 標	結果または対策
<u>建設費</u>	115億ルピア
<u>ファイジビリティ及び効果</u>	(外貨分:14億ルピア/内貨分:101億ルピア)
- 財務的健全性	FIRRは5.2%にとどまるが、有利な条件の融資の確保や公共事業の導入が果たされれば、問題は解決されよう。
- 経済的妥当性	EIRR(46.0%)はインドネシアの資本の機会費用(12%)をはるかに上回る(消費者余剰を除いた場合11.8%)。
- 技術的問題	特に問題は無い。
- 自然環境への影響	開発いかんでは、プラウ・ドゥアの鳥類の生息に影響が出ることが予測されるので、同島へのボート乗り入れを制限すべきである。
- 社会・文化的環境への影響	地元民に対し十分な事業の説明を行い、彼らの支援を得ること、そして彼らとの摩擦を避ける必要がある。
<u>開発による便益</u>	
(直接便益)	
- 外貨獲得	540万ルピア(運営開始年:1994年) 800万ルピア(目標年:2010年)
- 収入+消費者余剰	49億ルピア(1994年) 213億ルピア(2010年)
- 雇用機会	建設費用 労働費の割合 日給
・建設期間	11,500×10 ⁶ ×0.18 / 2,000=1,035,000人・日
・運営期間	273人(小型売店の店員を含む)
- 教育及び文化的便益	国民の教育・文化活動を振興する。
(間接便益)	
- 乗数効果	投資誘発効果 : 197億ルピア 所得効果 : 761億ルピア
- インフラストラクチャー	本管からの給水管及び必要な設備が地方政府により設置されれば、地元民への上水供給が可能となる。
- その他	伝統芸術及び手工芸の保護または活性化につながる。

