

タイ 国
パタヤ地区基盤整備計画調査
フィージビリティ調査
報 告 書

第1編 基盤整備計画の背景と需要予測

第2編 基盤整備計画の技術的検討

第3編 プロジェクトの評価と実施計画

昭和53年12月

国際協力事業団

JICA LIBRARY



1049878[0]

タイ 国
パタヤ地区基盤整備計画調査
フィージビリティ調査
報告書

第1編 基盤整備計画の背景と需要予測

第2編 基盤整備計画の技術的検討

第3編 プロジェクトの評価と実施計画

昭和53年12月

国際協力事業団

国際協業団	
受入 月日	584.8.249
	127
登録No.	13790
	62
	SDS

序 文

日本国政府はタイ国政府の要請に基づき、同国の首都バンコクの南方約150 kmに位置するパタヤ地区の観光開発計画にかかる開発基本計画の策定と、開発に伴う基盤整備に関する調査を行なうこととし、国際協力事業団がこの調査を実施した。当事業団は1977年12月に、第1段階であるマスタープランに関する報告書をタイ国政府に提出した。その後マスタープランに引き続き第2段階のフィージビリティ調査を開始し、分般現地調査及び国内調査の全てを終了し、ここにフィージビリティ調査報告書の提出の運びとなった。


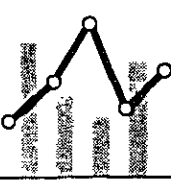
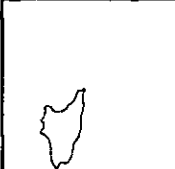


本報告書が、本プロジェクトの進展に寄与し、タイ国とわが国との友好親善の発展に役立つことを願うものである。終りに、本件調査にご協力とご援助をいただいた関係各位に対し、心より感謝の意を表するものである。

1978年12月

国際協力事業団
総裁 法眼普作

CONTENTS

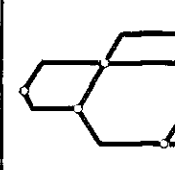

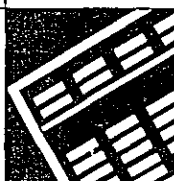
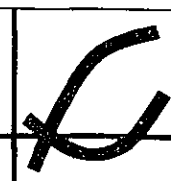
第 1 編 基盤整備計画の背景と需要予測

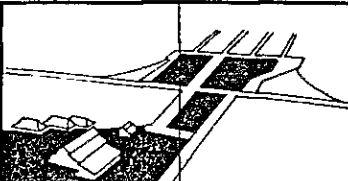
	1 序 論	2 観光需要予測	
		3 観光開発 全体計画	

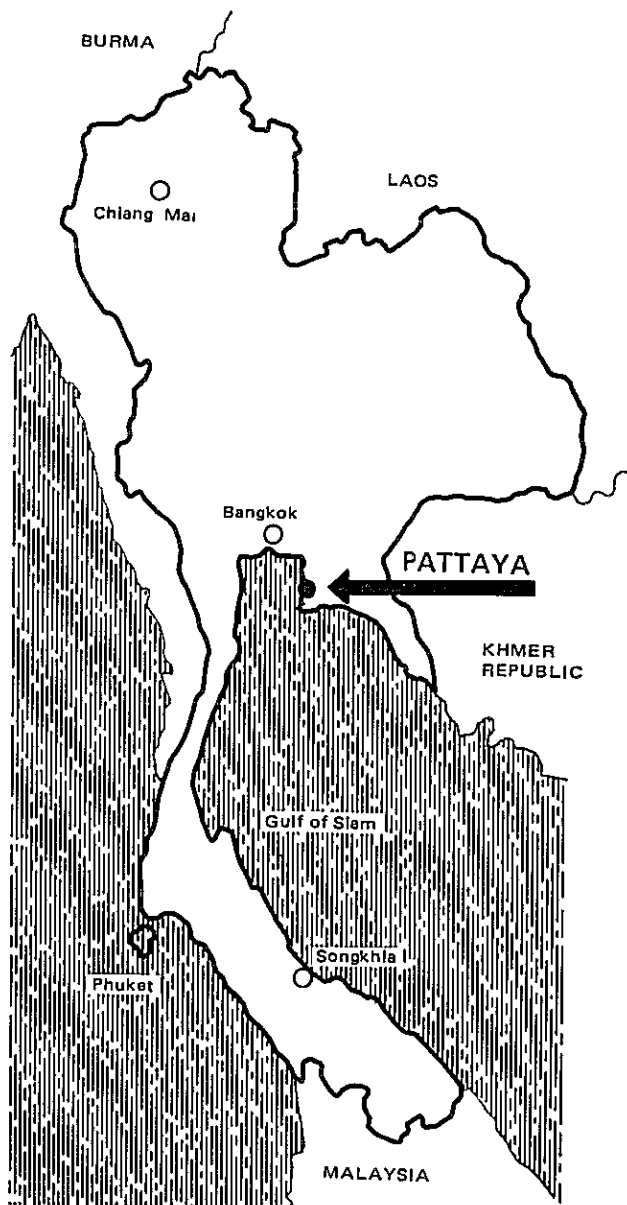
第 2 編 基盤整備計画の技術的検討

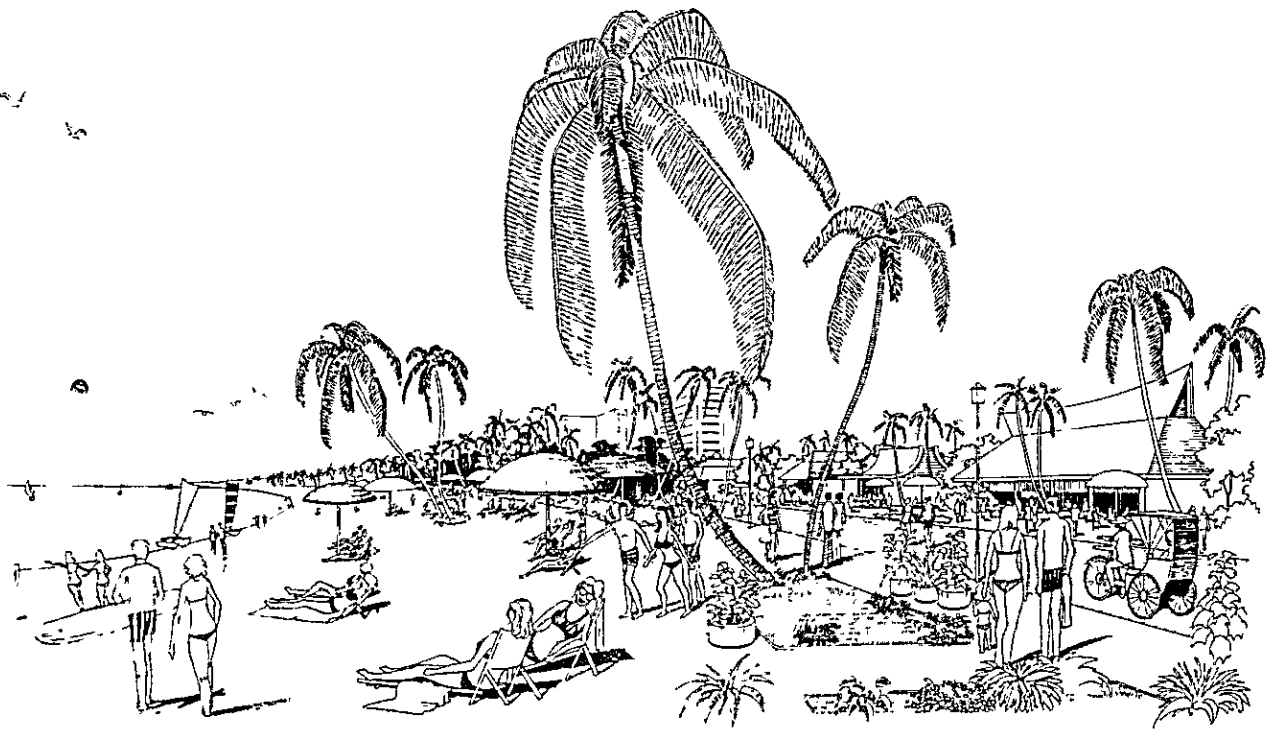
	1 基盤整備計 画の概要		2 道路及び街 路計画
3 下水道施設 計画		4 雨水排水計画	
	5 ごみ収集・ 処分計画	6 港湾計画	
	7 上水道計画		

第 3 編 プロジェクトの評価と実施計画

	1 基盤整備の 実施計画	2 組 織	
3 財務分析		4 経済分析	

	図 面 集	現地調査 資料集
---	-------	-------------





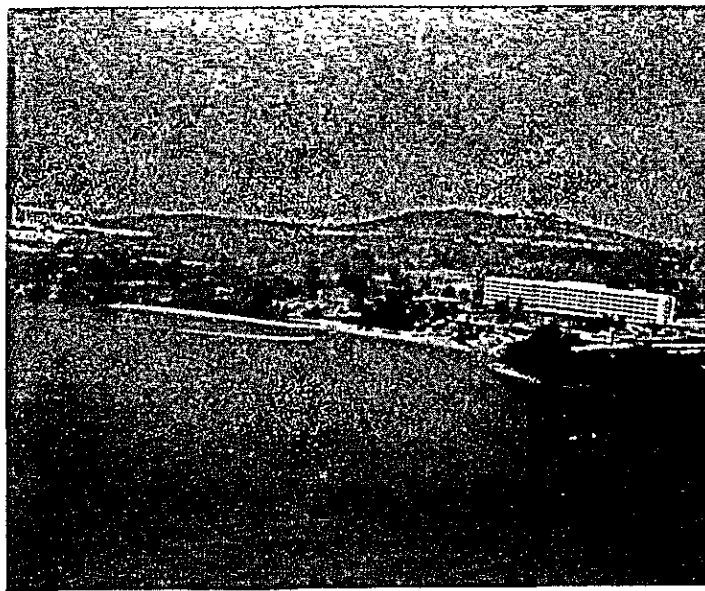
第1編 基盤整備計画の背景と需要予測

目 次

第1章 序 論	1- 1
1.1 調査地区の背景	1- 1
1.2 調査の背景	1- 3
1.3 作業範囲	1- 3
1.4 作業監理委員会、調査団、タイ国カウンターパートの構成	1- 7
1.5 謝 辞	1- 8
1.6 報告書の構成及び基本計画よりの主な変更点	1- 9
1.7 財務・経済分析の結果	1-11
第2章 観光需要予測	2- 1
2.1 観光需要の推移：世界及びタイ国の国際観光需要	2- 1
2.2 観光需要の将来予測	2- 1
2.2.1 世界観光の見通し	2- 1
2.2.2 タイ国に於ける観光需要の見通し	2- 2
2.3 パタヤの将来観光需要	2- 4
2.4 ホテル室数の需要	2- 7
第3章 観光開発全体計画	3- 1
3.1 開発上の一般的背景	3- 1
3.2 開発方針と目的	3- 3
3.3 土地利用計画	3- 5
3.4 宿泊施設地区	3- 8
3.5 アメニティコア	3-12
3.5.1 サービス施設の現況	3-12
3.5.2 アメニティコアの機能と位置	3-12
3.5.3 施設規模の推計	3-13
(a) 商業施設	3-13
(b) 駐 車 場	3-14
(c) その他の施設	3-16
3.5.4 メイン・アメニティコア	3-16
(a) 機能配置	3-16
(b) 施設計画	3-17
(c) 実施工程	3-21
3.5.5 北部コア	3-21
3.6 海浜及び海域活動	3-25
3.6.1 現在の海浜及び海域活動状況	3-25
3.6.2 開発理念	3-26

3.6.3	計画の基本方針	3-26
(a)	基本目標	3-26
(b)	主要整備項目	3-27
3.6.4	ビーチ改良計画	3-28
3.6.5	水面利用制御計画	3-28
3.7	内陸活動地区	3-32
3.7.1	開発方針	3-32
3.7.2	適地の検討	3-32
3.7.3	計画の方針	3-32
3.7.4	開発計画	3-33
(a)	計画基準	3-33
(b)	内陸活動の概要	3-33
(c)	北部活動ゾーン	3-35
(d)	中央活動ゾーン	3-36
(e)	中央公園	3-37
3.8	コーラン島	3-39
3.8.1	基本方針	3-39
3.8.2	コーラン島の開発方針	3-39
(a)	背景	3-39
(b)	開発の概要	3-40
3.8.3	サービス施設の規模	3-41
3.8.4	開発整備計画	3-43
(a)	ビーチの整備	3-43
(b)	内陸の整備	3-46
(c)	コーラン村の整備	3-46
3.9	居住地区	3-47
3.9.1	将来人口の予測	3-47
(a)	観光産業と地域社会	3-47
(b)	将来人口の推計	3-47
3.9.2	居住地区開発の概要	3-49
3.9.3	計画のフレーム	3-51
3.9.4	住宅地計画の方針	3-53
3.9.5	基本計画	3-53
(a)	コミュニティ・コア	3-55
(b)	住 宅	3-56
(c)	公共・オープン・スペース	3-57
(d)	将来拡張用地	3-57
(e)	学 校	3-57
(f)	道路システム	3-57

- 3.1.0 地域規制 3-59
 - 3.1.0.1 地域規制の必要性 3-59
 - 3.1.0.2 規制の内容 3-59
 - (a) 開発区域と保全区域 3-59
 - (b) 用途別規制 3-60
 - (c) 建築物規制 3-60
 - (d) 規制基準の提案 3-61
 - 3.1.0.3 地域規制の実施方法 3-61
- 3.1.1 建築及び造園 3-63
 - 3.1.1.1 建築 3-63
 - (a) デザイン方針 3-63
 - (b) タイ建築の背景 3-64
 - (c) フィジカルデザイン上の解決策 3-65
 - 3.1.1.2 造園 3-66
- 3.1.2 投資費用の分類 3-69



パタヤ・ヒルと海岸

表 目 次

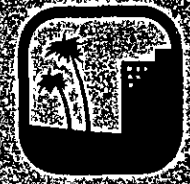
No	名 称	頁
1. 3. 1	調査及び作業工程	1- 6
2. 2. 1	タイ国訪問者数の予測(1975~1980)	2- 2
2. 2. 2	国際観光客到着数の長期予測	2- 3
2. 3. 1	パタヤ地区宿泊客ホテル到着数の長期予測	2- 5
2. 4. 1	ホテル室数の推移	2- 7
2. 4. 2	パタヤ地区必要ホテル室数	3- 7
3. 3. 1	土地利用面積表(本土)	3- 7
3. 4. 1	増加室数及び必要面積	3- 8
3. 4. 2	既存する主なホテルの部屋数及び敷地面積	3- 8
3. 7. 1	内陸活動地域用必要面積	3- 33
3. 9. 1	ローカル コミュニティーの将来人口	3- 48
3. 9. 2	人口計画	3- 51



ナ ク ル ア 村

図 面 目 次

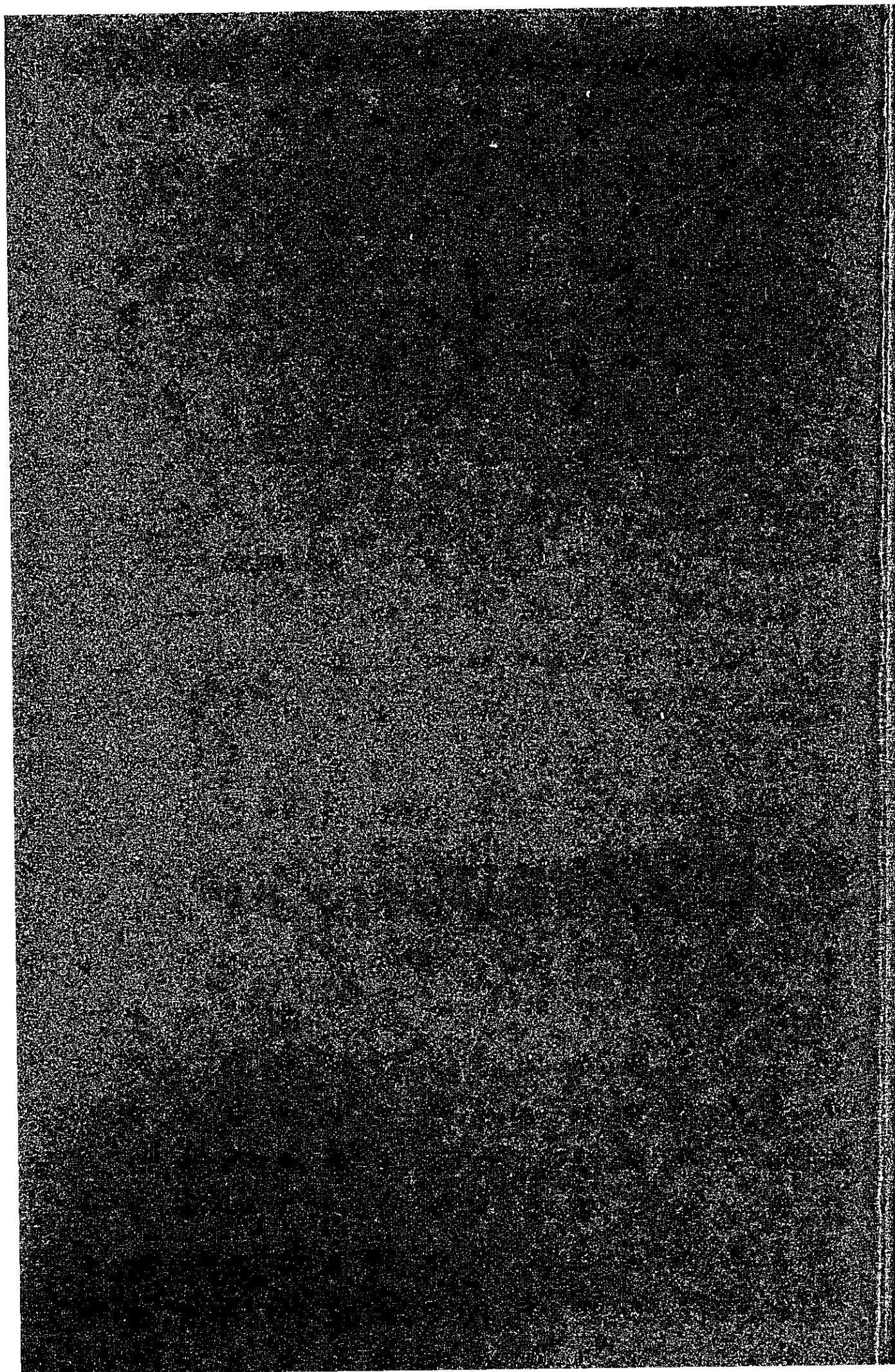
No	名 称	頁
2.4.1	パタヤ地区月別ホテル到着数	2- 8
2.4.2	観光客到着数及び客室必要数の変化	2- 9
3.1.1	開発拠点比較案	3- 2
3.1.2	周辺地域観光ルート	3- 2
3.1.3	広域交通システム	3- 2
3.3.1	土地利用計画図(マスター・プラン)	3- 6
3.4.1	ホテル用地比較検討図	3-10
3.4.2	用地Aの開発試案	3-11
3.5.1	メイン アメニティ コア機能配置	3-17
3.5.2	道路システム	3-18
3.5.3	商業地区の比較	3-18
3.5.4	メイン アメニティ コア計画図	3-19
3.5.5	メイン アメニティ コア鳥瞰図	3-20
3.5.6	北部コア機能配置	3-21
3.5.7	北部コア計画図	3-23
3.5.8	北部コア鳥瞰図	3-24
3.6.1	メインビーチ前面海域の利用計画	3-29
3.6.2	ポート係留位置の段階的対策	3-31
3.7.1	内陸性活動軸	3-33
3.7.2	北部活動センターの比較	3-34
3.7.3	北部活動ゾーン機能配置図	3-35
3.7.4	中央及び南部活動ゾーンの機能配置図	3-37
3.7.5	中央公園断面略図	3-38
3.8.1	コーラン島の海浜位置図	3-39
3.8.2	コーラン島開発計画図(マスター・プラン)	3-42
3.8.3	機能配置概念図	3-43
3.8.4	モデル整備案	3-44
3.8.5	海面利用規制図	3-45
3.9.1	フレームワーク・フローチャート(将来人口)	3-48
3.9.2	居住地区適地の比較案	3-50
3.9.3	将来人口の地区配分	3-52
3.9.4	機能構成概念図	3-55
3.9.5	コミュニティー コアのモデルプラン	3-56
3.9.6	自動車道ネットワーク(居住地域)	3-58
3.9.7	歩行者道ネットワーク(居住地域)	3-58
3.10.1	開発行為の実施手続	3-62
3.11.1	景観造園計画図(マスター・プラン)	3-68



第1章 序 論

1. 調査地区の背景
2. 調査の背景
3. 作業範囲
4. 作業監理委員会、調査団、タイ国ガウンターポートの構成
5. 用語
6. 報告書の構成及び基本計画案の主な変更点
7. 財務・経済分析の結果





第1章 序 論

1.1 調査地区の背景

観光産業は今日タイにとって多くの外貨獲得の可能な産業の一つであり、特にタイ国に於て国際的保養地として大切な位置を占めるパタヤはその一端を担っている。しかし乍ら、総括的な開発計画欠如のために、近年、施設やインフラ関係の需給の不均衡が生じ、問題が深刻化している状態である。

パタヤは、バンコックの南150km、タイ湾東側海辺に開発されたりゾート地域である。調査地域は、海岸線に沿って存在する現状の観光地域及び、コーラン、コーバイの2島である。但し、フィジビリティー・スタディーにおいてはコーバイ島は含まれていない。

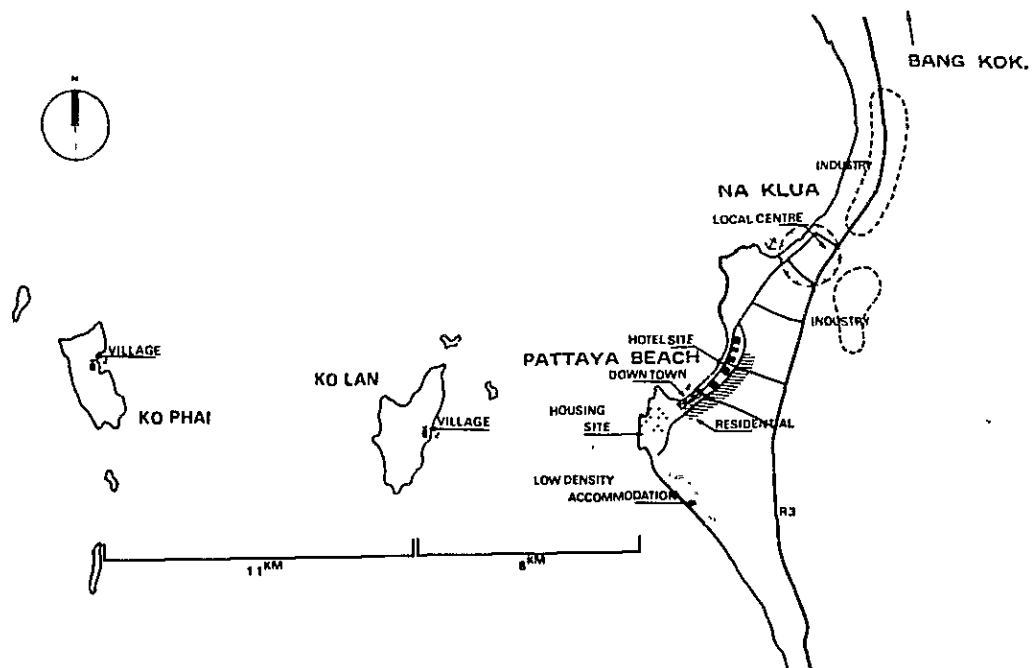
地形は、南に広がる小さなパタヤ・ヒルを除いて全体に平らであり、気候は、熱帯性多雨林圏であるにも拘らず、ビーチリゾートとして快適な、年間平均27℃を保っている。

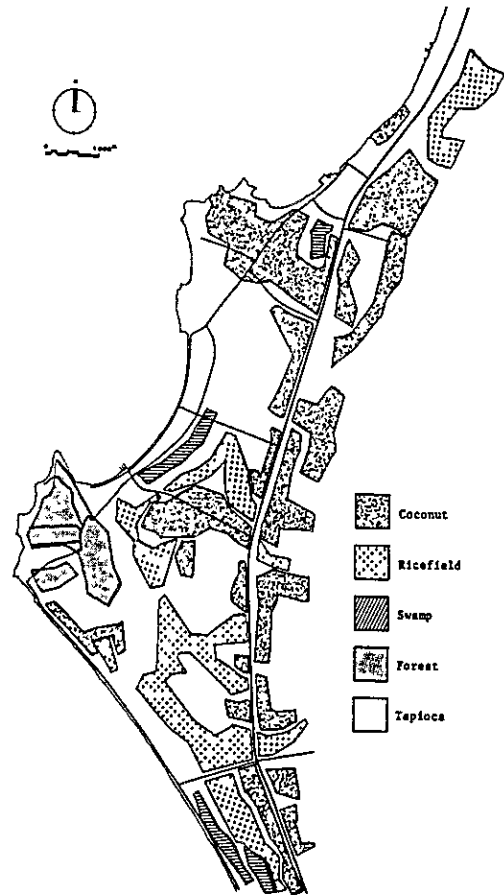
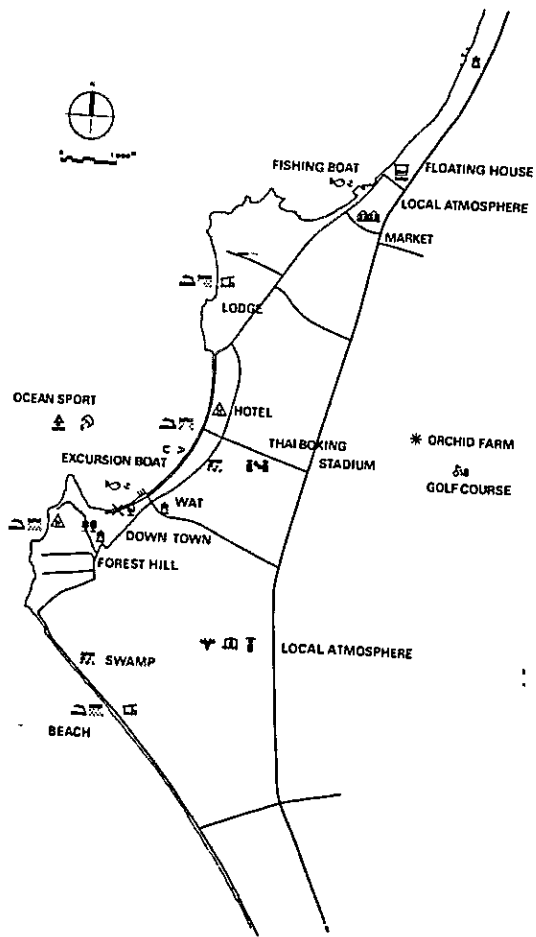
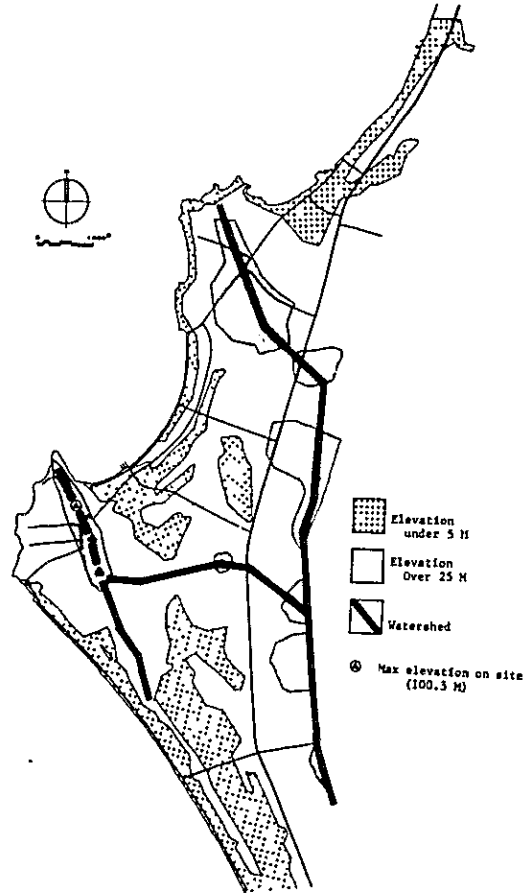
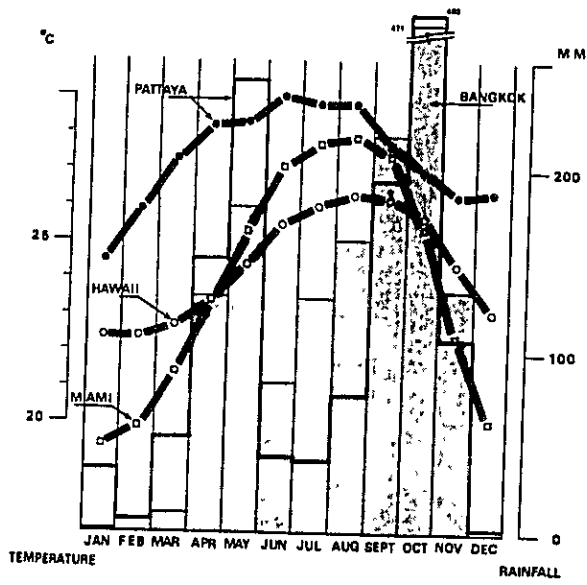
人口は現在4万2千人を数え、うち1万7千人が雇用されている。

農地は総面積の63%を占めるが、農水産業従業者は一緒にしてもサービス関連産業雇傭者人口率の87%という高さ比べて11%と低い。

観光施設としては、11の主なホテルがあり、ツーリストクラスが2,800室で、4,400人近くの従業員がいる。小規模ホテル、バンガロー施設を考慮すると他に800室を加える事が出来る。

その他詳しいフィジカルな特徴及び社会・経済条件等は基本計画書に述べられており、次に示す図表にそれらの大要を示す。





1.2 調査の背景

日本政府は、技術援助の一環として、パタヤの観光調査実施を決定し、日本国際協力事業団（JICA）が実施機関として任命された。

1.3 節に示されるような作業範囲に基づき、パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル及び日本テトラポット社が協同企業体を組み調査を行うようJICAより任命された。

この協同企業体は、監理委員会の指導のもとに、調査団を派遣して調査を開始した。

調査目的は、タイ国にとって最も重要な観光開発計画の一つであるパタヤ観光開発が秩序ある開発及びリゾートとして成功をおさめる為のフィージビリティ・スタディーを実施してその成果をタイ国政府に提出することである。

調査は同意された作業範囲に基づき実行され、基本的に2段階に分けることができる。第一段階は、基本計画の作成であり、第二段階は、フィージビリティ・スタディーの実施である。第一段階はフィジカルな特徴、社会・経済条件等を分析し、土地利用及びインフラ施設計画を含めた基本計画書を作成するものであり、すでにこの作業は終わっており、1977年12月19日に最終報告書がタイ政府に提出されている。

第一段階基本計画終了後、JICAは第二段階のフィージビリティ・スタディーに着手した。日・タイ両政府合意に基づき、JICAが下水、ごみ処理、道路網、港湾、海浜施設、雨水排水を受け持ち、上水及び電気通信計画、その他はタイ政府が受け持つことになっている。

JICAが実施した第二段階調査は2部よりなっており、その一部は下水、及び基幹道路網計画であり、もう一部は、残りの道路網、ゴミ処理、雨水排水、港湾施設計画等である。第二段階調査は昭和53年12月に完了した。

調査班は、タイ政府関係庁の援助のもとに、フィージビリティ・スタディーの現地調査を第一期昭和52年12月19日より翌53年2月11日迄と第二期昭和53年5月10日より同年6月30日迄の2回に分けて行なった。

現地調査の後、フィージビリティ・スタディー作業は東京で行なわれた。

この作業期間中、タイ政府関係庁より計7名を昭和53年3月2日より4月27日迄と、同年9月3日より10月23日迄の2回にわたり迎え、その協力を得た。

この最終報告書は、監理委員会の適切な指導のもと、日・タイ両国の共同努力の結果である。この報告書に表わされているパタヤ地区の姿は、土地利用及びインフラ施設関連計画が実施に移され、完成された時のものである。本報告は今後増加するであろう海外観光客に十分見合ったパタヤ・リゾート開発の良い指針となり、しいてはタイ国の観光産業育成に寄与するものと信じるものである。

1.3 作業範囲

日・タイ両政府相互合意にもとづく、タイ国パタヤ地区観光開発計画に関する作業範囲は次のとおりである。

1. 序

タイ政府の要請に応じて、日本政府は日本の法令、基準にそって「パタヤ観光開発計画」の調査をする事を決定した。そしてその実施は、政府機関である国際協力事業団に技術援助の一環として委せられた。

本計画は 1975 年 5 月発行された世銀の観光開発報告をもとにタイ政府が決定したものである。

本節は、タイ政府及び関係省庁の協力のもとに実施される調査に関して作業範囲を詳らかにするものである。

2. 調査目的

国際協力事業団は、1976 年 10 月のパタヤ地区観光開発計画事前調査結果に従って、さらに継続して基本計画の作成及び優先されるべきプロジェクトの推薦及びそのプロジェクトのフィージビリティ・スタディーを併せて行なう。

3. 現地調査 (Survey) 及び調査の概要

調査作業は二段階に分れており、第一段階は基本計画作成であり、第二段階はフィージビリティ・スタディーである。

基本計画は下記の内容を含んでいる。（基本計画とはマスタープランを意味する）

A. フィジカルな特徴

B. 社会・経済条件

C. 観光開発

- 観光地としてパタヤの最適収容能力を含めた、現在及び将来の需給分析
- 観光施設
- 観光産業
- 交通及び通信施設

D. 土地利用

- 土地利用
- 土地規制
- 開発規制

E. インフラストラクチャー

- 上水道計画
- 道路及び街路計画
- 雨水排水及び下水道計画
- ゴミ処理計画
- その他

F. 実施及び管理運営の組織

G. 訓練計画

H. 法 制

I. 結論及び推薦

* 1 万分の 1 の精度でこれらの作業を行う。

第二期計画のフィージビリティ・スタディーは、基本計画に沿って行なわれる。
このフィージビリティ・スタディーの目的及び範囲は基本計画調査の結果を検討した上で決められる。

、フィージビリティ・スタディーは下記の通りである。

- A. 技術的検討
- B. 設計及びレイアウト
- C. 実施方法、スケジュール及び管理運営計画
- D. 積 算
- E. 経済及び財務評価
- F. 結論及び推薦

* 縮尺 2千分の1の精度でこれらの作業を行う。

4. 報告書

JICAは基本計画及びフィージビリティスタディに就いて下記に示す報告書各々50部タイ政府に準備し、提出するものとする。

A. 基本計画

- 1) 着手報告(基本計画調査の初頭に提出)
- 2) 経過報告(現地調査完了時提出)
- 3) 中間報告(現地調査完了後四ヶ月以内に提出)

但し、タイ政府は中間報告受領後1ヶ月以内にコメントを添えてJICAに連絡するよう要請されている。

- 4) 最終報告(JICAがタイ政府よりのコメントを受領後4ヶ月以内に提出)

B. フィージビリティ・スタディー

1) 中間報告

タイ政府は中間報告受領後3ヶ月以内にコメントを添えてJICAに連絡するよう要請されている。

2) 最終報告

(JICAが、タイ政府よりのコメントを受領後3ヶ月以内に提出)

5. タイ政府役割

- 1) 調査団に調査上必要なデータ、情報を供給する。
- 2) 調査団によってタイに持ち込まれる機材、器具、個人の所有物に課せられる税、その他義務より免除する。
- 3) 現地調査期間中に正式なタイ政府カウンターパートを任命する。
- 4) 調査に必要な作業場所を供給し、必要な機器を備える。
- 5) 得られたデータ、資料を、日本に搬出できるよう便宜を計る。
- 6) 調査に必要な機器を揃え、その他必要な便宜を計る。

例えば、車、船、ヘリコプター、複写機、タイプライター、計算機、その他

6. 日本政府役割

- 1) 報告書の作成
- 2) カウンターパートの教育、訓練

1978

表1 3.1 調査及び作業工程

1977

実施された工程
 作業範囲書による工程

Item	1978												
	Months	Jan	Feb	Mar	Apr	May	June	July	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
(master plan)													
Field study													
Home work													
Explanation & comments													
Home work													
													* final report
													* interim report
													* inception report progress report
(feasibility study)													
Field study													
Home work													
Explanation & comments													
Home work													
													* final report
													* final report
													draft
													* final report

1.4 作業監理委員会、調査団、タイ国カウンターパートの構成

調査に参加した作業監理委員会、調査団、及び来日したタイ国カウンターパートのメンバーは次のとおりである。

(a) 作業監理委員会

1.	委員長	須藤幹雄	国際観光振興会理事
2.	委員	一杉喜朗	建設省都市局区画整理課
3.	"	川島毅	運輸省大臣官房観光部整備課
4.	"	西田幸男	運輸省港湾局開発課
5.	"	小川吾吉	運輸省大臣官房観光部業務課
6.	"	坂本弘道	厚生省環境衛生局環境水道部水道整備課
7.	"	清水孝一	建設省大臣官房技術調査室
8.	"	小沢三宣	環境庁環境影響審査課
9.	"	亀田泰武	建設省都市局下水道部流域下水道課
10.	調整業務	関洋一	国際協力事業団

(b) 調査団

1.	団長	深川三郎	パシフィック コンサルタンツ インターナショナル
2.	副団長	雨宮衛	パシフィック コンサルタンツ インターナショナル
3.	団員	藤田喜三郎	パシフィック コンサルタンツ インターナショナル
4.	"	中原清	パシフィック コンサルタンツ インターナショナル
5.	"	浅川勉	日本テトラポット株式会社
6.	"	上野栄次郎	パシフィック コンサルタンツ インターナショナル
7.	"	岡戸武夫	パシフィック コンサルタンツ インターナショナル
8.	"	錦織英二郎	パシフィック コンサルタンツ インターナショナル
9.	"	近藤雅美	パシフィック コンサルタンツ インターナショナル
10.	"	春田精二	日本テトラポット株式会社
11.	"	左合正雄	パシフィック コンサルタンツ インターナショナル
12.	"	川口幸三	パシフィック コンサルタンツ インターナショナル
13.	"	阪口享	パシフィック コンサルタンツ インターナショナル
14.	"	渡辺聡	パシフィック コンサルタンツ インターナショナル
15.	"	遠藤泰司	日本テトラポット株式会社
16.	"	辻康義	パシフィック コンサルタンツ インターナショナル
17.	"	藤原弘通	パシフィック コンサルタンツ インターナショナル
18.	"	塚本法美	パシフィック コンサルタンツ インターナショナル

(c) タイ国カウンターパート

1.	Mr. Tamasak Rojanasoonthon	タイ国観光局計画部部長
2.	Mr. Amnuey Netayasubha	タイ国観光局計画部
3.	Mr. Montri Jantrupon	タイ国観光局計画部

- | | |
|-----------------------------|-------|
| 4. Mr. Prakarn Meksupa | 都市計画局 |
| 5. Mr. Mana Jotikapanich | 公共事業局 |
| 6. Mr. Tanong Tantiteerawit | 環境庁 |

来日されたメンバー

- | | |
|---------------------------------|----------|
| 1. Mr. Montri Jantrupon | タイ観光局計画部 |
| 2. Mr. Santichai Euachongprasit | タイ観光局計画部 |
| 3. Mr. Somsak Taechawasungoo | タイ観光局計画部 |
| 4. Mr. Jin Rojanavimolkarn | タイ観光局計画部 |
| 5. Mr. Mana Jotikapanich | 公共事業局 |
| 6. Mr. Prakarn Meksupa | 都市計画局 |
| 7. Mr. Tanong Tantiteevawit | 環境庁 |

1.5 謝 辞

調査期間中、特にタイ滞在中は、タイ国観光局総裁 Col. Somchai Hiranyakit、副総裁 Mr. Dharmnoon Prachuabmgh をはじめとして、各政府部局、政府機関、民間機関から、多大の有意義な助力、助言、便宜を受けた。これらの協力なしでは、本調査が、これほど首尾よく完成はしなかったであろうことを考えると、調査の遂行に寄与して下さった全ての方々に深く感謝する次第である。ここで、それらの方々の名をあげるには、あまりにも多いので、以下にその部局名を掲げて、感謝の意としたい。

1. タイ国観光局 (TOT)
2. 技術経済協力局 (DTEC)
3. 漁業局
4. 公共事業局
5. 電信・電話公社
6. 道路局
7. 環境庁
8. バタヤ観光協会
9. 経済社会開発庁 (NESDB)
10. 都市計画局
11. 港湾局
12. 郵便・電報局
13. 水路局
14. パンラムン郡長
15. 工場局
16. 行政局
17. 鉱物資源局
18. 水上警察部
19. 地方水道供給部

1.6 報告書の構成及び基本計画よりの主な変更点

フィージビリティ・スタディの報告書は下記の構成より成りたっている。

- フィージビリティ調査の要約
- 第1編 基盤整備計画の背景と需要予測
- 第2編 基盤整備計画の技術的検討
- 第3編 プロジェクトの評価と実施計画
- 図面集
- 現地調査資料集

(a) 報告書第1編の構成

パタヤの本報告第1編は下記の点を扱っている。

1. 基本計画の必要条件の明確化
2. 基本計画の修正部
3. 周辺に於ける開発プロジェクトの影響

インフラストラクチャー フィージビリティ スタディの基本必要条件を明確にするために、基本計画報告書より観光需要、開発政策及びコンセプト、観光地域及び関連地域の開発計画等の重要資料を抽出して、第1編に記述した。必要な資料が本編に見当たらない場合は、基本計画報告書を参照されたい。

インフラストラクチャー及び海浜改善計画は、第2編に各々詳しく述べられているので、ここでは省いた。また、同様の理由に依り、住居地区、区画道路網の項は省いている。

観光需要の項では、需要予想は20年後を目標として実施され、インフラストラクチャーのフィージビリティ・スタディは1986年迄の第1期工事についてのみ行われ、第2期の開発計画は本報告書では省かれている。

(b) 計 画

基本計画の内容と比較して大きな変更は見られないが、包括的調査の行なわれた住宅地域に若干変更があり、又第2期開発で提案された海洋博物館建設が第1期開発でメインポート地区に変更（但し、小規模のものとする）されている。又、北部メインコアアのピアが第1期工事より除かれ北部中心地区における商業及び駐車施設の規模について若干の変更が加えられた。

しかし乍ら、第2章及び第3章に総括されているように、フィージビリティ・スタディのための基本的な条件は基本計画書の方針と変っていない。

(c) 港湾施設計画

ごく最近行なわれた現地調査から、第1期開発分であった北部中心地区の港湾施設は、比較的不利な技術上の問題点が確認されたので再考の後に、第2期に再度検討する事とした。

メインピアのバース数は、新しいサービスシステムに伴って減っている。メインピアのレイアウトはアイランド型式から修正された型式に変更されている。結果として、前計画のアイランド型式よりこの埋立アイランド型式の方が、より多くの施設建設が可能となった。

(d) 道路及び街路計画

計画上の考察と適正な技術応用の必要性から若干の改訂を行った。

改訂箇所は下記の通りである。

- 一 区画道路網は、詳細な区画道路網調査により修正した。
- 一 観光幹線道路（４車線）の建設は、１９８６年までの第１期開発計画の中で、１９８１年までの早い時期に実施するように変更された。
- 一 既存の永久構造物は道路ルート決定の際なるべく利用するように考慮した。
- 一 新しいパークバス路線網が同組合によって決められている。その路線案について土地利用計画及び区画道路計画を考慮し、評価を行った。
- 一 既存のビーチロードを歩行者プロムナードとして改変するために、種々の代案を検討した結果、最良と思われる解決策として、適切な対処方法及び自転車置場、スナックスタンド、トイレ、駐車場等補助施設などについて提案を行った。
- 一 運転手及び、歩行者の安全確保と美観を考慮して、街路照明、交通信号灯、景観等の検討を行なった。
- 一 コーラン地区道路網について詳しい調査を行い新たな提案を行った。

(e) 雨水、排水計画

- 一 既存の地表流や低湿地帯の自然雨水貯溜能力を有効に使う方針で計画を行った。これはとりもなおさず天然の美を維持しながら工事費用も同時に削減出来るという点を考慮した為である。
- 一 中央公園の排水計画は、公園施設の一部と見なして計画を行い、景観のため、池の水位を維持するようにした。

(f) ゴミ収集・処分計画

- 一 ゴミ処理場は周囲環境に対する影響が少なくなるように、又将来予想される鉄道沿線は避けて設けられるよう変更する。
- 一 清掃車の耐用性について再評価を行った。
- 一 海辺、公園、公共施設等からのゴミ収集組織について、再検討を行った。

(g) 下水道計画

- 一 排水ルート及びそのシステムについて詳しく検討を行った。
- 一 ポンプ・ステーションの設置の数は、マスタープランより減らした。

(h) 電気供給計画及び電信電話計画

基本設計で結論づけられたように、電気供給及び電信電話計画は、他のインフラストラクチャー施設計画より優先順位が低い。

この点に関し、日・タイ両政府はフィージビリティ・スタディーにおいては、これらの項目の調査検討を行なわないことで合意している。

(i) 上水道計画

タイ政府によると、上水道計画のフィージビリティ・スタディーは完了しており、現在、詳細設計を実施中であり、近く建設工事に着手することになっている。従って、上水

道は今回のフィージビリティ・スタディーには含まれていない。

しかしながら、上水道は、パタヤ観光プロジェクトの評価の為に欠くことの出来ない項目であるため、本報告書では比較のため、経済・財務分析に於て、上水道を含めたものについても検討を行った。この場合、上水道の計画はマスタープラン案を踏襲したものであり、その検討の精度は、フィージビリティ・スタディーの精度ではない。

他開発事業からの環境保全のための提言

パタヤ観光開発は、国家・地域・地方レベルでの政策決定に関して、非常に微妙かつ、難しい局面を迎えている。

基本計画提出後、様々な観光開発以外の開発計画が発表されたが、今までのところ、殆んど実行には移されていない。

基本計画でふれた、ラン・チャバン工業港の他に、サタ・ヒップ商港、サタ・ヒップ商業貨物空港、サタ・ヒップとラン・チャバン間の工業団地開発計画、ガス・パイプ敷設計画、コーソーチャン工業港などがある。

これらの開発計画は、パタヤ地域の自然、観光資源、環境問題、社会・経済構造に影響を及ぼす可能性がある。

パタヤを含めた地域のこれからの動向は、国家の全体的な開発計画政策に依って決定づけられるものと推定される。

しかし、パタヤ観光開発の立場から見ると、これら現在検討中の開発計画も観光地に関する様々な問題として、注意深くアセスメントされねばならない。

こうした計画の概要、規模、産業タイプが分からない現況では、計画の正確なアセスメントは不可能である。

ただ、ここで言えることは、こうした計画を実行に移す際には、どのような産業タイプを認可するかということなど、熟慮を要するということである。

海陸の環境に関して、主として考えなければならないことは、美観を損なわないということと言いまでもないが、地域に騒音、媒煙、有毒ガス、灰埃、汚水、汚物、等の公害を発生させない産業にしぼるといふこと、又、環境保全規制を厳しく課すといふことが言えるだろう。

1.7 財務・経済分析の結果

今回のフィージビリティ・スタディーをもとに、簡潔に結論を述べると、本計画は、技術・経済・財務の点で健全であり、概ね良好である。経済分析の手法は、基本計画から一部分変更している。

基本計画では、マルチプライヤー効果を考慮して、経済分析を行った。この方式によると、経済便益は観光産業からの粗営業利益及び純外貨取得額の総計から得られていた。

本フィージビリティ・スタディーでは、経済便益は観光産業の粗営業利益のみとした。というのは、経済のマルチプライヤー効果を考えない場合、基本計画で示された経済効

果は過剰に見積られているとも考えられるからである。

その結果として、本報告の収益率は基本計画で得られたものより、かなり小さなものとなっている。

しかし、経済分析の結果、収益率は15.3%を示しており、これは想定される借款利率を上回っている。

このようにして、経済的観点からみても、本計画の可能性は認められる。

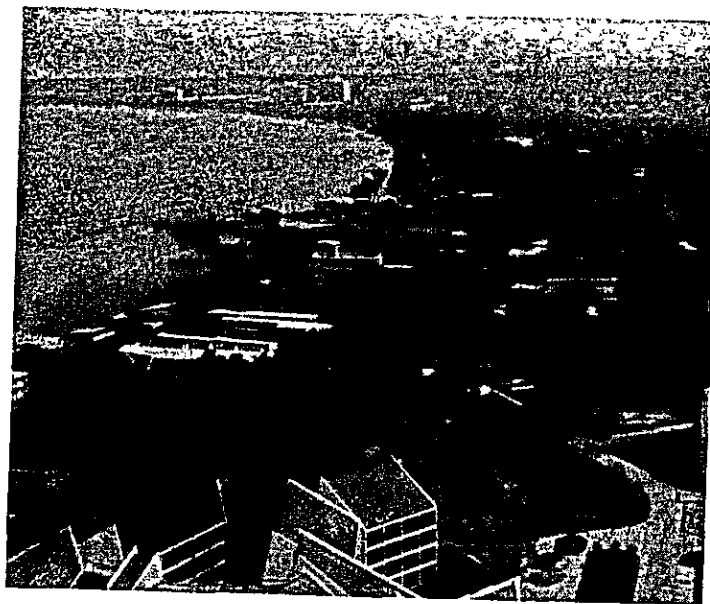
加えて、本計画から生じる巨大な外貨取得による公共セクターへもたらす利益、被雇者数の増大と雇者の所得増等を考慮すれば、この計画は国家経済の観点よりして政府が直ちに実施すべき計画の1つと言える。

財務分析に関しては、その手法は基本計画に於けるものと同様である。財務分析の結果として、仮定された条件下で収益率3.8%という値が得られた。この値は、基本計画で得られたものよりかなり低い。

しかし、当プロジェクトが観光開発の一環としての地域開発を含む公共施設（インフラストラクチャー）の改善と新設を主体としている事から、この程度の比較的低い収益率は受け入れざるを得ないであろう。

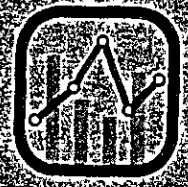
従って、本計画は計画遂行に当る行政機関の財務観点からも健全であることが十分認められる。

財務及び経済分析に関する諸条件とその内容は、第3編の第3章及び第4章に示してあるので参照されたい。

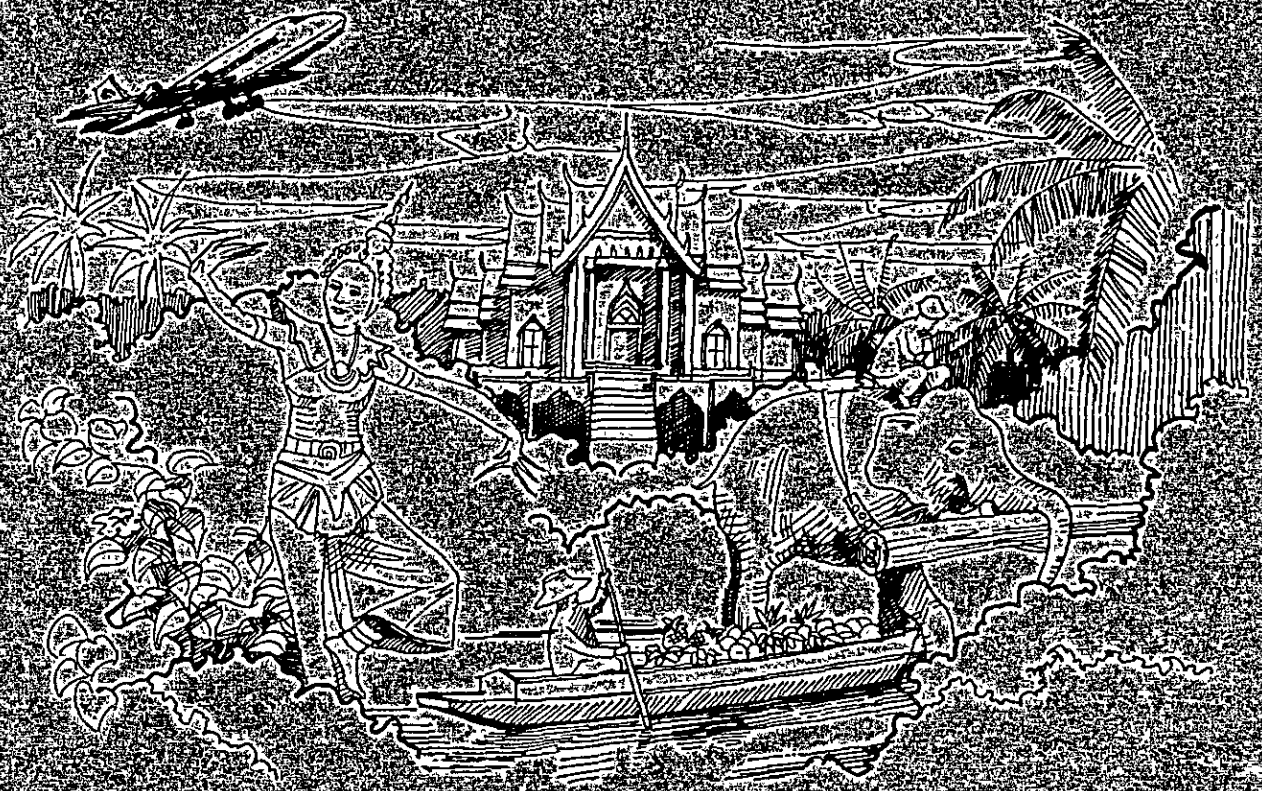


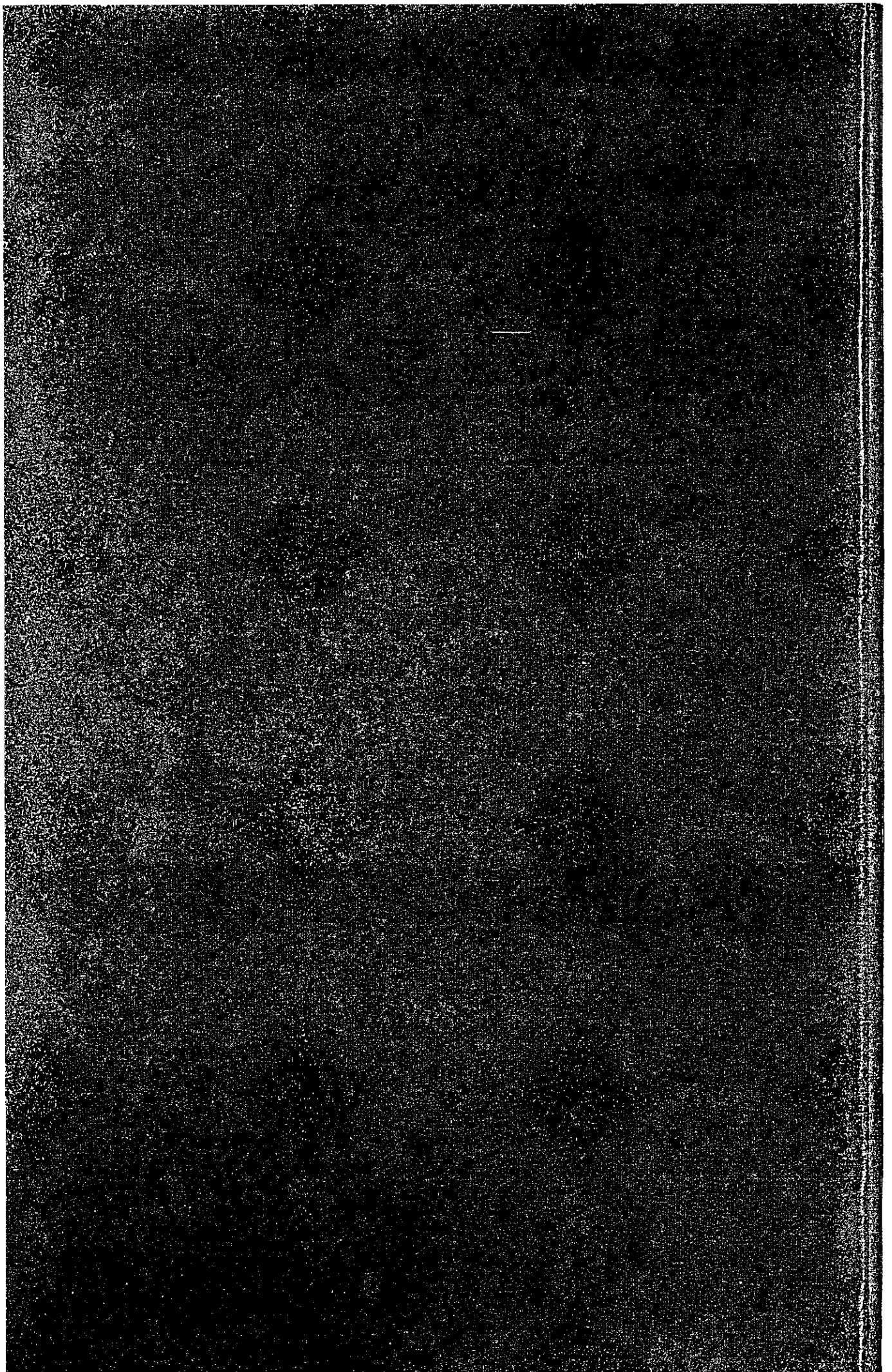
パタヤ・ダウンタウンと海岸の全景

第2章 観光需要予測



1. 観光需要の推移—世界及びタイ国の国際観光需要
2. 観光需要の将来予測
3. バンコクの将来観光需要
4. ホテル室数の需要





第2章 観光需要予測

2.1 観光需要の推移：世界及びタイ国の国際観光需要

1. 国際観光の伸びは、1950年代初めから始まり、急激かつ確実に発展してきた。国際観光客数は、1966年に1億3,100万人であったものが、年平均5.6%で確実に増え、1975年には2億1,300万人にまでなっている。
国際観光収入も同様に、1966年の125億ドルから1974年には290億ドルとなっており、年平均11.1%の伸びを示めている。
ヨーロッパとアメリカは2大観光受入れ域であり、1974年では、ヨーロッパが71%、アメリカが22%を占めている。これに対して、アジア太平洋地域のシェアは1966年の1.9%から1974年の3.3%と延びる傾向にある。
2. タイの国際観光客数は、1965年の225,025人から1976年の1,098,442人と平均伸び率15.5%の驚異的な増加を示めている。アジア太平洋地域として、1973年には100万人の大台を超えて第3番目にランクされていたが、1975年にはマレーシアにわずかに抜かれて第4番目となっている。
もっとも新しい1977年の統計によると、タイには1,220,000人の観光客があり、第4番目のランクに位置している。しかし、第3番目のマレーシアとは70,000人の開きしかない。
3. 近年の主なタイ訪問者出発国はマレーシア、日本、アメリカ、西ヨーロッパ、及びオーストラリアとなっている。
全体的にタイ訪問者のきわだった季節変動はないが、強いて言えば1月から4月までと、8月、11月、12月がピーク月と言えよう。これは主要出発国の季節パターンが異なることで相殺されているものと推測される。
4. タイでの平均滞在日数は1960年には約3泊であったものが、1976年には約5泊となっている。
1日当りの消費額は1975年に37.85ドルとなっており、うち約50%が食事と宿泊に、約26%が買物に、約17%が見物、交通に当てられ、残り7%がサービス、その他に使用されている。

2.2 観光需要の将来予測

2.2.1 世界観光の見通し

前述したように国際観光客数は1966年から1975年にかけて年率5.6%で増加を続けてきた。1974年には、オイルショック後の世界的不況でやや減少したものの、これはすでに回復している。

世界の観光客数の見通しは、各国における1人当りの実質所得の伸びの予測の難かしさや、目的地の変化や将来の不確定要素等の理由で非常に困難である。

しかし、世界観光機構は「長期予測の指針」の中で、将来の観光客数を予測しており、その結果は以下のごとくである。

到着者数	1975年(実質) 2.13億人		1980年 2.61億人		1990年 3.50億人	
伸び率	1966-75 5.6%	1970-75 4.7%	1975-80 4.1%	1980-90 3.0%		

上記の予測値と表2.2.1に示す国民総生産、1人当り国民所得、人口、国際収支の伸びのような観光客出発国の経済指標を考慮すると、1996年の国際観光客数は、1975年から1996年までの年平均伸び率3.3%に当る417億人と予測される。

地域別見通しについては、ヨーロッパとアメリカがいぜん大きな受入れ地域ではあるが、アジア太平洋地域は、経済成長に伴って増加することが推測される。

2.2.2 タイ国に於ける観光需要の見通し

ここ5年間についてのタイの観光客数の伸びの予測に関しては表2.2.1に示すように今までたくさんの研究がなされて来た。

これによると、1980年の予測で最も高い値はボーイング社の364万人、最も低い値はバロン博士の155万人となっている。高い予測値のうちのいくつかは、オイルショック前の繁栄期に、経済活動が現在のよな安定成長期になる前に研究されたためと考えられる。

このことを考慮すると、世界、アジア太平洋地域、タイそれぞれの長期見通しは表2.2.2のように推計される。すなわちタイの入込観光客数は1981年に160万人、1986年に200万人、1991年に250万人、1996年には300万人と予測され、1976年から1996年までの年平均伸び率は5.2%となる。

表2.2.1 タイ国訪問者数の予測(1975~1980)

		(in thousands)		
		Actual 1975	Forecast 1980	Average annual increase (%) 1975 - 80
World Bank		1,180	2,020	11.4
PATA Development Authority		"	2,175	13.0
Netherlands Institute of Tourism Development Consultants		"	2,200	13.3
Dr. Bullockas		"	3,650	25.3
Boeing	Low Estimate	"	2,716	18.1
	High Estimate	"	3,674	25.5
Dr. Baron	Low Estimate	"	1,550	5.6
	Medium Estimate	"	1,900	10.0
	High Estimate	"	2,550	16.7
Tourist Organization of Thailand		"	1,733	8.0

Note. Source: Tourist Organization of Thailand

表 2.2.2 国際観光客到着数の長期予測

(in thousands)

	(actual) 1966	(actual) 1971	1975	1976	1981	1986	1991	1996
World (A)	130,597	181,280	213,000 ^{1/}	221,700 ^{2/}	268,300	309,300	360,500	417,000
% Average annual increase	-	1966 - 71 6.8	1966-75 5.6 1970-75 4.7 1971-75 4.1	1975 - 76 4.1	1975-80 4.1 1980-81 2.8 1976-81 3.9	1980-85 2.8 1985-86 3.1 1981-86 2.9	1985-90 3.1 1980-90 3.0 1990-91 3.0 1986-91 3.1	1990-95 3.0 1995-96 3.0 1991-96 3.0 1975-96 3.3 1976-96 3.2
of which Pacific & Asia (B)	2,543	5,260	7,130 ^{3/}	7,420 ^{4/}	9,000	11,000	13,500	16,000
% Average annual increase	-	1966 - 71 15.6	1974-75 1.9 1971-75 7.9	1975-76 4.1	1976-81 3.9	1981-86 4.1	1986-91 4.2	1991-96 3.5 1975-96 3.9 1976-96 3.9
% $\frac{B}{A}$	1.9	2.9	3.3	3.3	3.4	3.6	3.7	3.8
of which Thailand (C)	285	639	1,180 ^{5/}	1,098 ^{6/}	1,600	2,000	2,500	3,000
% Average annual increase	1965 - 66 26.7	1966 - 71 17.5	1971 - 75 16.6	1975 - 76 (-) 6.9	1976 - 81 7.8	1981 - 86 4.6	1986 - 91 4.6	1991-96 3.7 1975-96 4.5 1976-95 5.2
% $\frac{C}{B}$	11.2	12.1	16.5	14.8	17.8	18.2	18.5	18.8

Notes: 1. ^{1/} Actual

2. ^{2/} Estimated on the basis of a 4.1% increase rate from 1975 to 1976

3. World arrivals are estimated at 261,000 thousand in 1980, 300,000 thousand in 1985 and 35,000 thousand in 1990.

4. ^{3/} Estimated on the basis of a 1.9% increase rate over the previous year, which is the same rate as the world arrivals increase from 1974 to 1975.

2.3 パタヤの将来観光需要

(a) 外国及び国内観光客 (Foreign and Domestic Tourists)

パタヤは、適切な開発のコントロールを前提にして、特に南地区の一層の開発の可能性を持っているものといえる。

パタヤの入込客は、2種類に大別できる。すなわち、外国人観光客と、主としてバンコク居住の在タイ外国人からなる居住観光客である。1974年の3月から1975年の2月にかけてタイ国観光局によって実施された調査を解析すると、タイを訪れた観光客のうち、約19%がパタヤへ来ていることがわかる。この比率によれば、1976年には、21万人の外国観光客が、19万人の居住者がパタヤを訪れていることになる。

外国人居住者とタイ人の比率を推計することは困難であるが、大部分は外国人居住者であると推測される。タイの登録外国人表によれば、1972年で350,000人を超えているが、実際には登録されていない短期の滞在者が多く、この数よりは多いものと考えられる。また、タイ人についても、休日と所得の増加に伴ってパタヤへの入込は増える傾向にある。

このようなことから考えて、表2.3.1に示すように、1996年におけるパタヤへの入込客数は120万人と予測される。これは1976年からの年平均伸び率5.6%であり、内訳は外国人66万人、居住者54万人と考える。

入込パターン

パタヤは現在ほとんどがビーチリゾートとしての魅力であるため、タイ国全体に比べて季節変動が大きい。しかし将来は海洋性施設に加えて、内陸性活動を整備することにより、より平均的な入込とすることが可能である。

(b) 総括

タイの将来観光需要は、世界の国際観光客数、アジア太平洋地域シェア、及びタイのシェアの将来予想を立て算定されている。パタヤに訪れる観光客数は、タイ国際観光客のパタヤのシェアと、国内観光客でパタヤに流入する数を分析して、将来の国際観光客数及び国内観光客数を算定した。以下結果は次の通りである。

Year	Future Tourist Volume				
	1976	1981	1986	1991	1996
World (million)	2130	2683	3093	3605	4170
Pacific & Asia (million)	71	90	111	135	160
Thailand (thousand)	1,180	1,600	2,000	2,500	3,000
Pattaya (thousand)	400	600	800	1,000	1,200
International	210	352	500	588	660
Residend	190	248	300	412	540

表 2 3 1 バタヤ地区宿泊客ホテル到着数の長期予測

(in thousands)

	(actual) 1973	(actual) 1974	1975	1976	1981	1986	1991	1996
Foreign tourists (A)	-	-	-	210	352	500	588	660
% Average annual increase	-	-	-	-	1976-81 10.9	1981-86 7.3	1986-91 3.3	1991-96 2.3 1976-96 5.9
Visitors to Thailand (B)	1,038	1,107	1,180 ^{1/}	1,098	1,600	2,000	2,500	3,000
% $(\frac{A}{B})$	-	-	-	19.1	22.0	25.0	23.5	22.0
% $(\frac{A}{D})$	-	-	-	52.5	58.7	62.5	58.8	55.0
Residents (C)	-	-	-	190	248	300	412	540
% Average annual increase	-	-	-	-	1976-81 5.5	1981-86 3.9	1986-91 6.9	1991-96 5.6 1976-96 5.4
% $(\frac{C}{D})$	-	-	-	47.5	41.3	37.5	41.2	45.0
(A + C) Total (D)	279	364	400 ^{2/}	400 ^{3/}	600	800	1,000	1,200
% Average annual increase	-	1973-74 30.5	1974-75 9.9	-	1976-81 8.4	1981-86 5.9	1986-91 4.6	1991-96 3.7 1975-96 5.4 1976-96 5.6

Notes: 1. ^{1/} Actual

2. ^{2/} Estimated on the basis of 254,066 arrivals at 7 hotels which have 1,643 rooms in all.

3. ^{3/} Assumed remaining on the same level as in 1976.

(c) 日帰客の予測 (Day Trip Visitors)

パタヤはバンコクからの日帰圏にあり、宿泊客と同様に日帰客についても将来の見通しを立てる必要がある。以下にその予測過程を述べる。

- (1) タイの総人口 (1977年) : 約 4,000 万人
- (2) バンコクの人口 (1971年) 400 万人 (全国人口の約 10%)
- (3) 人口増加率: 2.8%
- (4) 1966年のタイ総人口の概数予測: 6,900 万人
- (5) 1966年のバンコクの人口: 690-1,040 万人 (全国人口の約 10%)
- (6) 1969年に実施された日本の運輸省の調査結果を参考に推計すると、予想されるバンコク市民のレクリエーションへの参加は次のようになる。
 - i) 日帰りレクリエーションへの参加率: 4.5%
 - ii) 海への日帰参加率: 50%
 - iii) 海へ行く人の発生回数 2.5 回/年
 - iv) 日帰客の海への延べ発生回数 390 万トリップ— 590 万トリップ
- (7) 海水浴シーズンを 6 ヶ月とし、集中率を 75% (ピーク月平均 12%) とするとピーク月の海への日帰客は 47 万トリップ— 71 万トリップ
- (8) 日曜、日曜への集中率: 80%
- (9) ピーク日帰客 48,000 人— 71,000 人
- (10) 20-30% がパタヤへの入込とすると

バンコクから	10,000
他地域から	2,000
計	12,000 (日最大日帰客)

- (11) これらをまとめると次のようになる。

	1981	1986	1996
年間	548,000	625,000	960,000
日帰客数			
日最大	5,500	7,500	12,000
日平均	1,300	1,700	2,600

単位: 人

2.4 ホテル室数の需要

パタヤを訪ずれる観光客数は近年とみに増加しており、総宿泊者数は国際及び国内観光客を含めて、1973年は28万人、1974年は36万人、1975年及び1976年には40万人を記録している。ちなみに国際観光客数は微かに全体数の半分以上を超える。

パタヤのホテル室数は急激に増加してきたが、ここ3年間は顕著である(表2.4.1参照)。そして現在2,800室程度の国際客向きホテルを含め総室数3,600室と推計される。その結果、前述の入込客数の予測に基き、ホテル室数の推計を行うと表2.4.2のようになる。すなわち、1981年までは室数の増加は必要なく、1966年には総室数8,700室となり、現在の約2.4倍となる。

表 2.4.1 ホテル室数の推移

	1972	1973	1974	1975	1976
ホテル数	19	22	26	26	27
室数	1,071	1,258	1,884 ^{※1}	2,482 ^{※2}	3,365 ^{※3}
増加率%	-	17.5	49.8	31.8	35.5
入込客数(千人)	-	279	364	400	400
増加率%	-	-	30.5	9.9	-

※1 ○リージェントパタヤ、エイシアパタヤ、ロイヤルクリフの開業による。

※2 ○サイアムベイショアの開業、ロイヤルクリフ、エイシアパタヤの増築による。

※3 ○ホリディイン、ウィークエンダーの開業、ロイヤルクリフ、サイアムベイショアの増築による。
○データの無いバンガロー等が200室以上あるものと考えられ、総室数は3,600と推計される。

表 2.4.2 パタヤ地区必要ホテル室数

Year	1976	1981	1986	1991	1996
(in thousands) Visitor arrivals	400	600	800	1,000	1,200
of which Foreign tourists	210	352	500	588	660
of which Residents	190	248	300	412	540
(nights) Average length of stay	-	1.8	2.5	3.1	3.4
Foreign tourists	-	2.0	3.0	4.0	4.5
Residents	-	1.6	1.7	1.85	2.0
(annual average) Room occupancy(%)	-	80	80	80	80
Average of peak month (X)	-	95	95	95	95
Average of lowest month (X)	-	50	50	50	50
(person/room) Double occupancy	-	1.6	1.6	1.6	1.6
Total rooms required	-	2,300	4,300	6,600	8,700
Increase of rooms from 1976	-	-	700	3,000	5,100

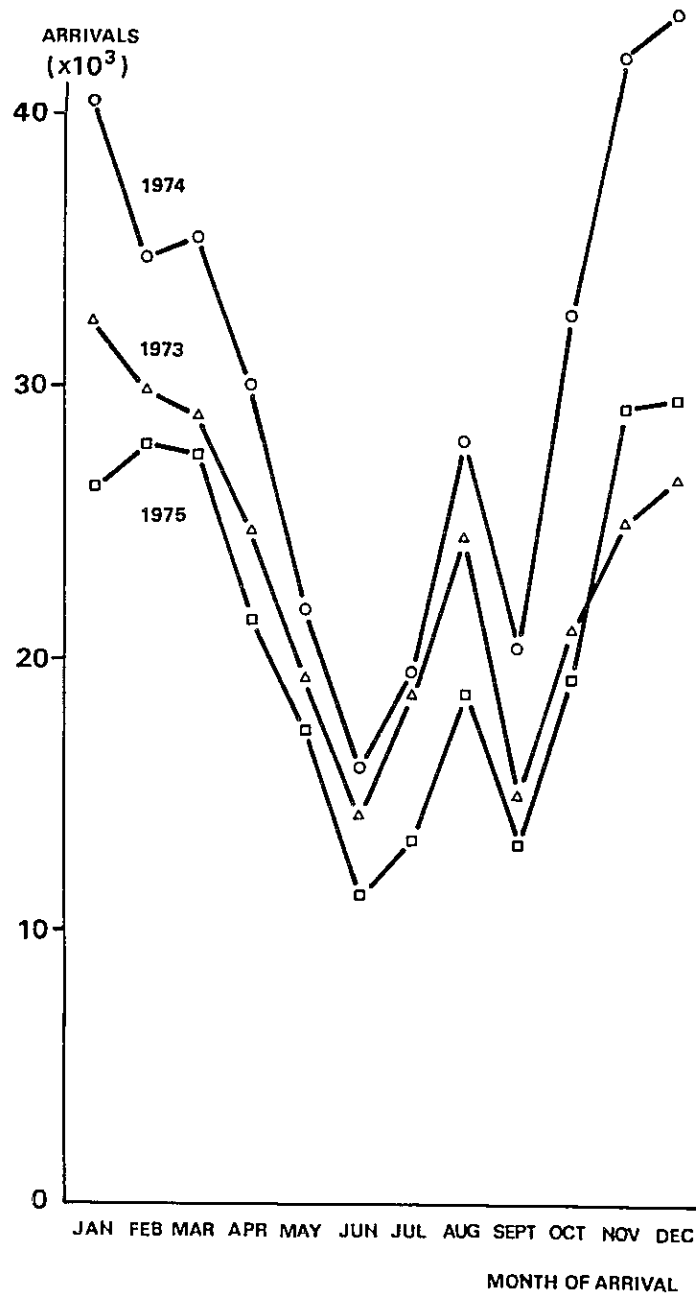
Notes: 1. The total number of existing hotel rooms is estimated at 3,600 in 1976.

2. The average length of stay is calculated by the weighted average of foreign tourists and residents.

国内観光客の占めるシェアが大きいので、国平均より季節変動がより顕著である。結果として、1月、12月といったピーク月の観光客数は、6月、9月のボトム月の約3倍という値を示している。

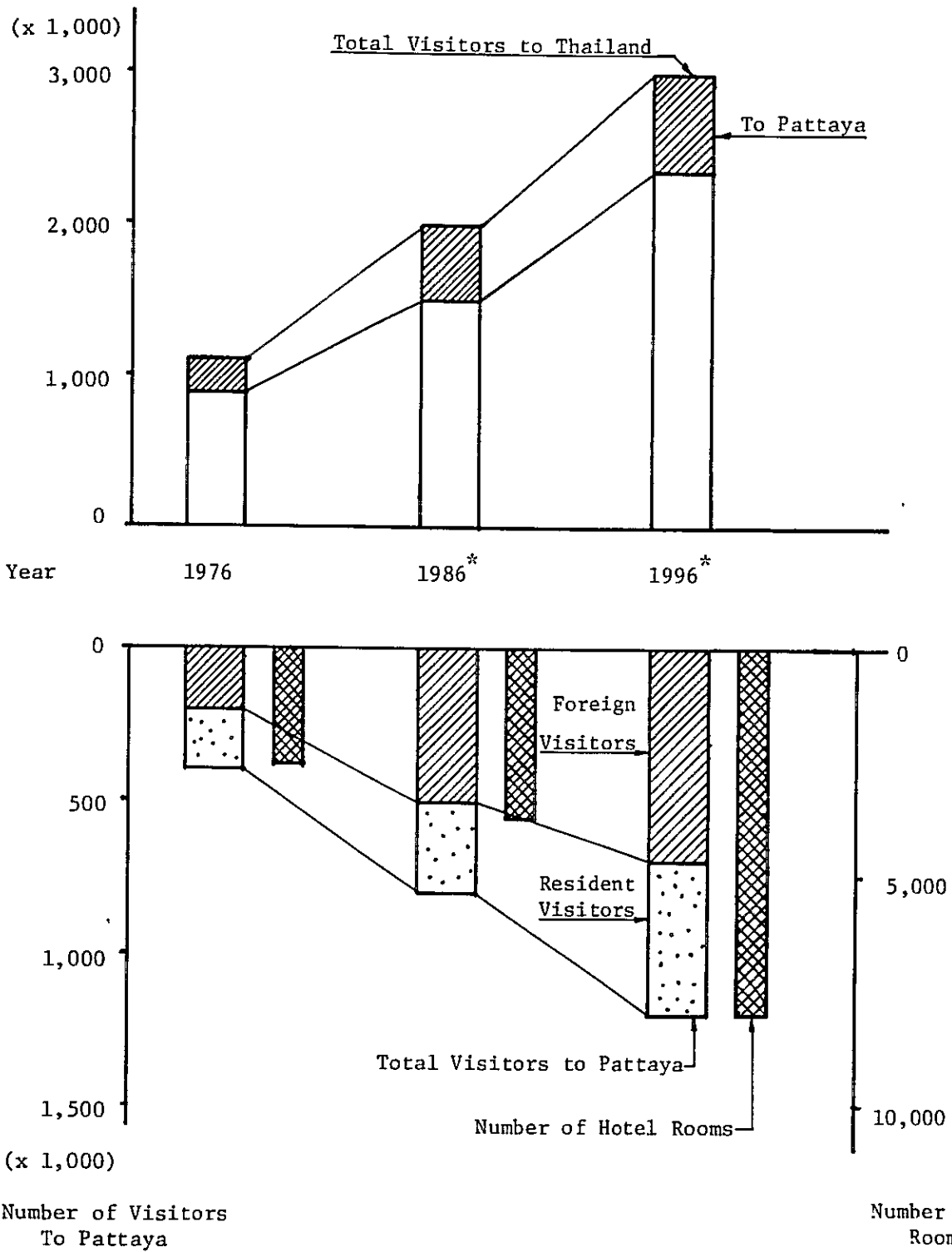
観光客到着数、及び客室必要数等は図 2.4.2 に総括的にまとめてあるので参照されたい。

図 2.4.1 バタヤ地区月別ホテル到着数



Source: Tourist Organization of Thailand

Number of
Tourist Arrivals



Note: * Indicates estimated values. Refer to Tables 2.2.2 & 2.3.1.

図 2.4.2. 観光客到着数及び客室必要数の変化

