

マレーシア国ラジャン港開発計画調査事前調査報告書

マレーシア国  
ラジャン港開発計画調査  
事前調査報告書

平成2年3月

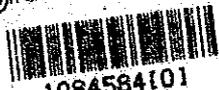
国際協力事業団

平成2年3月

113  
728  
SSF



JICA LIBRARY



1084584101

21496



マレーシア国  
ラジャン港開発計画調査  
事前調査報告書

平成2年3月

国際協力事業団

国際協力事業団

21496

## 序 文

日本国政府は、マレーシア国政府の要請に基づき、同国のラジャン港開発計画にかかる調査を実施することを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施することとなった。

国際協力事業団は、本格調査に先立ち、本格調査を円滑かつ効果的に進めるため平成2年1月10日から1月23日までの14日間にわたり運輸省港湾局計画課事業調整官 常陸壮介氏を団長とする6名からなる事前調査団を現地に派遣し、本件要請の背景、調査内容の確認、問題点の整理を行うとともにマレーシア国政府の意向を聴取し、かつ現地調査の結果を踏まえ、本格調査に関するS/Wを締結した。

本報告書は、これら調査団の現地調査の経緯とその結果、マレーシア国政府関係者の意向並びに本格調査への提言等について収録したものであり、今後実施する本格調査に際し参考となることを期待するものである。

最後に、今回の調査を実施するにあたり、多大な御協力及び御支援を賜ったマレーシア国政府並びに日本国政府の関係機関各位に対し感謝の意を表するとともに、今後の調査が順調に実施されることを期待するものである。

平成2年3月

国際協力事業団

理事 玉 光 弘 明



# 調査対象プロジェクト位置図

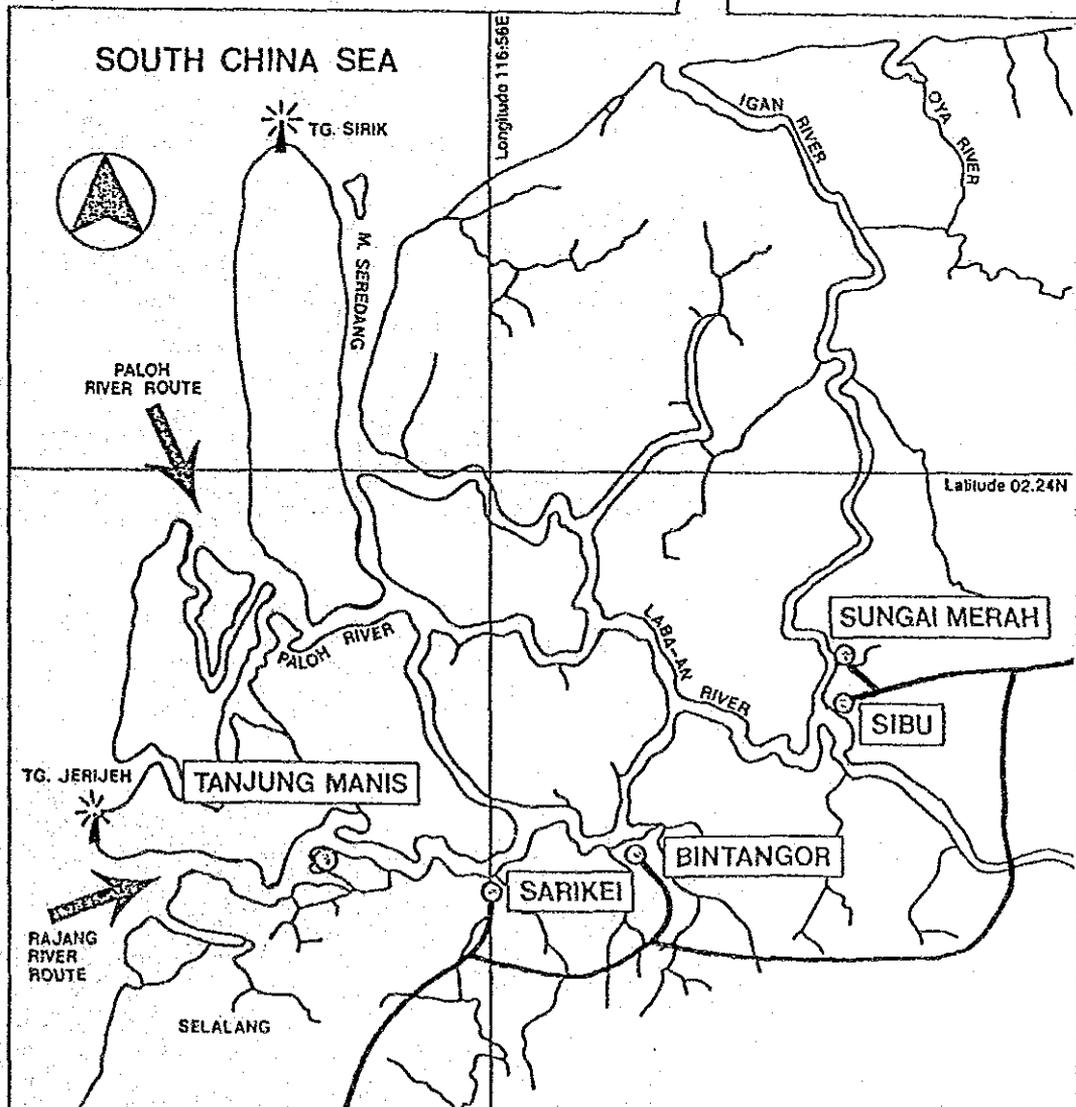
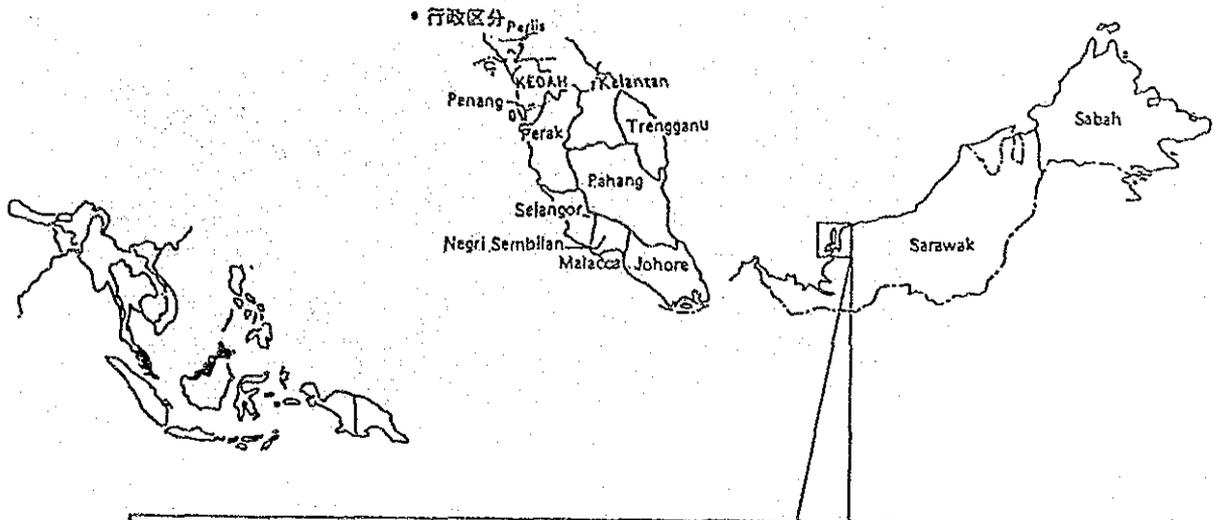






写真-1  
Sarikoi 付近のラジャン川

左側が上流



写真-2  
Tg. Manis 周辺のラジャン川

左側が上流。写真下は  
Tg. Sevrar の岬



写真-3  
河岸に野積されている原木

ラジャン川のいたる所に  
ある





写真-4

シブ港の雑貨埠頭

バス中央から上流側を  
撮影



写真-5

シブ港の上屋及びコンテナヤード

岸壁側からゲートに向かって撮影  
左端の屋根はresidency  
(図5-4参照)



写真-6

シブ港に隣接するpassenger boat用の小型栈橋

日常生活物資も運ばれている  
こちら側へのバス拡張は非常に難しい



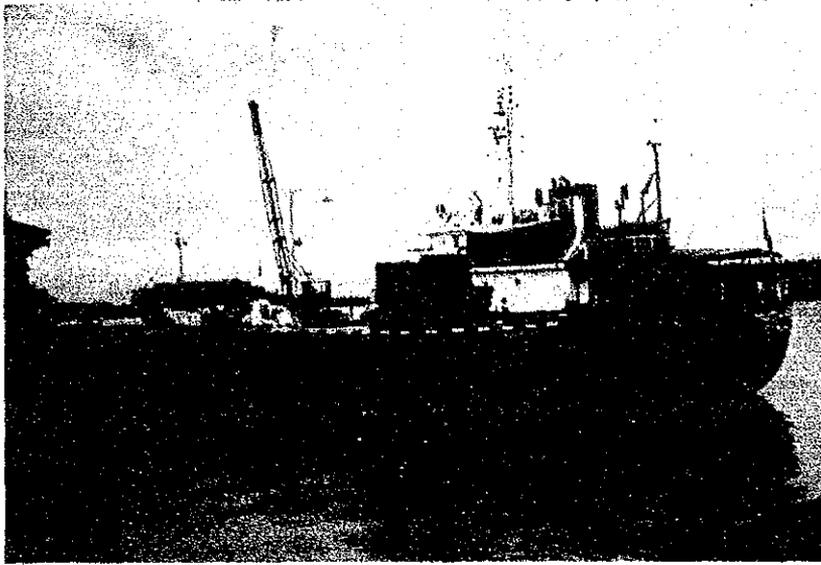


写真-7  
サリケイ港のバース  
(延長60m)(図5-5の  
①)

写真左側(上流側)に延  
長60mの新しい棧橋の建  
設が予定されている

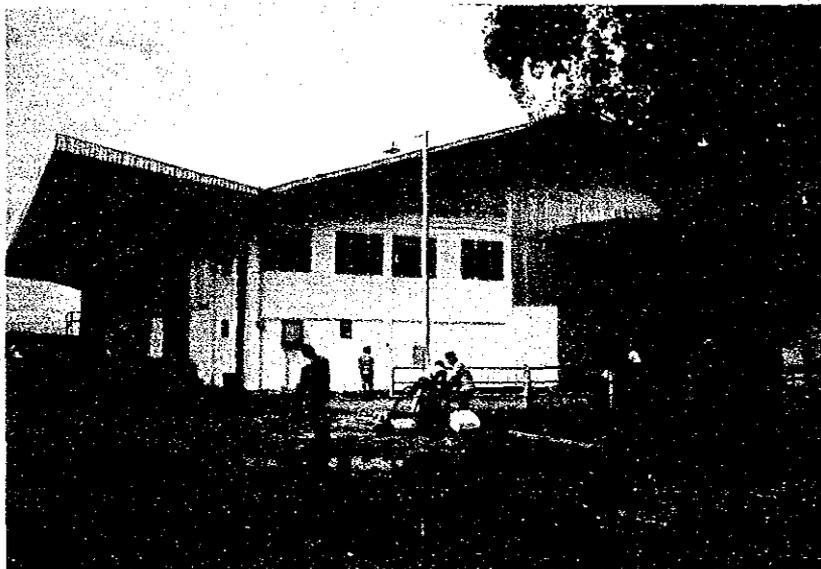


写真-8  
サリケイ港の新しい上屋  
(図5-5の②)

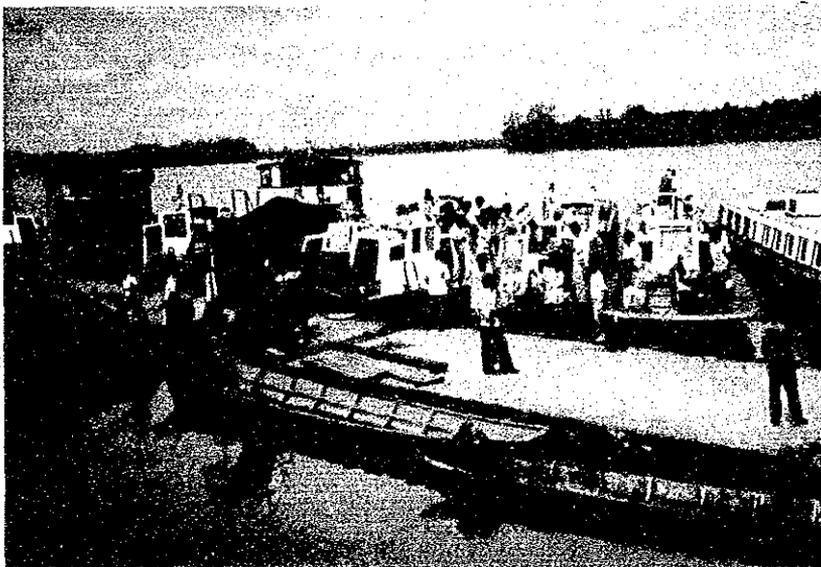


写真-9  
サリケイ港のpassen-  
ger boat用の浮棧橋

干潮時には干上がってし  
まう



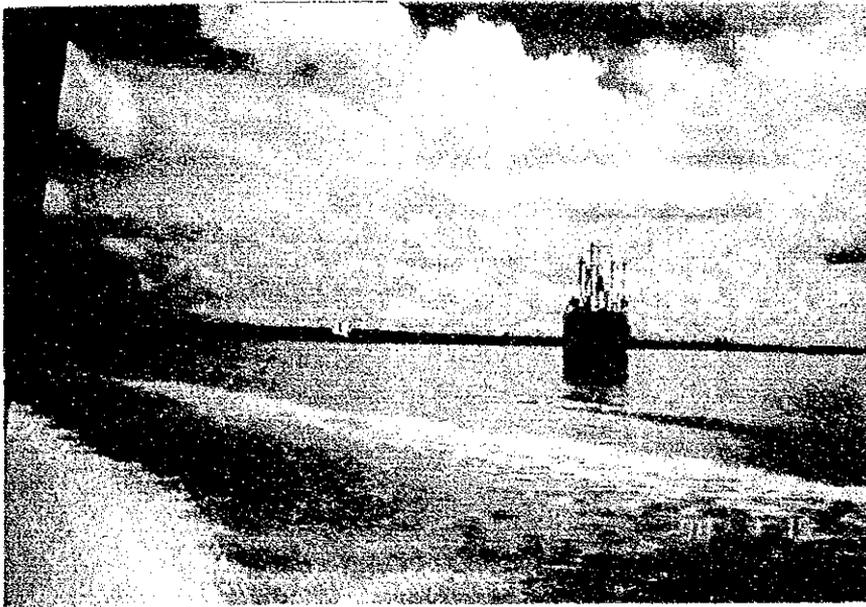


写真-10  
Tg. Manis 泊地に  
錨泊中の貨物船

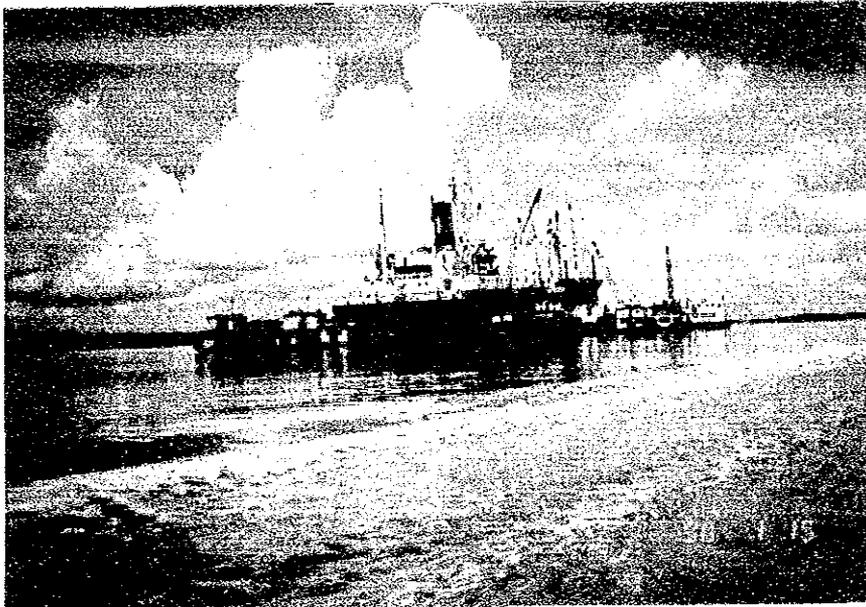


写真-11  
(同上)

荷役中

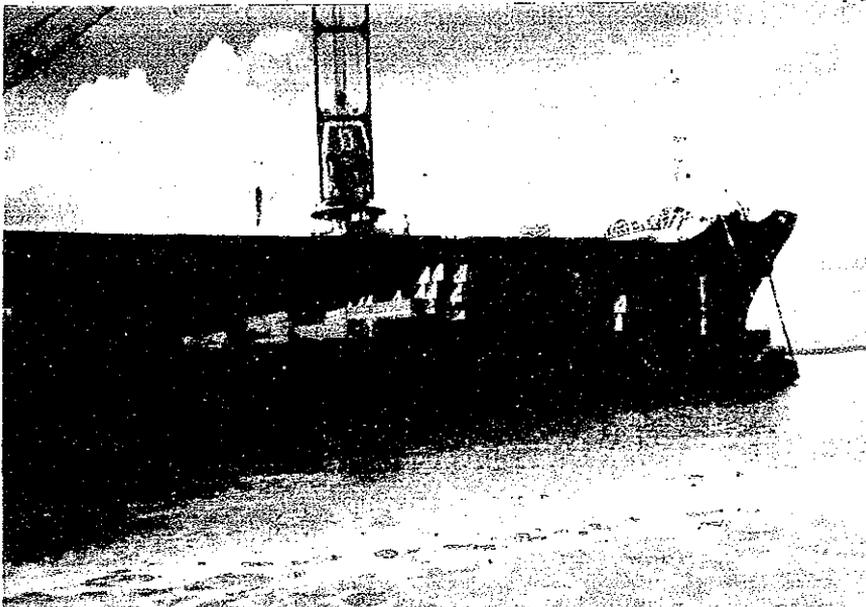


写真-12  
(同上)

製材荷役中



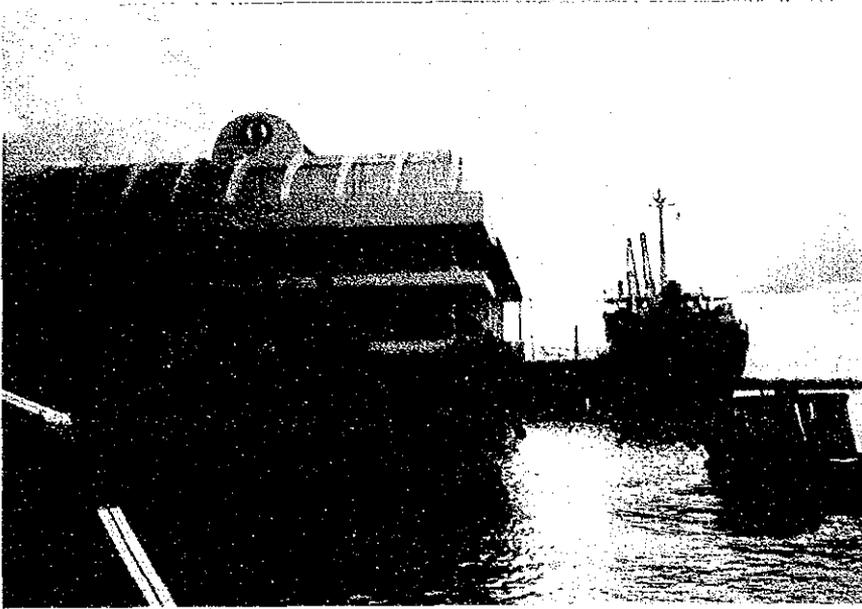


写真-13  
ビンタンゴール港の新しい  
事務所付上屋（左）と棧橋  
（延長48m、幅6.1m）

（図5-6の②及び①）

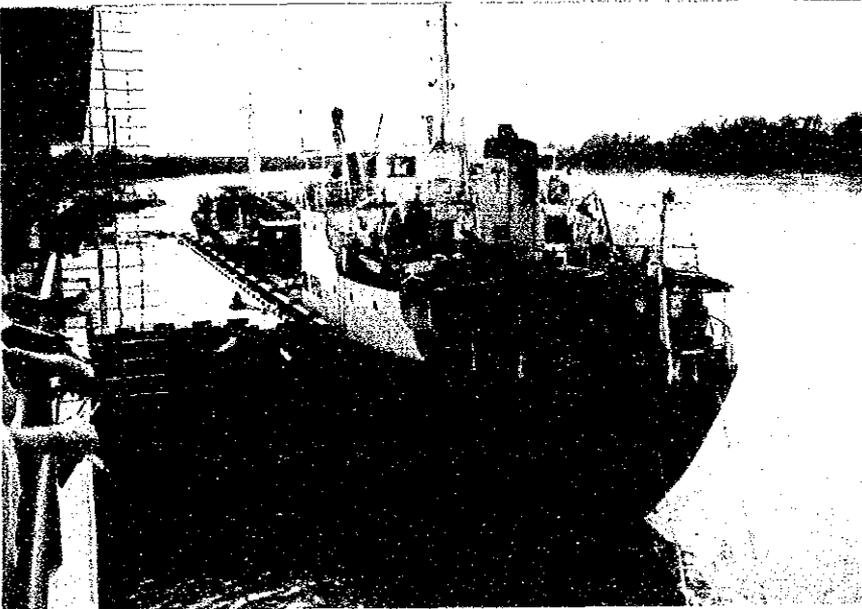


写真-14  
上屋から見た棧橋

（同上）



# 目 次

序 文

地 図

写 真

第1章 事前調査の概要 .....	1
1-1 要請の背景と経緯 .....	1
1-2 要請の内容 .....	1
1-3 事前調査団の構成 .....	1
1-4 マレーシア国の受け入れ機関 .....	1
1-5 事前調査団の調査行程 .....	2
1-6 面会者リスト .....	3
第2章 マレーシア国の概要 .....	5
2-1 一般事項 .....	5
2-2 経済の現状 .....	9
2-3 運輸部門の概要 .....	10
2-4 産業の概要 .....	14
第3章 サラワク州の概要 .....	23
3-1 一般事項 .....	23
3-2 経済の現状 .....	25
3-3 運輸部門の概要 .....	27
3-4 産業の概要 .....	27
第4章 港湾の現況 .....	33
4-1 港湾関係主要組織と港湾管理形態 .....	33
4-2 港湾活動の概要 .....	37
4-3 主要港の概要 .....	50
4-4 港湾の整備計画 .....	55

第5章 プロジェクトの概要 .....	63
5-1 プロジェクトの背景 .....	63
5-2 ラジャン港の概要 .....	63
5-3 ラジャン港の拡張計画 .....	82
5-4 プロジェクトサイトの自然条件 .....	91
第6章 マレーシア国政府との協議概要 .....	95
6-1 S/W 締結までの経緯 .....	95
6-2 S/W 協議の概要 .....	95
6-3 M/D の概要 .....	97
第7章 本格調査への提言 .....	99
7-1 本格調査の目的 .....	99
7-2 本格調査の内容 .....	99
7-3 本格調査団の構成 .....	109
7-4 本格調査実施上の留意事項 .....	109
付属資料 1. 要請書(TERMS OF REFERENCE) .....	115
2. SCOPE OF WORK .....	137
3. MINUTES OF DISCUSSION (STEERING COMMITTEE) .....	151
4. MINUTES OF TECHNICAL COMMITTEE MEETING .....	161
5. SCOPE OF WORK(DRAFT) .....	169
6. 事前調査団の調査の対応方針 .....	179
7. DISCUSSION PAPER .....	185
8. QUESTIONNAIRE 及び回答 .....	193
9. 協議議事録 .....	203
10. 収集資料リスト .....	225

## 第1章 事前調査の概要

### 1-1 要請の背景と経緯

ラジャン川は、サラワク州のほぼ中央部を東西に貫流しており、その水運を利用した輸送は重要なものとなっている。ラジャン港務局は、この川流域の5港湾スガイ・メラ、シブ、ビンタンゴール、サリケイ、タンジュン・マニス（泊地）を管理、運営しているが、近年流域の開発が進み、物流の輸送需要は大きく伸びてきている。

また、今後も木材を中心とした工業開発も計画されており、貨物量の増加が見込まれている。

このような需要増加に対応し、その輸送を円滑にするための港湾整備は大きな意義を有している。

以上の状況のもとマレイシア政府は、1988年5月にラジャン港開発計画に関する調査の実施を要請してきたものである。

### 1-2 要請内容

マレイシア国政府の要請に基づき、サラワク州のラジャン港務局が管理している5港湾（シブ、サリケイ、スガイ・メラ、ビンタンゴール、タンジュン・マニス）についてのマスタープランを策定し、合せてタンジュン・マニス付近の工業開発に対応する港湾施設整備についてのフィージビリティ調査を実施する。

### 1-3 事前調査団の構成

事前調査団の構成は、以下のとおりである。

常陸 壯介（総括）	運輸省港湾局計画課事業調整官
藤田 佳久（港湾計画）	運輸省港湾局建設課国際業務室専門官
高橋 浩二（施設設計）	運輸省第三港湾建設局神戸調査設計事務所技術開発課長
大津 光孝（需要予測／ 管理運営）	運輸省第五港湾建設局企画課補佐官
江尻 幸彦（調査企画）	国際協力事業団社会開発調査部社会開発調査第一課
河田 信行（自然条件）	セントラルコンサルタント株式会社

### 1-4 マレイシア国の受け入れ機関

本調査に係るマレイシア側カウンターパート機関は、ラジャン港務局（Rajang Port Authority）であるが、調査の実施に当たっては種々の関係機関との調整が必要となる。

このため、レポート提出時等に経済企画庁インフラ局 (Economic Planning Unit) が議長となって Steering Committee Meeting を開催するとともに、現地においてはサラワク州経済企画庁 (Sarawak State Economic Planning Unit) が議長となって Technical Committee Meeting を開催し、意見調整を行うことにしている。

なお、それぞれの構成メンバーは付属資料 MINUTES OF DISCUSSION (STEERING COMMITTEE), MINUTES OF TECHNICAL COMMITTEE に添付してあるので参照されたい。

#### 1-5 事前調査団の調査行程

- 1/10 (水) 東京→クアラルンプール (JL 721)  
JICA事務所表敬及び打合せ
- 1/11 (木) 日本大使館表敬  
経済企画庁表敬  
運輸省表敬
- 1/12 (金) クアラルンプール→クチン (MH 534)  
サラワク州経済企画庁表敬及び協議  
・Q/Nに基づき質疑応答  
サラワク木材工業開発公社表敬及び協議  
・Q/Nに基づき質疑応答
- 1/13 (土) サラワク州インフラ開発省表敬及び協議  
・Q/Nに基づき質疑応答  
クチン→シブ (MH 448)
- 1/14 (日) 団内打合せ
- 1/15 (月) 現地踏査
- 1/16 (火) 現地踏査  
ラジャン港務局表敬
- 1/17 (水) Technical Committee Meeting  
・S/W, M/Dについて協議
- 1/18 (木) ラジャン港務局と協議  
・Q/Nに基づき質疑応答  
シブ→クチン (MH 449)  
クチン→クアラルンプール (MH 643)
- 1/19 (金) Steering Committee Meeting  
・S/W, M/Dについて協議
- 1/20 (土) S/W, M/D作成
- 1/21 (日) 団内打合せ, 資料整理
- 1/22 (月) S/W, M/D署名  
日本大使館, JICA事務所へ報告  
クアラルンプール→
- 1/23 (火) →東京 (JL 722)

1-6 面会者リスト

(1) 経済企画庁 (Economic Planning Unit, Infrastructure Division)

Dr. Gan Khuan Poh	Director
Ms. Rosmah Hj. Jentra	Deputy Director
Mr. G. Parameswaran	Principal Asst. Director

(2) 運輸省 (Ministry of Transport, Maritime)

Mr. Mohd Zabri Bin Min	Undersecretary
Mr. Zainudin Elias	Asst. Secretary

(3) サラワク州政府

① 経済企画庁 (State Economic Planning Unit)

Dr. Nik Ibrahim Nik Mahood	Director
Mr. Teo Tien Hiong	Asst. Director

② インフラ開発省 (Ministry of Infrastructure Development, Sarawak)

Mr. Tuan Hj. Mohd. Tazuddin bin Junaidi	Permanent Secretary
Mr. Joseph Sim	Principal Asst. Secretary

(4) サラワク木材工業開発公社 (Sarawak Timber Industry Development Corporation)

Mr. Len Talif Salleh	Administration Manager
Mr. Zawawi Embong	Engineering & Technical Service Manager

(5) ラジョン港務局 (Rajong Port Authority)

Mr. Mohidin bin Hj. Seman	General Manager
Mr. Chang Ming	Deputy General Manager
Mr. Bahrin Hj. Adeng	Asst. General Manager
Mr. Mohd. Yakup Kari	Director (Research & Planning Dept.)

(6) 公共事業局 (Public Work Dept.)

武田 弘一	JICA 専門家
-------	----------

(7) 日本大使館

小池 寛治	公使
三村 穰	一等書記官
濱田 俊一	二等書記官

(8) JICA 事務所

岡部 和夫	所長
湊 芳郎	次長
永田 邦昭	所員



## 第2章 マレーシア国の概要

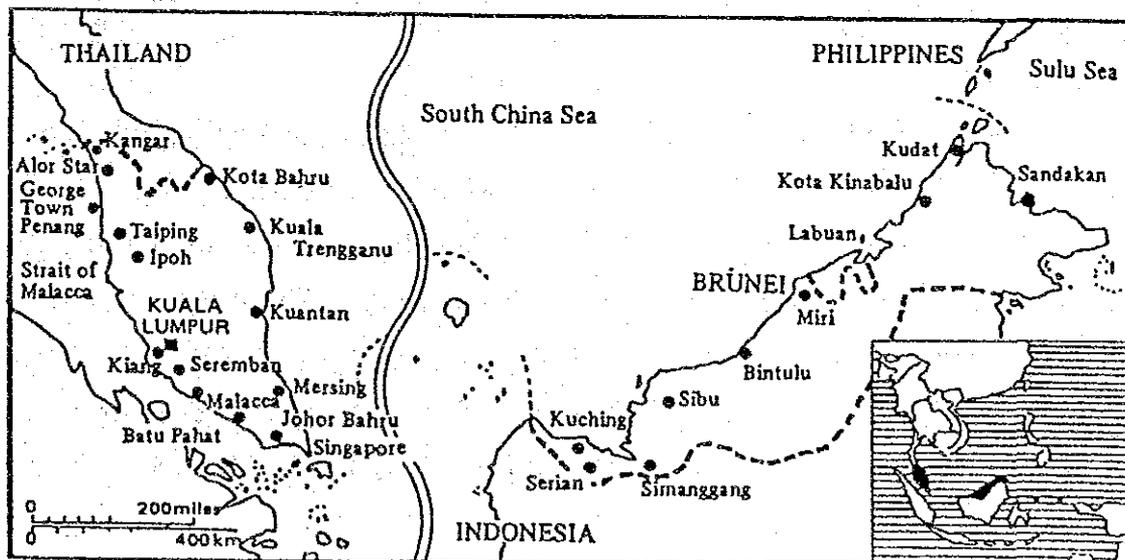
### 2-1 一般事項

#### 2-1-1 地理

マレーシアは、マレー半島南半分（半島マレーシア）と南シナ海上約640kmを隔てたボルネオ島の北西海岸地域（東マレーシア）から成り、1つの連続した地理的位置を占めていない。

半島マレーシアは、北緯6度43分から1度16分、東経104度17分から100度8分に位置し、東マレーシアは、北緯7度25分から1度、東経119度20分から109度40分の南北に細く東西に広がって熱帯地域に位置している。その総面積は、33万434km<sup>2</sup>（半島マレーシア13万1,587km<sup>2</sup>、東マレーシア19万8,847km<sup>2</sup>）であり、日本の総面積の約87%に当たり、国土の5分の4は熱帯原生林ないしは湿地帯となっている。

### マレーシア Malaysia



#### 2-1-2 気候

半島マレーシア及び東マレーシア地域は、ともに低緯度地域でインド洋と南シナ海に面しているため、アジア季節風の影響を受けて一様に高温・多湿で降水量の多い海洋性熱帯雨林気候となっており、日本と違い四季の変化はほとんどない。

気温は、年間を通じて最低24℃から最高32℃の間で変化する。

四季の変化のない中にもマレーシアには、雨期の北東モンスーン期と乾期の南西モンスーン期がある。

## 2-1-3 政治・行政

### (1) 憲法

マレーシアの憲法 (Federal Constitution) は、マレーシア連邦成立に伴う行政上の措置を規定したマレーシア法 (Malaysia Act) (全文96条と付属文書) に基づき、1963年9月16日マレーシア成立の際に、マラヤ連邦憲法に所要の改訂が加えられたものである。これは全文14部 181条及び付属文書から成っており、その概要は次表のとおりである。

#### マレーシア連邦憲法

第1部 国名、州名、宗教など	第9部 司法
第2部 基本的人権	第10部 公務員制度
第3部 市民権	第11部 緊急立法
第4部 連邦制度 (国王、行政府、立法府)	第12部 国語、首都、憲法改正
第5部 各州の地位	第12部 A サバ、サラワク両州の 特別待遇など
第6部 連邦・州間の関係	第13部 暫定規則
第7部 財政	第14部 その他
第8部 選挙	

### (2) 政体

マレーシアは半島マレーシア11州と東マレーシアのサバ、サラワク両州を加えた合計13州及び連邦区 (クアラルンプール及びラブアン島地区) から成る。

立憲君主制を取り、元首はマレーシア国王 (Yang di-pertuan Agong) であるが、国全体を統治する王朝は存在しないため、国王は9州 (9人) のスルタン (ペナン、マラッカ、サバ、サラワクの各州にスルタンはいない) の中から、スルタン会議における互選によって決定される。任期は5年であり、現在国王はマレーシア独立後第9代に当たるスルタン・アザランシャア (Sultan AZLAN SHAH・ペラ州のスルタン) で、1989年4月に即位された。

国王は内閣総理大臣を任命し、国会を通過した法律を裁可し、内閣の助言に基づいて行政権その他、憲法及び連邦法で定められた行為を行う。また国教 (イスラム教) の首長でもあり、陸海空の三軍を統率する。この下に立法・行政・司法の三権分立機構がある。

### (3) 連邦政府機構

#### 1) 立法

マレーシア国会 (Parlimen-連邦議会) は上下両院からなり、憲法上、下院により大きな実質的権限が与えられている。

上院 (Dewan Negara) は69議席で、このうち26議席は13州の州議会から選出され、残りは国王によって任命される。任期は3年で、1回のみ再選が可能である。

下院 (Dewan Rakyat) の議席は177議席で、議員の任期は5年である。議員は、半島マレーシア11州及びクアラルンプール及びラブアン連邦区から133名、またサラワク州から24名、サバ州から20名となっている。

解散は、首相の要請により国王が同意することにより行われる。

#### 2) 行政

行政権は元首である国王に属し、内閣の補ひつのもとに行政権を行使する。

国王は、下院において多数の信任を得ている議員を首相に任命し、首相の勧告に基づいて上下両院の議員のうちから他の大臣を任命する。

政府は、1府 (総理府)、23省 (外務、法務大臣、公団、国防、貿易産業、運輸、農業、労働、エネルギー・電信・郵便、土地・地域開発、内務、公共事業、保健、国家・地方開発、厚生、文化・観光、青年・スポーツ、情報、科学・技術・環境、住宅、土地自治、第1次産業、教育) から成っている。

現内閣は、マハティール首相の下に1981年7月に成立した国民戦線内閣で、大臣数24名である。

#### 3) 司法

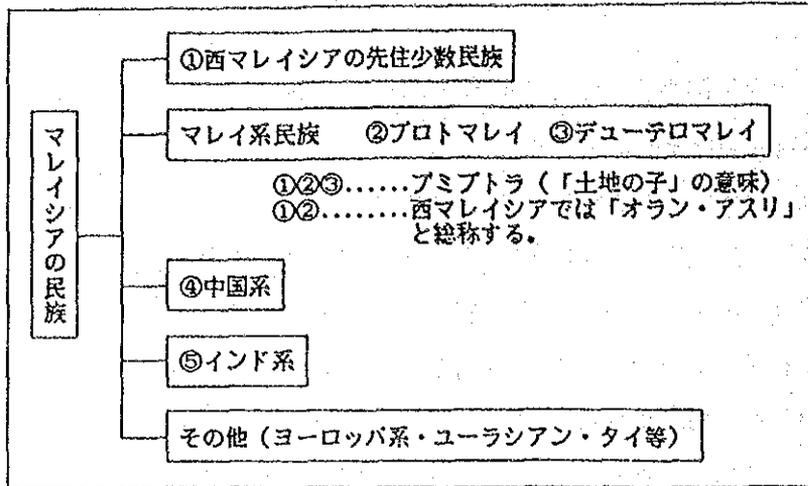
マレーシアの司法機構は、最高裁判所 (Federal Supreme Court)、高等裁判所 (High Court) 及びその下の下級裁判所から成り、憲法に基づく三権の1つの機関として独立した地位を与えられている。

### 2-1-4 国民・文化・生活

#### (1) 民族構成

マレーシアの民族構成は、表2-1に示す。また、その民族構成の割合は図2-1に示す如くであり、人口数は表2-2に示す割合となっている。

表2-1 マレーシアの民族構成



(Department of Statistics Population Census 1980)

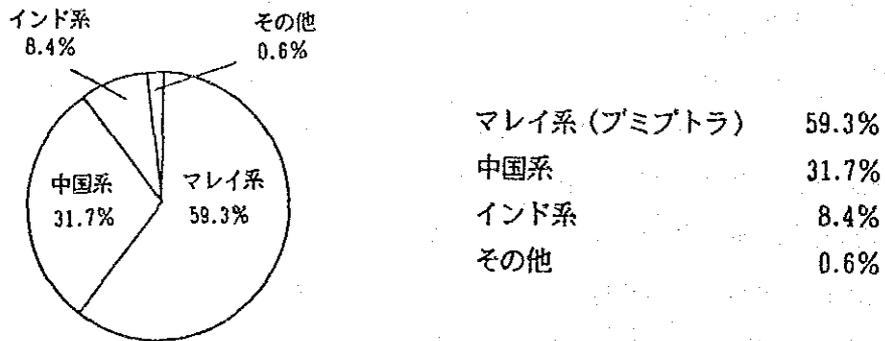


図2-1 マレーシアの民族構成の割合

表2-2 マレーシアの人口

(Economic Report'88/89)

○西マレーシア (半島マレーシア)	14,303千人
・マレイ系	8,295千人
・中国系	4,504千人
・インド系	1,414千人
・その他	90千人
○サラワク州	1,633千人
○サバ州	1,427千人
○全マレーシア	17,363千人

## (2) 言語

主たる言語はマレイ語、英語、中国語、タミール語であるが、国語は憲法第152条によってマレイ語と定められている。

### 2-2 経済の現状

#### 2-2-1 経済構造

マレイシア経済の最大の特徴は、資源と人口の賦存比率でも世界で最も恵まれた国であることである。1988年の推定人口は1,740万人であるが、人口密度は1km<sup>2</sup>当たり52人にすぎず、ゴム、パーム、カカオなどの農園が開発され、スズ、原油・天然ガスなどの鉱物資源にも恵まれている。しかし、人口の少なさが規模の経済を必要とする近代工業部門の発展の制約の1つになっている側面もある。

恵まれた資源を背景とした輸出と財政支出を二大エンジンとして、1970年代に年率8.1%の高度成長を達成したが、1980年代に入り輸出環境の悪化と財政赤字の拡大、対外債務の増大により経済政策も調整を迫られている。

マレイシアは伝統的に輸出依存度が高く、1987年でみると輸出額の対GDPは57.8%に達しており、先進国経済の景気循環の影響を受けやすい体質を持っている。

輸出は1次産品が主体であるが、工業品のシェアが拡大しており、1987年には40%超を占めるに至っている。また1次産品自体も天然ゴム、スズに加えてパーム油、カカオ、コショウ、原木・製材品、原油・天然ガスと輸出品の多様化を実現してきている。

総人口の3分の1を占める華人系市民が経済の実権を握っており、流通部門、農園、鉱山業を営むが、巨額の資本と技術を必要とする近代工業部門、特に重工業部門への投資をためらう要素があり、公営企業がその肩代りをする側面が強かった。また、経済成長に伴い必要となるインフラ部門への投資と合せて、経済に占める公営企業の割合が大きくなっており、経済民営化が必要となっている。

基本的な弱点である少数の輸出品目、限られた市場への依存を修正するため多様化と同時に、選別的な第2次輸入代替と表現される政策により、天然ゴム、木材、パーム油、石油製品などの資源加工、中位の技術・資本集約度の工業を振興しようとしている。

#### 2-2-2 経済動向

マレイシアのGDP成長率は目をみはるものがある。これらの要因の多くは予想以上の輸出の伸び、民間投資と消費の改善、インセンティブの強化、さらに円高などの通貨高で、特に日本や台湾など東アジア経済圏諸国からの直接投資が増大したことによるものである。

表2-3 GDPの産業別構成

(単位: %)

セクター	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
農林水産業	30.8	27.7	22.9	22.4	22.6	21.1	20.1	20.8	21.4	21.5
鉱業・採石	6.3	4.6	10.1	9.0	9.2	10.0	10.5	10.5	11.1	10.6
製造業	13.4	16.4	19.6	19.3	19.2	19.5	20.3	19.7	20.9	22.4
建設業	3.9	3.8	4.6	5.0	5.2	5.4	5.2	4.8	4.1	3.7
電気・ガス・水道	1.9	2.1	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.7	1.8	1.8
運輸・倉庫・交通	4.7	6.2	5.7	6.0	5.9	5.9	6.0	6.4	6.7	6.8
卸・小売・サービス	13.3	12.8	12.1	12.0	12.1	12.3	12.3	12.1	10.6	10.5
金融・保険・不動産	8.4	8.5	8.2	8.3	8.4	8.5	8.5	8.9	8.8	8.5
政府サービス	11.1	12.7	10.3	11.9	12.0	11.8	11.8	12.2	12.5	12.3
その他サービス	2.5	2.8	2.3	2.2	2.3	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3
(一) 銀行手数料	1.0	1.2	1.9	1.8	2.3	2.6	2.8	3.2	3.3	3.2
(十) 輸入税	4.7	3.8	4.6	4.4	4.2	4.5	4.4	3.9	3.0	2.7
国内総生産	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

(注) 1970、1975年値は1970年価格表示、1980年以降は1978年価格表示。

(資料) Ministry of Finance, Malaysia, "Economic Report" より作成。

また、マレーシア工業開発庁 (MIDA) が製造業セクターにライセンスを発行し巨大な投資を行っており、これらの投資が工業生産を活発化し、ひいては輸出を拡大させるに至り、これと並行して国内消費も拡大した。特に民間消費は大きな伸び率を示している。

マレーシア経済は投資・製造品輸出、これを反映して工業生産の拡大、消費の増大と国内外要因がうまくみ合って順調な展開をみせている。が、一方で、マレーシア経済は失業率が高いこと、物価の上昇など大きな問題をかかえているのも事実である。

## 2-3 運輸部門の概要

### 2-3-1 概観

マレーシアを地勢的に見れば、西マレーシアは太平洋とインド洋を結ぶ海路の要所マラッカ海峡に面しており、英国植民地時代の19世紀から経済活動の中心となって発展した。スズ、ゴム産業によって必要となった道路・鉄道も、製品輸出のため、こうした海路に接続される形で発達した。

西マレーシアの道路網は、アジアでも有数なもの1つに挙げられるが、東マレーシアの道路網の拡充・整備は近年始められたばかりであり、主要都市間の交通は空路に依存しているのが現状である。

また、西マレーシアの東海岸には良港がないので、東西マレーシア間の交通及び直接貿易の促進のためにも、東海岸における港湾の整備、拡充が重要とされている。

## 2-3-2 道路

マレーシア全土における道路の総延長は39,808kmに達し、西マレーシアは28,492km、東マレーシアは11,316kmである。西マレーシアにおいては、その道路延長の約78%に当たる22,366kmが舗装されており、残りは砂利舗装または原道である。

道路は国道（連邦道）、州道、市道、地方道に区分されている。西マレーシアにおける現在の道路網の根幹をなすのは次の3路線である。

国道1号（912km）：半島西岸部を北端のタイ国境ブキットカユヒタムから南端のジョホールバルまで縦貫する道路。

国道2号（315km）：半島西岸クラン港から東方クアラルンプール市を経て（クランバレー・ハイウェイ）半島中央部を横断し、東海岸のパハン州都クアantanに至る道路。

国道3号（379km）：クアantanより東海岸に沿って北上し、クタバルに通じる道路。

この他、南北ハイウェイの建設が計画・実施されている。一方自動車台数の、1985年での登録車両数は4,244千台で、このうち、自家用車は1,339千台となっており、1976年と比較すると約2.7倍の伸びとなっている。

表2-4 マレーシアにおける自動車台数

( )内は西マレーシアの数

車種	1980	1983	年増加率(%)
バス	14,960 (13,079)	18,160 (16,069)	6.7 (7.1)
タクシー・ハイヤー	18,750 (13,644)	26,270 (20,394)	11.9 (14.3)
トラック・バン	189,860 (154,533)	248,180 (195,752)	9.3 (8.1)
自家用車	843,270 (714,742)	1,150,630 (974,170)	10.9 (11.0)
オートバイ	1,445,630 (1,391,899)	2,029,100 (1,948,342)	12.0 (11.9)
その他	85,640 (68,786)	97,700 (98,506)	4.6 (12.8)
計	2,598,110 (2,356,683)	3,570,240 (3,253,233)	11.2 (11.3)

出典：全国 MTR/FMP

西マレーシア Year Book of Transport Statistics Malaysia 1983.

### 2-3-3 鉄 道

鉄道の総延長距離は1,656kmである。マラヤ鉄道網は北部タイ、南部タイ、クアラルンプールからシンガポールを結ぶ国際列車が走る西岸縦貫鉄道(860km)とコタバル、クアラルンプールを結ぶ中央線(540km)の2つの路線より成っている。

西海岸線は、アロースター、バターワース、イポー、クアラルンプール、スレンバンなどの主要都市の他、支線でポートウェルド、テロク・アンソン、クラン、ポートデクソンなどの港とも連結している。

マラヤ鉄道は単線非電化であるため、速度・頻度といったサービス水準で問題があるほか、施設の老朽化に加え適切な維持・修繕が行われなかったこともあり、事故も多く、旅客・貨物とも目立った伸びがみられない。従って、経営状態は依然として赤字を続けている。

### 2-3-4 航 空

マレーシアには5つの国際空港を含む19の空港がある。

国際空港としては、西マレーシアにクアラルンプール(スパン)、ブラウピナン(ペナン)、ジョホールバル(スナイ)、東マレーシアにはコタ・キナバル、クチン空港がある。この他、主要空港としては西マレーシアにコタバル、アロースター、クアラトレンガヌ、クアンタン、マラッカ、イポー、ランカウイ、東マレーシアにはサンダカン、ラブアン、タウウ、ラハドダトウ、シブ、ピンツール、ミリの空港がある。

現在、クアラルンプール国際空港の第2期拡張工事のマスタープランが完成し、またランカウイ空港の拡張工事が進められている。さらに東マレーシアのクチン、コタ・キナバル両国際空港の第1期拡張工事は終了し、その他、国内空港整備工事も進められている。

### 2-3-5 海 運

マレーシアは、西・東マレーシアが海を隔てて存在することや、第1次産品のバルク貨物の輸出が多いことから、海上交通は重要な輸送手段となっている。

1970年代の経済の飛躍的な発展に伴い、国際貿易量が急増し、1979年に至って政府はマレーシアの海運立国を宣言した。以後、政府はこの方針に沿って、関係海運国と海運協定を締結すべく交渉に努力し、インドネシア他7国との間に協定を締結した。また1980年1月より沿岸貿易政策(Cabotage Policy)を施行し、さらに、民間企業の船舶購入、造船のための資金調達を便ならしめるよう産業開発銀行において有利な貸付条件での資金貸付制度を設けるなど、マレーシア保有の船舶増加及び海運量の増大を図る一連の海運振興政策を遂行している。

また、政府は近年とみに増加の著しい貿易外収支(運賃・保険)の赤字を減少すべく、マ

レイシア船籍の使用頻度を高め、輸出 CIF (運賃保険料込み値段)、輸入を FOB (本船渡し条件) ベースで行うよう指導している。

内航海運においても、従来、貨物総取扱量の過半数を外国船舶が占めていたが、1980年、沿岸貿易政策を実施し、内航海運を自国船に限ることとしたため積取比率は大いに改善された。ちなみに、内航船として当国に登録されたマレイシア船は、1980年の164隻から1983年には268隻に増加した。

### 2-3-6 港 湾

マレイシアには自然条件に恵まれた良港は一般的に少なく、西マレイシアにはポートクラン港、ペナン港があり、東マレイシアにはクチン港、コタ・キナバル港が大規模な主要港湾として機能している。

そのほか、西マレイシアにはジョホール、ドゥングン、マラッカ、ムアー、クアantan、ルムット等、東マレイシアにはサンダカン、ビンツール、タウウ、ラジャン等多くの港湾が存在する。主要港湾の運営・管理は各ポートオーソリティ (ペナンはポートコミッション) が当たっている。それ以外の半島マレイシアの小港湾は、運輸省海運局 (Marine Department) の直接管轄下にある。

地域開発促進の観点から各港の港湾造成・整備が計画されており、また既存の大規模港湾の拡張工事も予定されている。特に、ポートクラン港の拡張のため、対岸にあるルムット島の大開発が進行中である。

表 2-5 主要港湾荷役量の現況

(千フレート・トン)

港 名	1981年	1983年	最大水深
ビントゥル	—	4,144	15 m
ジョホール	1,699	3,007	11 m
ポートクラン	12,180	14,576	13.4 m
クアantan	427 *	782 *	11.2 m
クチン	1,749	2,104	8.5 m
ペナン	6,753	9,032	10.1 m
コタキナバル	1,122	1,502	9.1 m
サンダカン	585	714	9.4 m
タウウ	503	570	9.7 m

(\*) 千メトリック・トン

## 2-4 産業の概要

### 2-4-1 農林水産業

#### (1) 概観

マレーシアにおける農林水産業は、パーム油・天然ゴム・木材等、1次産品（原材料）の生産と輸出に特徴づけられる。

1960-1970年代前半を通じ、世界的な1次産品需要の拡大を背景にマレーシアの農林水産業は順調に発展してきたが、1970年代後半以降、周辺諸国における1次産品生産の拡大に伴う国際競争の激化、1次産品需要の伸び悩み等に直面するところとなり、産業全体の成長率は徐々に低下する傾向にある。

表2-6 農林水産業生産額平均成長率の推移

(単位: パーセント)

区分 \ 期間	1960-65年	1965-70年	1971-75年	1976-80年	1981-85年	1986-90年 (予測)
年平均成長率	4.0	6.8	5.9	3.9	3.4	2.6

出典: 第1次-第5次マレーシア計画

また、国民経済全体に占める農林水産業の相対的な地位についても、工業化の進展、石油資源の開発等非農業部門の発展に伴い年々低下する傾向にあるが、依然、生産額、輸出額及び就業者数のいずれにおいても農林水産業は最大のシェアを占めており、マレーシア第1の産業としての地位をいまだ保っている。

表2-7 農林水産業の国民経済に占める地位

(単位: パーセント)

区分 \ 年	1960	1970	1980	1985	1990 (予測)
国内総生産額に占める比率	38	31	23	20	18
輸出総額に占める比率	60	52	40	29	28
就業者総数に占める比率	59	51	40	36	33

出典: 第5次マレーシア計画

いずれにしても、マレイ系国民の70%が農山村地域に居住し、かつその大半が農林水産業に従事しているという事実からみれば、マレイ人優先対策を最重要政策として掲げるマレイシア政府にとって、農林水産業の発展と農山村開発は、引き続き重要な政策課題である。

## (2) 農業

マレイシアの農業を特徴づけるものは、作目にみられる極端なモノカルチャー化と規模の二極分化傾向である。すなわち、ゴム及びオイルパームの大プランテーションに代表されるような輸出指向の木本作物の栽培を商業的に行う大規模農園が存在する一方、大多数の農家及び農園については土地の所有規模は極めて小さく、生産は自家消費的または家計補助的な段階にとどまっているというのが現状である。

## (3) 林業

### 1) 森林資源の現状

マレイシアは、国土の約6割が森林によって占められており、植生的にみればフタバガキ科 (Dipterocarpaceae) の樹木を上層木とする高木林が主体となっている。マレイシアの熱帯降雨林は、世界で最も複雑な自然生態系を持つとされ、そこには約2,500種の木本植物のほか、約600種の鳥類、200種以上のほ乳動物、約200種の爬虫類、数千種の昆虫類が生息しているといわれている。

表2-8 植生別森林面積と森林率

(単位: 百万ヘクタール)

区分 \ 地域	半島マレイシア	サバ州	サラワク州	計
マングローブ林	0.11	0.32	0.17	0.60
沢沼林	0.46	0.19	1.47 <sup>※1)</sup>	2.12
高木林等	5.62	3.98 <sup>※2)</sup>	7.79	17.39
計	6.19	4.49	9.43	20.11
森林以外	6.91	2.88	2.89	12.68
国土面積	13.10	7.34	12.32	32.79
森林率(%)	47.3	61.2	76.5	61.3

出典: Forestry in Peninsular Malaysia, 1986 (森林局)

Annual Bulletin of Statistics, Sabah, 1986 (サバ州統計局)

Annual Statistical Bulletin, 1986, Forestry Department, Sarawak  
(サラワク州森林局)

注: 1) ニッパヤシを含む

2) 山岳林及び二次林を含む

約2千万ヘクタールの森林をその取扱いという観点からみると、永久に森林として管理・経営される永久森林、国立及び州立公園の指定を受けた森林、並びに農地、宅地等森林以外の用途に転換される転用森林の3種に大別される。

表2-9 経営目的別森林面積

(単位: 百万ヘクタール)

区分	地域	半島マレーシア	サバ州	サラワク州	計
永久森林		4.75	3.35	4.60	12.70
生産林		2.85	2.64	0.82	6.34
保安林	丁	1.90	0.10	3.77	丁 6.36
その他 <sup>注</sup>			0.58	0.01	
国立・州立公園等		0.74	0.25	0.08	1.07
転用森林		0.70	0.89	4.76	6.35
計		6.19	4.49	9.44	20.12

出典: 同上

注: 生活環境林、共用林(Domestic Forest)等を含む

## 2) 森林施業の概要

木材を始めとする林産物の生産は、主として永久森林内の生産林及び転用森林内で行われており、前者においては択伐施業 (Selective cutting management)、後者においては皆伐作業 (Clear cutting) が実施されている。

半島マレーシアにおける択伐施業は、1976年、第3次マレーシア計画 (1976-80年) の実施に伴って採用された択伐施業体系 (Selective Management System: SMS) に基づき行われている。SMSは、収穫時には常に、胸高直径 (地上1.2mにおける樹木の幹の直径)45cm以上の収穫対象木が1ヘクタール当たり25本以上存在するよう組み立てられており、土地生産力に応じて30年または55年の回帰年 (Rotation age) のもとに伐採が行われ、除伐、補植等の人工補正作業により後継樹の育成が図られることとなっている。

また、サラワク州においても、1953年サラワク州森林条令 (Forest Ordinance, 1953) に基づき択伐施業が行われており、サラワク州森林局資料によれば、1984年の伐採対象森林における1ヘクタール当たりの平均伐採量は32m<sup>3</sup>、材積伐採率は約22%であったと報告されている。

他方、永久森林内における択伐の進展と転用森林の伐採拡大に伴う天然林資源の減少を補てんする観点から、積極的にアカシア・マンギウム (Acacia mangium)、ヤマネ (Gmelina arborea) 等早生樹種 (Fast growing species) の人工造林が進めら

れている。これらの早生樹種のヘクタール当たりの年平均林分成長量は20-30m<sup>3</sup>（わが国の主要造林樹種であるスギ、ヒノキの数倍）に達するものと見込まれ、10-20年で伐採可能な大きさにまで成長するものと期待されている。

表2-10 人工造林の実績（1985年末現在）

地 域	面積(ヘクタール)	主要植栽樹種(学名)
半島マレーシア	7,057	カリビア松(Pinus caribaea)、 メルクシー松(P. merkusii)、 アカシア・マンギウム(Acacia mangium)ほか
サバ州	45,016	アカシア・マンギウム、アルビジア・ファル カータ(Albizia falcataria)ほか
サラワク州	1,800	アカシア・マンギウム

出典：Forestry in Peninsular Malaysia (森林局)  
サバ州森林局森林経営計画部長講演(1987年2月)資料  
コタ・キナバル領事館資料

半島マレーシアにおいては、資源補充造林事業(Compensatory Forest plantation Project)により1995年までに18.8万ヘクタール、また、サバ州においては、2000年までに25万ヘクタールの人工造林地が造成される見込みである。

ちなみに、第5次マレーシア計画(1986-90年)においては、計画期間内に半島マレーシア、サバ州及びサラワク州において、それぞれ74,000ヘクタール、23,900ヘクタール及び5,850ヘクタールの人工造林が計画されている。

表2-11 資源補充造林事業(半島マレーシア)の目標

期 間	期間目標面積(ヘクタール)	年平均目標面積(ヘクタール/年)
1981-85年	8,000	1,600
1986-90年	74,000	14,800
1991-95年	106,200	21,240
計	188,200	12,550

出典：Compensatory Forest Plantation Project in Peninsular Malaysia (森林局)

### 3) 木材・木製品生産の現状と見通し

マレーシアにおける天然林資源の開発は、歴史的にみて半島マレーシア、サバ州、サラワク州の順に進められてきており、半島マレーシアにおける木材(丸太)生産が1960年代に急増し、1970年代末にピークに達したのち、現在漸減傾向にあるのに対

し、サラワク州においては丸太生産が本格化するのは1970年代に入ってからであり、現在もお高水準の生産量が維持されている。

表2-12 丸太生産量の推移

(単位: 立方メートル)

年	地域	半島マレーシア	サバ州	サラワク州	計
1965		322	416	—	—
1970		654	656	469	1,779
1975		753	911	251	1,915
1980		1,045	906	840	2,791
1985		791	844	1,228	2,863
1986		859	981	1,147	2,987
1987		980	1,230	1,248	3,458
1990(予測)		—	—	—	2,830

出典: Investment Guide for the Wood-based Industry In Malaysia  
(マレーシア木材産業庁)  
第5次マレーシア計画

半島マレーシア及びサバ州における近年の丸太生産の漸減傾向は、主として良質な天然林資源の減少によるものとみられ、これら地域での丸太生産量は今後も引続き減少を続け、1990年代半ばに最低水準に達したのち造林木の伐採開始に伴い増加に転ずるものと予想されている。一方、サラワク州においては、豊富な天然林資源を背景に2000年前後までは現状程度の丸太生産量が維持されるものとみられている。

木材の加工については、半島マレーシアは東南アジア地域の中でも比較的古い歴史を有しており、1950年代から当時はまだ豊富であった半島部の天然林資源を背景に木材産業が発達してきた。現在でも、製材工場、合・単板工場を始めとする木材関連産業の多くは半島マレーシアに立地しており、地域の基幹産業としての地位を保っている。

#### 4) 丸太輸出政策と丸太貿易の概要

半島マレーシアからの丸太輸出は、半島内の木材加工産業の発展を図る観点から1972年以降、主要16樹種の全て及びそれ以外の樹種についても直径16インチを越える丸太については全面的に禁止となっている。

一方、サバ州については、1976年以降、丸太輸出業者に対して輸出許可枠を発給することにより輸出量の制限を行っており、また、サラワク州については1980年以降、ラミン丸太の輸出を禁止するなどの制限措置が取られてきている。しかしながら、イ

インドネシア、タイ、フィリピン等周辺諸国が、半島マレーシア同様に丸太輸出を全面的に禁止しているのに比較すれば、サバ、サラワク両州は依然、丸太の輸出に対して積極的な姿勢を保持しているとみなすことができる。

このようなことから、マレーシアの丸太輸出はサバ州及びサラワク州が主体となっており、近年、州内の木材加工産業の発展がようやく緒についたのに伴い、輸出される丸太の比率は漸減傾向にあるものの、依然、これら両州で生産される丸太の80%以上は輸出されているのが現状である。ちなみに、サバ州における1987年当初の輸出許可枠の総量は600万m<sup>3</sup>であったが、数次の改定を経て、結果的には1,000万m<sup>3</sup>を越える丸太が輸出されている。

表 2 - 1 3 丸太輸出量の推移

(単位: 立方メートル)

年	地域	半島マレーシア	サバ州 <sup>a</sup>	サラワク州 <sup>a</sup>	計
1965		81	380	121	582
1970		162	615	312	1,089
1975		44	899	126	1,069
1980		26	821	670	1,517
1985		2	825	1,145	1,972
1986		-	871	1,026	-
1987		-	1,013	1,265	-

出典: Forest Statistics, Peninsular Malaysia (森林局)  
 Annual Bulletin of Statistics, Sabah (サバ州統計局)  
 Annual Statistical Bulletin, 1986, Forestry Department, Saravak  
 (サラワク州森林局)  
 Investment Guide for the Wood-based Industry in Malaysia  
 (マレーシア木材産業庁)

注: 少量ながら製材品の輸出量を含む

丸太輸出を金額面からみると、サバ州及びサラワク州からの輸出を主体に総額約40億リングットに達しており、丸太はマレーシアの輸出総額の約1割を占める第2の輸出品目(第1位は石油・天然ガス)となっている。

表2-14 丸太輸出額とその総輸出額に占める比率の推移

年	丸太輸出額 (百万円)	総輸出額 (百万円)	比率 (%)
1965 注1)	216	3,783	5.7
1970 注1)	723	5,163	14.0
1975 注1)	780	9,231	8.4
1980	2,622	28,172	9.3
1985	2,782	38,017	7.3
1986	2,850	35,721	8.0
1987 注2)	4,238	45,176	9.4

出典：Investment Guide for the Wood-based Industry in Malaysia (木材産業庁)

注：1)1965-75年の数値は、半島マレーシア、サバ州及びサラワク州の統計値を合計したものであり、小額ながら、サバ州及びサラワク州からの単板、チップ等木製品の輸出額を含む。

2)推定値

#### 2-4-2 鉄鋼産業

マレーシア国内の良質鉄鋼石は既に掘りつくされており、現在残っている鉱床はブキ・ハントウ（ケラン州南部のマンガン含有鉱石）、クマセ（パハン州南部磁鉄鉱）等の限られたものである。

道路の発達により山元までの交通は便利になったものの、

- ① 埋蔵鉱量が少なく品質が劣る。
- ② 価格の問題。（海外他鉱石が良質で安価）
- ③ 輸送手段。（大量の鉱石を扱える鉄道・港湾設備がない）

これらの理由から日本向け輸出が行われる可能性は極めて小さい。

今後の鉄鋼石の販売先としては、マラヤワタ（プライ）製鉄所への原料供給、他への使用に限られるのが現状である。

#### 2-4-3 エネルギー

##### (1) エネルギー需給

マレーシアのエネルギーにおける石油依存率は、1985年において72%と世界で最も高いうちに入る。エネルギー需要は毎年10%ずつ増加してきたが、今後2000年までのエネルギー需要は経済成長が平均4.4%となれば、年間平均4.0%増になると見込まれている。

原油及びガスは、サバ・サラワク両州及び半島マレーシアの東海岸沖に産する。

石油は、今後15年ないし18年で枯渇するであろうと言われているが、一方天然ガスは熱量換算で石油の3倍近い埋蔵量があると推定されている。

## (2) 石油

マレーシアの原油生産は急激に伸長し、1987年には日産46万バレルに達している。これは多くの大型プロジェクトを抱える状況下、他の1次産品輸出が低迷し、外貨獲得のためには原油、石油製品の輸出に頼らざるを得なかったためである。

## (3) 天然ガス

マレーシアの天然ガス埋蔵量は1988年末時点で52兆5,000億立方フィートである。

この埋蔵量は熱量換算で原油確認埋蔵量の約3倍であることになり、さらに将来については、原油の確認埋蔵量の増加の可能性より天然ガス確認埋蔵量の増加の可能性の方が圧倒的に強く、最終的には75兆立方フィート程度まで増大するのではないかと期待されている。



### 第3章 サラワク州の概要

#### 3-1 一般事項

##### 3-1-1 地理

サラワク州は東マレーシアの南西部に位置し、総面積は12万4,449km<sup>2</sup>で全マレーシアの約38%に当たる。

この地は、南部のインドネシアとの国境沿いに、イラン山脈 (Iran Mts.) やカプアスフル山脈 (Kapuas Hulu Mts.) を始めとする多くの山脈が走り、ボルネオ島の諸大河の分水嶺をなしている。このように内陸部には山岳が多いが、海岸及び河川流域には平野が開けている。しかし、それらは深い熱帯原生林や軟弱な沖積地の湿地原生林により交通が妨げられており、南部のラジャン川 (Rajang R.) や、ルパール川 (Lupar R.)、北部のパラム川 (Baram R.) といった、ゆるやかに蛇行しつつ流れる河川が海岸地方と内陸部を結ぶ重要な交通路となっている。

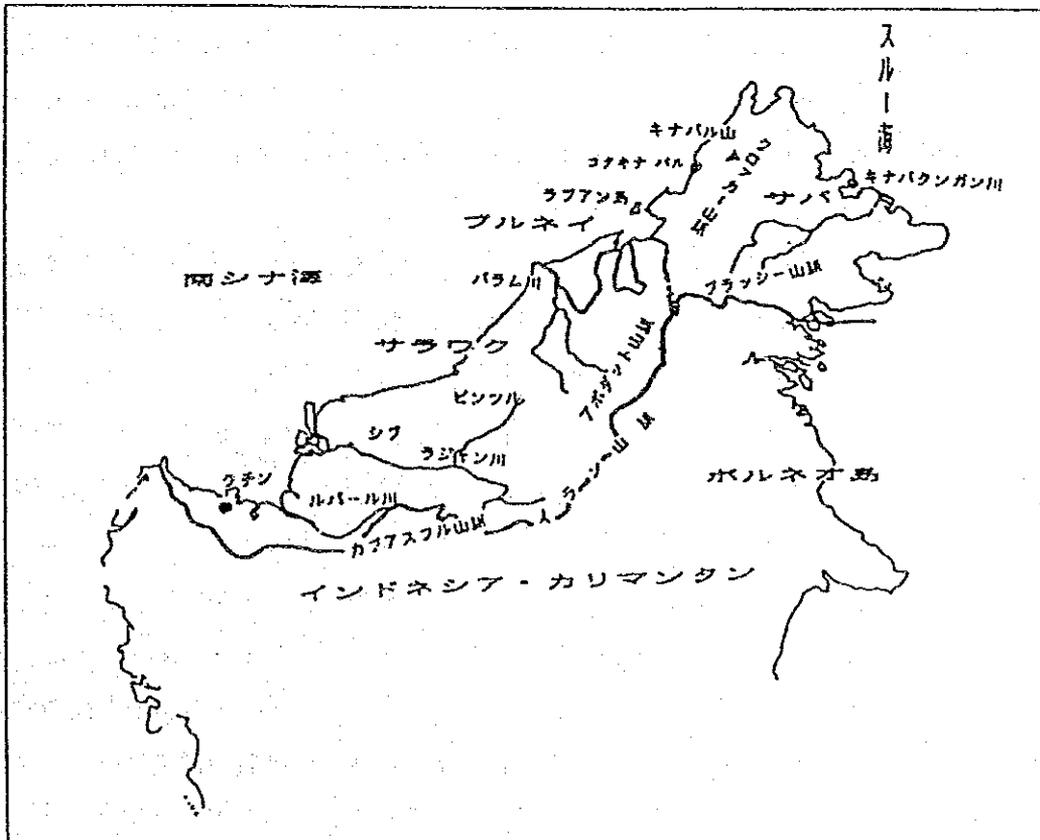


図3-1 東マレーシア

### 3-1-2 気 候

東マレーシアのサバでは、北東モンスーンと南西モンスーンの影響を受けて雨期と乾期の別はあるものの、サラワク州では、ほとんど年間変化のない多降雨地帯で、無数の河川が発達し巨大な水資源開発の可能性を秘めた地域となっている。

### 3-1-3 政治・行政

#### (1) 連邦と州との関係

連邦政府と地方州政府の権限は憲法第6部で規定されており、地方州政府は土地、農業、地方行政等に関する権限を与えられた形となっている。

しかし、種々の例外規定により、連邦政府は次のような場合に州政府に介入できるようになっている。

- ① 国際的取り決め、決議等の実施に必要な場合。
- ② 各州における土地制度、地方自治に関し、統一を確保するために必要な場合。
- ③ 非常事態の場合。
- ④ 国王より「開発地域」と宣言された場合。

土地制度及び地方自治に関する権限は、州政府の最も重要なものであるが、これも国家土地評議会 (National Land Council) 及び、国家地方自治評議会 (National Council for Local Government) の両国家政策機関の政策に従わなければならないことになっており、州政府の権限は連邦政府の制約を強く受けている。

なお、サバ、サラワク両州 (東マレーシア) に関しては、1963年マレーシア連邦加入協議の際、両州の権限が半島マレーシア諸州と比べ強く認められている。例えば両州の移民局は、両州への出入境に関して独自の権限を有し、半島マレーシアのマレーシア市民が両州へ旅行する際には旅券と身分証明書を携行することが義務付けられているほか、これらの州への旅行について連邦移民局の是認 (Endorse) を得ていても、州入境の際に州移民局に入境を拒否されることもありうることである。

各州におけるスルタンの任命は各州に任されているが、スルタンのいないマラッカ、ペナン、サバ及びサラワクの各州における州長 (Yang di-Pertua Negeri) は、国王が各州政府の首相に当たる首席大臣 (Chief Minister of State) と協議の上任命する。なお、首席大臣は各州スルタンまたは州長により、州議会の多数の信任を得ている者が任命される。

### 3-2 経済の現状

#### 3-2-1 経済構造

サラワク州の1988年の推定人口は1,633千人であり、人口密度は1 km<sup>2</sup>当たり13人にしかすぎない。これはサラワク州の地形の大半が山岳並びに深い熱帯原生林や、湿地原生林におおわれた土地を有しているためである。

サラワク州においても、半島マレーシアと同様に、人口の少なさが規模の経済を必要とする近代工業部門の発展の制約の1つになっている。

産業についていえば、コショウ・ゴム・パームオイル・カカオなどの農園が開発され、原油・天然ガスなどの鉱物資源にも恵まれており、コショウに至っては、全マレーシアにおける生産の96%にも達している。

1960年代まで年率7.8%の高度成長を達成したが、1970年代には年率7.0%と伸び悩みを示している。これは輸出環境の悪化と、財政赤字の拡大によるものである。が、1985年までに年率9.4%にまで持ち直している。これは1983年頃よりのLNG輸出の順調さが大いに寄与していると考えられる。

表3-1 GDBの産業別構成

(単位：%)

セクター	1971年	1987年
林業	12.4	11.6
漁業	1.9	2.4
農業	16.2	7.6
鉱業・採石	15.5	33.9
製造業	8.6	12.7
建設業	5.5	4.7
政府サービス	9.9	8.4
卸・小売業	10.9	8.0
運輸・交通	4.1	4.3
その他	15.1	6.8

出典：サラワク州統計年報

#### 3-2-2 経済動向

1985年1月から始まったインドネシアからの原木輸出禁止に伴い、南洋材原木の供給は東南アジアにおいては、サラワク州及びサバ州とパプアニューギニアのみとなった。

また、石油、天然ガスもサラワク州沖で産出され、そのほとんどが輸出用となっている。石油は、生産分与契約の改訂により石油探鉱が活発化しているものの、確認埋蔵量の大幅な

増大等の情勢変化がない限り国内需要に重点を置いた消極的方針が取られざるを得ないが、熱量換算で石油の3倍もの埋蔵量があると推定される天然ガスについては、近年のLNG輸出の順調さと、他の1次産品の輸出にも明るさが見えてきたこともあり、一応外貨獲得を石油輸出だけに頼らずにすむと予想される。

天然ガスは、1983年より急速に伸び率を示しており、当サラワク州においても天然ガス利用の促進、石油の保存という長期エネルギー政策が取られ、LNGプロジェクトがサラワク州沖で開始され、順調な進捗を示している。

他国の原木輸出禁止によると予測される、原木及び加工木材の輸出の伸びと石油、天然ガスの今後の開発・利用の成否がサラワク州の経済発展に占める比重は大きく、また、特に日本との経済関係上、その順調な進展が期待される所である。

表3-2 生産品目別輸出額の推移

(単位: M\$ Milion)

( )内は %

生産品目	1970年	1980年	1986年
石油・石油製品	327 :(48.7)	2,515 :(62.2)	2,085 :(31.2)
原木・加工木材	229 :(34.1)	1,012 :(25.0)	1,389 :(20.8)
農業生産品	87 :(13.0)	249 :(6.2)	292 :(4.4)
天然ガス	0 :(0)	0 :(0)	1,896 :(28.3)
その他	28 :(4.2)	265 :(6.6)	1,023 :(15.3)
合計	671 :(100)	4,041 :(100)	6,685 :(100)

出典: サラワク州統計年報

表3-3 主要品目別輸入額

(単位: M\$ Milion)

( )内は %

主要品目	1970年	1980年	1986年
機械輸送機器	87 :(13.1)	906 :(39.4)	1,561 :(47.1)
原料別工業製品	69 :(10.4)	453 :(19.7)	470 :(14.2)
食品	103 :(15.5)	329 :(14.3)	453 :(13.7)
化学製品	33 :(5.0)	156 :(6.8)	274 :(8.3)
鉱物性燃料	293 :(44.4)	143 :(6.2)	124 :(3.7)
飲料・タバコ	27 :(4.1)	116 :(5.1)	145 :(4.4)
その他	49 :(7.5)	196 :(8.5)	285 :(8.6)
合計	661 :(100)	2,299 :(100)	3,312 :(100)

出典: サラワク州統計年報

### 3-3 運輸部門の概要

#### 3-3-1 概観

道路部門においては、1977年にサバ・サラワク両州の道路総延長5,445km中、舗装部分は1,571km(29.7%)と低かったが、第1次～第4次マレーシア計画で道路整備が重点的に進められた結果、1983年には9,460km中4,320km(46%)の舗装道路が完成した。

また、鉄道はサラワク州には全く存在せず、サバにおいてわずか160km程度の鉄道があるのみで、その経営・利用程度に目立った発展は見られない。

#### 3-3-2 海運・港湾

サバ・サラワク両州においては、過去に道路が未整備であったため舟運に頼らざるを得ず多くの小港湾が必要であったが、今後は道路の整備に伴い、いくつかの主要港への集約化が進み、主要港の拡張計画が課題となってくるものと思われる。

サバ・サラワク両州における主要港としては、ピンツール港の他に州営港のクチン、ラジャン、ミリ港があり、サバ州にはコタ・キナバル、サンダカン、タラウ港とラグン島のラブアン港がある。

サラワク州の水上交通システムは、各港が内陸部の奥深くに入りこんでいるのと、ほとんど全ての部落は河川上または河川に隣接する位置にあるために、海岸からの進入が可能である。

しかしながら、多くの河川はその川に船舶の進入を制限するほどの砂州があり、土砂の堆積が見られ、速い潮流を生じている。

サラワク州においては、ラジャン川だけは十分な水深を有し、クチン港、ラジャン港等一般雑貨港への大型船の入港が可能である。しかし、これらの港にしても河口から奥まった位置にあり、高潮位の場合しか入港・出港ができないのが現状である。

### 3-4 産業の概要

#### 3-4-1 概観

サラワク州における産業の基盤は、石油、天然ガス、木材等1次産品(原材料)の生産と輸出に特徴づけられる。

農林水産業は、生産額、輸出額及び就業者数のいずれにおいても第1の産業となっている。しかしながら、経済発展に伴う非農林業部門の急速な発展の中で、国民経済全体に占める地位を徐々に低下させてきているのも事実である。

漁業においては漁業政策として、サバ州、サラワク州における漁業等インフラストラクチャーの整備が推進されているものの、漁業資源の減少により漁獲量は減少傾向にあり、漁

業従事者も全マレーシアの3割程度にしか満たない。

工業も、食品産業として植物性、動物性食用油脂、パーム油等が主流であり、他の工業・鉄鋼産業もサラワク州では微少である。

### 3-4-2 農業

サラワク州における農業生産の大半はコショウ生産であり、全マレーシアの生産のうち96%を占めている。コショウの生産には約3万8千世帯の農家が従事しているが、大部分は小規模・零細な生産にとどまっており、市況の低迷と1980年代初期に蔓延した根ぐされ病により1980年代に入って生産量は激減した。しかしながら、1984年以降のコショウ市況の回復・高騰に伴いコショウ生産は急速に回復・増大しており、1990年の生産量は2万5千トンに達するものと見込まれている。

他のサラワク州における農業生産は、ゴム・パームオイル・ココア等が見られる。

表3-4 1965-1986年農林生産高  
(Tonne)

Year	Pepper*	Rubber*	Palm Oil	Cocoa*
1965	17,896	40,676	—	—
1970	24,406	21,805	—	—
1975	30,353	29,037	3,283	73
1980	30,709	35,209	22,500	1,464
1985	19,070	17,415	49,100	10,000
1986	15,380	16,248	56,700	12,100

Note: \*Refer to export volume

出典：サラワク州農林局資料

### 3-4-3 林業

#### (1) 森林資源の現状と展望

サラワク州の総面積は1,244万ヘクタールであり、その約76%を占める944万ヘクタールが森林地帯である。その森林の内訳は、永続的に森林として管理・経営される永久林が全体の約49%を占める464万ヘクタール、国立公園8万ヘクタール、転用林480万ヘクタールとなっている。永久林は、さらに択伐により木材生産が行われるフォレスト・リザーブ85万ヘクタール、保護林379万ヘクタール、共用林5万ヘクタールに区分されている。

表3-5 サラワク州における森林の  
区分別面積 (1985年)

(単位:万ヘクタール)

森 林 区 分	面 積
永久林	464
フォレスト・リザーブ	85
保護林	379
供用林	0
国立公園	8
転用林	480
計	944

出典: サラワク州森林局資料

木材生産は、永久林内のフォレスト・リザーブ及び転用林を合せた565万ヘクタールを対象に行われることとなっており、転用林においても、通常は材積伐採率20%程度の択伐が行われている。州森林局の論文によれば、1984年の丘陵林からの平均木材生産量はヘクタール当たり32m<sup>3</sup>であり、これは材積伐採率22%の択採に相当するとのことである。

サラワク州産の天然林材は、サバ州産のものに比べて質的に劣ると言われ、輸出材の平均単位からみても、サラワク材はサバ材の70%程度となっている。しかしながら、量的にはサラワク州の森林資源はサバ州を上回るものを持っており、サラワク州経済が主として原油の輸出により支えられてきたこともあって積極的な森林資源の保護政策が取られてきており、森林はサバ州や半島マレーシアに比較して良好に保存されている。

表3-6 サラワク州の財政歳入に占める  
木材関連収入の比率の推移

年	歳入総額 (百万リンギ)	木材関連収入 (百万リンギ)	比率 (%)
1965	60	10	17
1970	83	—	—
1975	206	16	8
1980	492	139	28
1985	940	336	36
1986	787	257	33

出典: サラワク州森林局資料

## (2) 森林・林業政策の概要

サラワク州の森林・林業政策は、1954年イギリス総督により裁下された基本方針を継承しているとされ、次の6点に集約することができる。

- ① 州民の利益のため、十分な森林を永久林として保全する。
- ② 永久林内の生産林は、上記①の目的、並びに森林の保続原理に従いつつ、最大の生産収入を得るべく管理・経営する。
- ③ 永久林以外の森林では、その土地を他の用途に供する前に、その林産物の可能な限りの経済的利用を推進する。
- ④ 上記①の州民の利益と両立する限り、林産物の輸出を奨励する。
- ⑤ 教育・広報活動を通じて森林の価値を広く知らせるとともに、林業・林産業の分野における職業訓練を実施する。
- ⑥ 州の林業の発展のため、安定した基金を確保する。

なお、上記①の州民の利益とは、州の健全な気候及び物理的環境を確保し、肥沃な土壌を保全し、多目的な水の供給を確保することにより農地や河川等に対する洪水や土砂流出による被害を防止すること、並びにあらゆる林産物を安定した価格で州民の利用に供することである。

また、サラワク州森林局は、州内における木材加工を発展させることを目的に、州内加工用原木を確保すべく、1987年7月、輸出量の10%削減を発表している。

## (3) 木材生産の動向

サラワク州における木材生産は1970年代に入って本格化したが、その後次第に生産が進み1985年の生産量は1,200万 $\text{m}^3$ に達し、サバ州の木材生産量を上回るに至っている。

丸太生産の増大に伴い丸太輸出量も増加し、1986年においては1,000万 $\text{m}^3$ 以上の丸太が輸出されたが、その約50%は日本向けとなっている。

また、丸太、製材、加工材、チップ、合板、集成材等木材及び木製品の輸出額は、1986年において14億リングットを上回っており、サラワク州の輸出総額の22%を占め、石油に次ぐ重要な輸出品となっている。

表3-7 サラワク州における  
丸太生産量の推移

単位：千 $m^3$

Year	Sawlogs
1970	4,689.6
1975	2,511.6
1980	8,399.1
1985	12,285.3
1986	11,470.7

出典：サラワク州森林局資料

表3-8 サラワク州における  
丸太輸出の推移

年	輸出量 (万 $m^3$ )	対日輸出量 (万 $m^3$ )
1970	312	193
1975	126	77
1980	670	235
1985	1,145	580
1986	1,024	513

出典：サラワク州森林局資料

表3-9 サラワク州における木材関連輸出額と  
その輸出総額に占める比率の推移

年	木材関連輸出額 (百万リンギ)	対輸出総額比率 (%)
1975	156	11
1980	1,012	25
1985	1,517	18
1986	1,454	22

出典：サラワク州森林局資料

#### (4) 今後の課題と方向

サラワク州においては、非合法の焼畑による森林破壊が大きな問題となっているが、これは州内に生活する様々な先住民族等を含む州民の伝統的な生活慣習に係わる微妙な問題でもある。サラワク州の実施する土地利用調査によれば、州面積に占める焼畑面積の比率は1966年18%、1976年23%となっており、1986年の数値は州計画局によれば21%程度になるものと推定されている。

州政府としては農業開発等地域開発を進め、定住化を促進するとともに人工造林を行うこととしており、1979年から1985年に1,847ヘクタールが造林されている。

開発行為に伴う森林等自然環境の無秩序な改変・破壊を防止するため、1974年制定の環境保護法(Environment Quality Act,1974)が1985年に改正され、それに基づき、1988年4月より環境影響調査(環境アセスメント)が実施されることとなった。林業開発については、原則、500ヘクタール以上の開発を行う場合に環境影響調査が要求されるが、水資源、国・公立公園、ダム上流の森林等については、500ヘクタール以下の開発であっても同調査が義務づけられることもある。

具体的には、まず、開発行為の当事者が必要経費を負担して予備調査を行い、それをもとに、科学・技術・環境省により本調査の対象となる環境因子が決定される。本調査の結果は、環境局長を議長とする独立審査委員会(Independent Renew Panel)に付託され、開発に問題がないかどうか決定される。しかしながら、開発行為の許可は憲法により州政府の権限に属していることから、その決定内容は州政府等、最終決定機関(Final Approving Authority)に対する勧告の形態を取るにとどまり、勧告を採択するか否かは、あくまでもこれら最終決定機関の手に委ねられている。

また今後の問題として、世界的規模での熱帯雨林問題に取り組む対策等も、重要な課題として残ることと思われる。

## 第4章 港湾の現況

### 4-1 港湾関係主要組織と港湾管理形態

#### 4-1-1 港務局が管轄する連邦港と州港

マレーシアの港湾は港務局 (Port Authority), または連邦政府運輸省 (Ministry of Transport) の外局である海事局 (Marine Department) の監督下にある。マレーシアには9の港務局があり, 内訳は半島マレーシアに4, 東マレーシアのサラワク州に4, サバ州に1となっている。これらはいずれも国の特別法によって設置された機関であり, 互いに独立した経営をしている。半島マレーシアに設置されている4つの港務局及び東マレーシアのサバ及びサラワク州に設置されている5つの港務局は次のとおりである。

#### ① 半島マレーシア

- ・クラン港務局 (Klang Port Authority)
- ・ペナン港務局 (Penang Port Commission)
- ・ジョホール港務局 (Johor Port Authority)
- ・クアantan港務局 (Kuantan Port Authority)

#### ② サバ州

- ・サバ港務局 (Saba Ports Authority)

#### ③ サラワク州

- ・ビンツール港務局 (Bintulu Port Authority)
- ・クチン港務局 (Kuching Port Authority)
- ・ラジャン港務局 (Rajang Port Authority)
- ・ミリ港務局 (Miri Port Authority)

半島マレーシアの4港務局が管轄する4港湾は, サラワク州のビンツール港 (Bintulu Port) とともに連邦港 (Federal Port) と呼ばれており, 連邦政府運輸省の監督下にある。これに対し, ビンツール港務局以外のサバ州及びサラワク州にある港務局が管轄する港湾は, いずれも州政府の監督・保護下にあり, 州港と呼ばれている。

州港は全部で10港湾ある。サバ州にはコタ・キナバル港 (Kota Kinabalu Port), クダット港 (Kudat Port), サンダカン港 (Sandakan Port), ラハド・ダトゥ港 (Lahad Datu Port), クナック港 (Kunak Port), センボルナ港 (Semporna Port), タウウ港 (Tawau Port) の7港がある。これらの港湾は, 州政府運輸通信公共事業省 (Sabah State Ministry of Communications and Works) の監督下にあるサバ港務局が一元的に管理・運営に当たっている。7港のうちコタ・キナバル港が主要な港湾であり, 港務局の本部はここに設置されている。

PETA 4-1  
 Map 4.1  
 PELABUHAN-PELABUHAN DI MALAYSIA  
 Ports in Malaysia

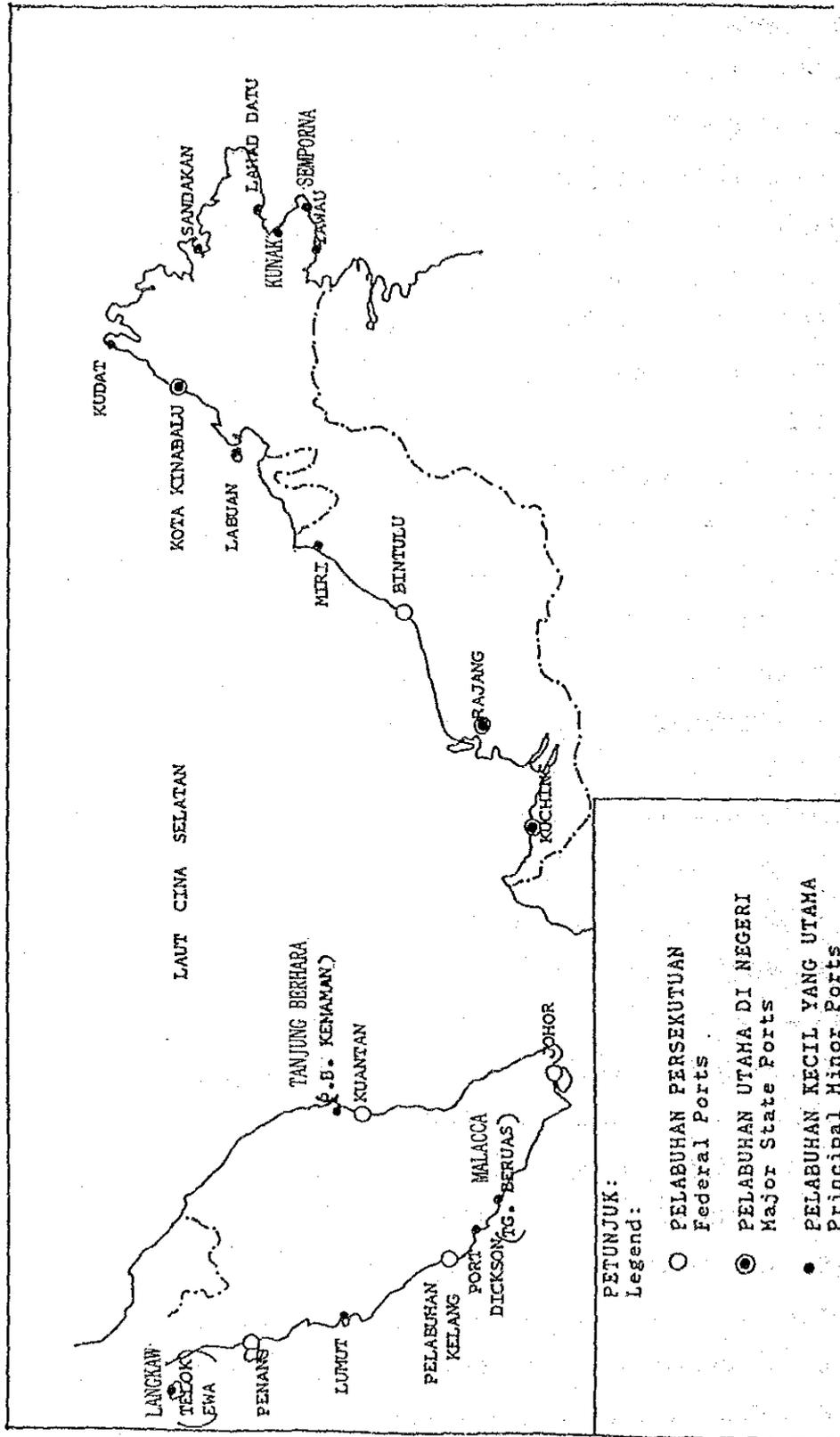


図 4-1 マレーシアの主要港湾の位置図

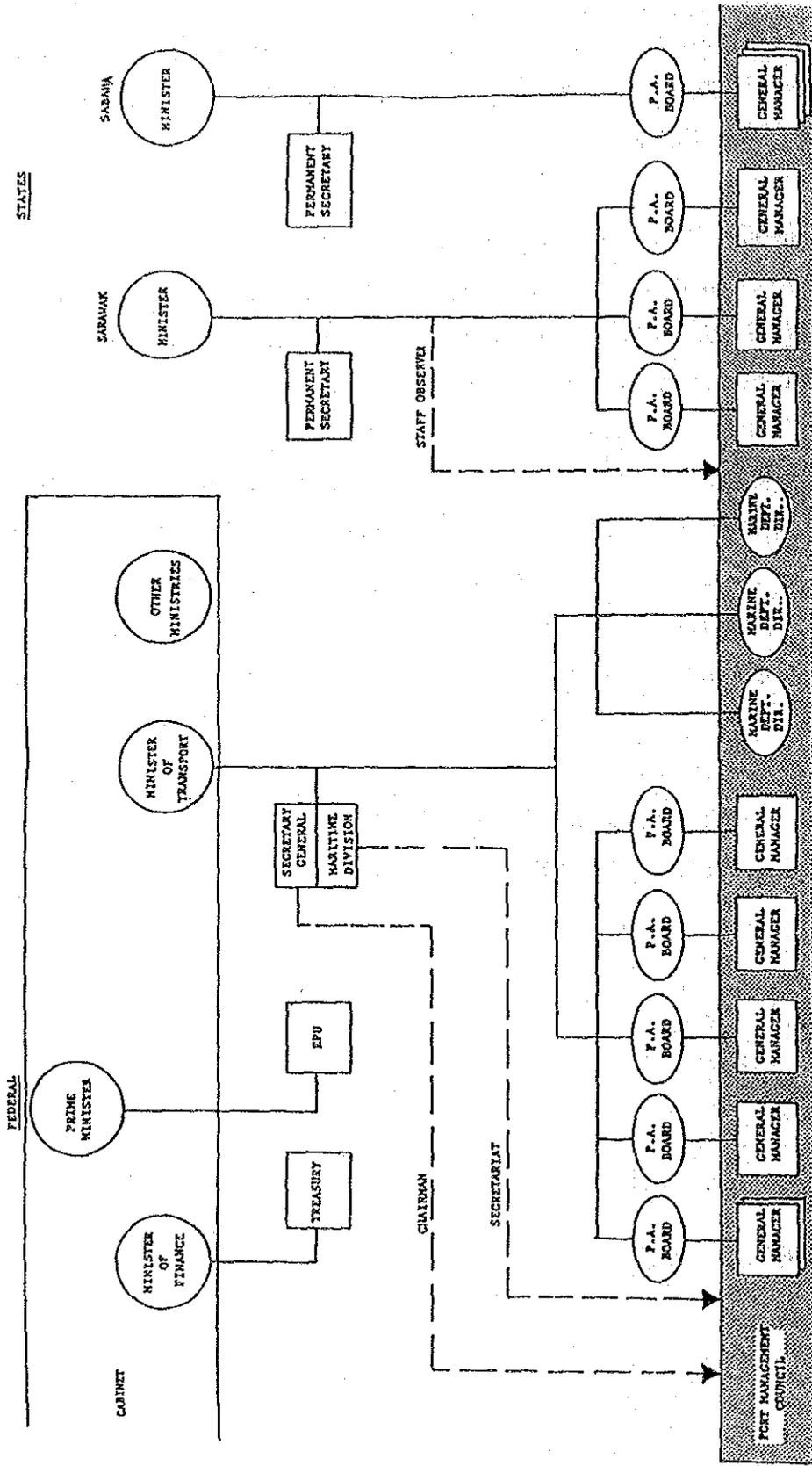
一方、サラワク州にはピンツール港、クチン港 (Kuching Port)、ラジャン港 (Rajang Port)、ミリ港 (Miri Port) の4港があり、連邦港であるピンツールを除いた3港に、州政府インフラ開発省 (Sarawak State Ministry of Infrastructural Development) の保護下にある港務局が一元的に管理・運営に当たっている。本部は各々クチン (Kuching)、シブ (Sibu)、ミリ (Miri) に置かれている。

#### 4-1-2 港務局 (Port Authority, Port commission)

マレーシアの9港務局はいずれも法によって設立された特殊法人であり、連邦港を監督する港務局は連邦海運法 (Federal Merchant Shipping Ordinance)、州港を監督する港務局は州港務局法 (State Port Authorities Ordinance) に基づき設置されている。各港務局は人事的にも財政的にもそれぞれ独立した組織であって、港務局間の人事交流はほとんど行われていないのが現状である。財政的には基本的に港湾税、港湾施設使用料等の収益をもって運営する独立採算制を採用しており、収益は管理・運営費や港湾施設の維持更新に必要な借入金の返済に当てられている。また、港務局の業務の範囲は連邦海運法により航路及び泊地を含む水域及び陸域の管理・運営にかかる業務を一任されており、港湾施設の整備及び維持管理をはじめ、水先案内、曳船、荷役、港湾税・港湾施設料の徴収、船舶の入出港管理を行うこととされている。

各港務局には理事会が設けられており、理事会役員に連邦政府の運輸大臣、運輸次官等の高官をはじめ、州政府首席大臣、担当省大臣が名前を連ねている。理事会は政府決定機関及び経営主体であるとともに港湾の運営にも携わっている。

# NATIONAL PORTS ADMINISTRATION : EXISTING



P.A. = PORT AUTHORITY  
 DIR. = DIRECTOR

圖 4 - 2 港灣關係主要組織圖

#### 4-1-3 その他の港湾

連邦港及び州港以外主要港湾としてランカウイ港 (Langkawi Port, 別名 Jeti Telok Ewa), マラッカ港 (Malacca Port, 別名 Jetty Tanjung Bruas) 及びタンジュン・ブルハラ港 (Tanjung Berhala Port, 別名 Kemaman) の3港がある。いずれも半島マレーシアに位置する港湾で、ランカウイ港は半島マレーシアの北部タイ国境に接しマラッカ海峡に浮かぶランカウイ島に位置し、自由港 (Free Port) として指定され、連邦政府海事局 (Marine Department) が管理・運営の監督に当たっている。マラッカ港は半島マレーシアの西海岸に位置し、1983年7月以降、クラン港務局によって管理・運営されている港湾である。タンジュン・ブルハラ港は半島マレーシアの東海岸のトレンガヌ州 (State of Terangganu) の南端に位置し、沖合の石油・天然ガスの探査・発掘現場や港湾の背後地に立地する石油化学工業団地等に対する原料・資材の供給と石油製品等の積み出しを担う港湾であり、同港はトレンガヌ州産業開発公社 (Terangganu State Economic Development Corporation) の子会社であるタンジュン・ブルハラ供給基地管理株式会社 (Tanjung Berhala Supply Base Management Company Pre. Ltd.) が管理・運営に当たっている。

以上の18の主要港湾のほか各地には小型漁船、島嶼間連絡船等に供されている指定港 (Designated Port) と呼ばれる極めて小さな港が約80箇所余り存在する。これらの指定港はごく一部を除いて港と呼べるほどの施設も特にないものが多く、せいぜい数メートルの木造栈橋 (Minor Jetties) を有する程度のもも含まれており、主として地元漁民、通船等が利用しているにすぎないものが大半である。指定港は連邦政府運輸省の外局である海事局が管理・運営の監督に当たっている。

#### 4-2 港湾活動の概要

##### 4-2-1 港湾貨物の動き

マレーシアでは、港湾施設は連邦政府及び州政府が管理・運営する公共施設と民間企業が自ら設置し管理・運営している民間施設に分類することができる。官民合計した港湾取扱貨物量を示すと表4-1になる。表の輸出入は港湾出入の意味である。この表によると、マレーシアの港湾の取扱貨物量は1980~85年の5年間で3,090万フレートトンから6,039万フレートトンに増加しており、年利14.4%の伸び率を示している。また、第5次五カ年計画期間である1986~90年のうち1985~88年に注目して見てみると、貨物量は1988年には7,588万フレートトンまで増加しており、1985~88年の3カ年の年間伸び率は7.9%になる。全般に輸出量が輸入量を上回っており、輸出超過になっている。

表 4 - 1 港灣取扱貨物量の推移(1)

JADUAL 4.1

Table 4.1

JUNLAH KARGO YANG DIKENDALIKAN MENGIKUT PELABUHAN DI MALAYSIA, 1978 - 1988.

Total Cargo Throughput by Ports in Malaysia, 1978 - 1988.

BIL. No	PELABUHAN Port	FREIGHTWEIGHT TONNE ('000)											
		1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	
1	KELANG	DIKSPOT Exported	3,773	4,245	4,102	4,109	4,303	4,618	4,612	4,823	5,600	6,115	6,590
		DIIMPOT Imported	4,610	5,188	5,852	5,779	6,241	6,916	7,445	7,639	6,703	7,060	9,278
	JUMLAH Total	8,383	9,433	9,954	9,888	10,544	11,534	12,057	12,462	12,303	13,175	15,868	
2	PULAU PINANG	DIKSPOT Exported	2,006	0	2,266	2,304	2,186	2,588	2,740	2,718	3,114	3,158	3,465
		DIIMPOT Imported	2,923	0	3,835	3,921	4,624	5,055	5,221	4,728	4,746	4,670	4,979
	JUMLAH Total	4,929	0	6,101	6,225	6,810	7,643	7,961	7,446	7,860	7,828	8,444	
3	JOHOR	DIKSPOT Exported	949	1,468	1,130	1,523	2,039	2,284	2,150	2,177	2,762	3,345	3,752
		DIIMPOT Imported	599	762	934	1,173	1,531	1,722	1,834	2,150	2,328	2,676	3,365
	JUMLAH Total	1,548	2,230	2,064	2,696	3,570	4,006	3,984	4,327	5,090	6,021	7,317	
4	KUANTAN	DIKSPOT Exported	0	0	265	120	407	530	387	562	655	1,037	1,362
		DIIMPOT Imported	0	0	162	266	375	307	228	238	279	362	478
	JUMLAH Total	0	0	427	386	782	837	615	800	934	1,399	1,840	
5	BINTULU	DIKSPOT Exported	0	0	0	0	0	4,013	6,356	7,750	8,444	9,490	9,376
		DIIMPOT Imported	0	0	0	0	0	131	278	133	92	141	156
	JUMLAH Total	0	0	0	0	0	4,144	6,634	7,883	8,536	9,631	9,532	

表 4 - 1 港灣取扱貨物量の推移(2)

JADUAL 4.1 (SAMB)  
Table 4.1 (Contd)

NO.	PELABUHAN Port	FREIGHTWEIGHT TONNE ('000)										
		1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
6	TS. BRUAS	DIKSPOT Exported	0	0	0	0	0	21	21	20	21	17
		DIIMPOT Imported	0	0	0	0	0	562	580	540	534	405
		JUMLAH Total	0	0	0	0	0	603	601	560	555	422
7	KUCHING	DIKSPOT Exported	258	367	469	550	503	478	496	394	388	433
		DIIMPOT Imported	715	860	1,061	1,227	1,298	1,819	1,689	1,629	1,525	1,568
		JUMLAH Total	973	1,227	1,530	1,777	1,801	2,297	2,185	2,023	1,913	2,001
8	MIRI	DIKSPOT Exported	0	0	0	0	0	13	16	18	15	17
		DIIMPOT Imported	0	0	0	0	0	104	105	94	113	153
		JUMLAH Total	0	0	0	0	0	117	121	112	128	170
9	RAJANG	DIKSPOT Exported	966	1,165	1,696	1,803	2,474	2,771	2,868	2,939	3,464	3,612
		DIIMPOT Imported	357	388	504	482	542	601	560	595	670	724
		JUMLAH Total	1,323	1,553	2,200	2,285	3,016	3,372	3,428	3,534	4,134	4,336
10	PEL-PEL. SABAH	DIKSPOT Exported	8,407	6,954	6,220	6,512	8,876	8,015	8,669	9,485	10,924	9,477
		DIIMPOT Imported	1,274	2,051	2,408	2,545	2,726	2,977	2,911	2,522	2,813	3,298
		JUMLAH Total	9,681	9,005	8,628	9,057	11,602	10,992	11,580	12,007	13,737	12,685

表 4 - 1 港灣取扱貨物量の推移(3)

NO.	PELABUHAN Port	DEADWEIGHT TONNE ('000)											
		1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	
11	PORT DICKSON	DIKSPOT Exported	0	0	0	0	1,798	2,309	5,372	2,761	2,685	3,189	3,475
		DIINPOT Imported	0	0	0	0	5,120	5,941	5,587	6,028	6,159	6,871	7,311
		JUNLAH Total	0	0	0	0	6,918	8,250	10,959	8,789	8,844	10,060	10,786
12	P.B. KERAMAN	DIKSPOT Exported	0	0	0	0	0	78	208	294	470	530	525
		DIINPOT Imported	0	0	0	0	0	38	99	470	334	190	341
		JUNLAH Total	0	0	0	0	0	116	307	764	804	720	866
13	TELUK EWA	DIKSPOT Exported	0	0	0	0	0	0	0	0	890	1,028	1,297
		DIINPOT Imported	0	0	0	0	0	0	0	0	215	232	317
		JUNLAH Total	0	0	0	0	0	0	0	0	1,105	1,260	1,614
Susm Sum Tdel.		30,904	32,314	60,386									

NOTA: DATA BAGI PELABUHAN PORT DICKSON, P.B. KERAMAN DAN TELUK EWA ADALAH DALAM DWT.

Note: Data for Port Dickson, P.B. Keraman and Teluk Ewa ports are in dwt.

SUMBER: SEMUA PELABUHAN-PELABUHAN YANG TERSEBUT DI ATAS DAN JABATAN LAUT.  
Source: All the ports mentioned above and Marine Department.

1988年の取扱貨物量7,588万フレートトンのうち公共施設を利用したのは4,909万フレートトン、民間施設を利用したものは2,679万フレートトンであり、取扱貨物量の35.3%は民間施設の利用によるものである。

次に、1988年の取扱貨物量の貨物形態別のシェアを見てみると表4-2になる。この表によるとLiquid Bulkが41.3%のシェアを占めており、港湾別ではディクソン港 (Port Dickson) とビンツール港 (Bintulu Port) に多いのが目立っている。General Cargo は31.4%、Dry Bulk が13.2%及びコンテナが14.1%となっている。これらを品目別に示したのが表4-3及び表4-4である。半島マレーシアにある港湾はパームオイル、木材加工品、ゴム、石油の輸出が多いのに対し、東マレーシアでは原木、木材加工品、石油の輸出が多い。輸入では石油、鉄鋼、化学製品が多いが全般に目立つものは少ない。

コンテナ貨物について経年変化及び1988年の形態別貨物量を示すと表4-5になる。マレーシアの港湾のコンテナ貨物の増加は著しく、1980~85年の5年間の年平均伸び率は18.4%に達し、1985年以降は13.8%を示している。コンテナ貨物の取扱が多いのはクラン港及びペナン港であり、この2港で全体の82%を占めている。

#### 4-2-2 船舶の動き

マレーシアの港湾別入港船舶数及び船腹量を示すと表4-6になる。また、1988年のデータに基づき船型別にまとめたものが表4-7である。これらの表によると、1980~85年は入港船舶数の伸び率が年平均10.5%、船腹量は年平均5.0%であったのに対し、1985~88年は入港船舶数の増加は見られず横這いの傾向を示し、船腹量は逆に11.0%の伸びを示している。このことは1985年以降船舶の大型化によって貨物の増大に対応したものと考えられる。また、外貿と近海との入港船舶別データを見ると、近海は1隻当たり平均1,200GRT程度の小型船舶であるのに対し、外貿は平均7,000GRTの大型船舶が入港していることがわかる。

表 4-2 港灣別・貨物形態別シエア

JADUAL 4.3

Table 4.3

JUMLAH KARGO YANG DIKENDALIKAN MENGIKUT JENIS DAN PELABUHAN DI MALAYSIA, 1988.  
Total Cargo Throughput by Type and Ports in Malaysia, 1988.

BTL. No.	PELABUHAN Port	FREIGHTWEIGHT TONNE ('000)											
		PUKAL KERING Dry Bulk		PUKAL CECAIR Liquid Bulk		KARGO AM General Cargo		KARGO		DI DALAM KONTENA		JUMLAH Total	
		LUAR NEGERI		DALAM NEGERI		LUAR NEGERI		DALAM NEGERI		Container			
		Foreign Trade	Local Trade	Foreign Trade	Local Trade	Foreign Trade	Local Trade	Foreign Trade	Local Trade	Foreign Trade	Local Trade		
1	KELANG	2,341	226	2,828	80	3,252	987	6,154	15,868				
2	PULAU PINANG	1,527	147	1,456	690	1,825	318	2,681	8,444				
3	JOHOR	2,138	202	3,092	524	585	367	409	7,317				
4	KUANTAN	229	0	885	127	551	48	0	1,840				
5	BINTULU	722	142	7,942	353	41	63	269 *	9,532				
6	TG. BRUAS	127	0	34	5	243	13	0	422				
7	KUCHING	173	279	130	267	485	305	362	2,001				
8	MIRI	0	42	0	11	12	79	26	170				
9	RAJANG	67	64	14	346	3,569	108	168	4,336				
10	PEL-PEL. SABAH	97	0	309	1,219	8,577	1,870	613	12,685				
11	PORT DICKSON	0	0	2,974	7,784	12	16	0	10,786				
12	P.B. KENAHAN	0	0	204	47	99	516	0	866				
13	TELUK EWA	1,120	350	30	0	114	0	0	1,614				
		8,541	1,452	19,898	11,453	19,165	4,690	10,682	75,861				

NOTA: DATA BARI PELABUHAN PORT DICKSON, P.B. KENAHAN DAN TELUK EWA ADALAH DALAM DWT.

Note: Data for Port Dickson, P.B. Kenahan and Teluk Ewa are in dwt.

\* TERMASUK 222,000 tonne KAYU GERBAJI.

\* Includes 222,000 tonne of logs.

SUMBER: SENJUA PELABUHAN-PELABUHAN YANG TERSEBUT DI ATAS.

Source: All the ports mentioned above.

表 4 - 3 港灣別・品目別貨物取扱量

JADUAL 4.4

Table 4.4

BARANGAN YANG DIEKSPOR MENGIKUT JENIS DAN PELABURAN DI MALAYSIA, 1988.  
Exported Commodities by Ports in Malaysia, 1988.

No.	PELABURAN Port	FREIGHTWEIGHT TONNE													Jumlah Total	
		MINYAK KELAPA SANTAN	BUANGAH ISI SANTAN	PETROLEUM & MINYAK PERBAKAR	LNG	LPG	KAYU-KAYAN PROSES	KAYU BALAK	BIJIRIN BESI/ IRON/ STEEL	BESI/ IRON/ STEEL	BESI/ IRON/ STEEL	BAHAN KIMIA/ GAS & LIQUID CHEMICALS/ FERTILIZER	GETAH & LAIN-LAIN REUBER & LATEX	SIMEN/ CEMENT/ CLINKER		BAJIAN ORE & MINERAL
1	XELANG	863,568	279,931	0	0	0	1,109,877	195,104	0	154,128	0	1,038,150	106,455	0	2,842,775	6,589,988
2	PULAU PINANG	509,725	73,042	6,524	0	0	139,743	0	3,888	148,688	0	645,774	221,242	147,108	1,527,060	3,464,402
3	JOHOR	2,047,808	295,977	11,016	0	0	45,579	0	0	31,572	0	64,105	0	0	1,452,019	3,952,076
4	KUANTAN	716,000	99,000	3,000	0	0	474,000	7,000	0	6,000	0	1,000	0	0	51,000	1,362,000
5	BINTULU	41,000	2,000	1,916,000	6,265,000	0	3,000	222,000	0	1,000	0	526,000	0	359,000	41,000	9,376,000
6	T. BRUAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17,000	17,000
7	KUCHING	7,166	0	44,683	0	0	4,325	136,209	0	513	0	25,621	0	0	214,205	432,722
8	MIRI	0	1,881	18	0	0	217	0	718	2,906	68	429	0	0	11,293	17,530
9	RAJANG	0	1,653	109,620	0	0	302,587	3,096,667	0	0	0	8,070	0	11,047	82,550	3,612,194
10	PEL-PEL. SABAH	450,088	88,399	87,940	0	0	1,287,364	6,393,785	0	0	0	38,439	79,350	97,011	945,950	9,477,365
11	PORT DICKSON	0	0	3,459,000	0	0	0	0	0	0	0	0	16,000	0	0	3,475,000
12	P. B. KEMAMAN	0	0	0	0	251,000	0	0	0	40,000	0	0	0	0	234,000	525,000
13	TELUK ENA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,270,000	0	27,000	1,297,000

48,598

NOTA: DATA BAGI PELABURAN PORT DICKSON, P. B. KEMAMAN DAN TELUK ENA ADALAH DALAM DWT.

Note: Data for Port Dickson, P. B. Kemaman and Telok Ena ports are in dwt.

SURBER: SEMUA PELABURAN-PELABURAN YANG TERSEBUT DI ATAS DAN JABATAN LAUT.

Source: All the ports mentioned above and Marine Department.

表 4 - 4 港灣別·品目的貨物取扱量

JADUAL 4.5  
Table 4.5

BARANG YANG DIIMPOR MENGIKUT JENIS DAN PELABUHAN DI MALAYSIA, 1988.  
Imported Commodities by Ports in Malaysia, 1988.

BIL. No.	PELABUHAN Port	FREIGHTWEIGHT TONNE													JUMLAH Total	
		MINYAK KELAPA SAKIT Palm Oil	PETROLEUM HINYAK PENBAKAR Petroleum & Fuel Oil	BESI/ BESI WAJAH Iron/ Steel	BIJIRAN Grains/ Cereals	GULA Sugar	BAHAN KIMIA/ BAJA Chemicals/ Fertilizer	MESIN/ PERALATAN CKD Machinery/ Component CKD	KERTAS Paper	KAIN Textiles	SIMEN Cement/ Clinker	MAKANAN PROSES Processed Foodstuff	LAIN-LAIN Others			
1	KELANG	1,000	1,773,884	1,012,760	505,963	227,569	1,405,025	744,648	551,130	0	151,263	0	2,904,926	0	2,904,926	9,278,168
2	PULAU PINANG	49,409	1,021,014	219,946	385,326	481,856	417,814	55,944	186,364	80,098	1,037	27,571	2,052,804	0	2,052,804	4,979,213
3	JOHOR	380,836	924,408	133,601	329,528	0	957,968	15,180	0	0	191,709	0	431,525	0	431,525	3,364,755
4	KUANTAN	0	231,000	20,000	99,000	0	36,000	32,000	0	0	0	60,000	0	0	60,000	478,000
5	BINTULU	0	41,000	9,000	6,000	1,000	4,000	9,000	0	0	0	0	86,000	0	86,000	156,000
6	Tg. BRUAS	0	29,000	0	127,000	0	0	0	0	0	0	0	249,000	0	249,000	405,000
7	KUCHING	0	286,044	119,158	193,758	23,890	23,521	175,914	22,375	6,724	204,779	118,696	393,737	0	393,737	1,568,596
8	MIRI	0	1,660	22,882	509	2,512	8,162	39,662	3,124	1,404	0	15,369	56,822	0	56,822	153,106
9	RAJANG	0	238,802	19,353	60,759	11,381	32,889	11,536	0	0	252	6,685	342,946	0	342,946	723,603
10	PEL-PEL. SARAH	67,202	915,281	110,483	161,571	42,258	423,255	113,974	29,818	10,550	240,604	0	1,092,889	0	1,092,889	3,287,885
11	PORT DICKSON	0	7,299,000	0	12,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,311,000
12	P.B. KEKAMAN	0	0	295,000	0	0	0	0	0	0	0	0	46,000	0	46,000	341,000
13	TELUK EMA	0	30,400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	286,600	0	286,600	317,000

NOTA: DATA BAGI PELABUHAN PORT DICKSON, P.B. KEMAMAN DAN TELUK EMA ADALAH DALAM DMT.  
Note: Data for Port Dickson, P.B. Kemaman and Telok ema ports are in dmt.

SUMBER: SENDA PELABUHAN-PELABUHAN YANG TERSEBUT DI ATAS DAN JABATAN LAUT.  
Source: All the ports mentioned above and Marine Department.

表 4 - 5 型態別・貨物量の推移

JABUAL 4.6

Table 4.6

JUMLAH KONTENA YANG DIKENDALIKAN MENGIKUT PELABUHAN DI MALAYSIA, 1978 - 1988.

Total Container Throughput by Ports in Malaysia, 1978 - 1988.

(TEU)

BIL. No.	PELABUHAN Port	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
1	KELANG	98,913	117,281	127,055	148,305	157,231	193,460	240,692	244,851	242,205	275,700	325,661
2	PULAU PINANG	23,998	35,179	44,637	56,339	64,873	86,614	98,280	104,116	112,333	125,430	155,117
3	JOHOR	0	0	0	0	0	549	4,566	6,571	10,090	17,670	31,502
4	SINTULU	0	0	0	0	0	0	831	1,100	1,036	1,342	1,507
5	KUCHING	0	0	0	0	1,073	3,635	9,890	12,431	14,441	18,432	23,400
6	MIRI	0	0	0	0	0	97	260	419	621	851	1,402
7	RAJANG	0	0	0	0	0	1,393	3,153	4,835	6,925	7,956	10,137
8	PEL-PEL. SABAH	0	0	0	0	0	7,752	18,898	25,381	28,420	32,588	41,771
	JUMLAH Total	122,911	152,460	171,692	204,644	223,177	293,500	376,570	399,704	416,071	479,969	590,497

SUMBER: SENJUA PELABUHAN-PELABUHAN YANG TERSEBUT DI ATAS.

Source: All the ports mentioned above.

表 4 - 6 入港船舶数

JADUAL 4.8  
Table 4.8

JUMLAH KAPAL YANG BERLABUH MENGIKUT PELABUHAN DI MALAYSIA, 1978 - 1988.  
Total Number Of Ships Calling by Ports in Malaysia, 1978 - 1988.

BIL. No.	PELABUHAN Port	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
1	KELANG	BIL. No. 3,843 GRT('000) 30,402	3,816 29,790	3,873 29,790	4,188 29,740	4,452 32,260	4,490 34,180	4,630 35,000	4,704 32,770	4,473 32,940	4,437 35,660	4,641 38,567
2	PULAU PINANG	BIL. No. 3,242 GRT('000) 14,900	3,637 14,200	3,808 18,180	3,546 16,020	3,879 17,110	4,143 16,030	4,361 16,430	4,212 15,940	4,007 16,560	3,865 15,070	3,806 15,175
3	JOHOR	BIL. No. 1,896 GRT('000) 6,374	1,334 5,215	913 5,403	1,193 6,893	1,487 10,782	1,622 10,726	1,739 9,369	2,377 10,157	2,149 10,867	2,577 14,850	2,891 15,407
4	KUANTAN	BIL. No. 0 GRT('000) 0	0 0	374 893	439 521	635 1,235	844 1,431	427 1,352	471 1,975	435 2,763	614 3,726	661 4,421
5	BINTULU	BIL. No. 0 GRT('000) 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1,095 0	1,107 0	949 0	746 0	1,025 0	1,232 0
6	TS. BRUAS	BIL. No. 0 GRT('000) 0	0 0	0 0	0 0	284 372	267 0	291 830	335 787	253 785	314 830	313 602
7	KUCHING	BIL. No. 1,082 GRT('000) 1,270	1,218 1,309	1,310 1,974	1,533 2,534	1,633 2,700	1,761 2,898	1,686 2,977	1,596 2,819	1,512 2,696	1,573 3,183	1,650 3,425
8	MIRI	BIL. No. 0 GRT('000) 0	0 0	0 0	0 0	0 0	222 80	253 141	312 111	227 79	241 173	281 233
9	RAJANS	BIL. No. 1,251 GRT('000) 3,040	1,399 3,127	1,365 2,200	1,481 2,285	1,826 3,009	1,791 3,022	1,783 3,372	1,770 3,428	1,861 3,534	1,931 5,600	1,865 5,732
10	PEL-PEL. SABRAH	BIL. No. 6,539 GRT('000) 14,855	6,529 13,526	6,127 12,067	5,548 13,107	6,098 14,850	6,258 17,099	6,219 15,948	7,112 16,562	7,430 17,206	5,936 14,032	7,881 20,299
11	PORT DICKSON	BIL. No. 0 GRT('000) 0	0 0	0 0	0 0	1,242 3,251	1,515 3,389	1,643 3,574	1,652 3,432	1,608 3,240	1,525 7,736	1,158 5,296
12	P.B. KEHARAH	BIL. No. 0 GRT('000) 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1,074 783	1,047 974	1,000 1,117	1,167 1,221	1,268 1,379
13	TELUK ENA	BIL. No. 0 GRT('000) 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2,492 944	1,519 728	1,589 862	2,166 1,249
JUMLAH Total		BIL. No. 17,773 GRT('000) 70,841	17,935 67,167	17,770 70,417	17,928 71,102	21,536 95,399	24,008 88,855	25,243 89,756	29,232 89,899	27,220 104,703	26,575 114,516	29,813 123,768

SUMBER: SEMUA PELABUHAN-PELABUHAN YANG TERSEBUT DI ATAS DAN JABATAN LAUT.  
Source: All the ports mentioned above and Marine Department.

表 4-7 船型別入港船舶數

JADUAL 4.7

Table 4.7

JENIS-JENIS KAPAL YANG BERLABUH MENGIKUT PELABUHAN DI MALAYSIA, 1988

Type of Ships Calling at Malaysian Ports, 1988

BIL. No.	PELABUHAN Port	PERENTAS SAMUDRA Foreign Going											PERSISIRAN Coastal			JUMLAH BESAR BESAR GRT					
		KONTENA Container		KARGO		TANKER		PUKAL LAIN- LAIN		JUMLAH BRT		KARGO General		TANKER Liquid		PUKAL LAIN- LAIN		JUMLAH GRT		JUMLAH Grand Total	
		FEEDER	INDUK Main Line	General	Cargo	Cargo	General	Cargo	Dry	Others	Total	Total	Dry	Others	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
1	XELANG	700	640	1,292	877	197	111	3,817	37.10	113	628	0	31	52	824	1.47	4,641	38.57			
2	PULAU PINANG	302	237	522	285	117	291	1,854	12.80	244	875	528	26	279	1,952	2.40	3,806	15.20			
3	JOHOR	126	0	311	005	229	755	2,426	14.56	53	286	113	0	13	465	0.85	2,891	15.41			
4	KUANTAN	0	0	232	243	45	36	556	4.11	0	45	48	0	12	105	0.30	661	4.41			
5	BINTULU	0	0	741	250	99	162	1,232	12.00	0	0	0	0	0	0	0.00	1,232	12.00			
6	TB. BRUAS	0	0	111	39	38	66	254	0.53	0	35	14	0	10	59	0.06	313	0.57			
7	KUCHING	0	136	242	65	18	176	537	1.00	183	366	279	0	185	1,013	2.00	1,650	3.00			
8	MIRI	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	281	0	0	0	281	0.23	281	0.23			
9	RAJANG	0	0	351	0	960	0	1,311	5.00	41	321	192	0	0	554	0.70	1,865	5.70			
10	PEL-PEL. SABAH	0	0	0	0	0	2,555	2,555	13.10	0	0	0	0	5,326	5,326	7.10	7,881	20.20			
11	PORT DICKSON	0	0	26	262	0	0	288	4.00	0	0	793	0	77	870	1.20	1,158	5.20			
12	P.B. KEKAMAN	0	0	15	9	0	8	32	0.53	0	1,159	48	0	29	1,236	0.84	1,268	1.37			
13	TELUK EWA	0	0	13	26	105	1	145	0.86	0	1127	229	67	598	2,021	0.38	2,166	1.24			
JUMLAH Total		1,128	1,013	3,956	3,061	1,808	4,141	15,107	106	634	5,123	2,244	124	6,581	14,706	18	29,813	123			

SUMBER: SENARAI PELABUHAN YANG TERSEBUT DI ATAS DAN JABATAN LAUT.

Source: All the ports mentioned above and Marine Department.

#### 4-2-3 歳出入の動き

4-1-2で述べたとおり、各港務局は人事的にも財務的にも独立した組織である。主要港別に単年度損益の変化を示すと表4-8になる。この表は港務局の営業損益を示したものである。従って、歳入は船舶の入港料、貨物の受け取り・仕分け・引き渡しにかかる荷役料及び雑収入の営業収益から構成されているが、港湾税や受取利息等の営業外収益は含まれていない。また、歳出は港湾施設の維持管理費、減価償却費、職員の給料・福利厚生費等営業費用から構成されているが、港務局が国に支払う税金等の営業外費用は含まれていない。この表によれば、クチン港務局及びラジャン港務局を除くと全般に各港務局は営業利益が出ており、収益力はかなり高いものと考えられる。また、クチン港務局及びラジャン港務局では近年営業損失を出す状態が続いているが、営業収益を考慮すると経常利益を計上しており、経営状態は良好であると言えよう。

表 4 - 8 歳出入の推移

JADUAL 4.13  
Table 4.13

JUMLAH PENDAPATAN DAN PERBELANJAKAN (SEBELUM CUKAI) MENGIKUT PELABUHAN DI MALAYSIA, 1978 - 1988  
Total Revenue and Expenditure (before tax) by Ports in Malaysia, 1978 - 1988

BIL. No	PELABUHAN Port	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
1	KELANG	R 138,600	155,500	175,200	179,700	183,600	204,100	214,100	208,300	148,000	138,400	148,500
	E	103,200	109,400	127,400	133,700	144,700	156,100	161,400	166,200	137,400	127,600	122,500
2	PULAU PINANG	R 55,655	64,366	77,895	93,378	102,319	108,999	116,509	113,653	101,760	97,237	92,790
	E	65,189	59,087	63,308	78,798	79,948	82,803	86,305	86,802	86,200	88,201	85,512
3	JOROR	R 7,225	10,071	12,936	16,342	25,442	32,323	37,945	38,541	46,398	51,509	60,516
	E	6,315	7,661	9,516	13,200	22,237	23,976	30,265	39,369	48,627	51,479	56,185
4	KUANTAN	R 120	1,050	1,203	2,676	7,873	11,380	7,703	9,094	11,274	13,072	17,564
	E	506	1,608	2,256	3,975	6,124	10,271	7,545	8,673	10,301	11,028	10,443
5	BINTULU	R 0	0	0	15	135	29,316	64,421	80,600	97,356	107,916	111,258
	E	0	0	0	333	2,757	32,260	49,245	39,600	44,452	38,112	43,795
6	TG. BRUAS	R 0	0	0	0	0	0	1.7	2.3	2.5	2.5	2,159
	E	0	0	0	0	0	0	1.0	0.7	1.3	1.2	1,112
7	KUCHING	R 13,420	17,097	19,274	21,904	22,716	24,042	29,883	29,455	27,360	24,566	24,160
	E	13,784	11,253	14,310	14,902	15,553	16,364	17,283	21,957	26,232	35,468	27,685
8	MIRI	R 0	0	0	0	19	9,501	11,307	7,895	7,185	8,198	3,419
	E	0	0	0	58	711	2,957	2,595	2,629	2,451	4,203	3,242
9	RAJANG	R 0	0	0	6,941	7,535	8,008	8,374	8,018	8,418	18,543	12,001
	E	5,625	5,999	6,684	7,500	7,817	8,124	8,545	8,572	9,026	12,168	12,105
10	PEL-PEL SABAH	R 43,531	49,340	55,534	62,464	65,964	66,103	63,650	59,319	55,925	60,491	69,943
	E	19,072	21,739	24,746	27,130	34,303	34,110	39,529	43,214	41,506	42,175	47,637
11	P.B. KERAMAN	R 0	0	0	0	0	6,880	17,504	17,401	17,776	17,143	18,773
	E	0	0	0	0	0	8,150	16,293	16,554	17,490	17,022	17,852
JUMLAH Total		R 258,551	297,424	342,042	389,460	415,602	500,452	571,418	572,278	521,455	537,049	561,083
	E	213,891	216,747	246,220	279,596	314,210	375,135	419,006	432,671	423,686	477,457	428,068

NOTA: DATA UNTUK PELABUHAN PORT DICKSON DAN TELUK EWA TIDAK DIPEROLEHI.  
Note: Data for Port Dickson and Teluk Ewa are not available.

SUMBER: SEMUA PELABUHAN-PELABUHAN YANG TERSEBUT DI ATAS.  
Source: All the ports mentioned above.

#### 4-3 主要港の概要

##### 4-3-1 連邦港

連邦港であるクラン港、ペナン港、ジョホール港、クアantan港及びビンツール港の概要を記す。

##### (1) クラン港

クラン港は、1963年7月に設立されたクラン港務局が管轄する港湾である。クラン港は首都クアラルンプールから40kmの位置に立地する港湾で、背後圏にクランバレー (Klang Valley) などの有名な産業地域を有している。港湾取扱貨物量はマレーシアの中で最も多く、品目別には輸出がパームオイル、木材加工品及びゴム、輸入が石油、鉄鋼、化学肥料等である。

クラン港は、北港地区と南港地区に分けることができる。港湾施設は主に次のとおりである。

##### 〔北港〕 18バース

バース	数	水深(m)	長さ(m)	170°幅(m)	最大船舶 (DWT)
コンテナ	2	13.4	640	79.3	60,000
コンテナ(ro/ro)	1	10.9	213	79.3	40,000
一般貨物	11	9.5-11.5	2209	61.3-79.3	30,000-60,000
乾貨物	2	11	426		45,000
液体貨物	2	11	426	dolphin	60,000

##### 〔南港〕 8バース

バース	数	水深(m)	長さ(m)	170°幅(m)	最大船舶 (DWT)
バルク貨物	4	10-11.3	667.3		20,000-40,000
沿岸	4	4-5.2	386	11-15.2	6,000
はしけ	2				

##### (2) ペナン港

1955年のペナン港務局法により設立されたペナン港務局により管理・運営される港湾である。ペナン港務局は他の港務局 (Port Authority) と違い、Penang Port Commission (PPC) と呼ばれている。ペナン港は、半島マレーシアの北部への主要玄関の役割を果たしている港湾である。港湾施設はペナン島と半島部の間に位置しており、天然の良港である。背後圏には半島マレーシアの北東部全域及びスズの産地キンタバ

レー (Kinta Valley) を含み、また、ケラントン州及びトレンガヌ州とは東西高速道路 (East-West Highway) によって結ばれている。輸出品はパームオイルとゴムが主であり、輸入品は石油、砂糖及び化学肥料が多い。主要港湾施設は以下のとおりである。

バース	数	水深 (m)	長さ (m)	170°幅 (m)	最大船舶 (DWT)
コンテナ	2	9	3 2 2		喫水以外に制限無し
一般貨物	4	8. 5	7 1 7		喫水以外に制限無し
一般貨物	2	1 0	3 6 6		喫水以外に制限無し
バルク貨物	2	1 0	3 3 8		喫水以外に制限無し
野菜油専用	1	9	dolphin		喫水以外に制限無し
港内	1	7	1 5 4		喫水以外に制限無し

### (3) ジョホール港

ジョホール港務局が1973年5月に設立され、ジョホール港は1977年1月から完全運用されることとなった。半島マレーシアの最南端に位置し、周辺には3,000ヘクタールもの広大な工業用地及び住宅地が取り巻いている。港湾はこの中心に位置している。輸出品のほとんどがパームオイルであり、輸入品は石油、化学肥料などである。主要な港湾施設は以下のとおりである。

バース	数	水深 (m)	長さ (m)	170°幅 (m)	最大船舶 (DWT)
コンテナ	1	1 2. 8	2 1 5		6 0, 0 0 0
一般貨物	2	1 1	3 6 6		3 0, 0 0 0
乾貨物	2	1 2. 8	4 1 0		6 0, 0 0 0
沿岸	1	5. 5	1 0 9. 7		2 0, 0 0 0
石油棧橋	1	9~11	1 7 9		3 0, 0 0 0
危険物棧橋	1	1 1	2 1 6		3 5, 0 0 0
木材棧橋	1	4	6 1		
はしけ	1	5. 5	6 0. 9		

### (4) クアantan港

クアantan港務局が1974年9月に設立され、港湾施設は1984年1月より完全運用されることとなった。港湾はクアantanの北25kmにあるタンジュン・ゲランに位置する。クアantan港は、半島マレーシアの東海岸で唯一大水深バースを有する港湾である。また、天候に左右されないよう1,800mに及ぶ外防波堤及び200mの内防波堤を有し、さらに干潮時でも水深11.2mを確保できる船回地を備えている港湾である。背後圏にはトレンガヌ州、パハン州の3分の2、クアantanの南部を抱えている。輸出が主であり、品

目としてはパームオイル、木材製品が多い。港湾施設の主なものは以下のとおりである。

バース	数	水深(m)	長さ(m)	1707幅(m)	最大船舶(DWT)
多目的	3	11.2	525	27	45,500
コンテナ(ro/ro)	1	11.2	200	27	45,500
液体貨物	1	12.2	180	27	54,000
液体貨物	1	8	120	27	8,000
鉱物オイル	1	8	125	27	8,000

#### (5) ビンツール港

ビンツール港務局が1981年8月に設立され、1983年1月より港湾として完全運用されることとなった、東マレーシアのサラクワ州に位置する港湾である。取扱貨物は石油及びLNGの輸出が全体の86%を占める。主要な港湾施設は以下のとおりである。

バース	数	水深(m)	長さ(m)	1707幅(m)	最大船舶(DWT)
一般貨物	3	10.5	514.5	24	20,000
バルク貨物	1	13.5	270	30	60,000
LNG棧橋	1	15			65,000
石油棧橋	1			9	10,000

#### 4-3-2 州港

州港のうちラジャン港は第5章で述べるので、ここではサバ州にある州港及びクチン港について記す。ミリ港は港湾の規模は小さく、バース等の施設を持たないので省略する。

##### (1) サバ州の州港

サバ港務局がサバ州の7港を管理・運営している。これら7港は東マレーシアのサバ州に点在しており、コタ・キナバル港がその中心を成している。7港全体の取扱貨物を見ると原木及び木材加工品の輸出が全体の60%強を占めている。以下にコタ・キナバル港を中心とするサバ州の州港のうち主要な港湾施設について記す。

[コタ・キナバル港]

バース	数	水深(m)	長さ(m)	170°幅(m)	最大船舶(DWT)
一般貨物	3	6.4	143.2	6.1	10,000
一般貨物	3	7.6	198.2	6.1	10,000
一般貨物/コンテナ	1	9.1	213.3	22.9	10,000
一般貨物/コンテナ	2	7.6	244	22.9	10,000
一般貨物/コンテナ	1	5.6	65.5	22.9	10,000
一般貨物/コンテナ	2	5.5	182.8	22.9	10,000

[サパンガル湾石油ターミナル (Sapangar Bay Oil Terminal)]

バース	数	水深(m)	長さ(m)	170°幅(m)	最大船舶(DWT)
石油棧橋	2	12.2	82.32		30,000

[サンダカン港]

バース	数	水深(m)	長さ(m)	170°幅(m)	最大船舶(DWT)
一般貨物/コンテナ	1	9.1	213	22.9	10,000
一般貨物/コンテナ	1	6.4	164.6	22.9	10,000
一般貨物/コンテナ	1	6.4		22.9	10,000
一般貨物/コンテナ	1	6.1	122	22.9	10,000
石油棧橋	1	9.4	73.2		10,000

[タワウ港]

バース	数	水深(m)	長さ(m)	170°幅(m)	最大船舶(DWT)
一般貨物/コンテナ	2	9.14	304.8	27.4	10,000
一般貨物/コンテナ	1	6.09	152.4	27.4	10,000
一般貨物	2	6.09	198.12	12.2	10,000
石油棧橋	1	9.75	76.2		10,000

(2) クチン港

クチン港務局が1961年4月に州法により設立された。クチンは東マレーシアのサラワク州の州都であり、ここを中心として3箇所に分散している。取扱貨物は石油、穀物、機械の輸入が多く、輸出は輸入の4分の1程度である。主要な港湾施設を下記に示す。

バース	数	水深(m)	長さ(m)	170°幅(m)	最大船舶(DWT)
多目的	6	8.5	613	18.3	175m LOA
一般貨物	3	5.2	244	12.2	100m LOA
石油棧橋	1	6.7	47.5	6.1	110m LOA
石油棧橋	1	9.4	45	10	110m LOA

4-3-3 その他の主要港湾

その他の主要港湾としてランカウイ港(別名 Jeti Telok Ewa), タンジュン・ブルハラ港(別名 Kemaman), マラッカ港(別名 Jetty Tanjung Bruas)について記すことにする。

(1) ランカウイ港

ランカウイ港は、1984年9月から運用が始まった港湾である。半島マレーシアの北部タイ国境に接し、マラッカ海峡に浮かぶランカウイ島に位置し、自由港(Free Port)として1987年1月に指定され、連邦政府海事局(Marine Department)が管理・運営の監督に当たっている。取扱貨物はセメント・クリンカーの輸出が大部分を占め、約8割弱に及ぶ。主要な港湾施設は下記に示すとおりである。

バース	数	水深(m)	長さ(m)	170°幅(m)	最大船舶(DWT)
バルク貨物	2	9	144		10,000
一般貨物	1	8	124		6,000
石油タンカー	1	8	124		6,000
沿岸棧橋		3	150		

## (2) マラッカ港

マラッカ港は1983年7月以降、クラン港務局によって管理・運営されている港湾である。これより以前はマラッカ港長 (Malacca Harbour Master) によって管理・運営されていた。港湾施設はマラッカ川の河口及びタンジュン・ブルアスの2箇所にある。背後圏には自由貿易ゾーンを有している。取扱貨物は穀物や、その他貨物の輸入が中心で輸出は殆どない。主要な港湾施設は下記のとおりである。

バース	数	水深(m)	長さ(m)	幅(m)	最大船舶 (DWT)
一般, バルク貨物	1	9	115		20,000, MaxLOA 125m
一般, バルク貨物	1	6	100		Max LOA 66m

## (3) タンジュン・ブルハラ港

タンジュン・ブルハラ港は、半島マレーシアの東海岸のトレンガヌ州 (State of Terangganu) の南端に位置し、沖合の石油・天然ガスの探査・発掘現場や港湾の背後地に立地する石油化学工業団地等に対する原料・資材の供給と石油製品等の積み出しを担う港湾であり、同港はトレンガヌ州産業開発公社 (Terangganu State Economic Development Corporation) の子会社であるタンジュン・ブルハラ供給基地管理株式会社 (Tanjung Berhala Supply Base Management Company Pre.Ltd.) が管理・運営に当たっている。港湾は供給基地、東埠頭及び LPG 輸出ターミナルから構成される。主な取扱貨物の品目は輸出が LPG 及びその他貨物、輸入が鉄鋼であり、他の品目は殆どない。主要な港湾施設は下記のとおりである。

バース	数	水深(m)	長さ(m)	幅(m)	最大船舶 (DWT)
一般, 液体貨物		8.5	360		15,000
多目的		14.5	630		120,000
LPG		14	dolphin		60,000

### 4-4 港湾の整備計画

マレーシアでは、現在1991年を初年度とする第6次五カ年計画を策定中である。第6次五カ年計画で港湾整備計画の方針が打ち出されることとなるが、現段階では各港務局や連邦政府海事局と調整を図っているところであり、全貌は明確にはなっていない。そこで、第5次五カ年計画 (1986~90年) 及び1988年に行われた五カ年計画のレビューの中で示された港湾の整備計画について記すこととする。

第5次五カ年計画では既存港湾及び航行施設を強化し、港湾の効率化及び生産性の向上を図ることに重点を置いている。五カ年計画に示された連邦政府の分野別支出計画を示すと表4-9になる。この表によれば、港湾及び海事関係予算が運輸通信分野で占める割合は第4次五カ年計画では15.3%であったが、第5次五カ年計画では4.4%に減少している。この減少の原因として、主要な港湾整備が第4次五カ年計画中に終了したことを挙げることができる。

第5次五カ年計画（1986～1990）で示されたマレーシアの港湾取扱貨物量（民間施設利用分を除く）は、1988年の5,040万トンから年率5.7%の伸びを示し、1990年には5,960万トンに達するものと予測されている。この増加に対応するため既存施設の有効利用及び港湾の拡張と補修事業を行い、1990年の終わりには総港湾取扱能力を5,430万トンから6,590万トンに増加することとしている。具体的なプロジェクト名は次に示すとおりである。

- ① ジョホール港の整備
- ② 石油供給基地のあるタンジュン・ブルハラ港の防波堤の建設
- ③ クアラ・ペルリスのミニポート (Miniport) の整備
- ④ クアantan港の漁業用大水深栈橋の整備
- ⑤ ジョホール～シンガポール間フェリープロジェクト

表 4 - 9 第 5 次 5 年計画 (1986~90年) 分野別支出計画

MALAYSIA: FEDERAL GOVERNMENT DEVELOPMENT ALLOCATION  
FOR TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS, 1986-90

(\$ million)

<i>Programme</i>	<i>Original FMP allocation, 1986-90</i>	<i>Revised FMP allocation after MTR, 1986-90</i>	<i>Estimated expenditure, 1986-88</i>	<i>Balance to be spent, 1989-90</i>
Transport	8,485.99	7,494.59	3,475.31	4,019.28
Road and bridges	1,578.18	2,108.29	1,155.41	952.88
Urban toll highways				
- projects by Malaysian Highway Authority	4,428.65	2,139.85	867.00	1,272.85
- privatized projects		450.00	150.00	300.00
Road upgrading and rehabilitation	625.35	355.24	160.82	194.42
Rural road programme	1,011.92	1,108.84	485.20	623.64
Railways	343.97	559.19	298.58	260.61
Ports and marine	148.80	363.76	192.21	171.55
Civil aviation	349.12	409.42	166.09	243.33
Communications	934.49	814.85	773.12	41.73
Telecommunications	800.83	800.83	765.03	35.80
Postal services	119.64			
Meteorological services	14.02	14.12	8.09	6.03
Total	9,420.48	8,309.44	4,248.43	4,061.01

JADUAL 4.2

Table 4.2

JUMLAH KARGO (LUAR DAN DALAM NEGERI) YANG DIKENDALIKAN MENGIKUT PELABUHAN DI MALAYSIA, 1988.  
Total Cargo (Foreign and Local) Throughput by Ports in Malaysia, 1988.

BIL. No.	PELABUHAN Port	FREIGHTWEIGHT TONNE ('000)												
		KENDUAHAN LEMBAGA PELABUHAN Ports' Facilities						KENDUAHAN SWASTA Private Facilities						JUMLAH Total Cargo Handled
		LUAR NEGERI Foreign			DALAM NEGERI Local			LUAR NEGERI Foreign			DALAM NEGERI Local			Jumlah Total
DIKESPOUT Exported	DIIMPOT Imported	Jumlah Total	DIKESPOUT Exported	DIIMPOT Imported	Jumlah Total	DIKESPOUT Exported	DIIMPOT Imported	Jumlah Total	DIKESPOUT Exported	DIIMPOT Imported	Jumlah Total			
1	KELANG	4,946	7,433	12,379	1,218	393	13,597	17	198	1,875	14,042	1,826		
2	PULAU PINANG	3,026	3,112	6,138	248	205	6,343	95	611	1,854	7,295	1,159		
3	JOHOR	2,765	2,155	4,920	446	839	5,759	34	26	1,111	5,972	1,345		
4	KUANTAN	1,319	346	1,665	42	133	1,798	0	0	0	1,665	175		
5	BINTULU	7,020	36	7,056	230	120	7,176	253	0	2,125	8,929	603		
6	76. BRUAS	0	405	405	17	0	422	0	0	0	405	17		
7	KUCHING	89	625	714	167	713	1,427	17	216	407	888	1,113		
8	MIRI	0	12	12	6	90	108	11	51	62	12	158		
9	RAJANG	3,439	219	3,658	23	558	4,238	14	43	98	3,698	638		
10	PEL-PEL, SABAH	955	881	1,836	493	1,902	3,738	824	373	8,462	9,101	3,584		
11	PORT DICKSON	0	0	0	0	0	0	3,475	4,336	10,786	2,975	7,811		
12	P. S. KEMAMAN	226	265	491	299	75	566	0	0	0	491	375		
13	TELUK ENA	954	196	1,150	343	121	1,464	0	0	0	1,150	464		

NOTA: DATA BASTI PELABUHAN PORT DICKSON, P. S. KEMAMAN DAN TELUK ENA ADALAH DALAM DWT.

Note: Data for Port Dickson, P. S. Kemaman and Teluk Ena are in dwt.

SUMBER: SEMUA PELABUHAN-PELABUHAN YANG TERSEBUT DI ATAS.

Source: All the ports mentioned above.

56.613

49,098

JADUAL 4.7  
Table 4.7

JUMLAH KONTENA YANG DIKENDALIKAN MENGIKUT PELABUHAN DI MALAYSIA, 1988.  
Total Container Throughput by Ports in Malaysia, 1988.

(TEU)

BIL. No.	PELABUHAN Port	LUAR NEGERI Foreign				DALAM NEGERI Local				JUMLAH KONTENA YANG DIKENDALIKAN Total Container Throughput						
		DIEKSPOT Exported		DIIMPOT Imported		DIEKSPOT Exported		DIIMPOT Imported		DIEKSPOT Exported		DIIMPOT Imported				
		BERSI Laden	KOSONG Empty	BERSI Laden	KOSONG Empty	BERSI Laden	KOSONG Empty	BERSI Laden	KOSONG Empty	BERSI Laden	KOSONG Empty	BERSI Laden	KOSONG Empty			
1	KELANG	119,000	38,000	124,000	19,000	300,000	7,000	5,000	14,000	0	26,000	126,000	43,000	138,000	19,000	326,000
2	PULAU PIHANG	43,990	28,523	76,127	5,653	154,293	76	473	225	50	824	44,066	28,996	74,352	5,703	155,117
3	JOHOR	1,621	6,129	7,157	643	15,550	2,624	5,753	7,258	317	15,952	4,245	11,882	14,415	960	31,502
4	BINTULU	955	4	78	470	1,507	0	0	0	0	0	955	4	78	470	1,507
5	KUCHING	3,056	195	997	2,446	6,694	8,385	32	2,159	6,130	16,706	11,441	227	3,156	8,576	23,400
6	MIRI	0	0	0	0	0	1,022	1	27	352	1,402	1,022	1	27	352	1,402
7	RAJANG	1,449	22	419	1,424	3,314	3,623	24	713	2,663	6,823	5,072	46	1,132	3,897	10,137
8	PEL-PEL. SABAH	4,428	58	1,252	3,010	8,748	17,053	76	5,062	10,832	33,023	21,481	134	6,314	13,842	41,771
JUMLAH Total		174,499	72,931	210,030	32,646	490,106	39,783	11,359	29,444	20,144	100,730	214,282	84,290	239,474	52,790	590,836

SUMBER: SENJUA PELABUHAN-PELABUHAN YANG TERSEBUT DI ATAS.  
Source: All the ports mentioned above.

JADUAL 4.10

Table 4.10

JUMLAH KAPAL-KAPAL YANG DIDAFTARAKAN DI MALAYSIA MENGIKUT JENIS, 1981 - 1988.  
Malaysian Registered Ships by Type, 1981 - 1988.

JENIS KAPAL	Type of ship	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
TANGKI MINYAK									
Oil Tanker		24	34	42	46	49	53	58	60
		71,987	81,756	133,607	136,894	131,872	136,397	146,180	148,584
KAPAL GAS CECAIR		0	0	5	6	6	6	6	6
Liquefied Gas Carriers		0	0	340,429	342,394	342,394	342,394	342,394	342,394
KAPAL PUKAL/BIJIH/MINYAK		9	10	14	20	23	23	24	25
Ore/Bulk/Oil Carriers		283,296	301,546	380,842	405,180	409,554	409,554	425,491	436,080
KAPAL KARGO AM		87	110	139	147	162	177	185	194
General Cargo		94,907	149,672	274,563	295,549	383,203	441,302	495,120	528,558
KAPAL PENUMPANG/BARANG		46	46	50	56	61	65	68	68
Passenger/Cargo Carriers		9,307	9,307	10,904	13,178	16,271	24,859	25,412	25,412
KAPAL KONTENA		6	11	6	8	9	10	11	12
Container Ships		117,263	164,398	57,948	63,853	67,939	71,121	73,084	78,261
KAPAL KENDERAAN		2	3	3	3	3	3	4	4
Vehicle Carriers		1,433	4,221	4,221	4,221	4,221	4,221	5,565	5,565
LAIN-LAIN		188	219	271	336	401	452	500	529
Others		12,479	22,325	37,211	65,856	94,111	113,724	139,062	155,573
JUMLAH		362	433	530	622	714	789	856	899
Total		590,772	733,225	1,239,625	1,327,125	1,449,565	1,543,571	1,653,308	1,720,427

SUMBER: IRU PEJABAT JABATAN LAUT SEMENANJUNG MALAYSIA.  
Source: Marine Department Headquarters, Peninsular Malaysia.

JADUAL 4.11  
Table 4.11

JUMLAH LESEN PERKAPALAN YANG DIKELUARKAN OLEH LEMBAGA PELESENAN PERKAPALAN DALAM NEGERI, 1982 - 1988.  
Total Number of Licences Issued by Domestic Shipping Licensing Board, 1982 - 1988.

TAHUN Year	KAPAL PENDAFTARAN MALAYSIA Malaysian Registered Ship			KAPAL PENDAFTARAN ASING Foreign Registered Ship			JUMLAH Total		
	JUMLAH LESEN Total No. Of Licence	JUMLAH KAPAL Total No. Of Ship	JUMLAH GRT Total GRT ('000)	JUMLAH LESEN Total No. Of Licence	JUMLAH KAPAL Total No. Of Ship	JUMLAH GRT Total GRT ('000)	JUMLAH LESEN Total No. Of Licence	JUMLAH KAPAL Total No. Of Ship	JUMLAH GRT Total GRT ('000)
1982	274	212	260.54	118	74	437.07	392	286	697.61
1983	331	189	325.94	120	53	136.14	451	242	462.08
1984	380	233	428.14	58	36	68.82	438	269	496.95
1985	445	273	403.89	156	89	166.21	601	362	570.10
1986	415	266	551.42	85	63	235.08	500	329	786.50
1987	316	252	490.43	112	60	221.40	433	312	711.83
1988	239	251	483.64	198	123	649.67	437	374	1,133.31

SUMBER: URUSEYIA LEMBAGA PELESENAN PERKAPALAN DALAM NEGERI.  
Source: Secretariat, Domestic Shipping Licensing Board.

JADUAL 4.12  
Table 4.12

KAPAL YANG DILESENKAN MENGIKUT JENIS DAN PENDAFTARAN OLEH LEMBAGA PELESENAN PERKAPALAN DALAM NEGERI, 1982 - 1988  
Total Number of Ships Issued With Licences by Type and Registered By Domestic Shipping Licensing Board, 1982 - 1988

JENIS KAPAL Type of Ship	1982		1983		1984		1985		1986		1987		1988	
	MALAYSIA		MALAYSIA		MALAYSIA		MALAYSIA		MALAYSIA		MALAYSIA		MALAYSIA	
	ASING	Foreign	ASING	Foreign	ASING	Foreign	ASING	Foreign	ASING	Foreign	ASING	Foreign	ASING	Foreign
TANGKI MINYAK Oil Tanker	BIL. No. 62	29	54	2	69	1	65	1	64	5	71	5	54	30
	BRT('000)	109.70	386.35	168.55	55.71	227.31	1.55	72.10	44.82	130.80	127.85	240.44	149.80	217.78
TANGKI KINTA Chemical Tankers	BIL. No. 0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	4	4	4
	BRT('000)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.50	0.00	3.31	0.00	4.45	0.00
KAPAL PUKAL/BIJIH/MINYAK Ore/Bulk/Oil Carriers	BIL. No. 0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	3
	BRT('000)	0.00	0.00	0.24	0.00	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	2.78	12.31	4.58
KAPAL KARGO AH General Cargo	BIL. No. 118	0	90	0	115	2	126	4	117	1	111	0	105	1
	BRT('000)	134.14	0.00	122.89	0.00	161.94	1.59	255.82	16.11	337.60	6.70	186.17	0.00	174.50
KAPAL PENUMPANG/BARANG Passenger/Cargo Carriers	BIL. No. 6	0	6	0	8	0	6	2	5	0	10	0	14	0
	BRT('000)	0.53	0.00	0.45	0.00	0.91	0.58	0.11	8.30	0.00	10.06	0.00	9.75	0.00
KAPAL KONTENA Container Ships	BIL. No. 0	0	6	0	2	0	0	0	0	0	7	0	11	0
	BRT('000)	0.00	0.00	16.89	0.00	2.23	0.00	0.00	0.00	0.00	21.57	0.00	37.85	0.00
KAPAL KENDERAHAN Vehicle Carriers	BIL. No. 2	0	2	0	6	0	0	0	0	0	1	0	2	0
	BRT('000)	3.99	0.00	5.77	0.00	11.42	0.00	0.00	0.00	0.00	1.34	0.00	4.13	0.00
LAIN-LAIN Others	BIL. No. 24	45	29	51	33	31	75	80	80	54	50	49	62	88
	BRT('000)	12.19	52.72	11.04	80.43	24.33	75.21	102.67	74.72	80.08	28.05	54.84	35.05	140.90
JUNLAH Total	BIL. No. 212	74	189	53	233	36	273	89	266	63	252	60	251	123
	BRT('000)	260.54	437.07	325.94	136.14	428.14	403.89	166.21	551.42	217.95	490.43	221.40	483.64	649.67

SUMBER:  
Sources: LEMBAGA PELESENAN PERKAPALAN DALAM NEGERI  
Domestic Shipping Licensing Board