

インドネシア国  
港湾整備長期政策調査  
事前調査報告書

平成 9 年 10 月

JICA LIBRARY



J 1142324(1)

国際協力事業団

インドネシア国  
港湾整備長期政策調査  
事前調査報告書

平成9年10月

国際協力事業団



1142324(1)

## 序 文

日本国政府はインドネシア国政府の要請に基づき、同国の港湾整備長期政策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致しました。

当事業団は本格調査に先立ち、本件調査を円滑かつ効果的に進めるため、平成9年7月6日より7月17日までの12日間にわたり、運輸省港湾局建設課国際業務室長 村田進氏を団長とする事前調査団（S/W協議）を現地に派遣しました。調査団は本件の背景を確認するとともにインドネ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（実施細則）及びM/M（議事録）に署名しました。

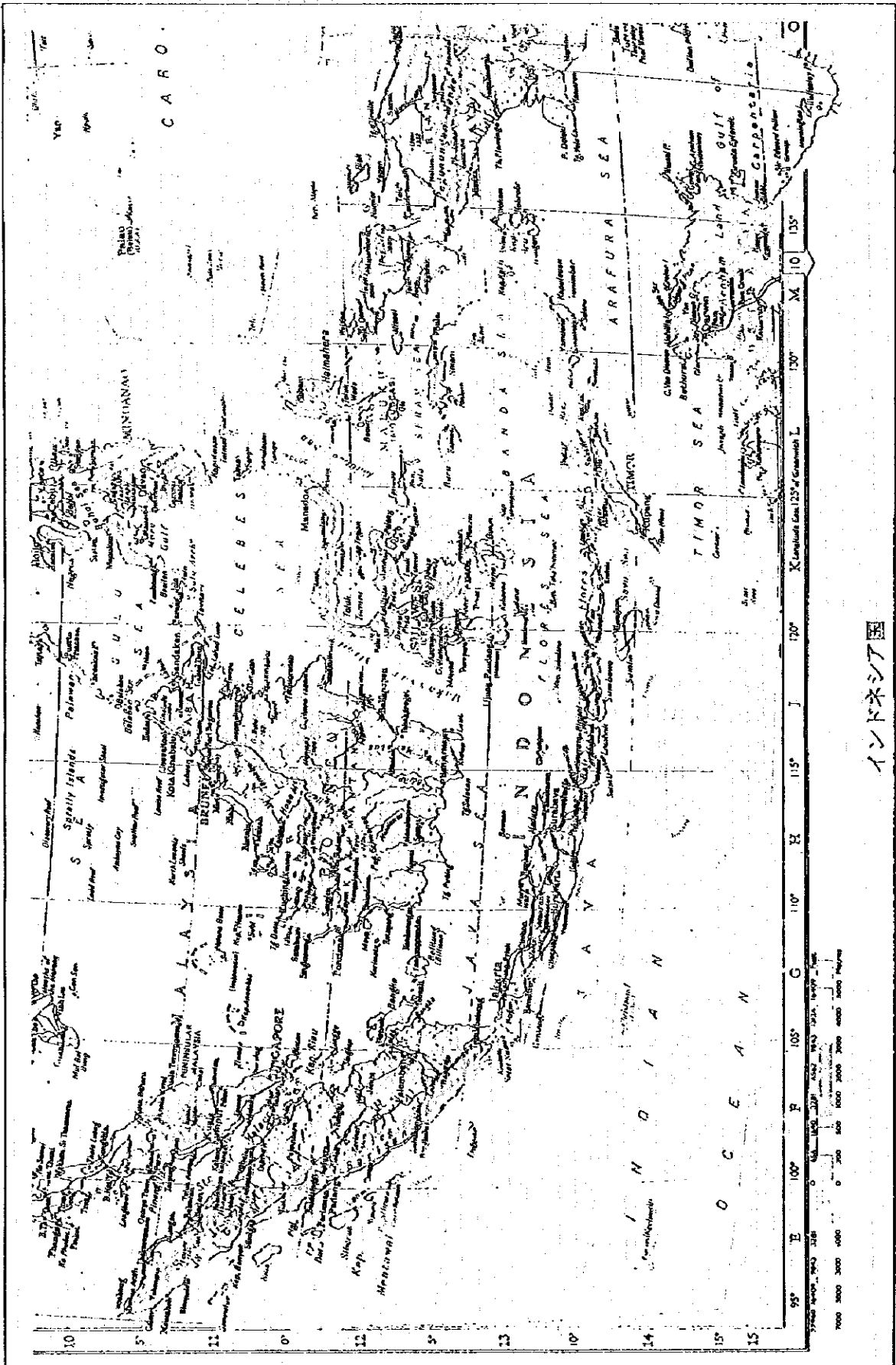
本報告書は、今回の調査を取りまとめるとともに、引き続き実施を予定している本格調査に資するためのものです。

終わりに、調査にご協力とご支援を頂いた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

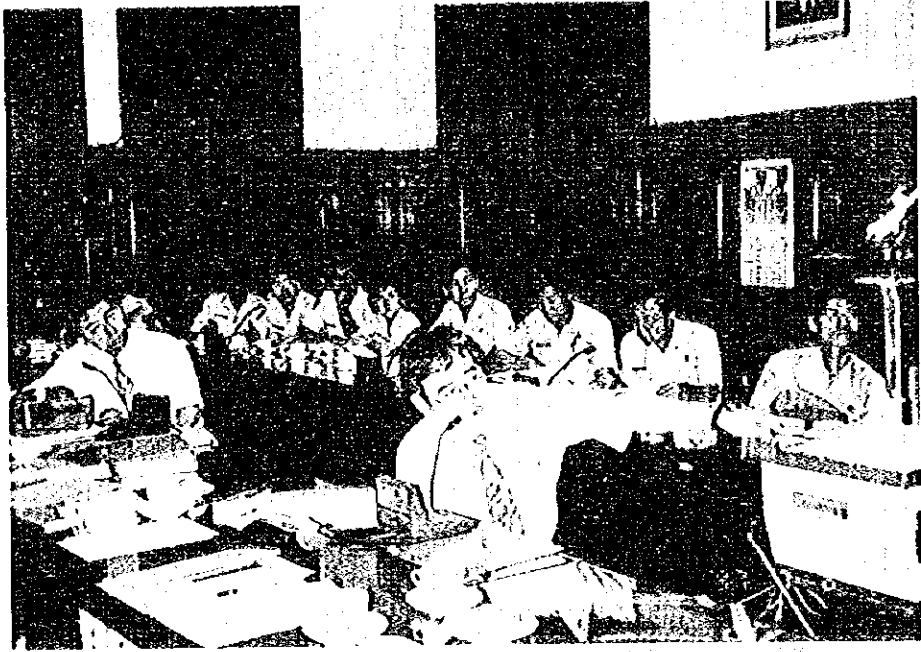
平成9年10月

国際協力事業団  
理事 佐藤 清

プロジェクト位置図



インドネシア

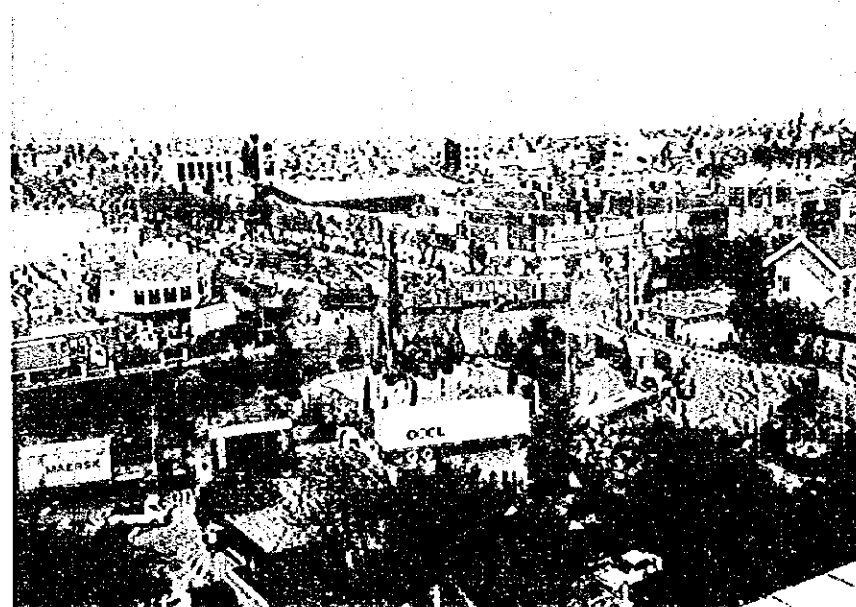
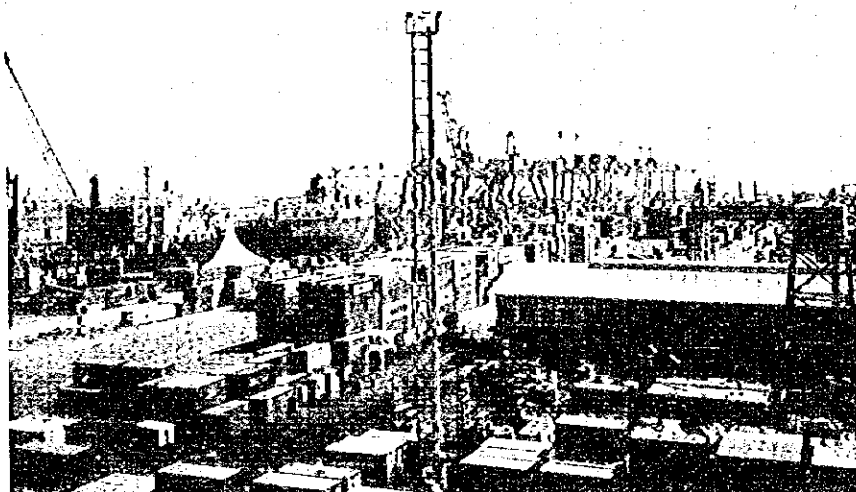


日本の長期港湾政策の説明



S/W署名

Tanjung Priok港  
コンテナ  
ターミナル



# 目 次

序文

写真

プロジェクト位置図

第1章 事前調査の概要	1
1-1 要請の背景・経緯	1
1-2 事前調査の目的	1
1-3 事前調査団の構成	2
1-4 調査日程	2
第2章 インドネシア国の港湾行政の概要	3
2-1 関連組織	3
2-2 港湾開発の現状	6
2-3 港湾行政の課題	19
第3章 インドネシア国の関連長期開発計画	21
3-1 既存計画の概要と現状の問題点	21
3-2 第2次25カ年計画の概要	23
3-3 REPELITA VIの概要	25
3-4 その他の地域開発計画など	28
第4章 関係機関との協議結果	30
第5章 本格調査への提言	39
5-1 調査の重要事項	39
5-2 調査内容と実施方法	40
5-3 本格調査団の構成	48
5-4 調査スケジュール	49
5-5 本格調査実施上の留意事項	50



付属資料

1. SCOPE OF WORK(S/W) -----	59
2. MINUTES OF MEETING(M/M) -----	66
3. TERMS OF REFERENCE(T/R) -----	72
4. QUESTIONNAIRE -----	83
5. 収集資料リスト -----	84
6. 主要面会者リスト -----	88

## 第1章 事前調査の概要

### 1-1 要請の背景・経緯

インドネシア国は、東西約5,100km、南北約1,900kmの海域に広がる島嶼国家であり、国内交通における船舶の果たす役割は重要である。同国は良好な経済発展を達成しつつあるとともに大都市と地方の経済的な格差も大きくなっている。インドネシア国政府にとっては、交通需要の増大と地域格差の是正のため、全国交通網の整備が大きな政策課題の一つとなっている。

1984年に運輸通信省海運総局 (Directorate General of Sea Communication : DGSC) は「海運セクター開発プログラム」を取りまとめ、この中で港湾開発の基本方針・方向を策定した。しかし、その後海運分野の多くの面で規制緩和が進んだこと、貨物・旅客量が予想を上回って伸びたこと、コンテナ化など荷役形態が急激に変化したことなどにより、これらの方針は実態とかけ離れたものとなりその見直しが必要とされてきている。

特に1994年4月より、第2次25カ年開発計画及び第6次5カ年開発計画 (REPELITA VI) がスタートしており、これに対応した新たな港湾整備の長期的基本方針を策定することが必要となっている。さらに、港湾整備臨海部開発への民間資金の導入が各地で検討されているが、全体の開発ビジョン方針が策定されていない現状では、無秩序で虫食いの開発が進む可能性も高く、このような面からも早急に今後の港湾整備の方針を策定する必要性が生じている。

かかる状況から、全国の港湾整備にかかる長期政策策定について1996年1月インドネシア国より調査正式要請がなされ、これを受け、1997年7月事前調査を実施し、実施細則 (S/W) 及び協議議事録 (M/M) を署名・交換した。

### 1-2 事前調査の目的

上記の要請背景及び経緯を踏まえ、事前調査団は次の目的により派遣された。

- (1) 先方政府の要請背景・内容及び意向の確認
- (2) 本格調査の枠組みの協議
- (3) 先方受け入れ体制の確認
- (4) 質問状 (Q/N) に基づく資料及び情報の収集
- (5) S/W、M/M締結
- (6) 現地調査
- (7) 関連プロジェクト報告書等、本格調査実施に必要な情報収集

### 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。

氏名	担当分野	現職
村田 進	総括	運輸省港湾局国際業務室長
勝田 穂積	副総括／開発計画	国際協力事業団 国際協力総合研修所国際協力専門員
佐々木秀郎	港湾計画	北海道開発局開発土木研究所 水産土木研究室長
斎藤 純	管理運営	運輸省港湾局開発課補佐官
西園 勝秀	需要予測	運輸省港湾局国際業務室 国際業務係長
小野 正博	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1課

### 1-4 調査日程

調査期間：平成9年7月6日～7月17日（12日間）

順	月 日	調 査 内 容
1	7/ 6(日)	東京発 11:30 (GA873便) ジャカルタ着 16:20
2	7(月)	AM: JICA事務所打合せ 国家開発庁(バペナス)・運輸通信省計画局長表敬 PM: 海運総局長・港湾浚渫局長表敬
3	8(火)	AM: 運輸通信省海運総局とS/W協議 PM: 港湾公社を含む関係機関へ調査概要説明 海外経済協力基金表敬 (斎藤団員 東京発 10:50 JL725便 ジャカルタ着 16:05)
4	9(水)	AM: 斎藤団員による日本の長期港湾政策のプレゼンテーション PM: 港湾公社を含む関係機関へ調査概要説明
5	10(木)	AM: 運輸通信省海運総局とS/W協議 PM: 同上
6	11(金)	AM: タンジュンプリオク港視察 PM: 資料収集
7	12(土)	団内打合せ
8	13(日)	団内打合せ
9	14(月)	AM: S/W、M/M協議 PM: 同上
10	15(火)	AM: 資料収集 PM: 日本大使館・JICA事務所報告
11	16(水)	AM: 資料収集 PM: S/W、M/M署名 ジャカルタ発 23:30 (JL726便) (勝田団員 ジャカルタ発 20:00 SQ163便 シンガポール着 22:30)
12	17(木)	東京着 08:40 (勝田団員 シンガポール発 01:10 SQ106便 別件調査にてモザンビーク国へ、7/30帰国)

## 第2章 インドネシア国の港湾行政の概要

### 2-1 関連組織

#### (1) 運輸省 (MOC)

港湾・空港を担当する運輸省の組織として、3つの総局（陸運、海運、航空）が存在する。ただし、海運の中でもフェリー港湾に関しては陸運総局（DGLT）が管轄している。

#### 1) 海運総局 (DGSC)

海運総局の組織は、図2-1に示すように官房と6つの局からなり、インドネシアの海運行政（フェリー港湾を除く）に関する管理、運営、開発、実施の全般にわたって責任を負っている。

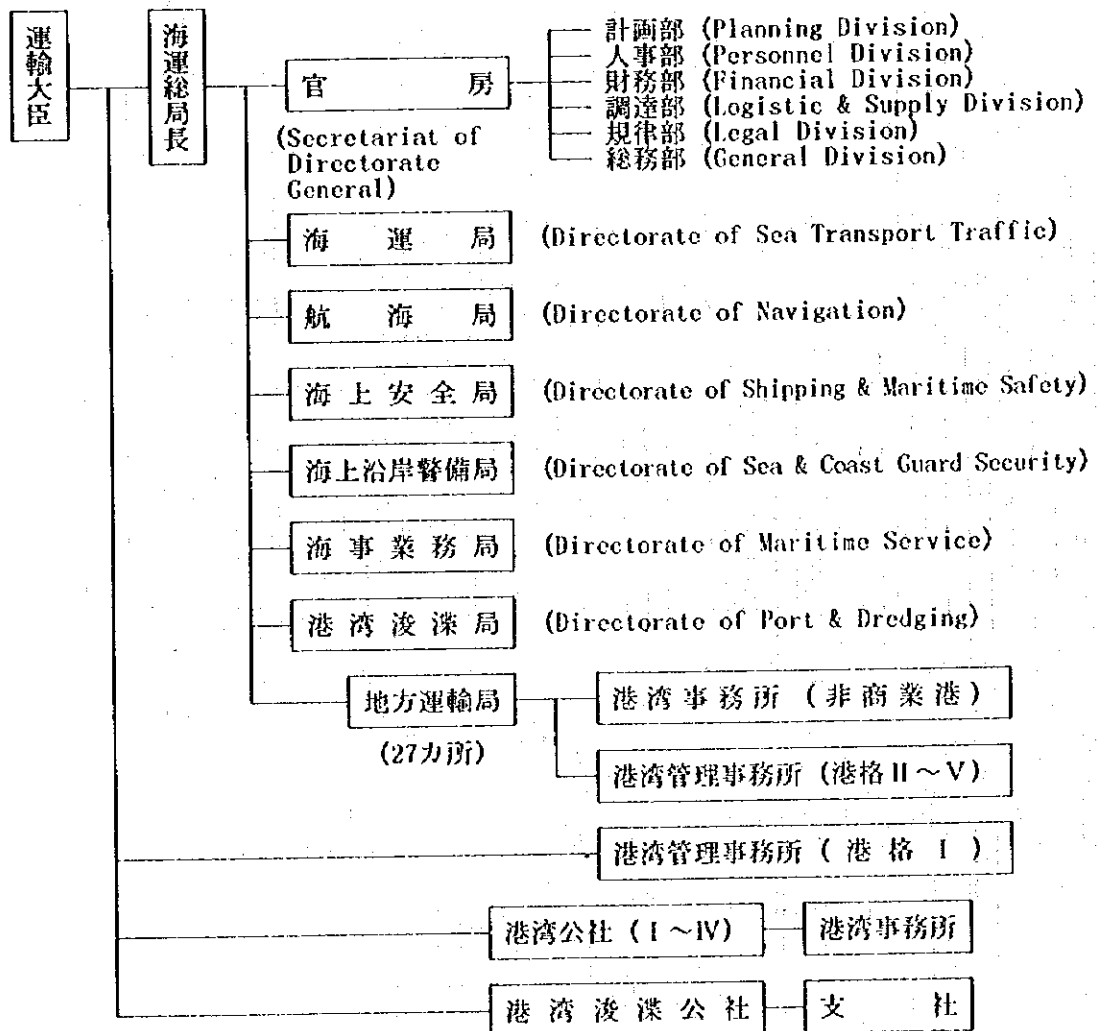


図2-1 海運総局及び関連組織機構

2) 国営港湾会社 [Pt. (Persero) Perabuhan Indonesia] (PELINDO)

インドネシア国の公共港湾は656港あり、そのうち採算性の良い110港の商業港は4つの港湾会社が管理運営し、その他546港の非商業港は海運総局が直接管理運営している。

1982年までは海運総局の下部機関（政府の一部）であったが、港湾の管理・運営を企業ベースにより簡素化、合理化させ、国際競争力のある効率的な経営を図るため、表2-1の法律に基づき、1983年に港湾公社（PERUMPEL）として設立された。1992年には、さらに経営に対して柔軟性を持たせ、自らも私企業と共同企業体を結成し収益事業ができるようにするため、政府100%株保有の株式会社（PELINDO）になった。現在、港湾会社IIでは株の公開を検討中である。

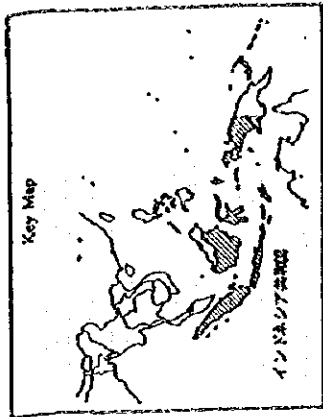
各港湾会社の管轄区域等は表2-2、図2-2に示すとおりである。

表2-1 港湾公社の設立に関する法令

公 社	法 令	
第1 港湾公社	Gov. Regulation No. 14 of 1983	1983. 4. 30
第2 港湾公社	Gov. Regulation No. 15 of 1983	1983. 4. 30
第3 港湾公社	Gov. Regulation No. 16 of 1983	1983. 4. 30
第4 港湾公社	Gov. Regulation No. 17 of 1983	1983. 4. 30

表2-2 各港湾会社の管轄区域

港湾会社	本社所在地	管 轄 州 名	管轄港数
I	Medan/ Belawan	D. I. Aceh, North Sumatra, Riau 計3州	21
II	Jakarta/ Tanjung Priok	West Sumatra, Jambi, South Sumatra, Bengkulu, Lampung, West Java, D. K. I. Jakarta, West Kalimantan 計8州	29
III	Surabaya/ Tanjung Perak	Central Java, East Java, Bali, East Timor, West Nusa Tenggara, East Nusa Tenggara, Central Kalimantan, South Kalimantan 計8州	33
IV	Ujung Pandang/ Makasar	East Kalimantan, South Sulawesi, Central Sulawesi, South East Sulawesi, North Sulawesi, Maruk, Irian Jaya 計7州	21
	合 計	26州	110



SOUTH CHINA SEA

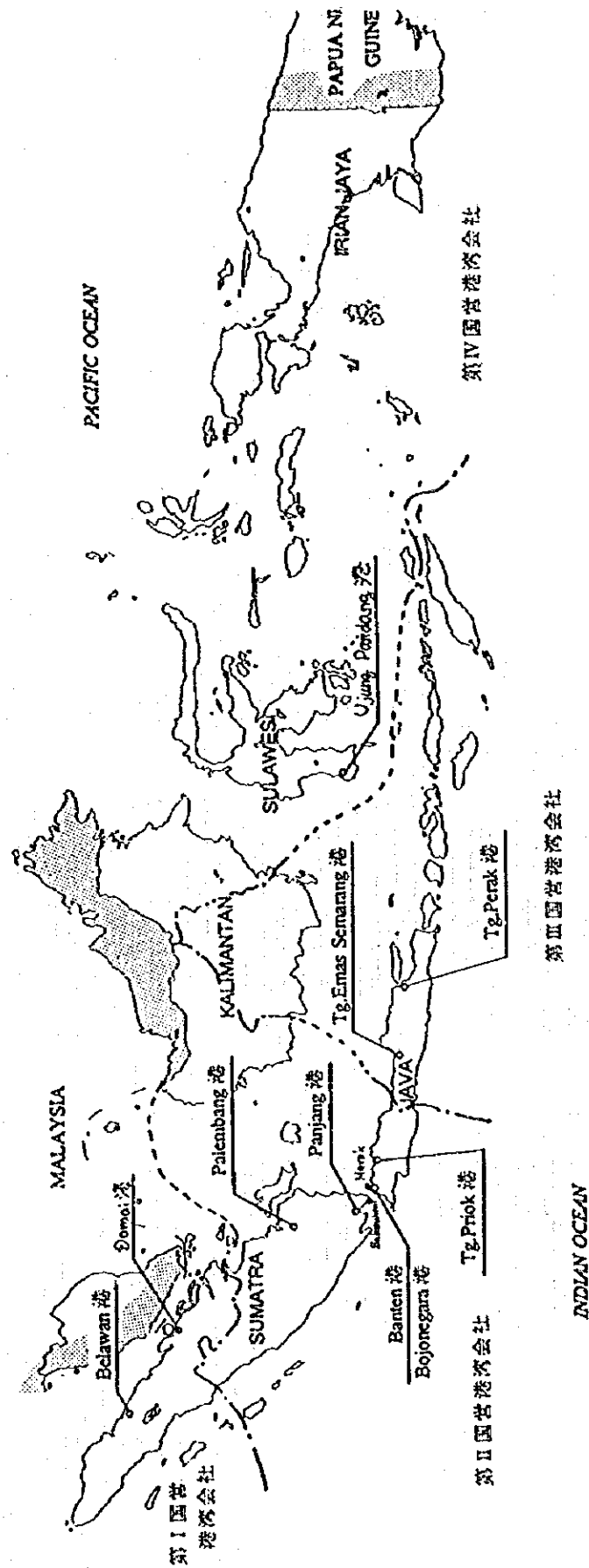


図2-2 港務会社の所管地域

3)PERSERO, PERUMPEL, PELINDOの違いについて

インドネシア国において、公的組織から準民間組織への変遷は以下の3段階に分かれている。

表2-3 公共機関の民営化の変遷

段階	組織名	状態	機能
1	Perusahaan Jawatan (PERJAN)	Fully Public Corporation	Fully controlled by Government at all aspects
2	Perusahaan Umum (PERUM)	Public Corporation	Control in Technical and Operational, tends to proceed profit
3	PERSERO(PT)	Stated Owned Corporation	Control in Technical and Operational, wider opportunity to proceed profit

※政府の関与の減少とともにPERUMPEL (PELは港) →PERSEROへ移行しており、港湾を管理運営するPERSEROとしてPERLINDO [Pt. (Persero)Perabuhan Indonesia] が存在する。

(2) 国家開発庁 (BAPENAS)

インドネシアにおける国家開発プロジェクトは、25年の長期開発戦略を踏まえた5カ年計画 (REPELITA) に基づいて実施される。国家開発庁 (BAPENAS) が、REPELITAを中心的に取りまとめており、また、REPELITAに基づく単年度の予算計画を作成している。したがって、REPELITAに反映させる港湾開発政策の策定作業は、DGSCがBAPENASと協議しながら進めることになる。

2-2 港湾開発の現状

(1) インドネシアの港湾概要

1) 港湾数

インドネシアの港湾は「Shipping Law No. 21, 1992」により、公共港湾と特定港湾に分類され、それぞれの港湾数は以下のとおりである。

公共港湾： 656港 港湾会社の管理する商業港110港  
(公社 I : 24港、II : 29港、III : 33港、IV : 24港)

運輸省の管理する非商業港546港

特定港湾：1,233港 民間の特別な貨物を取り扱う港湾 (日本の専用港湾に相当する)

2) 貨物・旅客の輸送量

インドネシアの港湾で取り扱われる貨物及び旅客の輸送量は表2-1のとおりである。産業が発展して以来、貨物の大半はジャワ島を中心とする西部インドネシアから発生している。

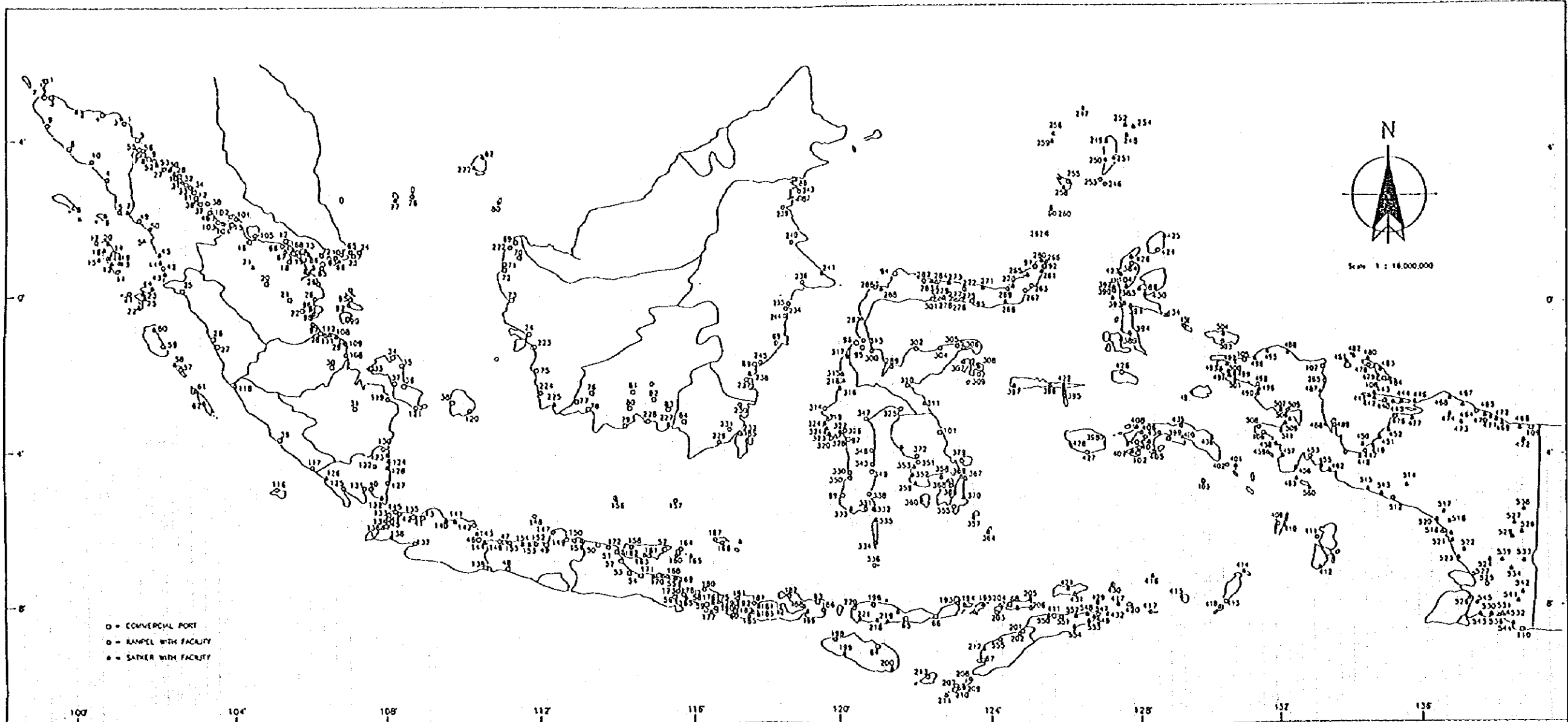
表2-1 Growth of Sea Borne Cargo Volume in Indonesia(1990-1995)

No.	Description	Unit	1990	1991	1992	1993	1994	1995
A.	Cargo							
1.	Export	Mil. Ton	81.6	89.4	97.4	122.6	165.6	195.9
2.	Import	Mil. Ton	21.3	22.9	26.1	58.8	44.0	52.9
3.	Domestic	Mil. Ton	101.0	113.1	117.7	157.8	206.6	245.3
	Total')	Mil. Ton	209.9	231.4	241.2	339.2	416.2	491.1
B.	Container	Thou. TEU	1,014	1,227	1,488	1,825	2,265	2,768
C.	Passenger							
1.	PELNI	Mil. Pax.	2.2	2.5	2.8	4.0	4.6	5.1
2.	Non-PELNI	Mil. Pax.	1.5	3.3	4.0	3.1	5.5	6.1
	Total	Mil. Pax.	3.7	5.8	6.8	7.1	10.1	11.2

Note : -PELNI : Pelayaran National Indonesia  
 (Indonesia National Shipping Line/State Owned)  
 -Cargo through Indonesia Public Port  
 -Including volume of oil and gas







○ - COMMERCIAL PORT  
 ◐ - RAMPOL WITH FACILITY  
 ● - RAMPOL WITH FACILITY

COMMERCIAL PORT										NON COMMERCIAL PORT									
NO	NAME OF PORT	NO	NAME OF PORT	NO	NAME OF PORT	NO	NAME OF PORT	NO	NAME OF PORT	NO	NAME OF PORT	NO	NAME OF PORT	NO	NAME OF PORT	NO	NAME OF PORT	NO	NAME OF PORT
1	ACEN	21	WEST JAVA	41	WEST SUMATRA	61	WEST SUMATRA	81	WEST SUMATRA	101	WEST SUMATRA	121	WEST SUMATRA	141	WEST SUMATRA	161	WEST SUMATRA	181	WEST SUMATRA
2	Sebang	22	Bandung	42	Padang	62	Padang	82	Padang	102	Padang	122	Padang	142	Padang	162	Padang	182	Padang
3	Wahayuli	23	Garut	43	Padang	63	Padang	83	Padang	103	Padang	123	Padang	143	Padang	163	Padang	183	Padang
4	Ulu Ulu	24	Parung	44	Padang	64	Padang	84	Padang	104	Padang	124	Padang	144	Padang	164	Padang	184	Padang
5	Dharmasera	25	Parung	45	Padang	65	Padang	85	Padang	105	Padang	125	Padang	145	Padang	165	Padang	185	Padang
6	Kuala Langat	26	Parung	46	Padang	66	Padang	86	Padang	106	Padang	126	Padang	146	Padang	166	Padang	186	Padang
7	Wulaboh	27	Parung	47	Padang	67	Padang	87	Padang	107	Padang	127	Padang	147	Padang	167	Padang	187	Padang
8	NORTH SUMATRA	28	Parung	48	Padang	68	Padang	88	Padang	108	Padang	128	Padang	148	Padang	168	Padang	188	Padang
9	Pangalan	29	Parung	49	Padang	69	Padang	89	Padang	109	Padang	129	Padang	149	Padang	169	Padang	189	Padang
10	Padang	30	Parung	50	Padang	70	Padang	90	Padang	110	Padang	130	Padang	150	Padang	170	Padang	190	Padang
11	Padang	31	Parung	51	Padang	71	Padang	91	Padang	111	Padang	131	Padang	151	Padang	171	Padang	191	Padang
12	Padang	32	Parung	52	Padang	72	Padang	92	Padang	112	Padang	132	Padang	152	Padang	172	Padang	192	Padang
13	Padang	33	Parung	53	Padang	73	Padang	93	Padang	113	Padang	133	Padang	153	Padang	173	Padang	193	Padang
14	Padang	34	Parung	54	Padang	74	Padang	94	Padang	114	Padang	134	Padang	154	Padang	174	Padang	194	Padang
15	Padang	35	Parung	55	Padang	75	Padang	95	Padang	115	Padang	135	Padang	155	Padang	175	Padang	195	Padang
16	Padang	36	Parung	56	Padang	76	Padang	96	Padang	116	Padang	136	Padang	156	Padang	176	Padang	196	Padang
17	Padang	37	Parung	57	Padang	77	Padang	97	Padang	117	Padang	137	Padang	157	Padang	177	Padang	197	Padang
18	Padang	38	Parung	58	Padang	78	Padang	98	Padang	118	Padang	138	Padang	158	Padang	178	Padang	198	Padang
19	Padang	39	Parung	59	Padang	79	Padang	99	Padang	119	Padang	139	Padang	159	Padang	179	Padang	199	Padang
20	Padang	40	Parung	60	Padang	80	Padang	100	Padang	120	Padang	140	Padang	160	Padang	180	Padang	200	Padang

FIG-3 LOCATION OF PORTS IN INDONESIA



(2) Strategic Portsの概要

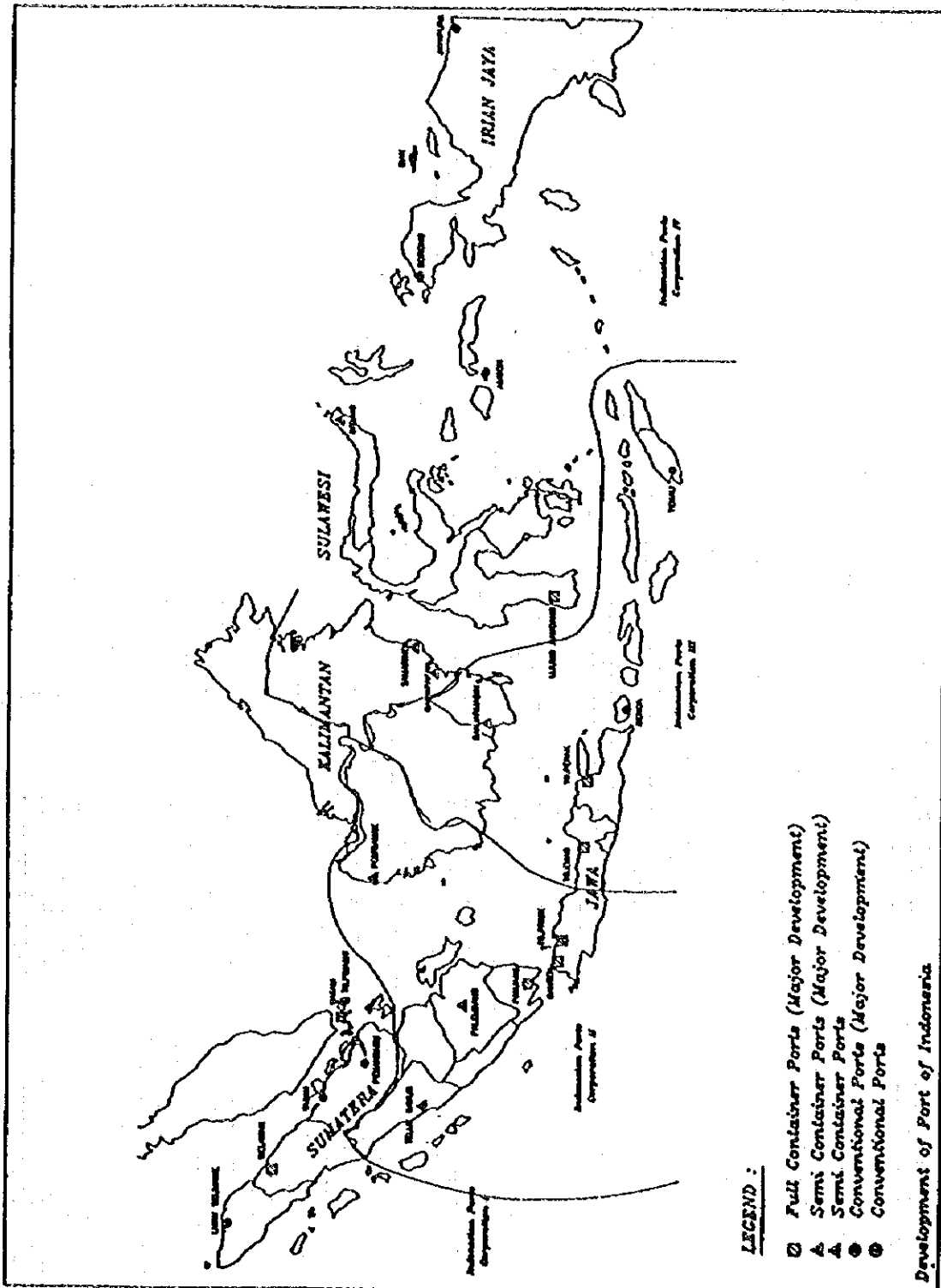
1995年のインドネシア国の港湾取扱貨物量約5億トンのうち、約半数はStrategic Portsと呼ばれる主要25港で取り扱われている。さらに、石油・ガスを除いた一般貨物に限定すれば、インドネシアの約70%の貨物量がStrategic Portsで取り扱われている。

また、1995年にStrategic Portsで取り扱われたコンテナ貨物量は2,750千TEUであり、うち2,703千TEU(約98%)が9つの主要コンテナ港で取り扱われている。中でもTanjung Priok港のコンテナ取扱貨物量は1,482千TEUであり、Strategic Portsの54%を占めている。

表2-5 General Cargo in 25 Strategic Ports until 1995

(in ton)

No.	Port	1990	1991	1992	1993	1994	1995
1.	Lhok Seumawe	32,866,797	31,099,593	34,388,913	22,517,303	34,212,811	31,853,249
2.	Belawan	9,738,087	9,593,316	10,463,885	9,541,139	10,567,472	11,716,575
3.	Dumai	72,815,897	34,010,918	33,257,109	32,136,766	31,765,856	37,218,493
4.	Pekanbaru	6,558,916	8,739,777	7,141,260	4,333,315	1,555,379	2,058,314
5.	Batam	NA	NA	NA	NA	NA	NA
6.	Tg. Pinang	16,721,313	15,698,077	22,467,668	22,251,912	5,045,872	4,176,017
7.	Teluk Bayur	3,587,081	3,710,431	4,271,128	3,935,998	5,909,225	7,013,641
8.	Palembang	8,232,857	9,219,999	9,973,720	11,429,870	9,942,413	11,074,993
9.	Panjang	6,185,095	6,822,468	7,795,302	7,045,436	7,491,453	8,392,009
10.	Banten/Bojonegara	10,336,741	11,131,235	11,261,390	11,098,090	12,627,489	14,619,906
11.	Tg. Priok	19,433,517	19,091,860	21,139,756	23,763,678	26,805,000	30,937,000
12.	Tg. Emas	3,435,692	3,529,463	3,981,588	5,388,801	5,196,843	5,550,666
13.	Tg. Perak	13,225,859	14,918,509	15,900,034	18,415,223	17,987,639	19,483,809
14.	Pontianak	3,616,886	3,630,139	3,781,361	3,213,079	2,636,082	2,530,748
15.	Banjarmasin	3,728,827	4,658,668	5,977,272	7,096,086	5,865,150	9,593,901
16.	Balikpapan	31,910,759	32,257,825	34,951,238	38,020,089	37,748,402	42,032,609
17.	Samarinda	5,503,169	5,388,230	5,936,456	5,659,383	5,733,102	6,360,788
18.	Benoa	245,753	217,393	235,718	593,646	115,532	132,062
19.	Tenau/Kupang	275,599	351,088	308,409	139,786	757,260	719,262
20.	Bitung	1,671,459	1,928,626	1,783,200	1,061,571	1,685,150	1,312,791
21.	Makassar	3,676,631	3,736,692	3,897,590	4,078,862	3,811,912	2,419,931
22.	Ambon	1,208,000	1,599,000	1,681,033	1,683,453	1,596,746	269,626
23.	Sorong	1,502,748	1,461,662	1,620,202	1,222,768	1,150,488	860,114
24.	Biak	369,107	403,491	577,412	601,037	436,181	427,639
25.	Jayapura	240,057	255,719	325,371	332,249	336,216	414,060
	Total	257,116,907	226,460,182	243,127,165	235,561,573	240,335,995	246,138,308



☒2-4 Location of Strategic Ports  
(Priority Development)

表2-6 Port Facilities in 25 Strategic Ports

No	Port	Wharf M'	Godown M <sup>2</sup>	Open Storage M <sup>2</sup>	Passenger Terminal M <sup>2</sup>	Remarks
1	Lhok Seumawe	240	2,000	13,000	-	Conventional
2	Belawan	3,998	28,000	208,670	2,000	Full Container
3	Dumai	882	18,000	18,830	1,000	Semi Container
4	Pekanbaru	337	1,920	7,200	-	Conventional
5	Batam	2,782	-	-	-	Semi Container
6	Tanjung Pinang	383	2,400	28,000	500	Conventional
7	Teluk Bayur	1,245	18,587	64,800	500	Semi Container
8	Palembang	786	6,272	49,900	-	Semi Container
9	Panjang	486	16,000	3,600	-	Semi Container
10	Bojonegara	160	-	19,767	-	-
11	Tanjung Priok	8,050	61,000	263,000	6,000	Full Container
12	Tanjung Emas	2,840	34,000	10,000	3,000	Semi Container
13	Tanjung Perak	8,915	53,000	40,000	6,000	Full Container
14	Pontianak	826	9,080	15,600	-	Semi Container
15	Banjarmasin	840	11,000	38,200	1,000	Semi Container
16	Balikpapan	329	7,695	3,950	1,000	Semi Container
17	Samarinda	793	3,200	20,368	-	Conventional
18	Benoa	526	1,614	6,400	1,000	Conventional
19	Tenau/Kupang	323	2,500	20,000	700	Conventional
20	Bitung	1,313	13,395	19,600	4,000	Conventional
21	Makassar	2,180	18,000	67,930	4,000	Conventional
22	Ambon	634	3,050	7,300	1,000	Semi Container
23	Sorong	332	1,950	1,800	500	Conventional
24	Biak	227	900	6,000	400	Conventional
25	Jayapura	221	4,525	4,230	500	Conventional

表2-7 Container Cargo in 25 Strategic Ports until 1995  
(in thousand TEUs)

No.	Port	1990	1991	1992	1993	1994	1995
1.	Tg. Priok	643.6	736.4	866.5	1,012.7	1,254.2	1,481.9
2.	Tg. Perak	198.1	256.1	320.3	416.5	503.1	635.1
3.	Belawan	82.3	102.6	133.4	152.5	190.1	208.9
4.	Tg. Emas	37.4	57.1	69.0	71.5	93.6	117.7
5.	Makassar	6.4	15.5	24.9	47.3	69.7	90.0
6.	Panjang	19.4	20.4	25.4	37.9	44.2	54.3
7.	Palembang	21.1	30.3	32.0	40.1	34.8	39.4
8.	Pontianak	0.8	0.8	2.8	4.8	13.8	23.6
9.	Banjarmasin	2.2	4.0	9.0	23.6	39.0	51.6
	Sub-total I	1,011.4	1,223.3	1,483.3	1,807.1	2,242.6	2,702.6
10.	Others	3.0	4.2	5.2	22.7	35.8	47.2
	Total	1,014.4	1,227.5	1,488.6	1,829.8	2,278.5	2,749.8

表2-8 Main Facilities and Capacity in 9 Major Container Ports

No.	Port	Wharf	Depth	Open Storage/Cont. Yard		Annual Capacity		BOR (%)
				Conventional (M <sup>2</sup> )	Container (M <sup>2</sup> )	Conventional (TEUs)	Container (TEUs)	
1.	Tanjung Priok	8,050	-11MLWS	263,000	289,000	10,300,000	1,300,000	72.00
2.	Tanjung Perak	8,915	-10MLWS	40,000	162,000	15,000,000	500,000	71.00
3.	Belawan	3,996	-10MLWS	173,000	35,000	6,500,000	60,000	77.72
4.	Tanjung Emas	2,810	-9MLWS	36,000	31,000	4,200,000	150,000	58.00
5.	Makassar	2,180	-9MLWS	36,000	22,000	3,400,000	100,000	80.00
6.	Palembang	786	-6MLWS	49,900	36,000	1,200,000	50,000	52.91
7.	Panjang	486	-10MLWS	36,000	35,000	1,500,000	250,000	73.64
8.	Pontianak	826	-6MLWS	15,600	10,000	1,300,000	50,000	55.00
9.	Banjarmasin	440	-6MLWS	38,200	15,000	800,000	50,000	63.00

BOR : Berth Occupancy Ratio

(3) 港湾開発計画

今回の事前調査で、港湾開発計画に関して我々が得た情報を整理すると以下のようになる。

1) 「Port Development and Operation in Indonesia」に掲載された開発計画

DGSCが取りまとめた「Port Development and Operation in Indonesia」(1996.11)では、港湾開発計画を以下のHierarchyに基づき分類している。

表2-9 「Port Development and Operation in Indonesia」による港湾の分類

分類	内 容	港 湾 名
Trunk Ports	Ports could handle sea cargo in large volume and cover large area of service/hinterland.	
International Trunk Ports	Port functions to serve loading/unloading and transshipment of international sea cargo in large volume and cover a large service area/hinterland and functions as hub in international sea transport network system.	Batam, Bojonegara
Major Trunk Ports	Ports function to serve loading/unloading and transshipment of national and limited international sea cargo in large volume and cover a large service area/hinterland and functions as hub mainly in national and limited international sea transport network system.	Tanjung Priok, Tanjung Perak, Banten, Belawan, Tanjung Emas, Panjang, Makassar
Minor Trunk Ports	Ports function to serve loading/unloading and transshipment of regional and national sea cargo in moderate volume and cover a rather large service area/hinterland.	Dumai, Pontianak, Teluk Bayur, Cirebon
Feeder Ports	Ports could handle sea cargo in relatively small volume and cover relatively small service area/hinterland.	
Regional Feeder Ports	Ports function mainly to serve loading/unloading and transshipment of sea cargo in small volume and cover a relatively short distance service area/hinterland and function as feeder to trunk ports.	Kuala Langsa, Sampit, Kendari, Merauke
Local Feeder Ports	Ports function mainly to serve loading/unloading of sea cargo in small volume and function as feeder to trunk and regional feeder ports.	Kupai, Maumere, Baubau, Serui



2) Batubara港湾浚渫局長による将来計画の説明

我々調査団は、DGSC内でBatubara港湾浚渫局長からOHPを用いて将来の港湾開発計画の説明を受けた。その内容は以下のとおりである。

表2-10 将来計画「Opportunity for Container Ports in Indonesia」

	Inter-Asian	East, West
Ship's capacity	2,000~3,000TEU	5,000TEU
Water depth	< -14m LWS	> -14m LWS
Called ports	Main ports in Asia	Transshipment Hubs
Ports in Indonesia	Tanjung Priok Tanjung Perak Tanjung Emas Makassar Bitung	Bojonegara Batam

3) Mr. Wijayanto (港湾浚渫局職員) による新港開発計画の説明

我々調査団は、DGSC内でMr. Wijayantoから新港開発計画について知りうる限りの情報を得た。その内容は以下のとおりである。

表2-11 新港開発計画

現 港 湾	新 港 湾	計画理由	進 捗 状 況
Palembang (河川港、Strategic Port)	Tanjung Apiapi	河川港→海港	REPLITA VIで計画、M/Pなし、基本コンセプトあり
Banjarmasin (河川港、Strategic Port)	Batulicin	河川港→海港	REPLITA VIで計画、F/S終了
Balikpapan (海港、Strategic Port)	Kariangau	海港の26km移動	REPLITA VIで計画、F/S終了
Pontianak (河川港、Strategic Port)	Telok Air	河川港→海港	REPLITA VIIで計画、M/Pなし
Tambi (河川港、Non Strategic Port)	Muara Sabak	河川港→海港	REPLITA VIIで計画、F/S終了

4) マスタープラン整備状況

インドネシアにおける港湾整備は、基本的には1984年に策定されたMSDP (Maritime Sector Development Program) に基づいて行われてきた。港湾整備の基本理念であるゲートウェイ・ポート構想では港湾の階層化が提案され、以下の主要港湾のマスタープランについて策定あるいは見直しを行うこととされた。そして現在、Strategic Portsを含む下記の13港について海外の援助によりマスタープランが策定されている。

表2-12 ゲートウェイ構想で分類された港湾

Gateway ports	Belawan	Tg. Priok	Surabaya (Tg. Perak)	U. Pandang (Makassar)	4
Collector ports	Lhok Seumawe Dumai Batam	Palembang Panjang Padang Pontianak	Semarang Lembar Kupang Balikpapan	Bitung Kendari Ambon Sorong	15
Other trunk ports	Krueng Raya Sibolga Pekanbaru Kuala Langsa	Bengkulu Cirebon Jambi Sintete	Cilacap Meneng Banjarmasin Tarakan Samarinda Kalianget Sampit Benoa	Gorontalo Pantoloan Ternate Jayapura Pare-Pare Toli-Toli Biak Merauke	24
	8	9	13	13	43

(参考) 現在の戦略港湾で上記に含まれていないもの

Other Strategic Ports	Tg. Pinang Teluk Bayur Pontianak	Bojonegara	Tg. Emas		
-----------------------	--	------------	----------	--	--

※太字は、現在の戦略港湾

表2-13 Strategic Portsのマスタープラン整備状況

No.	Strategic Port	M/P	Impl. Yr.	Budget	Remark
1	Lhok Seumawe*	○	1985	IBRD	LAVALIN(Canada)
2	Belawan*	○	1996	ADB	MALCROW/PCI, Review
3	Dumai*	○	1985	OECD	PCI(Japan)
4	Pekanbaru	○	1986	IBRD/DIP	Individual Expert(Netherlands)/DGSC
5	Batam	○	1991	PRIVATE	EVERGREEN
6	Tg. Pinang	—	—	—	
7	Teluk bayur	○	1985	IBRD	LAVALIN(Canada)
8	Palembang	○	1985	IBRD	HASKONING(Netherlands)
9	Panjang*	○	1985	IBRD	LAVALIN(Canada)
10	Bojonegara*	○	1991	IPC II	local consultant
11	Tg. Priok*	○			
12	Tg. Emas*	○	1991	JICA	JPC(Japan), review
13	Tg. Perak*	○	1991	ADB	PCI(Japan), review
14	Pontianak*	○	1985	IBRD	HASKONING(Netherlands)
15	Banjarmasin*	○	1996	ADB	PCI(Japan), review
16	Balikpapan*	○	1996	ADB	PCI(Japan), review
17	Samarinda	○	1986	ADB	SOPREMER(France)
18	Benoa*	○	1990		NIPPON KOEI(Japan)
19	Kupang	○	1993	JICA	JPC(Japan), review
20	Bitung*	○	1993	JICA	JPC(Japan), review
21	Makassar*	○	1992	OECD	NIPPON KOEI(Japan)
22	Ambon	○	1986	IBRD	
23	Sorong	○	1986	IBRD	
24	Biak*	○	1986	IBRD/DIP	Individual Expert/DGSC
25	Jayapura	○	1986	IBRD	

\*)Port development concept for these 15 ports\* have been made by DGSC

DIP = National Budget

IPC II = Indonesia Port Corporation II

## 2-3 港湾行政の課題

### (1) REPELITA VIの評価と問題点

第6次5カ年計画 [REPELITA VI (1994~1998年度)] では、Strategic Ports 25港とその他の公共港湾158港を対象としている。以下、その達成率と官民の実施比率について述べ、その問題点を挙げる。

#### 1) 達成率

REPELITA VIの目標値と現在までの実現値を比較すると、Wharf (達成率93.05%)、Passenger Terminal (達成率78.15%) はかなり目標値に近づいているが、Open Strago (達成率54.75%)、Equipment (達成率56%) は目標値の5割を超えた程度であり、Shed (達成率32.23%) に至っては3割程度しか完成していない。

表2-14 REPELITA VIの達成率

	Plan			Realization
	Total	Private	Public	
Wharf (m)	14.850	2.850 (20%)	12.000 (80%)	13.818 (93.05%)
Shed (㎡)	80.000	11.000 (14%)	69.000 (86%)	25.790 (32.23%)
Open Strago (㎡)	900.000	456.500 (51%)	443.500 (49%)	492.813 (54.75%)
Passenger Terminal (㎡)	24.250	5.000 (21%)	19.250 (79%)	18.952 (78.15%)
Equipment (Unit)	50	30 (60%)	20 (40%)	28 (56%)

達成率の低い原因については詳細な検討を要するが、REPELITA VII作成にあたってはREPELITA VIの評価を十分に踏まえたうえで行う必要がある。

2)官民の実施比率

現在までに完成した施設の政府と港湾会社との実施比率は以下のとおりである。達成率が9割を超えているWharfについては、計画上の官民比率は8：2であったが、実際の比率は7：3となっており、民間（港湾会社）の比率が高まっている。一方、達成率の低いShedについては、港湾会社の実施分はほとんどない。

表2-15 REPELITA VI実施における官民比率

	Realization		
	Total	Private	Public
Wharf (m)	13.818	4.157(30.08%)	9.661(69.92%)
Shed (m <sup>2</sup> )	25.790	1.200(4.65%)	24.590(95.35%)
Open Strage (m <sup>2</sup> )	492.813	232.916(47.26%)	259.897(52.74%)
Passenger Terminal(m <sup>2</sup> )	18.952	3.232(17.05%)	15.720(82.95%)
Equipment (Unit)	28	25(89%)	3(11%)

REPELITA VI作成当初に比べ政府が港湾会社に依存する比率が増加しており、今後、この傾向は続くものと思われる。したがって、長期政策策定にあたっては、官民比率を十分に考慮して実施する必要がある。

## 第3章 インドネシア国の関連長期開発計画

### 3-1 既存計画の概要と現状の問題点

インドネシア国における港湾開発の既存計画としては1984年にDGSCによって発表された「Maritime Sector Development Plan : MSDP」がある。この計画は世界銀行が中心となって実施した海運・造船・航行安全・浚渫まで含めた海運政策全体の調査結果に基づくものである。

海運各分野の問題点を分析したうえで本計画では「国内定期航路網」と「ゲートウェイ・ポート」の整備を開発目標に掲げている。この「国内定期航路網」は「トランクポート」と「フィーダーポート」を国内に整備し、機帆船やローカル船でフィーダーポートから集荷した貨物を「トランクポート」に集め、国内定期航路に乗せようとするものであり、輸送コストの削減・定時性・効率性などを高めようとしている。

さらに「ゲートウェイ・ポート」構想とは、海外貿易を「ベラワン」「タンジュン・プリオク」「タンジュン・ペラ」「ウジュンバンダン」の4港に限定することにより、貨物の集約化を図ろうとするものである。これらの4港には、それぞれの地域内から「コレクターポート」「トランクポート」「フィーダーポート」を通じて「国内定期航路網」により貨物が集められることが想定されていた。この構想は当時それほど多くなかった貿易量を効率的に輸送することを目的として策定されたものと考えられる。図3-1に港湾ヒエラルキーの概念図を表3-1に各カテゴリー別の港湾名を示す。

しかしながら、この構想は策定後数年を待たずして崩壊していくこととなった。これは、4港以外の地域においても直接海外貿易を行う要望が強かったことと地域の貨物増加によるものと考えられる。現在では120港を超える港湾で直接海外貿易を行っている。

その後、新たな港湾開発政策は正式には策定されておらず、各5カ年計画策定時やセミナー等でDGSCの港湾開発に関する考え方が示されているが、十分なデータに基づき検討されたものとは言えない。

さらに、本計画に基づき海運全体の規制緩和が進んだほか、港湾整備・管理の民営化も推し進められた。それまで公共港湾はすべて国自身により整備・管理運営されていたが、比較的大規模な港湾（商業港）については、全国を4つに分けた港湾公社により整備・運営されることとなった。この公社は現在公営企業にその形態を変化させている。

このように現在、港湾整備に関する長期的な政策が策定されていないことが根本的な問題であるが、近年のコンテナ化の急進・資金不足から導入が活発な民間資金の活用、さらに格差の広がりがつつある東部インドネシア開発のための港湾整備などに対応した政策を検討する必要がある。

海運の自由化・港湾公社の民営化がMSDPに基づき進められたようにMSDPに対するDGSCの評価

は高い。ゲートウェイ・ポート構想もMSDP策定後、数年で実体と合わなくなったとはいえ、現実に国際定期航路が寄港している港湾はごく限られており、ほぼ構想に近い形になっている。

現在でもコンテナを中心とした定期航路網については、多少の修正はあるものの基本的な考え方は変わっていないといえる。このような意味で、MSDPがインドネシアの港湾政策に多大な影響を及ぼしたといえる。

しかしながら、ゲートウェイ・ポート構想は効率性・経済性を重視した理念・理論であったものの、地域の要望など現実を無視したものであったことが問題であったと判断される。

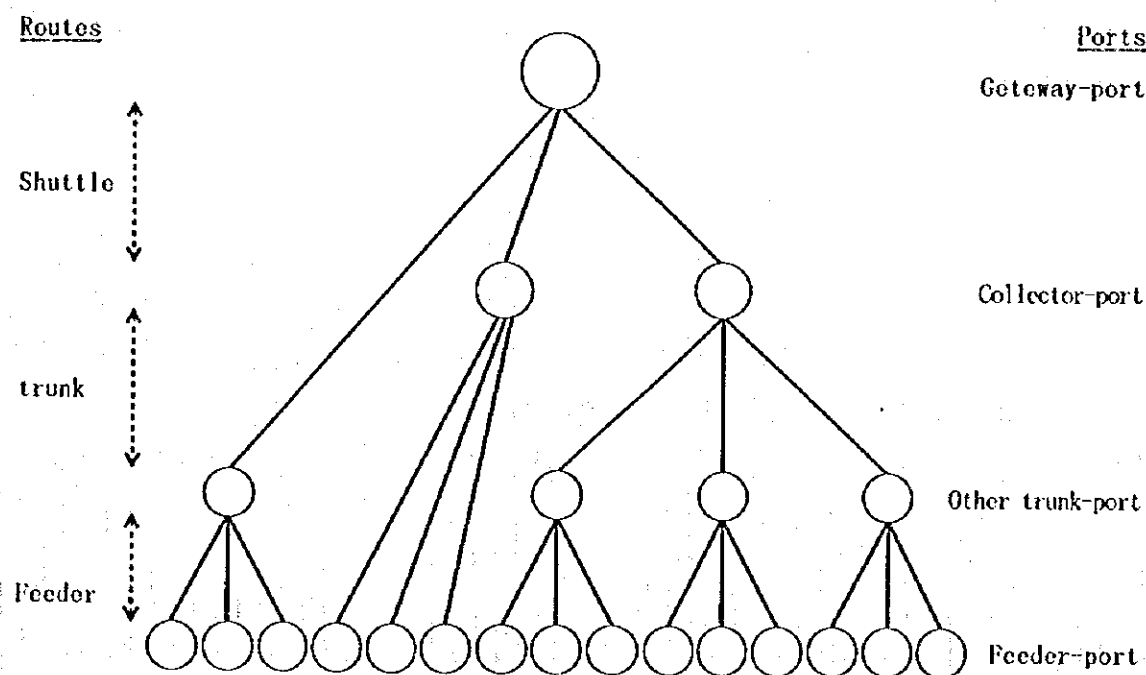


図3-1 Simplified Hierarchy in Liner Shipping

表3-1 各カテゴリー別港湾名

GATEWAYPORTS	BELAWAN	TG. PRIOK	SURABAYA	U. PANDANG
Collector ports :	Lhok Seumawe Dumai Batam	Palembang Panjang Padang Pontianak	Semarang Lember Kupang Balikpapan	Bitung Kendari Ambon Sorong
Other trunkports :	Krueng Raya Sibolga Pekanbaru Kuala Langsa	Bengkulu Cirebon Jambi Sintete	Cilacap Moenng Banjarmasin Tarakan Samarinda Kalianget Sampit Benoa	Gorontalo Pantoloan Ternate Jayapura Pare-pare Toli-Toli Biak Merauke

### 3-2 第2次25カ年計画の概要

第2次25カ年計画は1994年1月に公表され、同年4月から開始された。同計画は、1969年にスタートした第1次25カ年計画中に築きあげられた経済・社会の発展基盤を基礎として、テイクオフの段階に入ることをねらいとしている。このため、①開発成果の公平な分配、②持続的な成長の維持、③社会的安定の確保の三大原則を堅持しながら、人的資源の開発を基本に、経済・社会の自立的発展を目指すことを基本的な課題としている。

同計画では、1人当たりGDPを現在の水準から約4倍程度（2,631ドル）に引き上げることを目標としている。経済成長率は6.2%から出発し、最終的に8.7%まで高めることを目標としている。部門別に見ると製造業部門が経済成長を牽引するとの考え方から、9%強の高い伸びを目標にしている。各種マクロ経済フレームの目標値を表3-2に示す。

交通・運輸関係分野においては、第1次25カ年計画に引き続き運輸施設の整備とともに信頼性の向上など運輸サービスの質の向上も目指すこととしている。特に、遠隔地なかでも東部インドネシアにおける運輸サービス、それもマルチモード運輸システムが必要としている。

海運については、インドネシアが島嶼国家であることから国家全体のまとまり、国家及び地域の発展にとって重要だと位置づけている。交通・運輸関係の開発目標を表3-3に示す。



表3-2 第2次25カ年計画概括表 (PJP II)

項 目	93年度 実績 見込み	各5カ年計画期末年度値				
		第6次	第7次	第8次	第9次	第10次
<b>I. 人口</b>						
1. 総人口 (百万人)	189.1	204.4	219.4	233.6	246.5	258.1
a. 男性 (百万人)	94.3	101.9	109.5	116.5	122.9	128.7
b. 女性 (百万人)	94.8	102.5	109.9	117.1	123.6	129.4
2. 人口増加率 (%)	1.66	1.51	1.37	1.20	1.01	0.88
3. 出生率 (千人当たり)	24.5	22.6	20.9	19.0	17.2	16.1
4. 死亡率*1 (千人当たり)	7.9	7.5	7.2	7.1	7.1	7.4
<b>II. 労働力</b>						
1. 労働力人口 (百万人)	78.8	91.4	105.2	119.7	133.9	147.9
2. 就業者数 (百万人)	78.8	90.7	103.8	117.8	132.6	148.0
<b>III. 社会統計</b>						
1. 乳児死亡率 (千人当たり)	58	50	43	37	31	26
2. 平均寿命 (歳)	62.7	64.6	66.3	67.8	69.3	70.6
3. 妊産婦死亡率(乳児十万人当たり)	425	225	189	143	108	80
4. 就学率						
a. 小学校 (%)	109.9	114.9	117.0	118.0	118.0	117.0
b. 中学校 (%)	52.7	66.2	87.0	108.0	114.0	118.0
c. 高校 (%)	33.2	40.5	51.0	60.0	71.0	80.0
d. 大学 (%)	10.5	12.8	15.0	19.0	21.0	25.0
<b>IV. 国内総生産(89年度価格実質GDP)</b>						
1. GDP成長率*2 (%)	6.6	6.2	6.6	7.1	7.8	8.7
a. 農業 (%)	2.4	3.4	3.5	3.5	3.5	3.5
b. 製造業 (%)	10.0	9.4	9.4	9.4	9.1	8.7
内非石油・ガス (%)	11.0	10.3	10.2	10.0	9.5	9.0
c. その他 (%)	7.2	6.0	6.3	6.8	8.0	9.5
2. 1人当たりGDP (千Rp)	1,188	1,487	1,908	2,525	3,483	5,016
(US \$)	676	775	995	1,317	1,816	2,631
3. 産業構成比						
a. 農業 (%)	20.2	17.6	15.2	12.8	10.5	8.2
b. 製造業 (%)	20.8	24.1	27.4	30.5	32.4	32.5
内非石油・ガス (%)	17.6	21.3	25.1	28.7	31.0	31.5
c. その他 (%)	59.0	58.3	57.4	56.7	57.1	59.4

(注) ※1. 国民の平均年齢が上昇するにつれて、死亡率はさらに増加することもある。  
 ※2. 成長率については、各5カ年計画中の平均伸び率。

表3-3 交通・運輸開発目標 第2次25カ年計画

項 目	単 位	93年度 実 績 見込み	各5カ年計画期末値				
			第6次	第7次	第8次	第9次	第10次
1. 道路総距離	km	244,170.0	268,030.0	304,250.0	358,240.0	442,850.0	632,000.0
2. 鉄道路線総距離	km	5,051.0	5,401.0	5,956.0	6,708.0	7,360.0	7,660.0
3. 国内海上貨物輸送量	百万ト	138.5	167.0	221.0	332.4	505.6	778.0
4. 輸出入海上輸送量	百万ト	172.1	210.3	283.5	396.9	575.5	863.3
5. 航空便国内線乗客数	百万人	8.2	12.2	17.5	25.1	36.0	51.9
6. 航空便国際線乗客数	百万人	2.5	9.6	13.8	19.8	28.4	40.8

### 3-3 REPELITA VIの概要

REPELITA VIとは第6次5カ年計画のことであり、先の第2次25カ年計画と同時期の1994年度にスタートし、1998年度を最終年度とした開発計画である。

経済成長率は、計画期間の5カ年を通じて平均6.2%を目標としており、これは第5次5カ年計画期間中の成長より低めに設定されている。これは、経済が過熱気味に推移することを防ぎ、インフレ率も5%程度に押さえたいという考えから設定されたものとみられる。

部門別の成長率は農業部門の3.4%に対し製造業部門が9.4%と設定されるなど経済成長の牽引役として期待されている。表3-4に5カ年内の計画主要指標を示す。

計画の必要投資額については660兆ルピア（約33兆円）を見込んでおり、これは計画中の実質投資の伸び率が6～7%程度となる。官民の投資バランスについては、第5次5カ年計画期間中に民間投資が急増し、その全投資に占める割合も7割程度に達したが、新計画においても引き続き同程度の割合を見込んでいる。

運輸・交通関係では第6次5カ年計画中に人・物の移動、サービスにおける国家輸送システムの役割を上げることが目的としている。このため、科学技術だけでなく人材の向上によってさらに効率的な輸送システムを構築することとしている。計画期間内の運輸・交通分野における成長率は毎年7.0%と予測されている。

港湾開発の基本方針として、工業開発を支援するための港湾開発を進めることが盛り込まれている。おもな基本方針は以下のとおりである。

- (1) 工業開発と効率的な物資輸送を支援する効果的・効率的な経済センターとなるよう港湾整備を進める。
- (2) 輸送コスト低減のため直接諸外国との航路を有する国際集荷港湾を整備する。
- (3) 港湾関係サービスへの民間参加を促進させる。
- (4) 離島や辺境地におけるアクセスの向上を図るため、パイオニア港湾を整備する。
- (5) 安全性及び効率性を確保するため、旅客ターミナルと貨物ターミナルの分離を図る。
- (6) 港湾管理のための人材を強化する。

具体的には7港のフルコンテナ港湾（ガントリークレーンを持つコンテナ港湾）の整備と拡張、14港のセミコンテナ港湾（ガントリークレーンなしのコンテナ港湾）、158カ所の小型埠頭の建設などが計画されている。

施設別の整備計画目標を表3-5に示す。

表3-4 第6次5カ年計画主要計表

項 目	93年度実績 見 込 み	第6次5カ年計画	
		開始年度(94FY)	終了年度(98FY)
I. 人口 <sup>*1</sup>			
1. 総人口 (百万人)	189.1(100.0%)	192.2(100.0%)	204.4(100.0%)
2. 地域別 ジャワ島 (百万人)	111.9( 59.2%)	113.4( 59.0%)	118.9( 58.2%)
ジャワ島以外(百万人)	77.2( 40.8%)	78.8( 41.0%)	85.5( 41.8%)
都市部 (百万人)	64.3( 34.0%)	67.4( 35.1%)	80.3( 39.2%)
都市部以外 (百万人)	124.8( 66.0%)	124.8( 64.9%)	124.1( 60.8%)
3. 出生率 (千人当たり)	24.5	24.1	22.6
4. 死亡率 (千人当たり)	7.9	7.8	7.5
5. 人口増加率 (%)	1.7	1.6	1.5
II. 労働力 <sup>*1</sup>			
1. 労働力人口 (千人)	78,824	81,167	91,413
2. 就業者数 (千人)	78,813(100.0%)	81,110(100.0%)	90,726(100.0%)
a. 農業 (千人)	37,956( 48.2%)	38,354( 47.3%)	39,882( 44.0%)
b. 製造業 (千人)	9,939( 12.6%)	10,486( 12.9%)	12,956( 14.3%)
c. その他 (千人)	30,918( 39.2%)	32,270( 39.8%)	37,888( 41.7%)
3. 労働生産性伸び率 (%)	3.0	3.0	3.3 <sup>*2</sup>
III. 国内総生産(89年度価格実質GDP)			
1. GDP成長率 (%)	6.1	6.0	6.6
a. 農業 (%)	3.0	3.3	3.5
b. 製造業 (%)	8.8	9.4	9.7
内非石油・ガス (%)	10.0	10.0	10.7
c. その他 (%)	6.3	5.7	6.3
内政府部門 (%)	5.3	4.6	4.6
2. 生産要素寄与率			
a. 資本 (%)	55.7	55.2	52.6 <sup>*2</sup>
b. 労働力 (%)	27.2	27.1	26.6 <sup>*2</sup>
c. 全要素生産性 (%)	17.1	17.7	21.8 <sup>*2</sup>
3. 産業構成比			
a. 農業 (%)	20.2	19.7	17.6
b. 製造業 (%)	20.8	21.5	21.1
内非石油・ガス (%)	17.6	18.3	21.3
c. その他 (%)	59.0	58.8	58.3
内政府部門 (%)	6.0	5.9	5.6
IV. 社会統計 <sup>*1</sup>			
1. 幼児死亡率 (千人当たり)	58	57	50
2. 平均寿命 (歳)	62.7	63.1	64.6

項 目	93年度実績 見 込 み	第6次5カ年計画	
		開始年度(94FY)	終了年度(98FY)
3. 就学率			
a. 小学校 (%)	109.9 <sup>*3</sup>	110.3 <sup>*3</sup>	114.9 <sup>*3</sup>
b. 中学校 (%)	52.7	51.8	66.2
c. 高校 (%)	33.2	33.4	40.5
d. 大学 (%)	10.5	10.9	12.8
V. 投資・貯蓄(資金需給)			
1. 投資(資金需要) (兆Rp)	93.4	102.1	660.1(累積)
a. 民間 (兆Rp)	68.2	74.7	484.2(累積)
b. 政府 (兆Rp)	25.2	27.4	175.9(累積)
2. 貯蓄(資金供給) (兆Rp)	93.4	102.1	660.1(累積)
a. 国内資金 (兆Rp)	87.5	95.2	622.8(累積)
政府 (兆Rp)	61.5	67.3	453.4(累積)
民間 (兆Rp)	16.0	27.9	169.4(累積)
b. 対外資金 (兆Rp)	5.9	6.9	37.3(累積)
VI. 国家財政			
1. 国内収入 (十億Rp)	52,769.0	59,737.1	382,048.6(累積)
2. 非石油・ガス収入 (十億Rp)	37,641.4	46,885.9	310,861.5(累積)
3. 税収 (十億Rp)	33,848.7	40,074.4	278,657.4(累積)
4. 税収伸び率 (%)	16.2	18.4	17.3(平均)
5. 税収/国内収入 (%)	64.5	71.3	77.8(期末)
6. 税収/非石油・ガスGDP (%)	12.5	13.1	15.6(期末)
7. 対外債務返済費/経常支出 (%)	45.1	42.4	32.8(期末)
8. 政府貯蓄/開発支出 (%)	62.1	63.5	67.7(期末)
VII. 国際収支			
1. 非石油・ガス輸出額 (百万\$)	28,880	33,589	62,784(期末)
2. 製造業輸出額 (百万\$)	24,764	29,109	56,150(期末)
3. 非石油・ガス輸出伸び率 (%)	16.3	16.3	16.8(平均)
4. 製造業輸出伸び率 (%)	17.8	17.5	17.8(平均)
5. 非石油・ガス輸出/総輸出 (%)	75.9	78.5	87.0(期末)
6. 非石油・ガス輸出/GDP (%)	19.9	21.4	25.6(平均)
7. 経常収支赤字/GDP (%)	1.9	2.0	1.3(期末)
8. 外貨準備高/輸入月額(カ月)	5.1	4.8	5.3(平均)
9. D.S.R	32.5	30.4	20.2(期末)
a. 政府 (%)	21.1	19.0	12.8(期末)
b. 民間 (%)	11.4	11.4	7.4(期末)
VIII. 対外累積債務			
1. 残高総額 (十億\$)	83.2	81.3	95.8(期末)
2. 残高/GDP (%)	57.2	53.7	15.9(期末)

(注) ※1. 暦年値

※2. 計画期間中平均値

※3. 小学校の就学児童は原則的には7~12歳までであるが、当該就学者数にはこれ以外の年齢の者も含む。

表3-5 海上交通開発目標 1991～1998年度

項 目	単位	93年度 末 値	第6次5カ年計画					合計
			91年度	95年度	96年度	97年度	98年度	
1. 港湾設備								
a. 埠頭全長	m	10,274.0	1,632.0	3,100.0	2,950.0	2,900.0	4,268.0	14,850.0
b. 倉庫面積	m <sup>2</sup>	64,915.0	5,600.0	15,000.0	17,500.0	18,000.0	23,900.0	80,000.0
c. 積場面積	m <sup>2</sup>	908,788.0	22,525.0	100,000.0	225,000.0	250,000.0	302,475.0	900,000.0
d. 旅客ターミナル面積	m <sup>2</sup>	31,832.0	5,350.0	7,000.0	7,000.0	4,000.0	900.0	24,250.0

コンテナ港湾 (7港) : Boiawan, Panjang, Tg. Priok, Tg. Emas, Tg. Perak Ujung, Pandang, Batam

コンテナ取扱港湾 (14港) : Biak, Sorong, Ambon, Bitung, Tenau, Baiikpapan, Samarinda, Lhok Seumawe, Dumai, Paicembang, Teiuk Bayur, Pontianak, Banjarmasin, Banten

### 3-4 その他の地域開発計画など

インドネシア国では現在、経済・生活の地域格差が大きな問題となっており、政府や地方政府により、各地方にいくつものプロジェクトが計画されている。特に、東部インドネシア地域の開発については、従前からその必要性が認識されていたが、昨年ハビビ大臣が中心となって、開発方針を取りまとめ政府として了承した。

同計画によれば、13の各州ごとに開発拠点を定め、その地域の特性ごとに工業・農業・鉱業・観光の開発を進めることとしている。その際、政府は必要な公共インフラを中心に整備し、できる限り民間資金による開発を目指している。

開発拠点として選ばれた地域の中には、政治的配慮によるものと判断される地域も一部含まれているほか、背後圏の開発計画も構想としか呼べないようなものもかなりある。しかしながら、東部インドネシアの開発にとってはじめに整備されなければならない公共インフラは、その地理的特徴から港湾であることは間違いなく、背後圏の開発プロジェクトと一体となった港湾整備が必要である。

そのほか、中部カリマンタンでは湿地帯100万haを灌漑するプロジェクトが政府の主導で2年ほど前から進められている。しかし、このプロジェクトも港湾整備との調整が十分でなかったため、開発に必要な資材の運搬が十分にできず計画どおりには進捗していない。このため、開発後の肥料・農作物運搬も含めて港湾整備計画を策定する必要に迫られている。大規模灌漑開発は、これ以外にもスマトラ・イリアンジャヤなどで計画されている。

工業用地開発もさまざまな地域で計画されているが、港湾整備計画と一体となったものはなく、内陸のものが多い。沿岸部には個別の民間企業が専用バースとともに開発を実施、計画している事例が多い。

鉱業開発については、石炭・石油・貴金属などインドネシアの豊富な資源を開発するプロジェクトが各地域にある。これらの開発プロジェクトにも港湾整備が必要であるが、そのほとんどは民間によって整備されることが多い。ただし、クバン港における海上石油開発プロジェクトの基地整備など、公共にインフラ整備を必要とするものもある。

以上のように、政府主導や民間により大規模プロジェクトが数多く計画されており、これらの開発動向を十分に踏まえた、また必要に応じて誘導するような港湾整備計画を策定することが是非とも必要である。

## 第4章 関係機関との協議結果

7月7日より港湾浚渫局をはじめとする関係各機関との協議概要は以下のとおりである。

### <BAPENAS>

日時：1997年7月7日 10:00～11:00

相手方：Dr Ir. SUYONO DIKUN MSc,

主要議事：

Suyono : 1996年のブルーブックには、港湾セクターのみの記述であったが、1997年のブルーブックには海運全体を含んだものにしてある。この1997年のブルーブックとの関係はどうか。

村田 : 1997年版ブルーブックは日本に正式要請のあった今回のT/Rと異なる。港湾の長期政策を策定するうえで必要となる部分についてのみ調査する。

Suyono : 民間セクターの参入についても検討してもらいたい。

村田 : 民活については、調査項目の一つとして取り上げる。

Suyono : 政策・制度を改善することが必要であるが、今回の調査ではどのように考えているのか。

村田 : 今回の調査は政策支援型であり、その点については考慮していく。

Suyono : 法律・規則にかかわる枠組みについてはどうか。

村田 : 法律などについては、インドネシア国側の事柄であり、本調査では制度・組織についての提言に留めるものである。ソフト面については、その他管理・運営、環境について取り扱う。

Suyono : ADBが実施しているTransport Studyは、幅広い分野に言及している。そのようにできないか。

村田 : 本調査は港湾セクターに限定して深く掘り下げるものである。

Suyono : 技術的な面だけでなく、経済的な面にも言及していただきたい。

村田 : 港湾の長期政策を策定するうえで必要となる経済分析は行う。

Suyono : 来年3月、レプリタVIIの策定作業に入る。今回の調査はレプリタVIIにとっても重要である。レプリタVIIへのアプローチはどうか。

村田 : 今回の調査は基本的にレプリタVIIをカバーしており、その策定作業を考慮しながら調査を進めていく。

## <MOC>

日 時：1997年7月7日 11:30～12:00

相手方：Mr. Sootjahjo Reksoprodjo, Ir. Tri Sunoko, Ir. Djoko Mulyanto

主要議事：

村 田：レプリタVIIと今回の調査の関係について、BAPENASは理解した。

Sootjahjo：ADBの調査のように広範囲の調査をお願いしたい。

村 田：この調査は港湾分野について深く掘り下げたものであり、ADBの調査とは根本的に異なる。

Sootjahjo：並行して行われている以下の調査についても十分に考慮しながら進めていただきたい。これについてのリストは後でお渡しする。

①ADBの総合交通に関する調査（目標年次：2003年、2010年、2018年）

この調査は今年中に始められる。

②ADBの民間セクター参入のガイドラインを決定する調査。これは、港湾だけでなく運輸全体にわたって行うもので来年1月に終了する。

③Regional Development Cooperation

④Research and Development Agency（運輸省の港湾開発の研究を行う組織）が始めている主要港湾に関する調査。

⑤運輸国家ネットワークシステム（2年前に行ったもの）。

⑥工業省、農業省のプロジェクト etc.

## <DGSC>

日 時：1997年7月7日 14:00～15:00

相手方：Mr. Soentoro, Mr. Agus, Mr. Batubara, Mr. Tjipto

主要議事：

Soentoro：公共事業省がカリマンタンに100万haの灌漑事業を実施する計画を立てている。イリアンジャヤでも同様のプロジェクトが存在する。こうした大規模プランテーション事業に考慮した調査を行って欲しい。

Soentoro：スマトラではパームオイル、米が生産されている。また、スマトラ沖合では石油の掘削が行われており、これらを輸送対象品目とした港湾計画を策定して欲しい。さらに、年間500万人の観光客が訪れているが、旅客のための施設が港にない。これを考慮した港の計画を立てて欲しい。

Soentoro：どの施設の開発が有効か、背後圏の開発に対して何が必要か、工業立地に必要な施設は何かを明確にして欲しい。

村 田：上記はおおむね了解した。



Soentoro : MSDPを引き継ぐ調査として欲しい。

村 田 : MSDPは必ずしも海運セクターに関して多くを盛り込んだ内容とはなっていない。

Soentoro : 今回の調査は、海運全体の政策とマッチしたものでなければならない。

村 田 : 港湾分野については詳細に検討するが、海運の中でも他の分野については港湾政策を策定するうえで必要となる部分についてのみ言及する。

Batubara : 港湾の役割を分類したものと、

①Government Regulation 17 (1996)

②Shipping Law No. 21 (1992)

がある。

#### <S/W協議>

日 時 : 1997年7月8日 10:00~15:00

場 所 : DGSC 2F会議室

相手方 : Mr. Djoko(Ditpelpeng), Mr. Bambang(Planning Div, DGSC),

Mr. Eko(Planning Div, DGSC), Mr. Wahyono(PELINDO IV) 他8名

主要議事 :

○S/WとT/Rの対照表について

村 田 : この表はT/Rの項目をすべてS/Wの中に取り上げているだけであって、T/Rの内容すべてをS/Wに含んでいるわけではない。

Eko : 了解した。

○港湾開発のプライオリティ付けについて

Eko : 港湾開発のプライオリティを付けて欲しい。

村 田 : Scope of the Studyの3-3(1)~(3)において行う。

○レプリタVIIとの関係について

Eko : S/W 3-3(3), (4)におけるinitial 5-year termの目標年次はいつか。

村 田 : 2003年(レプリタVIIの目標年次)である。

Eko : レプリタVIIの目標年次である2010年(正確には2008年)までの投資のプライオリティを付けられないか。

村 田 : その必要性如何。

Eko : レプリタVIIのドラフト・レポートが1998年2月に完成する。したがって、今回の調査の結果を、レプリタVIIに反映させることができないので、レプリタVIIの最終年度2010年(正確には2008年)を目標にして頂きたい。2010年までは、制度的枠組みと港湾政策のガイドラインを示して頂きたい。

(これに関しては、改めて議論することとした)

○Navigation Channelについて

Eko : Navigation Channelに必要とされる施設や機器などをS/Wに盛り込めないか。

村田 : Navigation Channelについては、施設・機器について言及するものではない。  
また経済的に最適な水深の算定をT/Rで要求しているが、これは行えない。  
Entrance Channelの問題と安全性向上の方策についての検討は行うが、ただし、それは港湾区域内に限定される。

Eko : 了解した。

○Privatization について

Wahyono : Privatization については、management(S/W 3-4(2))だけでなく investment についても言及してもらいたい。

佐々木 : その問題はS/W 3-5で取り上げる。

Wahyono : 了解した。

○Counterpart Trainingについて

Wahyono : 今回の調査期間中にCounterpart Trainingを実施してもらえるのか。

勝田 : 調査期間中に1~2名は可能である。

○Maritime Operationについて

Eko : T/R D-12で取り上げたMaritime Operationについてはどう考えているのか。

村田 : Maritime OperationはPort Operationの一部と考えている。

Eko : EDIについて取り上げてもらえれば良い。

○共同作業について

Wahyono : Non Commercial Portは港湾浚渫局の担当である。Commercial Portについては投資需要の算定を行って欲しい。

村田 : インドネシア側が算定した投資額について日本が合理性を与えるという日本とインドネシアの共同作業として行う。

Eko : 了解した。

(Mr. Wahyonoは投資額を算定したペーパーを所有していた)

○レポートについて

Wahyono : インタリム・レポートなどの各レポートに書く内容を示して欲しい。

<S/W協議>

日 時：1997年7月9日 10：00～16：00

場 所：DGSC 2F会議室

相手方：Mr. Eko(Planning Div, DGSC)他

主要議事：

○Steering Committeeについて

村 田：農業省、工業省、ADBの調査を実施しているMOCメンバーを加えるようにM/M  
に書き込むべきだ。

Eko：それは難しいが、検討する。

<S/Wの内容についてのQ&A>

○Scope of the Studyについて、DGSCからの質問事項

Eko：2003年までの各港別の投資需要を算定して欲しい。また、経済分析を各港別  
に行ってもらえないか。

村 田：各港別ではなく、全体を通しての経済的妥当性を示す。事例として、タンジ  
ュンブリオク港などを取り上げて経済分析を行うが、いずれにしてもインド  
ネシア側が提示したものをリバイスするだけである。

Eko：公共と民間の負担割合、資金ソースを明示して欲しい。

村 田：どこまでの分野を民間に依存すべきかという基準を示すだけである。

Eko：了解した。では、その対象港は何港になるのか。

A)：公共港すべてはできない。(詳細は改めて議論することとした)

Q)：Port Network Systemについて盛り込めないか。

斉 藤：その考え方については述べる。

Q)：Ferry Port とSea Portの港湾施設について言及してもらえないか。

佐々木：別に行っているフェリー調査の調査団に要請されたい。

Q)：Inland Container Depotについて記述してもらえないか。

佐々木：3年前にドライポートの調査を行っているので、それを見てもらいたい。

Q)：Environmental Considerationに関して、Oil Pollutionの問題を取り上げて  
もらいたい。

勝 田：3-6(1)に項目と取り上げているが、Oil Pollution対策の施設量を算定する  
のではなく、一般的に考慮すべき事項について述べるのである。

Q)：日本のPort Promotionについて記述してもらえないか。

村 田：具体的に記述はしないが、インドネシアのPort Promotionについて述べる。

Q)：インドネシアの東側は遅れており、港湾の効率性向上が重要である。そのた

めにどうすればよいのか教えて欲しい。発展している西側の港湾サービスとの比較を載せて検討してもらえないか。

勝 田 : 港湾の効率性向上は、3-4(3)で取り上げている。そこで、港の発展段階に応じた効率性の向上策を検討する。

○Undertakingについて

Eko : Counter PartはDGSCの以下の部局すべてから選出する。必要があれば浚渫公社も加える。全体で20名以内とし、調整役はPlanning Div.が行う。  
Planning Div, Port and Dredging, Sea Transportain, Navigation, Guard and Rescue, PELINDO

○日本側からの質問事項

勝 田 : 港湾開発と工業開発、農業開発とはどのようにmatchingしているのか。

A) : matchingしていない。運輸省と調整が行われているのは、公共事業省だけである。

勝 田 : Port Operation Technologyを導入する時のボトルネックは何か。

A) : 予算である。労働問題などは関係ない。

勝 田 : 民営化に期待するのは、資金の活用かそれともOperationなどの技術の導入か。

Eko : 両方ともである。また、Private Participationについては、「Maritime Regulation No. 21, 22」に従って行われている。

斉 藤 : レプリタVIで事業費を計上した港は何港か。また、そのうち何割がプロジェクトを終えたか。

Eko : 事業費を計上した港は158港。プロジェクト実施中の港は130港で、うち地方政府の要請で出てきた50港のプロジェクトは、既にその内容を変更している。

勝 田 : レプリタVIの中でどのように158港を選定したのか。

Eko : ①東インドネシア重点、②自然条件の考慮、③需要予測などにより選定

佐々木 : (158港とはNon Commercial Portではないか)

<S/W協議>

日 時 : 1997年7月10日 9:00~11:00

場 所 : DGSC Batubaraの部屋

相手方 : Mr. Batubara 他

主要議事 :

○Soentoro総局長の発言について

Batubara : 前回の会談でSoentoro総局長が指摘した以下の点を考慮して欲しい。これが

最も重要である。

①背後圏の経済開発に重点を置いた港湾開発戦略を立てて欲しい。

②International Tradeを十分に配慮することが必要である。

③現在、西側よりも遅れている東側の経済成長が、今後大きくなることを念頭に置いて、調査を行って欲しい。

④この調査を用いてレプリタVIIを完璧なものにしたい。

#### ○Batubaraの要望事項

・Navigation Channelの問題は中規模港湾に多く、特に、河川港における浚渫コストの増大が問題となっている。

・Port Operationの向上のために、Access Roadの不足が問題となっている。

#### ○レプリタVIIについて

・策定スケジュール

1998年1月MOCがフルコンセプト完成、2月評価セミナー開催、4月BAPENASに提出

・おもな内容

①Strategy Target ②対象港 ③ファイナンスソース ④投資額

・Port Hierarchy

以下のように分類される。

Trunk Ports International : 東南アジア地域をカバーするハブポート

Major : インドネシア内をカバーする大規模港湾

Minor : インドネシア内をカバーする小規模港湾

Feeder Ports Local

Regional

#### ○合意事項について

・インドネシア全体の貨物量の70%は主要25港で扱っており、また、貨物量のデータを入手できるのは公共港湾110港であるため、貨物の需要予測を行う対象は公共港湾110港とする。(個別の港の需要予測を行うかどうかについては、言及しない)

・調査の対象とする港は非商業港を含めた約600港である。

・投資計画はインドネシア側が用意したものに、日本側が合理性を与えることとする。

(公共港湾110港は用意可能、その他の非商業港についてもインドネシア側で用意する)

#### ○その他Q & A

佐々木 : 新港としてどのようなものがあるのか。それを記述したものを頂きたい。

Batubara : 了解した。

村田 : Steering CommitteeにADB調査のMOCメンバーを加えられないか。

Batubara : 検討する。

村 田 : Mr. Ekoから2003年、2018年の他に2010年を目標としたガイドラインを示して欲しいとの要望を受けたが、レプリタVIIの評価をおこなったものでなければ意味がないと思うが、どうか。

Batubara : この調査はレプリタVIIの策定作業に反映させたい。

#### <個別ヒアリング>

時 間 : 14 : 00 ~ 16 : 00

場 所 : DGSC 2 F 会議室

日本側 : 勝田、斎藤、西園

相手方 : Mr. Wijayanto

主要議事 :

##### ○公共と民間の負担割合について

- ・レプリタVIの計画では、PELINDOの負担割合は35%であったが、実際はさらに増えており、政府の負担部分をPELINDOが負担している。

##### ○OM/P作成状況について

- ・Strategic Portの内、17港についてはできている。その他は、現在作成中である。

##### ○レプリタVII策定スケジュール

1997. 10 BAPENASが各地方の開発基本方針をヒアリング

1998. 1 PELINDO I ~ IV、MOCの出先機関が各港の開発計画をまとめて、MOCへ提出。  
MOCのドラフト完成（基本方針として重点投資港湾、Container Portの選定を行う。また、暫定的に各港別の投資額の算定を行うが、今後変わる可能性は十分ある）

1998. 2 評価セミナー開催

1998. 3 BAPENASに提出

1998. 4 総選挙、以後MOC、BAPENAS、議会でレプリタVIIの調整（各港別の投資額の算定）

1998. 12 レプリタVIIの取りまとめ作業終了。以後、若干の修正を加える可能性あり。

1998. 3 レプリタVII完成

（但し、レプリタに掲載された予算額はあくまでも計画であり、オーソライズするためには毎年予算付けを行わなければならないが、DIP（年次計画書）に載せることによりはじめて発効する。）

7月11日タンジュン・プリオク港を視察し、そこで得られた情報は以下のとおりである。

#### <タンジュン・プリオク港視察>

日 時：1997年7月11日 9：00～11：00

場 所：タンジュン・プリオク港

相手方：Mr. Ilusein, Ir. Syamsurizal (PELINDO II) 他

主要議事：

##### ○タンジュン・プリオク港の概要について

- ・面積は全体で500haで、Conventional PortとContainer Portに分けられる。
- ・コンテナターミナルNo.1（3バース、8クレーン）、No.2（3クレーン）はPELINDO IIが管理・運営を行っている。コンテナターミナルNo.3はBOT方式で作られ、第3セクターが管理・運営を行っている。
- ・コンテナターミナルNo.1、No.2の岸壁総延長は約1,300mあり、年間130万TEUのコンテナを取り扱っている。

##### ○コンテナターミナルNo.3について

- ・公社、民間から2名ずつ選出された計4名で構成されるManagement Groupが経営を行っている。
- ・このManagement Groupは4つの部署（Management, Operation, Finance, Employ）に分かれ、1つの部署を1人が担当する。
- ・Management Groupの従業員は、公社・民間などの応募者約1,000名の中から20名程度選出される。彼らの雇用期限は30年で、期限が切れた場合、民間から選出された者は同じ民間企業に引き取られ、その他の者はManagement Groupに継続して従事する。
- ・民営化は法律に基づいて行われている。
- ・タリフは国が決定する。
- ・バージを使った荷役は行っていない。
- ・シンガポール時間に合わせて船の入出港を行っているため、船が到着する時刻と内陸から港に貨物が到着する時刻にずれが生じ、船の沖待ちが発生している。

## 第5章 本格調査への提言

### 5-1 調査の重要事項

本調査は、インドネシア国の港湾全体を対象にして、今後20年にわたる基本政策と、実現の第一段階としての1998年からスタートする次期5カ年計画を策定することを目的とした調査であり、まさに本格的な政策支援型の調査と言える。島嶼国インドネシアにおいて港湾が社会経済発展のために果たす役割を我が国の経験を踏まえて考えると、本調査結果がインドネシアの将来に及ぼす影響は、計り知れないものがありそうである。このことは、事前調査の過程でもインドネシア関係機関の並々ならぬ熱意として現れ、S/WやM/Mの協議も終始真摯な態度で建設的な論議が行われた。事前調査団として、こうしたインドネシア側の熱意に十分応えうる調査となるよう強く期待し、その一助となればと思い以下に重要事項として記述する。

#### (1) 調査の早期開始

インドネシア側の次期5カ年計画策定作業は既に開始されており、来年春には取りまとめ機関のバペナスに原案が提出される予定とのこと。この5カ年計画策定にどれだけ貢献できるかが本調査に対するインドネシアの評価を左右することになり、また、長期基本政策が画餅に終わらず実効性をもつものとするためにも、インドネシア側の作業予定に合わせたスケジュールで実施することが肝要であり、そのためには、早急に調査を開始することがとりわけ重要である。

#### (2) 調査の進め方

本調査は、公共港湾だけでも600余りに及ぶ全国の港湾を対象として、社会経済的背景、計画、投資、管理運営、組織、財務、制度等全般にわたる調査をインドネシア側の要望に応じ、短期間に行うものであるから、重要性を踏まえたうえでの選択的な作業や効率的な作業についての工夫が特に求められる。このため、事前調査団は調査の進め方について、時間の許す限りインドネシア側と可能な限りの協議を行い、主要な論点と合意をM/Mとして締結し、そのほか細部にわたる事項を事前調査報告書に記述することとした。したがって、本格調査においては、S/Wの他M/Mやこの報告書を十分に参照して頂きたい。

#### (3) 2010年の取り扱い

M/M第3項の2010年関連の調査は、長期基本政策を実現するために取りかかっておくべき主要な事項の抽出であるから、S/Wの第4項「結論と勧告」の中で記述する内容と事前調査団は考える。



## 5-2 調査内容と実施方法

### (1) 調査の背景

インドネシア国は約13,000の島からなる島嶼国家であるため、海運が地域経済の発展に果たす役割は非常に大きい。このためインドネシア政府は海運の振興、港湾の整備を政策の重点に掲げこれに取り組んできた。

特に、コンテナなどの港湾貨物の増加に対応するために、110の商業港の運営にあたる公営企業（PERUMPEL）を1983年に設置し、さらに1992年には株式会社（PELINDO）として独立性を高めるなど、効率化、民営化の動きが進んでいる。

反面、急速に進む民営化の中で、投資効率の悪い東インドネシアなど僻地の開発の遅れやシンガポールなど近隣ハブポートに比べて依然として劣った国際競争力など単なる民営化の推進だけでは解決しない問題が顕著になっている。

### (2) 調査団の目的

本調査は、2018年を目標年次とするインドネシア港湾の長期開発戦略を策定することを目的として実施される。

ただし、現在策定作業中の第7次5カ年計画（REPELITA VII）との整合性を図るため同5カ年計画の目標年次である2003年までの投資規模の推計を行うほか、計画の中間年次である2010年までに優先的に行うべき行動計画（緊急計画）を策定する。この緊急計画についてはインドネシア側より次の5カ年計画（REPELITA VIII）に反映させたいとの理由で強く要請されたものである。

### (3) 調査の対象

インドネシアには公共港湾656港（うち港湾公社（PELINDO）の管理・運営する規模の大きい港湾（商業港）110港と運輸省が直接管理する546港がある）と民間企業が管理・運営する特定港湾1,142港があるが、調査の対象は公共港湾であり、さらに重点は商業港湾におかれるものとする。

調査の対象港とおもなアウトプットとの関係を整理すると以下のとおりである。

#### 1) 戦略港湾

外国貿易及び国内貿易上特に重要な拠点港であり、本調査でも最も重点的に扱われる港湾である。現在25港が位置づけられているがこれら25港でインドネシア全体の約70%の貨物を取り扱っている。それらの港湾のうち、河口港であるため大水深の岸壁の建設が困難であったり、現在の港湾施設が手狭であるため新規の港湾を付近に計画しているものが3港あるほか、新規に計画を策定中の港湾が2港あり、インドネシア側はこれらを本調査で戦略港湾として位置づけてほしい旨要請している。

これらの戦略港湾に関しては、港別に貨物量推計を行うほかターミナルなどの港湾施設の必要規模を算定し、さらに2003年までの必要投資額の推計を投資財源（政府、港湾公社、民間）ごとに行う。実際には戦略港湾のうち17港については既にマスタープランが策定されており、残りについてもREPELITA VIIの策定に合わせて本年中には策定が予定されているため、調査で求められた将来の貨物量や必要施設に基づきこれらのマスタープランをレビューする作業が中心となるものと考えられる。

## 2) 商業港

戦略港湾以外の商業港（85港前後）

戦略港湾以外の商業港については、港湾統計は整備されているが、全体の数が多く、また1港当たりの貨物量も戦略港湾に比べ格段に小さいので、地域（州）ごとにまとめた形で貨物量の推計を行い、さらに当初の5カ年期間の必要施設量、投資額、投資ソース別の推計も地域ベースで行う。

必要施設量、投資額の妥当性については、DGSCが策定しているREPELITA VIIに向けた施設計画、投資計画を地域レベルでチェックする作業が中心となる。

## 3) その他の公共港湾

運輸省が管理・運営を行う残り546港の公共港湾については、港湾統計などの基礎データもほとんど整備されていない現状にかんがみ、2018年を目標年次とする長期開発戦略について全体として、貨物量の推計を行うにとどめ、投資計画については現在策定作業中のREPELITA VIIの対象港についてのみ、その施設規模、投資計画の妥当性の検討を行う。

## (4) 調査の内容と実施方法

前記の目的を達成するため、本調査で実施する調査の内容と実施方法は以下のとおりである。

### 1) インドネシア海運及び港湾の現状分析

#### ① 既存情報の収集と分析

##### a. 社会経済指標の把握・分析

経済開発計画などの上位計画、人口、国家予算、産業、貿易、外国からの投資などの社会経済活動にかかる資料・情報を把握・分析し、将来の社会経済フレーム設定のための参考とする。

インドネシアの長期計画として25カ年開発長期計画があり、現在は1991年に策定された第2次長期計画期間中である。この計画の港湾関連の記述としては、

- ・輸出振興のための港湾開発
- ・東部インドネシアをはじめとする地域間格差の解消
- ・コンテナ貨物への対応

などが掲げられている。

#### b. 海上輸送の現状把握

インドネシア国においては国際コンテナ貨物の大半がシンガポールへのフィーダー輸送されているほか、国内航路は島嶼間航路（国内メインルート）、人民航路（機帆船を利用した伝統的航路）及びパイオニア航路（僻地輸送）に分類される。

インドネシアは位置的にアジアの成長地域とオーストラリア、さらに南太平洋地域に挟まれ、アジア域内航路や北米・豪州航路などの幹線航路の中継点にあっているうえ、シンガポールなどのハブポートが近接するなど国際海運と密接な関係を有している。インドネシア側もこうした戦略的な位置関係を活かしたメインポートやトランシップハブ港湾構想を持っており、特にアジア域内航路と太平洋航路の現状（航路、就航船形、寄港港、寄港頻度、コンソーシアムの結成状況、貨物種類・量）については将来の動向を予測できる程度まで把握しておく必要がある。さらに近隣諸国（シンガポール、マレーシア、オーストラリア、タイ、中国、ヴェトナム、日本、韓国など）の経済情勢や主要港湾の活動状況なども把握しておく必要がある。

さらに、多数の島嶼を抱えるインドネシアにおいて、島嶼間航路や僻地航路など島を結ぶ海運をまかなう商船隊の隻数、船齢などの状況を把握する。

<参考：コンテナ港の将来構想（インドネシア側は「夢」と称しているが、運輸省幹部の頭にある構想であり、調査では配慮が必要>

名称	Inter-Asian	East West
対象航路	アジア域内幹線	アメリカ・オーストラリア アメリカ・アジア
対象船形	2,000-3,000TEU	5,000TEU
候補港	Tanjung Priok Tanjung Perak	Bojoenegara Batam

#### c. 地域開発関係の情報把握

港湾開発の長期戦略の策定に当たっては、背後圏における開発、特に港湾貨物に関連した開発の動向を把握しなければならない。大規模開発の例としては、公共事業省がカリマンタンやイリアンジャヤで計画している大規模灌漑事業や、スマトラの石油開発事業などがある。主要なプロジェクトについてはBAPENASに情報がそろっている。

#### d. 港湾関係状況の把握

本調査は個々の港湾についての港湾整備計画を策定するものではないが前述の戦略港湾についてはその必要施設の規模や投資額の推計を行う必要から既存施設の状況、取扱貨物量、管理運営体制、民営化の状況などについて把握する必要がある。

またインドネシアの公共港湾はREPELITAとよばれる5カ年計画に基づいて整備が行われており、25港の戦略港湾の他150の非商業港が事業対象となっている。

#### e. 民間資金の導入状況把握

ここでは港湾施設に対する民間投資の実態を把握する。

REPELITA VIにおいて初めて港湾整備事業への民間資金の積極的導入が位置づけられ、総投資額の65%が民間からの投資で賄われることとなっているが、実際には上屋、旅客ターミナルなどをはじめとして想定した民間投資が集まらない。一方コンテナターミナルなどは港湾公社の投資が予定の倍以上となるなど、計画との乖離が著しい。

### ②問題点の抽出

現在の港湾の建設・管理・運営、第6次5カ年計画、現在の長期政策などについて、問題点を抽出整理する。現時点で明らかとなっている問題点については第3章に既述している。

## 2) インドネシアの海運、港湾の将来動向の分析

### ①既存の港湾関連調査、開発計画、プロジェクトのレビュー

既述の25カ年計画、5カ年計画以外に以下のような調査、プロジェクトがある。

「東部インドネシア海運総合近代化調査」JICA 1992

「全国コンテナ港湾、ドライポート及び関連鉄道計画調査」JICA 1994

またOECFローンによって以下のプロジェクトが実施中である。

- ・DUMAI港開発事業
- ・スマラン港コンテナターミナル整備事業
- ・ウジュンパンダン港コンテナターミナル整備事業
- ・東部インドネシアの小規模港湾の整備

このほかの大規模プロジェクトは以下である。

- ・Tg. Priok港コンテナターミナルIII
- ・Tg. Perak港コンテナターミナル
- ・ Batam港開発
- ・ボジョネガラ港開発

### ②需要予測（外貨、内貨、旅客）

#### a. 世界及びアジア地域における貿易構造予測

上記1)-①で把握された世界及びアジア地域の海運動向に基づき将来の貿易構造を予測する。世界的にはコンテナ船の大型化、コンテナに対する船舶の供給過剰などにより、船舶関連コストを抑えるために船会社は寄港地を減らしてフィーダーサービスによって補う傾向が加速されるものと考えられる。

また、アジア域内航路は全体としては依然として世界平均を上回る伸びが続くもの

の、内部ではアジアNIESに対してヴィエトナムを含むASEAN諸国のシェアが増すなど構造変化が予想される。

b. 経済社会指標の予測

25カ年計画で想定したGDPや人口、工業出荷額、観光客の入り込み数などの目標年次までの伸び率をレビューする。

c. 地域振興計画、産業立地計画などの情報収集と分析

既述の各地における灌漑計画や工業団地計画、フリートレードゾーン計画などをBAPENASや関係省庁よりヒアリングする。また地域振興計画については、REPELITA VIIの策定作業の一環としてBAPENASが1998年の2月頃をめどに地域開発のシナリオを策定する予定であり、当然この結果が反映されるべきである。

d. インドネシア港湾の国際競争力の予測

現在インドネシアの国際海上コンテナはほとんどがシンガポールからフィーダー輸送されているが、このフィーダー比率がどの程度になるかを予測する必要がある。これはインドネシア自体のハブポート整備政策とも密接に関連してくるだけに、政策的判断を要する。

e. 商船隊の供給能力予測

多数の島嶼を抱えるインドネシアにおいて島嶼間交通を維持するに足る商船隊の能力がどの程度あるのかを、既存の船舶の老朽度、新船の建造計画などから予測する。これらを踏まえ、2018年における貨物量（外貿、内貿、旅客）を予測する。本調査では個々の港湾ごとの貨物量は予測しないが、地域別（州別）、主要品目別（ドライバルク、液体バルク、コンテナなど）ターミナルの必要量の算定に使用するレベルでのプレイクダウンは行うこととする。

また、戦略港湾については、施設規模の算定に必要な主要品目別の貨物量を概算する。

3) 長期港湾開発戦略の策定

① 既存の港湾開発戦略のレビュー

25カ年計画及びREPELITA VIIについては既述する。

1981年にDGSCが策定した現在の長期政策であるMSDPについては、特に、その後の情勢変化から見直すべき点を精査する。

② 長期港湾開発戦略の策定方針

上記②で予測された貨物・旅客の増加に対応していくための港湾整備戦略の策定方針（政策目標）について記述する。政策目標の記述にあたっては以下のキーワードが含まれることが望ましい。

a. 産業の振興に資する港湾開発。

b. 国土の均衡ある発展に資する港湾開発：ここでは特にインドネシア側から、東部

インドネシアの開発促進を強調して欲しい旨強く要請されている。

- c. 港湾の国際競争力の強化：近隣にシンガポールなどの大ハブポートを控え、国際競争力の強化が大きな課題となっている。
- d. 官民の役割分担：効率的な港湾の開発、管理、運営を促進していくための国、公社、民間の役割分担のあり方を提言する。
- e. 環境への配慮：インドネシア側は、油漏れ事故対策について触れるよう要請している。
- f. 航行安全：河川港やジャワ島の港湾など、シルテーションのため航路の確保が困難な港湾に対する安全性の確保。

### ③港湾施設整備の戦略

#### a. 港湾の機能設定

島嶼国であることを踏まえ、地域開発や国際競争を考慮し、港湾の役割・必要性、立地条件について検討したうえで港湾の分類（コンテナ港湾、国内物流拠点港湾、各種バルクターミナルなど）及び港格の設定を行う。ちなみにREPELITA VIでは以下の港格を想定している。

#### Trunk Ports：

International Trunk Port：国境を越えた国際ハブ港湾

Major Trunk Port：国内物流拠点港湾

Minor Trunk Port：地域中核港湾

#### Feeder Ports：

Regional Feeder Port：フィーダー貨物を扱う拠点港湾

Local Feeder Port：その他のローカルポート

このように分類された港湾ごとに、地域別の配置及び必要施設量（バース数など）の算定を行う。なお港湾のアクセス道路についても現状のレビューを行い、その整備の必要性と整備方針を盛り込むようインドネシア側から要請があった。

#### b. 戦略港湾の選定

マスタープランの作成が必要な戦略港湾を選定する。既述のとおり現5カ年計画では、25港の戦略港湾が位置づけられ、さらに新港が3港程度予定されているが、必ずしもこれらをすべて位置づける必要はなく、長期的に整備の必要が乏しい港湾は削ってもよいと思われる。こうした点を明らかにするためにもできるだけ多くの港を現地踏査すべきである。

またインドネシア側は既述のとおり現在の25港プラス新港数港の選定を望んでいるが、新港についてはDGSC内部でも意思統一されておらず、また戦略港湾については需要予測や投資規模など作業量が多くなるので、既存の戦略港の見直し（削減）や新港

も確実性の高いものに絞るなどインドネシア側と十分調整を行いながらも数の絞り込みに努めることが必要である。

c. 戦略港湾における機能分担

5カ年計画の目標年次（2003年）における戦略港湾の機能及び貨物量、旅客数を貼り付ける。実際の作業は並行して進められているインドネシア側の7次5カ年計画策定作業のアウトプットのレビューが中心となる。

d. 投資規模の算定

港湾整備への投資について、他部門とのバランスをかんがみ、2003年までの規模を概算する。投資規模は、地域別、港格別に算定を行うとともに、戦略港湾については必要施設規模からその概算を行う。戦略港湾については現在インドネシア側がマスタープランを策定中であることから、実際にはそのマスタープランをたたき台に新たに必要な施設を想定して投資規模を算定することが望ましい。

投資規模については港湾ごと、施設ごとに詳細に求めるのではなく、その投資の財源ごとの振り分け、施設別の優先順位づけなどの判断基準の提示を目的とする。

e. 航路の維持・管理

河口港が多く、多額の維持費を強いられるインドネシア国の港湾事情にかんがみ、将来の船舶の大型化への対応も考慮し、港湾整備計画を策定するうえでの適切な航路計画を提案する。ただし航路計画の対象は港湾区域内に限定され、また航路維持方策としてのシルテーション対策などの技術的検討までは行わない。さらに、航行安全対策についても航路計画に関連して航路標識などの航行援助施設の必要数や配置について検討する。検討のたたき台としてはインドネシア側が策定中のマスタープランを活用する。

④管理運営

a. 官民の役割分担

3)-②で述べられた官民の役割分担の方向を踏まえ、現在の政府、港湾公社組織の問題点をレビューする。特に港湾公社については、純民間セクターとの役割分担やBOT導入をも視野に入れた組織の再編にまで踏み込んだ提言を行う。

b. 民活可能分野の特定

民間投資の対象となる分野（ハード、ソフト含む）を提言する。

c. 港湾利用の効率化

物流の効率化を図るためのコンピュータシステム、特にEDI化の推進方策及びマーケティング活動の一環としてのポートプロモーションの方策についてインドネシア側から要請があった。

## ⑤財政

### a. 港湾財政の方針

港湾料金の設定・徴収方法と併せて財源確保の方策について検討する。

### b. 民活ガイドライン

民間資本のソースリストを作成し、資本ソース別に過去の事例、動向を調べ、将来港湾整備に充当できると見込まれる民間資本の規模を概算する。また民活対象事業選定基準を提言する。なお、これに関してはADBが民活導入のガイドライン策定に関する調査を実施しているので、そのアウトプットを活用する。

### c. 財源計画

7次5カ年計画期間中の投資計画に対応した財源別（国、外国ローン、公社、その他民間）の投資額を算定する。投資財源についてはインドネシア側が策定中であるのでその投資額をベースとして特に民間投資額及びその投資対象の妥当性についてのチェックが中心となる。

## ⑥その他

### a. 環境配慮

浚渫や油流出にかかる項目を中心に、港湾の建設及び供用中に配慮すべき一般的な事項について検討する。

### b. 人的資源開発

港湾の計画策定、管理・運営（おもに荷役機械やコンピュータシステムなどの物流効率化関連）に対応した政府及び港湾公社人員の研修計画を作成する。

### c. 制度改革

民間資金や技術の導入を促進するための法制度の改革、管理運営の効率化を進めるための政府及び港湾公社の将来の組織（組織構成、人員配置、権限などを含む）、港湾計画の策定システム、財政制度などのあり方を提言する。

## 4) 総合評価

ここで、インドネシア側から要望のあった、2010年までの優先開発戦略について記述する。



### 5-3 本格調査団の構成

本格調査団の構成は以下が適当と考えられる。

- (1) 総括／基本方針
  - －総合評価、取りまとめ、方針決定、報告書説明協議の総括
  - －長期戦略の基本方針
  - －港湾機能分類、港格設定
- (2) 海運動向分析
  - －海運現状分析
  - －国際海運動向（国際幹線航路、アジア域内海運）
  - －商船隊の整備計画
- (3) 地域開発
  - －現状分析
  - －地域開発計画レビュー
  - －産業開発計画レビュー
- (4) 需要予測
  - －現状分析
  - －世界・アジア地域の貿易構造予測
  - －経済社会指標の予測
  - －国際競争力の予測
  - －貨物量予測（地域別・主要品目別）
- (5) 港湾整備計画／環境配慮
  - －現状分析
  - －港湾アクセス交通対策
  - －戦略港湾選定
  - －環境配慮政策
- (6) 航行安全／アクセス航路計画
  - －現状分析
  - －アクセス航路計画
  - －航行安全対策
- (7) 港湾投資政策
  - －現状分析
  - －投資規模の算定
  - －民間参入可能分野の設定
  - －投資計画の設定
- (8) 港湾管理政策
  - －現状分析
  - －官民の業務分担設定
  - －港湾振興方策
  - －人的資源開発プログラム
- (9) 財務政策
  - －現状分析
  - －財源確保政策
  - －投資計画策定
  - －財政制度改革方策設定
- (10) 港湾運営政策
  - －現状分析
  - －港湾情報システム
  - －港湾荷役システム

### 5-4 調査スケジュール

本格調査の実施工程は以下を基本とする。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
現地作業		■	■	■				■	■	■					
国内作業	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■			■
レポート	IC		PR				IT1			IT2			DF		FR
IC/R作成説明	■														
1. 現状分析															
1-1情報収集		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1-2問題点抽出		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
P/R作成説明			■												
2. 将来動向分析															
2-1既存計画レビュー			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2-2需要予測				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3. 長期港湾開発戦略策定															
3-1既存戦略のレビュー			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3-2開発戦略の策定方針				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
IT/R(1)作成説明							■	■	■	■	■	■	■	■	■
3-3施設整備の戦略															
・機能設定					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
・戦略港湾の選定						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
・戦略港湾の機能分担								■	■	■	■	■	■	■	■
・投資規模の算定						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
・航路の維持・管理方策								■	■	■	■	■	■	■	■
IT/R(2)作成説明									■	■	■	■	■	■	■
3-4管理運営方策検討															
・官民役割分担						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
・民活可能分野の特定								■	■	■	■	■	■	■	■
・港湾利用効率化方策検討								■	■	■	■	■	■	■	■
3-5財政計画															
・財政の基本方針策定								■	■	■	■	■	■	■	■
・民活ガイドライン策定									■	■	■	■	■	■	■
・財源計画策定									■	■	■	■	■	■	■
3-6その他															
・環境配慮									■	■	■	■	■	■	■
・人的資源開発									■	■	■	■	■	■	■
・制度改革									■	■	■	■	■	■	■
4. 総合評価															
DF/R作成説明															
FR作成															

## 5-5 本格調査実施上の留意事項

今回の調査内容、手法については、既に前章で述べたところである。ここでは、それらとの若干の重複も恐れず、主として、事前調査団と先方政府との協議に基づき、実施上の留意事項について記述する。

### (1) 作業内容に応じた対象港湾の選定

今回調査の範囲はインドネシア全土ではあるが、対象港湾はそれぞれの作業によって異なっている。基本的に調査がカバーしているのは、おおむね650港といわれている公共港湾である。

そのうち商業港は約110港を対象にして需要予測は実施される。このことは、貨物量などの統計データのカバーレージにも限界があることも考慮されている。

一方、次期5カ年計画の参考となる投資計画の作成については、既にインドネシア側で準備が進められていることから、この資料を基にインドネシア側と協力して作業を実施する。650港が一応対象港湾といえるが、うち110港については各港湾公社が、またそれ以外の公共港湾については運輸省の地方出先機関がその準備作業に当たる。本格調査団はその資料に基づき戦略港湾の選定作業、投資額などの修正作業を行うことになる。

戦略港湾については、インドネシア側で現在戦略港湾としている港湾と新規開発港湾とがその中心になるものと考えられる。数については25港という数字が既にでていますが、これをそのまま踏襲することになるかどうかは今後の調査による。また、これらの港湾については、ある程度個別の検討が必要になると考えられるものの、その判断材料としては港湾公社によって準備される次期5カ年計画案作成用の資料が利用できる。港湾公社によって準備されている資料は配置計画などをも含んでおり、かなり参考になるものと考えられる。作業的にむしる問題は、新規港湾である。新規港湾については、その数は少ないものの、ほとんど準備作業が行われていない港湾も含んでおり、調査団による新たな検討が必要と考えられる。いずれにせよ、戦略港湾の選定については、作業の方法なども勘案のうえ、適切になされる必要がある。

戦略港湾を除く商業港及び商業港を除く公共港湾はそれぞれ精度の差はあるもののまとめて（地域的に取りまとめる場合も考えられ、このまとめ方に一つの工夫が必要である。）取り扱うことになるものと考えられる。

### (2) 求められる高官との意見交換

今回調査は、港湾分野ではいまだ珍しいいわば政策提言型の調査であり、その実施方法としては、調査団が原案を作成することになるとと思われるものの、その政策形成の段階では多くの討議が必要になるものと考えられる。その際、実効力のある意見を有しているのはどう

してもある程度以上の地位にある行政官に限られているのが現実であると考えられる。すなわち、インドネシア国の行政は依然として上意下達の体制にあるといわれているからである。

したがって、政策の形成過程において、あるいは形成の初期段階で政策意見を有していると思定される高官に積極的に会い、意見交換を実施することがこの調査には求められると考えられる。

### (3) 前広に進めるべき調整業務

今回調査の進め方は、従来の個別の港を対象としたマスタープランの作成、フィージビリティの検討を中心とした調査とはかなり違うものになることが予想される。

1つは長期政策にかかるものであり、インドネシア国内における、あるいは東アジアにおける、経済社会の変化を具現させる見通しを示してもらいたいとインドネシア側が考えているように思えるからである。その第1は過去の趨勢だけで全国レベルの発展を考えるのではなく、地域の工業・農業・観光開発計画を従来以上に考慮してもらいたいとの意見となって表現されている。特に、その中でも東部インドネシアの開発は、相対的に遅れている同地域の経済力をなんとかして引き上げたいとの強い意欲の現れと考えられる。第2は東アジアにおけるインドネシアの港湾の位置づけについて国際海運の動向から今後どのような発展があり得るかについての検討依頼が強く述べられた。事前調査の中でも、いくつかの港湾は将来国際コンテナ輸送のハブ港としたいとする強い期待が表明されている。

また、2つ目としては、港湾開発戦略の中身が情報化や環境なども含むかなり幅広いものであり、広範な角度からの検討がなされることが強く求められている点である。事前調査の段階では調査の対象範囲、内容について議論を行い、基本的には個別の港・施設を対象にせず、一般的な考え方を述べるに留まることを原則としているものの、戦略港湾については、ある程度個別の検討をせざるを得ないなど、検討の範囲・精度が今後の議論によって決まる部分も残っていると考えられる。

さらに、3つ目として、今回の調査は従来のハードな計画を中心とするものに比べ、制度・組織といったソフトな中身をアウトプットとする部分も多くインドネシア側のいわば内政面に対する提言を行うものである。したがって、これらの内容は、単に経済的合理性や財務的必要性などだけから説明しても、決して先方の納得が得られないだけでなく、その実効性についても問題が多いものとなることが危惧される。

このようなことから、本件調査の場合、地域開発関係省庁や海運総局との意見調整が従来以上に求められることは想像に難くない。したがって、地域開発関連官庁には海運総局の支援も得ながら出かけていって意見交換を積極的に行うほか、カウンターパート機関である海運総局に対してはできるだけ早い時期に調査団側の考え方を提示し、相手側にも十分な検討時間を与えることが重要で、その結果として、どんどん議論をし調査アウトプットを詰めて

いくことが求められる。今回調査の眼目は、まさにそのような経過を通じて策定されていくことであり、またこのような道筋を経ることによって相手国政府の納得のいく調査結果を作ることが可能になるものと考えられる。しかも、この過程を通じて技術移転も図られるものと期待される。

#### (4) 第7次5カ年計画策定への貢献

インドネシア国の次期5カ年計画の港湾セクターにかかる準備作業はDGSCを始め各港湾公社で既に始まっており、今後の開発の基本方針を盛り込んだ港湾版のドラフトは1998年の2月には出される予定である。DGSCからのヒアリングによると、国家開発庁では従来10月頃に地方から今後の開発方向に関する意見徴収を行い、翌年早々にも、今後の地域開発にかかるシナリオを関係省庁に提示する。関係省庁では、それらを受けてそれぞれの部門ごとの開発基本方針を立案することになる。既にDGSCなどで次期5カ年計画の準備作業に入っていることと時期的に合わないが、事前に得られる情報により、あらかじめ作業が進められることはよくあることである。

この作業過程から考えると、本件調査のスケジュールでは、1997年12月頃に調査が開始されたとして、第1次現地調査時に次期5カ年計画の基本方針案が決定されることになる。したがって、日本調査団としてDGSCと協議しながら、基本方針案についてある程度の検討をすることが必要になるものと考えられる。

次に、中間報告書が1998年夏頃にできることになるが、その内容については、この結果が5カ年計画へ直接的に利用されることを考慮して検討する必要がある。上述したように、インドネシア側では既に各港別に需要や必要資金をはじき始めており、それをまとめたものをドラフトとして作成する予定である。しかし、これは各港湾公社などから提出された各港別の計画を、DGSCとして細かく妥当性を検討することなく積み上げたものに過ぎないものであることが予想される。つまり、それぞれの計画の妥当性・優先性について、海運総局ではスクリーニングに対する不完全性が指摘されている。

このように、インドネシア側が課題としているのは、プロジェクトのプライオリティーであるとともに、地方からは多額な投資計画が提出されることが予想される中、必要な資金をどのように賄うのか、その資金源と考えられる。そして、この課題への対応を本調査団に期待していると考えられる。

とはいえ、公共港湾で650港、各港湾公社が管理している港湾だけでも110港を上回る多くの港湾を対象にして、これらの要請に、そのまま応えることは本格調査団には困難と事前調査団では判断した。そこで、インドネシア側とも協議を行い、その内容について、個別の港に関わらないこと、その基礎作業はインドネシア側で行うことなど一応決定し、ミニッツにも残したところである。しかし、今後調査を実際に行うと、インドネシア側からなんらかの

要請が出され、この対処方針だけではすまない場合もでてくることが予想される。

したがって、実施に当たって作業内容がより明確になった時点で、さらにインドネシア側と協議を行い必要な作業の細部を詰めておくことが、望ましいと考えられる。

なお、5カ年計画は国の全分野を網羅する開発計画であり、今後の開発に関するひとつの指針を与えるものであるが、その実施は各年ごとに予算の決定がなされないと行われないう性質を有する。したがって、将来展望を示しつつ、ひとつの枠取りを意味するものであるところから、過度に厳しく妥当性を検討するよりはむしろ、他分野との関係についてもなんらかの配慮を行いつつ、修正方針を提案することが求められよう。

#### (5) 目標年次2010年への対応

事前調査における意見交換の過程で、インドネシア側から2010年もひとつの目標年次として、その時点における戦略を明らかにして欲しいとの要請がだされた。本件調査のタイミングが必ずしも次期5カ年計画の準備という観点からは合っておらず、全面的に調査結果を次期5カ年計画に反映させることは困難なことであり、また、インドネシア側は次期5カ年の時代認識を「グローバリゼーションの時代」と捉えているものの、その後の5カ年計画対象時期について明確な時代認識及び開発目標を有していないことから、次期の次の5カ年に向けた展望とともにそれなりの開発構想を有しておきたいというのが、この2010年を目標年次として検討して欲しいというインドネシア側の真意であると考えられる。

とはいえ、インドネシア側の要請も、2010年を目標とする戦略についてはガイドラインや制度的枠組み、あるいはラフな配置や分類といった説明を行っているが、その内容について具体的なイメージを描ききっておらず明確性が乏しいのが実状である。本調査の中では2018年を目指した港湾開発の戦略が示されることになっていることから、その中間段階である2010年時点に実現をすべき港湾開発、管理運営及び資金面での具体的施策を打ち出していくことになると思われる。この内容として想定されるのは、①民営化の目標（資金面、組織面）、②港湾開発の基本方針、③その他特に必要な事項などと考えられるが、その内容について細かく詰めきっていない。作業的に大きくならないように、詳細な分析を要しない基本的な考え方に止めるとしてあるミニッツの中の文言を尊重し、その範囲を逸脱しないように、今後調査を実施していく中で詰めていくことが必要である。

また、S/W上では、本調査内容をどこに記述すべきか、明確になっていない。事前調査団としては、とりあえず、結論と勧告の中身として本件を取り上げることが、ひとつの扱い方ではないかと考えている。

なお、インドネシア側が2010年を目標年次とする各港の計画案を有していたり、あるいはその準備を本件調査期間内に行うといった情勢にないことから、2010年に向けた投資計画の策定は不可能である。

#### (6) ADB調査との調整

まだ開始されていないものの、全運輸部門に関する政策立案調査がADBの援助により今年中にも開始される予定とのことである。

事前調査団としては、両調査に分野的には一部重複する部分がないわけではないが、特に中身の密度には大きな差があり、内容的にはあまり重複がないと考えている。しかし、運輸部門の全体をカバーした調査から出される政策と港湾部門に特化した調査から出される政策とが背反していることになるため、インドネシア側からも互いにマッチするよう、両者間の調整が求められた。両調査はほとんど同時に開始されそうなことから、一般的には調整がたやすいように考えられるが、実際には、別々に調査が進められるため、その調整はそうたやすくないと予想される。つまり、それぞれの調査の実施コンサルタントが随時調整を行うことはあまり実際的とは考えられず、独立して調査活動を行うこととなると想定されるからである。

この調整作業は、具体的にはインドネシア側で形成するステアリングコミッティーの場で行うことが実際的であると考えられ、その意味で、インドネシア側にADB調査を担当する運輸省の担当官が参加するステアリングコミッティーの設立を強く望んでいた。しかし、この場での調整がどこまで図られるかはインドネシア側の姿勢如何にかかっており、下手をすると、あまり調整のないまま進んでしまわないとも限らない。両者の調査内容には大きな重複がないとはいえ、後で不十分な調整の結果として困ることのないよう、本件の調整は、基本的にはこの場を通じて十分行うよう、本格調査団においても、インドネシア側にその点に付き注意を喚起するよう強く求めていただきたい。また、このことを念頭において、必要に応じては調査団自らが調整を行うことも考慮しておくべきである。

#### (7) 民営化に関するアプローチ

今回の調査テーマの重要な柱のひとつが民営化に関する検討である。民営化については、インドネシア側は、民間の有しているノウハウを利用した効率のアップとともに、民間資金を如何に活用して、今後の港湾開発を図っていくかの両方ともに大きな期待を有している。

前者については、今後の港湾物流の効率化を図っていくための施策のひとつとしてコンピュータシステムの導入、特に海運情報も含んだEDIについての検討を依頼してきている。それぞれの具体的な技術内容の詳細に入る必要はないものの、その概要と導入にかかる基本政策とを明らかにする必要がある。また、生産性の向上を図るための荷役システムなどについて、港湾の発展段階に応じた導入政策を明示することも求められている。

一方、後者の民間資金の導入に関しては、現5カ年計画では、港湾公社の資金も含めた資金を民間資金として計画し、全投資資金の約35%としていたが、実際には、多くの港湾で、国庫資金で建設することとしていた施設を港湾公社資金に振り替え建設したなどして予定施

設の完成をしたことなどが示された。第7次5カ年計画では、数字は未定ながら民間資金はさらに膨らませることが想定され、また、いわゆる純民間資金の活用についてもより細かく検討することが求められよう。

また、既に記述したように、ADBにより運輸セクターの開発に対する民間部門の参加に関する調査が既に開始されており、来年の1月には完成することになっている。ADBの調査結果は、本件調査にも十分活用され得るものと考えられるばかりでなく、この調査結果を無視すると調査期間の調整が極めて悪いということにもなりかねない。丁度、本件調査が開始される頃に完了することから、この結果をうまく活用することを望みたい。

#### (8) 特に先方より取り上げられた個別項目

事前調査団と海運総局とのディスカッションのなかで、先方より取り上げられたおもな施設などは以下のとおりである。

##### 1) 航行安全

中規模港湾に多い河口港は他の費用に比べ維持浚渫費が多額でその処理に苦慮しているとされる。また、港湾のアクセス航路に関する航行安全対策の必要性が強調された。

##### 2) アクセス道路

港湾へ通ずる道路容量などに不足があり、港湾の流通効率を阻害しているとの指摘があった。

##### 3) インランドデポ

インランドデポ調査の必要性について言及された。

##### 4) 廃油処理施設

油漏れなどによる環境汚染の防護施設として廃油処理施設についての検討の必要性が指摘された。

##### 5) 港湾振興策

競争力が低く港湾の利用度の低い港湾のマーケティングの考え方に対する検討依頼があった。

##### 6) EDI

海運運航に関わる政策のひとつとして触れられ、その検討の必要性が述べられた。

これらのほとんどは、S/Wの中には明示的には記述のないものの内容的には含んでいるとして説明を行ったところである。これらの検討は、基本的には個別の港湾を対象とするのではなく一般論として検討するに留めることで合意しているが、資金計画の作成などの作業では、1)や2)は具体的な港湾に及ぶことが考えられる。



#### (9) 作業スペースの確保

海運総局は数カ月の中にも移転をすることとしており、また、移転後、今以上にスペースが狭くなることが想定されているところから、作業スペースを提供して欲しいとする調査団側の要請には応えられないとの回答を行っている。既に何度も記述したように、今回の調査では従来以上にカウンターパートとの共同作業になる部分が多いだけに、海運総局内にそのスペースを確保できないことは、作業実施上不都合なことが多いと考えられる。しかし、物理的な要因から確保できない以上やむを得ない。会議室などの確保については強く申し入れているところから、それらを有効に活用して調整作業などを実施することを求めたい。

#### (10) 本件調査に関する海運総局内部部局の役割分担と調整業務

今回調査のカウンターパート機関は海運総局である。当然、実際の調査では、海運総局の中の港湾浚渫局を中心に、官房計画部、海運局などからそれぞれの部門ごとの情報を得つつ業務を進めていくことになるであろう。

事前調査の段階での先方との打ち合わせは、個別の議論を除き、最初の全体会議は、同総局計画部エコ課長を議長にして議事が進められ、同氏は先方の責任者として主要な意見を述べるとともに全体の取りまとめに当たった。そして、最終的な調査の内容調整や、ミニッツに関する意見調整などはE. Batubara港湾浚渫局長が責任者となって開かれた会議で結論が出された。このように、その時々で責任者が異なったのは、主としてE. Batubara港湾浚渫局長の都合によるところが大きい。海運総局内部の役割分担をある程度暗示していると考えられる。

すなわち、調査実施上の様々な調整を進める際には、計画部がその任に当たると想定されることから、調査活動は計画部を通じて行うことが基本であると考えられるが、先方の結論を得る場合などには、今回の調査におけるカウンターパートの実質的な長がE. Batubara港湾浚渫局長であると考えられることから、E. Batubara港湾浚渫局長の意見を求めることが必要になると思われる。

また、先方が設置するステアリングコミッティーのメンバーはADB調査との調整の必要性も考慮してMOCのADB調査担当官のほか海運総局のメンバーで構成されることは既に述べた。しかし、今回調査の関係機関としては海運総局を中心とした運輸省だけで十分とするのは必ずしも適当ではない。とはいえ、先方としては、いたずらに関係者を膨らますことについては疑問視しており、結果としてこのような構成となったものである。節目に行われる報告書説明などは、このコミッティーに対し行われるものと考えられるが、今回調査の関係者がすべて含まれているわけではないので、その点も十分意識し、海運総局とは意見調整をしつつ調査を進めていくことが望まれる。