

メキシコ国太平洋港湾整備計画調査 事前調査報告書

昭和 63 年 11 月

国際協力事業団

開 一

CR(3)

88-185

国際協力事業団

18931

615
61.7
SPF

JICA LIBRARY



1073134[7]

18931

序 文

日本国政府は、メキシコ国政府の要請に基づき、同国の太平洋岸の港湾の効率的利用に係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の実施に先立ち、運輸省港湾技術研究所企画室長 木原 力氏を団長とする予備調査団を、まず昭和63年2月29日から3月14日まで派遣し、引き続き同氏を団長とする事前調査団を同年10月10日から19日までの間派遣した。

調査対象各港湾の現地視察、要請内容及び背景に関する予備調査団の協議を受け、事前調査団は調査実施体制上の問題点の整理を行うとともに、メキシコ側の意向を踏まえて先方と協議のうえ Scope of Work (S/W) の締結を行った。

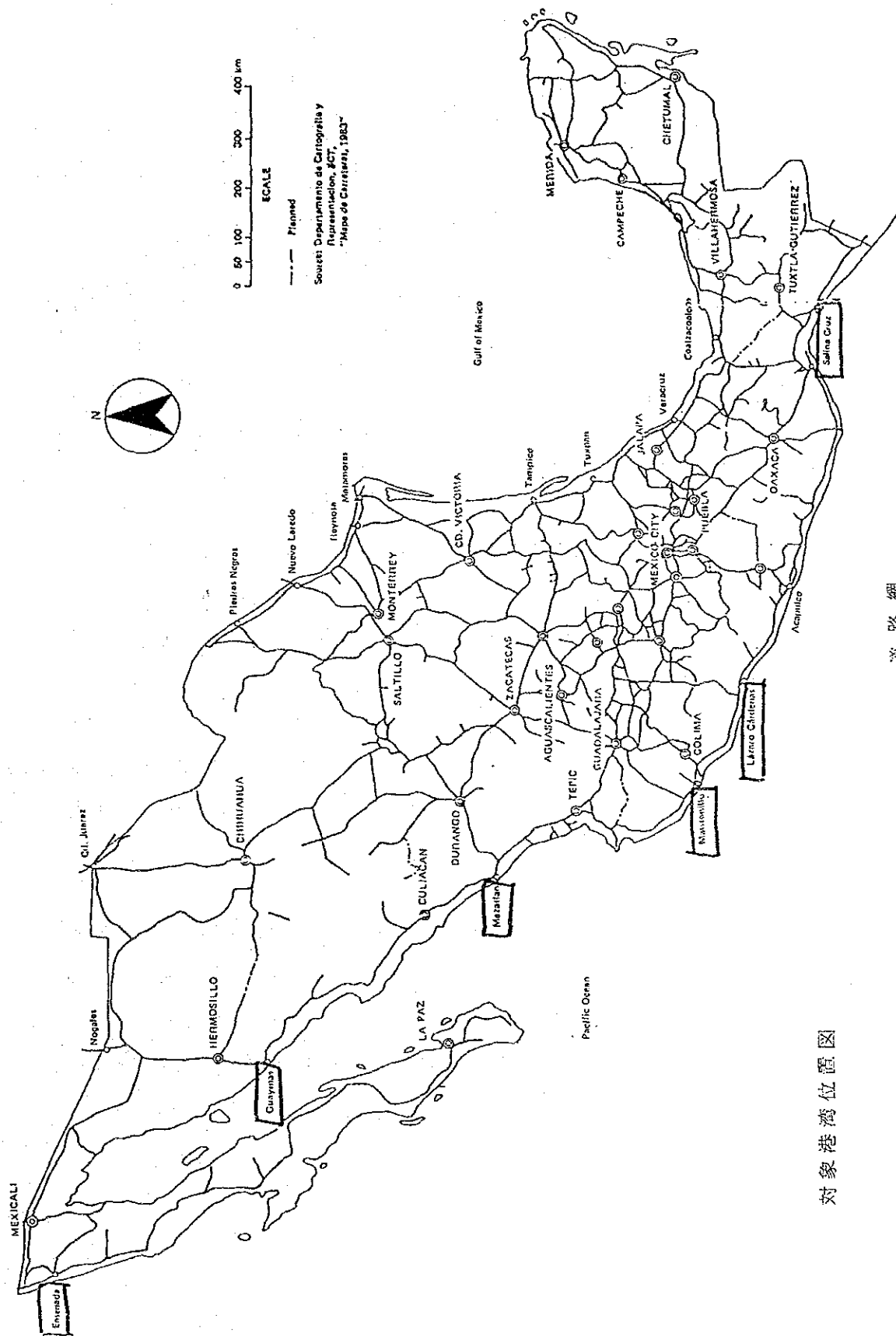
本報告書は、両調査団の現地調査の経緯とその結果、メキシコ国政府の意向及び今後の調査実施上の留意点等を収録したものであり、今後実施する本格調査に際し参考となることを期するものである。

最後に、これらの調査を実施するにあたり、多大なご協力とご支援を賜ったメキシコ国政府並びに日本国政府の関係各位に対し、厚く御礼申し上げるとともに、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。

昭和 63 年 11 月

国際協力事業団

理事 玉 光 弘 明



对象港湾位置图

—— 道路网

目 次

序 文

対象港湾位置図

第 1 章	予備・事前調査の概要	1
1.	要請の背景	1
2.	調査の目的	1
3.	調査団の構成	1
4.	メキシコ国の受入れ機関	2
5.	調査の日程	3
第 2 章	結論と勧告	9
1.	メキシコ国の要請内容	9
2.	協議の概要	9
3.	本格調査に対する提言	16
第 3 章	太平洋岸港湾の概要	25
1.	メキシコ国港湾の概要	25
2.	メキシコ国の太平洋岸港湾の概要	25
第 4 章	港湾制度及び行政組織	35
1.	概 要	35
2.	CNCP 及び港湾サービス公社	38
3.	DGOM、DGP 及び DGMM	45
4.	そ の 他	51

附属資料

1. メキシコ国からの要請書	53
2. S/W	69
3. M/M	82
4. 事前調査団の Discussion Paper	94
5. Questionnaire とその回答	100
6. 調査対象港湾の概要	118
(1) エンセナダ港	118
(2) グアイマス港	126
(3) マサトラン港	138
(4) マンサニージョ港	142
(5) ラサロ・カルデナス港	149
(6) サリナ・クルス港	155
(7) コアッツァコアルコス港	161
7. 現地写真	167
8. 国家開発計画	175
9. CNCP, DGP, DGOM 関連資料	176
10. 収集資料リスト	179
11. 収 集 資 料	184
(1) CNCP 設置法	184
(2) サービス公社設置法	188
(3) サービス公社の役員会報告(目次)(グアイマス港)	189
(4) 港湾管理近代化計画調査(目次)	190
(5) 港湾機材現状調査(目次)(サリナ・クルス港)	192
(6) 貨物・船舶動向調査(目次)	194
(7) 港湾の効率調査(目次)	196
(8) サービス公社事業計画書(目次)(グアイマス港)	197

第1章 予備・事前調査の概要

1. 要請の背景

- (1) メキシコ国の太平洋岸の諸港の港湾取扱貨物量はコンテナ化への対応とともに今後とも増加が予想され、港湾能力の増強を計画する必要がある。しかしながら、メキシコ経済が累積債務問題により財政逼迫下である現在、限られた投資のもとで効果をあげることが望まれる。
- (2) よって、具体的には付帯施設のリハビリ及び管理運営システムの改善等が必要である。メキシコの太平洋岸主要港が適切な機能分担のもとで効率的に機能することを前提としたうえで、各港別に低コストの投資を伴う効果的な改善計画を作成し、分析・評価することが期待されている。
- (3) このような状況に鑑み、メキシコ政府は太平洋岸港湾能力向上のための整備を早急に行う必要があるとして我が国に技術協力を要請越し、本年3月派遣のコンタクト・ミッションが要請内容及び先方政府の意向を確認した。

2. 調査の目的

- (1) 本件調査はメキシコ国の要請に基づき、太平洋岸港湾6港において2005年を目標年次としたコンテナ輸送に係る長期的利用整備計画の策定を行うとともに、各港別の緊急有効利用対策を提言する。また、その長期計画に基づき1995年の需要予測に基づく特定港の短期的能率改善計画を策定するものである。

日本国政府は63年3月派遣済みのコンタクト・ミッションの成果を踏まえ、国際協力事業団を通じて本件調査を実施することとし、先方政府の要請内容・背景を確認し、必要な現地踏査、資料・情報収集を行い、Scope of Work (S/W)を締結することを目的として事前調査団を派遣したものである。

- (2) 本件目的を達成するために、本事前調査団は以下の業務を行う。

- 1) Terms of Referenceの検討を行うとともに、メキシコ国政府からの事情聴取等を通して、我が国政府への要請内容を理解する。
- 2) 本格調査実施上の問題点の整理と本格調査の方向づけを行う。
- 3) メキシコ国政府とS/Wを締結するとともに、本格調査実施のために確認すべき事項について議事録(M/M)を作成する。
- 4) 事前調査報告書を作成する。

3. 調査団の構成

調査団の構成は次のとおりである。

(1) 予備調査団

担 当 業 務	氏 名	所 属
総 括	木 原 力	運輸省第四港湾建設局下関調査設計事務所所長
協 力 政 策	藤 江 達 之	外務省経済協力局開発協力課
港湾計画／需要予測	溝 内 俊 一	運輸省港湾局建設課国際協力室補佐官
港 湾 施 設	横 井 博 志	運輸省第三港湾建設局神戸調査設計事務所次長
港 湾 運 営	岸 本 高 彦	運輸省第二港湾建設局企画課補佐官
調 査 企 画	鈴 木 勝	国際協力事業団社会開発協力部開発調査第一課

注) 所属は派遣時のもの

なお、現地においては在メキシコ国日本国大使館の山縣宣彦一等書記官及びメキシコ国運輸省、JICA専門家島田春樹氏の参加を得ることができた。

(2) 事前調査団

No	担 当 業 務	氏 名	所 属
1	総 括	木 原 力	運輸省港湾技術研究所企画室長
2	港 湾 計 画	成 瀬 進	運輸省港湾局国際協力室補佐官
3	調 査 企 画	笹 岡 雄 一	国際協力事業団社会開発協力部・開発調査第一課

4. メキシコ国の受入れ機関

同国の港湾行政は、通信運輸省によって行われており、そのうち本調査の関係部局としては

①港湾運営局(DGOM)、②港湾建設局(DGP)、③海運局(DGMM)、

④国家港湾調整委員会(CNCP)、⑤港湾公社(港ごとに設置されている)

があげられる。

このうち、本調査のカウンターパート(C/P)機関はCNCPであり、予備調査団は、メキシコシティにおいてCNCP、DGOM、DGPと打合せを行い、現地視察においては、これら機関のほか、各港湾公社より協力を得ることができた。

(各部局の概要については第4章参照)

5. 調査の日程

(1) 予備調査団

日順	月 日	曜日	行 程
1	2月29日	月	メキシコ着
2	3月1日	火	JICA、大使館表敬・打合せ CNCP表敬・打合せ 出席：インテリアーノ副委員長、カルデナス局長、ロベス局長 SCT表敬・打合せ 出席：パティーニョ次官（オペレーション担当） モンドラゴン港湾局長、CNCP ロブレド委員長
3	3月2日	水	CNCP、港湾局(DGOM)、港湾建設局(DGP)と打合せ 出席：CNCP ロベス局長、カルデナス局長、モレーノ課長、マンリー課長 DGP アルマニー、DGOM アレアン課長 内容：(1) 本調査の関係組織の概要とその分担関係 (2) メキシコ側で実施した計画について ・港湾施設開発計画（DGOM） ・港湾活動近代化プログラム（CNCP） ・港湾機材現状調査（DGOM）ほか (3) 本調査に対するメキシコ側の意向
4 7 8	3月3日 3月7日	木 月	現地視察 第1班 木原、岸本、島田(DGOM専門家)、八木(通訳)、マンリー課長 3日 メキシコシティ～グアイマス、グアイマス港視察 4日 サービス公社よりヒアリング、グアイマス～エルモニージョ 5日 エルモニージョ～ティファナ～エンセナダ、サービス公社よりヒアリング及びエンセナダ港視察 6日 エンセナダ～ティファナ 7日 ティファナ～メキシコシティ 第2班 藤江(3～5日のみ)、溝内、山縣(大使館)、荒尾(通訳)、カルデナス局長 3日 メキシコシティ～マンサニージョ、

			同港視察(内港)及びサービス公社よりヒアリング 4日 同港視察(外港)、労働組合及びサービス公社よりヒアリング 5日 マンサニージョ～メキシコシティ、 メキシコシティ～マサトラン、 マサトラン港視察 6日 マサトラン港視察 7日 サービス公社よりヒアリング、市長表敬 マサトラン～メキシコシティ 第3班 横井、鈴木、鈴木(通訳)、モレーノ課長(3～4日)、 ロベス局長(5～7日) 3日 メキシコシティ～イスタパ～ラサロ・カルデナス サービス公社よりヒアリング、ラサロ・カルデナス港 視察 4日 同港視察、 ラサロ・カルデナス～イスパタ～メキシコシティ 5日 メキシコシティ～ウアツルコ～サリナ・クルス サービス公社よりヒアリング 6日 サリナ・クルス港視察、 サリナ・クルス～コアッツァコアルコス、 サービス公社よりヒアリング 7日 コアッツァコアルコス港視察、 コアッツァコアルコス～メキシコシティ
9	3月8日	火	CNCP、DGP、DGOMと打合せ 出席：CNCP ロベス、カルデナス、マンリー DGP アルマニー DGOM アレアン、バルガス 内容：(1) 現地視察結果報告及び質疑 (2) Q/N協議
10	3月9日	水	CNCP、DGP、DGOMと打合せ 出席：CNCP ロブレド委員長、ロベス、カルデナス、 マンリー DGP アルマニー DGOM アレアン、バルガス 内容：(1) Q/N協議

			(2) STUDY FLOW、SCOPE OF THE STUDY 協議
11	3月10日	木	CNCP、DGP、DGOMとQ/N協議（岸本、横井） 出席：CNCP カルデナス、マンリー DGP アルマニー DGOM アレアン、バルガス M/M作成（木原、溝内、鈴木、CNCP ロベス）
12	3月11日	金	CNCP ロブレド委員長とM/M署名、JICA・大使館報告
13	3月12日	土	資料整理、団内打合せ
14	3月13日	日	メキシコ発
15	3月14日	月	日本着

(2) 事前調査団

日順	月 日	曜日	時	
1	10月10日	月	18:00 17:45	東京 (JL012) →メキシコシティ
2	11日	火	10:00 12:00	大使館訪問 (甲斐公使、若菜書記官) ・ Undertaking の件打合せ JICA 訪問 CNCP 表敬 (ロブレド委員長) CNCP との協議 ・ 調査内容、方法及び実施体制 ・ S/W の内容
3	12日	水		祭日 (アメリカ大陸発見の日) のため 団内打合せ 山縣書記官 との打合せ
4	13日	木	10:00 15:00	DGOM、DGP 表敬 CNCP との協議 ・ S/W の内容 ・ S/W 本文のチェック 外務省表敬・打合せ (法務局、二国間協力部)
5	14日	金	10:30 13:00 20:00	S/W、M/M 署名、交換 ・ パティニーニョ 次官 ・ ロブレド委員長 ・ ミッションリーダー CNCP との協議 チーム主催レセプション
6	15日	土		団内打合せ
7	16日	日		資料整理
8	17日	月	10:00 12:00	大使館報告 JICA 報告
9	18日	火	11:00	メキシコシティ (JL011)
10	19日	水	18:30	→東京

面 接 者 リ ス ト

10月10日	(月)	金城 JICA 事務所員、島田 JICA 専門家
11日	(火)	日本国大使館 甲斐公使、若菜書記官 国家港湾調整委員会(CNCP)委員長 Luis, F, Robledo Cabello Vocal Coordinador Ejecutivo, Comision Nacional Coordinadora de Puertos CNCP 港湾サービス局長 Enrique Cardenas Director General de Servicios Portuarios CNCP 保守部長 Alfredo Manly McAdoo Director de Conservacion y Mantenimiento
12日	(水)	日本国大使館 山縣書記官
13日	(木)	港湾建設局(DGOM)局長 Cesar Mondragon Lerma Director General de Obras Maritimas (SCT) 港湾運営局(DGP)技術部長 Francisco Martinez Narvaez Director Tecnico de la Director General de Obras Maritimas, (SCT) 外務局 法務局調整官 Abraham Montes de Oca Gasca Coordinador de Tratados de la Consultoria Juridica Secretaria de Relaciones Exteriores 外務省二国間協力部長 Gloria Valdez Director de Cooperacion Bilaterales Secretaria de Relaciones Exteriores

10月14日	(金)	通信運輸省オペレーション次官 C. P. Gustaro Patino Guervero Subsecretario de Operacion Secretaria de Comunicaciones y Transportes, (SCT) DGOM計画課長 Jose Antonio Director de Planificacion 細野 JICA 事務所長
--------	-----	---

第2章 結論と勧告

1. メキシコ国の要請内容

- (1) 本調査に対するメキシコ国側からの要請は、1985年9月に我が国へ提出されたTOR (Terms of Reference) では同国の経済危機を反映して、投資を極力抑えつつ、現状の施設のリハビリテーション、管理運営面での改善を行い、太平洋側6港の利用の最大化を目指す必要性が強調されていた。
- (2) 予備及び事前調査調査団は、メキシコ側と協議した結果、メキシコ側からの要請内容に関し、以下の点を確認した。
 - ① 85年9月、TOR提出以来2年半が経過しており、メキシコ側としてもその後の情勢の変更を踏まえて、要請内容を若干変更する必要があると理解していること。
 - ② その変更点を要約すれば、TORでは各港の施設改善、管理・運営改善を含み、利用の最大化を目的としているが、現状においても同国の経済状態は回復せず、新規投資は極力抑制されている。したがって、メキシコ側は各港の振興を図るためには、オペレーションの改善が第一の課題と理解していること。
 - ③ 調査を実施する際は、各港に専門家が派遣され、現状診断が行われることをメキシコ側は希望していること。

2. 協議の概要

- (1) 3月1日から11日までの調査団協議及び意見聴取の概要は以下のとおり。
 - 1) CNCP側は本案件要請が出て以降も経済情勢は悪化し、投資は厳しく抑制されているためにオペレーションの改善に重点をおいた調査を実施すべきであること。また本格調査団員は各港においてシステムの向上、設備改善等についてのリコメンデーションを行ってほしい旨要請があった。

さらに、調査対象は太平洋岸主要6港であるが、メキシコ湾側の港であるコアッツァコアルコス港はサリナ・クルス港と同じサービス公社によりオペレーションされており、貨物流通の点で密接な関係にあるため同港の視察について提案があった。ミッション側はサリナ・クルス港に対する理解を深め、検討材料を増やす意味で同港視察を受け入れた。
 - 2) メキシコ側は港湾の開発計画、投資計画、各港の機能分担関係については、これらを検討したレポートがあり、本格調査では、これらを最大限活用してほしい旨要請した。具体的に言及されたレポート名は、「港湾機材現状調査」、「港湾施設開発計画」(各港別)、「サービス公社～CNCP共同対策プログラム」、「港湾管理近代化計画」である。
 - 3) 各港の現地視察の結果は次のとおり。

表 2 - 1 調査対象 6 港の概要 (貨物量は 1986 年実績)

	エンセナダ	グアイマス	マサトラン	マンサニ ージョ	ラサロ・カ ルデナス	サリナ・ クルス	6 港 計	メキシコ 全 体
取扱貨物量 (千トン)								
全 体	951	4,931	2,284	3,924	1,847	13,918	27,857	142,313
輸 入	45	370	604	1,762	1,047	51	3,879	9,576
輸 出	17	435	48	452	440	7,618	9,010	86,377
外貿合計	62	805	652	2,214	1,487	7,669	12,889	95,954
移 入	860	3,105	1,366	1,535	334	189	7,389	26,114
移 出	30	1,020	266	175	27	6,059	7,577	20,245
内貿合計	889	4,125	1,632	1,709	362	6,249	14,966	46,359
コンテナ貨物量 (千トン)	—	9	8	49	61	213	340	1,153
特 色	内貿拠点	商港機能 工業、観光	商港機能 観光機能	商港機能 観光機能	工業 港	石油出荷港 商港機能		
主 要 貨 物	セメント 原料移入	穀物の輸入 鉱産物の 輸出 石油類の 内貿	石油類移入	穀物移入 石油類移入	鉱産物輸入 穀物輸入	石油類の輸 出		
問 題 点	取扱貨物 の低迷	コンテナ 施設 埠頭内施 設配置	荷役効率 老 朽 化 コンテナ化	鉄道施設 荷役効率	企業立地 広域的 アクセス	老 朽 化		

① グアイマス港

コンテナ及び農産バラ、鉱産バラで活発に利用されている。

コンテナヤードが狭く、また鉄道引き込み線も入っており、うまくレイアウト等考える必要あり。

コルモシージョには日産の自動車工場もあり、コンテナ施設の拡充やコンテナの効率的ハンドリングをどうするかといったことが重要な課題。たとえば埠頭のマルチ・パーパス化も一方法。

② エンセナダ港

以前は綿花の輸出港として使われていたが、現在は綿花輸出の落ち込み等もあり、セメント原料の移入中心。しかも、これは専用岸壁で扱われており、公共岸壁の利用については、まぐろ船やアメリカからの観光船の利用が伸びているといったことはあるものの、非常に低調。

課題としては、施設整備よりも、いかに貨物を集め、現在の施設を有効利用するかということが重要。マキナドーラ等、背後圏の動きをみると、もっと活用できるのではないかという感もあるが、メキシコ国内の他港との関係や、アメリカに近いことからアメリカの港との間の競争といった面が大きく、検討するとしても非常にむずかしい問題であろう。

③ マンサニージョ港

JICA レポートに基づきメキシコ国の力で施設整備が進んでいることに感銘。

施設に比して利用が少ない。

公社からは、鉄道施設やバラ荷の荷役に課題がある旨の報告を受けた。

コンテナのサービス水準を今後どうしていくかが一つの課題。

④ マサトラン港

コンテナ(内貿・外貿)の要請高く、コンテナリゼーション不可欠。面積は十分だが、岸壁長が不足しているように感じた。また、背後への一貫輸送体制の確立が必要。

バラ荷に関しては、荷役の効率化や貯留施設の建設が課題。

上屋の利用率は低い。

今後の整備についてはトコロバンポとの分担をどうするかが問題であるという報告を受けた。

⑤ ラサロ・カルデナス港

工業港として整備が進められており、発展の可能性が高い。

背後の臨海工業地帯の企業立地をどう進めるかということや、広域的なアクセスの充実が課題。

コンテナについては現状の貨物程度なら現施設で十分。

⑥ サリナ・クルス港

背後圏はメキシコ市周辺も含め広域であり、他港との競争あり。

内港は老朽化の問題あり。

外港地区のコンテナ埠頭は、現状では施設的な問題はないが、今後かなり貨物が伸びると課題が出てこよう。

⑦ コアッツァコアルコス港

公社と労働組合間の問題あるようだが、自主的改善を望む。

ランドブリッジについては現地でも困難とみており、そういった意味では太平洋岸の港とは無関係。

4) ミッション側は、当初は6港すべてを調査の対象とすることを計画していたが、1港の調査を完了させるのにも1年近くかかるため、予算的、時間的制約を考慮してある程度港を絞って調査を行ったほうがよいのではないかと意見を表明した。メキシコ側は、当初6

港を同等に対象とすることを希望したが、やむを得ないとの理解に至り、その絞りこみの方法についても幾つかのアイデアを提示したが、具体的な方法はとりあえずペンディングにすることとなった。

- 5) メキシコ側はメキシコ湾側のタンピコ・アルタミナ港もコンテナマザーポートとして重要であり、可能であれば太平洋側のほかにメキシコ湾側でタンピコ・アルタミナ港を調査の対象としてほしい旨強い要請があった。

ミッション側は、本調査の対象範囲を外れるものであり、同港をマザーポートとする、メキシコ国側の根拠が明確でないこと、及びメキシコ湾側の港を入れることにより、調査の体系を大幅に変更しなければいけないことを理由とし、メキシコ側にその困難さを説明した。

メキシコ側は太平洋側のコンテナマザーポートとして、現段階ではサリナ・クルス、ラサロ・カルデナスの両港を考えており、また、長期的にはさらにガイマス港、トコロバンボ港がマザーポートであると位置づけていること、メキシコ湾側については現段階ではタンピコ・アルタミナ港、長期的には、さらにコアッツァコアルコス港をマザーポートとして位置づけている旨説明した。この根拠について、予備調査団が質したが、特に明確な資料及び根拠はなかった。

(2) S/W案の作成

事前調査団は予備調査団の成果及び、その後の関係機関での対策協議を踏まえて、次のとおりのS/W案を作成し、関係各省の了承を得た。

1) 目的

- ① 太平洋側港湾6港（エンセナダ、ガイマス、マサトラン、マンサニージョ、ラサロ・カルデナス、サリナ・クルス）に係る長期的利用整備方針の策定を行う。
- ② 各港の緊急有効利用対策の提言を行う。
- ③ 長期方針に基づく、特定港の短期的能率改善計画の策定を行う。

2) 目標予定年次

長期方針を2005年とし、フィージビリティ調査は1995年とする。

3) 本格調査の内容と項目は次のとおり（S/Wの内容と同じ）。

〔各港の現状把握と診断〕

- ① 既存計画及び他の関連情報のレビュー
- ② 港湾のインフラ・機能・環境の現況把握
- ③ 海上交通の現況と動向
- ④ 各港別問題点の整理

〔長期的開発方針〕

- ① 雑貨貨物及びコンテナ貨物の需要予測

- ② 雑貨貨物及びコンテナ貨物の流動把握
- ③ 輸送コスト及び港湾開発計画を考慮した各港の背後圏の分析
- ④ コンテナ・ネットワークシステム
- ⑤ ネットワークシステムでの重要対象港におけるコンテナ貨物の港湾施設計画・管理運営計画の策定

〔各港の緊急有効利用対策〕

- ① 各港の管理運営、荷役施設・方法の改善案の検討
- ② 長期的開発方針の結果に基づく機能的・工学的観点からの緊急提言

〔対象港の短期的能率改善計画〕 → (対象港は長期的開発方針⑤で規定された港湾)

- ① コンテナ貨物取扱計画
 - Ⓐ 需要予測
 - Ⓑ オペレーション計画・施設整備計画の策定
 - Ⓒ 経済・財務評価
- ② バルク貨物取扱計画
 - Ⓐ 需要予測
 - Ⓑ 限定的投資を伴う改善計画の策定
 - Ⓒ 経済・財務評価

4) 調査期間

16カ月程度

5) 報告書

- ① Inception Report
 - ・調査実施方針、スケジュールを記載 (本格調査開始時)
- ② Progress Report
 - ・第1回現地調査の結果及び開発の基本的計画の概要を記載 (調査開始後4カ月)
- ③ Interim Report
 - ・長期的開発方針と緊急有効利用対策の概要を記載 (調査開始後8カ月)
- ④ Draft Final Report
 - ・短期計画を含む調査結果の最終案を記載 (調査開始後13カ月)
- ⑤ Final Report
 - ・④に対するコメントを踏まえた最終報告書 (コメント受領後2カ月)

(3) 事前調査団 S/W 協議

- 1) 事前調査団は、メキシコ国においては、太平洋岸主要港湾6港に係る S/W(案)を在メキシコ市日本国大使館及び JICA 事務所に対し説明を行い了承を得た。

さらに、事前調査団はメキシコ国通信運輸省の C. P. Gustavo Patino Guerrero オベ

レーション次官、国家港湾調整委員会(CNCP)のLuis. F. Robledo Cabello 委員長など、多くのメキシコ国政府関係者から意向聴取及び情報収集を行うとともに、本格調査実施体制及びC/Pの組織体制について詳細な協議を行った(面接者リスト表-2)。S/W(案)については、Patino次官及びRobledo委員長等と説明・協議を行い、またメキシコ外務省とも必要な協議をして、ほぼ原案どおり合意に達した。また、協議の過程でメキシコ政府から提案された事項を含め確認事項等についてMinutes of Meeting (M/M) (議事録)としてとりまとめた。これらのS/W及びM/Mについては、1988年10月14日、Patino次官及びRobledo委員長と事前調査団の木原団長との間で署名の交換が行われた。

この締結されたS/Wは、1) 緒言、2) 目的、3) 調査内容、4) 調査期間(別添: 暫定スケジュール)、5) 報告書、6) メキシコ国政府の責務、7) JICAの責務、8) その他、から構成されている。また、S/Wについては英語版のほかに西語版も作成し、署名の交換を行った。

2) 10月11日より14日までの調査団協議及び意見聴取の概要は以下のとおり。

[S/W]

本件調査のS/Wについてはほぼ用意していた案文が了承された。先方CNCP及びメキシコ国外務省が主張した論点は次のとおり。

- ① CNCPは、当初、我が方のS/Wの署名につき調査団団長のほかにもう1名(JICA所長か大使館書記官)を加えてほしい旨の要望を有していたが、具体的な理由は定かではない。これについては前例もなく、必要もない旨説明すると了承された。
- ② UNDERTAKINGの「メキシコ国政府の責務」にある「私有地及び制限地域への入場の許可」等については先方のコメントどおり前回の「CFM選鉱場近代化計画(F/S)」のラインを踏襲し、“CNCP shall take necessary measures requesting the cooperation of other relarant organizations”という文章にすることとなった。その趣旨であればCNCPとしても実施機関として最大限努力する旨説明があった。
- ③ 外務省はメキシコ国での開発調査実施にあたってはS/Wには英語版とともに西語版が必要であり、しかも英語版と西語版は同時に一つの場所でサインすることが必要であること、並びに実施機関のS/W署名に先立ち同省での案文審査と承認が必要との見解を示した。

[M/M]

本件調査は通常のF/Sと比較して実施体制上メキシコと日本の共同作業の部分が多いこと、すなわちメキシコ側は便宜供与以上に本件作業に関与するという特徴を有している。これに関しては双方が協議し、合意に達したものであるが、その主要なポイントはM/Mに記載された。

① 技術移転

本案件は開発調査として技術協力の面をそもそも有するが、次の3点が重ねてその実施にあたり重要である。

- i) メキシコ側は現地調査において手取り足取り教えてほしいとの要望を有しており、かつサイトも6港湾と通常のF/Sより多いので、本格調査に占める現地調査の比重が高くなる。
- ii) 港湾のマネージメントにあたり、すでに一定の技術水準は有しているメキシコ国のような場合、6港湾におけるスタディという作業量にも鑑み、作業の途中でメキシコ側が一定の作業を受け持っては如何という議論となり、その具体策の作成につき協議された。これについては、M/Mの2(1)に作業工程の見通しが記載された。
- iii) メキシコ側より技術協力セミナー及び2～3名の研修員受入れの要望があり、調査団は日本に持ち帰り検討する旨約束し、M/Mの3に記載された。

② 実施体制

メキシコ側カウンターパート(C/P)機関としては、メキシコ市及び各港湾のレベルで各関係機関の協力が必要である。調査全般及びメキシコ市におけるC/PはCNCPであるが、港湾運営局(DGP)、港湾建設局(DGOM)等関係機関(表-3)の協力が不可欠であることは席上十分確認され、M/Mの2(1)に記載された。また、各港湾でのC/P体制の組織づくりについてCNCPとしては地方港湾開発委員会を利用することが提案された。同委員会は通信運輸省(SCT)の各州事務所長がヘッドとなり、各局(DGP、DGOM等)、浚渫公社、港湾開発基金等で構成されている。必要に応じて税関、船舶代理人、荷主、労働組合等の参加を招へいする。

③ ローカルコンサルタント

上記①における地方港湾開発委員会の討議内容のとりまとめからレポートの作成、さらには翻訳等に至る一連の編集作業及び現況の貨物搬出入データの電算処理についてはローカルコンサルタントを活用する可能性もあることが話し合われた。CNCPの説明によれば、業者リストは持ち合わせていないものの上記T/Rを実施する業者はメキシコ国には複数存在するとの説明であり、特に後者についてはメキシコ自治大学への委託が費用、作業の質の面から最適であろうとの説明があった。

④ 西語版報告書

このほか最終報告書における西語版の作成等幾つかの点がM/Mに記載された。

また、S/W署名の席上、本案件の重要性につきサリーナス次期大統領も関心を有していること、及びスムーズな案件の進捗のために同大統領のブレーンの一人Carlos Mier y Telanに本案件の内容が報告されること等がRobledo委員長より発言された。

3. 本格調査に対する提言

本調査団は先に派遣されたコンタクトミッションの情報収集をもとに、S/Wの原案、討議用資料(Discussion Paper、別添)を用意してメキシコ側と協議を行い、S/Wについては原案どおりメキシコ側と合意することができた。

本調査は、調査内容の一部をメキシコ側に分担させ作業すること、及び調査対象港が6港(詳細計画については2～3港)と多いことから通常の調査とは若干その内容、手法が異なっている。以下ではS/W、M/M、Discussion Paperを踏まえつつ、本格調査を進めるにあたっての留意事項を記述することとする。なお、Discussion Paperについては、正式に合意されたものではないが、その内容については、メキシコ側の十分な同意が得られている。

(1) 調査のフレームについて

調査の全体的な体系は、Discussion Paperのフローチャートが示すとおりである。概略を記述すれば以下のとおりである。

調査対象港湾はエンセナダ港、グアイマス港、マサトラン港、マンサニージョ港、ラサロ・カルデナス港、サリナ・クルス港の6港とする。これら6港について調査項目の「港湾の現況把握と診断」では、本格調査団が3カ月程度の現地調査期間中に全港を訪問し、メキシコ側の協力を得つつ資料収集、現況の分析等を行う。また、これらの成果をInception Reportにとりまとめる。

この作業のあと調査団は、物流班とオペレーション班に分割され、物流班は調査項目の2「長期的港湾整備方針の作成」の(1)～(4)において、2005年を目標年次とするメキシコ太平洋側のコンテナ・ネットワークについて検討する。

一方、オペレーション班は調査項目の3「現況施設の有効利用に関する緊急計画の作成」において、対象6港全港についてメキシコ側が作業する3-(1)の成果を踏まえつつ、さらに詳細な検討を加え、また、上記の調査項目2の結果を勘案しながら、緊急計画をとりまとめる。調査項目2の(1)～(4)及び調査項目3をInterim Reportとしてとりまとめる。

これ以降の調査、すなわち調査項目2の(5)及び調査項目4については、6港から選択した2港ないし3港を対象として実施する。2港ないし3港は、コンテナ・ネットワークのうちで主要な機能を担う港湾を選定することとしており、具体的には、バルク取扱施設の規模、問題点をも勘案しつつ、コンテナの拠点港1港及びフィーダー港1～2港を抽出することが適当である。また、選択された港湾の適否については、Interim Report提出時にメキシコ側と協議することとしている。

さて、このように抽出された2港ないし3港について、物流班、オペレーション班合同で、調査項目2の(5)においては2005年を目標年次とするコンテナ取扱施設及びオペレーションシステムの検討、調査項目4「短期計画の作成」においては、1995年を目標年次とするコンテナ及びバルク取扱施設の需要予測、施設及びオペレーション計画、及び経済、財務評価を実

施する。なお、調査項目4においては、対象が2港ないし3港であり作業期間も限られていることから、需要予測、積算、経済・財務分析等について通常のF/Sのような精度を求めることは困難であり、例えば積算については既存施設の単価を用いる、あるいは経済分析については、Cost-Benefit Ratioのみを算出する等、簡略化を工夫する必要がある。

(2) メキシコ側の作業について

本調査においては、調査項目3の(1)をメキシコ側が実施し、その成果を本格調査団に提出することとなっている。このような作業分担は新しい試みであるが、技術移転の促進には非常に有効であると考えられ、メキシコ側も大きな期待を寄せている。

具体的な手順としては、第1回現地調査終了時に提出するProgress Reportに、各港の現況診断を踏まえ、本格調査団がメキシコ側の作業の調査項目及び手法を提示し、協議のうえこれを決定する。これを受けてメキシコ側は各港の港湾開発委員会(後述)の場を用いて、港湾の管理・運営、オペレーションシステム、及び貨物取扱施設の問題点や改善方針を検討し、各港ごとに20～30ページのレポートにとりまとめ、これを2カ月後にJICA調査団に提出する。なお、メキシコ側レポートは、Discussion Reportでは英語で提出することとなっているが、協議の結果、スペイン語で提出することとなった。また、港湾開発委員会の討議内容のとりまとめやレポートの作成、さらにはスペイン語から英語への翻訳等を行う、いわば書記的なローカルコンサルタントを活用することが望ましい(これについては後述)。

(3) 個別の調査内容について

① 港湾の現況把握と診断

調査団はInception Reportの説明後、6港すべてについて同一メンバーで現地調査を実施する必要がある。1港当たり1週間程度の期間が必要と考えられるが、例えばアメリカに隣接するエンセナダ港については、背後国の重複等を調査するためアメリカのカリフォルニア州南部の港湾を訪問するなど、港湾の特性に応じた現地調査が必要である。また、調査の後半で詳細に検討する港湾として2港ないし3港抽出する関係から、同一の視点で各6港を比較できるよう現況把握の段階では同一メンバーが全港を訪問する必要がある。

現況把握及び診断の視点としては、物流班は背後圏の現況、背後圏への輸送手段、周辺環境の把握に重点を置き、オペレーション班はオペレーションの実態、その問題点、さらには港湾管理上の問題点に重点を置いて調査を進める必要がある。

② 長期的港湾整備方針の作成

この項目は、2005年を目標年次とするコンテナ・ネットワークを作成することが目的である。まず、コンテナを含む雑貨貨物の需要予測を行うことが必要である。すでに収集された既存データの詳細な分析結果を待って判断すべきであるが、過去の貨物量の動向と経済指標の相関による分析等、マクロ的かつ概括的なものとならざるをえないと考えられる。

また、アメリカとの陸送による搬出入も相当量存在するものと予想され、これをどのように評価するかも問題となる。いずれにしても、かなりの仮定を置いて作業を進めざるをえないと思われる。また、経済指標の将来予測は1988年12月の大統領の交替と合わせて、1989年1月ごろに1994年を目標とする経済計画が明らかになる予定であり、また、運輸部門の同様の計画も1、2カ月遅れて明らかにされる予定である。ただし2005年のような長期を見通した経済計画は存在せず、これについても調査団の判断で1994年以降の経済成長率等を仮定する必要がある。

次に現況の背後圏の分析であるが、SCT（通信運輸省）では詳細な貨物の搬出入データをデータベース化しており、これを適切に加工すれば背後圏の現況がうまく分析できるものと思われる。データの加工については、ローカルコンサルタントの活用が有効と考えられる（これについては後述）。

また、将来の背後圏の設定及びこれに沿った各港への貨物量の配分については、一方では、将来の陸上交通ネットワークのもとでの陸上輸送コストや時間を十分配慮するとともに、一方では現況分析結果やヒアリングによる商慣習の把握を行い、また、コンテナ拠点港として成立するためには、かなりのベースカーゴを必要とすることから、主要な船社や海運同盟の意向をも考え合わせて作業を進める必要がある。現時点での予想では、メキシコシティに近い港湾のうち1港を拠点港と位置づけ、その他をフィーダー港としてネットワーク化を図ることが望ましいと考えられる。

このようにして検討された望ましいコンテナ・ネットワークの中から、拠点港を含む2港ないし3港のコンテナに関する取扱施設、必要荷役機材及びオペレーションシステムの計画を作成する。港湾の選択は、コンテナ施設・システム計画の立場のみからみれば、拠点港を選択することは当然として、このほかに各フィーダーポートがほぼ同一のコンテナ取扱規模や取扱システムを持てばフィーダーポートから1港、各フィーダーポートのコンテナに関する性格が同一でなければ代表的なものを2港選択することとなろう。ただし、本項で選択された港湾はバルク取扱施設の短期計画作成の対象港ともなるため、実際には現況分析で得られたバルク取扱施設に関する問題点の分析を踏まえて、バルク施設の状況にも配慮しつつ選択することとなる。なお、港湾の選択にあたっては、その根拠も含めて、Interim Report に詳述し、メキシコ側と十分議論を行い、確定する必要がある。

③ 現況施設の有効利用に関する緊急計画の作成

この項目では、現有施設の増設を見込まず、極めて短期的な視点で、いかに港湾施設を有効に利用し港湾活動の効率を向上させるかを6港を対象に検討する。調査はオペレーション班が主に現地で作業を行うこととなる。

前述したとおり、この項目の前段はメキシコ側が作業することとなっているが、その検討内容や検討の視点をProgress Report 時にメキシコ側に提示し、十分な理解を得ること

とが必要である。なお、S/W調査団は、メキシコ側に各港ごとに20～30ページ程度のレポートが作成されることを期待する旨伝えたが、メキシコ側の作業に過度な期待をすることは危険であり、検討内容の提示にあたっては、あまり困難な内容は含まないように十分留意する必要がある。メキシコ側のレポートは第2回現地調査開始から約1カ月後に提出される予定であるが、JICA調査団はメキシコ側のレポートとりまとめに協力するほか、必要に応じてオペレーション班の個別担当団員が、各港に赴き、先方に適切な助言を与える必要がある。

このようにして作成されたメキシコ側レポートを基礎にして、新たな現地調査を実施したり、JICA調査団の独自の調査成果を加え、また長期的港湾整備方針の成果も踏まえて、JICA調査団が本項目全体のとりまとめを行う。

いずれにしても、本項目は従来の協力形態に比べ、メキシコ側との共同作業という色彩が強く、現地での作業が主体となるため、第1回現地調査時から先方との意志疎通を十分図るなど、様々な配慮が必要である。

④ 短期整備計画の作成

前述したとおり、この項目では、対象2港ないし3港のコンテナ、バルク取扱システムの1995年目標の短期計画を作成し、これに経済、財務的な評価を加える。調査項目としては、通常のF/Sと同様であるが、検討内容の精度は、これも前述したとおり概略的なものとどまらざるをえないと考えられる。

コンテナ取扱システムについては、長期方針で得られた整備方針に沿って、短期的な取扱システムについて検討する。

また、バルク取扱システムについては、メキシコ側の関心が主に輸入穀物と輸出鉱石の取扱システムであることから、これら二つのシステムに焦点をあてて調査を実施する。したがって検討対象港を選定する際にも、これら主要検討システムの大規模なものや現状での問題の大きいものが包含されるよう留意する必要がある。さらに、メキシコ側はバルク取扱システムのための大規模な投資は、現在検討していないことから、極力、既存施設を有効利用した計画作成に留意する必要がある。

(4) コンテナリゼーション調査とバラ貨物オペレーションについて

予備調査時にメキシコ側との協議で明らかになった本調査のポイントは、コンテナリゼーションへの対応とバラ貨物のオペレーションの改善である。

- ① 調査対象港湾のいずれの港湾サービス公社においても、今後増加するであろうコンテナ貨物への対応を主要課題として挙げており、また、いずれも将来(または現在)定期コンテナ船寄港によるマザーポート化を希望している。しかしながら、コンテナ本船の寄港地とするには国際水準に達したコンテナオペレーションが不可欠であることも十分認識しており、これについての指導、勧告を本格調査に求めている。もちろん、今回訪問の主要港すべてがコン

テナマザーポートとして機能することは成立し得ないことも中央のCNCPは理解しており、予備調査団の質問に対しラサロ・カルデナス、サリナ・クルスの両港を将来のマザーポートとすることにしているとの発言があった。しかし、協議を進めても両港をマザーポートとする根拠はメキシコ側より全く明らかにされず、極端な言い方をすれば、現在のコンテナ貨物量が大きい港を将来のマザーポート候補としているのではないかと感じられた。

また、現在各港のコンテナのサービス水準の低さや、背後の主要都市とを結ぶ輸送機関の不備によりメキシコを起終点とするコンテナ貨物の一部がアメリカ太平洋岸との間で陸送されており、また、グアテマラとも競合関係を有しており、将来のメキシコ太平洋岸港湾のコンテナへの対応を検討する第一歩として、まず将来の極東や東南アジアとのコンテナ輸送におけるアメリカやグアテマラとの競合関係を国際海運動向という視点より検討する必要がある。その際、背後輸送機関の将来展望や港湾間の相互距離を踏まえて、メキシコの太平洋岸におけるコンテナ・ネットワークを構築し、マザー、フィーダーの関係を明らかにする。このうえで、各港の需要予測を行うといったステップが必要である。

さらに、マザーポート、フィーダーポートを選定し、各々について所要施設、機器に対する計画策定を行い、コンテナハンドリング方法、体制、料金等オペレーション全体の細部にわたり具体的勧告を行うこととなる。

- ② 農産、鉱物、バラ貨物については、現地ヒアリングにおいて、施設量的には現在及び近い将来、不足は生じないということが明らかにされたことから施設計画の検討は多くを要しないと思われる。荷役機械や構内レールの不備という指摘があったものの、これらはオペレーション、荷役システム全般に係る問題であって、オペレーションの改善の中で検討されればよい。バラ荷については、今回訪問港のいずれも同様の問題を抱えていることから、現在バラ荷貨物取扱量の大きい港の中からどの港を選んでも調査対象港とすることは可能であろう。

③ メキシコ側調査結果の活用について

メキシコ側は全国ベース及び個別港湾に係る需要予測や港湾計画はすでにメキシコ側独自により完了済みであり、したがってこれらをそのまま利用して、本格調査においてはオペレーションの改善のみを実施すればよい、また専門家に調査対象となる港湾に調査団が長期滞在し、要は、手とり足とり指導して欲しい旨強く主張した。確かに、メキシコ側の説明を聞く限りにおいては、港湾計画に係る一連のステップは一応すべて踏まれていると思われ、この点、他の途上国に比べ体制の整備が進んでいるとの印象を受けた。しかしながら、議論を一步突っ込んで、例えば需要予測のレベルを詳細に尋ねると、航路別、船型別のものはなく、貨物についてはODも荷姿別も、また、コンテナの実入り・空別予測も行われていない。他方、本格調査に要求されるものは、メキシコ側も努力をして、ある一定のレベルに達している荷役、オペレーションの効率を国際水準に引き上げ

るための具体的諸方策であって、このためにはその前提となる需要予測も精度のよいものが要求される。また、オペレーション方法自体、需要予測に影響する要素をもつため、オペレーションのあり方の検討を見越しての需要予測が問題を有しているともいえる。つまり、既存のメキシコ側の調査結果を手法や精度の検討なしに、そのまま使うことは、我が国の技術協力成果、すなわち、調査結果の質に影響を与える恐れなしとしない。かといって、全くメキシコ側の調査結果を無視するわけではなく、使えるものは使うという姿勢は必要である。

(5) メキシコ側のカウンターパート機関について

本調査の実施にあたり、カウンターパート機関としては、メキシコシティにおける調査全体に対応するカウンターパート機関及び各港における現地カウンターパート機関に分割される。なお、各機関の JICA 調査団の窓口機関は CNCP 及び現地 CNCP の長である。

① 全体カウンターパート機関

調査全体に対応するカウンターパート機関は、メキシコシティにおいて SCT の担当部署の職員より構成される予定である。大統領の交替に伴う組織及び人事異動が終了する 1989 年 1 月末までに、本カウンターパート機関の構成を我が国に通報することになっている。

また、カウンターパート構成員でカバーされていない、荷主や船会社、あるいは複合一貫輸送会社等との協議も必要に応じ開催されることとなっている。

② 各港のカウンターパート機関

各港には地方港湾開発委員会が設置されており、SCA の各州出先事務所の長が議長となり、CNCP、港湾サービス公社、DGP、DGOM、DGMM、浚渫公社、港湾開発基金等の地方メンバーが参画している。通常は一月に 1 回程度、問題が発生するごとに開催されている。

したがって、各港のカウンターパート機関としては、この委員会を利用することとし、必要に応じて税関、船社代理店、パイロット、大口利用者、労働組合等の参画を求めることとなっている。また、メキシコ側の分担となっているレポートの作成は、この機関が実施することとなる。しかしながら、構成員はそれぞれの業務を抱えており、レポートを円滑に作成するため議事や資料をとりまとめる書記的なコンサルタントの活用が要望されている。

(6) ローカルコンサルタントの活用について

本調査においては、ローカルコンサルタントを活用することが効率的な分野は、各港のメキシコ側作業のレポート作成業務及び現況の貨物搬出入データの電算処理である。

① メキシコ側作業のレポート作成

前述したとおり、各港の港湾開発委員会が、メキシコ側の作業分担となっている作業を

実施することとなっているが、この委員会を補助する者としてローカルコンサルタントの活用が不可欠である。すなわち委員会では各メンバー及び臨時メンバーが、種々の資料を提示したり、議論をすることとなるが、これをわかりやすくレポートとしてとりまとめることは、委員会のメンバーでは時間的制約があり困難であることから、この分野でローカルコンサルタントを活用する。CNCP担当者によれば、この種のコンサルタントはメキシコに数多く存在することであり、会議のとりまとめ、報告書の作成、スペイン語から英語への翻訳の業務をローカルコンサルタントへ委託することが望ましい。

② 貨物搬出入データの電算処理

メキシコにおいては、港湾貨物の背後圏への、または背後圏からの搬出入データが電算化され、SCTの電算センターにデータベースとして存在する。一方、現況の港湾の背後圏の分析には、これらのデータを処理して、州別や市別または品目別等に種々整理したり、あるいは図化して表示することが求められる。

これらデータの処理はDGPが対応することであったが、処理量や処理能率を勘案すれば、ローカルコンサルタントを利用するなどして、JICA調査団が実施することが望ましい。ローカルコンサルタントの業務は、電算処理のためのプログラム作成及びSCTの電算センターでのジョブの実行である。

このような業務を実施するコンサルタントもメキシコには数多く存在することであったが、CNCP担当者はメキシコ自治大学への委託が費用、作業の質の面から最適との判断をしており、その可能性について後日、我が国に通報することになっている。

(7) 世銀の資金協力について

在メキシコ日本大使館から入手した、メキシコの港湾のリハビリテーションに関する世銀のAppraisal Reportによれば、世銀が1994年までに総額5,000万ドル(内外貨合計で9,000万ドル)の借款を港湾のリハビリテーションのために供与することとなっている。本調査との関連ではグアイマス港及びマンサニージョ港にそれぞれ数百万ドルの資金で、トラックレーンやモービルクレーンを供与する計画である。メキシコ側関係者の情報によれば、L/Aは新政権のもとで締結されとのことである。

このため、L/Aが締結された後は、世銀の資金協力による整備計画を前提として、本調査を進める必要があり、そのため情報収集を怠らぬよう留意する必要がある。なお、世銀の協力は太平洋岸では上記2港湾のみであり、他の4港については関与していない。

(8) 技術移転セミナーについて

メキシコ側は予備調査団との協議の時から調査の後半において、日本側が本調査の詳細な内容や日本の事例を紹介し、またメキシコ側が独自の状況や考え方を説明して、広い範囲で日墨間の技術の交流を図るセミナーの開催を要望している。

本調査はメキシコ側との共同作業も多く、調査のとりまとめ時にこの種のセミナーを開催

し、多くの関係者と交流することは、他の調査にも増して有益であると考えられる。メキシコ側の要望に応えられるよう、国内関係者の実現に向けての努力を期待する。

(9) 本格調査団の構成について

以上の調査の内容に対応して以下の調査団構成が望ましいと考える。

	担 当	業 務 内 容
1	総括／港湾背後圏 交通施設	・調査業務の実施、報告書作成の総括。 ・背後地区からの発生交通量の検討。各港湾関連鉄道、道路の 現況
2	港湾計画	・各港湾の機能分担の検討。コンテナ化を含む港湾開発計画の 策定。総合評価、実施計画のとりまとめ。
3	海上貨物流通シス テム	・海上交通の現況と動向把握、海運輸送面からみた各港湾のコ ンテナ化の傾向と対策分析。一般船舶の動向把握と対策。
4	需要予測／経済分 析	・一般及びコンテナ貨物の品目別需要予測、流動把握。 ・長期、短期計画に係るプロジェクト妥当性の分析、評価。
5	港湾管理／財務分 析	・港湾管理規則及び組織の実務的検討。 ・短期計画の採算性と実施機関の財務的健全性の検討。
6	港湾運営(I)	・各港湾の管理運営、荷役施設・方法の現状把握、改善事項の 検討と方針の策定。
7	港湾運営(II)	・同上
8	荷役機械設計(I)	・機材作業の効率化に係る検討、機材の廃棄、修理、更新の施 工計画策定
9	荷役機械設計(II)	・同上
10	土木施設設計(I)	・短期計画に係る港湾土木施設の設計。
11	土木施設設計(II)	・同上
12	施工積算／自然条 件	・短期計画に係る施工計画の策定、事業費の算定。 ・自然条件データの収集と解析。

なお、前述した物流班とは2、3及び4、オペレーション班とは5～9の団員を想定して
いる。また、10～12の団員は必要に応じて、どちらかに属すればよいと考えられる。

(10) 調査スケジュールについて

メキシコ側はディアス・ディアス大臣をはじめできるだけ早朝の調査開始を希望しており、
S/Wミッションは、現時点では1989年2月ごろに調査が開始できる旨、口頭で伝えている。

また、本調査は現地調査期間が長く、かつオペレーション班はそのほとんどの作業を現地
で行うこととなるなど、調査団が日本国内と現地に分割されることもあるため、国内との連

絡体制、レポートの作成時の両班の成果の整合性の調整等について、スケジュールを十分留意して計画する必要がある。

(II) その他

メキシコシティにおいてはCNCP内に調査団用のオフィスが用意される予定である。

地方においては、CNCPの地方代表者等と協議する必要がある。

第3章 太平洋岸港湾の概要

本章においては、メキシコ合衆国における港湾の概況及び本調査の対象となっている太平洋岸港湾の特徴について述べる。なお、本調査は港湾の管理運営の効率改善が主目的となっていることから、港湾の施設、取扱貨物量等については基本的資料の収集を中心に行った。

1. メキシコ国港湾の概要

メキシコには百余りの港湾があるが、そのうち主要な港湾を図3-1に示す。港湾全体の取扱貨物量は1982年以来1億5,000万トン前後で横ばいとなっているが、1986年には、前年より約1,000万トン減少して1億4,200万トンとなっている(表3-1)。その外内貿出入別の内訳は表3-2に示すが、輸出が約6割の8,600万トン、輸入が1割弱の1,000万トン、移出が1割強で2,000万トン、移入が2割弱で2,600万トンとなっており、輸出の占める割合が高い。

輸出のうち石油類は約8割を占めているが、これは全港湾取扱貨物量に対しても約7割を占めることになる。メキシコの港湾貨物の一つの特徴は石油類に特化していることといえる。

その他の主要貨物としては、鉱産物のバラ荷及び農産物のバラ荷がある。

コンテナ貨物については各港別の実績を表3-3に示すが、全体で115万トンとなっており、全外貿貨物量に占める割合もわずかに1.2%にすぎない。これは港湾取扱貨物に占める雑貨類の割合が小さいことにもよるものと考えられる。

2. メキシコ国の太平洋岸港湾の概要

太平洋岸と大西洋岸の主要港別の貨物量を表3-4及び表3-5に示す。メキシコ全体の取扱貨物を太平洋岸と大西洋岸に大別すると、太平洋岸は約4,600万トン、大西洋岸は約9,700万トンであり、比率としてはおおむね1:2となる。ただし、外貿に限るとこの比率は1:4になる。これは外貿の相手国の中心であるアメリカとの関係及びメキシコ湾岸に輸出貨物の中心となる石油の産地があることによる。

また、太平洋岸港湾における旅客船及びフェリー輸送の実績を表3-6及び表3-7に示す。

さらに、今回調査対象とした太平洋岸の6港(北からエンセナダ港、グアイマス港、マサトラン港、マンサニージョ港、ラサロ・カルデナス港、サリナ・クルス港)の取扱貨物量、特徴、課題等を表3-8にとりまとめている。

今回調査対象とした太平洋岸の港湾全体の特徴としては、一つは大宗貨物がいずれも石油類ないしは農産・鉱産のバラ荷となっていることである。

コンテナについては、エンセナダ港を除く5港すべてが扱われてはいるものの、コンテナ取扱施設があるのはラサロ・カルデイナス港をサリナ・クルス港のみである。また、取扱量もサリナ・クルス港を除いてはいずれも10万トン以下しかない。コンテナ化に対する要請は高いが、一方、コンテナ化に適した雑貨等が少ない（陸送が多い）こともあり、コンテナ貨物を大きく伸ばすことはむずかしいと考えられる。（しかし、着実に増加はしていくものと見込まれる）。

全体を通した課題としては、サリナ・クルス港等一部において老朽化等施設面での課題をかかえているところもあるが、基本的には施設は一応整備されているものの、その施設が十分活用されていないことが共通の課題といえよう。その原因としては、管理・運営上の問題から港が必ずしも効率的に利用されていないこと及び、そのことも一つの要因となって港湾に貨物が集まらないことがあげられよう。

メキシコ合衆国の主要港湾

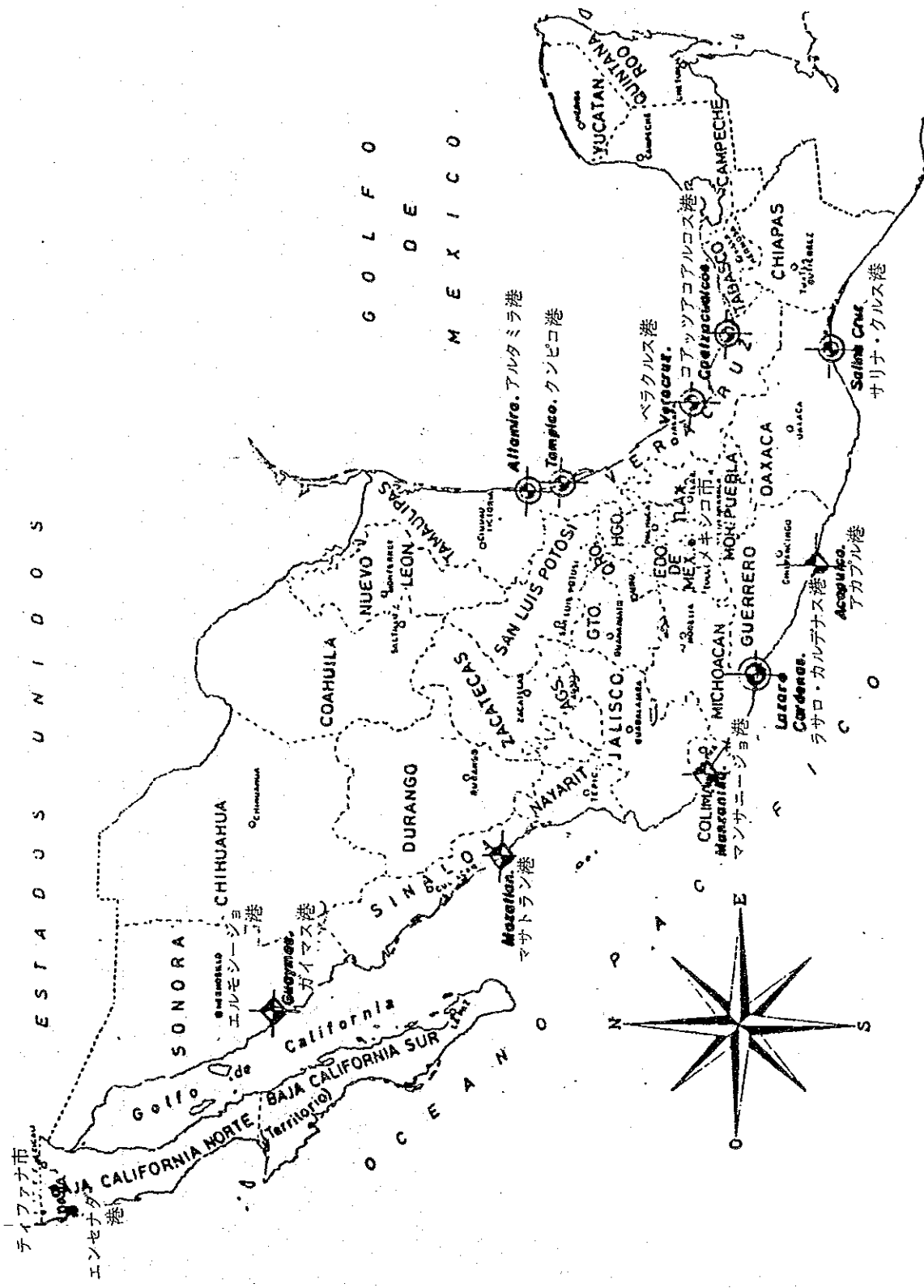


表3-1 メキシコ合衆国港湾全体の取扱貨物量

取扱貨物量の比較 (1985年と1986年)
COMPARATIVO DE CARGA OPERADA

1985 - 1986

計
T O T A L
外 貿 + 内 貿
(ALTURA + CABOTAJE)

貨 物 別 TIPO DE CARGA	1985	1986	差 DIFERENCIA (1985 - 1986)	増減率 VARIACION %
雑 貨 CARGA GENERAL	6,468,720	6,312,669	-156,051	-2.41
農産バラ荷 GRANEL AGRICOLA	5,096,755	3,860,438	-1,236,317	-24.26
鉱産バラ荷 GRANEL MINERAL	20,147,134	21,323,669	1,176,535	5.84
石油・同製品 FLUIDOS PETR Y DERIVS	117,881,094	107,934,101	-9,946,993	-8.44
その他の流動物 (液体) OTROS FLUIDOS	2,315,978	2,556,068	240,090	10.37
生鮮食料品等 PERECEDEROS	318,818	325,608	6,790	2.13
計 T O T A L	152,228,499	142,312,553	-9,915,946	-6.51

表3-2

品目別取扱量の比較
COMPARATIVO DE CARGA OPERADA POR TIPO DE CARGA

1985 1986
外 貿
A L T U R A

貨物別 TIPO DE CARGA	輸 入 IMPORTACION			輸 出 EXPORTACION				
	1985	1986	DIFERENCIA %	1985	1986	DIFERENCIA %		
CARGO GENERAL 雜 貨	2,026,137	1,570,360	- 455,777	- 22.49	1,424,363	2,030,974	606,611	42.59
GRANEL AGRICOLA 農産バラ荷	4,243,487	2,582,881	- 1,660,606	- 39.13	101,428	183,826	82,398	81.24
GRANEL MINERAL 鉱産バラ荷	2,630,371	2,654,004	23,633	0.90	9,444,689	11,135,687	1,690,998	17.90
FLUIDOS PETR Y DERIVS 石油・同製品	1,724,870	2,484,158	759,288	44.02	77,113,623	71,817,026	- 5,296,597	- 6.87
OTROS FLUIDOS その他の流動物	262,569	272,977	10,408	3.96	1,058,351	1,172,474	114,123	10.78
PERECEDEROS 生鮮食料品等	16,013	11,898	- 4,115	- 25.70	15,020	37,465	22,445	149.43
計 TOTAL :	10,903,447	9,576,278	- 1,327,169	12.17	89,157,474	86,377,452	- 2,780,022	- 3.12

内 貿
C A B O T A J E

貨物別 TIPO DE CARGA	移入 ENTRADAS			移出 S A L I D A S				
	1985	1986	DIFERENCIA %	1985	1986	DIFERENCIA %		
CARGA GENERAL 雑貨	1,464,374	1,358,224	- 106,150	- 7.25	1,553,846	1,353,111	- 200,735	- 12.92
GRANEL AGRICOLA 農産バラ荷	378,259	551,334	173,075	45.76	373,581	542,397	168,816	45.19
GRANEL MINERAL 鉱産バラ荷	6,905,091	6,651,635	- 253,456	- 3.67	1,166,983	882,343	- 284,640	- 24.39
FLUIDOS PETR Y DERIVS 石油・同製品	18,500,629	16,958,822	- 1,541,807	- 8.33	20,541,972	16,674,095	- 3,867,877	- 18.83
OTROS FLUIDOS その他の流動物	314,594	390,691	76,097	24.19	680,464	719,926	39,462	5.80
PERECEDEROS 生鮮食料品等	221,221	203,252	- 17,969	- 8.12	66,564	72,993	6,429	9.66
計 TOTAL :	27,784,168	26,113,958	- 1,670,210	- 6.01	24,383,410	20,244,865	- 4,138,545	- 16.97

コ ン テ ナ 取 扱 場
TRAFFICO DE CONTENEDORES EN LOS PUERTOS NACIONALES

1986

(A L T U R A)
外 貨

港 湾 名 PUERTOS	取扱コンテナ個数			コンテナ貨物トン数			空コンテナ個数			NO.DE CONTENEDORES POR DIMENSION 20フィート 40フィート 20フィート+換算個数		
	輸 入	輸 出	計	輸 入	輸 出	計	輸 入	輸 出	計	20フィート	40フィート	計
アルタミラ ALTAMIRA, TAMPS.	-	2,504	2,504	-	56,437	56,437	3,103	7	3,110	5,605	9	5,614
タンピコ TAMPICO, TAMPS.	2,040	9,651	11,690	34,554	185,776	220,330	7,877	1,472	9,349	15,364	5,675	21,039
テュクパ TUXPAN, VER.	6,522	4,613	11,135	116,225	90,264	206,489	300	2,748	3,048	6,452	7,731	14,183
ベラクルス VERACRUS, VER.	14,833	6,378	21,211	220,872	94,461	315,333	978	621	1,599	14,962	7,848	22,810
コアツァコアルコス COATZACOALCOS, VER.	196	354	550	3,420	6,900	10,320	101	64	165	566	149	715
グアイマス GUAYMAS, SON.	470	161	631	5,617	3,667	9,284	33	234	267	294	604	898
マサトラン MAZATLAN, SIN.	-	361	361	-	7,737	7,737	96	-	96	314	143	457
マンサニョ MANZANILLO, COL.	782	2,504	3,286	7,408	41,110	48,518	1,988	337	2,275	3,707	1,854	5,561
ラサロ・カルデナス LAZARO CARDENAS, MICH.	1,232	2,222	3,454	17,742	43,365	61,107	1,394	194	1,588	3,017	2,025	5,042
アカapulco ACAPULCO, GRO.	232	108	340	3,050	1,356	4,406	3	91	94	434	-	434
サリナ・クルス SALINA CRUZ, OAX.	4,125	8,161	12,286	34,534	178,273	212,807	2,674	290	2,964	12,748	2,502	15,250
計 TOTALES :	30,432	37,016	67,448	443,422	709,346	1,152,768	18,497	6,058	24,555	63,463	28,540	92,003
												120,543

TEU'S=UNIDADES DE 20 PIES

NOTA: NO INCLUYE LA TARA DE CONTENEDORES VACIOS, NI LOS CONTENEDORES EN TRANSITO.

表 3 - 4

全体取扱量 (太平洋岸と大西洋岸港湾の比較)
MOVIMIENTO GLOBAL DE CARGA

外 貿 + 内 貿
ALTURA Y CABOTAJE

太 平 洋 岸 港 湾 PUERTOS PACIFICO	輸 入 IMPORTACION	外 貿 ALTURA 輸 出 EXPORTACION	小 計 SUMA	移 入 ENTRADA	内 貿 CABOTAJE 移 出 SALIDA	小 計 SUMA	合 計 TOTAL (外貿+内貿) ALT+CAB
ROSARITO, B.C.	332,255	-	332,255	1,297,008	-	1,297,008	1,629,263
ENSENADA, B.C.エンセナダ	44,913	16,686	61,599	859,735	29,612	889,347	950,946
ISLA DE CEDROS, B.C.	-	4,720,874	4,720,874	4,966,711	4,070	4,970,781	9,691,655
SANTA ROSALIA, B.C.S.	-	-	-	61,912	32,848	94,760	94,760
SAN MARCOS, B.C.S.	23,603	2,125,171	2,148,774	-	27,539	27,539	2,176,313
SAN CARLOS, B.C.S.	20,299	19,093	39,392	22,773	110,396	133,169	172,561
LA PAZ, B.C.S.	-	1,428	1,428	821,534	275,336	1,096,870	1,098,298
SAN JUAN DE LA COSTA, B.C.S.	-	-	-	-	407,327	407,327	407,327
CABO SAN LUCAS, B.C.S.	-	-	-	22,411	17,115	39,526	39,526
GUAYMAS, SON. ガイマス	370,267	435,067	805,334	3,105,415	1,019,952	4,125,367	4,930,701
MAZATLAN, SIN. マサトラン	603,843	48,400	652,243	1,365,907	266,195	1,632,102	2,284,345
TOPOLOBANPO, SIN. トポロバンポ	-	-	-	1,720,555	138,014	1,858,569	1,858,569
MANZANILLO, COL. マンサニエーゾ (9位)	1,761,947	452,381	2,214,328	1,534,827	174,576	1,709,403	3,923,731
VALLARTA, JAL.	1,087	85	1,172	21,737	28,618	50,355	51,527
LAZARO CARDENAS, MICH ラサロ・カルデナス	1,046,866	440,119	1,486,985	334,380	27,439	361,819	1,848,804
ACAPULCO, GRO.	31,930	8,710	40,640	550,012	-	550,012	590,652
SALINA CRUZ, OAX. サリナ・クルス	50,868	7,618,002	7,668,870	189,452	6,059,247	6,248,699	13,917,569
SUMA PACIFICO :	4,287,878	15,886,016	20,173,894	16,874,369	8,618,284	25,492,653	45,666,547

表 3 - 5

全体の取扱量 (太平洋岸と大西洋岸港湾の比較)
MOVIMIENTO GLOBAL DE CARGA

外 貿 と 内 貿
ALTURA Y CABOTAJE

1986

大 西 洋 岸 港 湾	外 貿		内 貿		合 計
PUERTOS GOLFO Y CARIBE	輸 入 IMPORTACION	輸 出 EXPORTACION	移 入 ENTRADA	移 出 SALIDA	小 計 SUMA ALT+CAB
ALTAMIRA, TAM. アルタミラ(新しい港)	17,925	89,249	-	100,481	100,481
TAMPICO, TAM. タンピコ	1,265,463	4,844,842	835,758	4,426,393	5,262,151
TUXPAN, VER.	286,346	104,910	3,100,218	27,535	3,127,753
VERACRUZ, VER.	2,006,433	1,388,136	1,932,001	6,604	1,938,605
COATZACOALCOS, VER. コアツコアルコス	504,895	1,261,620	193,141	107,987	301,128
PAJARITOS, VER.	969,400	21,059,463	901,853	4,929,198	5,831,051
MINATITLAN, VER.	9,995	42,305	115,468	225,178	340,646
DOS BOCAS, TAB.	-	19,696,969	203,810	854,238	1,058,048
FRONTERA, TAB.	-	-	1,779	1,958	3,737
CAYO ARCAS, CAMP.	-	21,981,537	-	362,565	362,565
CD, DEL CARMEN, CAMP.	-	-	82,664	65,217	147,881
CAMPECHE, CANP.	-	-	1,091,370	221,716	1,313,086
PROGRESO, YUC.	224,881	21,099	446,707	5,000	451,707
YUKALPETEN, YUC.	2,224	1,232	-	-	-
LAS COLORADAS, YUC.	-	-	-	2,118	2,118
COZUMEL, G.R.	56	-	201,573	74,307	275,880
MORELOS, G.R.	-	-	74,307	178,946	253,254
ISLA MUJERES, G.R.	782	104	58,940	37,140	96,080
SUMA GOLFO-CARIBE :	5,288,400	70,491,436	9,239,589	11,626,581	20,866,171
		75,779,835			96,646,006

表3-6

フエリ輪送
TRAFICO DE TRANSBORDADORES

船客数及び到着船舶数の1985年と1986年の比較
COMPARATIVO DEL MOVIMIENTO DE PASAJEROS Y NUMERO DE ARRIBOS EN PUERTOS NACIONALES
1985 - 1986

港名 PUERTOS	船客数 PASAJEROS		増減率% VARIACION		到着船舶数 ARRIBOS		増減率% VARIACION	
	1985	1986	DIFERENCIA	1985	1986	DIFERENCIA	1985	1986
太平洋岸 PACIFICO								
SANTA ROSALIA, B.C.S.	78,923	109,521	30,598	38.8	157	172	15	9.6
LA PAZ, B.C.S.	414,041	357,885	- 56,156	- 13.6	557	576	19	3.4
CABO SAN LUCAS, B.C.S.	52,272	49,820	- 2,452	- 4.7	75	69	- 6	- 8.0
GUAYMAS, SON. ガイマス	78,923	109,521	30,598	38.8	157	172	15	9.6
MAZATLAN, SIN. マサトラン	220,187	363,269	143,082	65.0	416	409	- 7	- 1.7
TOPOLOBAMPO, SIN.	86,746	97,140	10,394	12.0	175	178	3	1.7
VALLARTA, JAL.	52,272	54,805	2,533	4.9	75	85	10	13.3
SUMA PACIFICO:	983,364	1,141,961	58,597	5.4	1,612	1,661	49	3.0
カリブ海岸 CARIBE								
COZUMEL, Q.R.	-	58,788	-	-	-	421	-	-
計 TOTAL PACIFICO-CARIBE:	983,364	1,200,749	217,385	22.1	1,612	2,082	470	29.2

表3-7

旅客船輸送
TRAFICO DE CRUCEROS

船客数及び到着船舶数の1985年と1986年の比較
COMPARTIVO DEL MOVIMIENTO DE PASAJEROS Y NUMERO DE ARRIBOS EN PUERTOS NACIONALES
1985 - 1986

港湾名 PUERTOS	到着船舶数 NUMERO DE ARRIBOS		増減率% VARIACION		旅客数 NUMERO DE PASAJEROS		増減率% VARIACION	
	1985	1986	1985	1986	1985	1986	1985	1986
太平洋岸 PACIFICO								
ENSENADA, B.C.S. エンセナダ	299	106	-193	-64.5	130,678	77,241	-53,437	-40.9
CABO SAN LUCAS, B.C.S.	153	173	20	13.1	156,040	162,383	6,343	4.1
MAZATLAN, SIN. マサトラン	180	146	-34	-18.9	167,088	130,568	-36,520	-21.9
VALLARTA, JAL.	220	180	-40	-18.2	205,462	163,083	-42,379	-20.6
MANZANILLO, COL. マンサニージョ	13	8	-5	-38.5	7,227	1,396	-5,831	-80.7
ACAPULCO, GRO.	163	143	-20	-12.3	139,443	160,553	21,110	15.1
ZIHUATANEJO, GRO.	94	74	-20	-21.3	72,486	56,302	-16,184	-22.3
SUMA PACIFICO:	1,122	830	-292	-26.0	878,424	751,526	-126,898	-14.4
カリブ海岸 CARIBE エンセナダ								
COZUMEL, Q.R.	429	420	-9	-2.1	332,632	329,316	-3,316	-1.0
計 TOTAL PACIFICO-CARIBE:	1,551	1,250	-301	-19.4	1,211,056	1,080,842	-130,214	-10.8

第4章 港湾制度及び行政組織

1. 概 要

(1) はじめに

第1章、第2章にみられるとおり、港湾管理運営の効率改善がこの調査要請の重点課題であることから、メキシコ合衆国の港湾制度及び行政組織を十分把握しておくことが重要である。この章は、港湾行政の仕組みについて、主にヒアリングに基づきとりまとめた。

(2) 港湾行政組織の概要

メキシコ合衆国の通信運輸省(S.C.T; Secretaria de Comunicaciones y Transportes)の行政機構図は、図3のとおりで、オペレーション担当、インフラ担当、通信・技術開発担当の3人の次官のもとに、それぞれの担当部局が設置されている。港湾関係部局としては、

① 港湾建設局(DGOM; Direction General de Obras Maritimas)

② 港湾運営局(DGP; Direction General de Puertos)

③ 海運局(DGMM; Direction General de Marina Mercante)

の3局があり、DGOMはインフラ担当次官の、DGP及びDGMMはオペレーション担当次官のもとにそれぞれ所属している。また、大臣直属の外局として

④ 国家港湾調整委員会(CNCP; Comision National Coordinadore de Puertos)

がある。

なお、DGPは1987年秋に改称されたもので、それ以前は港湾管理運営局(DGODP; Direction General de Operation y Desarrollo Portuario)と称されていた。ここに掲げた部局以外にも、港湾行政に関係する部局として、SCTでは料金の決定を行うタリフ局等、他省庁では税関、検疫などの部局があるが、これらについては、本章の中で適宜説明することとしたい。

また、港湾は国の管理であり、各港には、上記4部局及び税関等の各々の現地事務所が設置されているほか、主要港には、後述する港湾サービス公社などの組織も設置されている。

(3) 各局の業務分担

上記機関の業務分担は、附属資料5.2のとおりである。この表は、調査団のQ/Nにメキシコ政府の上記4機関が回答したものである。

なお、我が国と港湾制度、行政組織に相異があり、逐次、対応することはできないが、概略の区分をすれば、DGOMは港湾計画、建設を、DGPは港湾の管理運営を、また、DGMMは我が国の海上保安庁及び旧海運局の一部業務を担当しているといえよう。また、主要港では荷役その他のサービス業務を港湾サービス公社が一元的に行っており、CNCPがその指

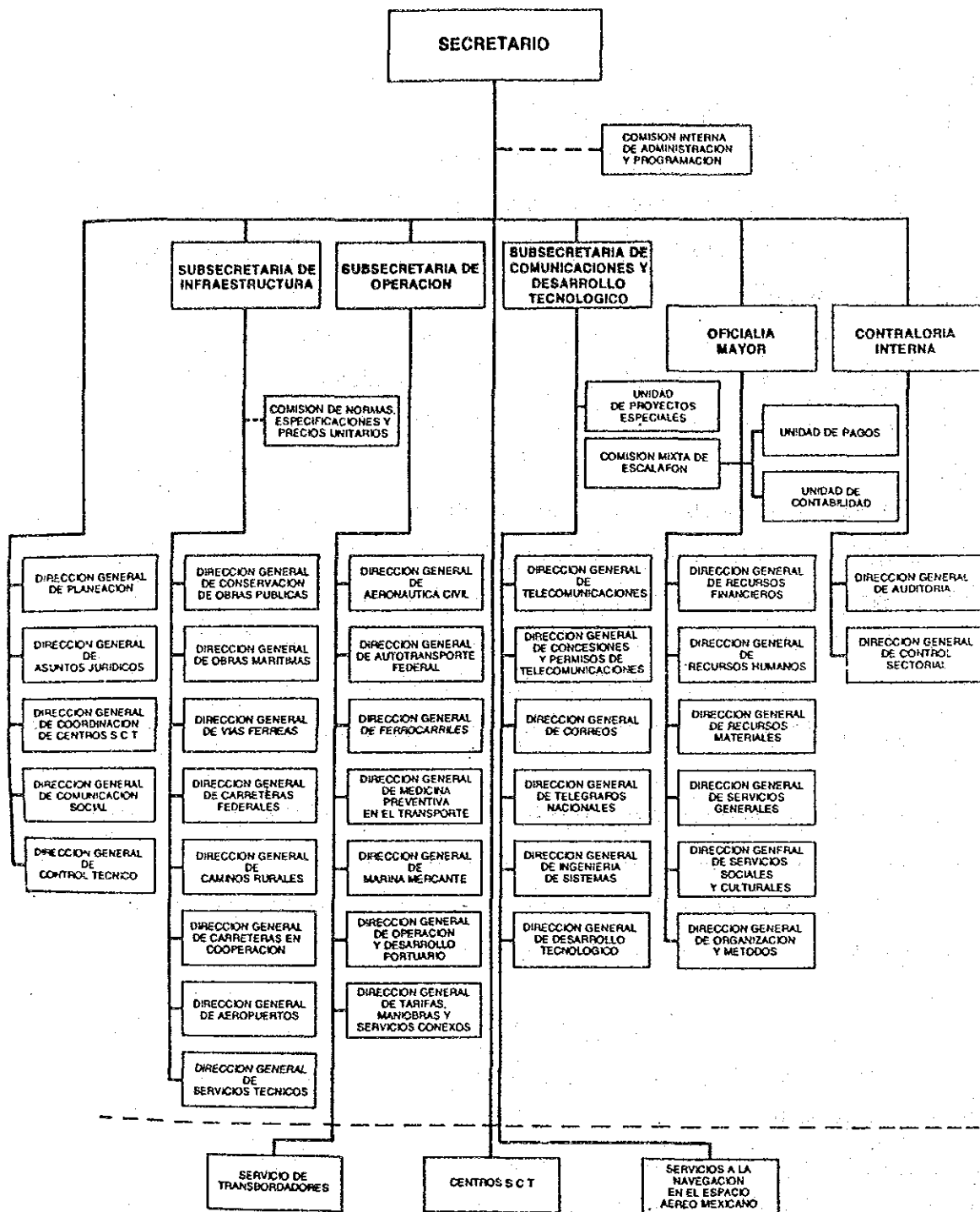


图 3 S C T 组 织 图

導、監督業務にあたっている。

(4) 行政機構の歴史的変遷(CNCP及び港湾サービス公社を中心に)

1) CNCPの設置まで

1970年まで、港湾荷役は、港湾労働組合(シンジケート)によって行われていた。当時、この港湾労働組合の雇用主は、港湾のユーザーであったが、ストが頻発し、荷役に支障をきたしていた。一方、この労働組合は海軍省の所管であったが、さほど権限を有しておらず、十分な指導力を持たなかった。さらに、料金は通信運輸省の所管、税関はまた別の組織の所管とバラバラであったため、例えば、荷役業務は8時から12時と14時から18時であるのに対し、税関業務は8時から15時までと時間帯が一致せず効率的な荷役ができないといった具合で、行政当局の組織にも問題があった。このように、港湾をめぐる秩序の欠落状態を解決するため、1970年にCNCPが組織され、港湾サービス公社を設置する権限その他の権限が与えられた。

CNCPの設置法及びその要約を附属資料11.1に、港湾サービス公社設置法を附属資料11.2に添付する。

2) CNCP及び港湾サービス公社の発足

当時のCNCPは今日とは若干異なり、大統領府に所属し、港湾関係各省次官レベルで組織され、この委員会の決定に従い港湾関係各省の港湾行政の制度改革が行われた。また一方、1971年に港湾サービス公社の設置を定める法令が制定され(資料11.2に添付)、主要港に順次公社が設置されることとなった。こうした制度改革の効果を例示すれば、

① 各省次官レベルが委員会構成メンバーであるため、制度改革が容易に進められた。例えば、関税システムの改革例として、従来は入港したら、まず税関を通らなければならなかったのに対し、広範囲の保税地区をかけることにより、入港から荷役、横持ちまで保税状態で取り扱えるようになり、荷役効率が向上した。

② 港湾サービスを一元的に行う公社の設置により、ユーザーは直接に組合とコンタクトすることなく、入出港に必要な荷役など港湾内のあらゆるサービスを受けられるようになった。

3) その後の港湾関係所管省庁の変遷

当時、世銀の借款に大きく依存していたメキシコ政府は、世銀からの圧力により、海軍省に港湾部局を設置し、ポートオーソリティ機能を高めるよう、要請された。この結果、DGOM、DGMM、DGODPは海軍省に、CNCPは大統領府に所属することとなったが、1977年新大統領の就任に伴い、これらの部局が通信運輸省に所管替えとなった。さらに、インフラ担当次官のもとに港湾、空港、道路などの建設部局が、オペレーション担当次官のもとに陸海空の運輸の管理・運営部局が、通信・技術開発担当次官の下に通信関係部局が配置され、権限の明確化が図られて今日に至っている。

この章で説明するメキシコの港湾関係行政組織を理解するうえで、行政組織がこのような歴史的変遷を辿ってきたこと、また、したがって、現在の行政組織は歴史が浅いことを十分に念頭に置くことが肝要である。

2. CNCP 及び港湾サービス公社

(1) CNCP

CNCPの現在の組織図を図4に示す。CNCPの発足の経緯は、前節で述べたとおりであり、各省次官メンバーの構成よりなる委員会は、今日でも制度上は設置可能であるが、現在は設置されておらず、CNCPは、もっぱら、港湾サービス公社の指導、監督並びに荷役機材の購入、維持、更新に関する計画及び予算業務などを行っている。また、各港には、他の部局と同様に現地事務所を設置（職員数2～4人程度）しており、港湾施設使用税やタリフの徴収業務等を行っている。なお、現地のCNCP代表は、港湾サービス公社が置かれている場合には、この社長が兼務している。

CNCPを理解するため、調査計画業務の一例を掲げれば次のとおりである。

① 港湾機材現状調査の実施

各港の機材一覧及びその評価並びに廃棄、修理、更新の判定等を行っているもので、昨年よりこの調査並びに港湾貨物量の動向を考慮して、機材の購入計画を策定している。なお、この中には各公社のミニコン導入計画も含まれており、これは、コンピュータを用いて機材部品交換の管理や公社の種々の情報のデータベース化を図ろうとするものである。

② 港湾管理近代化計画の策定

従来、機材のメンテナンスが不十分であったことに鑑み、各港の機材メンテナンス計画を策定したもので、これに基づき、現在、改善を実施中である。さらに、公社のサービス改善のため、荷役サービス以外にも、入港船の飲料水や燃料の補給、船内消毒、曳船等のサービス改善の指導にもあたっている。

③ 共同対策プログラムの策定

DGPとの共同業務である。

(2) 港湾サービス公社

1) はじめに

港湾サービス公社発足の経緯は前記のとおりで、国はこの方式に最も力を入れており、主要港のほとんどに公社が設置されている。この結果、太平洋湾岸では現在、エンセナダ港、グアイマス港、マサトラン及びトポロバンボ港、マンサニージョ港、ラサロ・カルデナス港、アコプルコ及びシワタネホ港、サリナ・クルス及びコアッツァコアルコス港にサービス公社が存在する。本節は、主にラサロ・カルデナス港サービス公社（Servicios Portuarios de Lazaro Cardenas, S.A de C.V）におけるヒアリングを中心にとりまと

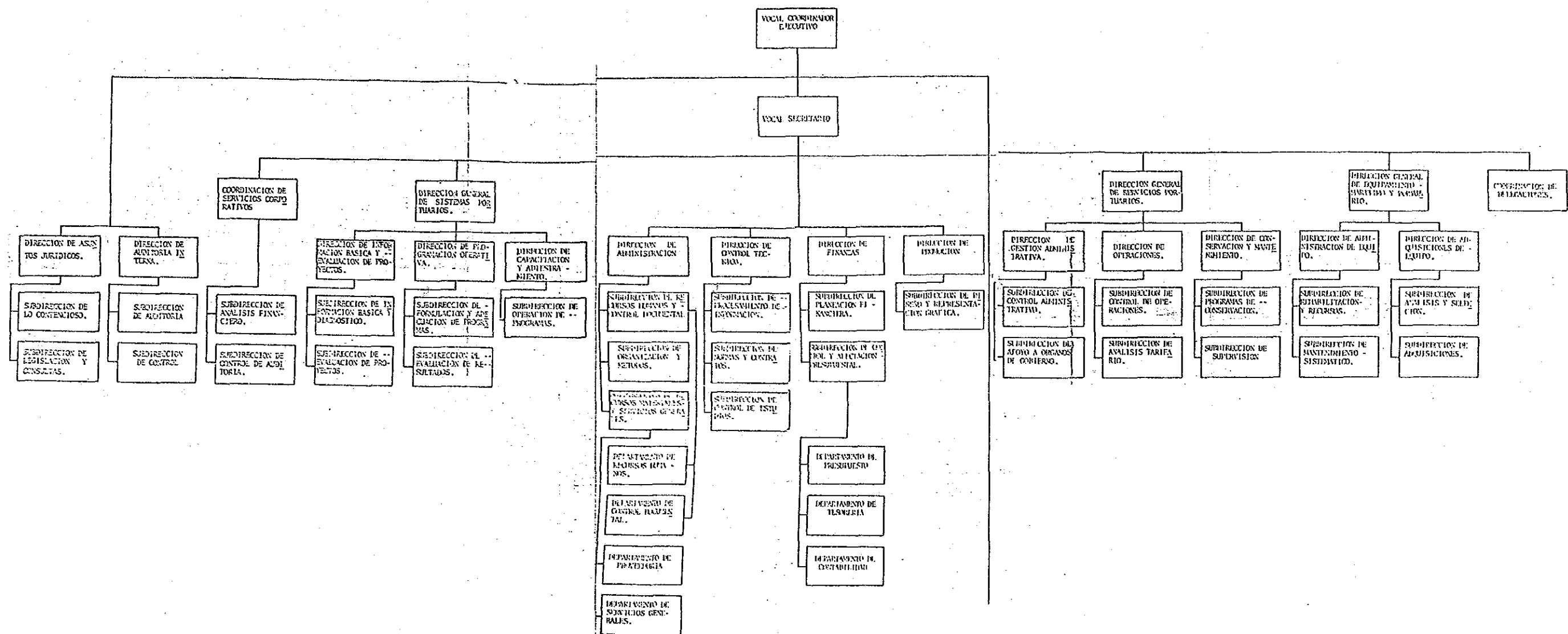


図4 CNCPの組織図

めたが、その内容は他港においても、ほぼ同様と考えてよいと思われる。

2) 公社の組織形態

港湾サービス公社は、株式会社の形態をとっているが、公社の性格を有している。株主は、政府及び港を利用するユーザー(ラサロ・カルデナス港の場合、船会社及び製鉄所など)であるが、その他は附属資料6の各港ヒアリングの項を参照)であるが、政府の持株シェアが相当高い(現地ではよく分からないが、おそらく80~85%程度ではないかとのこと。他港のヒアリングでは99%という報告もある。詳細は附属資料6参照)。また、政府の中でもCNCPの持株比率が最も高く、主導権を有している。

株式会社であるため、社長の上位機関として、株主総会及び役員会があるが、総会は通常開催されず、役員会にその権限が委任されている。役員会の会長は、SCTの管理運営担当次官で、副会長は、CNCP委員長である(その他の構成メンバーとして、DGOM、DGP、DGMMの各局長、予算企画庁局長、税関局長、監査院代表が含まれる)。

なお、公社は、各年度当初に事業計画書を作成(附属資料11.8参照)するとともに、四半期ごとに重点施策、業務改善報告、貨物統計、予算に対する実施進捗状況、オペレーション能率、機材、労働者数、施設の維持状況、企業収支などの報告を役員会に対して行う。この報告資料は、公社の財務体質とともに港湾活動全般について詳細にとりまとめられており、本格調査にあたっても有益な資料と思われる。(附属資料11.3参照)

3) 公社の業務

公社は港内の荷役及び各種付帯サービスを行っており、また、このための機材、人員、エリアを保有している。すなわち、公社は港湾貨物の荷役及び保管、陸上運送の手配など港内の貨物取り扱いを主な業務としているが、それ以外にも本船の曳航、食料及び飲料水の供給、燃料の給油、消毒、電話やテレックスの利用その他のサービス業務も行っておりユーザーからみれば、港内におけるすべてのサービスを公社から一元的に受けることができるシステムとなっている(注1参照)。

まず、施設及び機材は国有財産であるが、認可、委譲を受けて、公社が保有している(詳細については今後要確認)。なお、港湾荷役を円滑にするため、埠頭用地等は内貿、外貿を問わず保税地域となっているが、これらの地域も公社の管理範囲であるため、公社は保税状態で横持運送ができるようになっている(注2参照)。

次に、人員については、次項で述べるが、前述の歴史的経緯から、港湾労働組合との関係に留意する必要がある(注3参照)。

また、公社はこれ以外に、機材の新規購入、更新計画の作成や維持・修繕のほか、港湾施設の簡易な維持・補修(例えば屋根の雨漏の補修、灯器の交換、舗装の簡易修理、岸壁前面泊地の維持浚渫、防舷材の補修など)、オペレーションの研修・訓練、ユーザーに対するポートセールスなどを行っている。

(注1) 荷役サービスの内容や、特に背後地輸送に関する公社の関与の仕方については、各港により相異があるので注意を要する。

(注2) 港内の営業活動は公社が一元的に行っているが、民間業者としては、通関業者がおり、通関手続きのための書類提出業務を行っている。なお、港内は保税状態であるため、入出港及び港からの最終的な陸送または港内立地企業への引き渡し時に通関を行う。また、全域が保税地区のため、内貿の場合でも、通関不要の旨書類提示を行う。

(注3) 港湾労働組合に関しては、本章1.(4)及び2.(2)のほか、特に附属資料2.の各港調査のうちマンサニージョ港調査報告が参考になる。また、労働組合との関係で、港湾荷役サービスの形態として、公社方式以外の形態をとっている港湾も存在する(3)参照)。

4) 公社の組織

公社組織の代表例としてラサロ・カルデナス港の公社組織図を図5に示す。

公社の組織は、社長の下に総務財務を担当する部、機材の維持・保全等を担当する技術部並びに運輸・オペレーションを担当する部の3部が設けられている。

このうちオペレーション部(公社の中心部門と思われる)は、各種港湾サービスの計画及び手配・監督業務並びに公社の企画的な業務を行う部門である。荷役業務については、船主または荷主とハンドリング協議(時間、使用機材、荷役方法等)を行い、港湾労働組合に荷役作業を要請する一方で、機材担当部に必要な機材の手配を要請し、荷役作業が行われる。

一方、技術部は、こうして要請された荷役機材を準備するほか、これら機材のメンテナンスや補助治具の製作、機材の給油などを担当している。

(注記事項)

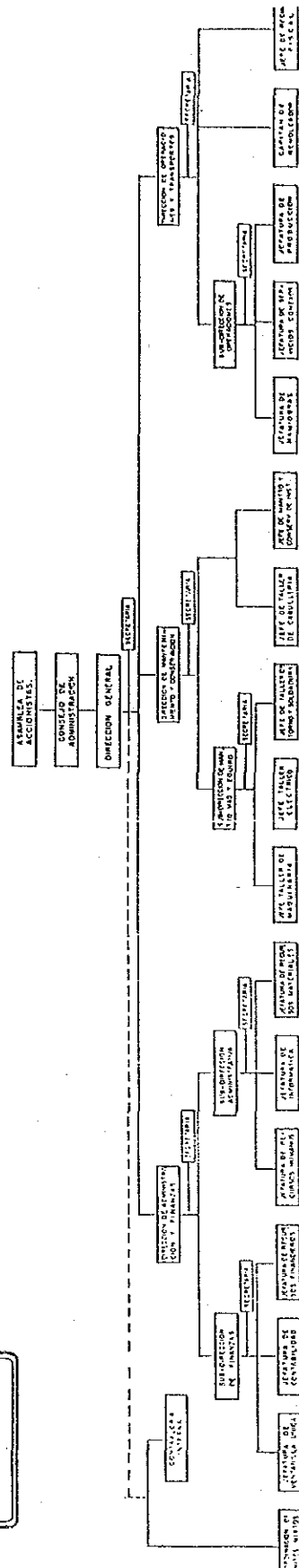
公社の従業員には、いわゆる非組合員と組合員とがいるが、港湾労働組合は公社と雇用契約を締結し、荷役作業に従事しているもので、その意味では通常の従業員と考えられるが、この調査では十分把握できなかった特殊事情が内在している模様である。なお、港湾労働組合に関しては、この報告書のマンサニージョ港調査の中に報告がなされているので、参照されたい(附属資料6.参照)。また、組合との関係で公社方式でありながら特殊形態を取っている事例があるので、コアッツァコアルコス港調査の中の報告を参照されたい(附属資料6.参照)。

なお、上記の従業員のほか、繁忙時には非常勤の臨時工も雇用されるが、各港調査の報告にみられるとおり、その人数は相当数となっている(その問題点の一例としては、附属資料6.のコアッツァコアルコス港調査報告を参照されたい)。

5) 公社の収入(及び港湾収入)

公社収入に関して記述する前に、施設の使用料等(または税)を整理しておく必要があるが、大別すれば、施設使用税とタリフとに区分される。

PROPLESTO



⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

前者は、港湾施設が国有財産であることから、その使用にあたっての課税という思想に基づいており、これに対し、後者は公社が行うサービスに対する対価という思想に基づいている。

前者を例示すれば、入港税、航路使用税、防波堤使用税、標識使用税、泊地使用税、岸壁使用税、埠頭通過税、上屋使用税等があり、この税額の決定は大蔵省が行い、CNCP(現地代表)がその徴収を委任(DGP出先機関が補佐)されているもので、政府の収入となるものである(公社のない港では大蔵省出先機関が徴収)。なお、公社もDGPを通じて国有財産の使用を許可されており、公社は政府に使用税を支払っている。

なお、1986年の連邦料金法の改正により、予算企画庁が認めた場合には、この収入の一部を機材の購入、維持・補修費や施設の小規模な補修費に歳出できるようになった。これは全国プール制であって、個々の港の歳入に応じて歳出額が決定されるものではない。

後者は、貨物のハンドリング等に対する料金であり、この料金の決定はSCTのタリフ局が行い(CNCPは支援を行う)、公社の収入となるものである。

(注記事項)

上屋の使用税は、輸入の場合10日間、輸出の場合180日間、内貿の場合無期限の免税措置(説明者によってこの日数が異なり、例えば外貿10日、棉・鋁産品90日間という説明もあったので、再度確認を要する)があって、それを超えた場合が課税対象となる。こうした措置は、輸出振興策の一環であるとの説明もあったが、いずれにせよ、このため、各港調査の報告にみられるように荷役形態として上屋の利用率が低いという問題に加え、上屋の利用が、港湾活動に必要な上屋としての利用でなく、いわゆる倉庫代わりの利用形態がみられ、こうした制度を疑問視する現地の港湾担当者の声も聞かれた。

6) 公社の支出(機材購入等)

公社が機材購入を行う方法は、公社収益の自己資金による場合と、政府予算による場合の二通りがある。

前者は、公社の利潤は株主配当とせず、投資にまわすという基本思想に基づくもので、予算企画庁の承認事項ではあるが、適切な投資であれば何ら問題なく行われる。

これに対し、後者は、各公社の要求をCNCPが査定とりまとめを行い、予算企画庁に予算要求する方式で、これが認められた場合、増資の形式をとって公社のものとなる。

この両者の方式には、例えば機材の種類等による区分はなく、実現できる形で投資するという選択を行っているようである。

なお、起債に相当する方法で(例えば世銀の借款)購入を行い、収益で償還していくような方式あるいはユーザーの負担で緊急整備するような方法は、採用されていない模様である。

(3) 港湾サービス公社に関連するその他の事項

1) 港湾サービス公社の管理範囲

これまで公社の組織、業務について述べてきたが、その管理範囲は港湾の全域に及ぶものでなく、公共埠頭(我が国とは若干概念が異なる)及びその関連用地が業務範囲の中心で、石油公社(PEMEX)、肥料公社(FERTIMEX)、食料公社(CONASUPO)等あるいは民間企業の用地や専用埠頭は、ハンドリングの一部を請負うこともあるが、一般的には対象外である。一例として、ラサロ・カルデナス港調査において港湾サービス公社の管理範囲が報告されているのでその節を参照されたい。

2) 公社以外の港湾サービス方式

港湾荷役の組織は、これまで述べてきた港湾サービス公社方式を含め、大別すれば三つのタイプがある。すなわち、第二のタイプは、小規模な港湾で公社がなく、荷役作業を港湾労働組合が直接請負って行う方式で、この場合、港湾荷役の監督はDGPの現地事務所があたっている。第三のタイプは、公社はあるものの実質的な荷役作業は港湾労働組合が請負っている方式で、この調査の中ではコアッツァコアルコス港が該当するが、タンピコ港やベラクルス港もこのグループといわれている。

(注記事項)

公社方式は、従来、港湾労働組合が直接ユーザーと契約していた営業権を放棄し、公社と契約を結ぶということである。したがって、第三の方式は、港湾労働組合の勢力が強く、既得営業権を手放さない場合の折衷方式といえよう。なお、真偽は確認していないが、PEMEXの組合は強力で、石油産地に近いこれらの港湾の組合勢力が強いのではないかと推測する声も聞かれた。

3. DGOM、DGP及びDGMM

(1) はじめに

この節は、DGOM、DGP、DGMMについて述べる。港湾サービス公社と比べればヒアリングも不十分で、断片的な情報となっているので、必要に応じ再調査することが望ましい。

(2) DGOM

DGOMは港湾施設の計画、建設を担当しており、その機構図は図6に示すとおりである。

この節では、DGOMの調査計画業務を例示するとともに、維持・補修及び施設整備に関するDGOM、DGP、CNC P(またはサービス公社)の業務分担について説明し、DGOMの業務の理解の一助とする。

① 港湾施設開発計画の策定

これは、主要港について各々策定された短期・中期・長期の港湾計画で、計画資料の体裁は、我が国のものとはほぼ同様と考えてよい。すなわち、港湾の勢力圏、現状施設の評価、

今後予測される港湾活動及び企業活動の分析、貨物需要予測、短期・中期・長期計画代替案などが盛り込まれている(次章参照)。

なお、この計画立案プロセスは、審議会のようなオーソライズの過程はないようであるが、DGOM担当者が1週間ほど現地へ出向き、関係者と意見交換を行うとともに、DGP、DGMMなど協議して策定される(注1参照)。

② 港湾施設台帳の作成

全国の港湾について、外郭施設、水域施設、係留施設、荷さばき施設、標識などについて現況の諸元、建設年次などをとりまとめたものである(注2参照)。

③ 施設整備の業務分担について

施設整備のうち、岸壁等の施設の新規整備はDGOMが担当し、機材については前述のとおりCNCP、サービス公社が担当している。また、維持・補修については、規模の大きなものはDGPが、小さなものはサービス公社が行う(注3参照)。

(注1) 現地DGP担当者との単独ヒアリングでは、港湾計画を策定するのはDGPで、DGOMは施設配置図や設計図の作成を分担しているのではとの説明も聞いた。これは説明者の誤認か、各局担当者の意識の相異か、あるいは、行政内部事情の反映なのかは定かでないが、念頭に置いておくべき事項かと思われる。

(注2) 港湾施設台帳の記載項目を例示すれば、次表のとおりである。

(注3) この分担の詳細については、時間の都合で十分確認できなかった点も多いので再調査することが必要と考えられる。特に、①事実確認、②上記が予算担当部局を指すのか、実施担当部局を指すのか、さらに、③今回調査できなかったが、浚渫サービス公社の組織、役割、監督部局、事業実施内容・業務範囲等並びに上記機関との業務分担等、あるいは、④現地ヒアリングでは、DGOMが新規施設整備のほか河川の流下土砂による埋没浚渫も実施していたことに留意することが望まれる。

表-港湾施設台帳の記載項目例(注2 関連)

Obras de Proteccion (防護施設; 外郭施設及び護岸)

Romapeolas (防波堤)、Bordos (護岸)、Espigon (突堤)など

Localizacion (位置)、Ano de construccion (建設年)、Longitud (延長)、

Ancho de corona (天端幅)、Altura de corona (天端高)、Material (材料)

Areas de Agua (水域施設)

Bocana (河口)、Canal (航路)、Fondeadero (泊地)、Darsena de Ciaboga (回頭水域)、Darsena de Maniobras (操船水域)など

Anchodeplantilla (幅員)、Profundidad (水深)、Area (面積)、Maximo de

ciaboga (回頭最大長さ?), Localizacion など

Senalamiento Maritimo (港湾標識)

Faro (灯台)、Balizas de Enfilacion (方向標識)、Monoboya (モノブイ; 浮標) など

Localizacion、Tipo de senal (信号タイプ)、Tipo de luz (照明タイプ)、Color de senal (信号色)、Altura senal (信号高さ)、Alcance geografico (到達範囲)、Material de la estr. (構造材料)、Forma (形状)、Fuente de energia (エネルギー源) など

Obras de Atraque (係留施設)

Muelle zona Franca (保税地域埠頭)、Muelle de Reparaciones (浮修理ドック)、Muelle de Contenedores (コンテナ埠頭)、Monoboya (ブイ)、Duques (ドルフィン)、Dique Seco (乾ドック) など

Localizacion、Año de construccion、Propiedad (所有者)、Disposicion (利用頻度)、Longitud de la estr. (構造延長)、Anch de la estr. (構造幅員)、Longitud tot de atraque (係留施設総延長)、Altura cubierta (高さ)、Profundidad (水深) など

Area de Almacenamiento (倉庫地域)

Patio de Contenedores (コンテナヤード)、Bodega de Transito (保税倉庫) など

Localizacion、Año de construccion、Propiedad、Dimensiones (面積○×○m)、Piso (スラブ耐力) など

(3) DGP

DGPは港湾の管理・運営を担当しており(注1 参照)、その機構図は図7に示すとおりである。

この節では、DGPから本格調査に対して便宜供与の申し出があったので、その概要を記すとともに、担当している調査計画業務の一例を記して、DGPの業務の理解の一助とする。

① 本格調査に対し申し出のあった便宜供与

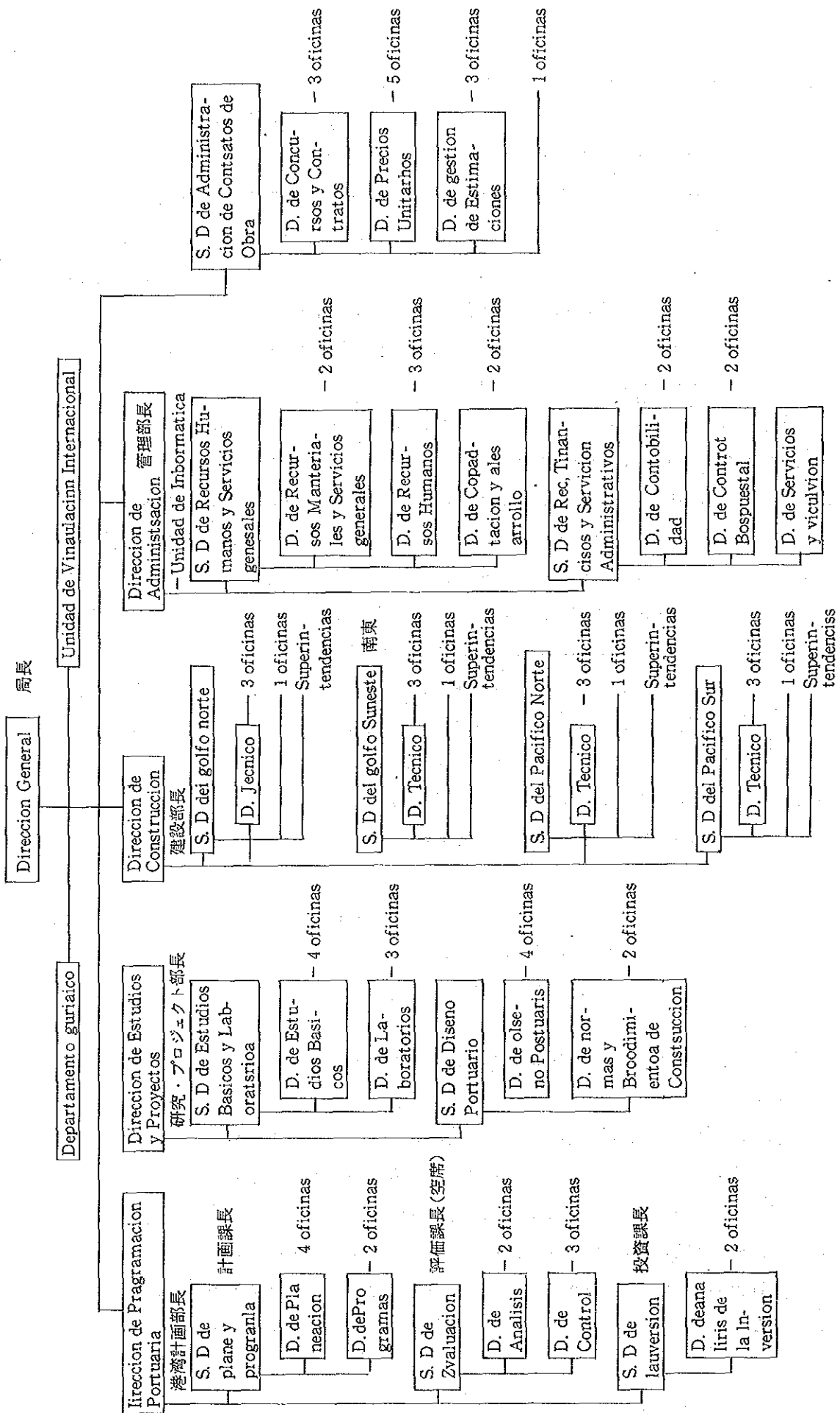
DGPでは港湾統計のデータベース化を実施しており、本格調査においては要望する港湾貨物の集計・統計分析をDGPが電算出力する旨、便宜供与の申し出があった。また、CNCPと共同で荷役オペレーションの分析プログラム(ベーシック・メソッド; OR手法の一

図 6 DGOM 組織図

港 湾 局

Dirección General de Obras Marítimas の組織図

☆ S. D. = Subdirección
D. = Departamento 課と係の中間



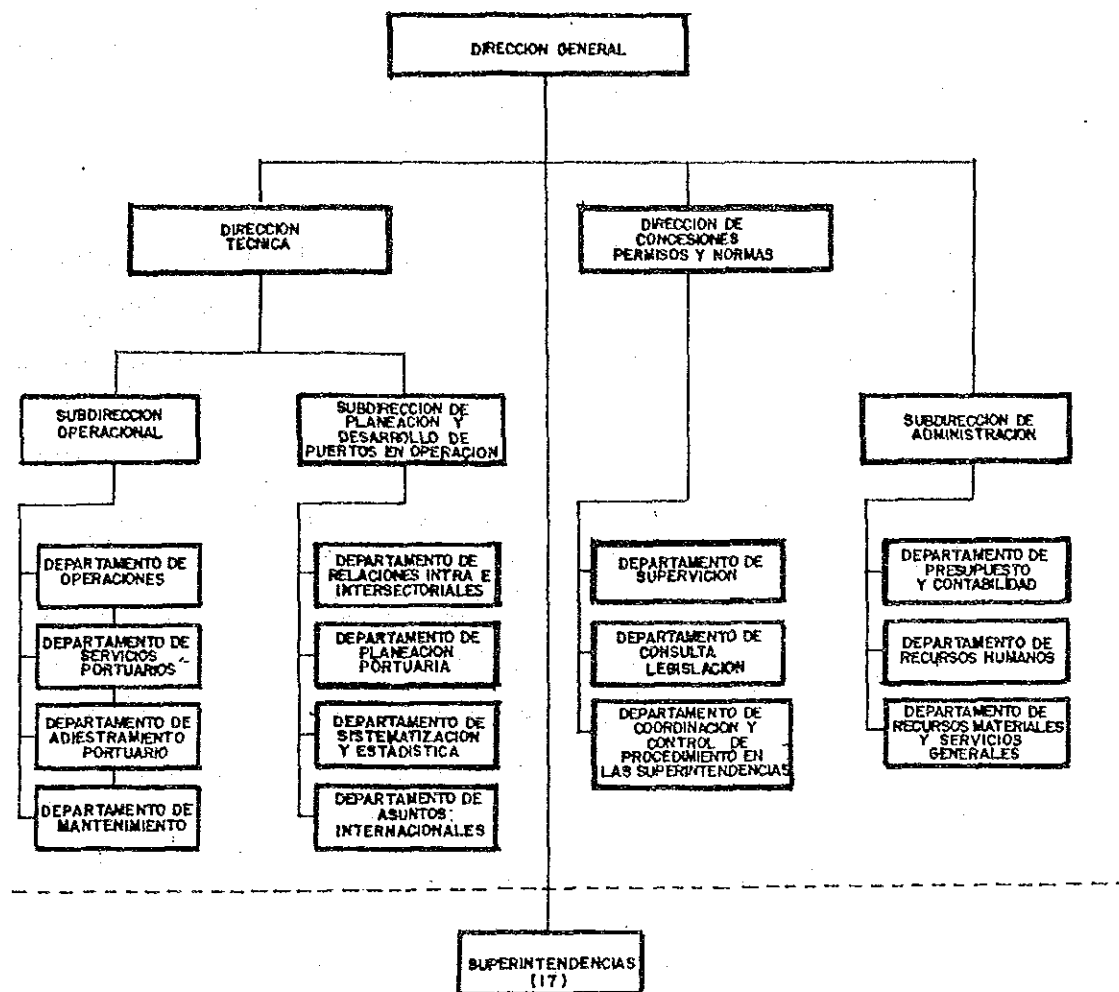


図7 DGP の機構図

つと思われる)を開発中で、このプログラムの活用についても、同様に便宜供与の申し出があった。

② 共同対策プログラムの策定

この計画は、従来、荷役が十分効率的に行われていなかった点に鑑み、CNCPとDGPが共同で作成したものであり、サービス公社及びDGP現地事務所は、このプログラムに基づき効率改善を行っているもので、3カ月ごとにプログラムのフォローアップが行われており、また、サービス公社の役員会(前述)でも、この実施状況が重要な議題となっている。(次章参照)。

③ 各種港湾統計の作成

我が国の港湾統計に相当する貨物船舶動向統計を毎年作成しているほか、港湾の効率に関する統計、港湾貨物の背後圏OD調査等を実施している。また、①で述べた港湾統計のデータベースや荷役オペレーション分析プログラムの構築も行っている(次章参照)。

(4) 現地における各機関の業務

これまで述べてきた各部局の業務分担の補足の意味も含め、DGP、DGMMを中心として、現地事務所の業務分担について説明する。

1) DGP 現地事務所

DGPの現地事務所(オペレーション監督官事務所/名称は要確認)では次の業務を行っている。

- ① 法令、規則、国際条約を順守しているかどうかの監督
- ② 各種の港湾統計の作成(港湾統計に基づき各種施設の必要性の判断を行うことを含む。
/現地ヒアリングのままによる)
- ③ 公社を含む各種港内営業許可
- ④ 入港船舶のバース指定
- ⑤ 施設使用税の徴収が適切に実施されているかどうかの監督

2) DGMM 現地事務所

DGMMの現地事務所(港長/名称は要確認)では次の業務を行っている。(注1)

- ① 航海に関する監督(船内、船員、船会社、貨物運送、入出港時間など)
- ② 港内の安全・治安(港湾警察的な業務を含む)

(注1) ヒアリング結果の感想としては、我が国の海上保安庁、旧海運局的な業務を行っている。DGPは港湾の陸域を、DGMMは水域を管理しているという説明をする人もいるが、例えば、水域にあってもオペレーション的な業務についてはDGP等の業務であり、事故等についてはDGMMの業務である。また、入出港の要件を満たしているかどうかといった事項はDGMMの業務となっている。なお、例えば、コアッツァコアルコス港の調査では、PEMEX港/パハリ港に関してはDGPの権限は及ばないが、

DGMMは、入出港の安全といった観点から両港を一括して権限が及んでいる。

3) その他の機関

DGOMの現地事務所は施設整備を、CNCP代表事務所は施設使用税の徴収等を、港湾サービス公社は荷役サービス等を、行っていることは前述のとおりである。なお、これらの機関のほか、税関、検疫等の業務を行う現地機関があることは、我が国と同様である。また、上記以外に、SCT関係機関として、すべての港にあるわけではないが、浚渫サービス公社やFONDEPORT(注2参照)の現地機関の存在する港もある。

(注2) 資料としてパンフレットを収集しているので参照のこと。港湾について極めて大胆に言えば、我が国の県企業局のような性格をもった組織のようで、組織上は、CNCP同様に大臣直属の機関であるが、信託的な組織で、相当に独立的な色彩が強い模様である。

4. その他

(1) 予算その他

予算制度については今回十分調査していないが、その一部は2.(3)5)に述べた。なお、現在、予算はインフラ整備はDGOM、機材整備はCNCPというように各部局ごとに所管する各々別枠の全国事業費により実施されている。ただし、こうした別枠の予算査定による各港の施設と機材整備の整合性といった事業進捗については、港湾予算の総合窓口課はないものの、各局予算担当者が会議を開いて調整しているようである。

なお、港湾計画については3.(2)で述べたが、各港の単年度ごとの事業計画(あるいは施設、機材等の整備の必要性の検討)については、各港に設けられている港湾開発委員会(正式名称は要確認)によって決定されている。この委員会は、委員長が州代表で、DGOM、DGP、DGMM等各部局現地代表、サービス公社社長などによって構成され、3カ月ごとに定期的開催されるもので、年度末の委員会では、当該年度の事業報告、次年度の事業計画の現地案の決定などがなされる。

(注：以上の説明では、いかにも合理的な手順が踏まれているようにみられるが、内情についてはいささか不明な点もあり、今後の調査の中で再度確認することが必要かと思われる)

(2) この章全般に関する付記事項

全般的な説明を通じ、メキシコ国の港湾制度及び組織は、いわゆる先進国に劣らず合理的なものとなっているという印象を受けるかもしれない。しかし、

- ① 今回の調査は時間的な制約もあって、一方的に聞き手にまわった外見的な情報収集にとどまっている点も多々あらうと思われること、
 - ② 1.(4)に述べたとおりの歴史的経緯があること並びに現行組織の歴史が浅いこと、
- に留意して、今後さらに行政の内面あるいは技術的内容に踏み込んだ調査が必要と思われる。

附属資料 1. メキシコ国からの要請書



COMISION NACIONAL
COORDINADORA DE PUERTOS

VOCALIA EJECUTIVA

V.E. 01/0255

Ciudad de México, 10 de septiembre de 1985.

C. DR. IGNACIO GUTIERREZ ARCE,
Director General de Cooperación Técnica Internacional,
Secretaría de Relaciones Exteriores.
C i u d a d .

Dentro del marco del acuerdo de cooperación técnica México Japón, el gobierno japonés ha enviado diversas misiones para llevar a cabo el Estudio de Factibilidad para el Proyecto de Desarrollo del Puerto de Manzanillo. Los trabajos correspondientes a dicho estudio se han concluido y en breve plazo enviarán la memoria final del estudio correspondiente.

En virtud del alto interés que representa para la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos el apoyo tecnológico en materia de los servicios portuarios que coordina, se ha considerado conveniente pedir que se continúe con la asistencia técnica del Gobierno Japonés. Con este propósito se propone que para 1986 se lleve a cabo un estudio conjunto sobre el mejoramiento de los servicios de los puertos de la costa del Pacífico de nuestro país, bajo los términos de referencia que anexamos al presente.

Solicitamos muy atentamente se hagan las gestiones necesarias ante el Gobierno Japonés para formalizar la continuación del citado convenio de cooperación técnica, en materia portuaria.

A t e n t a m e n t e .
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION.
El Vocal Coordinador Ejecutivo.

Ing. Jaime Luna Traill

Anexo

c.c.p. Lic. Kenichiro Hirata. Primer Secretario de la Embajada de Japón.
Para su conocimiento. Presente.



COMISION NACIONAL
COORDINADORA DE PUERTOS

VOCALIA EJECUTIVA

V.E. 01/0255

Ciudad de México, 10 de septiembre de 1985.

C. DR. IGNACIO GUTIERREZ ARCE,
Director General de Cooperación Técnica Internacional,
Secretaría de Relaciones Exteriores.
C i u d a d .

Dentro del marco del acuerdo de cooperación técnica México Japón, el gobierno japonés ha enviado diversas misiones para llevar a cabo el Estudio de Factibilidad para el Proyecto de Desarrollo del Puerto de Manzanillo. Los trabajos correspondientes a dicho estudio se han concluido y en breve plazo enviarán la memoria final del estudio correspondiente.

En virtud del alto interés que representa para la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos el apoyo tecnológico en materia de los servicios portuarios que coordina, se ha considerado conveniente pedir que se continúe con la asistencia técnica del Gobierno Japonés. Con este propósito se propone que para 1986 se lleve a cabo un estudio conjunto sobre el mejoramiento de los servicios de los puertos de la costa del Pacífico de nuestro país, bajo los términos de referencia que anexamos al presente.

Solicitamos muy atentamente se hagan las gestiones necesarias ante el Gobierno Japonés para formalizar la continuación del citado convenio de cooperación técnica, en materia portuaria.

A t e n t a m e n t e .
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION.
El Vocal Coordinador Ejecutivo.

Ing. Jaime Luna Traill

Anexo

c.c.p. Lic. Kenichiro Hirata. Primer Secretario de la Embajada de Japón.
Para su conocimiento. Presente.

ESTUDIO SOBRE EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EN LOS PUERTOS MEXICANOS DE LA COSTA DEL PACIFICO

TERMINOS DE REFERENCIA

I. Antecedentes

La transportación marítima y los puertos de apoyo consecuentes han sido esenciales para el desarrollo económico de México. Como resultado de esfuerzos continuados se han desarrollado un número importante de puertos y su infraestructura correspondiente.

Sin embargo, los servicios y sistemas de operación observan ciertas deficiencias para un manejo oportuno y adecuado de la carga. Considerando que el tráfico marítimo es creciente esta situación puede agravarse.

Considerando que la economía mexicana atraviesa por una crisis financiera severa que se inició a mediados de 1981, los recursos disponibles para el desarrollo de los puertos son limitados.

A la luz de la situación anterior se considera que la mejor estrategia es hacer el mayor uso posible de la actual infraestructura portuaria. Lo anterior implica la necesidad de plantear acciones tendientes a la rehabilitación de las instalaciones existentes, mejoramiento de los servicios y los sistemas administrativos consecuentes.

II. Objetivos

El principal objetivo del estudio es formular la estrategia para un uso óptimo de las instalaciones portuarias de los puertos mexicanos del Pacífico. Un objetivo secundario del estudio sería la transferencia de tecnología relativa al uso eficiente de las instalaciones y equipamiento portuarios. Con el fin de alcanzar los anteriores objetivos se debe definir el papel de cada uno de los puertos en el largo plazo.

III. Puertos considerados y tiempo de duración

A la luz del estudio propuesto se consideraron los principales puertos del Pacífico considerados como un sistema. Según este punto de vista se tomarán en cuenta las características de cada puerto así como el flujo de tráfico y aspectos complementarios de los mismos.

En el análisis anterior se tomará particularmente en cuenta la relevancia que tiene para estos puertos la promoción del comercio con Asia y la costa Oeste de los Estados Unidos. Los puertos que se analizarán son:

1. Ensenada
2. Guaymas
3. Mazatlán
4. Manzanillo
5. Lázaro Cárdenas
6. Salina Cruz

El tiempo de estudio será de aproximadamente 21 meses. Se anexa programa tentativo.

IV. Características del estudio

Para alcanzar los objetivos mencionados el estudio analizará inicialmente las condiciones existentes tanto desde el punto de vista físico como administrativo e identificará los problemas por resolver.

El análisis se iniciará con la recolección y revisión de la información y datos existentes y posteriormente se llevarán a cabo visitas a los puertos. La información requerida se describe a continuación:

1. Reglamentos generales de operación del puerto tales como maniobras de los barcos a la entrada, salida, atraque, pilotaje, remolque, etc.; sistema laboral (horas de trabajo, formas de pago, uso de equipo, etc.); flujo de información, documentación, operaciones aduanales, seguridad, suministro

de materiales, etc.

2. Condiciones físicas de la infraestructura portuaria.
3. Condiciones físicas del equipo (para el manejo de carga y otros).
4. Política de mantenimiento del equipamiento portuario.
5. Productividad y uso de la infraestructura portuaria, equipo y trabajadores.
6. Estructura y sistemas administrativos.
7. Tarifas y derechos.

A continuación y una vez analizada la información anterior sobre las condiciones actuales en cada puerto, esta será comparada con otros estándares nacionales y/o internacionales. Con este procedimiento se espera identificar claramente las áreas problema que serán estudiadas posteriormente.

Cubiertas las fases anteriores y a través de un cuidadoso análisis del Plan Nacional de Desarrollo, planes regionales y tendencias en la transportación marítima, se definirá una asignación de carga a cada uno de los puertos. Al propio tiempo se examinarán otros aspectos complementarios de las terminales.

Apoyados en el análisis anterior se definirá un programa de acción para el mejoramiento de los servicios portuarios a través de un uso más efectivo de las facilidades existentes (infraestructura y equipo). El programa de acción incluirá entre otras cosas lo siguiente:

1. Mejoramiento de las reglas de operación del puerto.
2. Mejoramiento del sistema administrativo y de información.
3. Complementación del equipo portuario.

4. Rehabilitación de las instalaciones portuarias existentes.

5. Complementación de la infraestructura portuaria.

Finalmente, se evaluará el impacto del programa propuesto en términos de:

1. Uso eficiente de las facilidades portuarias.

2. Incremento de la capacidad del puerto.

3. Análisis económico.

4. Análisis financiero.

En la ejecución del estudio se pondrá especial énfasis en las posibles transferencias de tecnología a las contrapartes mexicanas que estarán integradas - por personal de la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos, la Dirección General de Operación y Desarrollo Portuario y de la Dirección General de Obras Marítimas. Con este propósito el grupo japonés desarrollará su trabajo en México tanto como sea posible.

V. Reportes *

El grupo de estudio propone preparar y entregar al gobierno mexicano los siguientes reportes en inglés:

1. Un reporte inicial (30 copias.)

Este reporte contendrá el programa y los trabajos de investigación para el estudio, se presentará al inicio del estudio.

2. Reporte de avance I (30)

Después de la primera visita de campo se presentará este informe que contendrá los avances alcanzados a la fecha.

3. Informe preliminar (30 copias)

Este informe contendrá las consideraciones relativas al análisis de los problemas reales. Será presentado al gobierno mexicano dentro de los 4 meses siguientes después de haber realizado el trabajo de investigación de -

campo. El gobierno mexicano hará sus comentarios al mes siguiente de haber recibido el reporte.

4. Informe de avance II. (30)

Se presentará al final del segundo viaje de visitas y contendrá los avances logrados a la fecha.

5. Borrador del informe final (30 copias)

Este informe se presentará como borrador del informe final al gobierno mexicano dentro de los 4 meses posteriores a haber realizado el segundo trabajo de campo. El gobierno mexicano hará sus comentarios en un lapso de un mes después de haberlo recibido.

6. Informe final (60 copias)

Se presentará al gobierno mexicano 2 meses después de haber recibido los comentarios sobre el borrador del informe final.

7. Seminario

Antes de concluir el informe final, se organizará un seminario en la ciudad de México para explicar el informe y fijar el procedimiento de instrumentación de las recomendaciones entre las organizaciones involucradas.

VI. Contribución del gobierno mexicano

- a. Suministrar la información disponible y el material necesario para el estudio al grupo técnico.
- b. Exceptuar al grupo técnico de cualquier impuesto o algún otro pago así como de impuestos en su equipo, materiales y efectos personales traídos a México para ser usados en el estudio.
- c. Proporcionar al grupo medios de trabajo así como equipo de oficina, servicio secretarial, vehículos, choferes y cualquier otro medio de transporte requerido por el estudio.

- d. Asignar contrapartes necesarias para el estudio.
- e. Procurar por la seguridad del grupo de estudio.
- f. Proporcionar al grupo de estudio cualquier ayuda requerida para el estudio.

VII. Contribución del gobierno del Japón

- a. Enviar un grupo de estudio a México para llevarlo a cabo.
- b. Cubrir todos los gastos de transporte y viaje entre México y Japón así como los gastos necesarios para viajar en México, alojamiento y viáticos para los miembros del grupo de trabajo.
- c. Transferir tecnología y experiencia relacionada con el uso eficiente de las facilidades portuarias.

PROGRAMA TENTATIVO DEL ESTUDIO

Mes	Programa para investigación y presentación	Reportes a presentar
1		
2		Reporte inicial
3	Visita de campo	
4		
5		Reporte de avance I
6		
7		
8		
9		Reporte preliminar
10		
11		
12		
13	Segunda visita de campo	
14		Reporte de avance II
15		
16		
17		
18		
19	Presentación	Borrador del reporte final
20		
21	Seminario	Reporte final

TERMS OF REFERENCE FOR THE STUDY OF THE EFFICIENT
USE OF THE PACIFIC COAST PORTS OF THE UNITED
MEXICAN STATES.

I. Background

Maritime transportation and related port development have always been essential to the economic development of the United Mexican States. As a result of continuing efforts, a large number of ports and related infrastructures have been developed in Mexico.

Nonetheless, the current facilities and operation ruler are not perfect for timely and efficient operations. As maritime traffic continues to increase, this situation will be further exacerbated.

Although the Mexican economy has passed through the serious financial crisis which began in the middle of 1981, the present economic conditions are still stringent. Thus the capital available for port development is limited.

In the light of the above situation it is considered that the best strategy is to make the greatest possible use of existing port facilities. The development program should begin with the rehabilitation of existing port facilities and the improvement of administrative and operational systems.

II. Objectives

The main objective of the proposed study is to formulate the best approach towards the fullest use of port related resources in the United Mexican States Pacific Coast Ports in particular. In the course of study, following sub-objectives would certainly be realized; i) to promote mutual understandings among the various port related sectors in the government, ii) transfer

of technology concerning efficient use of port facilities and equipment. In order to achieve the above objectives, role of each port in the longer perspective should be carefully considered.

III. Study ^Aarea (Port) and Period

In the light of the proposed study, major commercial ports in the pacific coast should be investigated as a group. By this approach, characteristics of each port would be accessed with analysis of traffic flow and complementary nature of ports.

In the above mentioned analysis, the fact that promoting trade with Asia and west coast of the U.S.A. is prime importance for these ports, are duly taken into consideration. The name of ports are as follows:

- 1) Ensenada
- 2) Guaymas
- 3) Mazatlán
- 4) Manzanillo
- 5) Lázaro Cárdenas
- 6) Salina Cruz

The study period shall be ~~24~~²¹ months approximately. Tentative schedule is attached as Appendix.

IV. Scope of Work

To achieve the objectives mentioned above, the study shall cover firstly analysis of existing conditions, both physical and institutional and pin point the problems to be solved.

The analysis shall begin with collection and review of the existing data and information, then followed up by the site visits. Data and information shall be collected and analysed are as follows:

- 1) Existing port operation rules such as ships maneuvering (entrance, departure, berthing, pilotage, tug assistance, etc), labour system (working hours, payment, use of equipment, size of gang, etc...), flow of information, documentation, customs operation, security, supply of utilities, etc;
- 2) Physical conditions of port infrastructures.
- 3) Physical conditions of equipment (cargo handling and others).
- 4) Existing maintenance policy for port equipments.
- 5) Productivities and utilization of port infrastructures, equipments and labours.
- 6) Administrative structures and procedures, and
- 7) Existing tariffs and rates.

Secondly, the above mentioned analysis of present conditions and performances of each port shall be cross checked and also compared with national and/or international standards. By this procedure, problem area to be further analysed would be clearly emerging.

Thirdly, through the careful review and analysis of the national development plan, regional development plan, and trends in maritime transportation, the proper functional allotment of different types of cargo to each of the ports shall be established. At the same time, complimentary natures of the ports should also be analysed.

Based on the above analysis, an action program for the effective use of existing port facilities (port infrastructures and equipment) shall be formulated. The action plan shall include, among others, the followings;

- 1) Improvements of port operation rules,

- 2) Improvements of flow of information and administrative systems, if any,
- 3) Minimum set of additional port equipment,
- 4) Rehabilitation of existing port facilities, and
- 5) Minimum set of additional port infrastructures.

For the smooth implementation of the action plan, adequate measures for performance such as "running lay days" for major cargo items shall be established.

Lastly, the impact of proposed action plan shall be evaluated in terms of;

- 1) Efficient use of port facilities,
- 2) Increase in port capacities,
- 3) Economic analysis, and
- 4) Financial analysis.

In carrying out the whole study, maximum consideration shall be attached to the possible technology transfer to the Mexican counter parts who will be consisted with CHCP, Operacion Portuaria, and Obras Maritimas. To this aim study team shall carry out theirs work in México as much as possible.

V. Reports

The study team shall prepare and submit to the Mexican government the following reports in English:

- 1) Inception Report (30 copies)

This report shall contain the program and survey schedule of the study, and shall be submitted at the beginning of the study.

2) Progress Report I (30)

at the end of the first field survey, Progress Report I shall be submitted. The report shall include all progress made by that time.

3) Interim Report (30 copies)

This report shall contain all the necessary items regarding the analysis of actual problems.

The report shall be submitted to the Mexican government within four months after the completion of the field survey, and shall be explained at the end of the field survey.

The Mexican government will provide its comments within one month after receipt of Interim Report

4) Progress Report II (30)

at the end of the ~~2d~~ field survey, Progress Report II shall be submitted. The report shall include all progress made by that time.

5) Draft Final Report (30 copies)

This report shall be prepared as a draft of the Final Report. The report shall be submitted to the Mexican government within four months after the completion of the ~~2nd~~ field survey.

The Mexican government will provide its comments within one month after receipt of the Draft Final Report.

6) Final Report (60 copies)

This report shall be submitted to the Mexican government within two months after the receipt of comments on the Draft Final Report.

7.) Seminario

Upon the completion of the Final Report, a seminar shall be organized at Mexico city to explain the report and set the course of implementation of the recommendations, among the concerned organizations.

VI. Contribution of the Government of the United Mexican States

- a) To provide all available data, information and material necessary for the study to the study team.
- b) To exempt the study team from any income tax or any other payment, as well as from duties on their equipment, materials and personal effects brought to Mexico that are related to the study.
- c) To provide the study team with appropriate working facilities as well as office equipment, secretarial services, vehicles, drivers and any other means of transportation required for the study.
- d) To assign the personnel required for the study.
- e) To look after the security of the study team as required.
- f) To provide the study team with any other facilities required for the study.

VII. Contribution of the Government of Japan

- a) To send a study team to Mexico in order to conduct the study.
- b) To cover all traveling and transportation expenses between Mexico and Japan as well as those expenses necessary for travel in Mexico, and lodging and food expenses for all the members of the study team.
- c) To transfer of technology and expertise related to efficient use of port facilities.

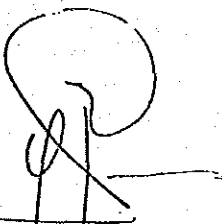
TENTATIVE SCHEDULE FOR THE STUDY

Months	schedule for survey and presentation	Reports to be submitted
1		
2		Inception Report
3	Field Survey	
4	↓	
5		Progress Report (I)
6		
7		
8		
9		Interim Report
10		
11		
12		
13	Second	
14	Field Survey	Progress Report (II)
15		
16		
17		
18		
19	Presentation	Draft Final Report
20		
21	Seminar	Final Report

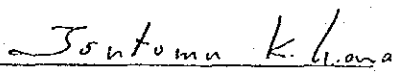
SCOPE OF WORK
FOR
THE STUDY ON THE IMPROVEMENT PLAN
OF
THE PACIFIC COAST PORTS
IN
THE UNITED MEXICAN STATES

AGREED UPON
BETWEEN
COMISION NACIONAL COORDINADORA DE PUERTOS OF THE
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
AND
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

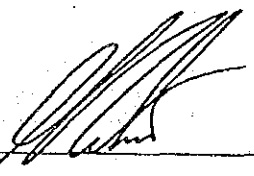
MEXICO CITY, OCTOBER 14, 1988



Ing. LUIS F. ROBLEDOS CABELLO
Vocal Coordinador Ejecutivo
Comisión Nacional Coordinadora
de Puertos



Mr. TSUTOMU KIHARA
Leader, Japanese Preliminary
Study Team, Japan International
Cooperation Agency



C.P. Gustavo Patiño Guerrero
Subsecretario de Operación
La Secretaría de Comunicaciones
y Transportes

I. INTRODUCTION

In response to the request of the Government of the United Mexican States (hereinafter referred to as "the Government of Mexico"), the Government of Japan decided to conduct the Study on the Improvement Plan of the Pacific Coast Ports in the United Mexican States (hereinafter referred to as "the Study"), in accordance with the Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of Mexico signed on December 2, 1986 (hereinafter referred to as "the Agreement").

Accordingly, Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), the official agency responsible for the implementation of the technical cooperation programmes of the Government of Japan, will undertake the Study in close cooperation with the authorities concerned of the Government of Mexico.

The present document sets forth the Scope of Work for the Study.

II. OBJECTIVES OF THE STUDY

The main objectives of the Study are to formulate long term development policy, to examine urgent measures for the fullest use of existing facilities and equipments of each port and to formulate short term efficiency improvement plans in some ports (hereinafter referred to as "the Selected Ports") which will be selected out of 6 ports mentioned below through the Study.

The Study shall cover the following ports:

1. Ensenada
2. Guaymas
3. Mazatlan
4. Manzanillo
5. Lazaro Cardenas
6. Salina Cruz

III. SCOPE OF THE STUDY

In order to achieve the objectives mentioned above, the Study shall include the following items:

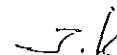
1. Review / analysis and diagnosis of the present situation of each port

- (1) Review of existing plans and other related information.
- (2) Review and analysis of the present conditions of the infrastructure, function and environment of each port.

- (3) Analysis of the present situation and recent trend of maritime transportation.
- (4) Identification and classification of the problems and constraints of each port.
- 2. Formulation of the long term development policy.
 - (1) Demand forecast of general cargo and containerized cargo.
 - (2) Analysis of origin-destination structure of general cargo and containerized cargo.
 - (3) Determination of hinterland of each port analyzing transportation costs and port development plans.
 - (4) Establishment of the container network system.
 - (5) Development plan of port facilities/equipments and management and operation systems for containerized cargo in the Selected Ports which play key roles in the network system.
- 3. Development of urgent measures for the fullest use of existing facilities and equipments of each port.
 - (1) Examination of improvement plans of the management and operation systems and cargo handling facilities.
 - (2) Recommendation of the urgent measures to be taken on functional and engineering aspects considering the outcome of 2.
- 4. Formulation of short term efficiency improvement plans in the Selected Ports which are specified in 2 (5).
 - (1) Container cargo handling system.
 - Ⓐ Demand forecast.
 - Ⓑ Formulation of operation and facilities/equipments improvement plans.
 - Ⓒ Economic and financial evaluation.
 - (2) Bulk cargo handling system
 - Ⓐ Demand forecast.
 - Ⓑ Formulation of improvement plans under the limited investment.
 - Ⓒ Economic and financial evaluation.

IV STUDY SCHEDULE

The Study shall be carried out in accordance with the attached tentative schedule. (See Appendix 1)



V. REPORTS

JICA shall prepare the following reports in English and submit them to the Mexican Side.

1. Inception Report (30 copies)
This report is to describe the overall approach and implementation program of the Study and to be submitted at the beginning of the Study.
2. Progress Report (30 copies)
This report is to describe provisional outcomes of the first field survey and the outline of basic plan of the Study.
3. Interim Report (30 copies)
This report is to describe basic framework (Draft) which will explain the outline of the long term development policy and urgent measures for the fullest use of existing facilities and equipments of each port.
4. Draft Final Report (30 copies)
This report is to describe all the essential results of the Study including short term improvement plan. The Mexican Side shall provide JICA with its comments within one (1) month after the submission of the Draft Final Report.
5. Final Report (30 copies)
This report is to be finalized taking into consideration the above mentioned comments on the Draft Final Report and to be submitted to the Mexican Side within two (2) months after receipt of the written comments.

VI. UNDERTAKINGS OF THE MEXICAN SIDE

1. To facilitate the smooth implementation of the Study, Comision Nacional Coordinadora de Puertos (hereinafter referred to as "CNCP") shall take through the competent authorities necessary measures in order that the Japanese study team and its members may have such privileges and immunities as provided for in article V. (e), VI, VII, VIII of the Agreement.
2. CNCP shall act as the counterpart agency to the Japanese study team and also as the coordinating body in relation to other governmental and nongovernmental organization for the smooth implementation of the study.



— 7.6

3. CNCP shall take necessary measures requesting the cooperation of other relevant organizations :
 - (1) To inform the members of the study team of any existing risk in the Study area and to take any measures considered necessary for their safety;
 - (2) To facilitate legal entry with permission into private properties or restricted areas for the conduct of the Study;
 - (3) To secure permission for the Japanese study team to take all data and documents (including maps, photographs) related to the Study out of Mexico to Japan.
4. CNCP shall, at its own expense, provide the Japanese study team with the following, in cooperation with other organizations concerned:
 - (1) Available data and information related to the Study;
 - (2) Counterpart personnel;
 - (3) Suitable office space with necessary equipments;
 - (4) Credentials or identification cards; and (5) Appropriate number of vehicles with drivers.

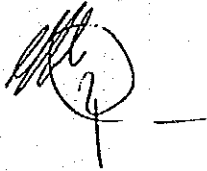
VII. UNDERTAKINGS OF JICA

For the implementation of the Study, JICA shall take the following measures;

1. To dispatch, at its own expense, the Study Team to Mexico; and
2. To pursue technology transfer to the Mexican counterpart personnel in the course of the Study.

VIII. OTHERS

JICA and CNCP shall consult with each other in respect of any matter that may arise from or in connection with the Study.



56

TENTATIVE SCHEDULE OF THE STUDY Appendix-1

Month Activity	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Work in Mexico																
Work in Japan																
Reports																

IC/R: Inception Report

P/R : Progress Report

IT/R: Interim Report

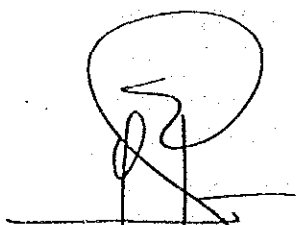
DF/R: Draft Final Report

F/R : Final Report

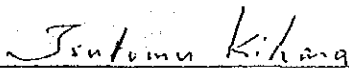
ALCANCE DE TRABAJO
PARA
EL ESTUDIO
DEL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LOS PUERTOS
MEXICANOS DEL PACIFICO
EN LOS
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

CONCERTADO ENTRE
COMISION NACIONAL COORDINADORA DE PUERTOS
DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
Y
LA AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

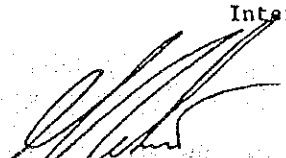
México, D. F., a 14 de octubre de 1988.



ING. LUIS F. ROBLEDO CABELLO
Vocal Coordinador Ejecutivo,
Comisión Nacional Coordinadora
de Puertos



MR. TSUTOMU KIHARA
Jefe de la Misión del
Estudio Preliminar,
Agencia de Cooperación
Internacional del Japón.



C.P. GUSTAVO PATIÑO GUERRERO
Subsecretario de Operación,
Secretaría de Comunicaciones
y Transportes.

I. INTRODUCCION.

En respuesta a la solicitud del Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos (en adelante denominado "Gobierno de México"), del Programa de Mejoramiento de los Puertos Mexicanos del Pacífico, (en adelante denominado "El Estudio") en conformidad con el Acuerdo de Cooperación Técnica entre los Gobiernos de México y Japón firmado el 2 de diciembre de 1986 (en adelante denominado "El Acuerdo").

De acuerdo a lo anterior, la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante denominada "JICA"), Agencia Oficial responsable de la ejecución de los programas de cooperación técnica del Gobierno del Japón, realizará "El Estudio" en estrecha cooperación con las autoridades concernientes del Gobierno de México.

II. OBJETIVO DEL ESTUDIO.

Los objetivos principales del Estudio son, formular las políticas de desarrollo a largo plazo, y examinar medidas urgentes para el uso pleno de las instalaciones y los equipos existentes de cada puerto, y formular planes de mejoramiento de eficiencia en algunos puertos (en adelante denominados Los Puertos Seleccionados) los cuales serán seleccionados de los 6 puertos abajo mencionados durante "El Estudio"

"El Estudio" cubrirá los puertos siguientes:

1. Ensenada
2. Guaymas
3. Mazatlán
4. Manzanillo
5. Lázaro Cárdenas
6. Salina Cruz.

III ALCANCE DEL ESTUDIO.

Con el fin de lograr los objetivos arriba mencionados, "El Estudio" incluirá los siguientes puntos:

1. Revisión, Análisis y Diagnóstico de la situación actual de cada puerto.

- (1) Revisión de los planes existentes y otras informaciones correlacionadas.
 - (2) Revisión y análisis de las condiciones actuales de la infraestructura, la función y el ambiente de cada puerto.
 - (3) Análisis de la situación actual y tendencia reciente del transporte marítimo.
 - (4) Identificación y clasificación de los problemas y restricciones de cada puerto.
2. Formulación de políticas de desarrollo a largo plazo.
- (1) Pronóstico de demanda de carga general y carga en contenedores.
 - (2) Análisis de la estructura de origen-destino de carga general y carga en contenedores.
 - (3) Determinación del área de influencia de cada puerto analizando los costos de transporte y planes de desarrollo portuario.
 - (4) Establecimiento del sistema de la red de contenedores.
 - (5) Plan de desarrollo de instalaciones/equipos portuarios y sistemas de administración y operación de carga en contenedores en "Los Puertos Seleccionados" que desempeñan papeles clave en el sistema de la red.
3. Desarrollo de medidas urgentes para el uso más pleno de las instalaciones y equipos existentes de cada puerto.
- (1) Examen de los planes de mejoramiento de los sistemas de administración y operación de las instalaciones de manejo de carga.
 - (2) Recomendación de las medidas urgentes a tomar en los aspectos funcional y de ingeniería considerando el resultado de 2.
4. Formulación de los planes a corto plazo de mejoramiento de eficiencia en "Los Puertos Seleccionados" especificados en el inciso 2. (5)

- (1) Sistema de manejo de carga en contenedores.
 - a) Pronóstico de la demanda.
 - b) Formulación de los planes de mejoramiento de operación y las instalaciones/equipos.
 - c) Evaluación económica y financiera.
- (2) Sistema de manejo de carga a granel.
 - a) Pronóstico de la demanda.
 - b) Formulación de los planes de mejoramiento bajo una inversión limitada.
 - c) Evaluación económica y financiera.

IV PROGRAMA DE ESTUDIO.

"El Estudio" se llevará a cabo de conformidad con el programa tentativo (Vease el apéndice 1).

V INFORMES.

JICA preparará los siguientes informes en inglés y los presentará a la parte Mexicana.

1. Informe inicial (30 copias)

Este informe trata el enfoque global y el programa de implementación de "El Estudio" y será presentado al comienzo del trabajo.

2. Informe de avance (30 copias)

Este informe trata los resultados provisionales de la primera inspección de campo y el esbozo del plan básico de "El Estudio"

3. Informe intermedio (30 copias)

Este informe trata el marco básico (el Borrador) que explica el esbozo de la política de desarrollo a largo plazo y medidas urgentes para el uso óptimo de las instalaciones y equipos existentes en cada puerto.

4. Borrador del Informe Final (30 copias)

Este informe describirá los resultados esenciales del estudio incluyendo el plan de mejoramiento a corto plazo.

La parte mexicana suministrará a JICA sus comentarios en un plazo de un mes después del Borrador del Informe Final.

5. Informe Final (30 copias)

Este informe debe terminarse tomando en cuenta los comentarios arriba mencionados sobre el Borrador del Informe Final y se proporcionará a la parte Mexicana dentro de los dos (2) meses siguientes de recibir los comentarios escritos.

VI CONTRIBUCIONES DE LA PARTE MEXICANA.

1. Para facilitar la adecuada ejecución de "El Estudio", la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos (en adelante denominada "CNCP") realizará las gestiones necesarias ante las autoridades competentes para que el grupo japonés de estudio y sus miembros disfruten de los privilegios e inmunidades mencionados en los artículos V. (e), VI, VII y VIII de "El Acuerdo".
2. CNCP actuará como organismo contra-parte del grupo japonés de estudio y también como entidad coordinadora en relación con otros organismos gubernamentales y no gubernamentales para la adecuada ejecución de "El Estudio".
3. CNCP tomará las medidas necesarias solicitando la cooperación de otras instituciones relacionadas, de ser necesario, para:
 - 1) Informar a los miembros del grupo japonés de "El Estudio" de cualquier riesgo existente en el área de "El Estudio" y realizar las gestiones que se consideren necesarias para garantizar la seguridad del citado grupo.
 - 2) Facilitar la entrada legal autorizada a propiedades privadas o áreas restringidas para la conducción de "El Estudio".
 - 3) Asegurar el permiso necesario para que el grupo japonés de "El Estudio" pueda llevar de México a Japón todos los datos y documentos (incluyendo mapas y fotografías) relacionados con "El Estudio".
4. CNCP, a su propio costo, y en cooperación con otros

organismos involucrados proporcionará al grupo japonés de "El Estudio" lo siguiente:

- 1) Los datos e información disponibles, relacionados con "El Estudio".
- 2) Personal de contraparte.
- 3) Espacio de oficinas adecuado, con el equipo necesario.
- 4) Credenciales o tarjetas de identificación.
- 5) Un número de vehículos apropiados con choferes.

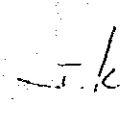
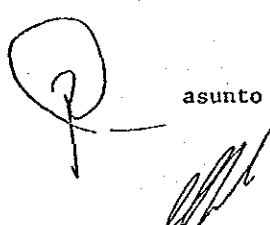
VII CONTRIBUCIONES DE JICA.

Para la ejecución de "El Estudio", JICA tomará las siguientes medidas:

- 1) Enviará a su propio costo a México al grupo de "El Estudio".
- 2) Realizará la transferencia de tecnología al personal de la contraparte mexicana en el transcurso de "El Estudio".

VIII OTROS.

JICA y CNCP se consultarán entre sí respecto a cualquier asunto que pueda surgir en o con relación a "El Estudio"



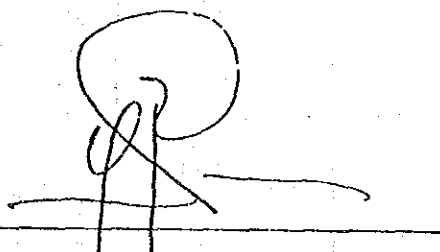
APENDICE-I

IC/R INFORME INICIAL (INCEPTION REPORT)
P/R INFORME DE AVANCE (PROGRESS REPORT)
IT/R INFORME INTERMEDIO (INTERIM REPORT)
DF/R BORRADOR DEL INFORME FINAL (DRAFT FINAL REPORT)
F/R INFORME FINAL (FINAL REPORT)

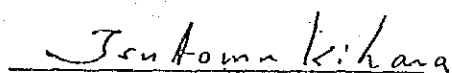
MINUTES OF MEETING
ON
THE SCOPE OF WORK
FOR
THE STUDY ON THE IMPROVEMENT PLAN
OF
THE PACIFIC COAST PORTS
IN
THE UNITED MEXICAN STATES

AGREED UPON
BETWEEN
COMISION NACIONAL COORDINADORA DE PUERTOS OF THE
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
AND
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

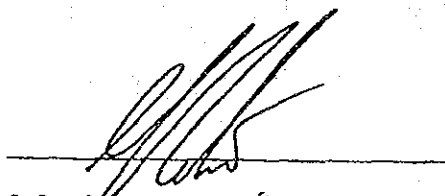
MEXICO CITY, OCTOBER 14, 1988



Ing. LUIS F. ROBLEDO CABELLO
Vocal Coordinador Ejecutivo
Comisión Nacional Coordinadora
de Puertos



Mr. TSUTOMU KIHARA
Leader, Japanese Preliminary
Study Team, Japan International
Cooperation Agency



C. P. Gustavo Patiño Guerrero
Subsecretario de Operación
Secretaría de Comunicaciones
y Transportes

The Japanese Preliminary Study Team (the Team) organized by the Japan International Cooperation Agency (JICA) and headed by Mr. TSUTOMU KIHARA (Director of Research Planning Division, Port and Harbor Research Institute) visited the United Mexican States (Mexico) from October 10 to October 18, 1988, for the purpose of formulating the Scope of Work for the Study on the Improvement Plan of the Pacific Coast Ports in the United Mexican States.

During the Team's stay in Mexico, the Team had several meetings with officials of Comisión Nacional Coordinadora de Puertos (CNCP), Dirección General de Puertos (DGP) and Dirección General de Obras Marítimas (DGOM).

The final meeting was held on October 14, 1988, with the attendants list attached as Annex 1.

1. The Study shall be conducted in accordance with the Scope of Work, duly signed on October 14, 1988.
2. Main items which were agreed upon by both sides are as follows:
 - (1). On item III-1. and III-3, studies shall be jointly carried out by both CNCP with DGP, DGOM and JICA, and CNCP shall be primarily responsible for the execution of studies on item III-3. (1) in each port with close collaboration of the Team. The Mexican side shall submit the reports describing the results of item III-3. (1) to the Team within two (2) months after receipt of the Progress Report, which shows the methodologies for the Study on that item.
 - (2). To accomplish the above mentioned studies, CNCP shall establish and coordinate a working group for each port, which consists of the members of CNCP, DGP, DGOM, DGMM, Empresa de Servicios Portuarios and other relevant organizations.

Q

J k

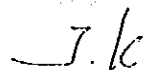
(3). Target years of the Study are 2005 for the Long term plan and 1995 for the Short term plan.

(4). Two or Three ports shall be selected for item III-2. (5) and III-4. when the Interim Report is submitted.

(5). JICA shall submit 50 copies of Final Report in Spanish as well as 30 copies in English to Mexican Side.

In case of any divergence arising from the interpretation of them, the report in English shall prevail.

3. The Mexican side requested the seminar of technical cooperation concerning the concrete contents of the study and the counterpart training in Japan. The Japanese side promised that it will be conveyed to JICA and studied.



LIST OF PARTICIPANTS.

1. Mexican Side

C.P. Gustavo Patiño Guerrero

Subsecretario de Operación,
Secretaría de Comunicaciones
y Transportes. (SCT)

Ing. Luis. F. Robledo Cabello

Vocal Coordinador Ejecutivo,
Comisión Nacional Coordinadora
de Puertos (CNCP).

Ing. César Mondragón Lerma

Director General de Obras
Marítimas. (SCT)

Ing. Enrique Cárdenas Trigos

Director General de Servicios
Portuarios. (CNCP)

Ing. Francisco Martínez
Narvaez

Director Técnico de la
Dirección General de
Obras Marítimas,
(SCT)

Ing. Alfredo Manly McAdoo

Director de Conservación y
Mantenimiento. (CNCP)

2. Japanese Side

(1) The Mission

Mr. KIHARA Tsutomu	Leader
Mr. NARUSE Susumu	Member
Mr. SASAOKA Yuichi	Member

(2) The Embassy of Japan

Mr. KAI Noritake	Minister
Mr. WAKANA Tetsu	Second Secretary

(3) JICA Office

Mr. HOSONO Yutaka	Representative
Mr. MISAWA Yoshitaka	Subrepresentative
Mr. KINJO Seichi	Subrepresentative

(4) JICA Expert

Mr. SHIMADA Haruki	Advisor, DGOM
--------------------	---------------

MINUTES OF MEETINGS

FOR

THE STUDY ON THE IMPROVEMENT PLAN OF THE PACIFIC COAST PORTS
IN THE UNITED MEXICAN STATES

Agreed upon between

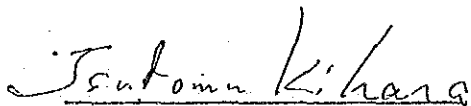
Japan International Cooperation Agency

and

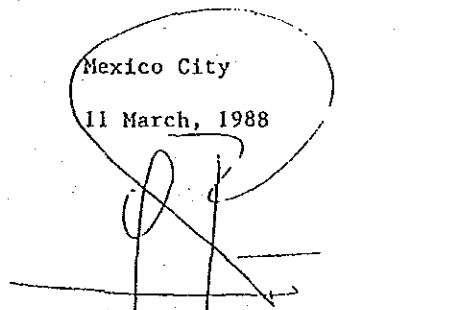
Comisión Nacional Coordinadora de Puertos
de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Mexico City

11 March, 1988



MR. Tsutomu KIHARA
Leader of Contact Mission
Japan International Cooperation
Agency



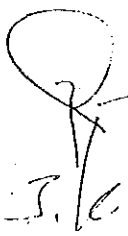
ING. LUIS F. ROBLEDO CABELLO
Vocal Coordinador Ejecutivo
Comisión Nacional Coordinadora
de Puertos

In response to the request of the United Mexican States, the Government of Japan dispatched the Contact Mission (the Mission) headed by Mr. Tsutomu KIHARA, from 29 February to 13 March, through Japan International Cooperation Agency (JICA), to discuss the Study on the Improvement Plan of the Pacific Coast Port in the United Mexican States (the Study).

The Contact Mission had a series of discussion with officials of la Comisión Nacional Coordinadora de Puertos (CNCP) and other organizations concerned and conducted field surveys for Pacific Coast ports.

Main items which were discussed and basically agreed upon are as follows:

1. The title of the study is:
"The Study on the Improvement Plan of the Pacific Coast Ports in the United Mexican States".
2. The objectives of the Study are
 - 1) To formulate long term utilization/development policy.
 - 2) To formulate short term improvement plan on port operation and port facilities/equipment.
3. The scope of the Study shall be in principle based upon Annex.
4. With regard to 1 and 2 of the tentative scope of the Study, the full scale study team shall possibly use the reports made by the Mexican side.
5. The objective ports of the Study shall be 2 or 3 ports to be selected prior to the Study out of the ports which have mainly function of container service as a mother port, container service as a feeder port or bulk cargo handling.
6. The Mexican side requested that Tampico Altamira port shall be include in the objective port of the study.


J. K.

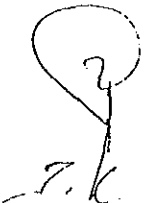
The Japanese side, however, replied that it's difficult to study that port due to the background of the Study.

7. Counter personels of the full scale study team shall be assigned from the followings:

- 1) Comisión Nacional Coordinadora de Puertos (CNCP)
- 2) Dirección General de Obras Marítimas (DGOM)
- 3) Dirección General de Puertos (DGP)
- 4) Empresas de servicios portuarios.


J. k

In order to achieve the objectives, the Study shall cover the followings:

- 
1. Review and analysis of related reports, Information and data.
 - 1) Review of the existing nationwide and regional development plans and development plans on the objective ports of the Study and other related ports.
 - 2) Review and analysis of the present conditions of port facilities and equipment, cargo handling, relation between ports and the hinterlands, administrative managerial and operational system and organizations concerned on the objective ports and other related ports.
 - 3) Review and analysis of the natural conditions on the objective ports.
 - 4) Review and analysis of maritime transportation.
 2. Formulation of the long term utilization/development policy.
 - 1) Examination of the role of the objective ports.
 - 2) Preparation of the long term utilization/development policy of the objective ports.
 - 3) Estimation of future demand.
 3. Development of measures for the fullest use of existing facilities and equipment of the objective ports.
 - 1) Examination of present problems regarding cargo handling, vessel stationing, flow of related information tariff structure and other activities from a functional aspect.

2) Inspection on present physical condition of ports facilities and equipment from an engineering aspect.

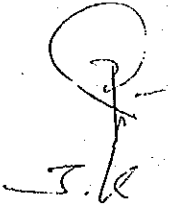
3) Preparation of countermeasures from both functional and engineering aspects considering the result of 2.

4. Formualtion of short term improvement plan.

1) Preparation of short term improvement plans on port operation and port facilities/equipment.

2) Estimation of above prepared plans from economical, financial and technical viewpoints.

3) Recomendation on administration and management system.

A handwritten signature, possibly reading 'S.K.', is written in dark ink. It consists of a large, stylized capital 'S' followed by a smaller capital 'K'.

LIST OF PARTICIPANTS

I. Mexican Delegations

Ing. Luis F. Robledo Cabello	Vocal Coordinador Ejecutivo Comisión Nacional Coordinadora de Puertos
Lic. Roberto Ríos Ferrer	Director General de Puertos
Ing. César Mondragón Lerma	Director General de Obras Marítimas
Ing. Héctor López Gutiérrez	Director General de Equipamiento Marítimo y Portuario. CNCP
Ing. Enrique Cárdenas Trigos	Director General de Servicios Portuarios. CNCP
Ing. Antonio Moreno Gómez	Director de Adquisiciones de Equipo. CNCP
Ing. Alfredo Manly McAdoo	Director de Conservación y Mante- nimiento. CNCP
Ing. José Antonio Areán Martínez	Jefe del Departamento de Programas. DGOM
Lic. Claudio Alemany Rojas	Asistente de la Dirección Técnica. DGP
Lic. Raymundo Beltrán	Director General de Servicios Por- tuarios de Ensenada
Ing. J. Roberto Hernández Camalich	Director General de Servicios Por- tuarios de Guaymas
Ing. José Luis Murillo Bagundo	Director General de Servicios Por- tuarios de Mazatlán
Lic. Juan Filigrana Castro	Director General de Servicios Por- tuarios de Manzanillo
C.P. Carlos Cabanillas Tirado	Director General de Servicios Por- tuarios de Lázaro Cárdenas
Ing. Fernando Hernández de Labra	Director General de Servicios Por- tuarios del Istmo de Tehuantepec
Ing. Eduardo Castilla Loustaunau	Gerente local de SPITSA en Salina Cruz

II. Japanese Delegations

1. The Mission

Mr. Tsutomu KIHARA	Leader
Mr. Tatuyuki FUJIE	Member
Mr. Toshikazu MIZOUCHI	Member
Mr. Hiroshi YOKOI	Member
Mr. Takahiko KISHIMOTO	Member
Mr. Masaru SUZUKI	Member

2. Japanese Embassy

Mr. Norihiko YAMAGATA	First Secretary
-----------------------	-----------------

3. JICA Mexico Office

Mr. Seichi KINJO	Subrepresentative of JICA Mexico
------------------	----------------------------------

4. JICA Expert

Mr. Haruki SHIMADA	Advisor. DGOM.
--------------------	----------------

S
I.K.

附属資料 4. 事前調査団の Discussion Paper

DEVELOPMENT SURVEY PROJECT
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROGRAM

DISCUSSION PAPER
ON
THE STUDY
ON
THE IMPROVEMENT PLAN
OF
THE PACIFIC COAST PORTS
IN
THE UNITED MEXICAN STATES

This paper is prepared for the discussion on the above study between JICA Contact Mission and the representatives of the Government of The United Mexican States.

March 1988

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
(JICA)

I. PURPOSES OF THE CONTACT MISSION

1. To discuss and confirm with the representatives of the Government of the United Mexican States on the request and its background detail of the technical cooperation for the Study on the Improvement Plan of the Pacific Coast Ports in the United Mexican States (the Study).

2. To discuss the outline of the Study (scope and undertakings of the Study)

3. To conduct field surveys for following 6 ports in the pacific coast.

Port of Ensenada

Port of Guaymas

Port of Mazatlan

Port of Manzanillo

Port of Lazaro Cardenas

Port of Salina Cruz

The agreed subjects and items shall be recorded in the Minutes of Meeting which shall be signed by the leader of the Contact Mission and the representative of the Government of the United Mexican States.

II. OUTLINE OF THE STUDY

The Contact Mission could suggest the following Outline of the Study for the discussion with the Mexican side.

The Outline of the Study suggested here is of tentative nature since it is prepared with limited informations obtained through the Terms of Reference for the Study and based upon the preliminary analysis of the Japanese side.

The Outline of the Study is, therefore, expected to be finalized and confirmed between both sides through discussion either with this Contact Mission and the following Preliminary Study Mission prior to the commencement of the full-scale study team.

1. Title of the study

The Contact Mission suggest that the title of the Study shall be named "the Study on the Improvement Plan of the Pacific Coast Ports in the United Mexican States"

2. Objectives of the Study

The objectives of the Study are;

- (1) To formulate the best approach towards the fullest use of existing facilities and equipment of following ports located along the Pacific Coast of the United Mexican States.

Port of Ensenada

Port of Guaymas

Port of Mazatlan

Port of Manzanillo

Port of Lazaro Cardenas

Port of Salina Cruz

- (2) To formulate the long term development policy and urgent improvement plan of above-mentioned ports based upon the results of (1), priority and emergency of development.

3. Scope of the Study

In order to achieve the above-mentioned objectives, the Study shall cover the followings;

1. Review and analysis of related reports, information and data.
 - (1) Review of the existing nationwide and regional development plans and development plans on above-mentioned ports and other related ports.
 - (2) Review and analysis of the present conditions of port facilities and equipment, cargo handling, relation between ports and the hinterlands, administrative managerial and operational structures and organizations concerned on above-mentioned ports and other related ports.
 - (3) Review and analysis of the natural conditions on above-mentioned ports.
 - (4) Review and analysis of maritime transportation.
2. Development of measures for the fullest use of existing facilities and equipments of above-mentioned ports.
 - (1) Examination of present problems regarding cargo handling, vessel stationing, flow of related information, tariff structure and other activities from a functional aspect and preparation of countermeasures.
 - (2) Inspection on present physical condition of ports facilities and equipment from an engineering aspect and preparation of countermeasures.
 - (3) Estimation of port capacity to be increased by means of adopting countermeasures mentioned at (1) and (2).
3. Formulation of the long term development policy
 - (1) Examination of functional allotment among above-mentioned ports.
 - (2) Preparation of the long term development policy of each port.

4. Formulation of urgent improvement plan.

- (1) Estimation of future demand of each port.
- (2) Comparison between future demand and capacity of each port after adopting countermeasures.
- (3) Formulation of urgent improvement plans considering priority and emergency of development.
- (4) Preparation of a preliminary design for major facilities and equipments.
- (5) Cost estimation.
- (6) Economic analysis.
- (7) Financial analysis.
- (8) Preparation of an appropriate implementation plan.
- (9) Recommendation of desirable administration, managerial and operational structure.

The flowchart illustrates the Port Development Planning Process, showing the flow from initial planning to implementation, with feedback loops for improvement.

Top Section (Planning and Policy):

- Future Activities in the Hinterlands and Influenced Areas** (Leftmost box) feeds into **Nationwide & Regional Development Plans**.
- Nationwide & Regional Development Plans** feeds into **Nationwide Ports Plan & Plan of Each Port**.
- Nationwide Ports Plan & Plan of Each Port** feeds into **Functional Allotment**.
- Functional Allotment** feeds into **Long Term Development Policy**.
- Long Term Development Policy** feeds into **Future Demand Forecast**.
- Future Demand Forecast** feeds into **Urgent Improvement Plan**.

Bottom Section (Current State and Environment):

- Present Situation of Each Port** (Leftmost box) feeds into **Present Problems from a Functional Aspect** and **Present Problems from an Engineering Aspect**.
- Present Problems from a Functional Aspect** feeds into **Countermeasures**.
- Present Problems from an Engineering Aspect** feeds into **Countermeasures**.
- Countermeasures** feeds into **Estimation of Capacity Increase**.
- Estimation of Capacity Increase** feeds into **Urgent Improvement Plan**.
- Natural Conditions (including existing designs)** feeds into **Present Administration, Management & Operation Structure** and **Estimation of Capacity Increase**.
- Present Administration, Management & Operation Structure** (Rightmost box) feeds into **Countermeasures** and **Estimation of Capacity Increase**.

Central and Feedback Elements:

- Recommendation on Administration, Management & Operation Structure** (Center box) feeds into **Urgent Improvement Plan**.
- Investment Environment** (Right side box) feeds into **Urgent Improvement Plan**.
- Urgent Improvement Plan** feeds into **Preliminary Design**.
- Preliminary Design** feeds into **Cost Estimation**.
- Cost Estimation** feeds into **Economic Analysis**.
- Economic Analysis** feeds into **Financial Analysis**.
- Financial Analysis** feeds into **Implementation Plan**.
- Implementation Plan** feeds back into **Urgent Improvement Plan** (Feedback loop).

附属資料 5. Questionnaire とその回答

5-1 Questionnaire

QUESTIONNAIRE

MARCH.1988

JAPANESE CONTACT MISSION
OF
THE STUDY ON THE IMPROVEMENT PLAN OF THE PACIFIC COAST PORTS
IN
THE UNITED MEXICAN STATES

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
(JICA)

This questionnaire is prepared by the Japanese Contact Mission for the Study on the Improvement Plan of the Pacific Coast Ports in the United Mexican States (the Study) to get informations and data for the Study. Please write down the answers to all questions in English and also attach materials requested in this questionnaire. Answers should not be too much in detail but exact and brief information are expected. If attached materials are not in English, please attach the English paper on the outline of the contents of the materials to each material for understanding by Contact Mission.

However, it should be recognized that the content of this questionnaire is a preliminary one and the Contact Mission ask for additional data/information at the table of discussion with the Mexican side.

Thank you for your cooperation.

I . GENERAL

1. The Contact Mission would like to obtain general explanation and related information, if any, on the followings;

(1) Background and necessity of this Study. (including how to deal with the case of the Manzanillo Port which JICA has completed Feasibility Study in 1985) .

(2) Possible action to be undertaken by the Mexican side based upon the output by this Study.

(3) Present nationwide and regional development plans and other plans which possibly have influences upon ports development.

(4) Present policies which possibly have influences upon ports development.

(5) Present plans on ports development.

(6) Present common problems to all the ports which are objectives of the Study, specific problems to each ports and the causes of these problems.

(7) Priority of these problems by problem, by port.

II. THE FRAME OF PORT ADMINISTRATION, MANAGEMENT AND OPERATION

1. The Contact Mission would like to grasp the outline of port administration, management and operation system in all the ports which is objective to the Study. Main items of them are listed in the attached table-1. Please fill up each column. Each column shall be filled up according to the following notes.

NOTE

(1) " organization charged in ";

the ministry, other public organization or private company which is mainly charged in port administration, management and operation.

(2) "organization supervising";

the ministry or other public organization which has the responsibility on supervising/ approval/ permission of port administration, management and operation.

2. The Contact Mission would like to obtain the organization chart and responsibilities of each section, division, department, office etc. of the following organizations.

(1) Secretaria de Comunicaciones y Transportes (SCT)

(2) Direccion General de Obras Maritimas de SCT

(3) Direccion General de Operacion y Desarrollo Portuaria de SCT

(4) Direccion General de Marina Mercante de SCT

- (5) Comision National Coordinadora de Puertos
- (6) Empresa de Servicios Portuarios

3. The Contact Mission would like to obtain the following materials. If it is difficult to obtain, we request those materials should be prepared for the full-scale study team.

- (1) Annual reports of "Empresa de Servicios Portuarios" in each port for last five years.
- (2) Latest port tariff table of each port.
- (3) Regulations and/or manuals which direct port management and operation.
- (4) Any reports which deal with present situation of the management and/or operation of each port published lately.

4. The Contact Mission suppose that there are many private companies which provide various services for ship, shippers and consignees other than port operation at each port. The Contact Mission would like to obtain any lists of these services by port and by service.

III. NECESSARY DATA

Contact Mission would like to collect documents or maps marked with (*) and request to get filled each column of attached Table-2.

5 - 2 港湾関係部局の業務分担

DEFINITIVO

Table-1 Main Port Administration/Management/Operation Items and the Responsible Organization

If organization concerned is ministry of other public organization, please write down the name of the organization.
If private company is so, please write "P.B."

(1)

I T E M	ORGANIZATION CHARGED IN	ORGANIZATION SUPERVISING
1. Port Development Investigation/survey on Development		DGOM, SCT (施設) DGP, SCT (管理)
2. Port Planning		"
3. Construction of Port Facilities (Water Facilities)		DGOM, SCT
4. Construction of Port Facilities (Mooring Facilities)		"
5. Construction of Port Facilities (Cargo Handling Facilities) (Eguipo)		ESP
Land Creation for Port Development by Reclamation, Excavation		DGOM, SCT
7. Management of Port Facilities Administration of Port Facilities (Water Facilities)		DGMM, SCT
8. Administration of Port Facilities (Mooring Facilities)		DGP, SCT
9. Administration of Port Facilities (Cargo Handling Facilities)	ESP	DGP
10. Maintenance of Port Facilities (Water Facilities)	SEDRA, SCT (後援部) Servicio Dragades	DGMM, SCT
11. Maintenance of Port Facilities (Mooring Facilities)	DGOM - Recons DGP - Mojormaintena ESP - Minor main	DGOM, SCT DGP, ESP

DGOM, SCT = 通信運輸省港湾局
DGP, SCT = " 港湾運営局
DGMM, SCT = " 海運局
CNCP, SCT = " 国家港湾調整委員会
ESP = 港湾サービス公社

(2)

ITEM	ORGANIZATION CHARGED IN	ORGANIZATION SUPERVISING
12. Maintenance of Port Facilities (Cargo Handling Facilities) (Eqvipo)	ESP	
13. Port Operation Permission of Ship eatsa iato/		DGMM, SDT, Ship ↔ DGA, Carqo
14. Going out of Port		↔ DGMM, SMP ↔ DGD, SMP
15. Darth Assignmeot		↔ DGP, SCT
16. Anchorage Area Assigomont		↔ DGMM, SCT
17. Approval/Permission for Usage of Port Facilities (Water Facilities)		"
18. Approval/Permission for Usage of Port Facilities (Mooring Facilities)		↔ DGP, SCT
19. Approval/Permission for Usage of Port Facilities (Cargo Handling Facilities)	ESP	DGP, SCT
20. Cargo Handling in Vessels	" ESP Y DGP	"
21. Cargo Handling in Barge	" ESP Y DGP	"
22. Cargo Handling on Wharf	" ESP Y DGP	"
23. Cargo Handling in Warehouse	" ESP Y DGP	"

(3)

I T E M	ORGANIZATION CHARGED IN	ORGANIZATION SUPERVISING
24. Cargo Handling in Storage Area/Transitshed	ESP	DGP, SCT
25. Transportation out of/into Port	Private-	DGP, SCT
26. Container Cargo Handling	ESP	DGP, SCT
27. Ocasion of Port Charge Port dues SHCP Cargo handling charges	↔	D.G. de Tarifas maniobra y Servicios Conexos, SCT
28. Collection of Port Charge	ESP Delegate	↔ CNCP, SCT DGP
29. Levy of Tonnage Tax (Port dues and Taxes of Importation of merchandise)	↔	SHCP, Secretaria de Hacienda y Credito Publico
30. Administration of Supporting Activities Provide of Service such as Water Supply to Ships	ESP	DGP, SCT
31. Installation/Maintenance of Navigation Aid	↔	DGMM, SCT
32. Traffic Control for Safety		"
33. Pilotage	各パイロット	"
34. Police in Port	↔	DGMM, SCT (海) DGP, SCT (陸)
35. Fire Fighting in Port		DGP

SH y CP : Sectclane de Hacienda y C

(4)

ITEM	ORGANIZATION CHARGED IN	ORGANIZATION SUPERVISING
36. Environmental protection in Port		
37. Administration of Cargoes and Passengers Coming into/Going out of Mexico Collection of Customs		
38. Approval of Export/Import		
39. Immigration		
40. Quarantine Passenger and crew S.S. Ship and ca SARH		
41. Regulation on Coming into/Going out of Bonded Area		
42. Others Port Statistics		
43. Management of Crew/Officers Supply of crew		
44. Management of Port Labours		
45. Port Sales (Promotion ESP) Lease of Sale of Land FOMDEPOLT		

S.S - Secacfar de Salud.

Table-2 については、以下の3項目

① 対象港の内外別、出入別、品目別、港別、貨物主 (コンテナ含む) FOHDFPORT = FORDO
Portvanos

② " 内外別旅客数

③ " 港湾レイアウト図

S.G. Secre dena

SECOFI Secrefana

Table-2 THE LIST OF NECESSARY DATA / INFORMATION

SD 030

No.	ITEM OF NECESSARY DATA	AVAILABILITY		THE NAME OF MATERIALS
		AVAILABLE OR NOT	PLACE OF AVAILABLE DATA	
1	1. Social/Economic Data Present situation and forecasting (1) Annual report/yearbook/statistics on national and regional economy and economic indicators a) GDP (last 5 years) b) Population (by province) (last 5 years) c) Agricultural products (by main sort) (last 5 years) d) Industrial products (by main sort) (last 5 years) (2) Materials of latest national economic development a) Authorized development plans of economics, industry and agriculture b) Development programs of transportation facilities (road, rail ways, etc.) c) Long term forecast of economic indicators (GDP : If revised, other indicator: if any) d) Long term forecast of cargo handled in ports (total, each port) and forecasting methods (3) Public investment by sector (results and plan) (last 5 years)	AVAILABLE AVAILABLE AVAILABLE AVAILABLE AVAILABLE AVAILABLE NOT AVAILABLE AVAILABLE	S.P.P. COMAPO S.A.R.H. S.P.P. PRESIDENCIA DEREP S.P.P. S.A.R.H. SEMIP S.P.P.-y S.C.I. C.N.C.P.	Informe Estadístico Mensual demográfico o Sistema de Cuentas Nacionales Estudio Demográfico Censo de Población y Vivienda. Económica Agrícola Avances del Sector Industrial y Comercial. Plan Mal de Desarrollo Económico Programa Mal. de Admon. Programa Mal de Industria y Comunicaciones Diemex Marton. Perfiles previstos a 1990 de los Sistemas Especializados de Maniobra en puertos Nacionales.

AVAILABLE S.P.P. Inversión Política Informa-
me de Gobierno.

REMARK : Items marked with (*) require documents or maps to be collected during the study team's stay in MEXICO.

No.	ITEM OF NECESSARY DATA	AVAILABILITY		THE NAME OF MATERIALS
		AVAILABLE OR NOT	PLACE OF AVAILABLE DATA	
	2. Port activities (each objective port)			
• 10	(1) Cargo traffic (annual data for recent 5 years)			
	a) Cargo traffic by foreign / domestic, outward/inward, by commodity, by port	AVAILABLE	D.G.P.	Anuario Estadístico Operación Formulario B concentrado en Buques.
11	b) Cargo traffic between ports and their hinterland by mode, by route, by commodity	AVAILABLE	D.G.P.	
• 12	c) Cargo by berth, by commodity	AVAILABLE	D.G.P.	Forma B (資料の種類の名称)
• 13	(2) Ship arrivals (last 5 years)	AVAILABLE	D.G.P.	Forma B (資料の種類の名称)
	Number by ship tonnage, by shiptype, by berth	AVAILABLE	D.G.P.	Forma B
• 14	(3) Port congestion (last 5 years)	AVAILABLE	D.G.P.	Forma B
15	a) Average and maximum waiting time of ships	AVAILABLE	D.G.P.	Forma B
16	b) Working/Berthing time of ships	AVAILABLE	D.G.P.	Forma B
17	c) Total stay period of ships	AVAILABLE	D.G.P.	Forma B
	d) Rate of berth occupancy of berths	AVAILABLE	D.G.P.	Forma B
• 18	(4) Containerization			
	a) Containerized cargo traffic (origin and destination countries by commodity)	AVAILABLE	Lineas Navieras	
19	b) Containerized traffic between ports and their hinterland by mode, by commodity	AVAILABLE	Lineas Navieras	
20	c) Containerized cargo vanned /devanned in ports	AVAILABLE	Lineas Navieras	
21	(5) Passengers by foreign / domestic	AVAILABLE	D.G.P.	Forma D 9 - 1

REMARK : Items marked with (*) requires documents or maps to be collected during the study team's stay in MEXICO.

No.	ITEM OF NECESSARY DATA	AVAILABILITY		THE NAME OF MATERIALS
		AVAILABLE OR NOT	PLACE OF AVAILABLE DATA	
• 22	3. Existing port facilities (each port)			
• 23	(1) Maps/Reports			
24	a) Layout of existing port facilities (in detail)			
	b) Future port plans			
25	c) Design documents, cross-section of structure and manufactured year of breakwaters and wharves.			
	d) The method and cost of construction			
• 26	(2) Latest data of accommodation			
• 27	a) Depth, width and length of channel and basins			
	b) Area and information about transitsheds, ware-house and open storage area			
• 28	c) Type, capacity, manufactured year and some other specifications of cargo handling equipments			
29	d) Type, capacity and some major information of the port facilities not mentioned above			
• 30	e) Any plans for future improvement of cargo handling equipments			
• 31	(3) Report of aged facilities regarding superannuation of facilities and its countermeasure			

REMARK : Items marked with (•) require documents or maps to be collected during the study team's stay in MEXICO.

No.	ITEM OF NECESSARY DATA	AVAILABILITY		THE NAME OF MATERIALS
		AVAILABLE OR NOT	PLACE OF AVAILABLE DATA	
32	4. Natural conditions (each objective port)			
33	(1) Meteorological conditions			
34	a) Wind statistics			
	b) Record of strong wind (yearly maximum wave at least last 30 years)			
	c) Statistics of meteorological conditions such as rain fall, fog, atmospheric temperature			
35	(2) Hydrographical conditions			
36	a) Wave statistics			
37	b) Record of big wave (yearly maximum wave at least last 30 years)			
38	c) Tidal level statistics			
39	d) Record of anomalous tidal level such as storm tide			
40	e) Currents			
	f) Littoral drift (including variation of coastal topography, grain size distribution of coastal materials)			
		ミッション側から当面は必要ない、と言われたということである。		

REMARK : Items marked with (*) require documents or maps to be collected during the study team's stay in MEXICO.

No.	ITEM OF NECESSARY DATA	AVAILABILITY		THE NAME OF MATERIALS
		AVAILABLE OR NOT	PLACE OF AVAILABLE DATA	
41	(3) Geographic and geological conditions			
42	a) Topographical map			
43	b) Marine chart			
44	c) Aerial photograph of littoral (if any)			
45	d) Chart of sounding survey			
46	e) Method of correcting the effect of tidal variation in sounding			
47	f) Record of large earthquakes			
48	g) Location of soil survey and soil profile			
49	(4) Other characteristics items (if any)			
50	5. Dredging works (each objective port)			
51	(1) Location and volume of capital/maintenance dredging (past, present and future)	OR NOT	AVAILABLE DATA	
52	(2) Specification of dredgers			
53	(3) Dredged soil characteristics			
54	(4) Map of dumping places for dredged materials			
55	(5) Refuge area/basin for storm of flood			
	(6) Environmental factors to be considered			
	(7) Recent examples of the specifications, working progress, completed survey maps and cost of dredging			

REMARK : Items marked with (+) require documents or maps to be collected during the study team's stay in MEXICO.

No.	ITEM OF NECESSARY DATA	AVAILABILITY		THE NAME OF MATERIALS
		AVAILABLE OR NOT	PLACE OF AVAILABLE DATA	
56	6. Construction of port facilities (each objective port)			
57	(1) Materials for construction of port facilities (stones, sand, cement, fuel etc.)			
58	a) Supplying conditions of materials	AVAILABLE	D.G.O.M.	
59	b) Cost of materials	AVAILABLE	D.G.O.M.	
60	c) Authorized standards of materials	AVAILABLE	D.G.O.M.	
61	(2) Labour conditions of port construction	AVAILABLE	S.C.T.	Normas de Construcción S.C.T.
62	a) Supply and demand condition of construction labour in the vicinity	NOT AVAILABLE		
63	b) Wage of construction labours in the vicinity	AVAILABLE	S.P.P.	
64	(3) Construction machinery			
65	a) Type, capacity and number of working crafts	NOT AVAILABLE		
66	b) Type, capacity number and recent cost of construction machinery such as bulldozers, truckcranes in the vicinity of each objective port	NOT AVAILABLE		
67	(4) Recent example of the cost for construction of port facilities in the vicinity, if any	AVAILABLE	D.G.O.M.	

REMARK : Items marked with (*) require documents or maps to be collected during the study team's stay in MEXICO.

5-4 予備調査団が現地調査時に用いたQ/N

CONCEPTOS POR INVESTIGAR EN LAS VISITAS A LOS PUERTOS

CONCEPTO	CONTENIDO	EN MEXICO	EN EL LUGAR	METODO DE INVESTIGACION
General	¿Cuál es el problema más grande en el puerto? 1. Problema. 2. Grado de urgencia. 3. Prioridad.		*	
Instalaciones Portuarias	(1) Tamaño del puerto, su lay-out y su proyecto hacia el futuro. (2) Existencia de instalaciones obsoletas. (incluyendo equipos de carga y descarga y tejabanos). Si existen instalaciones obsoletas: 1. ¿Cuáles son las instalaciones obsoletas? y su grado de obsolescencia. 2. Las medidas presupuestarias para su renovación.	*	*	Obtener planos y documentos. Oír informaciones.
Actividades Portuarias	(1) Volumen de carga manejada. - Instalación.....instalaciones de atraque, tejabanos y máquinas de carga y descarga. - Carga.....por productos principales. (2) Método de maniobra por instalación y el tiempo necesario para carga y descarga. (3) Uso especial de instalaciones de atraque (Uso preferencial por producto o por línea naviera).	*	*	Suministro de documentos. Oír informaciones. Oír informaciones.

CONCEPTO	CONTENIDO	EN MEXICO	EN EL LUGAR	METODO DE INVESTIGACION
	(4) Flujo de maniobras (1) - (3) y los cuellos de botella.		*	Oír informaciones.
Transporte Portuario	(1) Lista de tarifas (por uso de atracadero, por uso de tejaban, por uso de máquinas de carga y descarga). Pertenencia de ingresos por tarifa y el mecanismo de definición y modificación de tarifas. (2) Relaciones entre empresas de servicios portuarios - líneas navieras - consignadores. (3) Transporte con el hinterland. 1. Participación por medio de transporte. 2. Existencia de transportadores con contratos especiales. 3. Grado de coordinación que existe entre el servicio de carga y descarga y los medios de transporte. (Si se prestan servicios de acuerdo con las entradas y salidas del barco, etc.). 4. ¿Quién es el responsable de coordinar con los medios de transporte?	*	*	Obtener documentos. Oír informaciones. Oír informaciones.
Trabajos Portuarios	(1) ¿Qué es el sindicato? (2) Número de trabajadores portuarios, forma de empleo.	*	*	Oír informaciones. Obtener documentos.

CONCEPTO	CONTENIDO	EN MEXICO	EN EL LUGAR	METODO DE INVESTIGACION
	(3) Intervención de empresas particulares (nombre de empresas y los servicios que prestan) y su relación con la empresa de servicios portuarios.	*	*	Oír informaciones.
	(4) Contenido del contrato entre la empresa de servicios portuarios, particulares y sindicatos.	*	*	Oír informaciones.
Mantenimiento de instalaciones	(1) Sistema de mantenimiento de instalaciones (incluyendo máquinas de carga y descarga), medidas presupuestarias, dependencia responsable.	*	*	Oír informaciones.
	(2) Método de drágado para el mantenimiento. (Dependencias y responsables de su realización, su contenido y las medidas presupuestarias).	*	*	Oír informaciones.
Otros	(1) Situación financiera de la empresa de servicios portuarios (Ingresos, egresos, gastos principales por concepto)	*	*	Oír informaciones.
	(2) Sistematización de actividades portuarias: Voluntad y avance.	*	*	Oír informaciones.
	(3) Situación actual del sistema de entrenamiento del personal portuario y la voluntad de su mejoramiento en el futuro.	*	*	Oír informaciones.

CONCEPTO	CONTENIDO	EN MEXICO	EN EL LUGAR	METODO DE INVESTIGACION
	(4) Existencia de programas para el uso múltiple de instalaciones portuarias.	*	*	Oir informaciones.
	(5) Nivel de servicio de carga y descarga desde el punto de vista de las líneas navieras.		*	Oir informaciones.