

ANNEX-5 Major Undertakings to be taken by Each Government

NO.	Items	To be covered by Grant Aid	To be covered by Recipient Side
1	To secure land		●
2	To clear, level and reclaim the site when needed		●
3	To construct gates and fences in and around the site		●
4	To construct the parking lot	●	
5	To construct roads		
	1) Within the site	●	
	2) Outside the site		●
6	To construct the building	●	
7	To provide facilities for the distribution of electricity, water supply, drainage and other incidental facilities		
	1) Electricity		
	a. The distributing line to the site		●
	b. The drop wiring and internal wiring within the site	●	
	c. The main circuit breaker and transformer	●	
	2) Water Supply		
	a. The city water distribution main to the site		●
	b. The supply system within the site (receiving and elevated tanks)	●	
	3) Drainage		
	a. The city drainage main (for storm sewer and others to the site)		●
	b. The drainage system (for toilet sewer, ordinary waste, storm drainage and others) within the site	●	
	4) Gas Supply		
	a. The city gas main to the site		●
	b. The gas supply system within the site	●	
	5) Telephone System		
	a. The telephone trunk line to the main distribution frame/panel (MDF) of the building		●
	b. The MDF and the extension after the frame/panel	●	
	6) Furniture and Equipment		
	a. General furniture		●
	b. Project equipment	●	
8	To bear the following commissions to the Japanese bank for banking services based upon the B/A		
	1) Advising commission of A/P		●
	2) Payment commission		●
9	To ensure unloading and customs clearance at port of disembarkation in recipient country		
	1) Marine (Air) transportation of the products from Japan to the recipient country	●	
	2) Tax exemption and custom clearance of the products at the port of disembarkation		●
	3) Internal transportation from the port of disembarkation to the project site		●
10	To accord Japanese nationals, whose service may be required in connection with the supply of the products and the services under the verified contract, such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work		●
11	To exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the verified contracts		●
12	To maintain and use properly and effectively the facilities contracted and equipment provided under the Grant		●
13	To bear all the expenses, other than those to be borne by the Grant, necessary for construction of the facilities as well as for the transportation and installation of the equipment		●

(B/A: Banking Arrangement, A/P: Authorization to pay)

**MINUTES OF DISCUSSIONS
ON
THE BASIC DESIGN STUDY
ON
THE PROJECT FOR UPGRADING AND RENOVATION OF
THE MANAGEMENT AND TRAINING FACILITIES FOR
SMALL SCALE FISHERIES
IN MAURITIUS**

(EXPLANATION ON DRAFT REPORT)

In July 2001, the Japan International Cooperation Agency (JICA) dispatched a Basic Design Study Team on the Project for Upgrading and Renovation of the Management and Training Facilities for Small Scale Fisheries in Mauritius (hereinafter referred to as "the Project"), and through discussions, site surveys, and technical examination of the results in Japan, JICA prepared the draft report of the study.

In order to explain and to consult the Mauritius side on the components of the draft report, JICA sent to Mauritius the Draft Report Explanation Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is headed by Mr. Satoshi KUWAHARA, Deputy Director, Office of Overseas Cooperation, Fisheries Agency, from October 27 to November 4, 2001.

As a result of discussions, both sides have confirmed the main items described on the attached sheets.

Port Louis, October 31, 2001

桑原 智

Satoshi KUWAHARA

Leader

Draft Explanation Study Team

Japan International Cooperation Agency



Soobaha FOWDAR

Permanent Secretary

Ministry of Fisheries

ATTACHMENT

1. Components of the Draft Report

The Mauritius side agreed and accepted in principle the components of the draft report explained by the Team.

2. Japan's Grant Aid System

The Mauritius side understands Japan's Grant Aid Scheme and the necessary measures to be taken by the Government of Mauritius as explained by the Team and described in Annex 4 and 5 of the Minutes of Discussions signed by both parties on July 13, 2001.

3. Schedule of the Study

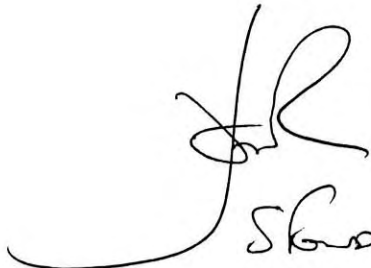
JICA will complete the final report in accordance with the confirmed items and send it to the Government of Mauritius around March 2002.

4. Other Relevant Issues

4-1. The Mauritius side agreed to provide equipment including those for Information and Documentation Unit and to construct necessary facilities such as a guard post and a store for fuel, which are not covered by Japanese assistance.

4-2. The Mauritius side will take necessary measures including budget and personnel allocation for operation and maintenance of the Project.

4-3. The Mauritius side will obtain all required permits and licences including Environment Impact Assessment for the implementation of the Project.


Shank
Premat Singh
31/10/20

資料6 事前評価表

事業事前評価表（無償資金協力）

1. 対象事業名
モーリシャス共和国「漁業管理訓練施設改善計画」
2. 我が国が援助することの必要性・妥当性
<p>1) モーリシャス国の水産業は繊維、砂糖きびに次ぐ主要輸出産業であると共に、国民の主要蛋白質源となっている。水産業において、我が国とモーリシャス国は緊密な友好関係を有しており、特に同国のEEZ内（1.7百万km²）での日本漁船入漁の安定確保が重視されている。</p> <p>(2) モーリシャス国の経済は、観光、繊維、砂糖、水産業により支えられており、特に繊維産業、観光開発が進んでいる。国民所得の水準も周辺国と比較すると高い。しかしながら、多くの零細漁民の生活水準は低く、漁業技術の訓練、能力向上による収入増・生活向上が求められている。</p> <p>(3) モーリシャス国の沿岸漁業は長年に渡りラグーン内で行ってきたため、漁獲量の減少と資源の枯渇をきたし、零細漁民の経済的生活基盤が揺るがされている。また、沿岸部の都市化、観光開発によりラグーン内の水質・環境汚染が急速に進んでおり、海洋環境保全、資源保護の面から問題となっている。</p> <p>このような状況を改善するために、同国は漁業開発10ヶ年計画(1998-2007)で「ラグーン内海洋環境保全」と「持続的零細漁業の振興」及び「漁業技術訓練と漁業管理体制の強化」を重要政策としてとりあげている。これらの上位目標を達成するために、海洋環境保全、資源保護という観点から零細漁民、及び政府職員への漁業訓練、漁業管理能力の強化、一般市民への啓蒙教育とともに、かかる活動の拠点となる施設の整備が必要とされている。</p>
3. 事業の目的等（プロジェクト目標）
<p>漁業管理訓練施設の建設及び関連機材の整備を通じ、</p> <p>ラグーン内で操業を行って来た零細漁民に対し、漁業技術訓練を行いラグーン外漁業への転換を促進すること、</p> <p>ラグーン内外の操業域の漁業資源管理を行うこと、</p> <p>生徒・児童および一般大衆に対する資源保護、海洋環境保全の啓蒙教育を行うこと</p> <p>により、資源の持続可能な活用と海洋環境の保全を図る。</p>
4. 事業の内容
<p>(1) 対象地域</p> <p>モーリシャス本島</p> <p>(2) アウトプット</p> <p>漁業訓練施設の整備</p> <p>漁業管理施設の整備</p> <p>一般大衆に対する啓蒙教育施設の整備</p> <p>(3) インプット</p> <p>「建築施設」</p> <p>漁業訓練部施設、ワークショップ施設、漁業管理支所・普及部施設、漁業情報・資料部（啓蒙教育）施設等の建物整備</p> <p>「土木施設」</p> <p>棧橋、渡り橋、コースウェイ、航路浚渫、護岸等の整備</p> <p>「機材」</p> <p>漁業訓練部用機材、ワークショップ用機材、漁業管理部・普及部用機材、漁業情報・資料部（啓蒙教育）用機材等の整備</p>

<p>(4) 総事業費 日本側負担 7.79億円 相手側負担 0.24億円</p> <p>(5) スケジュール 詳細設計期間を含め19ヶ月の工期を予定</p> <p>(6) 実施体制 ・責任機関：漁業省、 実施機関：アルピオン水産研究所（AFRC）</p>
<p>5. 成果の目標</p>
<p>(1) プロジェクトにて裨益を受ける対象の範囲及び規模 モーリシャス本島の零細漁民等 直接裨益人口：約8,000人の受講対象者及び年間8,000人～10,000人の施設見学者（生徒、児童等） 間接裨益人口：モーリシャス本島住民1,120千人</p> <p>(2) 事業目的を示す指標 年間訓練受講者数：56人（現状） 516人（施設完成後） 啓蒙展示施設年間見学者数：8,000人（現状：AFRC） 約10,000人（施設完成後） 違法操業件数：（年間）約100件（現状） 0件（全漁民の訓練終了時）</p>
<p>6. 外部要因リスク</p>
<p>(1) 事業実施時の相手国負担の予算確保 敷地内の埋設物の撤去、インフラ引き込み工事に加え施設の稼働に必要な機材購入（一般家具、事務機器、展示機材）が相手国負担であり、施設建設中、及び建設後、円滑な進捗を図るよう予算措置がなされること。</p> <p>(2) 要員体制の確立 プロジェクトの運営体制に必要な要員体制を速やかに確立する必要がある。</p>
<p>7. 今後の評価計画</p>
<p>(1) 事後評価に用いる成果指標 訓練受講者数 啓蒙展示施設の見学者数 違法操業件数</p> <p>(2) 評価タイミング 施設供用開始後、5年後を目処</p>

資料7 参考資料/入手資料リスト

Name	Publisher
UPPER PLAN	
1 VISION 2020 The National Long-term Perspective Study (1995-2020)	Ministry of Economic Development & Regional Co-operation
2 A Ten Year Development Plan for The Fisheries Sector (1998-2008)	Ministry of Agriculture & Fisheries Cooperatives
FISHERIES SECTOR	
1 Annual Report 1995 Fisheries	Ministry of Fisheries & Cooperatives
2 Annual Report 1996 Fisheries	-Do-
3 Annual Report 1997 Fisheries	-Do-
4 Annual Report 1998 Fisheries	-Do-
5 Annual Report 1999 Fisheries	-Do-
6 The Fisheries and Marine Sectors of Mauritius - an Overview	-Do-
TRAINING	
1 Training Record (1992-2001)	Albion Fisheries Research Centre
NATURAL CONDITION	
1 Wind rose for Fort William in Percentage (1971-1980)	Mauritius Meteorological Services
2 Tropical Cyclone which have affected Mauritius (1945-2000)	-Do-
3 Long Term Mean Temperature, Long Term Humidity and Long Term Mean Rainfall at Fort William	-Do-
LAW & REGULATION	
1 Environment Protection Act 1991	Government of Mauritius
2 Fisheries and Marine Resources Act 1998	-Do-
3 The Pleasure Craft (Amendment) Act1997	-Do-
4 The Merchant Shipping Act 1986	-Do-
5 Mauritian Fishing Vessels Notice No.1 of 1995	Ministry of Trade & Shipping
6 Planning Guidelines for the Coastal Zone	Ministry of Housing and Lands
OTHERS	
1 Project Related to Training (by Donor)	Albion Fisheries Research Centre

資料 8 その他の資料・情報

- 8.1 訓練カリキュラム
- 8.2 相手国分担工事内訳
- 8.3 敷地測量図
- 8.4 深浅測量図・ボーリング位置図
- 8.5 ボーリング柱状図

8.1 訓練カリキュラム

訓練カリキュラム

C1: 講義室 (25名)

C2: 講義室 (12名)

W: ワークショップ

1. コース名 (1)

FAD漁業訓練

2. 期間

106時間
(15実働日)

		09:00-10:15	10:30-11:45	室名	昼食	12:45-14:00	14:15-16:00	室名
第1週	月	FAD漁業の紹介		C1		FAD漁業		C1
	火	漁業法制		C1		漁獲物扱い、保存、流通		C1
	水	漁業技術		C1		漁具製作		C1
	木	船外機の維持管理		W		船外機の維持管理		W
	金	救急、保健		C1		船員規律		C1
第2週	月	救急、保健		C1		海上安全		C1
	火	海上安全		C1		基本沿岸航行		C1
	水	海上実習				海上実習		
	木	船外機のトラブルシューティング		W		船外機のトラブルシューティング		W
	金	海上実習				海上実習		
第3週	月	気象学		C1		基本沿岸航行		C1
	火	海上実習				海上実習		
	水	海洋環境		C1		融資条件(開発銀行)		C1
	木	基本沿岸航行		C1		船員規律		C1
	金	海上実習				海上実習		

訓練カリキュラム

C1: 講義室 (25名)

1. コース名 (2)

半商業漁業訓練 ソードフィッシュ

C2: 講義室 (12名)

2. 期間

66時間

W: ワークショップ

(5実働日)

		09:00-10:15	10:30-11:45	室名	昼食	12:45-14:00	14:15-16:00	室名
第1週	月	ソードフィッシュ漁業の紹介		C2		食習性、漁業域及び移動		C2
	火	船形、八工縄漁、漁業技術		C2		漁具及び漁業技術		C2
	水	漁業機械、ビデオ		C2		投資及び操業資金		C2
	木	漁業実習*				漁業実習		
	金	漁業実習				漁業実習		
第2週	月							
	火							
	水							
	木							
	金							
第3週	月							
	火							
	水							
	木							
	金							

*漁業実習は終日2日間の海上訓練を含む

訓練カリキュラム

1. コース名 (3)

半商業漁業訓練 深海エビ

C1: 講義室 (25名)

2. 期間

48時間

C2: 講義室 (12名)

(5 実働日)

W: ワークショップ

		09:00-10:15	10:30-11:45	室名	昼食	12:45-14:00	14:15-16:00	室名
第1週	月	漁業紹介		C2		食性、分布、生息域		C2
	火	船形		C2		生息域と漁業技術		C2
	水	漁具機材、ビデオ		C2		投資、操業資金		C2
	木	流通		C2		漁業実習		
	金	漁業実習				評価		C2
第2週	月							
	火							
	水							
	木							
	金							
第3週	月							
	火							
	水							
	木							
	金							

*漁業実習は 24 時間の海上実習を含む

訓練カリキュラム

1. コース名(4)

2. 期間

コース(2),(3)用追加プログラム

48時間

(8 実働日)

C1: 講義室 (25名)

C2: 講義室 (12名)

W: ワークショップ

		09:00-10:15	10:30-11:45	室名	昼食	12:45-14:00	14:15-16:00	室名
第1週	月	沿岸域航行		C2		沿岸域航行		C2
	火	海上安全		C2		海上安全、ビデオ及び討議		C2
	水	船員規律		C2		船員規律		C2
	木	漁業法制		C2		気象学		C2
	金	エンジン維持管理		W		エンジン維持管理		W
第2週	月	沿岸域航行実習				沿岸域航行実習		
	火	沿岸域航行実習				沿岸域航行実習		
	水	ビデオ及び討議		C2		評価		C2
	木							
	金							
第3週	月							
	火							
	水							
	木							
	金							

* 訓練コース(4)は訓練コース(2)および(3)の追加コース

訓練カリキュラム

1. コース名 (5)

バンク漁業訓練

C1: 講義室 (25名)

2. 期間

60時間

C2: 講義室 (12名)

(10 実働日)

W: ワークショップ

		09:00-10:15	10:30-11:45	室名	昼食	12:45-14:00	14:15-16:00	室名
第1週	月	バンク漁業の紹介		C1		事故予防		C1
	火	漁具及び漁業技術		C1		海上安全		C1
	水	気象学		C1		消防・消火		C1
	木	海上安全及びビデオ		C1		漁毒及びビデオ		C1
	金	漁獲取扱及び保存		C1		消防・消火		C1
第2週	月	ロープワークス		C1		応急手当、病気予防		C1
	火	ロープワークス		C1		船外機トラブルシューティング		C1
	水	緊急時対応とビデオ		C1		通信		C1
	木	財務管理		C1		応急手当		C1
	金	人間の価値観		C1		討議及びコース評価		C1
第3週	月							
	火							
	水							
	木							
	金							

訓練カリキュラム

C1: 講義室 (25名)

1. コース名(6)

漁業保護管理部(FPS)職員訓練

C2: 講義室 (12名)

2. 期間

90時間

W: ワークショップ

(15実働日)

		09:00-10:15	10:30-11:45	室名	昼食	12:45-14:00	14:15-16:00	室名
第1週	月	一般案内/ 漁業法制度		C1		基礎航行		C1
	火	船外機トラブルシューティング		W		船外機トラブルシューティング実習		W
	水	基礎航行実習		C1		基礎航行実習		
	木	海上安全及び救命活動		C1		ビデオ、スライド及び討議		C1
	金	船舶操業		C1		船舶操業及び水泳実習		
第2週	月	機材、漁具		C1		基礎航行実習		
	火	ビデオ、スライド及び討議		C1		毒魚		
	水	ITの紹介		C1		海上安全及び救命活動		
	木	気象学/海象学		C1		ビデオ、スライド及び討議		C1
	金	科学機材を含む実験機材使用の実習		C1		船外機トラブルシューティング実習		W
第3週	月	基礎航行		C1		ビデオ、スライド及び討議		C1
	火	漁具と魚種		C1		船舶操業及び水泳実習		
	水	ビデオ、スライド及び討議		C1		船舶操業及び水泳実習		
	木	大衆への対応及び人間の価値		C1		ビデオ、スライド及び討議		C1
	金	漁業管理支所の管理業務		C1		評価		C1

訓練カリキュラム

1.コース名(7)

Marine awareness training

C1: 講義室 (25名)

2.期間

30時間

C2: 講義室 (12名)

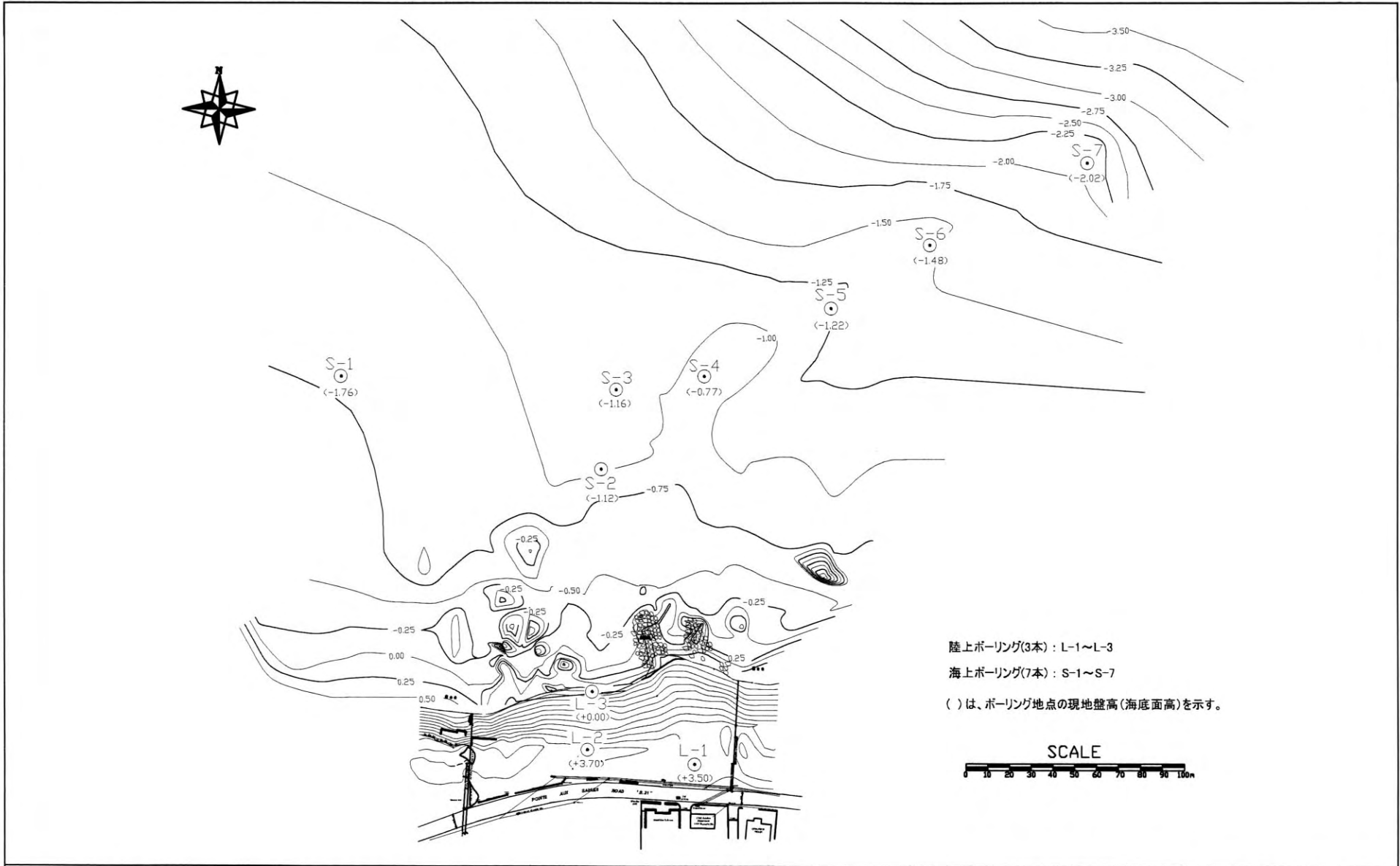
(5実働日)

W:ワークショップ

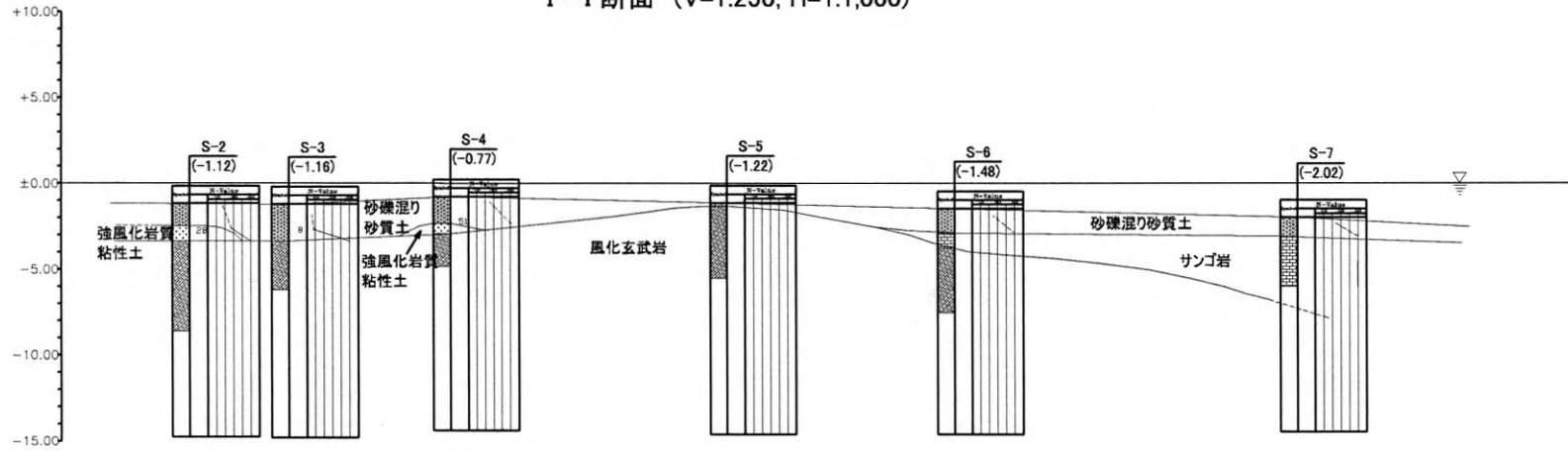
		09:00-10:15	10:30-11:45	室名	昼食	12:45-14:00	14:15-16:00	室名
第1週	月	紹介、海洋生態系 - 海洋植物		C1		サンゴ礁及びマングローブの生態系		C1
	火	海洋汚染、汚染のタイプ、ビデオ及び討議		C1		汚染防止		C1
	水	海洋生物を敬愛するための活動		C1		原油流出-事例研究、ビデオ		C1
	木	海洋資源案内、 ラグーン内とラグーン外の資源		C1		バンク資源、マクロ資源 及び管理手法		C1
	金	漁業資源の持続的利用		C1		魚毒及びビデオ		C1
第2週	月							
	火							
	水							
	木							
	金							
第3週	月							
	火							
	水							
	木							
	金							

8.2 相手国分担工事内訳

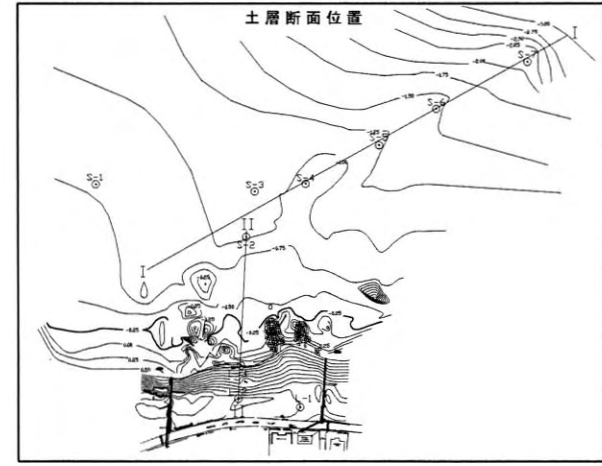
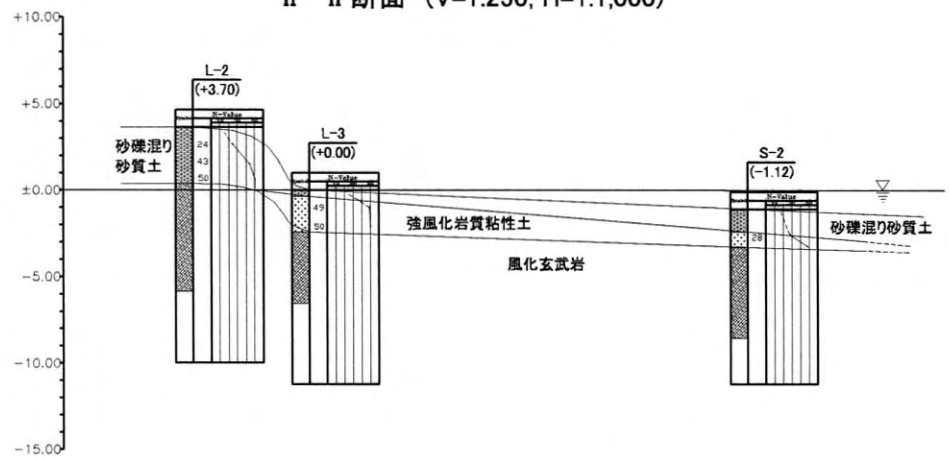
		円/比° - :		4.320
負担事項	現地貨			円貨(百万円)
1) 敷地内の埋設物の撤去	300 千比° -	約		1.30
2) 電気引き込み工事	200 千比° -	約		0.86
3) 給水管引き込み工事	150 千比° -	約		0.65
4) 電話引き込み工事	25 千比° -	約		0.11
5) 小規模施設の建設	200 千比° -	約		0.86
6) 植栽、フェンス、門扉	293 千比° -	約		1.26
7) 活動に必要な機材の購入	4,399 千比° -	約		19.00
8) 登録料(船舶、無線)	10 千比° -	約		0.04
9) 日本の外為銀行の銀行取極め	197 千比° -	約		0.85
計	5,773 千比° -	約		24.94
内訳 1				
6) 植栽、	57 千比° -	約		0.25
フェンス	216 千比° -	約		0.93
門扉	20 千比° -	約		0.09
計	293 千比° -	約		1.26
内訳 2				
7) 活動に必要な機材の購入	数量	単価(比° -)	金額(比° -)	
漁業訓練				
OHP	1	48,750	48,750	
ミニバス	1	AFRC車流用		
DVDキャムコーダー	1	VHS使用		
コンピュータ	1	117,600	117,600	
一般家具	1		426,700	
ワークショップ				
一般家具	1		94,700	
漁業管理支所				
双眼鏡(一般)	4	13,400	53,600	
双眼鏡(夜間用)	4	25,400	101,600	
一般家具	1		281,700	
情報・資料部				
展示パネル	24	既存使用		
ガラスケース	6	115,700	694,200	
AV機器	4	126,200	504,800	
コンピュータ	4	117,600	470,400	
プリンター	1	29,000	29,000	
FAX	1	47,000	47,000	
コピー機	1	329,000	329,000	
一般家具	1		851,400	
管理				
コンピュータ	2	117,600	235,200	
一般家具	1		113,300	
				4,398,950



I-I断面 (V=1:250, H=1:1,000)



II-II断面 (V=1:250, H=1:1,000)



土層推定断面図