

4. 交通量調査結果

4-1 16時間調査

断面交通量

Shell 交差点～Hanpa 交差点間が最大交通量 23,632 台／16 時間を示した。

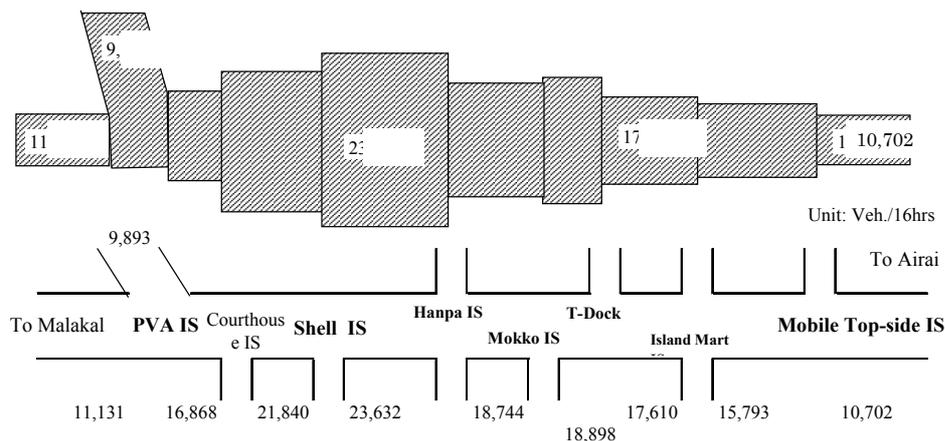
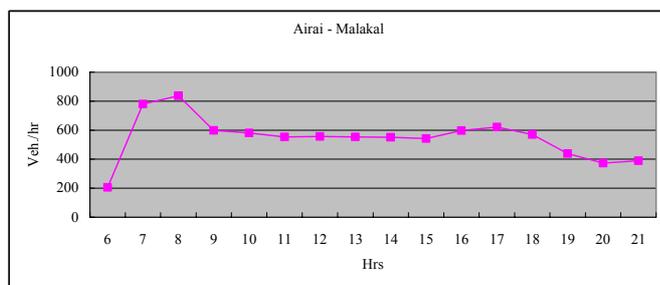


図-4-1 16時間交通量調査結果 (1)

区間 A のピーク交通は、西向き (Malakal 方向) は午前 7-8 時と夕方 4-6 時、東向き (Airai 方向) は午前 7-8 時と夕方 4-6 時に示した。また、昼の 11-14 時に昼食を家で とるため交通が発生しピーク交通量を示している。

Airai - Malakal

Time (Hrs)	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Total
Volume	205	780	837	598	581	554	557	554	551	543	597	621	570	439	373	389	8,749



Malakal - Airai

Time (Hrs)	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Total
Volume	151	584	622	523	553	598	524	504	584	529	705	591	554	452	313	332	8,119

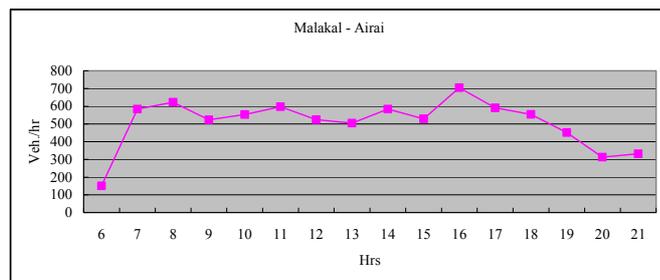


図-4-2 16時間交通量調査結果 (2)

交差点方向別交通量

右左折交通が比較的多い交差点は、主要な3つの交差点（PVA、Shell、Hanpa）およびT-Dock交差点、Mobil Top-side交差点である。

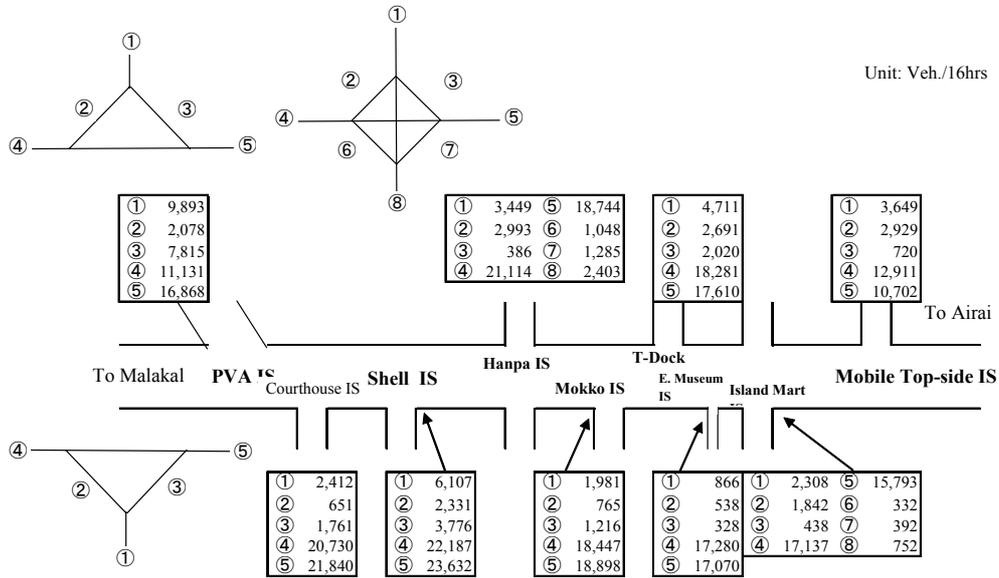


図-4-3 交差点方向別交通量調査結果

4-2 24 時間調査

16時間の8.9%に相当する交通量が午後10時から翌朝6時までの間に流れている。

表-4-1 PVA 交差点における16時間・24時間交通量調査結果

16hrs	
Airai to Malakal	8,749
Malakal to Airai	8,119
Total	16,868
24hrs	
Airai to Malakal	9,475
Malakal to Airai	8,896
Total	18,371
24hrs/16hrs	1.089

4-3 走行速度調査

区間 A (L=2,570m) には主要な 9つの交差点があり、朝 (Malakal 方向) と夕方 (Airai 方向) にピーク交通量を示す。この間の走行速度は、通常 30km/h 程度の 10km/h 程度まで落ちる。しかし、渋滞する箇所は限定されていて、PVA 交差点- Shell 交差点および Island Mart 交差点- Mobil Top-side 交差点間である。

表-4-2 走行速度調査結果

Airai Bound		Speed (Km/hr)			
	9:45 AM	11:30 AM	4:40 PM	7:35 AM	
PVA - Courthouse	26.8	27.3	26.8	12.1	
Courthouse - Shell	23.6	8.0	5.1	10.1	
Shell - Hanpa	23.6	17.8	12.9	20.4	
Hanpa - T-Dock	25.3	25.6	24.3	15.6	
T-Dock - Island Mart	25.3	28.1	27.6	23.6	
Island Mart - Mobile Top-side	27.4	32.0	26.8	32.8	
Average Speed	25.2	19.3	14.9	16.7	

Malakal Bound		Speed (Km/hr)			
	10:25 AM	12:30 PM	4:50 PM	7:25 AM	
Mobile Top-side - Island Mart	28.8	33.9	25.6	11.4	
Island Mart - T-Dock	32.3	28.7	27.6	14.2	
T-Dock - Hanpa	30.3	27.8	29.5	10.6	
Hanpa - Shell	27.0	26.5	24.4	31.6	
Shell - Courthouse	31.6	28.8	21.2	30.4	
Courthouse - PVA	30.7	21.1	25.9	16.5	
Average Speed	30.1	27.1	25.9	16.7	

Section A: PVA - Mobil Top-side

Date	2006/2/7		2006/2/7	
Time	9:45 AM	10:25 AM	11:30 AM	12:30 PM
Direction	Malakal - Airai	Airai - Malakal	Malakal - Airai	Airai - Malakal
Speed (Km/hr)	25.2	30.1	19.3	27.1
Required Time (min)	0:06:07	0:05:08	0:08:00	0:05:42

Date	2006/2/7		2006/2/8	
Time	4:40 PM	4:50 PM	7:35 AM	7:25 AM
Direction	Malakal - Airai	Airai - Malakal	Malakal - Airai	Airai - Malakal
Speed (Km/hr)	14.9	25.9	16.7	16.7
Required Time (min)	0:10:20	0:05:58	0:09:15	0:09:15

4-4 軸重調査

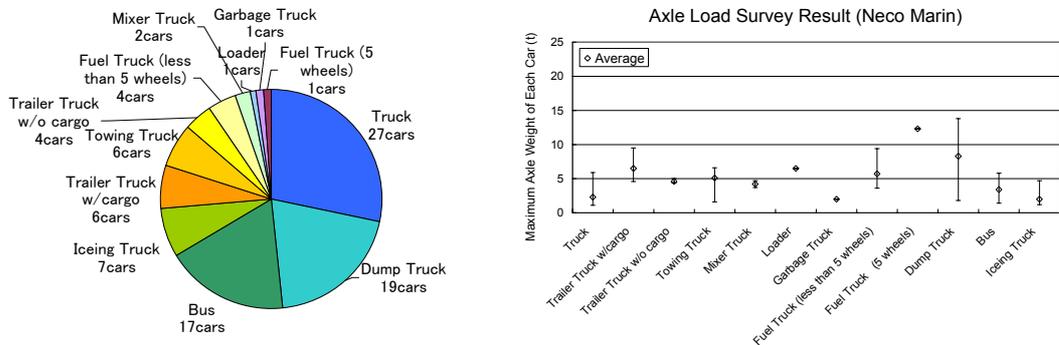


図-4-4 Neco Marin におけるマラカル島→コロール島軸重サンプル量と軸重調査結果

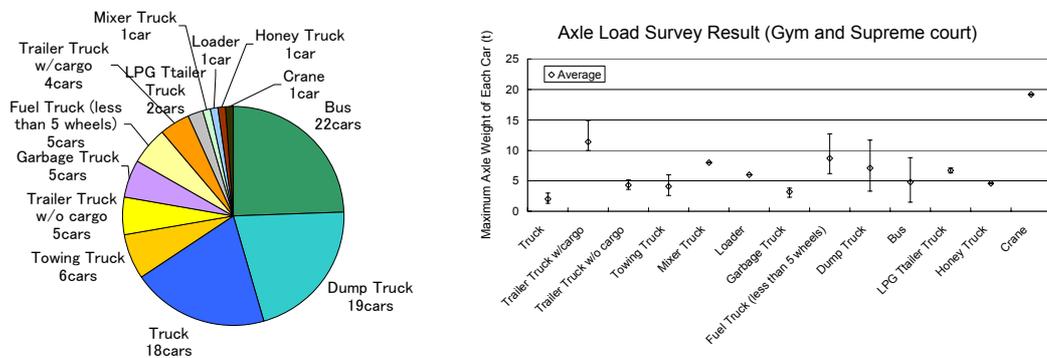


図-4-5 Supreme Court 前におけるコロール島内軸重サンプル量と軸重調査結果

5. 施工計画・積算に関わる調査結果

5-1 現地建設事情

(1) 現地建設状況

パラオ国の過去 7 年間 (96/03 比) の平均経済成長率 0.9 %であり、建設関連部門の GDP に占める割合は約 7.7%と低いものの、0.3 % (同期間) と堅調な成長率を維持している。しかし、パラオ国の 2003 年の経済成長率-3.0%に対し、建設関連部門 -33.6%と急激に落ち込んでいる。この急激な冷え込みは、主要工事の大部分が 2002 年に集中していたためと考えられる。道路建設事業は、「1-4 他ドナーとの関連」で示したとおり、コンパクト道路および台湾援助により、道路整備が進められ、2006 年には、ほぼ完了する見通しである。他方、自国資金による工事は少ない。

また、パラオの気候は、平均気温 28 °C、年間降雨量 3,800 mm と高温多雨で一年を通じて気象変化が少ない典型的な海洋性熱帯気候である。1 mm 以上の降雨日数は毎月 15 日~20 日程度あり、2003 年には年間で 200 日を超えた。

上記に示すように、建設関連部門の活動は先細り感があるが、その中には、以下の主な課題を擁している。

1) 資機材の確保

盛土材、砂、骨材以外の資材および全ての機材を輸入に頼っているため、物価は高い。また、現地機材は機種に乏しく、数に限りがあるため、機種選定にあたっては、代替機種を選定も考慮する必要がある。

2) アスファルト舗装用骨材の品質

パラオ政府では、昨今のアスファルト舗装の劣化の原因として、アスファルト舗装用骨材を問題視している。現地産の同骨材の使用にあたっては、原因の究明およびその対応策を検討する必要がある。

3) 工期の不確定

パラオの地質はロームが主体であり、パラオの気象特性は、土工の作業進捗を著しく低下させている。また、舗装工事も土工ほどではないが影響を受け施工計画の策定では留意する必要がある。

4) 建設作業員の不足

建設作業員の多くは、フィリピン人が担っているものの、業務量の縮小に伴い、熟練工を含む建設作業員が帰国し、員数に不足が生じる可能性がある。

(2) 商習慣

パラオ国の総人口は約 2 万人、首都圏において 1.5 万人と少ない。また、国家財政が厳しいことを反映して、自国資金による土木工事量は少ない。さらに、資源に乏しく、観光以外の基幹産業が育成されていないことから、生活必需品を含め、資材のほとんどを輸入に依存しており、供給業者も限られている。したがって、一般的な物価は、開発途上国としては、先進国並みに高く、業界は寡占体制のため、競争力がない。

また、1947 年以降アメリカによる統治を受けていたため、一般に用いられている単位は SI 単位ではなく、アメリカの単位である。

(3) 現地建設会社

パラオ国の建設会社は、大小合わせて約 31 社あるものの、大半が建築業者であり、土木建設に従事している会社は少ない。また、土木工事量が少ないことから、土木建設技術は、低い水準に留まっている。したがって、現地建設業者への技術指導が必要と考えられる。表-5-1 に主な建設業者を示す。

表-5-1 首都圏での主な建設業者

会社名	土木	建築	機械・材料
Black Micro Corporation	○	○	○
Fortune Investment & Dev' t. Corp., Ltd.,	○		○
FR Construction Company	○		
Palau Transportation Company (PTC)	○		
Socio Micronesia Incorporated	○	○	○
Surangel & Sun' s Construction	○	○	○

(4) 現地建設コンサルタント

パラオ国において、土木分野に従事しているコンサルタント会社は、僅かに4社である。コンサルタントも建設業者と同様に水準は低い状況にある。したがって、現地コンサルタントへの技術指導が必要と考えられる。

5-2 現地労務者調達状況

(1) 土木技術者

パラオ人の土木技術者は、パラオの大学に土木学科がないため、米国などへ留学して技術者となるしかなく、全般に不足している。このため、欧米人やフィリピン人などの外国人が、政府官庁から民間に至るまで広く雇用されている。また、技術水準は個人によるところが大きい。したがって、日本もしくは第三国からの調達が不可欠と考えられる。

(2) 土木作業員

海外投資法 (Foreign Investment Act, 1990 : 通商産業省労働局) により、パラオ人への就労機会が優先されているものの、パラオ国の人口は少なく、労働人口も限られている。このため、土木作業員の主体は、フィリピンからの労働者で構成されている。したがって、本プロジェクトにおいても、フィリピン人による労働力の確保が不可欠と言える。フィリピン人の技術水準は中程度であり、工種によっては、日本人技能工による技術指導が必要となる。

5-3 現地資材調達

盛土材、砕石を除く主要資材は、輸入に頼っているものの、恒常的に市場に出回っており、パラオ国内で調達可能である。ただし、瀝青材は、パラオ市場での調達は難しく、シンガポール、フィリピンおよび台湾等から必要に応じて輸入されている。

(1) アスファルト舗装用骨材

米国援助で実施されているコンパクト道路表層および空港滑走路舗装では、品質確保の観点から、台湾からの輸入材が使用されている。他方、各採石場における自社試験結果から同一採石場において、数値にバラつきがあるものの、使用可能な骨材が採取されている（表 2-2-4 参照）。また、日本無償協力にて実施されている島間道路連絡道路改修計画において、現地産骨材が使用されている。さらに、パラオ国において、新たな土取場・採石場、あるいは海底堆積コーラルを採取場として開設する場合、EQPB による環境承認が必要であり、長期間を要する（EIA の取得が必要となる）。工事着工前に、その申請・認可に長期間を費やすことは、短期間で完成を目的とする本無償協力事業実施方針にそぐわない。

これらのことから、現地骨材の品質が確保されることを前提に、現地産骨材を使用することは可能である。

表-5-2 舗装骨材試験結果の概要

採石場	ポリカルプ	アルモノグイ	PTC	HBR	日本基準 (表層・基層)
場所	エサール州、 バベルダオブ島	アルモノグイ州、 バベルダオブ島	マラカル島	コロール島	
岩類	玄武岩	玄武岩	玄武岩	石灰岩	
乾燥密度	2.45~2.73	2.31~2.48	2.56~2.61	2.42	
吸収率(%)	1.6~4.8	3.1~6.4	2.2~2.3	2.8	
摩耗率(%)	11~30	20~28	23~31	35	<30
硫酸ナトリウムによる安定試験(%)	10~27	47*	0.3~9.8	1.2	<12

*硫酸マグネシウム法による（一般に硫酸ナトリウム法より高い数値が得られる；ASTM c-88）。

出典：各社試験結果

(2) 盛土材およびアスファルト舗装用以外の骨材

盛土材、およびアスファルト舗装用以外の骨材は、アスファルト舗装用骨材と同様に、既設土取場・採石場・コーラル採取場からの現地産資材を使用することとする。

(3) 瀝青材

ストレート・アスファルトは、シンガポール、台湾、韓国からの輸入により調達可能である。また、アスファルト乳剤は、フィリピン、台湾からの輸入により調達可能である。ただし、荷姿はドラム缶のみとなっている。

(4) 生コンクリート

生コンクリートは、HBR と PTC の 2 社が製造している。HBR の骨材は石灰岩で、PTC は玄武岩である。いずれも設計強度には PSI を適用している。

5-4 現地機材調達

建設機材は、全て輸入である。また、建設機械リース会社は2社あるものの、機種も乏しく、保有台数も少ない。他方、建設業者は、アスファルトプラントを除き、ある程度揃えているが、保有機種・台数ともに限りがある。また、耐用年数を過ぎ、稼働率が低いものも多いが、リースは可能である。

(1) アスファルトプラント

パラオ国内には現在6基のアスファルトプラントが存在するが、民間のものはリースが不可能なため、本計画への織込みは困難である。また、PWD保有のものは、能力が小さく、手動式のため、品質管理・量確保の観点から問題がある。

そして、現地産骨材を使用して、品質の高いアスファルト合材を確保するためには、施工業者が入荷骨材の検査を行い、施工業者が全自動式プラントを稼働させ、生産する必要がある。以上のような状況から、日本よりアスファルトプラントを調達する。

(2) 試験機器

アスファルト合材生産および施工に必要な試験機器を日本から調達する。

5-5 建設資機材輸送状況

(1) 輸送ルート

日本および海外からの輸送は、各港からパラオ国際港（マラカル島）に海上輸送された後、トレーラ等により国内輸送される。

(2) 輸送期間

各国からの必要な輸送期間を表-5-3に示す。

表-5-3 輸送ルートおよび輸送期間

発送地	経由地	作業	期間	備考
日本	横浜港	船積	約1週間	
		海上輸送	約1ヶ月	
	パラオ港	荷揚、通関	約1週間	
台湾	高雄港	船積	約1週間	
		海上輸送	約3週間	
	パラオ港	荷揚、通関	約1週間	
				約1.5ヶ月
フィリピン	マニラ港	船積	約1週間	
		海上輸送	約2週間	
	パラオ港	荷揚、通関	約1週間	
				約1.0ヶ月

5-6 仮設計画

建設工事に必要となる仮設用地は、土地制約の厳しいパラオにおいて、まとまった用地を確保することが困難である。したがって、各仮設用地は、パラオ側と協議した結果、ベースキャンプ、キャストイングヤードおよびストックヤードは、KB橋建設時に使用された場所となった。また、アスファルト・プラントヤードは、環境法により、プラント建設用地を海岸線から離す必要があることから、空港北側となった。(図-5-1 参照)



図-5-1 仮設用地位置図

5-7 積算状況

(1) 流通・取引通貨

現地通貨はなく、1947年以降アメリカによる統治を受けていたため、US\$が流通・取引している。

(2) 物価変動

パラオの物価変動は2000年6月（基本値）から年々下がりつづけたものの、2002年12月から上昇基調となり、2005年12月には104.99まで達し、現在も上昇している。2005年第4四半期は、前年度比で5.0%と高い水準にある。また、輸送分野は、2000年第4四半期に大幅に下落したものの、2005年第4四半期は、前年度比で8.4%と高い水準にある。住宅運営分野は、他と比較して堅調であり、2005年第4四半期は、前年度比で8.3%と高い水準にある。

昨今の物価上昇は、主に原油高騰に因るものと考えられ、輸入に依存しているパラオ国にとって、原油高騰は二重三重に影響が及ぶものと想定される。現在も物価上昇が安定しておらず、今後の原油価格によっては、更なる上昇が懸念される。

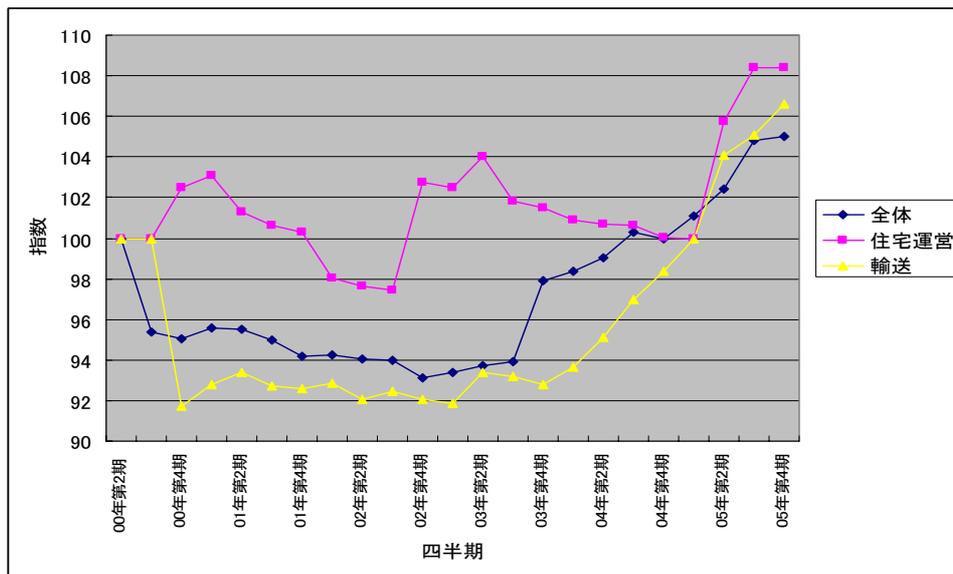


図-5-4 物価変動

(3) 税金

パラオには付加価値税（VAT）がないものの、輸入税（関税）は課せられる。ただし、予め申請することにより、通関の際に無税となる（直接免税方式）。

(4) 環境対策

パラオ環境法により、海岸線での工事は、汚濁水拡散防止シルトフェンスが必要

となる。

6. 上下水道

6-1 上水道施設

6-1-1 既存上水道施設の概況

現在、コロール、アラカベサン、およびマラカル各地区への上水の供給は、バベルダオブ島のアイライ浄水場よりコロール島のネゲルミドおよびゲンケソール配水池、アラカベサン島のアラカベサン配水池に送水された後、各地区に配された配水管を通して行われている。ただし、マラカル島に関しては、マラカル配水池があるものの直接送水されてはならず、コロール地区の配水本管から分岐しマラカル島内に配された配水本管に各戸への給水管を接続する形で行われている。このため、マラカル配水池では配水地の設置後一度も貯水されない状況が続いている。主要な上水道施設の配置について図-6-1 に示す。

コロール島およびアラカベサン島の各配水池までの送水管は、1991 年に我が国の無償資金協力により設置された。各地区への給・配水施設については、米国により 1978～80 年にかけて建設された施設が現在も利用されている。コロールおよびアイライ州の給水状況について下表に示す。

表-6-1 コロールーアイライ州の上水道概況

給水人口	15,407 人 (2000 年統計資料)
計画一人一日水需要量	257 リッター/人/日 (1990 年における 2000 年計画値)
一日平均配水量	15,140 m ³ /日 (400 万ガロン/日)
水道メーター設置数	2,922 個 (2003 年 11 月調べ)
水道料金	5USD/月 (アイライ州) 0.85USD/1,000 ガロン (コロール州)

上述の上水道施設のうち、調査対象路線に設置されている施設は表-6-2 のとおりである。

6-1-2 調査対象路線の上水道施設

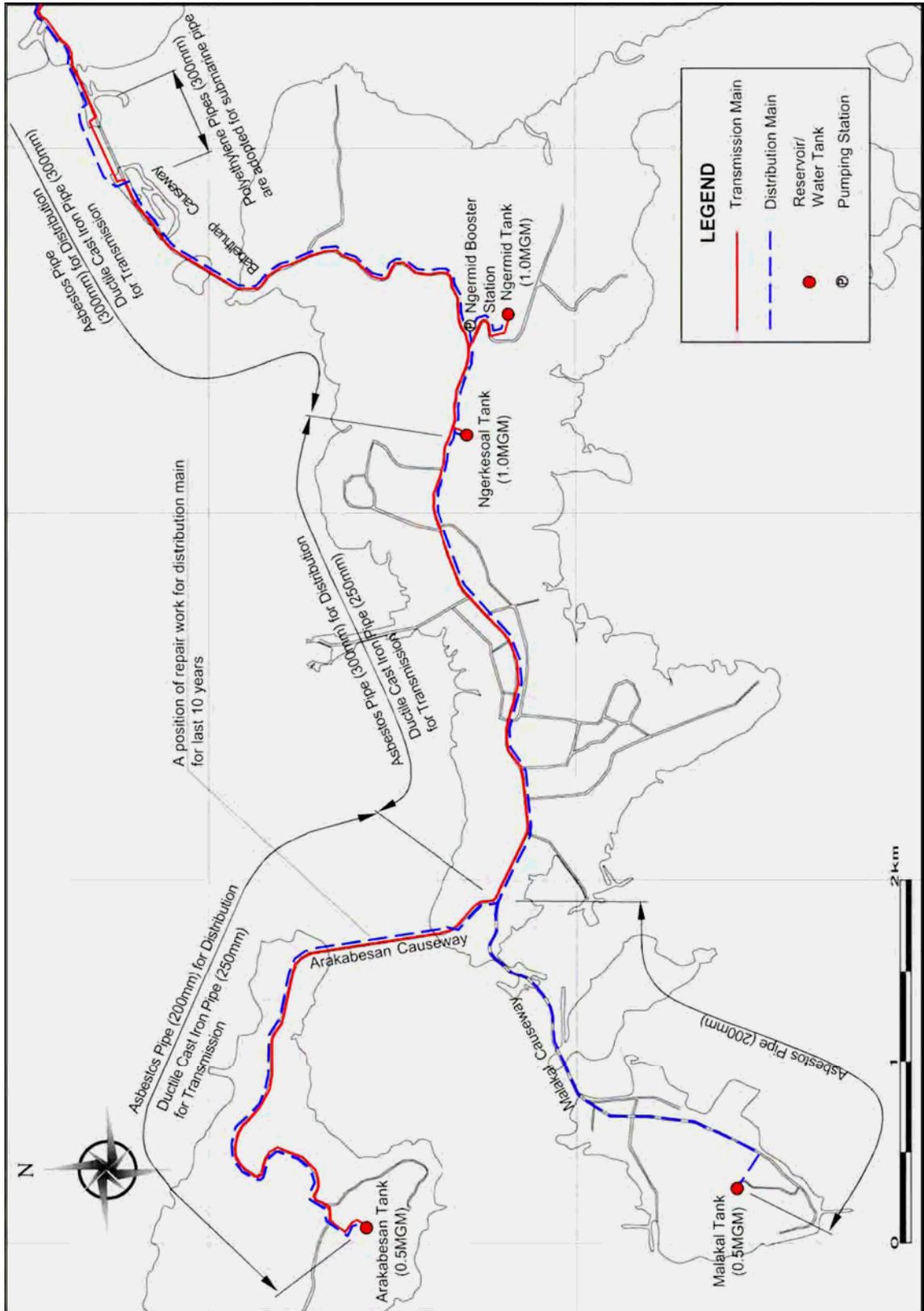
これらの管路施設の状況については、本調査において実施された試掘調査に合わせて確認することとした。試掘調査の全箇所において水道管を確認するには至らなかったが、漏水等の懸念された配水本管に利用されているアスベスト管については、試掘の結果からは管路のクラック、腐食等は見られず、また漏水の発生も確認されなかった。埋設管路の土被りは概ね 1～1.2 m あり、管路の

周囲 10～20 cm を砂により埋め戻されており、適切に布設されていることが確認された。

また、資源開発省の下部組織であり、上下水道施設を管理する公共事業局に対し、現状での問題箇所、管路の補修状況についてヒアリングを実施した結果、過去 10 年間において配水本管に係る補修工事は 1 ヶ所であったとの回答を得た（図 2-1 参照）。予備調査において指摘された漏水については、その多くが配水本管から分岐し、各家庭に至るまでの給水管において発生しているとのことであった。

6-1-3 実施機関および関連機関

現在、コロルーアイライ地区の上水道の運営維持管理は、開発資源省下の公共事業局上水道部により行われている。同部は、管路施設担当者 10 名と浄水場担当者 16 名の計 26 名が所属している。本事業に関連する管路施設担当者の主な業務は、水道管への接続、管路施設の補修となっている。



6-2 下水道

6-2-1 既存下水道施設の概況

コロール州の下水道システムは、家庭や工場、商業施設から排出される汚水のみを収集する分流式を採用している。雨水は道路側溝等に流出し、未処理にて河海に放流されている。コロール、アラカベサン、およびマラカルの各地区から発生した汚水は、下水管を通じて、マラカル島のマラカル下水処理場（処理能力 3,800 m³/日）に収集され、処理後にマラカル島沖合い 600 m にて海中放流されている。しかしながら、既存の下水処理施設は老朽化および維持管理不足により機能しておらず、現在は汚水が未処理のまま放流されている状況にある。現在、処理能力を 2 倍の 7,600 m³/日に拡張した処理場を建設中であり、2004 年中頃の完成を目指している。

既存の下水道施設の多くは、米国により 1978～80 年頃に建設されたものである。汚水の収集方式には、地形条件により自然流下方式と圧送方式を採用している。自然流下区間は約 37 km、圧送区間は約 14.5 km と報告されている。管路の種類には、自然流下区間において最近では PVC を用いられているものの、従来では管径 200 mm 以上の管路においてアスベスト管が用いられており、現在でも供用されている区間がある。圧送区間においては、ダクティル鑄鉄管が用いられている。また、圧送に必要となるポンプ場が、州内には計 47 ヶ所設置されている。主要な下水道施設の配置について、図 2-2 に示す。

表-6-2 コロール州の下水道概況

処理戸数	1,900 戸 (2003 年)
一日平均汚水量	7,200 m ³ /日 (1994 年における 2010 年予測値)
計画汚水処理能力	3,800m ³ /日 (処理機能停止中。現在、処理能力 7,600 m ³ /日の処理場建設中)
処理水放流先	マラカル島沖合海中放流

現在、既存の下水道システムの適性を評価する調査が、米国のコンサルタントにより進行中である。定量的に既存施設の機能、能力を把握する資料は 1994 年の調査報告書以外に無い。

6-2-2 調査対象路線における下水道施設

上述の下水道施設のうち、調査対象路線に設置されている施設は表 2-6 のとおりである。

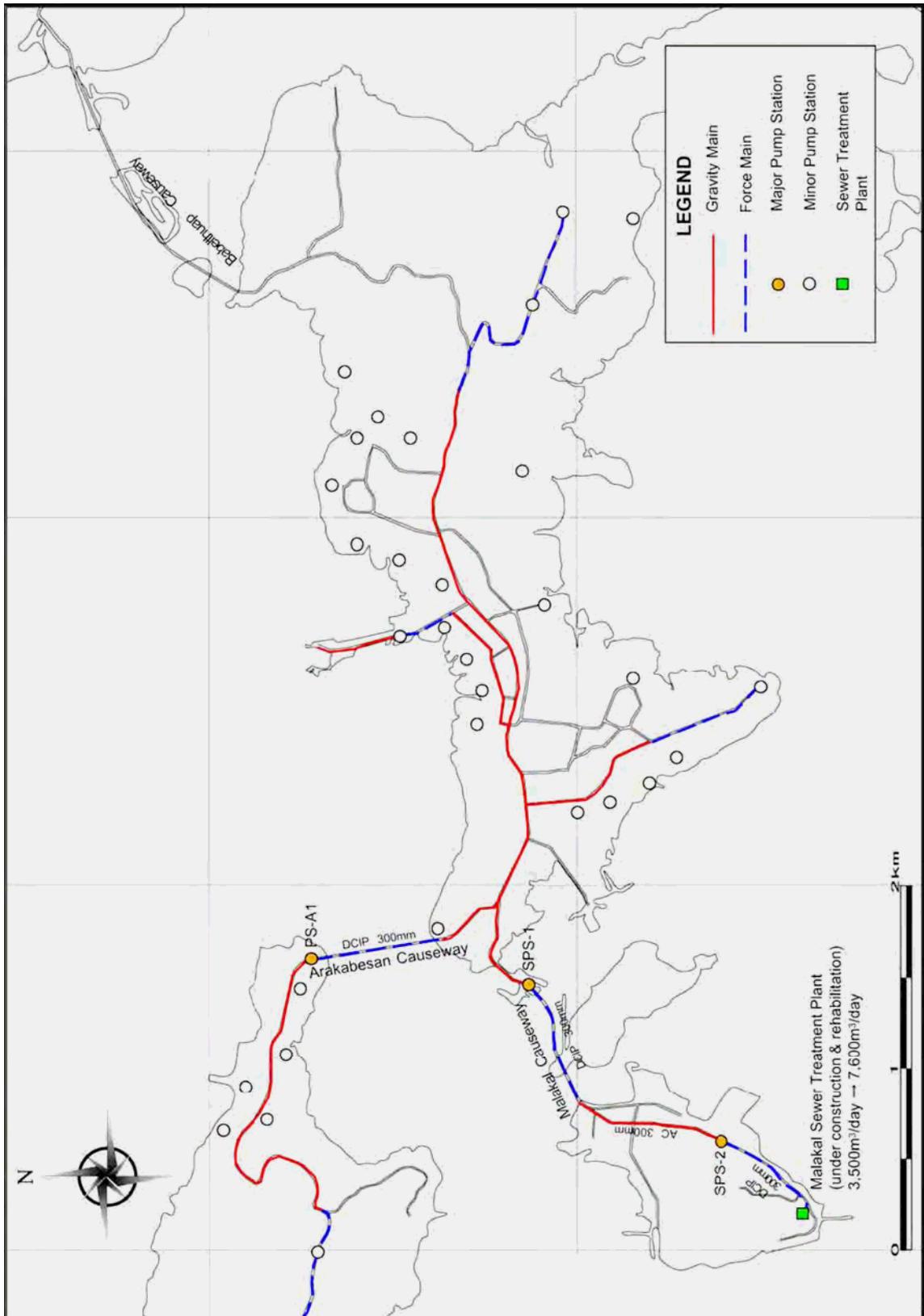
表-6-3 調査対象路線の上水道施設

調査路線	区間 A	区間 B	区間 C	区間 D	区間 E	区間 F
延長(km)	2,700	530	640	341	2,985	0
流下方式	自然	自然	自然	自然	自然・圧送	—
管径 (mm)	300	300	300	300	300	—
管種	DCIP	DCIP	DCIP	DCIP	DCIP	—
設置方法	埋設	埋設	埋設	埋設	埋設	—
建設年						

注) 土被りは最低で 1.2 m 程度ある。

DCIP : ダクタイル鋳鉄管

なお、同報告書によると、マラカル島内に入って既存ポンプ場 SPS-2 までの自然流下区間の流下能力が不足しているとの報告がある。これについては、本調査により収集した資料を基に検討する必要がある。



資 8-58

7. 交通事故記録

首都圏の交通事故記録を表-7-1 に示す。

表-7-1 首都圏の交通事故件数

年度	事故合計	道路外事故	道路内事故	負傷者数	死者数	酒酔い事故
1997	169	47	122	28	2	41
1998	129	25	104	32	0	34
1999	129	38	91	54	0	16
2000	267	58	209	47	0	82
2001	111	16	95	20	0	9
2002	293	88	205	51	1	29
2003	185	40	145	81	1	44

出典：パラオ法務省 (Ministry of Justice)

資料9 社会経済状況

パラオ共和国 Republic of Palau		一般指標	
政体	大統領制	首都	コロール (Koror)
元首	大統領/ トミー・レメンゲサウ(Tommy REMENGESAU)	主要都市名	コロール (Koror)
独立年月日	1994年10月1日(米国との自由連合国)	労働力総計	14,241 (2000年) 含むパラオ人以外
主要民族/部族名	マレイ系カナカ族、カナカ族と日本、米国との混血	義務教育年数	8年間 (2000年)
主要言語	パラオ語、英語	初等教育就学率	96.0% (2000年)
宗教	キリスト教	中等教育就学率	85.4% (2000年)
国連加盟年	1994年12月15日	成人非識字率	% (年)
世銀加盟年	1997年12月16日	人口密度	43人/Sq.km
IMF加盟年	1997年12月17日	人口増加率	1.5% (2004年)
国土面積	444 Sq. km	平均寿命	平均 男71.34 女67.51
総人口	19,129人(2000年)	5歳児死亡率	22.4/1,000人(2004年)

経済指標		貿易量	
通貨単位	アメリカ・ドル (Dollar)	(2002年)	
為替レート	1US\$=1.00	商品輸出	44.6百万ドル
会計年度		商品輸入	96.8百万ドル
国家予算	(2004年)	輸入カバー率	% (年)
歳入総額	76.1百万ドル	主要輸出品目	魚、衣料品
歳出総額	76.9百万ドル	主要輸入品目	食料品、鉄鋼製品、雑貨
総合収支	(5.6百万ドル) (2004年)	日本への輸出	百万ドル (年)
ODA受領額	36.9百万ドル (2004年)	日本からの輸入	8.8百万ドル (2002年)
国内総生産 (GDP)	127百万ドル (2004年)	総国際準備	百万ドル (年)
1人当りのGNI	6,870ドル (2004年)	対外債務残高	百万ドル (年)
分野別GDP 農業	1.1% (2002年)	対外債務返済率 (DSR)	% (年)
鉱工業	15.7% (2002年)	インフレ率 (物価上昇率)	
サービス業	78.8% (2002年)	国家開発計画	
産業別雇用 1次	男11.1%、女2.5% (2000年)		
2次	男39.3%、女8.6% (2000年)		
3次	男49.6%、女88.9% (2000年)		
実質GDP成長率	1.0% (2002年)、2.0% (2004年)		

気象 (1999年~2003年)、観測地:コロール(北緯7度21分、東経134度31分、標高3m)													
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均/計
降水量(mm)	333.8	287.5	255.0	281.9	332.7	547.1	475.5	453.1	268.2	276.4	314.5	389.6	4,114.3
平均気温(℃)	28.1	28.0	28.1	28.4	28.3	27.9	27.7	27.7	28.0	28.3	28.4	28.1	28.1

出典:2002-2003 Statistical Yearbook
2006 World Development Indicators, World Bank Onlines
ODA国別データブック2005、外務省

パラオ共和国 Republic of Palau

1. JICAの対パラオ技術協力

通貨単位	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	累計
億円	3.96	3.75	4.19	4.92	4.51	33.63
百万ドル	3.67	3.09	3.34	4.25	4.17	-

出典:国際協力機構年報、2005年、国際協力機構
注)年の区切りは日本の会計年度(4月~3月)、対ドル換算レートはOECD Homepageによる。

2. 我が国の対パラオODA実績(支出純額、単位:百万ドル)

	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	累計
政府貸付等	-	-	-	-	-	-
無償資金協力	20.24	10.16	12.39	6.05	0.28	104.22
技術協力	3.84	3.90	4.19	4.66	4.18	36.43
合計	24.08	14.06	16.57	10.71	4.46	140.63

出典:ODA国別データブック、2005年、外務省
注)年の区切りは1月~12月の暦年

3. DAC諸国・国際機関(支出純額、単位:百万ドル)

暦年	1位	2位	3位	4位	5位	合計
2001年	米国 19.4	日本 14.1	オーストラリア 0.3	ニュージーランド 0.2	ドイツ 0.0	33.9
2002年	日本 16.6	米国 13.9	ニュージーランド 0.2	オーストラリア 0.2		30.9
2003年	米国 14.0	日本 10.7	オーストラリア 0.5	ニュージーランド 0.1	ドイツ 0.0	25.3

暦年	1位	2位	3位	4位	5位	合計
2001年	UNTA 0.2	UNDP 0.0				0.2
2002年	UNTA 0.1	UNDP 0.1				0.2
2003年	UNTA 0.1	UNDP 0.0				0.1

出典:ODA国別データブック、2005年、外務省
注)年の区切りは1月~12月の暦年