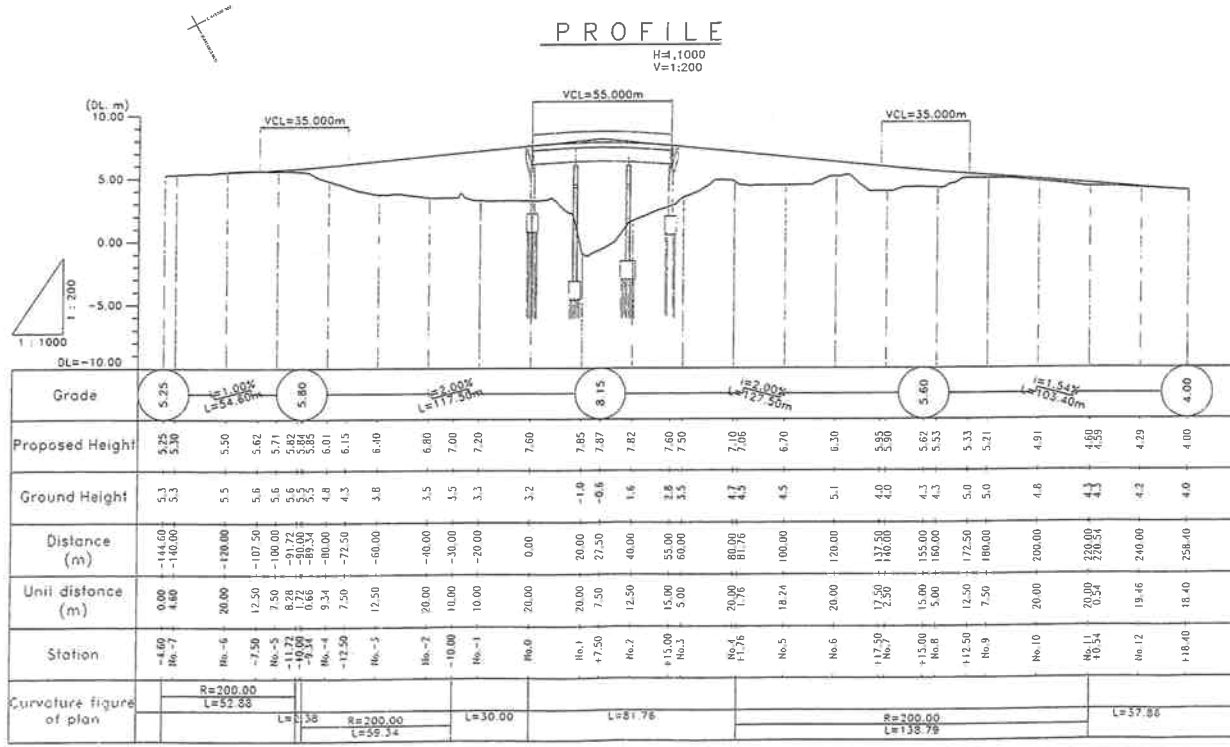
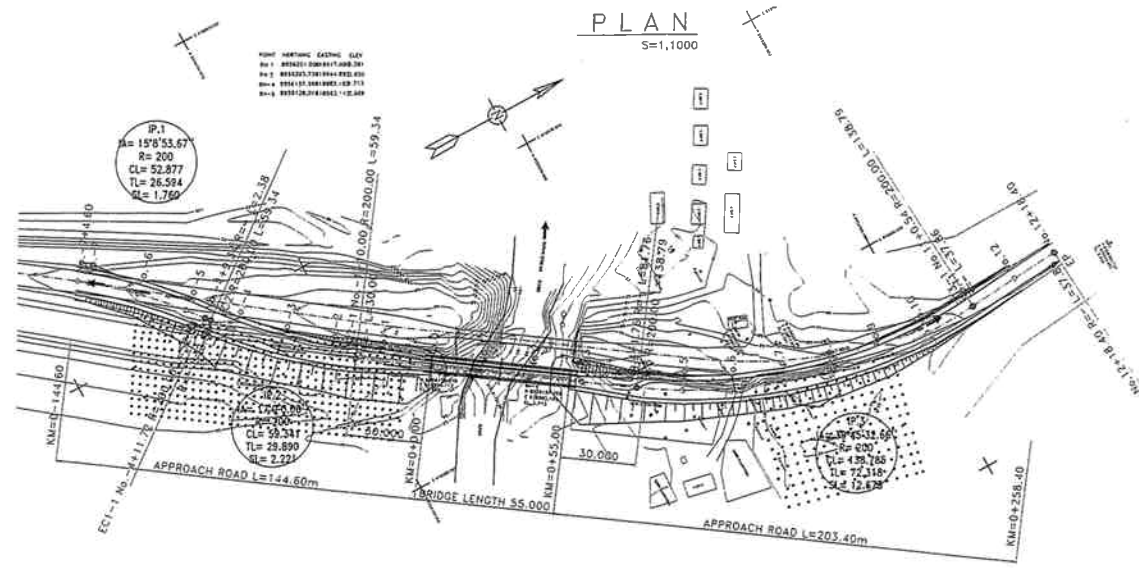


### 3.2.3 基本設計図

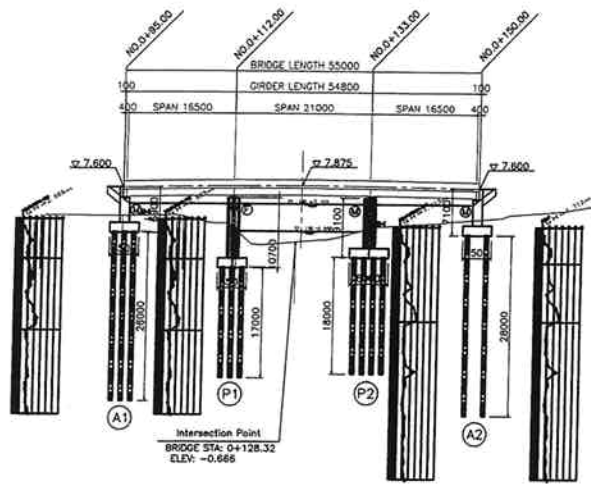
次ページ以降に各橋の全体一般図と橋梁一般図を示す。

- (1) テナル1橋 全体一般図
- (2) テナル1橋 橋梁一般図
- (3) テナル2橋 全体一般図
- (4) テナル2橋 橋梁一般図
- (5) ガリンビウ橋 全体一般図
- (6) ガリンビウ橋 橋梁一般図



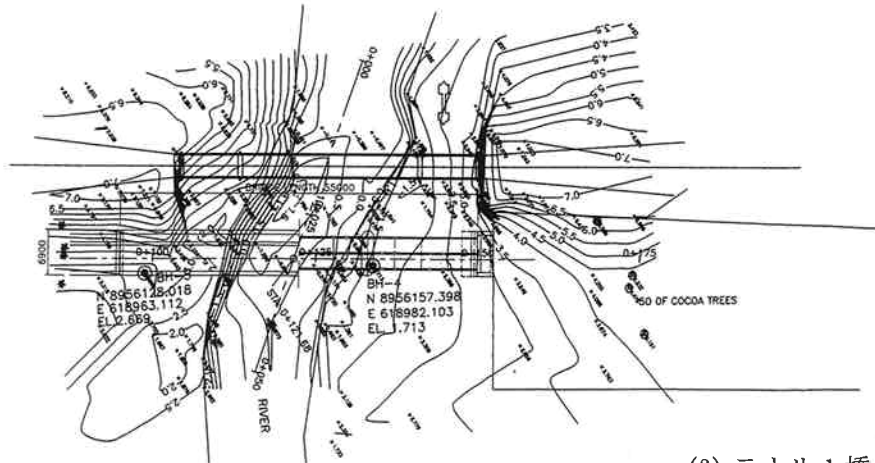
(1) テナル1橋 全体一般図

SIDE VIEW SCALE=1/400

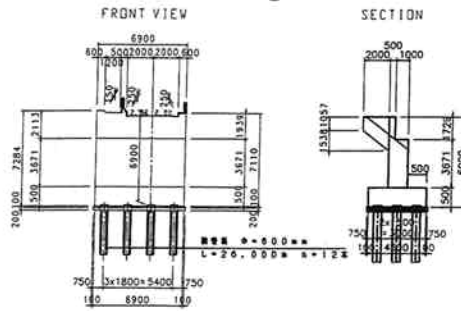


Grade	2.0%				
Proposed Height	7.600	7.835	7.875	7.835	7.600
Ground Height					
Distance	95.00	112.00	122.50	133.00	150.00
Station	No. 0 +95.00 (A1)	+112.00 (P1)	+122.50	+133.00 (P2)	+150.00 (A2)

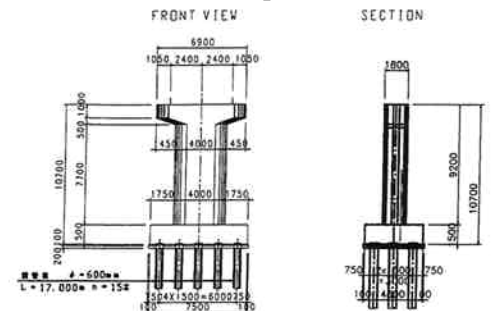
PLAN SCALE=1/400



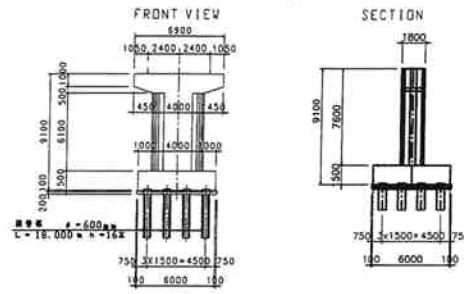
ABUTMENT SCALE=1/200



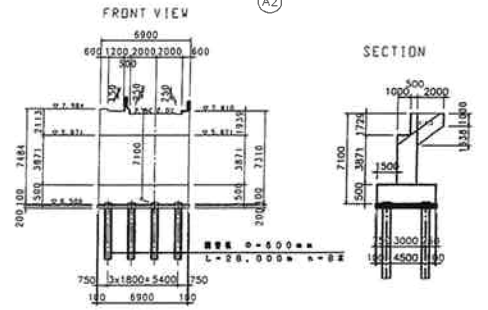
PIER SCALE=1/200



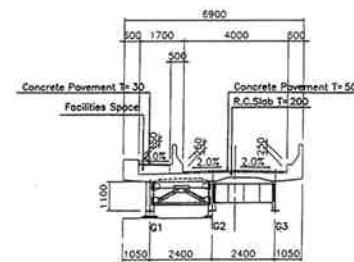
PIER SCALE=1/200



ABUTMENT SCALE=1/200



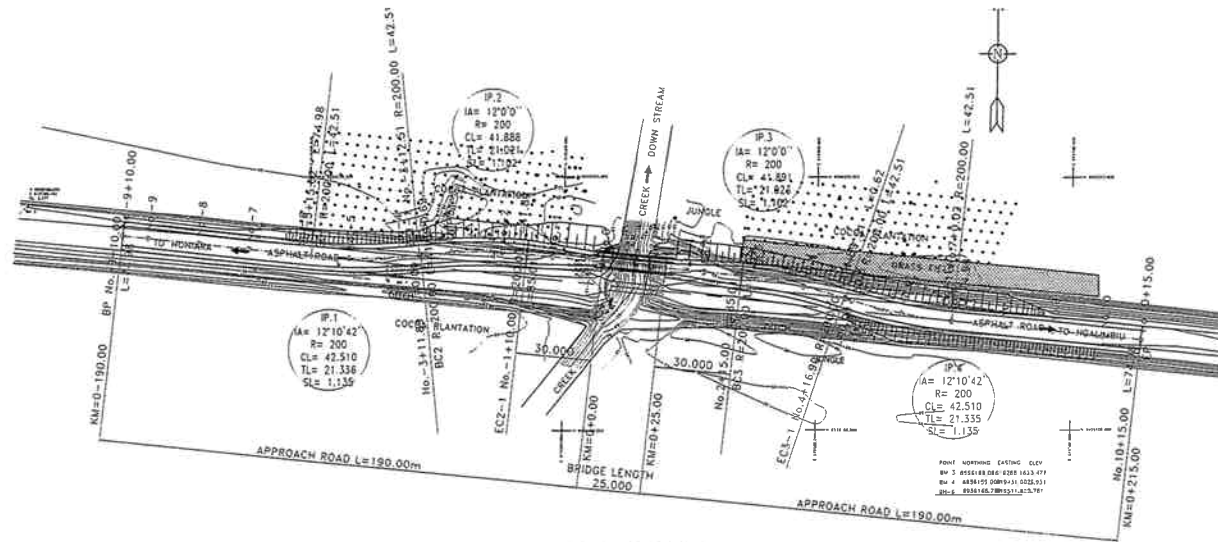
CROSS SECTION SCALE=1/100



(2) テナル1橋 橋梁一般図

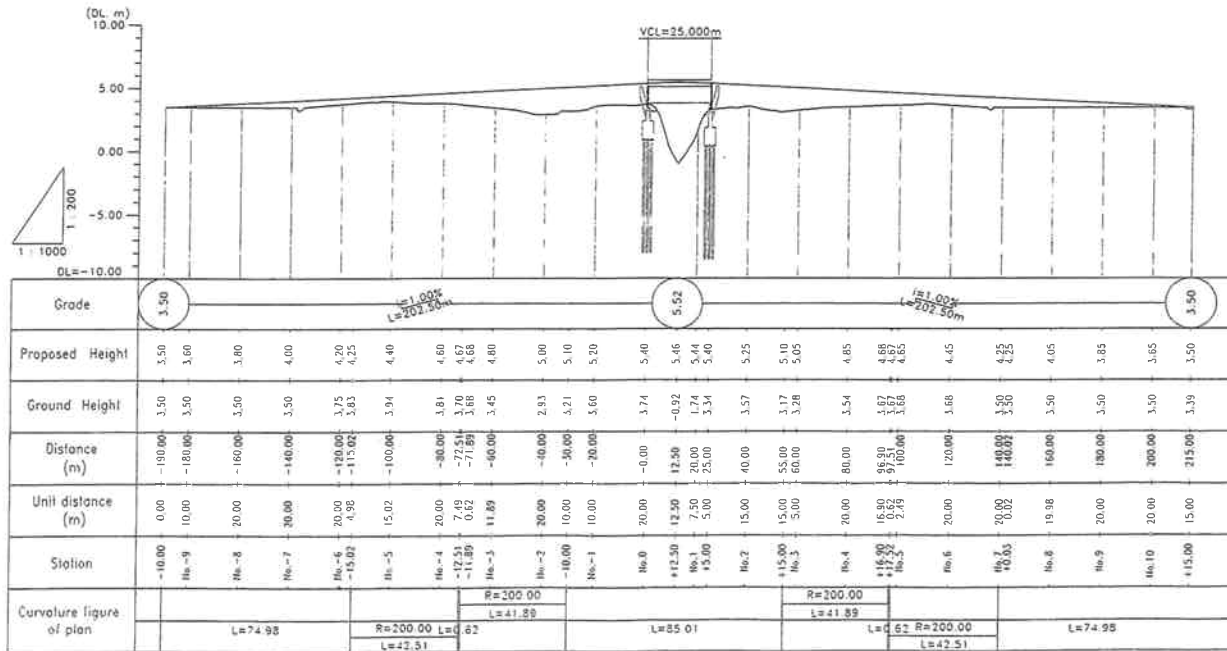
PLAN

S=1,1000



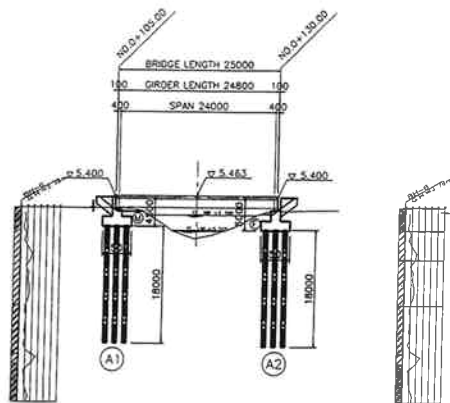
PROFILE

H=1,1000  
V=1:200



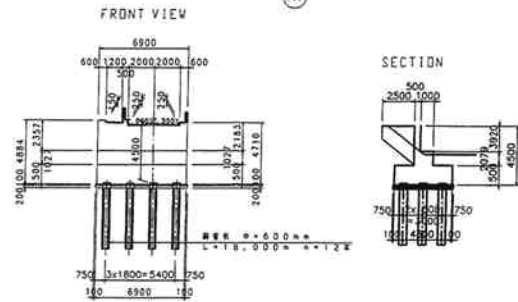
(3) テナル 2 橋 全体一般図

SIDE VIEW SCALE=1/400



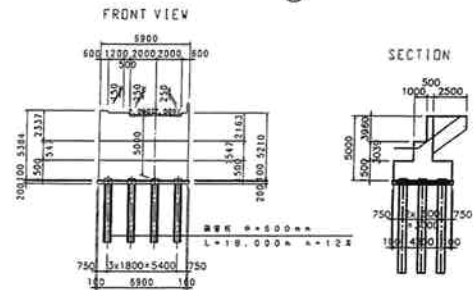
ABUTMENT SCALE=1/200

(A1)



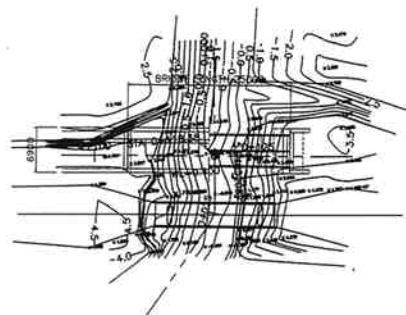
ABUTMENT SCALE=1/200

(A2)

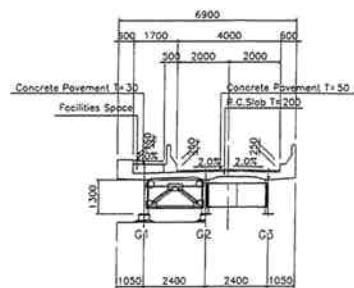


Grade	1.0%  1.0%		
Proposed Height	5,400	5,463	5,400
Ground Height			
Distance	105.00	117.50	130.00
Station	#105.00 (A1)	#117.50	#130.00 (A2)

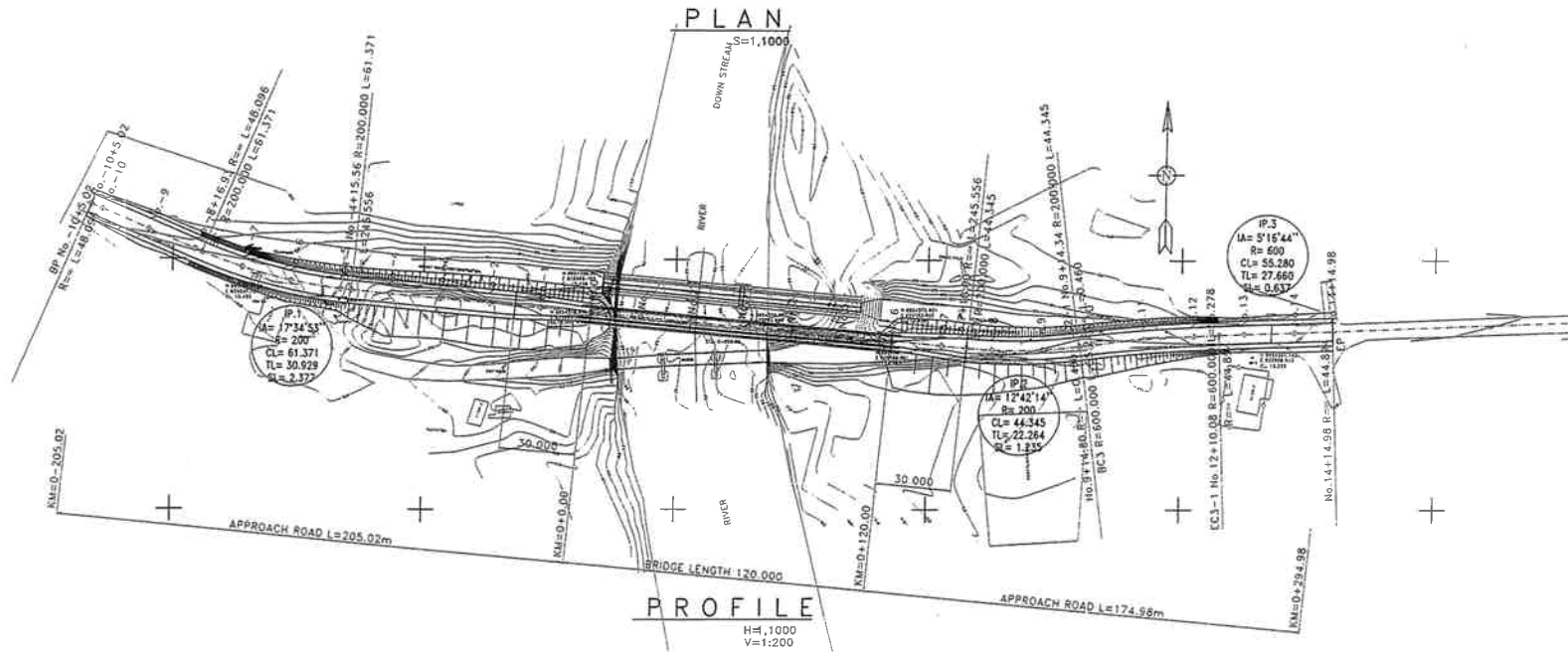
PLAN SCALE=1/400



CROSS SECTION SCALE=1/100



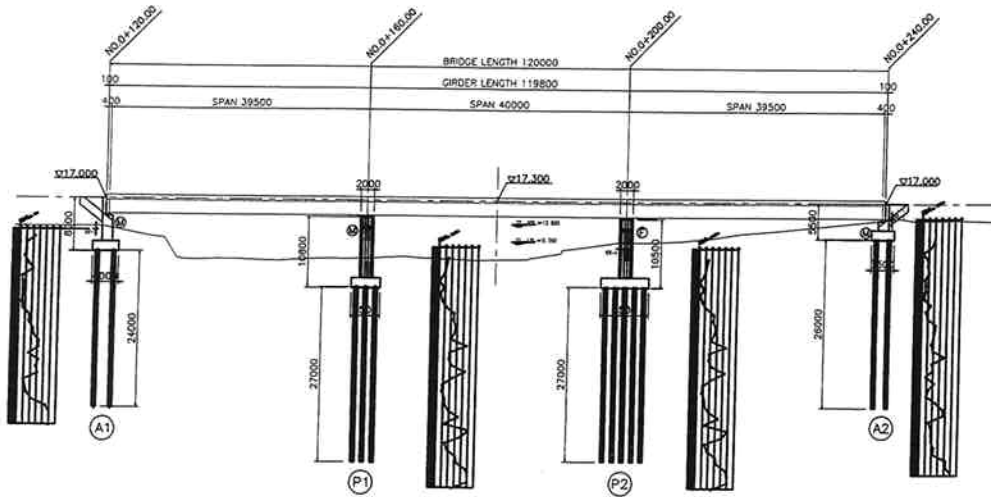
(4) テナル 2 橋 橋梁一般図



Grade	12.56	13.19	13.99	14.20	14.70	15.20	15.32	15.71	16.08	16.20	16.53	17.00	17.17	17.27	17.60	17.30	17.27	17.17	16.53	15.10	14.55	14.28	14.01	13.56	13.36	
Proposed Height	12.56	12.89	13.19	13.99	14.20	15.20	15.32	15.71	16.08	16.20	16.53	17.00	17.17	17.27	17.60	17.30	17.27	17.17	16.53	15.10	14.55	14.28	14.01	13.56	13.36	
Ground Height	12.6	12.6	12.9	13.3	13.4	13.6	13.9	14.3	14.6	14.8	15.1	15.5	15.8	16.1	16.4	16.7	16.9	17.1	17.3	17.5	17.7	17.9	18.1	18.3	18.5	
Distance (m)	-205.02	-200.00	-100.00	-69.99	-140.00	-120.00	-100.00	-85.56	-80.00	-59.00	-50.00	-40.00	-30.00	-20.00	0.00	20.00	40.00	60.00	80.00	100.00	120.00	140.00	160.00	175.00	180.00	200.00
Unit distance (m)	0.00	3.00	20.00	30.00	16.93	20.00	4.44	15.55	15.00	5.00	12.50	7.50	10.00	10.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
Station	-5.02	No.10	No.9	No.8	No.7	No.6	No.5	No.4	No.3	No.2	No.1	No.0	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11	No.12	No.13	No.14
Curvature figure of plan	L=48.70		R=200.00 L=61.37		L=245.56		R=200.00 L=44.34		R=500.00 L=55.16		L=44.89															

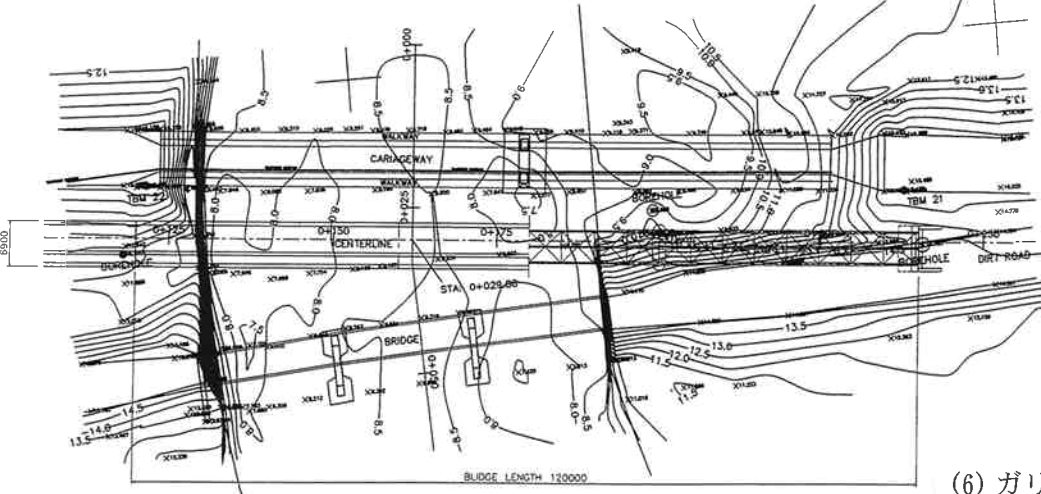
(5) ガリンビウ橋 全体一般図

SIDE VIEW SCALE=1/400

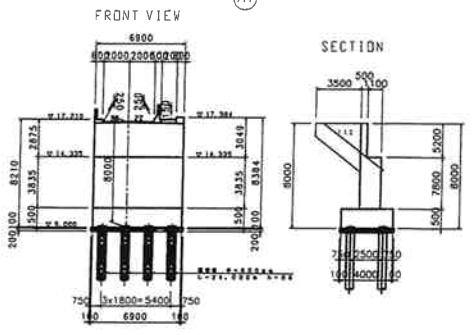


Grade	.1.0%				
Proposed Height	VCL=120m				
Ground Height					
Distance	0+120.00	0+180.00	0+180.00	0+200.00	0+240.00
Station	No.0 +120.00 (A1)	+180.00 (P1)	+180.00 (P2)	+200.00 (P2)	+240.00 (A2)

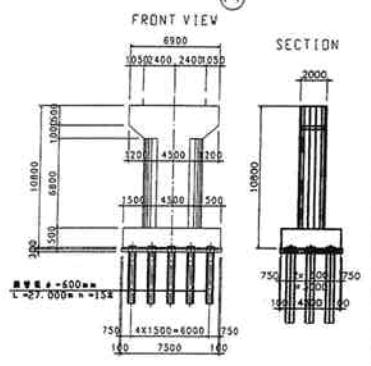
PLAN SCALE=1/400



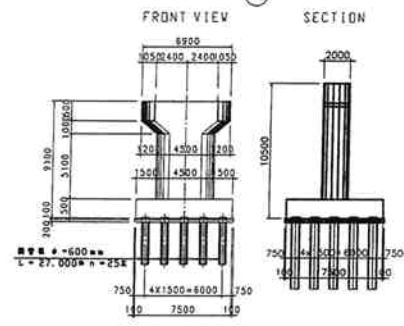
ABUTMENT SCALE=1/200 (A1)



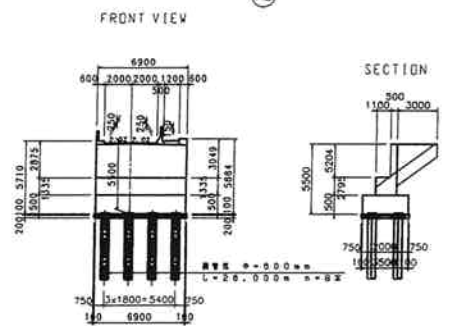
PIER SCALE=1/200 (P1)



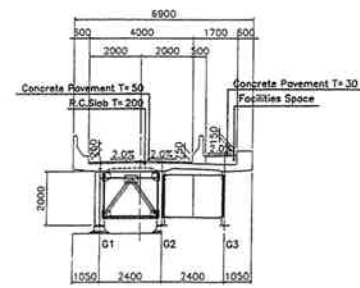
PIER SCALE=1/200 (P2)



ABUTMENT SCALE=1/200 (A2)



CROSS SECTION SCALE=1/100



(6) ガリンビウ橋 橋梁一般図

### 3.2.4 施工計画

#### 3.2.4.1 施工方針

本プロジェクトが我が国の無償資金協力として実施されるにあたり、以下のことを考慮している。

- ・雇用機会の創出、技術移転の促進、地域経済の活性化に資するため、現地の技術者、労働者、資機材を最大限に活用する。
- ・本計画が円滑に実施されるように「ソ」国政府、コンサルタント、建設業者間に緊密な連絡体制を確立する。
- ・河川水位が低い乾期に下部工を終了させる施工方法と施工計画を立案する。
- ・降雨形態、資機材調達に必要な期間、適切な施工方法の採用等を考慮し現実的な施工計画を立案する。
- ・現況交通流を阻害せず、不都合を生じさせない施工計画及び現場作業工程を立案する。

#### 3.2.4.2 施工上の留意事項

計画実施に際しての留意すべき事項を以下に示す。

##### (1) 労働基準の遵守

建設業者は「ソ」国の現行建設関連法規を遵守し、雇用に伴う適切な労働条件や慣習を尊重し、労働者との紛争を防止すると共に安全を確保するものとする。

##### (2) 工事期間中の環境保全

工事開始前に「工事許可証」を受領する際、許可の前提となる環境的側面の遵守事項に配慮して工事の指導・監督に当る。

特に、施工にあたっては廃材処分、残土処理、盛土工事、舗装工事等により発生する粉塵、濁水などに配慮した工事の指導・監督に当る。

##### (3) 現場の通信手段の必要性

本計画対象サイトは携帯電話を含む電話通信のインフラが全く整備されておらず、施工監理および工事に関わる要員の安全管理体制上、最低限必要な通信設備を考慮する。

##### (4) 現地慣習の尊重

施工計画の立案に際し、現地の宗教上および現地慣習に従った作業日程を考慮する。

##### (5) 交通安全の確保



本計画では、現橋梁を一般車両の通行に開放しつつ施工するため、交通安全には十分配慮し、必要な場合には「ソ」国警察の指導を要請し、円滑な交通マネジメントとともに工程に遅滞の生じないように施工を行う。

(6) 通関事情

輸入・荷下し及び通関手続き等の所要日数に対し、十分に余裕を持たせた施工計画を立案する。

(7) 用地確保

事前合意、補償金の支払い等が「ソ」国により適切に実施されることを確認する。

(8) 工程調整

「ソ」国側の負担工事の作業進捗を十分に確認・調整する。

(9) 不発弾探査・除去

施工に先立ち DID が「ソ」国警察本部の不発弾処理班へ調査を申請し、同班の現地調査確認後、同本部発行による安全保証書の交付を受けるが、万一作業中に不発弾を発見した場合は同不発弾処理班による処理を DID に依頼する。

### 3.2.4.3 施工区分

本計画を実施するにあたり、日本国及び「ソ」国政府それぞれの負担事項の概要を以下に示す。

(1) 日本側の施工負担範囲

1) 施設の建設

- テナル1橋、テナル2橋、ガリンビウ橋の建設
- 上記の建設に関する交通安全施設工事
- 仮設施設等（事務所、試験室等）の設営

2) 資機材の調達

「3.2.4.6 資機材調達計画」で示された橋梁建設に必要な建設資機材の調達

3) 安全対策

工事実施に係る安全管理および対策

4) コンサルタント業務

「3.2.4.4 実施設計および施工監理計画」で示された実施設計、入札・契約書の作成、入札補助および工事の施工監理

## (2) 「ソ」国側の施工負担範囲

### 1) 工事許可証の発行

施工開始前、「ソ」国インフラ開発省より本計画に関わる工事許可証を発行する。

### 2) 通関手続き、免税措置

工事資機材類の輸出入に対し、「ソ」国の港湾施設における通関手続きの促進、免税措置に関する便宜供与。

### 3) 土地収用及び用地確保

本計画対象橋梁建設に係わる土地収用ならびに、事務所、試験室およびプラント等の一時的な施設建設に必要なベースキャンプ、コンクリートプラントヤード等の用地、建設に伴い発生する廃棄物・残土処分場などの確保。

### 4) その他

- 工事に必要な採石場、土取り場などの提供
- 本計画実施に従事する日本人および第3国人の入国・滞在などに対する便宜供与
- 「ソ」国政府が課す関税、国内税などの公租公課の免除
- カンターパートを指名し、その要員の交通手段、経費等の確保
- 不発弾の調査、安全保証書の交付および不発弾の処理

## 3.2.4.4 実施設計および施工監理計画

### (1) コンサルタント業務の実施工程

本事業の実施にあたっては、まず、日本およびソ国の両政府間で本事業の無償資金協力に係わる実施設計/施工監理のための交換公文(E/N)の締結が行なわれることが前提となる。交換公文の締結後、コンサルタントはJICAより発給される推薦状を基に、日本の無償資金協力の範囲および手順に従い、「ソ」国政府の実施機関であるインフラ開発省との間でコンサルタント契約を結ぶ。契約後、実施設計、入札補助業務および施工監理と進めるにあたり、コンサルタント契約に含まれる主な業務内容を以下に示す。

#### 1) 入札図書作成段階(実施設計段階)

基本設計調査報告書の結果をもとに各施設の実施設計を行い、入札図書を作成する。入札図書類は以下からなり、インフラ開発省インフラ開発局の承認を得る。

- 設計報告書
- 設計図
- 入札図書

## 2) 入札段階

コンサルタントの補佐のもと、インフラ開発省インフラ開発局は一般競争入札により日本国籍を有する工事業者を選定する。この入札および工事契約に参加する「ソ」国政府の代理人は、契約に係わる承認権を有する者と、技術分野の判断が可能な者とする。入札段階におけるコンサルタントの補佐業務を以下に示す。

- 入札公示
- 事前資格審査
- 入札および入札評価
- 工事契約

## 3) 施工監理段階

- 日本国政府による工事契約の認証を受け、コンサルタントは工事着工指示書を発行し、施工監理業務に着手する。施工監理業務では、工事進捗状況をインフラ開発省インフラ開発局等に直接報告するとともに業者には作業進捗、品質、安全、支払いに関わる業務および工事に関する改善策、提案等を行う。また、在ソロモン日本大使館および JICA ソロモン駐在員事務所に対し、必要に応じて報告を行なう。
- また、施工監理の完了から 1 年後に完成検査を行う。これをもってコンサルタント施工監理業務を完了する。

## (2) 実施体制

実施設計、工事入札および施工監理の各段階でのコンサルタントの業務内容を下記に示す。

### 1) 実施設計および入札図書作成

業務主任のもとに編成された設計チームにより、実施設計を行う。

### 2) 施工監理体制

施工監理に携わる日本人技術者の担当分野は下記のとおりとする。

#### a. 施工監理技術者

業務円滑遂行のための調整業務、常駐監理者の管理及び総括責任者である。着工時の現場監理体制の確認ならびに竣工時における完工施設の引渡し確認のため現地に派遣する。

b. 常駐監理技術者

常駐施工監理者の派遣時期は工事立ち上げ時とし、派遣期間は工事の立ち上げ時から工事完了時までの13ヶ月間とする。主な業務は、品質管理、工程管理、工事進捗報告及び安全管理を現地にて統括監理する。また、全体の派遣期間が13ヶ月間であることから、一時帰国は考慮しないものとする。

c. 上部工技術者

上部工技術者は、3橋梁の架設工法で最も慎重な工程管理および安全管理が要求されるガリンビウ橋の鋼桁架設時にスポット派遣する。派遣期間は2ヶ月と設定する。

d. 基礎工技術者

鋼管杭打ち込み基礎工事にスポット派遣する。派遣期間は2ヶ月と設定する。3橋梁の橋台部と橋脚部の鋼管杭(131本)の打ち込みと接合部の溶接の品質管理、工程管理及び安全管理を行なう。

e. 工場立会検査(国内)

鋼桁の品質管理および仮組検査のため、上部工技術者をメーカー工場に派遣する。派遣期間は2日×2回の計4日(0.14ヶ月)とする。

### 3.2.4.5 品質管理計画

「3.2.4.1 施工方針」に掲げるように、本計画の実施にあたっては現地技術者を積極的に活用するとともに、現地労働者を雇用する。そのため、日本の建設業者・技術者による各工事の品質管理および工程管理等が必要になる。

本計画の施工に必要な品質管理計画を表3.23に示す。

表 3.23 主たる品質管理項目一覧

項目		試験方法	試験頻度	
路盤（碎石）	配合材料	液性限界・塑性限界	各配合別	
		粒度分布（配合）		
		骨材強度試験		
		骨材密度試験		
	敷設	最大乾燥密度（締固め試験）	1回/日	
プライム・コート、 アスファルト乳剤	材料	瀝青材	品質証明書	
			保管・散布時の温度	各配送別
アスファルト	材料	瀝青材	品質証明書・成分分析表	各材料別
		骨材	粒度	各配合別、1回/月
			吸水率	各材料別
			骨材強度試験	
コンクリート	材料	セメント	品質証明書、物理・化学試験結果	各材料別
		水	成分試験結果	
		混和剤	品質証明書、成分分析表	
		細骨材	絶対乾燥比重	
			粒度分布	
			粘土塊・軟質微片混入率	
		粗骨材	絶対乾燥比重	
	粒度分布（混合）			
	配合	供試体	圧縮強度試験（供試体による）	各配合別
	打設		スラップ（コンクリート）	各材料別
			空気量	
		温度		
強度		圧縮強度試験（7日、28日）	各配合供試体別	
鉄筋	材料	品質証明書、引張試験結果	各ロット単位	
鋼管	材料	品質証明書	各ロット単位	
支承	材料	品質証明書	各ロット単位	
その他		各種試験	必要に応じて実施	

### 3.2.4.6 資機材等調達計画

#### （1）建設資材調達

建設工事に必要な材料で現地にて入手可能な材料は、原則として現地調達とする。

ただし、品質に問題があるもの、または供給量が十分でなく、一定期間内に必要量が入手し難いものについては、日本から調達することとする。

特に、本計画の主要資材である工場加工品の鋼材は、短い工事期間および調達の確実性、加工技術の高精度ならびに海上輸送定期便の利便性が要求されるため、日本からの調達とする。

表 3.24 主要建設資材の調達先

材料名	現地	日本	理由
セメント			輸入品であるが現地入手可能
骨材（砂・砂利）			良質材料の採取が可能
木材（合板・角材・丸太）			加工品は輸入品であるが現地入手可能
鉄筋			輸入品であるが現地入手可能
鋼管・鋼矢板			品質及び供給の安定性
橋梁付属品（支承・伸縮装置）			品質及び供給の安定性
鋼製高欄			品質及び供給の安定性
仮設用鋼材（足場材・型枠）			品質及び供給の安定性
瀝青材			品質及び供給の安定性
燃料・油脂類			輸入品であるが現地入手可能
ベント材			品質及び供給の安定性

骨材は近くの河川で採取・調達が可能である。しかし、河川の増水により採取量の確保が限定されるため、採取地の選定のみならず仮設ヤード等への骨材の貯蔵を考えた採取・調達計画が必要となる。

## (2) 建設機械調達

中・大型建設プロジェクトが行われる場合、「ソ」国では近隣国から必要とする建設機械を調達している。しかも、同国で実施される工事は道路建設がほとんどであるため、現地で調達可能な建設機械としてはダンプトラック、ロードローラ等の道路工事用の機械が主であり、橋梁架設に使用するトラッククレーン、クローラクレーン等は存在しない。

また、本工事に必要な生コンクリート量（100 m<sup>3</sup>/日）を生産・供給する能力のあるプラントを有する会社は「ソ」国には無く、コンクリートプラントは日本からの調達とする。

「ソ」国に近い第三国で入手可能な主要な機材に関しては、表 3.27 に示す項目について比較したうえ、総合的に判断した。特に、限られた工期内で施工を終了させるためには、建設機械やプラントが正常に稼動することが前提であり、賃貸の場合、賃貸会社の所在する現地国における、一般的な機械類のメンテナンスやスペアパーツの調達能力、コスト等も考慮したうえ、日本からの調達が最適と判断した。

表 3.25 第三国調達先の比較

調達先\項目	賃料	メンテナンス	輸送料金	輸送期間	スぺアパ-ツ調達	総合判断
オーストラリア	×					×
ニュージーランド	×					×
インドネシア		×			×	×
パプアニューギニア		×			×	×
タイ		×			×	×
シンガポール					×	×
フィリピン		×			×	×

注) 日本と比較して：高価 = × ・ 同等 = ・ 安価 = 、  
品質良 = ・ 品質悪 = ×、調達短期間 = ・ 調達に要長期間 = ×

以上より、本計画の主要な機材調達計画を表 3.26 に示す。

表 3.26 主要建設機械の調達先

No.	建設機械	仕様	ソロモン国	日本
1	バックホウ	クロー型、0.45m <sup>3</sup>		
2	ブルドーザ	15t 級		
3	ダンプトラック	10t 積		
4	トラックミキサー	3.0 ~ 3.2m <sup>3</sup>		
5	クラムシェル	油圧ロープ式、0.8m <sup>3</sup>		
6	ラフテレンクレーン	油圧伸縮、20t 吊		
7	チップ・スプレッダ-	テールゲート式、0.25m <sup>3</sup>		
8	散水車	5,500-6,500 litter		
9	貨物トラック	6 ton 積		
10	トレーラ・トラック	セミトレーラ式、35ton		
11	ロードローラ	10 ~ 12 t		
12	振動ローラ	搭乗式、コンパインド 3 ~ 4t		
13	トラッククレーン	油圧伸縮 4.9t 吊		
14	コンクリートポンプ車	ブーム式、90 ~ 100m <sup>3</sup> /hr		
15	ホイールローダ	普通、山積 2.1m <sup>3</sup>		
16	タイヤローラ	8-20t		
17	クロークレーン	油圧駆動ウインチ 50 ~ 55t 吊		
18	クロー式杭打機	油圧ハンマ、ラム重量 6.5 ~ 8t		
19	ハイドラハンマー	電気式 90kw		
20	モータグレーダ	プレート幅 3.1m		
21	コンクリートプラント	簡易傾胴型 1.0m <sup>3</sup>		
22	空気圧縮機	可搬式、7.5m <sup>3</sup> /min		
23	発動発電機 *	ディーゼル駆動 45kVA		
24	水中モーターポンプ *	口径 150mm、揚程 15m		

注) \*: 貨物トラックに積載・運搬用とする

### (3) 資機材輸送計画

日本からの資機材輸送期間は梱包・船積み、海上輸送、荷降し・通関ならびに内陸輸送を含めて 2.0 ヶ月を要する。この期間を十分考慮したうえ工程計画を策定する。

項目	輸送経路	期間
梱包・船積み	工場 ~ 日本の輸出港	0.4 ヶ月
海上輸送	日本の輸出港 ~ ガダルカナル島ホニアラ港	1.3 ヶ月
荷降し・通関	ホニアラ港	0.2 ヶ月
内陸輸送	ホニアラ港 ~ ベースキャンプあるいは各現場	0.1 ヶ月
		計 2.0 ヶ月

### 3.2.4.7 実施工程

各橋梁別の工事工程表は以下に示す通りである。

表 3.27 工事工程表 (案)

月 数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
契約	交換公文締結 (E/N)													
	コンサルタント契約													
実施設計	現地調査			■										
	国内作業			□	□	□	□	□						
	入札業務							■						
施 工 ・ 調 達	3橋梁 準備工 (跡片付け)	■	■	■										
	資機材輸送	■	■											
	ガリンビウ橋 (L=120m)													
	基礎工			■	■	■								
	下部工					■	■	■	■					
	上部工 現地架設									■	■	■		
	歩道・橋面工・地覆高欄工												■	■
	取付道路・橋台防護工												■	■
	鋼桁製作工		■	■	■	■	■							
	鋼桁輸送							■	■					
	テナル1橋 (L=55m)													
	基礎工			■	■									
	下部工					■	■	■	■					
	上部工 現地架設									■	■	■		
	歩道・橋面工・地覆高欄工												■	■
	取付道路・橋台防護工												■	■
	鋼桁製作工		■	■	■	■								
	鋼桁輸送						■	■						
	テナル2橋 (L=30m)													
	基礎工					■	■							
下部工							■	■	■					
上部工 現地架設										■	■	■		
歩道・橋面工・地覆高欄工												■	■	
取付道路												■	■	
鋼桁製作工					■	■								
鋼桁輸送								■	■					

凡例： □ 国内業務 ■ 現地業務 ▨ 第三国 ■ 雨期



### 3.3 相手国側分担事業の概要

#### 3.3.1 我が国の無償資金協力における一般事項

「ソ」国側分担事業の一般事項に関しては、討議・協議議事録において確認されているが、ここでその内容を記述する。

- 建設ヤード等の事業実施に要する用地を確保し、その整地等を完了する。
- その用地までの電力、水道ならびに排水施設など、付帯設備の供給を完備させる。
- 無償資金協力事業として購入した製品や資機材の受入れ港における荷降ろし、通関等の迅速な実施と費用の負担を確実にを行う。
- 認証された契約に基く製品、サービスの供給に関し、受入国で生ずる関税、国内税ならびにその他の公課を免除する。
- 認証された契約に基く製品、サービスの供給に関し、事業実施のために受入国に入国もしくは滞在する日本国民ならびに第三国施工関係者に対し、必要な便宜を付与する。
- 対象橋梁は計画実施のために適正かつ効果的に維持され、使用されること。
- カウンターパートエンジニアを配置する。
- 計画地域内において、第三者および住民との間で起こり得る一切の計画関連に対する調整および解決をおこなう。

#### 3.3.2 本計画に固有の事項

本計画に固有な相手側負担事項を、以下に記述する。

ガリンビウ橋については、新橋の建設が旧橋（鋼桁橋）と下流側の現橋（トラス橋）との間に予定されている。各橋梁の位置関係と現状・利用法を下記に示す。

また、新橋梁建設後、大型トレーラ（66t）等の通行に関しては、同車両の橋梁通過は同時に1台のみとする。テナル1および2橋については同時に複数車両の通過は不可能であるが、ガリンビウ橋については、とくに注意を要するため、通行規制標識等を設置する。

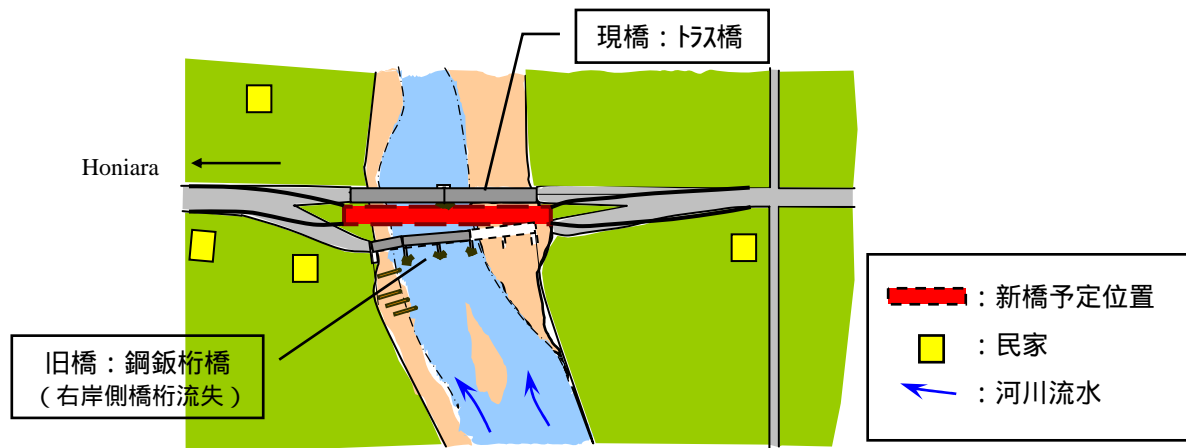


図 3.11 ガリンビウ橋の状況

表 3.28 旧橋および現橋の現状と利用法および対処

橋梁	現状と新橋建設時の利用法	相手国側の対処
旧橋	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 右岸側橋桁の流失</li> <li>・ 上流側にあり、新橋建設に支障となる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新橋施工前の撤去</li> </ul>
現橋	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 右岸側橋台付近で床版の座屈・脱落と主要部材の損傷</li> <li>・ 新橋施工中の迂回路として利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 補修</li> <li>・ 新橋完成後の撤去</li> </ul>

「ソ」国側は、相手側の負担により新橋建設前の旧橋の撤去と現橋の補修に合意しており、特に、現況の補修を 2006 年 1 月に再開している。

### 3.3.3 相手国側負担事項

建設工事以外について、相手国分担の事項を以下に記す。

- 対象橋梁施工範囲内に関し、「ソ」国側担当機関（警察本部の不発弾処理班による）が施工前に不発弾探査・除去作業を実施し、安全確認書を発行する。
- 本計画で建設されるガリンビウ橋に関し、上流部に位置する旧橋の両橋台および右岸側盛土を撤去する。
- 本計画の実施が公式に決定される交換公文の調印後、速やかに沿線住民もしくはその代表者を集めて、事業説明会をインフラ開発省主体で実施する。
- 工事による通過交通への不都合が多々予想されるため、ラジオ等の広報メディアを通して、3 橋梁利用者に工事中における不都合の通知を徹底する。

### 3.4 プロジェクトの運営・維持管理計画

対象3 橋梁については、いずれも上部工は鋼鈹桁橋、下部工は鉄筋コンクリート構造である。このような形式の橋梁の維持管理は、一般的に下記のようなになる。

#### (1) 毎年の維持管理

- 橋面の点検・補修：橋面舗装の状況を点検し、クラック等の補修を行う
- 排水設備の点検・清掃：車道の排水装置（排水柵・排水管等）を点検し、堆積物があれば除去・清掃する
- 伸縮装置の点検・清掃：伸縮継手の遊間の泥・石の詰りを点検し、必要に応じて除去・清掃する
- 取付道路法面の除草等：毎年1度は法面の除草・清掃をおこなう

#### (2) 5年毎の維持管理

- 排水装置の補修：排水柵や排水管の損傷の修理
- 伸縮装置の補修：伸縮装置の軽度な損傷の補修
- ゴム支承の点検・清掃：桁下のゴム支承を点検と清掃

#### (3) 15年毎の維持管理

- 再塗装：鋼鈹に発生した錆を除去し、補修・再塗装を行う

### 3.5 プロジェクトの概算事業費

#### 3.5.1 協力対象事業の概算事業費

本計画を日本の無償資金協力として実施する場合、必要となる事業費総額は表 3.29 に示す様になり、先に述べた日本と「ソ」国との負担区分に基づく双方の経費内訳は、下記の積算条件により次表のとおりである。

この概算事業費は、暫定であり無償資金実施の決定に際して、日本政府により今後見直されることもありうる。即ち交換公文（E/N）上の供与限度額を示すものではない。

(1) 日本側負担分

概算事業費： 約 913 百万円

表 3.29 概算事業費（日本側負担分）

（単位：百万円）

事業費区分			概算事業費
施設	橋梁工	下部工 上部工 橋台防護工 取付道路	833
実施設計・施工監理			80
合計			913

(2) 「ソ」国側負担経費

施工実施前に、計画地の土地収用に関する経費、ガリンビウ橋については旧橋の撤去、施工中の迂回路用のための現橋の補修ならびに資機材の輸入に関する通関の促進などがある。また、新橋完成後の現橋撤去のための経費も含まれる。

表 3.30 ソロモン側負担による概算事業費

（単位：ソロモンドル）

項目	金額
工事費（ガリンビウ旧橋撤去、現橋補修・撤去）	1,700,000
土地収用費（橋梁兩岸部、建設ヤード等）	380,000
合計	2,080,000

(3) 積算条件

1) 為替交換レート

1 米ドル = 116.29 円(2006 年 6 月時点)

2) 施工期間

実施設計および入札業務：5.5 ヶ月

施工期間：13 ヶ月

3) その他

本計画は日本の無償資金協力の制度に従い実施されるものとする。

上記の為替レートは、日本政府により見直される。

### 3.5.2 運営・維持管理費

本件で整備された新橋本体及び取付道路の付帯諸施設に対しての主な維持管理業務は表-3.32 に示す毎年行なう日常点検、5年および15年毎に行なう定期点検がある。これら金額は、「ソ」国インフラ開発省の2002～2004年の道路・橋梁維持管理費実績5.6百万ソロモンドル（表3.31の二重枠内）の0.5～1.4%程度であり、十分な維持管理の実施が可能と判断される。

インフラ開発局では、無償資金協力で建設された6橋梁（建設後10～16年）の維持管理を行っており、6橋梁は十分な機能を保持していることから、上記6橋梁と同等規模以下となる本件の維持管理には、技術的にも十分対応可能である。

表-3.31 インフラ開発省の予算

(単位：百万ソロモンドル)

項目	2002年	2003年	2004年	2005年
政府予算	432.5	579.9	710.9	1,128.9
( )内は外国の資金援助	(108.7)	(205.4)	(210.0)	(578.9)
MID予算	43.6	16.9	35.4	75.0
道路・橋梁維持管理費実績	6.5	5.4	4.9	26.4
(2005年は予算)	3年間の平均 = 5.6百万ソロモンドル			
MID予算に占める道路・橋梁維持管理費の割合	14.9%	32.0%	13.8%	35.2%

出典：Ministry of Infrastructure and Development

表 3.32 主要な維持管理項目と費用

形態	実施時期	対象部位	内容	金額 (ソロモンドル)	(円換算)	
日常	毎年	橋面	点検・補修	13,800	207,000	
		排水装置	点検・清掃	600	9,000	
		伸縮装置	点検・清掃	400	6,000	
		取付道路(路面・法面)	点検・補修	12,000	180,000	
	毎年必要な維持管理費の合計				26,800	402,000
定期	5年	排水装置	補修	1,500	23,000	
		伸縮装置	補修	2,000	30,000	
		支承部	点検・清掃	3,000	45,000	
	5年毎に必要な維持管理費の合計				6,500	98,000
	15年	鋼鈑部	補修・再塗	80,000	1,200,000	
15年毎に必要な維持管理費の合計				80,000	1,200,000	

### 3.6 協力対象事業実施に当たっての留意事項

「ソ」国では土地やその上にある樹木、土・石についても慣習法による所有権が複雑に絡み合っている。従って、測量や工事のための伐採、盛土材料の土取り場、不要となった土砂の土捨て場、路盤やコンクリートの材料となる採石などの場所は DID と連絡を密にして慎重に選定し、適切な手続きを行う必要がある。

## 第4章 プロジェクトの妥当性の検証

## 第4章 プロジェクトの妥当性の検証

### 4.1 プロジェクトの効果

本計画対象橋梁の架け替えの実施により、ガダルカナル島東部と首都ホニアラを結ぶ交通幹線の安全性が確保されることから、ホニアラ市および周辺住民約6万人に対する裨益効果が見込まれる。

#### (1) 直接効果

橋梁区間での安全で円滑な通行の確保

耐荷力が増大することにより大型車両が安全に通行できるのみならず、歩車道を分離することにより歩行者の安全と車両の円滑な通行が確保できる。

許容通行荷重の増大による輸送力の増強と安定化

許容通行荷重が現在の20トンから66トンに増大することにより、より多くの乗客・貨物を安定的・効果的に輸送できる。

#### (2) 間接効果

基幹産業（パーム油および金鉱山産業）の復旧による社会・経済活動の復興への寄与  
パームのプランテーションから処理プラントへの輸送、プラントで処理されたパーム油のホニアラ港への輸送や、ホニアラと金鉱山間の輸送が安全かつ円滑化されることにより、社会・経済活動の復興に寄与する。

医療・教育施設・市場など社会サービスへのアクセスの改善

車両および歩行者が円滑に通行できることにより、地域住民の医療・教育施設・市場などへのアクセスが容易になる。

### 4.2 課題・提言

本計画では、橋梁架け替え工事を我が国無償資金協力事業により実施する。これとは別に現在、ADB ファンドで実施中の紛争後緊急復興計画(PCERP)により東部幹線の道路・橋梁整備事業が進められているが、実施機関であるDIDはこの道路の機能を維持するために、この幹線全体を定期的・計画的に点検・維持管理していく必要がある。

また、本計画の実施により対象橋梁の耐荷力は66トンまで引き上げられるが、これはあくまでも同一橋梁上に66トンのトレーラーが1台のみ載荷されることを前提としている。



従って、完成後に橋梁入り口に規制用交通標識を設置して利用者にこれを周知および遵守させる必要がある。

#### 4.3 プロジェクトの妥当性

現在の幹線道路上の橋梁は老朽化が進んでおり、本計画対象橋梁は特に整備されずに残されたままとなっているため、落橋の危険性を抱えている。本計画対象橋梁を架け替えることにより、ガダルカナル島東部に位置するパーム油および金鉱山産業重要拠点と首都ホニアラ間の、安全かつ安定的な輸送の確保に直接的に寄与することから本計画の妥当性が確認できる。

#### 4.4 結論

本計画は、前述のように多大な成果が期待されると同時に、広く住民の利便性の向上に寄与するものであることから、協力対象事業に対して、我が国の無償資金協力で実施することの妥当性が確認される。これらの成果を長期的に機能させるための施設完成後の維持管理に関しても、「ソ」国実施機関のこれまでの実績を考慮すると、十分に対応可能と考える。

## 資 料

- 資料 1. 調査団員・氏名
- 資料 2. 調査行程
- 資料 3. 相手国関係者リスト
- 資料 4. 討議議事録（M/D）
- 資料 5. 事業事前計画表（基本設計時）
- 資料 6. 参考資料 / 入手資料リスト
- 資料 7. その他資料・情報

## 資料 1. 調査団員・氏名

### (1) 基本設計調査

担当	所属	氏名
総括	国際協力機構無償資金協力部業務第一グループ長	山内 邦裕
業務主任 / 橋梁計画	株式会社 建設企画コンサルタント	檜垣 陽一
橋梁設計	株式会社 建設企画コンサルタント	小山 次郎
自然条件調査 (地形・地質)	株式会社 建設企画コンサルタント	小石川一晴
施工・調達計画 / 積算	株式会社 建設企画コンサルタント	大窪 保宏

### (2) 基本設計概要説明調査

担当	所属	氏名
副総括	国際協力機構無償資金協力部業務第一グループ	今井 健
業務主任 / 橋梁計画	株式会社 建設企画コンサルタント	檜垣 陽一
橋梁設計	株式会社 建設企画コンサルタント	小山 次郎

## 資料 2. 調査行程

### (1) 基本設計調査

日数	月 日	移動	宿泊地	調査内容	備考
1	11月 23 水	東京 -	機中	移動日	檜垣、小山、大窪 団員のみ
2	24 木	ホニアラ	ホニアラ	日本大使館、JICA表敬	
3	25 金		ホニアラ	インフラ開発局、国家計画援助省と協議	
4	26 土		ホニアラ	現地調査 / インフラ開発局と協議	
5	27 日		ホニアラ	資料整理	
6	28 月		ホニアラ	現地調査 / 天然資源省訪問	
7	29 火		ホニアラ	現地調査 / インフラ開発局と協議	
8	30 水		ホニアラ	現地調査 / 気象庁訪問	
9	12月 1 木		ホニアラ	インフラ開発局と協議 / 金鉱山会社訪問	
10	2 金		ホニアラ	現地調査 / インフラ開発局と協議	
11	3 土	ホニアラ	現地調査 / 資料収集		
12	4 日	ホニアラ	資料整理、団内打合せ		
13	5 月	ホニアラ	現地調査 / 木材会社、財務局訪問		
14	6 火	ホニアラ	現地調査 / 国土地理院訪問		
15	7 水	ホニアラ	現地調査 / 気象庁訪問		
16	8 木	ホニアラ	現地調査 / 環境庁訪問		
17	9 金	ホニアラ	インフラ開発局と協議 / 現地調査		
18	10 土	ホニアラ	現地調査 / 資料整理		
19	11 日	ホニアラ	資料整理		
20	12 月	ホニアラ	現地調査 / 国土地理院訪問		

21	13 火		ホニアラ	日本大使館表敬 JICA事務所打合せ	山内団長ホニアラ到着	
22	14 水		ホニアラ	インフラ開発局と協議 / 現地視察		
23	15 木		ホニアラ	国家計画援助省及びインフラ開発局との ミニッツ署名 大使館、JICA事務所への報告	山内団長ホニアラ出発	
24	16 金		ホニアラ	現地調査 / 警察庁訪問 (不発弾関連)		
25	17 土		ホニアラ	現地調査、地形測量、土質調査		
26	18 日		ホニアラ	資料整理、地形測量、土質調査		
27	19 月		ホニアラ	地形測量、土質調査、警察庁訪問		
28	20 火		ホニアラ	地形測量、土質調査、警察庁訪問		
29	21 水		ホニアラ	現地調査、地形測量、土質調査		
30	22 木		ホニアラ	インフラ開発局と協議 大使館、JICA事務所、国家計画援助省への報告		
31	23 金	ホニアラ - 東京	ホニアラ	ホニアラ出発、東京着		檜垣、小山、大窪 団員のみ
32	24 土		ホニアラ	地形測量、土質調査		
33	25 日		ホニアラ	地形測量、土質調査		
34	26 月		ホニアラ	地形測量、土質調査		
35	27 火	ホニアラ - 東京	ホニアラ	ホニアラ出発	小石川団員のみ	
36	28 水		機中	移動日		

(2) 基本設計概要説明調査

日数	月 日	移動	宿泊地	調査内容	備考
1	5月 19 金	東京 -	機中	移動日	檜垣、小山団員
2	20 土	ホニアラ	ホニアラ	現地調査	
3	21 日		ホニアラ	資料整理	
4	22 月		ホニアラ	インフラ開発局と協議	
5	23 火		ホニアラ	インフラ開発局と協議	
6	24 水		ホニアラ	現地調査 / インフラ開発局と協議	今井副総括 ホニアラ到着
7	25 木		ホニアラ	現地調査 / インフラ開発局と協議	
8	26 金		ホニアラ	ミニッツ署名 大使館、JICA事務所への報告	
9	27 土	ホニアラ	ホニアラ	現地調査	今井副総括 ホニアラ出発
10	28 日	- 東京	機中	移動日	

### 資料 3. 相手国関係者リスト

#### Department of Infrastructure and Development

Mr. Hon Alfred Sasako	Minister	大臣
Mr. John Ta'aru	Permanent Secretary	次官
Mr. Moses Virivolomo	Director Transport, Policy and Planning Unit	運輸政策計画局長
Mr. Francis Nori	Director of Civil Engineering	土木部長
Mr. Ambrose Kirei	Chief Civil Engineer	土木技師長

#### Department of National Planning and Aid Coordination

Ms. Jane Waetara	Permanent Secretary	次官
Mr. Evans Tuhagenga	Acting Permanent Secretary	次官代行
小川 和美	Aid Advisor	JICA 専門家

#### Division of Water Resources

Mr. Michael Maehaka	Senior Hydrologist	水文担当技師
---------------------	--------------------	--------

#### Environment and Conservation Division

Mr. Joe Horokou	Deputy Director	副部長
-----------------	-----------------	-----

#### Guadalcanal Plains Palm Oil Limited

Mr. Harry Brock	Project Manager	所長
Mr. Richard Bedford	Director of Tetera Mill Division	部長

#### Meteorological Service Head Quarters

Mr. Lloyd Tahani	Senior Meteorological Officer	気象士
Mr. Isach	Senior Meteorological Officer	気象士

#### Australian Solomon Gold Ltd.,

Mr. Keith Nibusen	Administration Manager	所長
-------------------	------------------------	----

#### Ministry of Agriculture and Lands

##### Department of Lands and Surveys

Mr. Alfred Soaki	Commissioner of Lands	局長
------------------	-----------------------	----

#### Explosive Ordinance Disposal Unit of Royal Solomon Islands Police Service Headquarters

Mr. Rex Waiwori	Ordinance Commander	爆破物処理班長
Mr. Dennis Sweeny	Advisor	爆破処理指導

#### 在ソロモン日本大使館

久保 克彦		臨時代理大使
岩岡 いづみ		専門調査員

#### JICA ソロモン駐在員事務所

藤田 廣己		首席駐在員
浅野 洋子		企画調査員
瀧下 良信		協力隊調整員

資料 4. 討議議事録

ソロモン国ガダルカナル島東部橋梁架け替え計画基本設計現地調査時

**Minutes of Discussions  
on the Basic Design Study  
on the Project for Reconstruction of Bridges in East Guadalcanal  
in the Solomon Islands**

Referring to the results of the Preliminary Study which was conducted in August 2005, the Government of Japan decided to conduct a Basic Design Study on the Project for Reconstruction of Bridges in East Guadalcanal (hereinafter referred to as "the Project"), and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

JICA sent to the Solomon Islands (hereinafter referred to as "Solomon") the Basic Design Study Team (hereinafter referred to as "the Team"), headed by Mr. Kunihiro Yamauchi, Group Director, Project Management Group I, Grant Aid Management Department, JICA, and is scheduled to stay in the country from November 24 to December 23, 2005.

The Team held discussions with the officials concerned from the Government of Solomon Islands and conducted a field survey in the study area.

In the course of the discussions and the field survey, both sides confirmed the main items described in the attached sheets.

Honiara, December 15, 2005



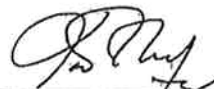
---

Kunihiro Yamauchi  
Leader  
Basic Design Study Team  
JICA



---

John Ta'aru  
Permanent Secretary  
Department of Infrastructure and  
Development  
The Government of Solomon Islands



---

Evans Tuhagenga  
Acting Permanent Secretary  
Department of National Planning and Aid  
Coordination  
The Government of Solomon Islands

## ATTACHMENT

### 1. Objective of the Project

The objective of the Project is to reconstruct three bridges in East Guadalcanal.

### 2. Project Site

The Project site is in East Guadalcanal, as shown in Annex-1.

### 3. Responsible and Implementing Organization

- The responsible and implementing agency is Department of Infrastructure and Development. The organization of the Department is shown in Annex -2.

### 4. Items Requested by the Government of Solomon Islands

As the result of discussions, requested components were confirmed as below:

- Reconstruction of Ngalimbiu Bridge with one traffic lane
- Reconstruction of Tenaru 1 and Tenaru 2 Bridges with one traffic lane

The final components of the Project will be decided after further studies, and JICA will assess the appropriateness of the request and will report to the Government of Japan.

### 5. Japan's Grant Aid Scheme

The Solomon side understands the Japan's Grant Aid scheme explained by the Team, as described in Annex-3.

### 6. Environmental and Social Considerations

The Team explained the outline of JICA Environmental and Social Considerations Guideline (hereinafter referred to as "the JICA Guideline") to the Solomon side. The Solomon side took the JICA Guideline into consideration, and shall complete the necessary procedures.

### 7. Schedule of the Study

- (1) The consultants will proceed to further studies in Solomon by December 23, 2005.
- (2) JICA will prepare the draft report and dispatch a mission to Solomon in order to explain its contents in May 2006.
- (3) When the contents of the report are accepted in principle by the Government of Solomon Islands, JICA will complete the final report and send it to the Government

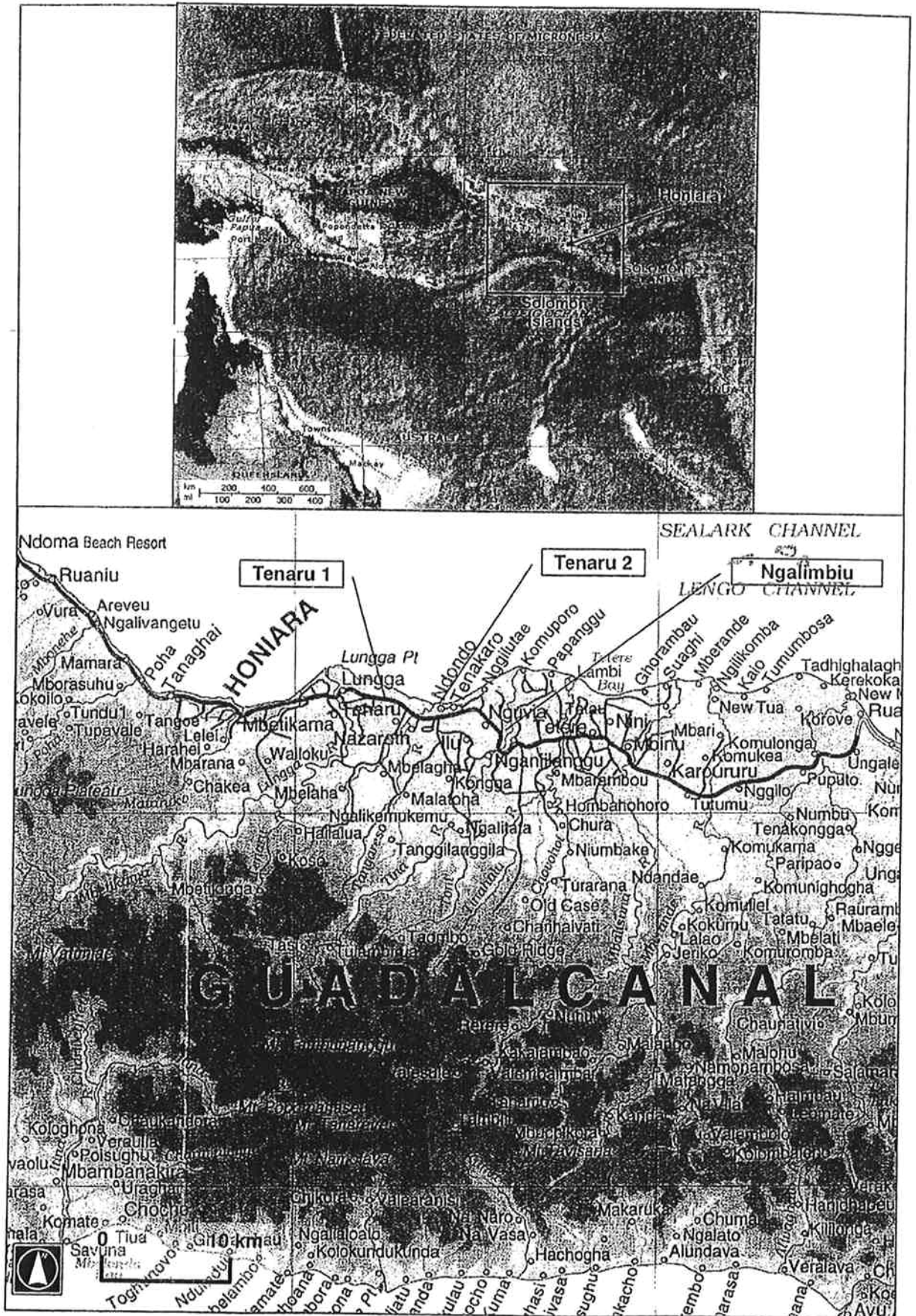
of Solomon Islands by July 2006.

#### 8. Other Relevant Issues

- (1) The Department of Infrastructure and Development will implement tentative rehabilitation works of existing Ngalimbiu Bridge, and will remove old Ngalimbiu Bridge before commencement of the Project by June, 2006.
- (2) The Solomon side agreed that it would complete expropriation of land at Ngalimbiu Bridge by April 15, 2006.
- (3) The Solomon side agreed that it would make necessary procedures to secure the land, where there are river deposits of soil and stone materials required for construction of the Project.

*ky [signature]*





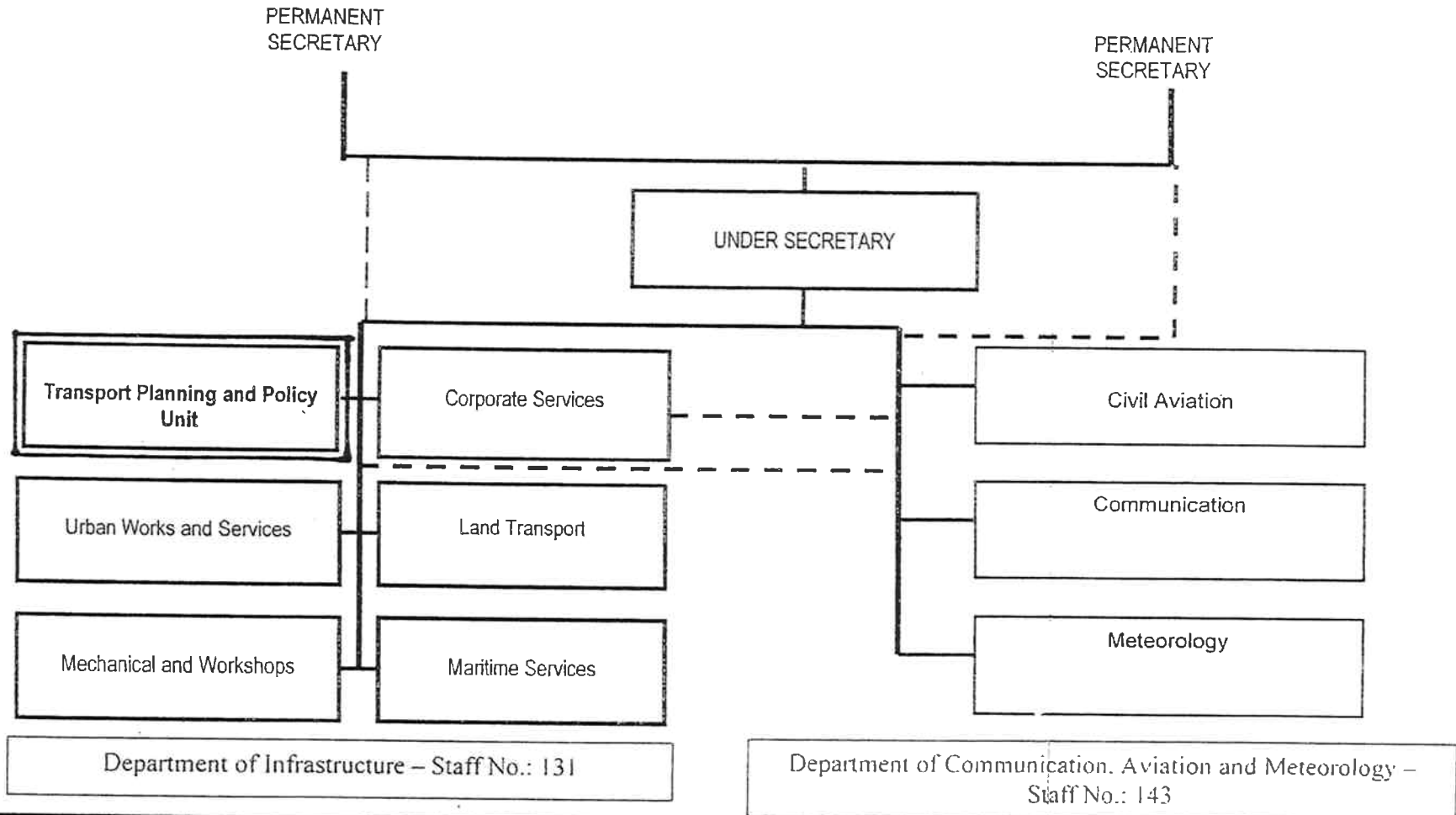
164 *[Handwritten signature]*

ky  
OK  
OK

5-A-8

# MINISTRY OF INFRASTRUCTURE AND DEVELOPMENT

## ORGANISATIONAL CHART



## JAPAN'S GRANT AID SCHEME

The Grant Aid scheme provides a recipient country with non-reimbursable funds to procure the facilities, equipment and services (engineering services and transportation of the products, etc.) for economic and social development of the country under principles in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. The Grant Aid is not supplied through the donation of materials as such.

### 1. Grant Aid Procedures

Japan's Grant Aid Scheme is executed through the following procedures:

Application	(Request made by a recipient country)
Study	(Basic Design Study conducted by JICA)
Appraisal & Approval	(Appraisal by the Government of Japan and Approval by Cabinet)
Determination of Implementation	(The Notes exchanged between the Governments of Japan and the recipient country)

Firstly, the application or request for a Grant Aid project submitted by a recipient country is examined by the Government of Japan (the Ministry of Foreign Affairs) to determine whether or not it is eligible for Grant Aid. If the request is deemed appropriate, the Government of Japan assigns JICA (Japan International Cooperation Agency) to conduct a study on the request.

Secondly, JICA conducts the study (Basic Design Study), using Japanese consulting firms.

Thirdly, the Government of Japan appraises the project to see whether or not it is suitable for Japan's Grant Aid Scheme, based on the Basic Design Study report prepared by JICA, and the results are then submitted to the Cabinet for approval.

Fourthly, the project, once approved by the Cabinet, becomes official with the Exchange of Notes (E/N) signed by the Governments of Japan and the recipient country.

Finally, for the smooth implementation of the project, JICA assists the recipient country in such matters as preparing tenders, contracts and so on.

### 2. Basic Design Study

#### 1) Contents of the Study

The aim of the Basic Design Study (hereinafter referred to as "the Study"),

conducted by JICA on a requested project (hereinafter referred to as "the Project"), is to provide a basic document necessary for the appraisal of the Project by the Government of Japan. The contents of the Study are as follows:

1. Confirmation of the background, objectives, and benefits of the Project and also institutional capacity of agencies concerned of the recipient country necessary for the Project's implementation.
2. Evaluation of the appropriateness of the Project to be implemented under the Grant Aid Scheme from a technical, social and economic point of view;
3. Confirmation of items agreed upon by both parties concerning the basic concept of the Project.
4. Preparation of a basic design of the Project.
5. Estimation of cost of the Project.

The contents of the original request are not necessarily approved in their initial form as the contents of the Grant Aid project. The Basic Design of the Project is confirmed considering the guidelines of Japan's Grant Aid scheme.

The Government of Japan requests the Government of the recipient country to take whatever measures are necessary to ensure its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even through they may fall outside of the jurisdiction of the organization in the recipient country actually implementing the Project. Therefore, the implementation of the Project is confirmed by all relevant organizations of the recipient country through the Minutes of Discussions.

## 2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the Study, JICA uses registered consulting firms. JICA selects firms based on proposals submitted by interested firms. The firms selected carry out a Basic Design Study and write a report, based upon terms of reference set by JICA.

The consulting firms used for the Study are recommended by JICA to the recipient country to also work on the Project's implementation after the Exchange of Notes, in order to maintain technical consistency.

## 3. Japan's Grant Aid Scheme

### 1) Exchange of Notes (E/N)

Japan's Grant Aid is extended in accordance with the Notes exchanged by the two Governments concerned, in which the objectives of the project, period of execution, conditions and amount of the Grant Aid, etc., are confirmed.

- 2) "The period of the Grant Aid" means the one fiscal year which the Cabinet approves the project for. Within the fiscal year, all procedure such as exchanging of the Notes,



concluding contracts with consulting firms and contractors and final payment to them must be completed.

However, in case of delays in delivery, installation or construction, the period of the Grant Aid can be further extended for a maximum of one fiscal year at most by mutual agreement between the two Governments.

3) Under the Grant Aid, in principle, Japanese products and services including transport or those of the recipient country are to be purchased.

When the two Governments deem it necessary, the Grant Aid may be used for the purchase of the products or services of a third country.

However, the prime contractors, namely consulting, contracting and procurement firm(s), are limited to "Japanese nationals". (The term "Japanese nationals" means persons of Japanese nationality or Japanese corporations controlled by persons of Japanese nationality.)

4) Necessity of "Verification"

The Government of the recipient country or its designated authority will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be verified by the Government of Japan. This "Verification" is deemed necessary to secure accountability of Japanese taxpayers.

5) Undertakings required to the Government of the recipient country

In the implementation of the Grant Aid Project, the recipient country is required to undertake such necessary measures as the following:

1. To secure land necessary for the sites of the Project and to clear, level and reclaim the land prior to commencement of the Project,
2. To provide facilities for the distribution of electricity, water supply and drainage and other incidental facilities in and around the sites,
3. To secure buildings prior to the procurement in case the installation of the equipment,
4. To ensure all the expense and prompt execution for unloading, customs clearance at the port of disembarkation and internal transportation of the products purchased under the Grant Aid,
5. To exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which will be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the verified contracts,
6. To accord Japanese nationals, whose services may be required in connection with supply of the products and services under the Verified contracts, such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work.



6) "Proper Use"

The recipient country is required to operate and maintain the facilities constructed and equipment purchased under the Grant Aid properly and effectively and to assign staff necessary for this operation and maintenance as well as to bear all the expenses other than those covered by the Grant Aid.

7) "Re-export"

The products purchased under the Grant Aid should not be re-exported from the recipient country.

8) Banking Arrangement (B/A)

a) The Government of the recipient country or its designated authority should open an account in the name of the Government of the recipient country in a bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank"). The Government of Japan will execute the Grant Aid by making payments in Japanese yen to cover the obligations incurred by the Government of the recipient country or its designated authority under the verified contracts.

b) The payments will be made when payment requests are presented by the Bank to the Government of Japan under an Authorization to Pay (A/P) issued by the Government of recipient country or its designated authority.

9) Authorization to pay (A/P)

The Government of the recipient country should bear an advising commission of an Authorization to Pay and payment commissions to the Bank.



Major Undertaking 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 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	•	
7	To bear the following commissions to a bank of Japan for the banking services based upon the B/A		
	1) Advising commission of A/P		•
	2) Payment commission		•
8	To ensure prompt unloading and customs clearance at the port of disembarkation in recipient country		
	1) Marine(Air) transportation of the products from Japan to the recipient country	•	
	2) Tax exemption and customs clearance of the products at the port of disembarkation		•
	3) Internal transportation from the port of disembarkation to the project site	•	
9	To accord Japanese nationals whose services 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		•
10	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 contract		•
11	To maintain and use properly and effectively the facilities constructed and equipment provided under the Grant Aid		•
12	To bear all the expenses, other than those to be borne by the Grant Aid, 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)

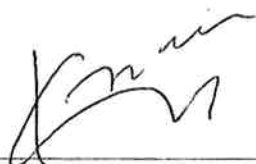
**Minutes of Discussions  
on the Basic Design Study on  
the Project for Reconstruction of Bridges in East Guadalcanal  
in the Solomon Islands  
(Explanation on the Draft Report)**

In November, 2005, Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched a Basic Design Study Team on the Project for Reconstruction of Bridges in East Guadalcanal (hereinafter referred to as "the Project") to the Solomon Islands (hereinafter referred to as "Solomon") and through discussion, field survey, and technical examination of the results in Japan, JICA prepared a draft report of the study.

In order to explain and consult the Government of Solomon on the components of the draft report, JICA sent to Solomon the Draft Report Explanation Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is managed by Mr. Kunihiro Yamauchi, Group Director, Project Management Group I, Grant Aid Management Department, JICA, and headed by Mr. Ken Imai, and is scheduled to stay in the country from May 20 to 27, 2006.

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

Honiara, May 25, 2006



---

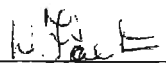
Ken Imai  
Draft Report Explanation Team  
JICA



---

John Ta'aru  
Permanent Secretary  
Department of Infrastructure and Development  
Solomon

Witnessed by



---

Jane Wa'etara  
Permanent Secretary  
Department of National Planning and Aid  
Coordination  
Solomon



## ATTACHMENT

### 1. Components of the Draft Report

The Solomon side agreed and accepted in principle the components of the Draft Report explained by the Team.

### 2. Japan's Grant Aid Scheme

The Solomon side reconfirmed the Japan's Grant Aid scheme and the necessary measures to be taken by the Solomon side as explained by the Basic Design Study Team in December 2005 and described in the Annex 3 of the Minutes of Discussions signed by both sides on December 15, 2005.

### 3. Schedule of the Study

JICA will complete the Final Report in accordance with the confirmed items and send it to the Solomon side around July 2006.

### 4. Other Relevant Issues

- 4-1. Both sides reconfirmed the necessary land for the Project near Ngalimbiu Bridge has been secured as informed on the letter issued by the Solomon side dated on May 5, 2006. (See Annex-1)
- 4-2. The Solomon side confirmed that the following undertakings should be taken by the Solomon side at the Solomon expenses.
  - (1) To sweep unexploded ordnance on the Project area and secure the safety of the implementation of the Project.
  - (2) To accelerate all the necessary procedures for the Project such as the custom clearance, exemption, etc.
  - (3) To issue the construction permit by January 2007.
  - (4) To provide the quarry, borrow pit, land-waste disposal site and so on for the Project by February 2007.
- 4-3. The Solomon side confirmed that the demolition of old Ngalimbiu Bridge should be completed by the end of July 2006.



# MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

AGREEMENT BETWEEN

SOLOMON ISLANDS GOVERNMENT

REPRESENTED BY

DEPARTMENT OF LANDS AND SURVEYS

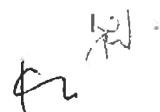
&

DEPARTMENT OF INFRASTRUCTURE  
DEVELOPMENT

AND

LANDOWNERS/TRUSTEES OF BARAVULE  
LAND

5<sup>th</sup> MAY 2006



**PROJECT: CONSTRUCTION OF 3 EAST GUADALCANAL  
BRIDGES**

**NGALIBIU BRIDGE EAST BANK LAND - AQUISITION**

THIS AGREEMENT is made on the 5<sup>th</sup> day of May 2006

**BETWEEN:** Department of Lands and Surveys

& Department of Infrastructure and Development

& Tribal Landowners/Trustees of Baravule land

**1. Purpose of the Agreement**

The Government of the State of Solomon Islands (SIG) wishes to develop and improve land transport services in Solomon Islands. Having recognized the importance of Land transport SIG, through the Ministry of Infrastructure Development has embarked on Bridges Rehabilitation and construction project on east Guadalcanal. SIG further sought assistance from the Japanese Government for the proposed project. The Project aims to construct 3 new bridges on east Guadalcanal, including Ngalibiu and Tenaru 1 & 2 bridges. For long term use and safety of public the government has decided to acquire Baravule land east bank of existing Ngalibiu Bridge and river for the purpose.

This Agreement sets out the terms and conditions for the acquisition of Baravule land on east bank of Ngalibiu River and the implementation of the bridge works.

**2. Parties to the Agreement**

Department of Lands and Surveys of the one part

AND Department of Infrastructure and Development of the second part and as representatives of the Government (hereinafter called "the Government").

AND Landowners/Trustees of the third part as a representative of the Land Owners/Trustees.

**3. Objectives**

Department of Infrastructure and Development aims to improve economic and social development in Solomon Islands and part of this will be achieved by construction and rehabilitation of 3 east Guadalcanal bridges.

This agreement seeks to facilitate agreement between land owner and Government on acquisition of Baravule land on east bank of Ngalibiu Bridge and river.

Department intends and seeks assistance of the Japanese Government in construction of a new bridge over Ngalibiu River for the benefit of the wider community and ultimately for the improvement of land transport and the economy of the area.

#### 4. Landowner's Obligations

The Landowners agree the following:

- 1) Unrestricted access to JICA, Department of Infrastructure staff, Department of Lands and Surveys, Ordinance Disposal teams and its contracted construction team to the selected location site for construction and any other purpose related to the project.
- 2) The project has the full and unequivocal support of the community where the project is proposed on Ngalibiu areas.
- 3) Following construction there will be unimpeded access to the bridge for all those wishing to use the bridge.
- 4) To bring any dissatisfaction or complaint in regard to the Contractor to the Ministry of Infrastructure Development and not to hinder the work of the Contractor.
- 5) To resolve all internal, tribal, group or family disputes so as not to cause any delay to the smooth and timely construction of the bridge.

#### 5. Department of Infrastructure and Development's Obligations

- 1) Demolish the cyclone Namu damaged concrete bridge on Ngalibiu river
- 2) To facilitate and assist JICA on the construction of Ngalibiu Bridge as part of the east Guadalcanal Bridges Reconstruction programme.
- 3) Deal with the complaints of the other parties in relation to the presence of the project staff, JICA staff and Contractor in order to avoid delays in the construction process.

#### 6. Department of Lands and Surveys

- 1) Completed registration of Baravule land
- 2) Pay agreed compensation amount of SBD 280,000- 00 to Baravule Trustee/s

**IN WITNESS** of which the parties have set their hands on the day and year first above written.


SIGNED BY



Mr. Moses Virivolomo  
Project Coordinator  
Department of Infrastructure and Development



Mr. Joseph Pinita  
For: Commissioner of lands  
Department of Lands and Surveys



Mr. Luke Kakamo  
Trustee and Principal Land owner  
Trustees Representative

