

ソロモン諸島  
ヘンダーソン国際空港整備計画調査  
事前調査報告書

平成 2 年 5 月

国際協力事業団

社調一

CR(3)

90-082

ソロモン諸島ヘンダーソン国際空港整備計画調査事前調査報告書

YOF

LIBRARY

国際協力事業団

21966

JICA LIBRARY



1087729(8)

21966

## 序 文

日本国政府は、ソロモン諸島政府の要請に基づき、同諸島のヘンダーソン国際空港整備計画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、本格調査に先立ち、本件調査を円滑かつ効果的に進めるため、平成2年3月21日から3月31日までの11日間にわたり、運輸省国際運輸・観光局国際協力課国際協力官 宮永正二郎氏を団長とする4名から成る事前調査団を現地に派遣し、本件要請の背景、調査内容の確認、問題点の整理を行うとともに、ソロモン諸島政府の意向を聴取し、かつ現地踏査の結果を踏まえ、本格調査に関するS/Wを締結した。

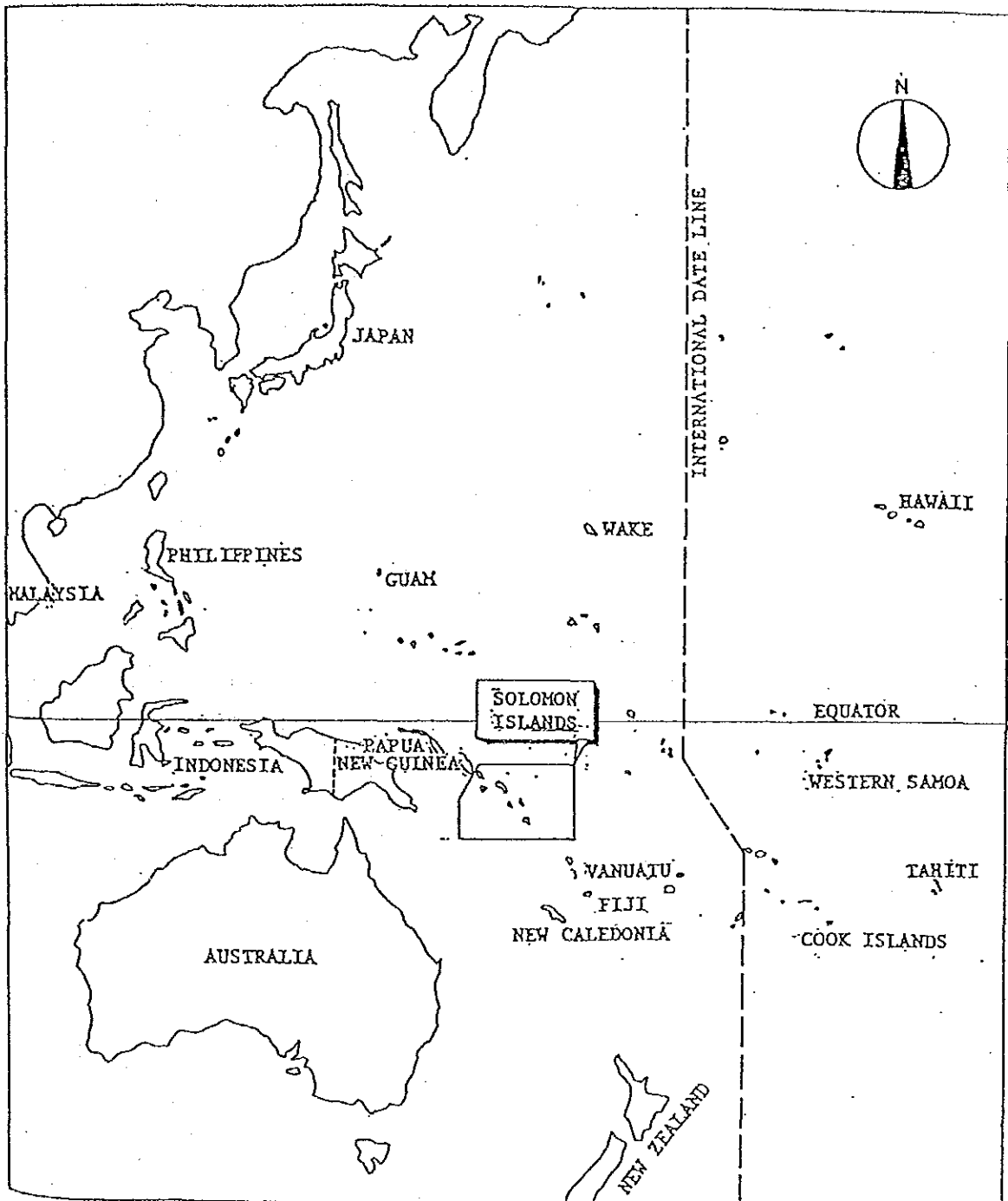
本報告書は、これら調査団の現地調査の経緯とその結果、ソロモン諸島政府関係者の意向並びに本格調査への提言について収録したものであり、今後実施する本格調査に際し、参考となることを期するものである。

終わりに、今回の調査を実施するにあたり多大なご協力及びご支援を賜ったソロモン諸島政府並びに日本国政府の関係各位に対し感謝の意を表するとともに、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。

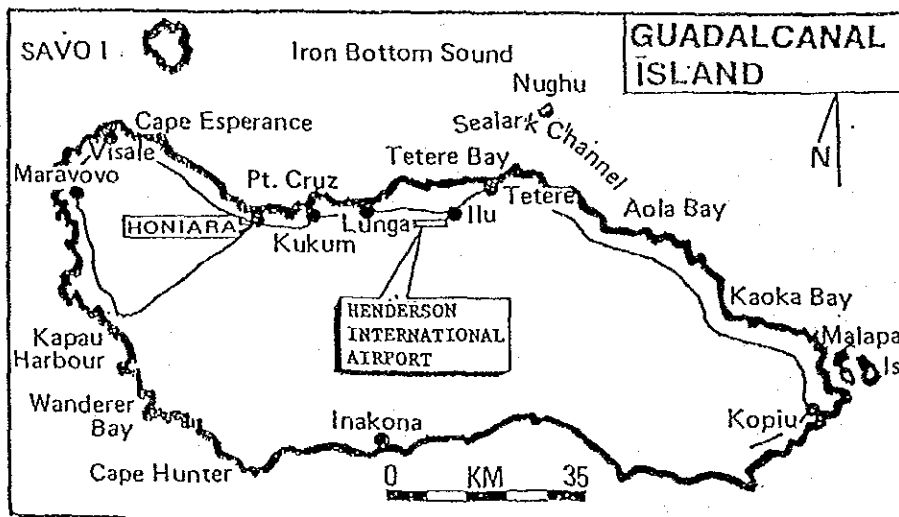
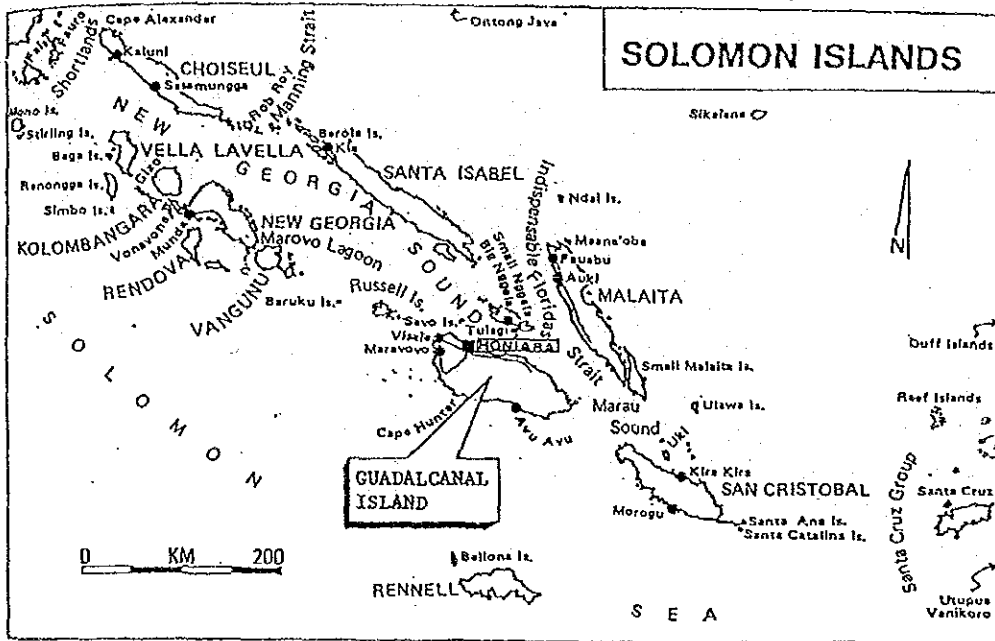
平成2年5月

国際協力事業団

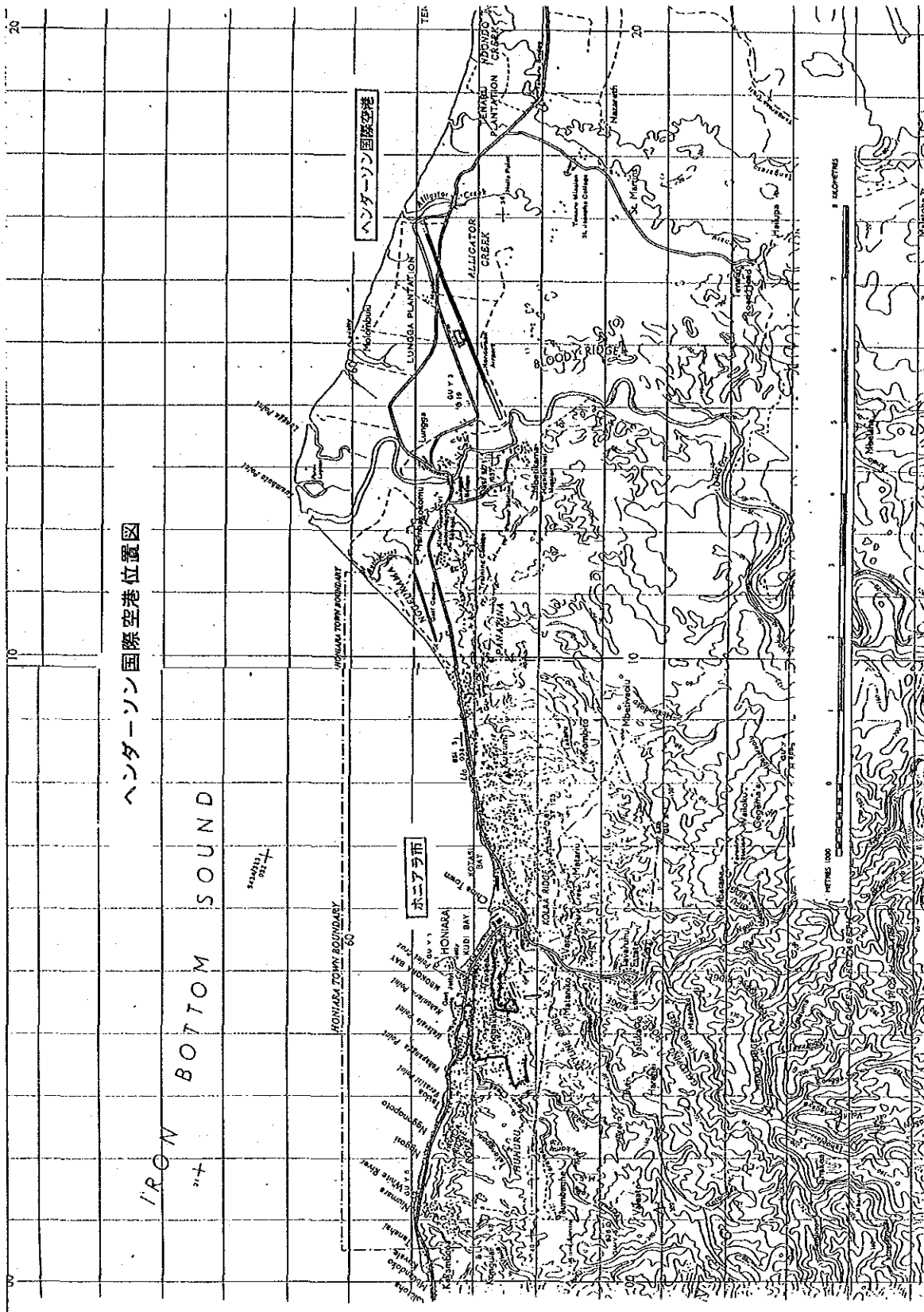
理事 玉 光 弘 明

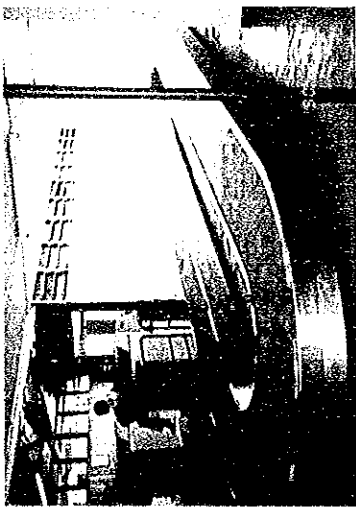


ソロモン諸島位置図



ハンダーソン国際空港位置図





◀ ターミナルビル



◀ VOR/DME



▲ 管制塔から見た旅客ターミナル・ビル前面

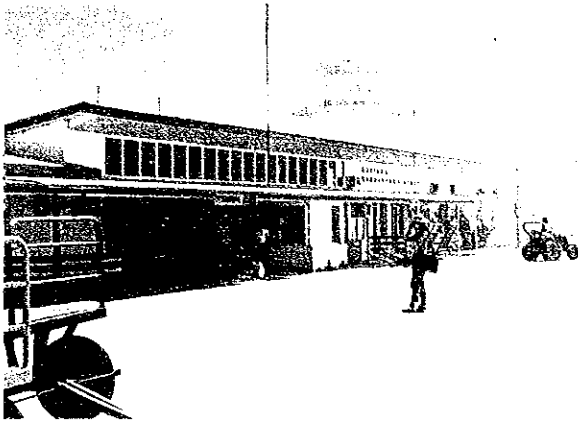


▲ 管制塔から見た滑走路





▲ エプロンから見たターミナル施設



▲ 旅客用ターミナル



▲ エプロン



▲ S/W 署名



▲ S/W 署名



# 目 次

序 文  
位 置 図  
写 真

第1章 事前調査の概要 .....	1
1-1 要請の背景 .....	1
1-2 事前調査の目的 .....	1
1-3 事前調査団の構成 .....	1
1-4 事前調査の日程 .....	2
1-5 S/W協議の概要 .....	3
第2章 ソロモン諸島の概要 .....	5
2-1 国土・気候 .....	5
2-2 略 史 .....	6
2-3 人 口 .....	6
2-4 政治体制 .....	6
2-5 外 交 .....	6
2-6 基本的経済政策 .....	7
2-7 経済開発の現状と問題点 .....	7
2-8 主要経済指標 .....	8
第3章 ソロモン諸島の航空事情 .....	10
3-1 航空行政組織 .....	10
3-2 航空輸送 .....	16
第4章 ヘンダーソン国際空港の現況と問題点 .....	22
4-1 ヘンダーソン国際空港概要 .....	22
4-2 ヘンダーソン国際空港の現況と問題点 .....	22

第5章 本格調査の概要 .....	29
5-1 調査の目的と実施方針 .....	29
5-2 調査内容 .....	29
5-3 本格調査の留意事項 .....	31
附属資料 .....	
1. Scope of Work .....	33
2. Minutes of Meeting .....	40
3. 対処方針案 .....	44
4. Discussion Paper .....	47
5. 収集資料リスト .....	54
6. 面談者リスト .....	55
7. ソロモン諸島政府のT/R .....	56

## 第1章 事前調査の概要

### 1-1 要請の背景

ソロモン諸島唯一の国際空港であるヘンダーソン国際空港は、ソロモン諸島の玄関口として旅客・貨物輸送に果たす役割は非常に大きい。しかし、元来、ターミナル施設などの容量が小さかったため、旅客・貨物量とも増大しつつある近年では、ボーイング737(110席程度)の離発着時にも混乱を生じ、スムーズな空港運営が困難になってきている。

このような状況に鑑み、ソロモン諸島政府は、同空港を早急に改良し、旅客・貨物の需要に対応できる空港にする必要があるとして、1989年10月、同空港の改良に係るマスタープランの策定及びフィージビリティ調査の実施を要請越したものである。

### 1-2 事前調査の目的

本調査は、ソロモン諸島の要請に基づき、ソロモン諸島唯一の国際空港であるヘンダーソン国際空港の整備に係るマスタープランを策定し、併せて、短期計画に係るフィージビリティ調査を実施するものであり、以下を目的として、事前調査を実施した。

- (1) 要請背景及び要請内容の確認
- (2) ヘンダーソン国際空港の現地踏査
- (3) 本格調査計画に必要な関連資料収集
- (4) 先方受入れ体制の確認
- (5) S/W協議及び協議議事録による協議内容の確認

### 1-3 事前調査団の構成

事前調査団の構成は、以下のとおりである。

担当分野	氏名	所属
総括/空港計画	宮永正二郎	運輸省国際運輸・観光局国際協力課国際協力官
施設計画	渡辺正道	運輸省航空局飛行場部建設課補佐官
協力計画	福井哲也	外務省欧亜局大洋州課
調査企画	稲田吏香	国際協力事業団社会開発調査部社会開発調査第一課

1-4 事前調査の日程

日順	月日	曜日	行 程	調 査 内 容
1	3/21	水	東京→→→	(移動)
2	22	木	シドニー→ブリスベーン →ホニアラ	大使館表敬
3	23	金		(午前) 外務省、観光・航空省表敬、S/W(案)提示 (午後) S/W協議
4	24	土		資料整理、団内打合せ
5	25	日		"
6	26	月		(午前) S/W協議 (午後) ヘンダーソン国際空港現地踏査、調査団主催夕食会
7	27	火		(午前) 資料収集 (午後) S/W・M/M署名
8	28	水		(午前) 資料収集、VOR/DME視察 (午後) 首相府表敬、大使館報告
9	29	木	ホニアラ→ブリスベーン →シドニー	JICAオーストラリア事務所報告
10	30	金	シドニー→→→→	(移動)
11	31	土	→→→東京	(移動)

## 1-5 S/W協議の概要

事前調査団は、対処方針案を基に、ソロモン諸島側関係機関と協議を行った。主な協議内容は、以下のとおり。（詳細は、M/M参照）

### (1) 本開発調査の実施について

ヘンダーソン国際空港は、1980年のオーストラリア政府の協力により実施されたM/Pを基に、クェート、西独、英国等の資金協力を得て、コントロール・タワーの新設、滑走路の延長・補修等を行っているが、長期的視野に立った施設整備が行われていないため、個々の施設は改善されても、ターミナル地区と滑走路が近すぎるといような空港全体の欠点等は改善されていない。

このため、再度、開発調査を行って、将来的にも通用するような空港計画を策定することが不可欠な状況であった。

これに対し、ソロモン諸島側は、各種の調査資料を呈示して、調査は既に十分であり、1992年の豪、PNGとの航空便乗り入れ計画に対応するために早急の空港整備が必要であることを理由として、ターミナル地区に重点を置いた日本の無償資金協力を強く要望した。このため、S/W協議当初は、ヘンダーソン国際空港に対する開発調査の必要性の説明に終了した。

結果、ソロモン諸島側も開発調査実施の必要性・重要性を認識し、本調査を実施する方向で、S/W協議を行うこととなった。

### (2) 本調査に含まれる空港諸施設について

ソロモン諸島側は、ヘンダーソン空港の開発調査実施にあたり、以下の施設整備に関する調査を含めてほしい旨要望した。

これに対し、我が方は、長期的視野に立ったマスタープランの対象になり得るものであるが、各事項とも、個別に、航空旅客需要見通しに基づき、とりわけ短期計画では、現実の実現可能性を加味して考えるべきであると説明して、ソロモン諸島側の下承を得た。

- ① ターミナル・ビル
- ② エプロン
- ③ 平行誘道路
- ④ 滑走路の延長
- ⑤ 新コントロール・タワー
- ⑥ 貨物ビル
- ⑦ 消火施設
- ⑧ 駐車場
- ⑨ 航行援助施設

⑩ ユーティリティー施設

⑪ 地上操作施設

⑫ メンテナンス・ハンガー

⑬ その他



## 第2章 ソロモン諸島の概要

### 2-1 国土・気候

ソロモン諸島は、100近くの島で構成され、総面積は29,785 km<sup>2</sup>となっている。このうち主な島は、首都ホニアラのあるガダルカナル島、ショアズール島、サントイザベル島、ニュージョージア島、マライタ島、サンタクリストバル島、ベララベラ島の7島である。

気候は、熱帯性気候ではあるが、海洋国のため、暑さは幾分緩和されている。4月後半から11月にかけては南東貿易風が吹き、最高気温・最大降水量は11～4月に記録される。平均年間降水量は3,000 mm～3,500 mm、日中の気温は年間を通して26℃～31℃である。

表2-1 貿易動向（1987年）

#### 〈輸出〉

（単位：百万ソロモン・ドル）

主要輸出品	1984	1985	1986	1987	1987の%
コプラ	32.2	23.5	5.9	10.3	8
木材	30.1	24.8	35.9	37.2	29
魚	28.8	31.9	52.9	52.6	41
パーム油・パーム核	19.1	13.7	6.0	7.6	6
ココア	3.4	5.0	6.5	9.5	7
総輸出額	118.6	103.9	114.9	128.3	

#### 〈輸入〉

（単位：百万ソロモン・ドル）

主要輸入品	1984	1985	1986	1987	1987の%
鉱油他	19.1	20.8	21.7	19.9	14.8
機械・輸送機器	20.1	27.0	39.0	39.3	29.1
工業製品	20.2	26.0	31.7	40.1	29.7
食糧	13.1	15.7	18.0	15.4	15.0
総入額	83.8	102.7	116.5	134.9	

（出典：ソロモン中央銀行統計）

## 2-2 略史

ソロモン諸島は、1568年にスペイン人メンダナにより発見されて、初めて世界史の表舞台に登場した。その際、「この国では、伝説のソロモン王の秘宝を発見することも可能なのではないか」という、当時のヨーロッパ人の夢に因んでソロモン諸島と命名された。

その後、19世紀後半から英国に領有され、第2次世界大戦中の1942年には、日本軍がガダルカナル島に進攻し、現ヘンダーソン国際空港の建設を開始した。その直後から、ガダルカナル島は日米の激戦地となり、日本軍は、1943年にガダルカナル島から撤退した。

従来、ソロモン諸島の首都はフロリダ島のツラギであったが、第2次世界大戦の終了後、ヘンダーソン国際空港を平和利用するために首都をホニアラに移した。

1975年に、「ソロモン諸島英国保護領」から「ソロモン諸島」に名称変更し、76年初頭から自治制に移行後、78年7月に正式に独立した。

## 2-3 人口

1987年度の推計によると、総人口は297,000人で、人口増加率は年平均3.5%とされている。人種構成は、メラネシア系が約90%を占め、その他は、ポリネシア系、ミクロネシア系、ヨーロッパ系、中国系の順となっている。なお、首都ホニアラの人口は約33,000人である。

## 2-4 政治体制

立憲君主制を掲げており、元首は旧宗主国イギリスのエリザベス女王2世である。独立後、女王の名代である総督としてバドレー・デヴェンが任命され、1983年に再選、現在に至る。なお、総督は、5年ごとに国民議会の推薦に基づき、エリザベス女王により任命される。

議会は一院制で、38名の議員から成る。議員の任期は4年で、選挙権は18歳以上の国民すべてに与えられる。

議会には、5～6の政党が存在しているが、現在までのところ、ソロモン統一党（UP）と人民同盟党（PAP）の2大政党が政権の座を争っている。

1989年2月、UP政権のもとで、同国の自治権取得以来第4回目の総選挙が行われた。しかしながら、急増する人口への対応及び産業開発が停滞する等の経済政策の行き詰まりが表面化していたため、与党のUPが惨敗し、野党第一党のPAPが絶対過半数を占めるに至った。その結果、独立後1981年より84年まで政権をとっていたPAPのママロニ党首が政権の座に返り咲いた。

## 2-5 外交

南太平洋地域協力機関であるSPC（南太平洋委員会）、SPF（南太平洋フォーラム）に

積極的に参加しており、とりわけ、メラネシア地域内の隣国であるパプア・ニューギニア及び  
ヴァヌアツとの諸分野における協力関係促進を重視している。

また、英、豪等の英連邦との友好関係を推進しているが、近年の英国のソロモン諸島に対す  
る援助は減少傾向にある。

主な外交・領事関係のある国は、1984年11月現在28カ国であるが、このうち、ソロモン諸島  
に公館を有しているのは、豪、英、NZ、台湾、米国、日本、EC代表部のみである。ソロモ  
ン諸島の在外公館は国連代表部のみであり、このほかは実館を有さず、首都ホニアラ常駐の外  
務次官・次官補等が在外大使を兼ねている。

## 2-6 基本的経済政策

1975年から79年にかけての第1次国家開発計画においては、独立国として、1980会計年度ま  
でに、外国の援助を不要とすることを目的としていた。

1980年から84年にかけての第2次国家開発計画では、食糧・水・エネルギーの自給化及び伝  
統的な土地制度の改善、土地開発、商工業の発展等を主眼としていた。

また、1985年から89年にかけての第3次国家開発計画では、福祉向上、開発がもたらす恩恵  
の平等な分配、国民経済の自立、経済基盤の多様化、ソロモン諸島の社会が有する伝統・価値  
観・同一性の持続、国際協力及び平和促進を目指していた。

## 2-7 経済開発の現状と問題点

ソロモン諸島の数次の国家開発計画にもかかわらず、新規投資の停滞のため、同国の経済開  
発は政府の期待どおりには進んでいない。

また、1981年末に、英国からの独立以来4年間にわたる経済援助取極めは終了し、その後英  
国をはじめとして、海外からの援助資金取得もソロモン諸島側の希望どおりには進捗してい  
ない模様である。

ママロニ政権にとって最大の課題は、前政権と同様、急増する人口を養う経済開発であるが、  
以下に挙げる難問が立ちだかっている。

- (1) 国民一般に、部族意識（ワントーク意識）が強く、排他的で、国民意識が薄い。
- (2) 家族意識とともに土地の明確な境界もないカスタマリー制度（慣習的に一定の土地が一定  
の部族に帰属するという制度）に対する執着が強く、土地の有効利用を困難にしている。
- (3) 上記の諸事情に起因し、新規投資も停滞している。
- (4) 官僚機構が肥大化し、これが国家経済の発展に大きな負担となっている。

因に、1988年の設備投資を含む財政支出142.5百万ドルのうち100.7百万ドルが行政費で、  
うち47.5百万ドルが公務員の給与となっている。

(5) 自給自足経済と貨幣経済（ホニアラを中心とする都市部）とが共存しており、地域間における生活水準の格差が大きい。

(6) 財政収入は大幅に外国（特に英国）の援助に依存していたが、近年質量ともに急激に減少しており問題を生じている。

上記のような問題により、ソロモン諸島の経済状況は、80年代後半から急激に悪化しつつあり、90年も状況が好転するような好要因がないため、引き続き苦しい経済状況から脱却できないことが予想される。

## 2-8 主要経済指標

(1) GNP（1987：世銀アトラス）…………… 123 百万ドル

(2) 1人当りGNP（ “ ” ）…………… 420 ドル

(3) 経済成長率（1980～87年、世銀アトラス）…………… 6.4 %

(4) 物価上昇率（1986年）…………… 16.5 %

(5) 通貨（ソロモン・ドル）……1ソロモン・ドル = 0.42米ドル

(6) 主要産品

・コブラ…………… 27,000トン（注2～3年前レベルの37%減）

・ココア…………… 2,500トン

・パーム・オイル…………… 12,000トン

・魚（マグロ漁船のみ）…… 35,000トン

・木材…………… 321,000 m<sup>3</sup>

(7) 財政規模

・1988年財政明細（暦年）（単位：百万ソロモン・ドル）

歳入	歳出	赤字
88.0	170.8	82.8

・赤字負担財源内訳

外国からの援助	72.0
借 穀	10.8

表 2 - 2 輸出相手国とその割合 (%)

	1984	1985	1986
日 本	33.2	51.9	37.0
英 国	12.4	14.1	8.5
オーストラリア	2.3	2.3	4.0
ニュージーランド	0.7	0.8	1.2

表 2 - 3 輸入相手国とその割合 (%)

	1984	1985	1986
オーストラリア	36.3	37.2	40.0
日 本	15.0	19.6	16.9
シンガポール	14.5	8.6	8.2
ニュージーランド	8.1	9.0	7.7
西 独	1.8	1.4	5.5

(以上出典・ソロモン諸島 Trade Report 1986)

### 第3章 ソロモン諸島の航空事情

#### 3-1 航空行政組織

ソロモン諸島の航空行政は、観光・航空省（Ministry of Tourism and Aviation）が管轄しており、その下に幾つかの部局（Division）がある。以下にそれぞれの組織図を示す。

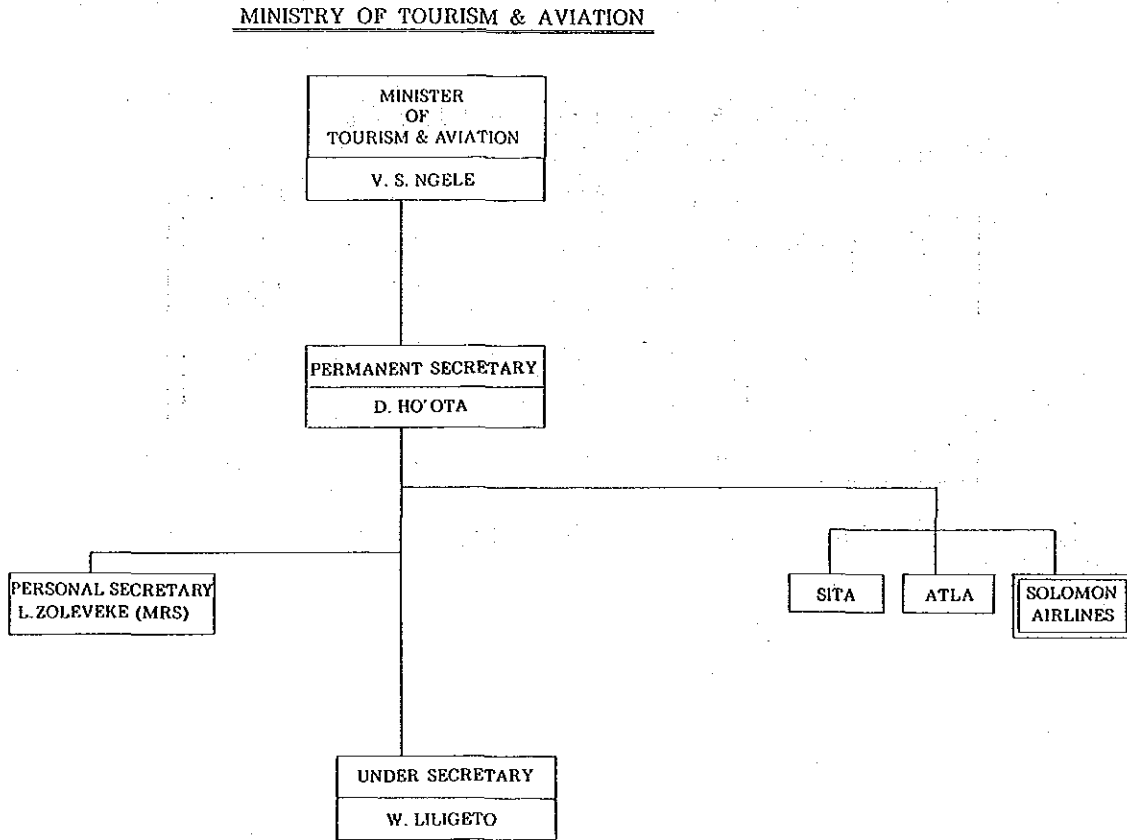


図3-1 観光・航空省組織図

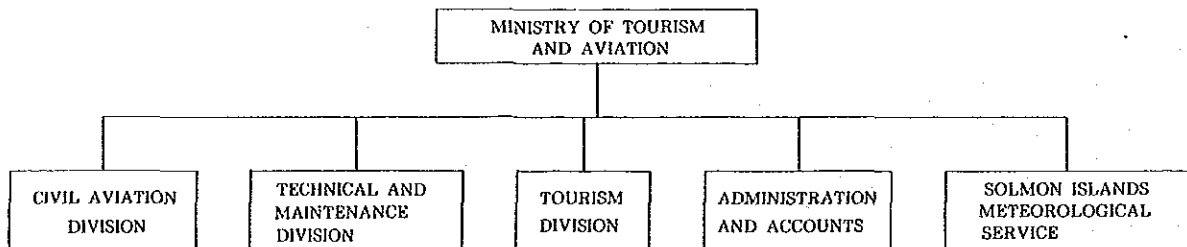
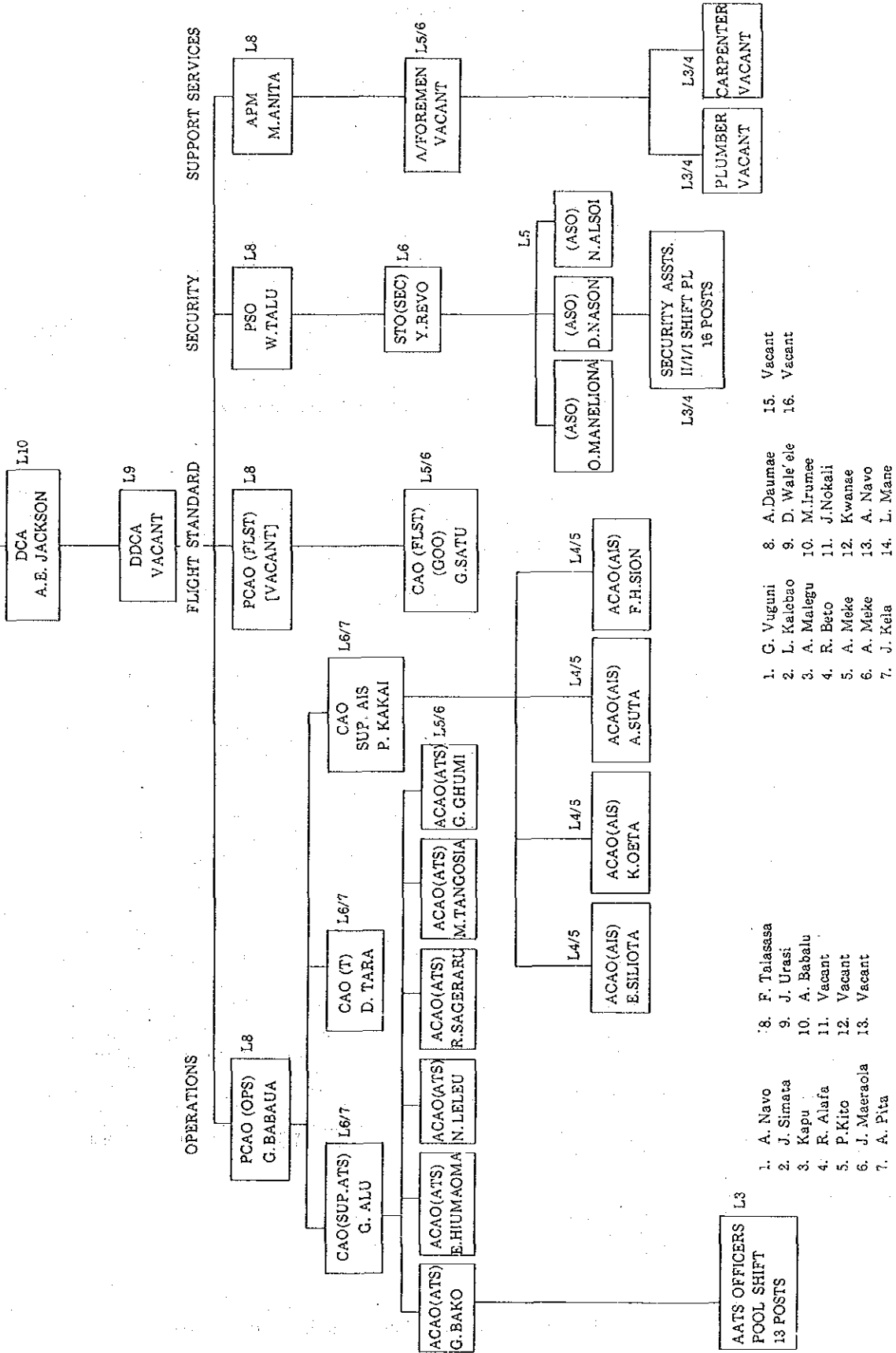


図3-2 ソロモン諸島航空行政組織図

CIVIL AVIATION DIVISION



1. A. Navo
2. J. Simata
3. Kapu
4. R. Alafa
5. P. Kito
6. J. Maeraola
7. A. Pita
8. F. Talassa
9. J. Uraasi
10. A. Babu
11. Vacant
12. Vacant
13. Vacant
14. Vacant
15. Vacant
16. Vacant
17. Vacant
18. Vacant
19. Vacant
20. Vacant
21. Vacant
22. Vacant
23. Vacant
24. Vacant
25. Vacant
26. Vacant
27. Vacant
28. Vacant
29. Vacant
30. Vacant
31. Vacant
32. Vacant
33. Vacant
34. Vacant
35. Vacant
36. Vacant
37. Vacant
38. Vacant
39. Vacant
40. Vacant
41. Vacant
42. Vacant
43. Vacant
44. Vacant
45. Vacant
46. Vacant
47. Vacant
48. Vacant
49. Vacant
50. Vacant
51. Vacant
52. Vacant
53. Vacant
54. Vacant
55. Vacant
56. Vacant
57. Vacant
58. Vacant
59. Vacant
60. Vacant
61. Vacant
62. Vacant
63. Vacant
64. Vacant
65. Vacant
66. Vacant
67. Vacant
68. Vacant
69. Vacant
70. Vacant
71. Vacant
72. Vacant
73. Vacant
74. Vacant
75. Vacant
76. Vacant
77. Vacant
78. Vacant
79. Vacant
80. Vacant
81. Vacant
82. Vacant
83. Vacant
84. Vacant
85. Vacant
86. Vacant
87. Vacant
88. Vacant
89. Vacant
90. Vacant
91. Vacant
92. Vacant
93. Vacant
94. Vacant
95. Vacant
96. Vacant
97. Vacant
98. Vacant
99. Vacant
100. Vacant

3 - 3 Civil Aviation Division 組織

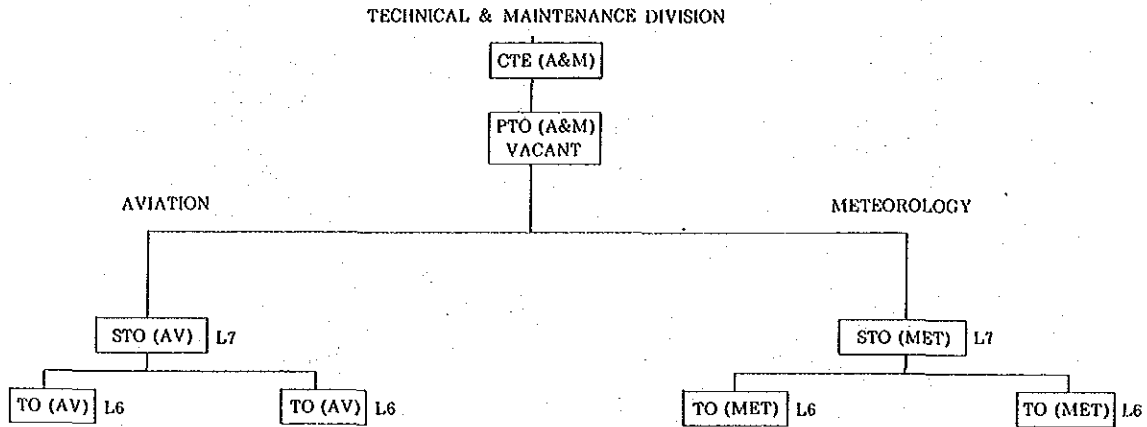


图 3 - 4 Technical and Maintenance Division 組織图

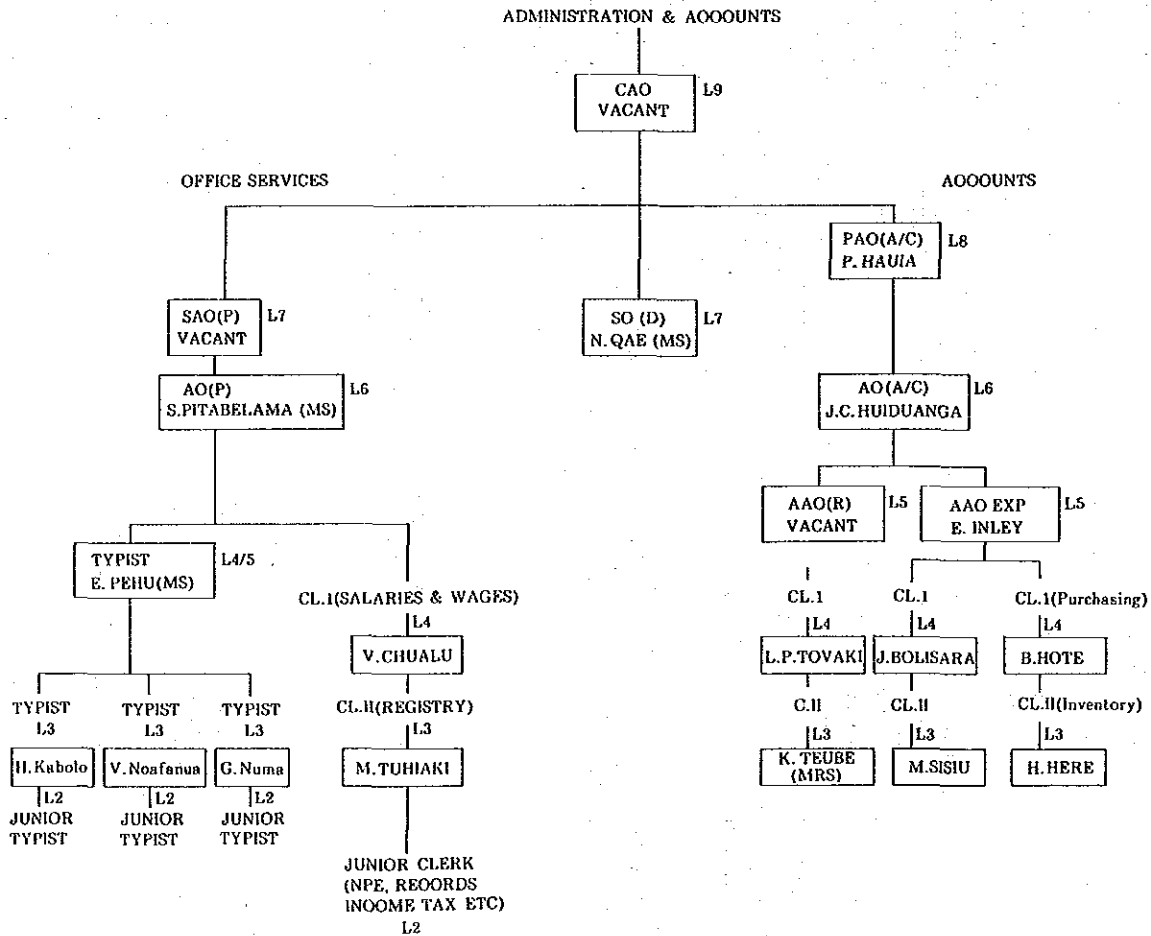


图 3 - 5 Administration and Accounts Division 組織图



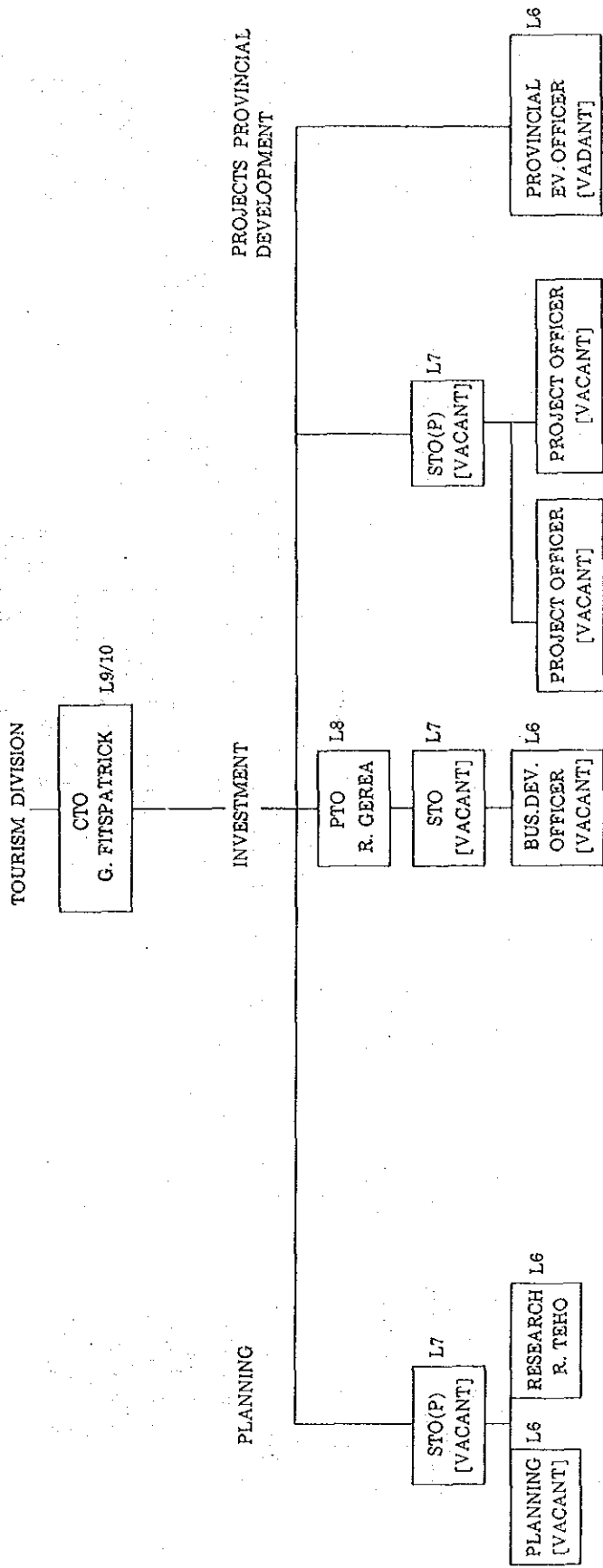
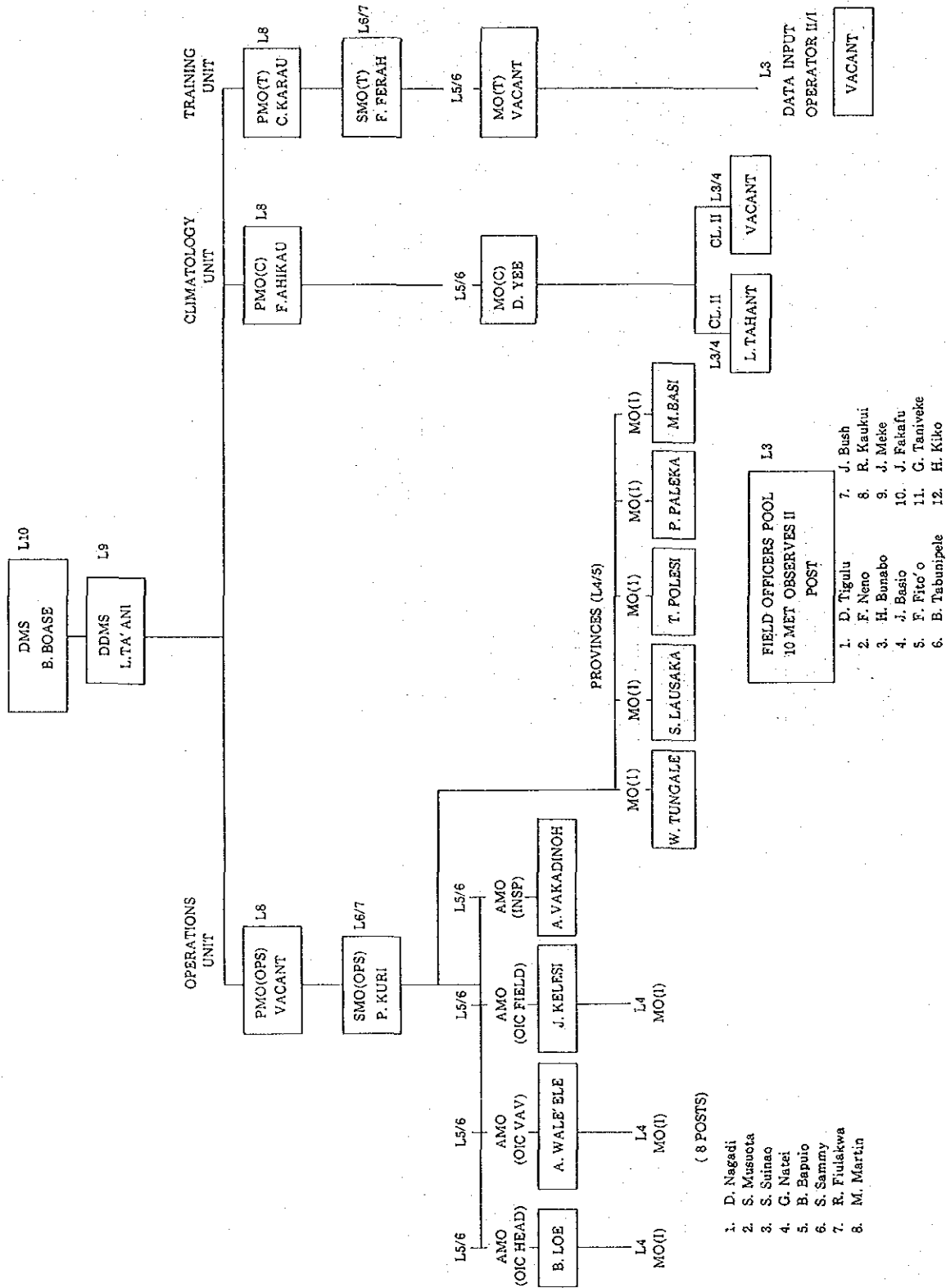


图 3 - 6 Tourism Division 組織图

SOLOMON ISLANDS METEOROLOGICAL SERVICE



3 - 7 Meteorological Service Division 組織

航空関係予算は、表3-1に示すとおりであり、1988年までは黒字だったが、89、90年には赤字に転換している。

表3-1 ソロモン諸島航空関係予算（1981～1990）

DEPARTMENT OF CIVIL AVIATION  
STATEMENT OF ANNUAL RECURRENT ESTIMATES OF INCOME AND  
EXPENDITURE 1981 TO 1990

YEAR	INCOME TOTAL	EXPENDITURE TOTAL	NETT TOTAL
1981	257,000	116,300	140,700 +
1982	293,500	129,200	164,300 +
1983	314,000	148,100	165,900 +
1984	351,000	133,090	217,910 +
1985	347,000	211,700	135,300 +
1986	881,100	398,190	482,910 +
1987	549,200	369,170	180,030 +
1988	686,000	460,876	225,124 +
1989	523,500	689,910	166,410 -
1990	523,500	1,010,320	486,820 -
	4,725,800	3,666,856	1,058,944

### 3-2 航空輸送

現在、ソロモン諸島で国際線を運航している航空会社は、カンタス（豪）、エアー・パシフィック（フィジー）、エアー・ニューギニ（PNG）、エアー・ナウル（ナウル）、ソロモン・エアライン（ソルエアー・ソロモン諸島）の5社となっている。また、国内線は、ソルエアー及びウエスタン・パシフィック（どちらもソロモン諸島）の2社が運航している。以下に、これらの運航状況を示す。

表3-2 航空会社別運航状況

(International)

Airport	Airlines	Aircraft	Weekly Movements
Brisbane	Solair / Qantas	B-737	4
Nadi	Solair / Air Pacific	B-737	2
Kieta	Air Niugini	F 28	4
Port Vila	Solair / Air Pacific	F 28	2
Nauru Island	" Air Nauru	B-737	4
Total			16

(Domestic)

Airport	Airlines	Aircraft	Weekly Movements
Auki	Solair	BNI / DHC-6	22
Avu Avu	"	BNI	6
Bellona	"	BNI	4
Fera Island	"	BNI	6
Kirakira	"	DHC-6 / BNI	10
Marau Island	"	BNI / PIPER	6
Mbambanakira	"	BNI	4
Munda	"	DHC-6 / BNI / PIPER	18
Parasi	"	BNI	4
Sege	"	DHC-6 / BNI	6
Yandina	"	PIPER	2
Atoifi	Western Pacific	BNI	4
Afutara	"	BNI	4
Gatokae	"	BNI	4
Total			100

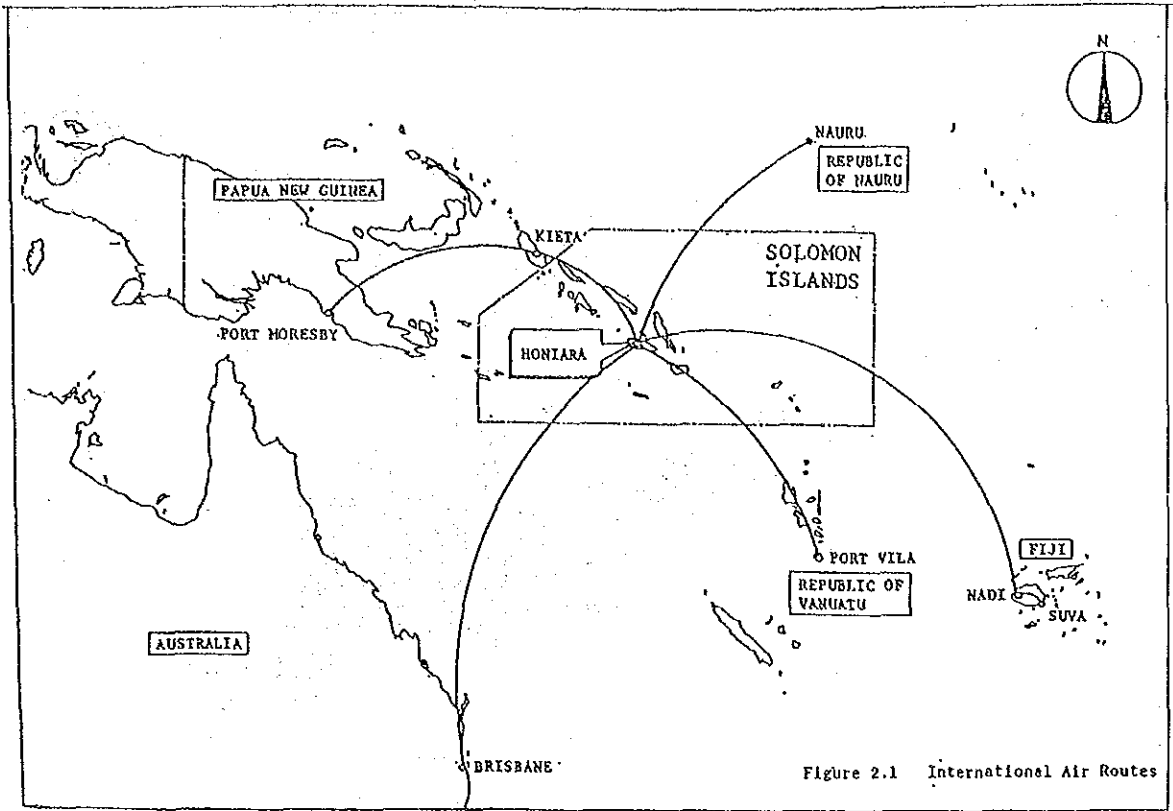


図 3-8 ソロモン諸島国際航空路線図

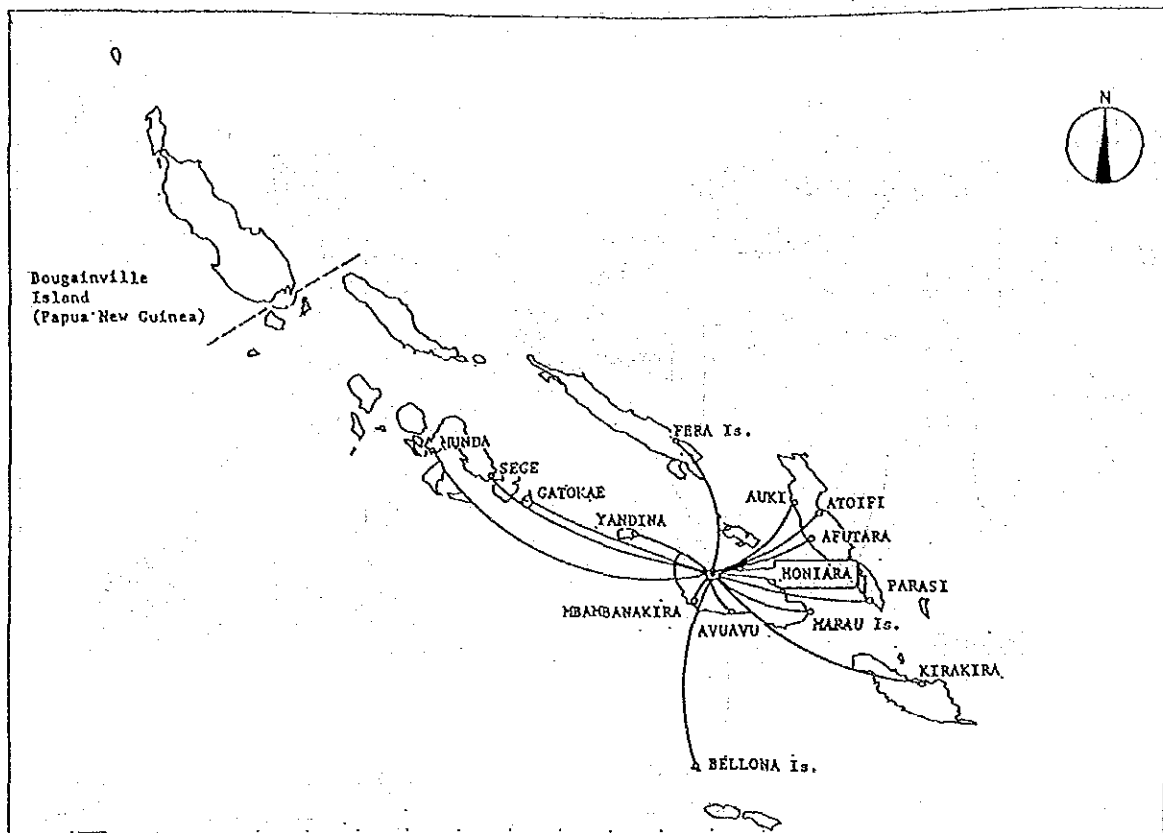


図3-9 ソロモン諸島国内航空路線図

ソルエアーは、ソロモン諸島を代表する航空会社であり、国際線を運航しているが、単独ではなく、共同運航という形をとっている。機材についても、B-737 クラスは所有しておらず、リース契約で手当している。

航空管制業務は、ソロモン人が担当しているが、Civil Aviation Division の幹部としてオーストラリア人、ニュージーランド人等が占めており、航空輸送のすべてを国内で運営できるような体制には至っていない。今後は、ソルエアーが新規の国際航空路線を開拓したいという要望をもっているようであり、事業を拡大する意向は強い。

以下に、1989年のソルエアーの取扱乗客数、貨物量、1990年初頭の運航時刻表を示す。

表 3-3 ソロモン・エアライン乗客数 (1989年)

(単位：人)

内訳 \ 月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
国内線	4,638	3,334	3,396	3,160	3,457	3,260	3,667	3,228	3,191	3,096	3,207	4,103	41,737
国際線	1,124	687	712	703	773	897	932	821	802	676	877	948	9,952
計	5,762	4,021	4,108	3,863	4,230	4,157	4,599	4,049	3,993	3,772	4,084	5,051	51,689

表 3-4 ホニアラ～ブリスベーン間貨物取扱量 (1989年)

(単位：kg)

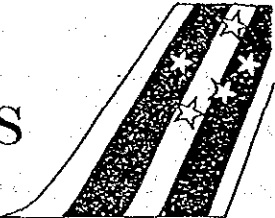
内訳 \ 月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
ホニアラ →ブリスベーン	2,853	4,203	5,520	6,311	8,341	6,331	4,953	4,240	2,809	4,676	3,978	3,755	57,970
ブリスベーン →ホニアラ	11,996	14,507	12,764	12,019	15,887	12,059	19,882	11,999	8,387	14,496	8,155	13,348	155,499
計	14,849	18,710	18,284	18,330	24,228	18,390	24,835	16,239	11,196	19,172	12,133	14,103	213,469

また、ソロモン諸島には、空港は現在、総数30あり、建設中の空港が三つある。これらの大部分は、小型機用の空港であり、運航頻度も週1、2便程度である。

表 3-5 ソルエア-運航時刻表 (1989. 11 ~ 1990. 2)

# SOLOMON AIRLINES

SOLOMON ISLANDS NATIONAL AIRLINES



SCHEDULE No. 12 EFFECTIVE 26 NOVEMBER 1989 - 04 FEBRUARY 1990

Based on the latest information however is subject to alteration without notice

OR CHARTER REQUIREMENTS - PLEASE PHONE 30509

A/C TYPE	MONDAY			TUESDAY			WEDNESDAY			THURSDAY			FRIDAY			SATURDAY			SUNDAY			
	FLY HHR	DEP STAGE	ARR	FLY HHR	DEP STAGE	ARR	FLY HHR	DEP STAGE	ARR	FLY HHR	DEP STAGE	ARR	FLY HHR	DEP STAGE	ARR	FLY HHR	DEP STAGE	ARR	FLY HHR	DEP STAGE	ARR	
757	IE00701	0925 BNE-HR	1235							IEF304	0730 HUN-HR	0900										
	IE00700	1320 HR-BNE	1835							IEF305	1810 HR-MAN	2310										
F4U										IEF306	0945 HR-BNE	1310										
										IE00701	1410 BNE-HR	1720										
TWIN OTTER	IE112	0800 HR-IRA	0900				IE118	0830 HR-IRA	0930	IE140	0715 HR-EGM	0815	IE118	0700 HR-IRA	0800	IE114	0700 HR-IRA	0800	IE114	0700 HR-IRA	0800	
	IE113	0820 IRA-HR	1030				IE118	0900 IRA-SCZ	0915	IE140	0825 GDM-MUA	0945	IE118	0830 IRA-SCZ	1015	IE114	0810 IRA-HR	0910	IE114	0810 IRA-HR	0910	
	IE130	1400 HR-EGM	1500	IE110	1200 HR-MUA	1300	IE119	1015 SCZ-IRA	1200	IE141	1300 MUA-HR	1420	IE119	1045 SCZ-IRA	1230	IE115	0840 HR-IRA	0940	IE115	0840 HR-IRA	0940	
	IE130	1510 EGDM-MUA	1540	IE111	1350 MUA-HR	1510	IE119	1230 HR-IRA	1330				IE119	1300 IRA-HR	1400	IE115	0930 IRA-HR	1030	IE115	0930 IRA-HR	1030	
	IE131	1550 GDM-MUA	1610				IE142	1400 HR-MUA	1430	IE144	1000 HR-MUA	1120	IE132	1500 HR-AXS	1530	IE144	1430 HR-MUA	1530	IE144	1430 HR-MUA	1530	
	IE131	1840 MUA-HR	1900				IE143	1550 MUA-EGM	1610	IE144	1150 MUA-GDM	1210	IE133	1540 AXS-HR	1610	IE144	1550 GDM-HR	1635	IE144	1550 GDM-HR	1635	
							IE143	1620 EGDM-HR	1700	IE145	1220 GDM-HR	1400	IE145			IE145			IE145			
ISLANDER	IE230	0730 HR-AXS	0830	IE230	0730 HR-AXS	0830	IE230	0730 HR-AXS	0830	IE230	0830 HR-MBU	0915	IE210	0700 HR-RUS	0730	IE232	0800 HR-AVU	0820	IE232	0800 HR-AVU	0820	
	IE231	0820 AXS-HR	0955	IE231	0820 AXS-HR	0955	IE231	0820 AXS-HR	0955	IE231	0830 HR-MBU	0915	IE211	0745 HR-HR	0815	IE233	0825 AVU-HR	0855	IE233	0825 AVU-HR	0855	
	IE232	0930 HR-AVU	0950	IE232	0930 HR-BNY	1030	IE232	0930 HR-AVU	0950	IE234	0900 HR-FRS	0940	IE230	0845 HR-AXS	0920	IE230	0920 HR-AXS	1000	IE232	1100 HR-AXS	1130	
	IE233	1000 AVU-HR	1025	IE230	1045 BNY-RNL	1100	IE233	1005 AVU-HR	1025	IE235	0955 HR-FRS	1035	IE231	0835 AXS-HR	1010	IE231	1000 AXS-HR	1055	IE233	1150 AXS-HR	1220	
	IE237	1100 HR-FRE	1145	IE231	1120 RNL-BNY	1140	IE230	1100 HR-FRE	1145	IE230	1100 HR-AXS	1135	IE230	1030 HR-BNY	1130	IE232	1130 HR-XYA	1200	IE232	1130 HR-XYA	1200	
	IE237	1200 FRE-HR	1245	IE232	1155 BNY-HR	1235	IE231	1200 FRE-HR	1245	IE231	1150 AXS-HR	1225	IE230	1145 BNY-RNL	1205	IE232	1315 XYA-HR	1245	IE232	1315 XYA-HR	1245	
	IE232	1340 HR-AXS	1415	IE234	1330 HR-FRS	1410	IE232	1400 HR-AXS	1435				IE230	1220 RNL-BNY	1240	IE232			IE232			
	IE233	1420 AXS-HR	1505	IE235	1415 FRS-HR	1505	IE233	1450 AXS-HR	1525				IE231	1255 BNY-HR	1335	IE230	1300 HR-FRE	1345	IE230	1300 HR-FRE	1345	
	IE210	1830 HR-MUA	1900	IE233	1830 HR-AXS	1900							IE210	1830 HR-MUA	1900							
	IE211	1815 RUS-HR	1845	IE233	1820 AXS-HR	1835							IE211	1805 HR-MUA	1835							
AZTEC	IE301	0715 HR-XYA	0745				IE301	1200 HR-XYA	1220													
	IE302	0800 XYA-HR	0830				IE302	1245 XYA-HR	1315													
	IE304	0930 HR-MUA	1050				IE312	1330 HR-RUS	1400													
	IE305	1120 MUA-HR	1240				IE313	1415 RUS-HR	1445													
ISLANDER	IE250	0730 GDM-BAS	0850	IE250	0730 GDM-VEY	0740	IE254	0700 GDM-MUA	0720	IE207	0700 GDM-MUA	0720	IE243	0730 GDM-RNL	0740							
	IE251	0835 BAS-GDM	0925	IE250	0755 VEY-CHY	0830	IE254	0730 MUA-HR	0740	IE207	0735 MUA-EGM	0755	IE248	0755 RNL-MUA	0805							
	IE251	0940 GDM-MUA	1000	IE250	0800 CHY-BNY	0835	IE255	0830 HR-MUA	1100	IE207	0810 EGDM-HR	0820	IE247	0835 MUA-GDM	0855							
	IE251	1030 MUA-EGM	1050	IE251	0950 BNY-VEY	1035	IE255	1150 MUA-GDM	1210	IE208	1400 HR-EGM	1510	IE247	0910 GDM-BNY	0955							
	IE251	1100 EGDM-HR	1215	IE251	1050 VEY-GDM	1120	IE255	1225 GDM-BAS	1315	IE208	1555 EGDM-MUA	1545	IE248	1055 BAS-GDM	1115							
	IE206	1400 HR-MUA	1530	IE251	1115 GDM-MUA	1135	IE256	1330 BAS-CHY	1350	IE208	1615 MUA-GDM	1635	IE248	1200 GDM-MUA	1220							
	IE206	1800 MUA-GDM	1820	IE251	1205 MUA-EGM	1220	IE256	1405 CHY-GDM	1455	IE248	1250 MUA-EGM	1310	IE248	1250 MUA-EGM	1310							
				IE252	1240 EGDM-MUA	1300	IE256	1510 GDM-MUA	1530	IE249	1325 EGDM-MUA	1345	IE249	1400 MUA-RNL	1410							
				IE252	1200 MUA-GDM	1330	IE257	1800 MUA-GDM	1820	IE249	1425 RNL-GDM	1435	IE249									



ABBREVIATION:	INTERNATIONAL				DOMESTIC							
	BNSBANE - BNE KIETA - KIE NADI - NAN VLA - VU	AUO - AKS AVUAVU - AVU	BALLALAE - BAS BARAKONA - VEY BELLONA - BNY CHOISEUL - CHY	FERA - FRE GDM - GDM HONIARA - HR KIRAKIRA - KRA	MARAU - RUS OZO - OZO MUNOA - MNY SAUA - SAUA	PARASH - PAS REKHELL - RKL RHOI COVE - RHC SANTA ANA - NNS	SANTA CRUZ - SC SEGHE - SG YANDRIA - XY					

\* (Subject to Government Approval)



表 3 - 6 ソロモン諸島空港一覧表

AERODROMES IN SOLOMON ISLANDS		PROVINCE
1	HENDERSON (INT.)	Honiara
2	FERA	Ysabel
3	MONO	Western ( Shortland )
4	GRACIOSA BAY	Temotu
5	KIRAKIRA	Makira
6	MUNDA	Western
7	PARASI	Malaita
8	MARAU	Guadalcanal
9	CHOISEUL BAY	Western
10	RENNELL	Central
11	BABANAKIRA	Guadalcanal
12	SEGHE	Western
13	AVUAVU	Guadalcanal
14	BALALAE	Western
15	GIZO	Western
16	AUKI	Malaita
17	BELLONA	Central
18	YANDINA	Central
19	BARAKOMA	Western
20	RINGI COVE	Western
21	ATOIFI	Malaita ( SDA )
22	KUKUDU	Western ( SDA )
23	SANTA ANA	Makira
24	BARORA (UNLICENCED )	Western
25	BATUNA	Western ( SDA )
26	TANGIBANGARA	Western ( SDA )
27	ANUHA	Central
28	VIRU	Western
29	GEVA	Western
30	DOVELE	Western ( SDA )
AERODROME UNDER CONSTRUCTION		
31	GATOKAE ( Sobiro )	Western ( SDA )
32	KWALABESI	Malaita ( SDA )
33	AFUTARA	Malaita ( SDA )

## 第4章 ヘンダーソン国際空港の現況と問題点

### 4-1 ヘンダーソン国際空港概要

- (1) 位置 南緯 9° 25' 12" 東経 160° 3' 12"
- (2) 標高 28ft
- (3) 空港管理者 Ministry of Tourism and Aviation
- (4) 気温、湿度及び雨量

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均気温 (°C)	26.8	26.7	26.6	26.6	26.6	26.3	26.0	26.1	26.4	26.6	26.6	26.8
平均湿度 (%)	78	76	79	77	77	75	76	74	71	76	75	79
平均雨量 (mm)	301.8	312.7	346.2	209.2	112.0	100.9	194.0	86.2	94.3	129.1	150.5	202.9

注) ホニアラ市のデータである。

- (5) 滑走路  
R/W 06/24 2,200 m × 45 m アスファルト舗装  
舗装強度 PCN29 F/C/W/T (B-737級)
- (6) 着陸帯 幅 150 m
- (7) 取付誘導路 幅 23 m アスファルト舗装 2カ所
- (8) エプロン B-737型機用 2バース アスファルト舗装
- (9) 旅客ターミナル・ビル 木造平屋建 約 1,200 m<sup>2</sup>
- (10) 管制塔 鉄筋コンクリート及び鉄骨造 3階建
- (11) 格納庫 鉄骨造 平屋建
- (12) 消防車庫 鉄骨造 平屋建
- (13) 無線施設 VOR/DME、NDB、対空通信施設
- (14) 照明施設 簡易進入灯、PAPI、滑走路灯、滑走路末端灯、誘導路灯、エプロン灯

### 4-2 ヘンダーソン国際空港の現況と問題点

ヘンダーソン国際空港は、首都ホニアラ市から東に約12km離れたところに位置し、ソロモン諸島唯一の国際空港として同国の表玄関の役割を果たしている。

- (1) 滑走路 (図4-1 ヘンダーソン空港平面図参照)

滑走路 06/24 (059°/239°磁方位) は長さ 2,200 m、幅 45 m でアスファルト舗装が施されている。06への着陸は山側からの着陸、24への着陸は海側からの着陸となっているが、その

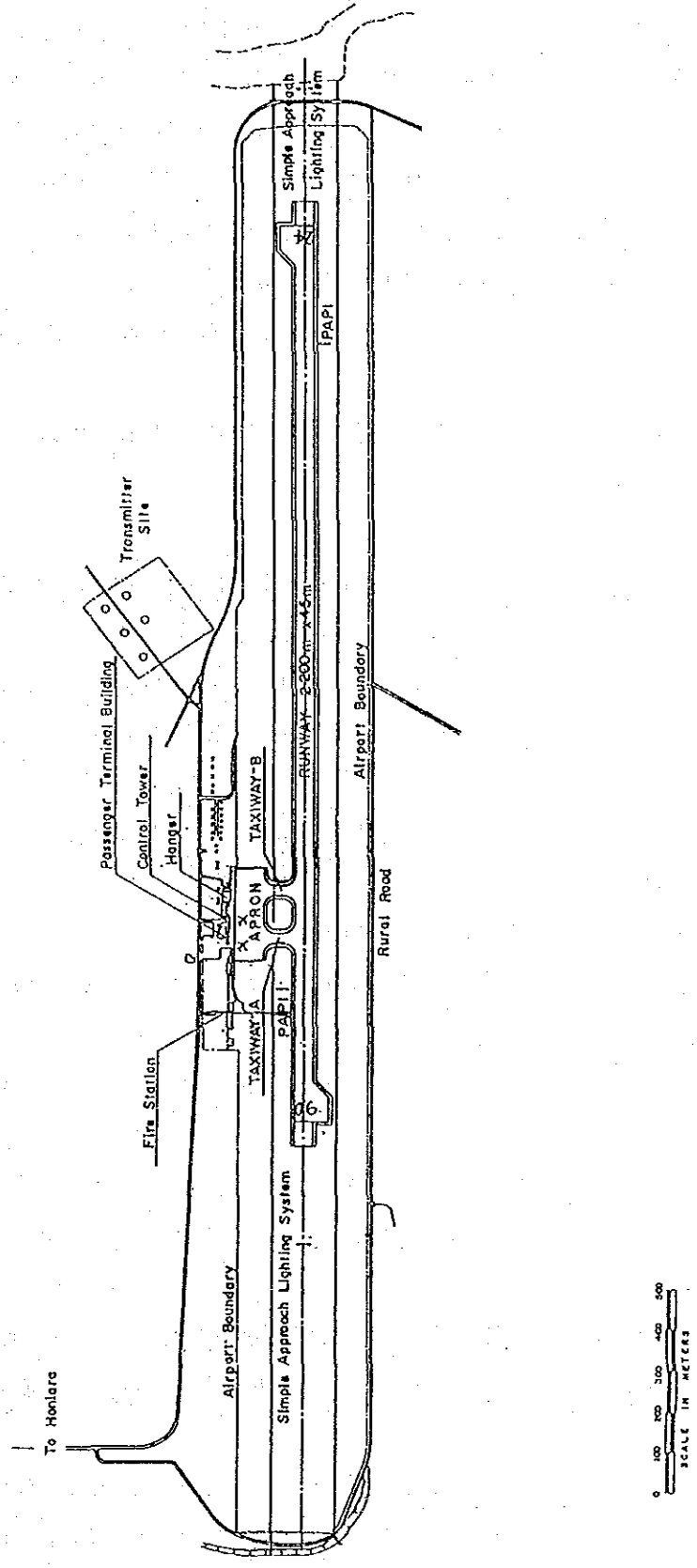


図 4-1 ヘンダーソン国際空港平面図

使用割合は50%ずつで、滑走路の方向についてはほぼ最適なものとなっている。

06側の前方には、現在使用されていない800mの滑走路が残されているが、これは、06側にある山や丘が制限表面に折触するため滑走路を海側に移動させたためである。

舗装強度は、PCN29F/C/W/Tで、この強度は現在就航しているB-737については問題ないが、これより重量のあるB-767を就航させる場合は強度が不足しており、重量制限が必要である。舗装の状態は目視ではあるが良好な状態であった。

2,200mの滑走路長は、B-737及びB-767がホニアラ〜ブリスベーン間を飛行できるものであるが、B-767がホニアラ〜シドニー間を飛行するためには約2,300mは必要と考えられる。

滑走路の両端にはターニングパットが設けられており、FK-28以上の航空機はこのターニングパットを利用して180°の回転を行っている。

## (2) 着陸帯

着陸帯の幅は現在150mである。将来、ILSまたはMLSによる精密進入を行う場合には、300mが必要である。しかしながら、着陸帯の幅を300mに広げた場合、既存の旅客ターミナル・ビル、管制塔、駐機中の航空機等が転移表面に抵触する。このため、着陸帯幅300mを確保するためには、抵触する旅客ターミナル・ビル等の後方への移転が必要である。

## (3) 誘導路

滑走路とエプロンの間には幅23mの取付誘導路が2カ所設置されているが、平行誘導路は設置されていない。

## (4) エプロン (図4-2 エプロン地域平面図参照)

エプロンは幅227.5m、奥行72mで約16,400㎡を有しており、B-737が自走45°駐機で3機駐機できる面積となっている。

エプロンの強度はB-737用となっており、転移表面にも45°駐機であれば抵触しない。

しかし、B-767を受け入れるためには、エプロンの奥行きが浅く、着陸帯の幅を現在と同様150mとしても、B-767を駐機させると尾翼が転移表面に抵触する。このためB-767を受け入れるためには、新たに奥行きが広いエプロンを設けることが必要である。

## (5) 旅客ターミナル・ビル (図4-3 旅客ターミナル・ビル平面図参照)

旅客ターミナル・ビルは木造平屋建で約1,200㎡を有しており、中央部分が出発・到着施設、東側(駐車場から見て左側)が航空・気象の事務室、西側(同右側)がVIPルームとなっている。

旅客ターミナル・ビルは最低の機能はあるものの、全体に狭隘な状態である。例えば、国際線の入国審査場は約60㎡しかなく、B-737が満席で到着した場合(110席程度)、気象条件が悪くても約半数の乗客はビルの外で待つこととなる。また、手荷物を受け取るためのタ

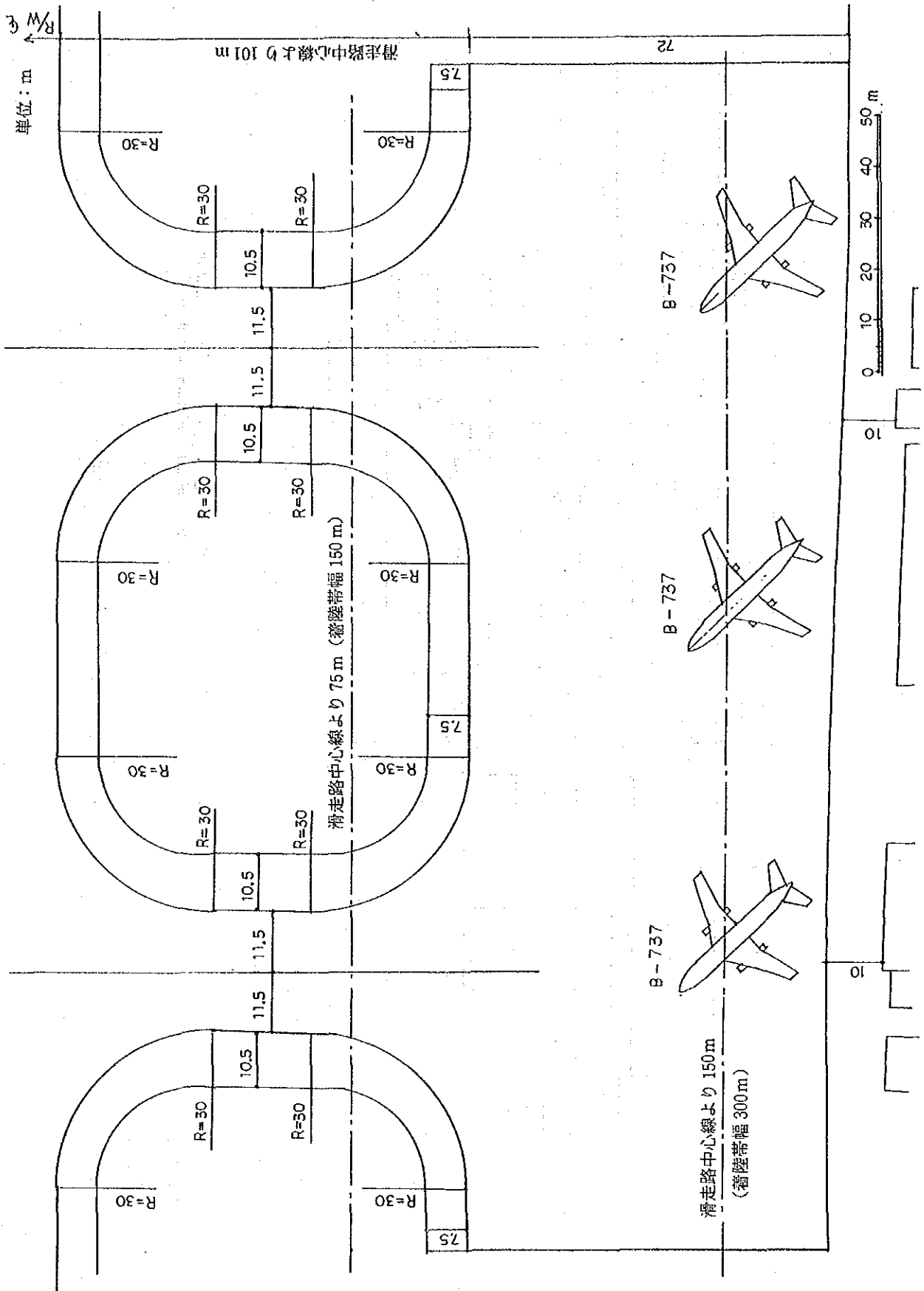


図 4-2 エプロン地域平面図

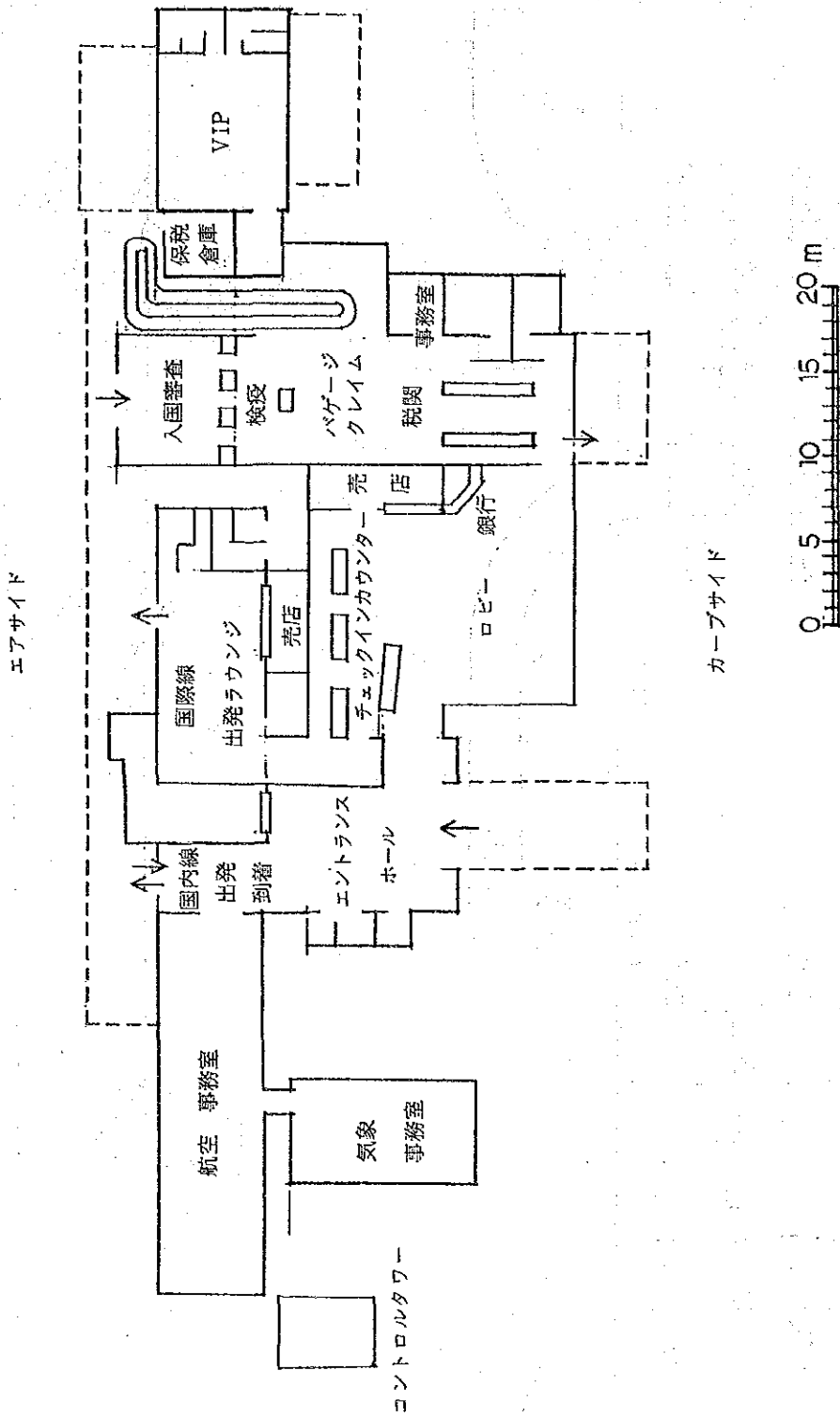


図 4-3 旅客ターミナル・ビル平面図

ンテーブルはあるものの、ターンテーブルの半分は壁に接しており、せっきくのターンテーブルを生かしきっていない状態である（写真－1 ターンテーブル参照）。

出発・到着ロビーについても約 200 m<sup>2</sup>しかなく、国際線の出発・到着が重なった場合には見送り客・出迎え客も重なり、ロビーに入りきれない状態となる。国際線出発ラウンジについても約 100 m<sup>2</sup>しかなく、B－737が満席の場合には入りきれない状態である。

国内線の出発・到着については、さらに国際線の片隅で扱われている。

以上のとおり、旅客ターミナル・ビルは、現在のB－737でさえも十分に処理できない状況である。

旅客ターミナル・ビルのカーブサイドには、約 100 台分の駐車場と米海軍の記念碑がある。この記念碑は旅客ターミナル・ビルの正面にあり、駐車場はこれを避けて西側の方に押しやられた位置となっている。（写真－2 管制塔から見た旅客ターミナル・ビル前面参照）

#### (6) その他の建築施設

旅客ターミナル・ビルの東側に管制塔が設置されている。2 階分を鉄筋コンクリートで、3 階の V F R 室は鉄骨でつくられている。V F R 室からの視野は問題ない状況であった。（写真－3 管制塔から見た滑走路参照）

管制塔のさらに東側に鉄骨造のソルエアーの格納庫があり、小型航空機の整備が行われている。

旅客ターミナル・ビルの西側には鉄骨造の消防車庫があり、早期消火作業車 1 台、中型消防車 1 台及び救急車 1 台が配備されている。

#### (7) 航空保安施設

##### ① 無線施設

空港に近接した北東側に N D B と対空通信施設が設置されている。また、滑走路 06 の前方 1.7 N M ( 3.1 k m ) にドップラー V O R / D M E が設置されている（写真－4 V O R / D M E 参照）。この V O R / D M E は空港から車で約 20 分ほどの山の中にあるが、途中は険しい山道のため、天候の悪いとき等は機器のメンテはむずかしい状況であった。

##### ② 照明施設

本空港には次の照明施設が設置されている。

- ・簡易進入灯
- ・ P A P I
- ・滑走路灯
- ・滑走路末端灯
- ・誘導路灯
- ・エプロン灯

(8) 給油施設

ジェット燃料の地上置型タンクが1基設置されており、レフューラー（タンク付き航空燃料補給車）によって航空機に給油されている。

(9) G S E

G S E車両としては、パレットがある程度で、受託手荷物はパレットに乗せて人力で航空機と旅客ターミナル・ビルの間を運ばれている。

略号

V O R (VHF Omnidirectional Radio Range)

超短波全方向式無線標識施設

D M E (Distance Measuring Equipment)

距離情報提供装置

N D B (Non Directional Radio Beacon)

無指向性無線標識施設

P A P I (Precision Approach Path Indicator)

進入援助用灯火

I L S (Instrument Landing System)

計器着陸装置

M L S (Microwave Landing System)

マイクロ波着陸システム

V F R (Visual Flight Rules)

有視界飛行方式

G S E (Ground Support Equipments)

地上援助施設



## 第5章 本格調査の概要

### 5-1 調査の目的と実施方針

本格調査においては、長期開発計画として2010年までのヘンダーソン国際空港における航空旅客需要に対応するマスタープランを策定する。

このマスタープランに基づき、同空港に必要な短期開発計画を策定し、短期計画についてのフィージビリティ・スタディを行うことを目的とする。

また、調査実施中にソロモン諸島側カウンターパートに対し、空港整備計画策定に係る技術の移転を図ることとする。

なお、調査の実施にあたっては、ソロモン諸島側で既に組織されている本調査に係るステアリング・コミティーと十分意見を調整し、ソロモン諸島側の政策との整合を図ることが肝要である。

### 5-2 調査内容

#### (1) 調査事項・分野

調査事項・分野は、ソロモン諸島側の要請もあり、次の13項目（ミニッツ3参照）を重点とするも、短期・長期計画の観点から、それぞれ必要性を吟味する。

- ・ターミナル・ビル
- ・エプロン
- ・平行誘導路
- ・新コントロール・タワー
- ・貨物ビル
- ・消火施設
- ・駐車場
- ・航空援助施設
- ・ユーティリティー施設（アクセス道路を含む電気、水道、排水、電話などの必要施設・装備）
- ・地上援助機材
- ・メンテナンス・ハンガー
- ・その他

#### (2) 本格調査の項目

本調査は、ヘンダーソン国際空港の整備計画に係るマスタープランの策定（目標年次2010

年)及び短期の整備計画に係るフェージビリティ・スタディを行うものであり、一般的な空港整備計画の手法に沿って計画を進めることが妥当であると考えられる。よって、本格調査の内容は、以下のような項目が考えられる。

① 資料・情報の収集及びレビュー

ヘンダーソン国際空港における将来の航空サービス導入計画を需要面からレビューし、必要導入機材を想定しつつ、利用可能なデータ、情報、関係するスタディをレビューする。

② 現況評価及び自然条件調査

1) 現地踏査

ヘンダーソン国際空港の諸施設について現地踏査を行い、各施設の問題点を把握する。

2) 自然条件調査

導入機材の検討に必要な滑走路の強度調査及び土質調査を行う。また、滑走路06側に山が迫っているため、障害物件調査も併せて実施する必要がある。

③ 空港整備マスタープランの策定

1) 需要予測

目標年次2010年における旅客・貨物の需要予測を行う。

2) 所要施設規模の設定

需要予測を基に、必要導入機材・路線・運航スケジュール等を想定し、各施設の所要規模を設定する。

3) マスタープランの策定

上記の結果を基に、諸施設の配置計画を検討し、ヘンダーソン国際空港のマスタープランを策定する。

④ 短期計画に係るフェージビリティ・スタディ

1) 短期整備計画の検討

マスタープランのうちで、緊急度の高い諸施設についての短期整備計画を検討する。

2) 概略設計

上記の短期整備計画に基づき、諸施設の概略設計を行う。

3) 施工計画の策定

4) 概算事業費の算定

5) 経済・財務分析の実施

6) 空港の管理運営計画の策定

7) 計画の実施プログラムの策定

8) 総合評価

### 5-3 本格調査の留意事項

- (1) 本案件は、ソロモン諸島側が当初、無償資金協力の要望をもっていたこともあり、調査終了後に、我が国に対して本案件の実施に係る資金協力を要請してくる可能性が高い。このため、短期計画は、実現性のある内容にする必要があるし、また、我が国だけでなく、周辺諸国の援助選択の可能性等も十分考慮した計画内容にすることが必要である。
- (2) 旅客及び貨物の需要予測を行う際に、経済指標のほか、今後の観光開発計画等も十分吟味する必要がある。ソロモン諸島は、未だフィジー等のように、大規模な観光開発はなされていない。しかし、事前調査時のソロモン諸島側の意向によると、今後、観光開発に力を入れたいということであり、本格調査では、更に、ソロモン諸島側の政策について情報を収集・確認することが望ましい。
- (3) 本格調査時の自然条件調査に関しては、ソロモン諸島内で、ボーリング等を行えるローカルコンサルタントは、以下の2社が挙げられる。しかしながらこの2社は、ともにソロモン諸島内にエンジニアが常駐していないため、オーストラリアとニュージーランドにあるオフィスからエンジニアや機材を派遣して、ボーリング等を行う事情にある。したがって、自然条件調査の実施にあたっては、我が方で十分態勢を整えておく必要がある。
  - Cammeron Mc Namara
  - Murry-North (SL) Ltd.
- (4) 本格調査時に使用する事務機器（コンピューター、ワードプロセッサー、コピーマシン等）については、ソロモン諸島側に、調査団に貸し出すことのできるような機材がないため、日本から携帯していくことが必要である。
- (5) 本格調査時の調査団用事務所の提供については、SW協議ではソロモン諸島側が何らかの対応をすることになっている。しかしながら、観光・航空省及び空港事務所を視察した際、かかるスペースはない状況であったため、恐らくホテル等の適当なところを探して調査団で事務所を手当する必要があると思われる。



附 属 资 料

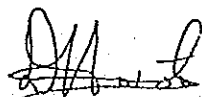


附属資料 1. Scope of Work

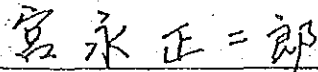
SCOPE OF WORK  
FOR  
THE  
STUDY  
ON  
THE DEVELOPMENT PROJECT  
OF  
HENDERSON INTERNATIONAL AIRPORT  
IN  
SOLOMON ISLANDS

AGREED UPON BETWEEN  
MINISTRY OF TOURISM AND AVIATION  
AND  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

HONIARA, SOLOMON ISLANDS, MARCH 27, 1990



Mr. DANIEL HO'OTA  
PERMANENT SECRETARY,  
MINISTRY OF TOURISM  
AND AVIATION,  
GOVERNMENT OF  
SOLOMON ISLANDS



Mr. SHOJIRO MIYANAGA  
LEADER, JAPANESE  
PRELIMINARY STUDY TEAM,  
JAPAN INTERNATIONAL  
COOPERATION AGENCY



DA

In response to the request of the Government of Solomon Islands, the Government of Japan decided to conduct the Study on the Development Project of Henderson International Airport in Solomon Islands ( hereinafter referred to as "the Study"), in accordance with the relevant laws and regulations in force in Japan.

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

The present document sets forth the Scope of Work with regard to the Study.

## II. OBJECTIVES OF THE STUDY

The objectives of the Study are as follows;

- (1) To prepare a master plan of the Henderson International Airport.
- (2) To determine technical, economic and financial feasibility of short-term development plan to be formulated within their framework of master plan.

## III. SCOPE OF THE STUDY

In order to achieve the objectives mentioned above, the Study shall cover the following items;

### 1. Evaluation of existing situation

- (1) Review of available data, information and projects relevant to the Study;
- (2) Field surveys of the Henderson International Airport; and
- (3) Evaluation of existing facilities and utilization of the Henderson International Airport.

### 2. Formulation of master plan

An appropriate master plan shall be prepared with the target year of 2010.

- (1) Forecast of future air transport demand;
- (2) Analysis of facilities requirements;
- (3) Airport facilities and layout planning; and,
- (4) Preparation of airport master plan.

DM



DM

### 3. Feasibility Study

Feasibility Study shall be conducted for short term development plan to be formulated within the frame work of master plan.

- (1) Formulation of short term development plan;
- (2) Preliminary design;
- (3) Cost estimation;
- (4) Airport management and operation planning;
- (5) Implementation programme;
- (6) Economic analysis;
- (7) Financial analysis; and,
- (8) Conclusion and recommendation of the Study.

SM

#### IV. STUDY SCHEDULE

The Study shall be carried out in accordance with the attached tentative schedule as shown in Appendix. This schedule, however, is subject to change according to circumstances.

#### V. REPORTS

JICA shall prepare the following reports in English and submit them to the Government of Solomon Islands.

1. Inception Report (30 copies)  
This report is to describe the overall approach and implementation programme of the Study and to be submitted within one (1) month after commencement of the Study.
2. Progress Report (30 copies)  
This report is to describe provisional outcome of the first field survey and to be submitted at within three (3) months after commencement of the Study. The Government of Solomon Islands shall provide the Study Team with its comments during their stay in Solomon Islands.
3. Interim Report (30 copies)  
This report is to describe Master Plan and the outline of short-term development plan and to be submitted within six (6) months after commencement of the Study. The Government of Solomon Islands shall provide the Study Team with its comments during their stay in Solomon Islands.
4. Draft Final Report (30 copies)  
This report is to describe all the essential results of the Study and to be submitted within eight (8) months after commencement of the Study. The Government of Solomon Islands shall provide its comments within one (1) month after the receipt of the Draft Final Report.
5. Final Report (60 copies)  
This report is to be finalized taking into consideration of the comments of the Government of Solomon Islands on the Draft Final Report and to be submitted to the Government of Solomon Islands within two (2) months after receiving the above mentioned comments.

VI. UNDERTAKINGS OF THE GOVERNMENT OF SOLOMON ISLANDS

The Government of Solomon Islands will accord privileges, exemptions and other benefits to the Japanese Study Team (hereinafter referred to as "the Study Team").

1. To facilitate smooth conduct of the Study, the Government of Solomon Islands shall take the following necessary measures;
  - (1) To secure the safety of the Study Team.
  - (2) To permit the members of the Study Team to enter, leave and sojourn in Solomon Islands for the duration of their assignment therein, and exempt them from alien registration requirements and consular fees;
  - (3) To exempt the members of the Study Team from taxes, duties and any other charges on equipment, machinery and other materials brought into and out of Solomon Islands for the conduct of the Study;
  - (4) To exempt the members of the Study Team from income tax and other charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowances paid to the members of the Study Team for their services in connection with the implementation of the Study;
  - (5) To provide necessary facilities to the Study Team for remittances as well as utilization of the funds introduced into Solomon Islands from Japan in connection with the implementation of the Study;
  - (6) To secure permission for entry into private properties or restricted areas for the conduct of the Study;
  - (7) To secure permission for the Study Team to take all data and documents (including maps, photographs) related to the Study out of Solomon Islands to Japan;
  - (8) To provide medical services as needed. Its expenses will be chargeable on members of the Study Team.
2. The Government of Solomon Islands shall bear claims, if any arises against the members of the Study Team resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their duties in the implementation of the Study, except when such claims arise from gross negligence or willful misconduct on the part of the members of the Study Team.

3. Ministry of Tourism and Aviation of Solomon Islands (hereinafter referred to as "MTA" shall act as the counterpart agency to the Study Team and also as coordinating body in relation with other governmental and non-governmental organization concerned for the smooth implementation of the Study. DH

4. MTA shall, at its own expense, provide the Study Team with the followings, in cooperation with other related organizations concerned;

- (1) Available data and information related to the Study.
- (2) Counterpart personnel.
- (3) Suitable office space with necessary equipments in Honiara, and
- (4) Credentials or identification card.

#### 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 Solomon Islands.
- (2) To pursue technology transfer to the Solomon Islands counterpart personnel in the course of the Study.

#### VIII. OTHERS

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

*DM*

TENTATIVE SCHEDULE OF THE STUDY

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Work in Solomon Islands											
Work in Japan											
Submission of Reports	▲ IC/R		▲ P/R		▲ IT/R			▲ DF/R			▲ F/R

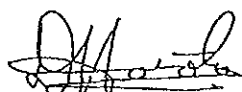
- IC/R : Inception Report
- P/R : Progress Report
- IT/R : Interim Report
- DF/R : Draft Final Report
- F/R : Final Report

*Sm*

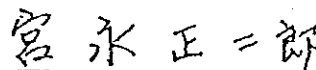
DU

MINUTES OF MEETING  
ON  
THE SCOPE OF WORK  
FOR  
THE STUDY  
ON  
THE DEVELOPMENT PROJECT  
OF  
HENDERSON INTERNATIONAL AIRPORT  
IN  
SOLOMON ISLANDS  
  
AGREED UPON BETWEEN  
MINISTRY OF TOURISM AND AVIATION  
AND  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

HONIARA, SOLOMON ISLANDS, MARCH 27, 1990



Mr. DANIEL HO'OTIA  
PERMANENT SECRETARY,  
MINISTRY OF TOURISM  
AND AVIATION,  
GOVERNMENT OF  
SOLOMON ISLANDS



Mr. SHOJIRO MIYANAGA  
LEADER, JAPANESE  
PRELIMINARY STUDY TEAM,  
JAPAN INTERNATIONAL  
COOPERATION AGENCY

SM

DA

The Japanese Preliminary Study Team (hereinafter referred to as "the Team"), organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Shojiro Miyanaga (Senior Officer for International Cooperation, International Cooperation Division, International Transport and Tourism Bureau, Ministry of Transport) visited Solomon Islands from March 22 to 29, 1990, in connection with the Study on the Development Project of Henderson International Airport in Solomon Islands (hereinafter referred to as "the Study").

The Team had a series of discussions with authorities concerned of the Government of Solomon Islands and made site visits to Henderson International Airport.

The following items were mainly discussed during the course of meetings and attendants of the meetings are listed at as Appendix.

1. As the first part of discussion, the Team explained its purpose, the procedure of the development study of JICA, and the function of JICA.
2. The Solomon side requested that the cooperation from Japan should direct to the Grant Aids in respect to the development of the Henderson International Airport. The Solomon side also pointed out some serious deficiency of the Airport and the urgent needs of the developing the terminal building especially in order to cope with the increase of air transport demand. And the Solomon side emphasized that executing the development study of 11 (eleven) months will make the real construction of the Airport delay.

The Team then explained the reason why this development study should be conducted, pointing out the deficiency of the runway strip for the possible instruction of ILS or MLS in the future. And the Team told that the final Airport development plan of this Henderson International Airport should be decided taking consideration of several development alternative plan.

AM

OK

3. The Solomon side requested to include the following items in the Study. The Team explained that these items should be examined item by item in the aspects of short term and long term plan. And the Solomon side agreed the point of view.

- 1) Terminal building
- 2) Apron
- 3) Parallel taxiway
- 4) Runway extension
- 5) New control tower
- 6) Cargo building
- 7) Fire station
- 8) Car park
- 9) Air navigation system
- 10) Utilities
- 11) Ground handling equipment
- 12) Maintenance hanger
- 13) Others

4. Finally, both side agreed to proceed the development study by JICA and concluded the Scope of Work of the Study.

SM



LIST OF ATTENDANCESolomon Islands side

1. Mr. Daniel Ho'ota Permanent Secretary, Ministry of Tourism and Aviation
2. Mr. Milton B. Sibisopere Permanent Secretary, Ministry of Provincial Government
3. Mr. Paul K. Daokalia Special Secretary to the Prime Minister
4. Mr. Wilson Liligeto Under Secretary, Ministry of Tourism and Aviation
5. Mr. Sam Tagana Head of Asian Section, Ministry of Foreign Affairs and Trade Relations
6. Mr. Josiah P. Riogano Commissioner of Lands, Ministry of Agriculture and Lands
7. Mr. Steve Likaukeke Chief Physical Planner, Ministry of Agriculture and Lands
8. Mr. John Baura General Manager, Solomon Airlines
9. Mr. Noel Laurenson Manager of Airline Operations, Solomon Airlines
10. Mr. Gus Kraus Manager of Commercial Services, Solomon Airlines

Japanese side

1. Mr. Shojiro Miyanaga Head of the Team
2. Mr. Masaichi Watanabe Member of the Team
3. Mr. Tetsuya Fukui Member of the Team
4. Miss. Rika Inada Member of the Team
5. Mr. Masashi Ikeno Charge' d' Affaires a.i. of Japan in Solomon Islands

附属資料3. 対処方針案

項 目	対 処 方 針
1. 事前調査の目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>①開発調査システムの説明</li> <li>②先方政府の要請内容及び意向の確認</li> <li>③Q/Nに基づく資料及び情報の収集</li> <li>④現地踏査（ヘンダーソン空港及び周辺地域）</li> <li>⑤本格調査の実施方針確認</li> <li>⑥先方受入れ体制の確認               <ul style="list-style-type: none"> <li>・先方カウンターパート機関</li> <li>・調整等を目的とする委員会（Steering Committee）の必要性の有無</li> <li>・調査団用事務所、車等の提供の可否</li> </ul> </li> <li>⑦S/Wを協議し、協議内容を議事録（M/M）で確認する</li> <li>⑧本格調査計画に必要な情報収集               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ボーリング・測量単価</li> <li>・ローカルコンサルタントの能力</li> </ul> </li> <li>⑨調査実施後のプロジェクト実施に関する情報収集</li> <li>⑩今後の概略予定を確認               <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成2年7月 本格調査開始予定</li> </ul> </li> </ul>
2. 予想される協議機関	<p>Ministry of Tourism and Aviation Civil Aviation Div. Ministry of Transport, Works and Utilities その他適宜現地にて対応する</p>
3. S/W協議について	<ul style="list-style-type: none"> <li>①S/W、M/Mの署名者           <ul style="list-style-type: none"> <li>②・日本側 Signer 調査団長               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ソ側 Signer Ministry局長クラス</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>②調査項目の協議（Scope of the Study）</li> <li>③調査期間           <ul style="list-style-type: none"> <li>・11カ月程度（Tentative Schedule 参照）</li> </ul> </li> <li>④報告書記載内容及び提出時期           <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Inception Report（本格調査開始時） 調査実施方針、方法、スケジュール等を記載</li> </ul> </li> </ul>

項 目	対 処 方 針
	<p>2) Progress Report (調査開始後 3 カ月) 第 1 次現地調査の結果を記載</p> <p>3) Interim Report (調査開始後 6 カ月) M/P 及び段階整備計画を記載</p> <p>4) Draft Final Report (調査開始後 8 カ月) M/P 及び F/S の最終案を記載</p> <p>5) Final Report (コメント受領後 2 カ月) 4) に対するコメントを踏まえた最終報告書</p> <p>※報告書は、英語版を作成することとする</p> <p>⑤先方受入れ体制の確認</p> <p>1) アンダーテイキング S/W 案を基に協議する</p> <p>⑥先方カウンターパート機関の確認</p> <p>1) 先方政府全体行政機構及び航空行政機構の中でのカウンターパート機関の確認</p> <p>2) 関連機関の協力体制 (役割と機能) の確認</p> <p>3) 調整等を目的とする委員会 (Steering Committee) の設置の必要性の有無とその役割の確認</p> <p>⑦本格調査に必要な確認事項</p> <p>1) 気象データ、ボーリング、地形測量及びその他の自然条件調査の必要性</p> <p>2) 上記自然条件調査の実施規模、必要機関、金額及びローカルコンサルタントの能力</p> <p>3) 本格調査の実施時期 (雨期等の自然条件、ソ国の国情を勘案して決定)</p>
4. 請 訓 事 項	<p>①アンダーテイキングの内容に係る事項については、必要に応じて請訓する。</p> <p>②調査内容については適宜請訓する</p> <p>③C/P 研修、セミナーの開催については、要請の伝達に留める (M/M に記載は可とする)</p> <p>④事業実施段階における資金調達に関しては、調査団の権限範囲外なので、要請の伝達に留める</p>

項 目	対 処 方 針
5. 事前調査団の各メンバーの担当事項	<p>①総括／空港計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調査団の業務全般の総括</li> <li>・JICA開発調査システムの説明</li> <li>・S/W協議の進行</li> <li>・本格調査実施における調査内容、調査実施体制、調査スケジュール等の基本方針のとりまとめ</li> <li>・調査団を代表して相手国関係機関代表者との間でS/W、M/M等確認文書への署名</li> </ul> <p>②施設計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・へ空港に関する資料・情報の収集等</li> <li>・別添報告書目次案に基づく原稿執筆</li> </ul> <p>③協力政策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本件に係る日本の協力方針説明</li> <li>・別添報告書目次案に基づく原稿執筆</li> </ul> <p>④調査企画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・関連資料・情報の収集、整理及び分析</li> <li>・調査実施にあたっての全体計画の作成及びその総合的な調整</li> <li>・関連機関、在外公館等の調整</li> <li>・業務調整</li> </ul>
6. 議 事 録 等	<p>①あらかじめ作成したS/W案を基に説明、協議し、合意の後、双方の代表者が署名する</p> <p>②S/W及び調査の実施に関する協議内容を議事録としてとりまとめ、双方の代表者が署名、確認する</p>
7. 事前調査報告書	別途作成する目次案に従って、各担当者により作成する

DISCUSSION PAPER  
FOR  
THE STUDY  
ON  
THE DEVELOPMENT PROJECT  
OF  
HENDERSON INTERNATIONAL AIRPORT  
IN  
SOLOMON ISLANDS

《Contents》

1. Procedures of the Development Study
2. Purposes of the Preliminary Study Team
3. Tentative Scope of Work
4. Information/Documents Requested by the Preliminary Study Team

March 1990

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
( J I C A )

## 1. Procedures of the Development Study

The Development Study is one form of Japan's technical cooperation and totally financed by the Japanese Government.

In general, the Development Study is carried out along the following procedures.

### (1) Decision on Study Implementation

The request for assistances for the selected project is submitted to the Japanese Government through the Japanese Embassy. The Government of Japan examines its contents, and if the implementation of a development Study on the the proposed project is judged appropriate, the Government of Japan instructs the Japan International Cooperation Agency (JICA) to proceed with the Study.

JICA is a official agency responsible for the implementation of technical cooperation programmes of the Government of Japan.

### (2) Implementation of Preliminary Study

JICA dispatches a preliminary study team in quetion with the cooperation of related ministries and agencies. The preliminary study team discuss and formulate the contents of the Scope of Work (S/W) in which the contents of the study, study method and undertakings of each governments are stated.

And the Minutes of Meetings (M/M) are compiled to refer to those items whose inclusion in the S/W is unsuitable and/or those subjects requiring further examination by both sides.

Both the S/W and M/M should be approved and signed by representatives of both sides.

The preliminary study team formulates the preliminary study report including the detailed programme for the full scale study and recommendations on the study.

### (3) Selection of Consultant

Following the preliminary study report, JICA selects a consultant with the most appropriate expertise from among its registered consultants and a contract between JICA and the selected consultant is made.

The study is then implemented by a study team consisting of experts in the subject field.

#### (4) Implementation of the Study

The full scale study team carries out the study with the close collaboration of counterpart agencies according to the contents specified in the S/W.

The study is often conducted in several phases. The study team submits the following reports which is completed in the phases of the study.

- IC/R...Describing the overall approach and implementation programme of the Study
- P/R ...Describing provisional outcomes of the first field survey
- IT/R...Describing a master plan and the out line of short-term development plan
- DF/R...Describing all the essential results of the Study
- F/R ...Finalized taking into consideration of the Government of Solomon Islands' comments on the DF/R

Each report is finalized through consultations with the Government of Solomon Islands.

And a technology transfer in terms of study/analysis and report making is facilitated in the course of the study by joint works with the counterparts in Solomon Islands.

#### 2.Purposes of the Preliminary Study Team

The purposes of the preliminary study team are as follows;

- (1) To discuss in detail the background and contents of the study with the representatives of the Government of Solomon Islands.
- (2) To collect the necessary data such as those listed in Appendix in order to make the necessary preparation for the full scale study.
- (3) To exchange views and opinions on the methodologies of the full scale study.
- (4) To finalize and confirm the contents of the study and related issues in the Scope of Work and the Minutes of Meeting.

### 3. Tentative Scope of Work

Although a tentative Scope of Work is proposed in another paper, additional comments and proposals are presented below.

#### (1) Procedure of the Study

The study shall tentatively be carried out following procedure shown in Fig.1.

#### (2) Schedule of the Study

The study is expected to be completed in a year, as shown in the tentative Scope of Work, and hopefully to be initiated in July or August of 1990.

#### (3) Target Year of the Study

The target year of the feasibility study will likely be 2000.

The target year of a master plan will probably be 2010.

#### (4) Undertakings of Both Governments

The undertakings of both governments are shown in the tentative Scope of Work.

#### (5) Study organization

For the smooth implementation of the Study, the Government of Solomon Islands is requested to organize a study team as counterparts to the Japanese full scale study team and coordinate a steering committee comprising other governmental and non-governmental organization.

### 4. Information/Documents Requested by the Preliminary Study Team

The information/Documents listed in the Appendix would be required for implementation of the Study.



《Appendix》 List of Information/Documents Requested

Items marked with an asterisk (\*) are to be provided to the preliminary study team, and the availability of the other items is to be confirmed and the items provided to the full scale study team in the future.

1. Socio-Economic data of Solomon Islands

- (1) National development plans (Civil Aviation, Tourism, etc.)
- \* (2) Economic indicators (GDP, balance of payment, population, national products, etc.)
- \* (3) Location and descriptions of major tourism resources
- \* (4) Number of registered vehicle
- \* (5) National budget and finance for Civil Aviation

2. Organization chart with jurisdictional responsibilities

- \* (1) Ministry of Tourism and Aviation
- \* (2) Ministry of Transport, Works and Utilities

3. Laws and Regulations

- (1) Civil aviation laws and related regulations
- (2) Aircraft noise standards
- (3) Tariff structure of airport

4. Air Transport

- \* (1) Air route network maps
- \* (2) Geographical distribution of airports
- \* (3) Major facilities of each airport
- (4) Civil Aviation related budget (last 10 years)
- \* (5) Statistic
  - International and domestic passengers
  - International and domestic cargo
  - Number of takeoffs and landings
  - Activities of general aviation
- \* (6) International and domestic time table (by airline)
- (7) Major airline maintenance facilities
- \* (8) Air traffic control area map

## 5. Henderson Airport

- \* (1) Facilities layout map
- \* (2) Inventory of facilities
- (3) Documents for design of the existing Runway, Taxiway, and Apron pavement
- \* (4) Technical standards for airport facilities (designing, material, construction, etc)
- (5) List of air navigation facilities
  - \* -Radio navigation facilities
  - \* -Traffic control rader facilities
- (6) Natural conditions
  - wind rose
  - visibility and cloud height
  - temperature
  - earthquakes ( year of occurrence, magnitude, etc)
  - \* -boring data
  - \* -soil data
  - \* -rain fall
- (7) Others
  - \* -map of obstacle limitation surface
  - \* -access transportation volume to Honiara city
    - location of residential quarter for airport staff
    - method of approach and departure
    - land use plan around Henderson Airport
    - financial condition of Henderson Airport
  - \* -number of staffs
  - \* -relevant Study (if any)

Fig. 1

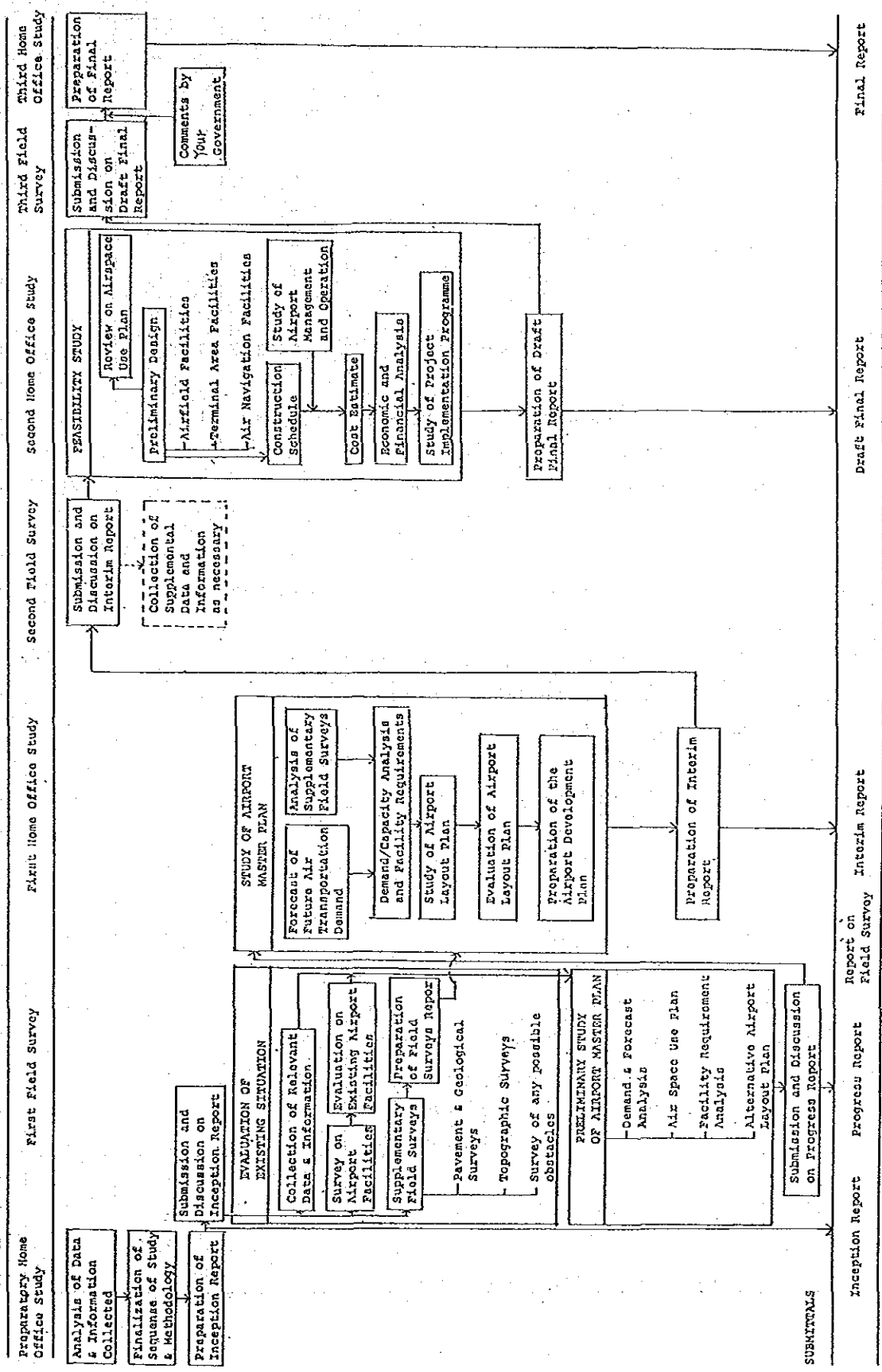


Fig. 1 General Flow Chart of Study

附属資料5. 収集資料リスト

No	内容	名 称	形 態	種 別	ページ数	部数
1	地 図	ガダルカナル島地図 (全12枚)	地 図	オリジナル	1	1
2		ヘンダーソン空港平面図 (1 / 2,500)	"	コ ピ ー	1	1
3		ターミナル地域平面図 (1 / 500)	"	"	1	1
4		ターミナル地域平面図 (地盤高: 1 / 500)	"	"	1	1
5		ターミナル・ビル平面図 (1 / 100)	"	"	1	1
6		ガダルカナル島地図 (1 / 150,000)	"	オリジナル	1	1
7		ヘンダーソン地区面積図	"	コ ピ ー	1	1
8	組 織 図	Ministry of Tourism and Aviation 組織図	ホチキス止め	コ ピ ー	6	1
9	経 済 ・ 観 光 関 連 資 料	Solomon Islands : Programme of Action (1989~93)	製 本	オリジナル	76	1
10		" : Development Estimates	"	"	75	1
11		Ministry of Tourism and Aviation : Volume I	"	"	31	1
12		" : Volume II	"	"	14	1
13		Solomon Islands : The National Tourism Policy	"	"	9	1
14		Incentives for the Tourism Industry	ホチキス止め	コ ピ ー	14	1
15		Tourism Development Opportunity Areas	"	"	2	1
16		Increased Tourism Arrivals : Programme of Action	"	"	2	1
17	航 空 関 連 資 料	Annual Income and Expenditure : Civil Aviation	-	コ ピ ー	1	1
18		Aerodromes in Solomon Islands	-	"	1	1
19		Civil Aviation Equipment	ホチキス止め	"	2	1
20		Number of Takeoff and Landing	"	"	12	1
21		Passengers Statistics ('89, Domestic)	-	"	1	1
22		Cargo Statistics	ホチキス止め	"	4	1
23		Solomon Airlines : Time Table	-	オリジナル	1	1
24		Western Pacific : Flight Schedule	-	コ ピ ー	1	1
25		" : Traffic Statistics 1989	-	"	1	1
26		ヘンダーソン空港開発要望内容	-	"	1	1
27	Propose Site for New Terminal, Road and Apron	-	"	1	1	
28	料	Honiara Airport Development Study : Volume I	製 本	"	1	1
29		" : Volume II	"	"	1	1
30		" : Volume III	"	"	1	1
31	そ の 他	ホニアラ案内	ホチキス止め	コ ピ ー	10	1
32		Solomon Islands : Number of Registered Vehicle	-	"	1	1
33		土地登録書見本	-	"	1	1
34		Solomon Islands : Meteorological Service 見本	-	"	1	1

附属資料6. 面談者リスト

◎ Ministry of Tourism and Aviation

- Mr. Daniel Ho'ota Permanent Secretary
- Mr. Wilson H. Liligeto Under Secretary

◎ Ministry of Foreign Affairs and Trade Relations

- Mr. S. Fifi'i Chief of Protocol
- Mr. Sam Togana Foreign Affairs Asia Desk Officer

◎ Ministry of Agriculture and Lands

- Mr. Geoffrey Siapu Permanent Secretary
- Mr. Josiah Riagano Commissioner of Lands
- Mr. Steve Lekeveke Chief Physical Planner

◎ Ministry of Provincial Government

- Mr. Milton B. Sibisopere Permanent Secretary

◎ Prime Minister's Office

- Dr. P. Shurma Economic Adviser
- Mr. Paul K. Daokalia Special Secretary

◎ Solomon Airlines

- Mr. A. E. Jackson Controller of Civil Aviation
- Mr. John Baura General Manager
- Mr. Noel Laurenson Operation Manager
- Mr. Gus Kraus Commercial Services Manager

◎ 在ソロモン日本大使館

- 池野臨時代理大使
- 木下一等書記官兼領事
- 小林派遣員

## HENDERSON TERMINAL BUILDING

### TERMS OF REFERENCE

#### 1. DESCRIPTION OF WORKS

To prepare an overall plan for a terminal building at Henderson Field in sufficient detail to make estimates accurate to plus or minus ten per cent and suitable for submission to funding agencies with a view to obtaining finance for construction.

#### 2. BACKGROUND

Henderson Field is the International Airport for Solomon Islands. There are established international and internal air services. The largest capacity aircraft that regularly uses the airport at present is the Boeing 737. The existing terminal building is inadequate in size when the number of arriving or departing passengers is near to the maximum capacity of a 737, even although most of the facilities expected by international travellers are not provided. The runway has recently been strengthened and slightly lengthened. The dimensions are 2200 x 45m and the strength PCN 29/F/C/W/T.

#### 3. SCOPE OF WORK

It has been decided that the terminal shall be constructed initially to cater for 250 international passengers arriving and 250 international passengers departing on one flight.

In addition to this basic passenger capacity requirement facilities are listed, but not exclusively, at Appendix 1. During Phase 1 the consultant shall inform the Solomon Islands Government of any additional facilities that he considers necessary.

The consultant shall determine the required pavement, size and offset from the runway centre line for a new apron.

Using the apron size as a basic reference the Consultant shall then determine the required offset of the terminal's air side from the runway centre line assuming that a parallel taxiway will not be required in the foreseeable future. The Consultant shall determine the most suitable longitudinal location of the terminal bearing in mind that in the medium term the existing terminal may be used for domestic and general aircraft flights and that the existing Solomon Islands Airways hangar may be retained. In locating the terminal, the Consultant shall work closely with the representatives of the Civil Aviation Division, the Ministry of Transport, Works and Utilities, Guadalcanal Province Planning Section and representatives of the National and other airlines.

Concurrently the Consultant shall prepare draft circulation proposals for all terminal users, together with preliminary cost estimates. These proposals and estimates will be submitted to the Terminal Project Committee who will, after consideration, require the Consultant to attend personally to discuss and if necessary modify his outline proposals.

On approval, the Consultant shall prepare design drawings (to a scale of not less than 1:100) consisting of plans, sections and elevations together with larger scale drawings in sufficient detail to satisfactorily explain the use of space, location and circulation for all facilities and to permit cost estimating to the required degree of accuracy. The drawings should be indicative of the general methods and materials of construction to be used and overall appearance. A cost estimate accurate within plus/minus 10% will be required at this stage including construction costs and fees and annual running, maintenance and house keeping costs but excluding user costs.

During this phase the Consultant will be expected to liaise closely with all relevant interested parties such as Airlines, Government Departments and Statutory Bodies.

Working drawings and tender documentation, including Bills of Quantities are not required but the Consultant is required to have done all necessary research so that, at the appropriate time, the Consultant appointed for completion of the Works can prepare all necessary additional drawings and documentation without further research.

When deciding upon construction materials, finishes and the like it should be kept in mind that ease of maintenance and operation, and economy in initial and operating costs are of prime importance. Maximum practical use should be made of local materials where appropriate but not at the expense of durability and with due regard to the other criterion stated above.

All necessary building services and special equipment services are to be included in the study together with vehicle parking, traffic circulation on the land side of the terminal, essential landscaping and the like.

The design is to be prepared with a view to ease of expansion in the medium term (10 - 15 years) including provision of domestic facilities if the existing terminal is retained for the time being as well as an increased international passenger and cargo capacity. This portion of the study is to be in sufficient detail to permit land reservation.

Records of all discussions shall be kept by the Consultant and incorporated in the appropriate reports as an Appendix.

#### 4. CONSULTANTS PROGRAMME

##### 4.1 Phase 1

Determine aircraft apron size and location and derive air side terminal building line in consultation with the Civil Aviation Division, Ministry of Transport, Works and Utilities, user Airlines and Guadalcanal Province.

Prepare preliminary design drawings showing circulation and location of the terminal building, apron, and car park in consultation with the above and other major terminal users such as Customs, Immigration, Health, Quarantine Security and Airlines.

Prepare initial estimate of the cost of the apron, terminal building and car park indicating degree of accuracy.

Deliver a written Phase 1 Report to the Terminal Project Committee (T.P.C) through the Permanent Secretary, Ministry of Tourism and Aviation. After due consideration by the T.P.C. the Consultant will be required to formally present his report to the T.P.C. in person for justification, clarification and modification as necessary.

##### 4.2 Phase 2

After necessary modifications and acceptance of the Phase 1 report, the Consultant shall move into Phase 2 of the Programme.

In Phase 2 the Consultant shall consult further with principal users as required and complete all works described in Section 3, Scope of Work.

The drawings estimates and explanatory documentation shall be submitted to the T.P.C. for consideration. After any required modifications have been made and the T.P.C. has approved the design, the Consultant shall prepare a Phase 2 Report in a form suitable for submission to funding sources as part of an application for finance to carry out construction works. This will complete the initial commission but the Consultant will be expected to respond within 7 days of receipt to queries originating from potential financing agencies. 5% of the fee will be retained until funding has been arranged or 12 months after submission of the approved Phase 2 Report, whichever occurs first but will be forfeit if any queries have not received constructive replies within 7 days of receipt.



5. CONSULTANTS QUALIFICATIONS AND EXPERIENCE

The language and documentation of the project shall be English and all members of the Consultant's staff employed in Solomon Islands shall speak, read and write fluent English. The opinion of a professionally qualified English speaker in the employ of Solomon Islands Government shall be final as to compliance with this requirement.

The Consultant firm and the principals employed on this project shall be well experienced in the design of airport terminals from conception to commissioning and shall consist of an integrated team of architects, civil, structural and services engineers and quantity surveyors. This may be as a multidisciplinary practice or as an association of suitably qualified and experienced practices. In either case, the lead Consultant who is expected to be an architect shall be liable for the performance of the associated disciplines.

6. COPYRIGHT

On payment of fees due, copyright of all drawings, documentation, discussion minutes and the like shall vest in Solomon Islands Government.

7. REPORTS

Twenty copies of the Phase 1 Report will be required. Twenty copies of the Phase 2 report will be required initially but the cost of additional subsequent copies should be indicated.

8. LAW

Solomon Islands Law shall prevail.

APPENDIX 1

Terminal Facilities Required:

1. Customs
2. Immigration
3. Quarantine
4. Health
5. Police
6. Civil Aviation Administration and Security
7. Departure, Arrival and Transit Lounges
8. VIP Lounge
9. Information Booth
10. Car Hire Counters
11. Bank
12. Duty Free and Gift Shops
13. Restaurant and Bar
14. Post Office
15. Left Luggage Facilities
16. Lost Property Office
17. First Class Lounge
18. Public Telephone
19. Departure Tax Desk
20. Public Address System
21. Tourist Office
22. Airline Company Facilities
  - (a) Load and Ramp Control Office
  - (b) Operation's Control Office
  - (c) Cargo/Baggage X-Ray
  - (d) Sales Desk
  - (e) Service Desk
  - (f) Freezer facilities
  - (g) Cargo Handling Area
  - (h) Flight Monitor Display system
  - (i) Security Office
  - (j) Intercom System
  - (k) Manager's Lounge
  - (l) First Aid Room
  - (m) Baggage Claim Areas - Accompanied and Unaccompanied
  - (n) International Crew Room
  - (o) Airline Airport Manager's Office
  - (p) Baggage Conveyors Departure and Arrival
  - (q) Passenger Service Desk in Arrival Hall
  - (r) VDT/Automatic Seat Allocation
  - (s) Walk-Through Security Screen

23. External Facilities Relating to Terminal Development.

- (a) Apron
- (b) Public Viewing Area
- (c) Car Parking Area
- (d) Road Realignment
- (e) Institutional Housing

JICA

