

# ソロモン諸島国の建設事情

昭和58年1月

国際協力事業団

207  
89  
GRB

JICA LIBRARY



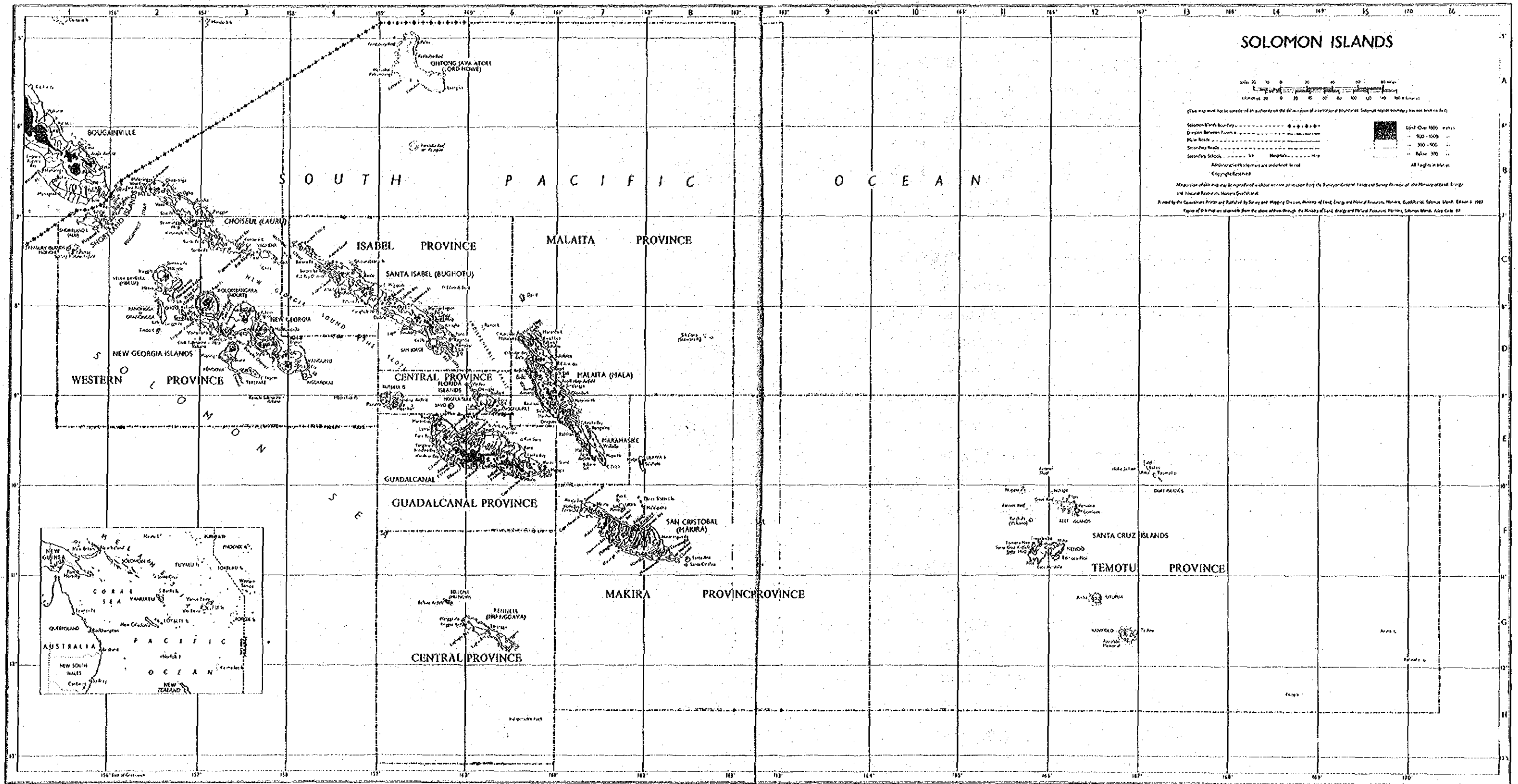
1043384[5]

# ソロモン諸島国の建設事情

昭和58年1月

国際協力事業団

国際協力事業団	
受入 月日 84.4-3	207
登録No. 02430	61
	GRB



**SOLOMON ISLANDS**



- (This map may be considered an authority on the delineation of territorial boundaries. Solomon Island boundary has been shown as of 1980.)
- Solomon Island Boundary: ————
  - Division Between Provinces: - - - - -
  - High Rock: ●
  - Secondary Road: ————
  - Secondary School: ○
  - Administrative boundaries are indicated by red lines.
  - Copyright © 1980
- Legend for Elevation:
- Light Blue: 0-1000
  - Blue: 1000-1500
  - Dark Blue: 1500-2000
  - Black: Above 2000
  - All heights in meters.

Map of the Islands may be reproduced in whole or in part for non-commercial purposes by the Solomon Islands and Foreign Offices of the Ministry of Land, Energy and Natural Resources, Honiara, Solomon Islands.

Printed by the Government Printer and Publisher, Honiara, Solomon Islands, Ministry of Land, Energy and Natural Resources, Honiara, Solomon Islands, August 1980.

Scale of 1:50,000. Map was prepared from the data obtained through the Ministry of Land, Energy and Natural Resources, Honiara, Solomon Islands, August 1980.



# 目 次

## 地 図

1. 一般事情 .....	1
1-1 国 土 .....	1
1-2 地 勢 .....	1
1-3 気 候 .....	1
1-4 人口・民族 .....	2
1-5 言語・宗教 .....	2
2. 建設事情 .....	4
2-1 建築概況 .....	4
2-2 建築業界 .....	4
2-3 建築法規・スタンダード .....	4
2-4 建築材料 .....	5
2-5 電気事情 .....	5
2-6 給水事情 .....	5
2-7 輸送事情 .....	6
2-8 住宅の供給 .....	6
2-9 建築材料等単価 .....	6
3. 参考資料 .....	8
3-1 道路延長 .....	8
3-2 所有船舶数 .....	9
3-3 航空輸送量 .....	10
3-4 HONIARAの建設量 .....	11
3-5 電気消費量 .....	12
3-6 電話回線数 .....	13
3-7 雨 量 .....	14
3-8 インフレ率 .....	15
3-9 行政機関所在地 .....	16
3-10 通信・輸送施設地図 .....	18

## 1. 一般事情

### 1-1 国 土

ソロモン諸島はオーストラリア大陸の東側をとりまくメラネシア島孤群の一つであり、日本の南々東約6,000 kmに位置し、パプア・ニューギニアのブーゲンビル島から南東方向800 kmまでの南太平洋上に2列に並ぶ6つの大きな島とその周辺に散在する多数の小島とから成り立っている。

東経155°~170°、南緯5°~12°の間に分布する群島の総陸地面積は約28,900 km<sup>2</sup>(日本の四国の約1.5倍)で、島の数はおよそ100近くあり、Choiseul、New Georgia、Santa Ysabel、Malaita、Guadalcanal、San Cristobalの6主島を除き、極めて小さい島が多い。上記の6主島は夫々長さ80~200 km、幅30~50 kmの規模であり、国土の大半を構成する。なかでも最大のGuadalcanal島は全国土の約1/6に当たる約5,000 km<sup>2</sup>(愛知県位)であり、首都はこの島のHoniaraにある。

### 1-2 地 勢

メラネシア島孤群は、オーストラリアの大陸地塊と太平洋との境界部に形成された若い造山帯で、深い海底からそびえる大皺曲山脈の頂部がわずかに海上に姿を表わしたものである。ソロモン諸島もこうした皺曲山脈の露頂部の一つであり、環礁や隆起サンゴ礁を除いて、島の中核部に火成岩や変成岩などの古い基盤岩を有する急峻な山地性の島々となっている。Guadalcanal島など一部の島を除いて平野部が極めて少ない。

又、火山活動もかなり盛んで、多くの島に火山ないし火山岩が存在し、特に2列に並ぶ島のうち西側の島々は優勢であり、Guadalcanal島にソロモン諸島最高峰Popomanaseu火山(海拔約2,400 m)がある。

大きな島々には河川がかなり発達しているが、海まで急勾配で流れ落ちている。

### 1-3 気 候

ソロモン諸島の気候は各島とも熱帯海洋性気候で、月平均の最高気温は30℃、最低気温は

23℃程度であるが、雨量は島によって差違があり、2,500～4,000mm(年間)の幅がある。

季節的には、4月の終りから11月までの間は、南東貿易風が殆んど絶え間なく吹き続き、スコールと晴天が交互に続くパターンで雨量は比較的少なく、特に東海岸部は海からの涼風をうけしのぎやすい。(乾期)

一方、11月から4月にかけては北西季節風の吹くやゝ不安定な気候で、周期的にスコール、時にはサイクローンに襲われ雨量も多い。(雨期)

サイクローンはサング海ないしソロモン海域で発生し、フィジー方面へ通り抜けるが、大きな被害を受けることはまれである。

#### 1-4 人口・民族

ソロモン諸島における完全な国勢調査は1970年2月及び1976年2月に行われたが、それによると全人口は、1970年の160,183人から1976年の196,823人に増加した。この間の年間人口増加率は3.4%とかなり高い水準を示している。尚、1979年の推定人口は221,000人、1982年では約25万人といわれている。

一方、人種別にみれば、メラネシア人が9割を越え、以下ポリネシア人(ギルバート諸島からの移民)、ミクロネシア人(フィジー諸島、トンガ王国からの移民)、ヨーロッパ人、中国人、その他となっている。

又、主要産業における就業人口は、総人口に比し約1割で極めて少い。国民の伝統的な生活様式は、部族単位で焼畑農業や沿岸漁業に従事し、大多数が自給自足の生活を送り現金収入の機会が少い。

#### 1-5 言語・宗教

ソロモン諸島においては、87の異なる部落語が話されているといわれる。ソロモン諸島全体でコミュニケーションの可能であるいわゆる共通語は、ピジン・イングリッシュ(Pidgin English)と呼ばれる言語で、原住民が南太平洋周辺の海洋民族や白人の商人、植民者等と接触してきた長い年月の間に創り上げたものであり、英語とメラネシア語系の語句配列が特徴的である。公用語としては英語が使われ、義務教育の小学校から教えている。尚、国内に大学はなく、高等教育を受ける場合は海外へ留学する。



宗教は、キリスト教が広く浸透しており、各村落にはリーフハウスなどの簡単な造りではあるが教会の建物が見られる。

## 2. 建設事情

### 2-1 建築概況

ソロモン諸島全国の建築量は明らかでないが、全国の約8%の人口を占める首都Honiaraでの1980年の着工量は、住宅146軒、商業建築16軒、工業建築1軒、その他9軒で合計174軒にすぎない。1971年から10年間の建築量は1,314軒で、毎年の変動もあり、大きく増加する傾向は見られない。

Honiaraでは、住宅は木造の高床式、商店は木造かブロック造が多い。大規模な建物では、ブロック造・RC造・鉄骨造となっている。地方では、ヤシの葉をふいた伝統的なリーフハウスが大部分である。場所によっては木造高床式の建物が見られ、少数であるが、役所などの建物ではブロック造のものもある。

### 2-2 建築業界

Honiara, Gizoなどの都市には建設会社はいくつか存在する。建築労働者は、一部を除いて組織化されてなく、工事の都度、建設会社が集めているようである。工事量が少なく、他業種と兼業している建設会社も多い。最近、最大手の建設会社が経営不振に陥り、政府の出資によって家具工場に変わっている。電気工事は専門の工事会社がある。建設会社も他業種と同様、オーストラリアなどの外国資本によるものと思われる企業が多い。

### 2-3 建築法規・スタンダード

ソロモン諸島には建築法規がない。HoniaraとGizoには都市計画が施行されており、建築の着工にあたって、敷地と建物との関係などについてTown Planning Officeの承認が要る。又、学校などの公共建築は、地域に関係なく、PWD(Public Works Division)による図面の承認を経ることになっている。ソロモン諸島は近代的概念による土地所有地が全国の約13%しかなく、それ以外の土地には建築行政の権限が及んでいないのが現状である。

PWDでは、構造に関してニュージーランドのスタンダードを、現地の実情に合わせて多少の修正を施して使用している。材料に関するスタンダードは定めていない。

## 2-4 建築材料

国内で生産している主な建築材料は、砂・砂利・木材である。その他はオーストラリアまたはニュージーランドからの輸入品が多く、Honiaraでは最少限必要な建築材料が入手できる。しかし、全体の流通量が少なく、建材店の数も少ないため、供給が安定しないようである。砂・砂利は、Honiara周辺ではPWDの配給制になっている。地方で建築材料を入手することは、製材工場の近くなど、特例な場合を除いて困難である。

木材は豊富で1980年の輸出総額の約26%を占めるが、その9.3%は原木のまま輸出している。又、ソロモン諸島の木材を使用してオーストラリアで製造した合板を、再び輸入している。さらに、セメントの輸入が多く、輸入総額の12%にも上っている。

## 2-5 電気事情

Electricity Authorityが、Honiaraを始め全国5ヶ所でディーゼル発電によって電気を供給し、1980年の総電力消費量は約1,700万kWhに上っている。その他、必要に応じて自家発電が行われている。

電気工事に関しては、オーストラリアのスタンダードを使用し、Electricity Authorityの材料検査と完了検査を受けなければならない。電圧は240V（及び415V）である。ただし、自家発電による場合は規制がない。

## 2-6 給水事情

ソロモン諸島は雨が多く、地下水・川などから容易に取水できるため、給水事情はよい。Honiara, Gizoをはじめとする大きな町では各戸に水道を引き込んでいるが、地方の農村・漁村では部落ごとに蛇口が一ヶ所あり、共同で使用している。給水は、民間又は州政府が行っているが、中央政府からの補助を受ける場合もある。

給水施設がない場合には、各戸の屋根に降った雨を集めてタンクに貯水して使用している。

## 2-7 輸送事情

ソロモン諸島はいくつかの島に分かれており、又、道路網も発達していないため、貨物輸送はほとんどが船によって行っている。国際港が7ヶ所あるほか、国内の要所要所にはジェティがある。国内航路は、民間の船会社と政府のMarine Divisionの二本建てで運航されており、6社程の民間会社が各々1~2隻の貨物船を、Marine Divisionは約25隻程度の貨物船又は客船を所有している。Honiara - Yandina - Gizo, Honiara - Auki航路のように、週一便以上運航している定期航路もあるが、定期航路からはずれていたり、運航間隔が長いために常に混雑しているなど、輸送事情の悪い所が多い。又、ジェティのない所ではバージを使用している。

## 2-8 住宅の供給

1970年にMinistry of Home Affairs & National Development内に、Solomon Islands Housing Authority (S I H A) が設立され、以来、国民の住宅取得に大きな役割を演じている。S I H Aが民間業者に工事を発注し、国民は15年までのローンを利用して住宅を購入する制度になっており、又、住宅の建設・購入に当たってのローンだけを提供することもある。場合によっては宅地の開発も行っている。

S I H Aの住宅は木造高床式で、石綿セメント板の外壁に亜鉛鉄板の屋根とし、一室型から四居室型まで、いくつかの規格タイプを用意している。首都Honiaraでの建設戸数が多いが、ソロモン諸島全土を対象としており、地方でもS I H Aによると思われる住宅をかなり見かけることができる。

## 2-9 建築材料等単価

砂		SI \$ 8.00 / M <sup>3</sup>
砂	利	
	φ 5 MM	8.00 / M <sup>3</sup>
	φ 10 MM	10.00 / M <sup>3</sup>
	φ 20 MM	12.00 / M <sup>3</sup>
セメント	大口 (50 kg 入 20 袋、1 t)	139.00 / t

鉄筋(丸鋼・異形とも)長さ20フィート	φ3/8インチ	SI\$2.80/本
	φ1/2インチ	4.10/本
	φ5/8インチ	6.30/本
コンクリートブロック	6インチ×9インチ×18インチ	0.90/個
木材(南方材 AKWA, VASA, KOLLO)	ラフカット	275~280/M <sup>3</sup>
	表面仕上済	330/M <sup>3</sup>
合板	8フィート×4フィート 耐水(マリングレード)	6.8MM厚 34.10/枚
		12.7MM厚 67.21/枚
合板	8フィート×4フィート 耐水(マリングレード)	19.1MM厚 54.40/枚
	耐水(エクステリアグレード)	6.8MM厚 19.85/枚
		12.7MM厚 35.85/枚
		19.1MM厚 84.03/枚
オーバーレイ合板	8フィート×4フィート	4.8MM厚 13.50/枚
パーティクルボード	"	12.7MM厚 19.70/枚
石綿セメント板	"	84.10/枚
ペイント	ニス	20.10/4ℓ
	ルーフ・ペイント	23.90/4ℓ
	木材用ステイン	22.80/4ℓ
	アクリル・ペイント	9.05/ℓ
壁用	セラミックタイル	12cm×12cm 160枚詰 21.53/箱
床用	塩ビタイル	30cm×30cm 50枚詰 16.90/箱
燃料	ガソリン	小口(ガソリンスタンド) 0.57/ℓ
		大口(200ℓ缶単位) 0.49/ℓ
	ディーゼルオイル	小口(ガソリンスタンド) 0.49/ℓ
		大口(200ℓ缶単位) 0.42/ℓ

\* 価格は、1982年11月 Hohiara 市内

砂・砂利は、PWDの公定価格

燃料は、ガソリンスタンド及び石油会社調べ

その他の建材は、建材店の表示価格

1フィート=12インチ 1インチ=2.54cm

SI\$(ソロモンドル)1=US\$0.95 US\$1=250円として SI\$1=237.5円

### 3. 參考資料

#### 3-1 道路延長

##### MOTORABLE ROAD BY PROVINCE

(NOVEMBER 1980)

<u>PROVINCE</u>	<u>GOVERNMENT ROAD (1)</u>
	(kms.)
WESTERN	260
SANTA YSABEL	15
CENTRAL ISLANDS	40
GUADALCANAL	410
HONIARA	110
MALAITA	350
MAKIRA ULAWA	70
EASTERN ISLANDS	45
<hr/>	<hr/>
TOTAL	1300
<hr/>	<hr/>

(1) The figures given relate to road maintained by Central or Provincial Government. An additional 800 km of road is estimated to have been constructed by Private Companies for logging and plantation use.

Source: 1981, Statistical Year Book

3 - 2 所有船舶数

MARINE VESSELS FOR WHICH SAFETY CERTIFICATE ISSUED 31/12/80

(a) By Tonnage

	Under 2	2 but Under 5	5 but Under 15	15 but Under 25	25 but Under 40	40 but Under 60	60 but Under 80	80 but Under 100	100 but Under 125	125 but Over	Total
1971	-	17	66	21	18	18	9	3	2	4	160
1972	-	13	61	19	25	12	5	5	2	7	149
1973	-	10	60	18	24	18	7	4	3	3	147
1974	-	10	49	21	16	20	7	6	3	2	133
1975	-	9	46	23	18	20	8	5	2	1	132
1976	-	8	44	28	16	21	12	5	2	2	138
1977	-	12	39	16	19	22	13	5	5	2	133
1978	-	12	34	12	18	16	17	8	5	3	125
1979	-	6	35	17	16	14	18	8	6	5	125
1980	-	7	29	18	12	20	7	9	7	16	125

(b) By Category

Year	Coastal	Inner Island Cargo Vessel	Inner Island Passenger Vessel	Outer Island Vessel	Foreign Going Vessel	Inner Island Fishing Vessel	Total
1971	39	81	21	16	3	-	160
1972	32	70	23	12	7	5	149
1973	32	63	28	11	2	11	147
1974	42	46	27	10	-	8	133
1975	32	50	27	10	-	13	132
1976	28	51	27	11	-	21	138
1977	24	48	24	15	-	22	133
1978	25	45	20	10	-	25	125
1979	22	44	24	11	1	23	125
1980	19	34	38	12	2	20	125

Source: 1981, Statistical Year Book

	<u>AT 31/12/80</u>	1980 per annum	1979	1978
Number of Aircraft		8	8	8
Seat Capacity		67	67	67
Number of Pilots		9	9	9
Number of Flights		8493	8493	8493
Number of Hours Flown		6174	6174	6174
Of which Charter		685	685	685
Number of Kilometres Flown ('000)		1298	1298	1298
Number of Passengers Carried		42399	42399	42399
Cargo Carried (mt)		270	270	270

Source: 1981, Statistical Year Book



CONSTRUCTION BUILDING PERMITS ISSUED BY HONIARA MUNICIPAL AUTHORITY

Year	Residential		Commercial		Industrial		Other		Total	
	No.	\$'000	No.	\$'000	No.	\$'000	No.	\$'000	No.	\$'000
1971	89	301	32	369	2	32	9	23	132	725
1972	99	358	29	312	2	29	5	31	135	730
1973	64	194	3	82	1	8	3	1	71	285
1974	99	203	9	56	6	74	3	19	117	352
1975	71	500	1	3	9	164	11	135	92	802
1976	124	675	13	169	11	417	21	461	169	1722
1977	80	392	15	135	5	96	15	357	115	980
1978	131	960	17	578	10	143	13	687	171	2368
1979	108	960	12	789	7	458	11	196	138	2403
1980	146	1858	16	522	1	50	9	121	174	2551

Source: 1981, Statistical Year Book

## SOLOMON ISLANDS ELECTRICITY AUTHORITY. ELECTRICITY SUPPLY BY GENERATING STATION

Year	Honiara		Auki (Malaita)		Gizo (Western)		Tulagi <sup>(2)</sup> (Central Is.)		Other (1)		All Power Station
	Con- sumption ( '000 kwh)	Maximum Demand (kw)	Con- sumption ( '000 kwh)	Maximum Demand (kw)	Con- sumption ( '000 kwh)	Maximum Demand (kw)	Con- sumption ( '000 kwh)	Maximum Demand (kw)	Con- sumption ( '000 kwh)	Maximum Demand (kw)	Con- sumption ( '000 kwh)
1971	8,377	2,020	560	140	376	96	-	-	85	-	9,398
1972	8,930	1,850	574	180	431	94	-	-	94	-	10,029
1973	9,549	3,050	551	126	474	104	836	295	84	84	11,494
1974	9,377	2,340	560	160	482	100	1,461	500	93	93	11,973
1975	10,263	1,920	532	104	530	110	1,798	520	98	98	13,221
1976	11,206	2,034	532	100	514	102	2,361	424	76	76	14,689
1977	11,965	2,300	530	100	581	112	1,586	470	115	115	14,777
1978	12,847	2,510	576	124	592	140	1,069	460	114	114	15,228
1979	14,144	3,120	560	118	652	140	-	-	134	-	15,490
1980	15,700	3,240	565	104	752	138	-	-	184	-	17,201

Note: (1) 'Other' includes Kira Kira (Makira/Ulawa) and Santa Cruz (Eastern Islands)

(2) From October 1978 electricity production in Tulagi has been undertaken by Solomon Taiyo Limited and Ministry of Transport and Communications, Marine Base.

Source: 1981, Statistical Year Book

## TELEPHONE CONNECTIONS

Year (at end of )	DIRECT EXCHANGE LINES (1)				STATIONS (2)				Telephone Revenues SI\$'000
	Honiara	Auki	Gizo	Total	Honiara	Auki	Gizo	Total	
1973	851	66	77	994	1,348	72	106	1,526	95
1974	858	67	75	1,000	1,367	74	103	1,544	93
1975	1,000	70	80	1,150	1,506	80	108	1,694	100
1976	1,085	71	87	1,243	1,643	80	116	1,839	114
1977	1,095	63	91	1,249	1,711	90	107	1,908	140
1978	1,158	63	95	1,316	1,999	93	112	2,204	161
1979	1,171	79	99	1,349	2,027	108	117	2,252	158
1980	1,197	82	98	1,377	2,212	120	122	2,474	173 (Est)

NOTE 1. Direct Exchange lines are simple telephones connected to an exchange

2. Stations are any point at which a telephone call can be originated or received - and include Direct Exchange Lines as well as the many varieties of extension telephones.

Source: 1981, Statistical Year Book

METEOROLOGICAL DATA 1977  
(In Millimetres)

MONTHLY RAINFALL

<i>Month</i>	<i>Honiara</i>	<i>Taro Is.</i>	<i>Munda</i>	<i>Auki</i>	<i>Kirakira</i>	<i>Santa Cruz</i>
January	299.0	215.6	885.2	577.8	289.4	540.0
February	230.4	233.8	271.8	201.2	326.4	396.0
March	330.6	206.6	463.2	570.8	372.0	801.6
April	97.8	457.0	309.4	337.2	149.4	207.2
May	119.6	161.8	285.8	177.0	203.0	333.4
June	138.8	354.6	206.1	187.4	265.2	337.2
July	166.8	224.1	420.1	356.4	406.2	487.4
August	112.2	447.8	420.7	380.8	410.6	406.8
September	246.6	306.2	296.6	257.6	214.6	373.4
October	60.6	384.2	208.8	223.4	151.2	429.2
November	268.2	125.0	82.8	326.6	235.6	168.2
December	52.2	115.4	143.6	164.0	106.0	163.4
<b>TOTAL</b>	<b>2112.8</b>	<b>3232.0</b>	<b>3994.4</b>	<b>3760.2</b>	<b>3029.6</b>	<b>4643.8</b>

Rainfall: Annual Totals

<i>Year</i>	<i>Honiara</i>	<i>Taro Is.</i>	<i>Munda</i>	<i>Auki</i>	<i>Kirakira</i>	<i>Santa Cruz</i>
1963	2067.6		3305.3	3080.8		
1964	1608.3		3106.4	3249.2		
1965	2434.8		4444.7	3646.4	4987.0	
1966	1566.2		3340.6	2752.1	3086.1	
1967	2962.9		4190.2	3829.8	4635.0	
1968	2067.8		3745.0	3836.4	4006.9	
1969	2128.5		4201.7	3671.5	4867.9	
1970	2561.1		3424.7	4480.8	3791.7	
1971	2401.3		3221.7	3855.5	4179.1	4157.0
1972	2905.8		3954.3	3109.0	3339.3	4042.5
1973	1823.7		3275.3	3627.4	3159.5	3660.5
1974	2058.8		2805.2	2963.7	3470.1	3722.2
1975	1942.2		3624.5	3695.8	4278.4	4297.4
1976	2844.4	3796.4	4045.8	3386.2	3989.4	5436.0
1977	2112.8	3232.0	3994.4	3760.2	3029.6	4643.8

Temperature (Honiara Only)

Mean 1977 Annual Maximum	30.2	
Mean 1977 Annual Minimum	22.4	
Highest Recorded	34.8	(16 December 71)
Lowest Recorded	17.6	(11 October 65)

Source: Solomon Islands Handbook

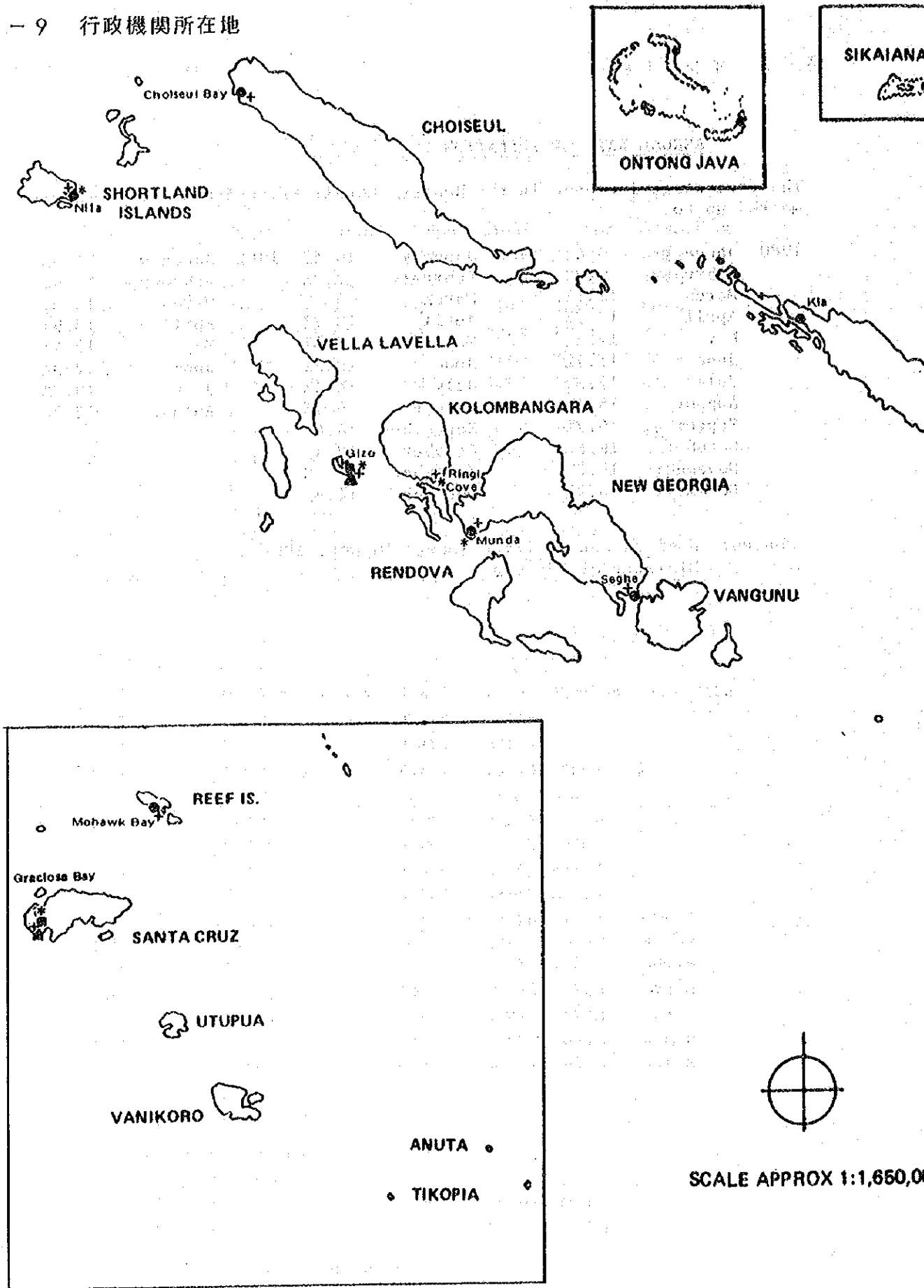
3-8 インフレ率

ANNUAL RATE OF INFLATION

The percentage increase in the Honiara Retail Price Index for the twelve months up to

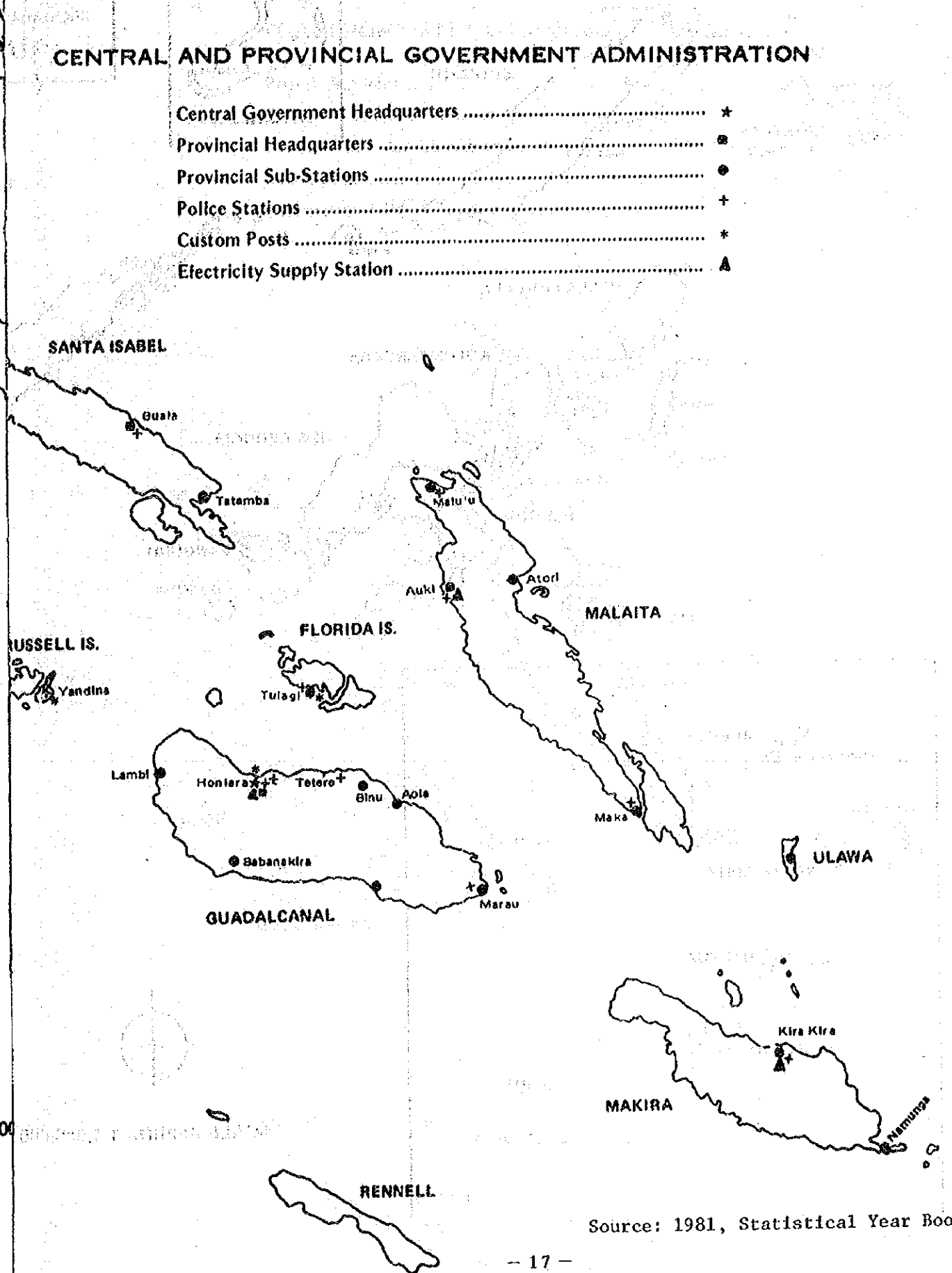
1980	January	9.4%	1981	January	16.4%	1982	January	14.5%
	February	9.3%		February	17.3%		February	14.4%
	March	11.1%		March	16.2%		March	14.8%
	April	12.7%		April	18.7%		April	13.9%
	May	12.3%		May	19.3%		May	12.4%
	June	11.7%		June	19.5%		June	12.0%
	July	12.3%		July	18.4%		July	10.7%
	August	14.4%		August	16.7%		August	12.3%
	September	16.7%		September	14.6%			
	October	16.8%		October	13.1%			
	November	16.2%		November	12.3%			
	December	15.9%		December	14.6%			

Source: Honiara Retail Price Index, August, 1982.  
Ministry of Finance

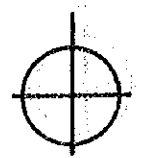
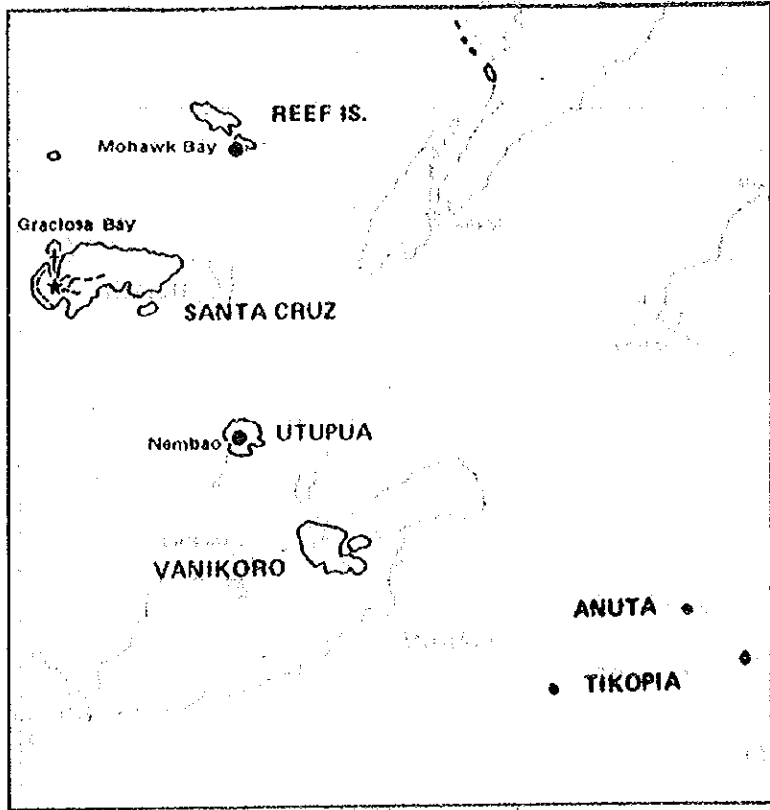
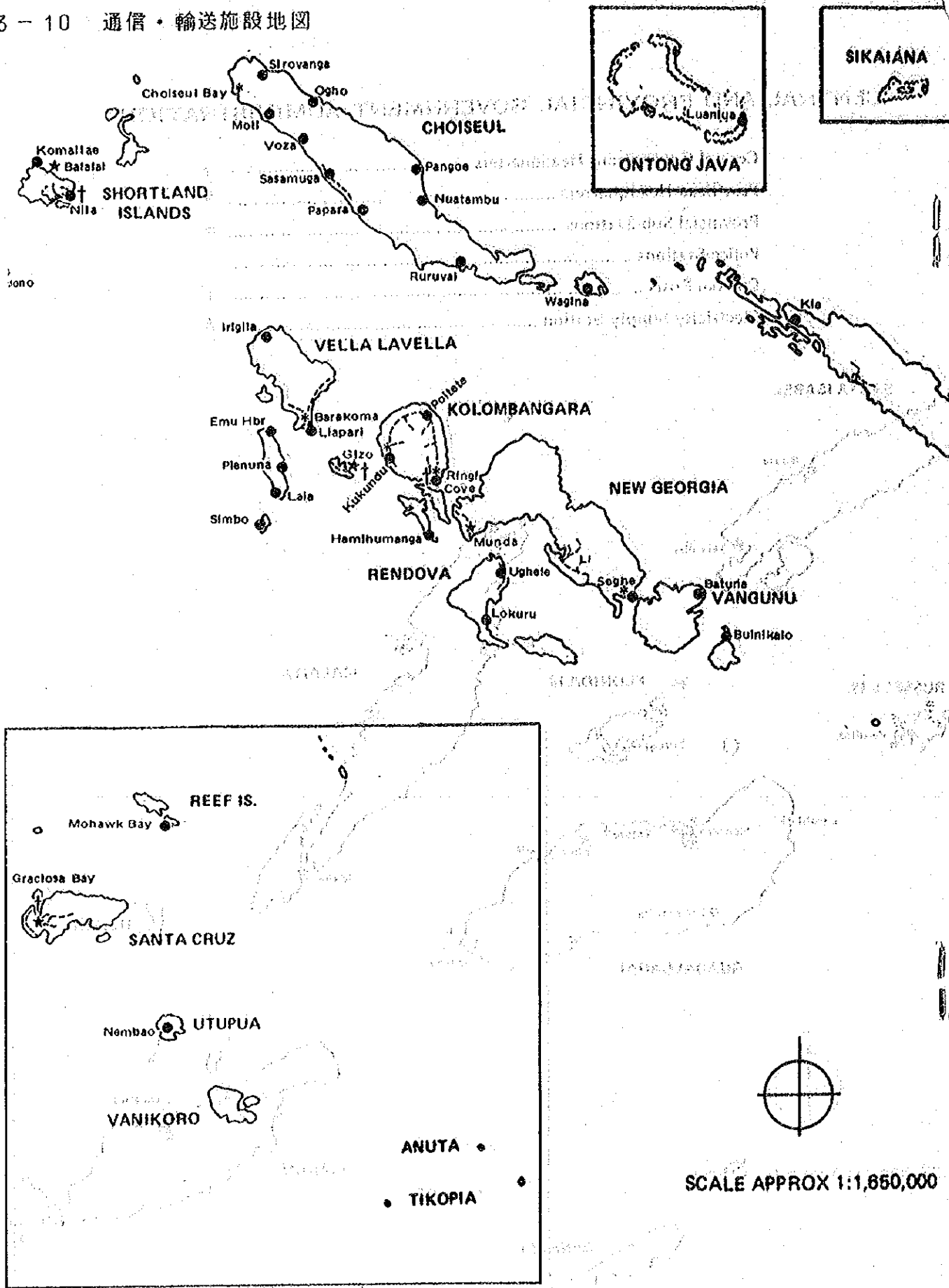


CENTRAL AND PROVINCIAL GOVERNMENT ADMINISTRATION

- Central Government Headquarters ..... \*
- Provincial Headquarters ..... ●
- Provincial Sub-Stations ..... ●
- Police Stations ..... +
- Custom Posts ..... \*
- Electricity Supply Station ..... ▲



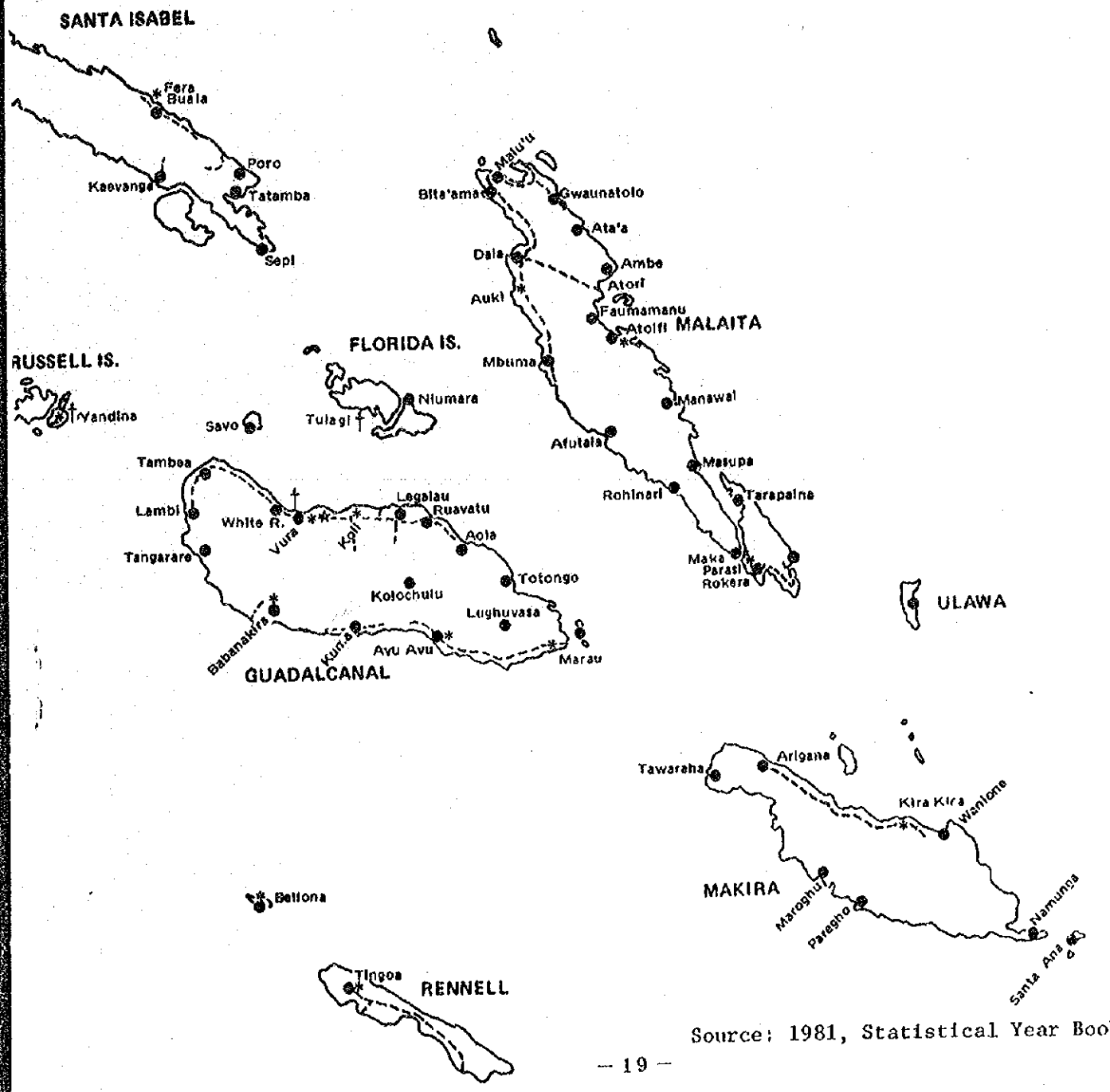
Source: 1981, Statistical Year Book



SCALE APPROX 1:1,650,000

TRANSPORT AND COMMUNICATIONS

- Postal Agencies ..... ●
- Domestic Airfields ..... \*
- International Airfields ..... ✱
- Roads ..... - - - - -
- International Ports ..... †



Source: 1981, Statistical Year Book

JICA