

フィジー国
看護学校建設計画
基本設計調査報告書

昭和59年3月

国際協力事業団

フィジー国
看護学校建設計画
基本設計調査報告書

JICA LIBRARY



1029173E0J

昭和59年3月

国際協力事業団

国際協力事業団

受入 月日 '84. 6. 19	202
	92.9
登録No. 10391	GRB

序 文

日本国政府は、フィジー国の要請に基づき、同国の看護学校建設計画にかかる基本設計調査を行うことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施した。

当事業団は、1983年11月12日より12月3日迄、(財)国際看護交流協会、理事 永野 貞氏を団長とする基本設計調査団を現地に派遣した。

調査団は、フィジー国政府関係者と協議を行うとともに、プロジェクトサイト調査、質料収集等の調査を実施し、帰国後の国内作業、ドラフトファイナルレポートの現地説明を経て、ここに本報告書提出の運びとなった。

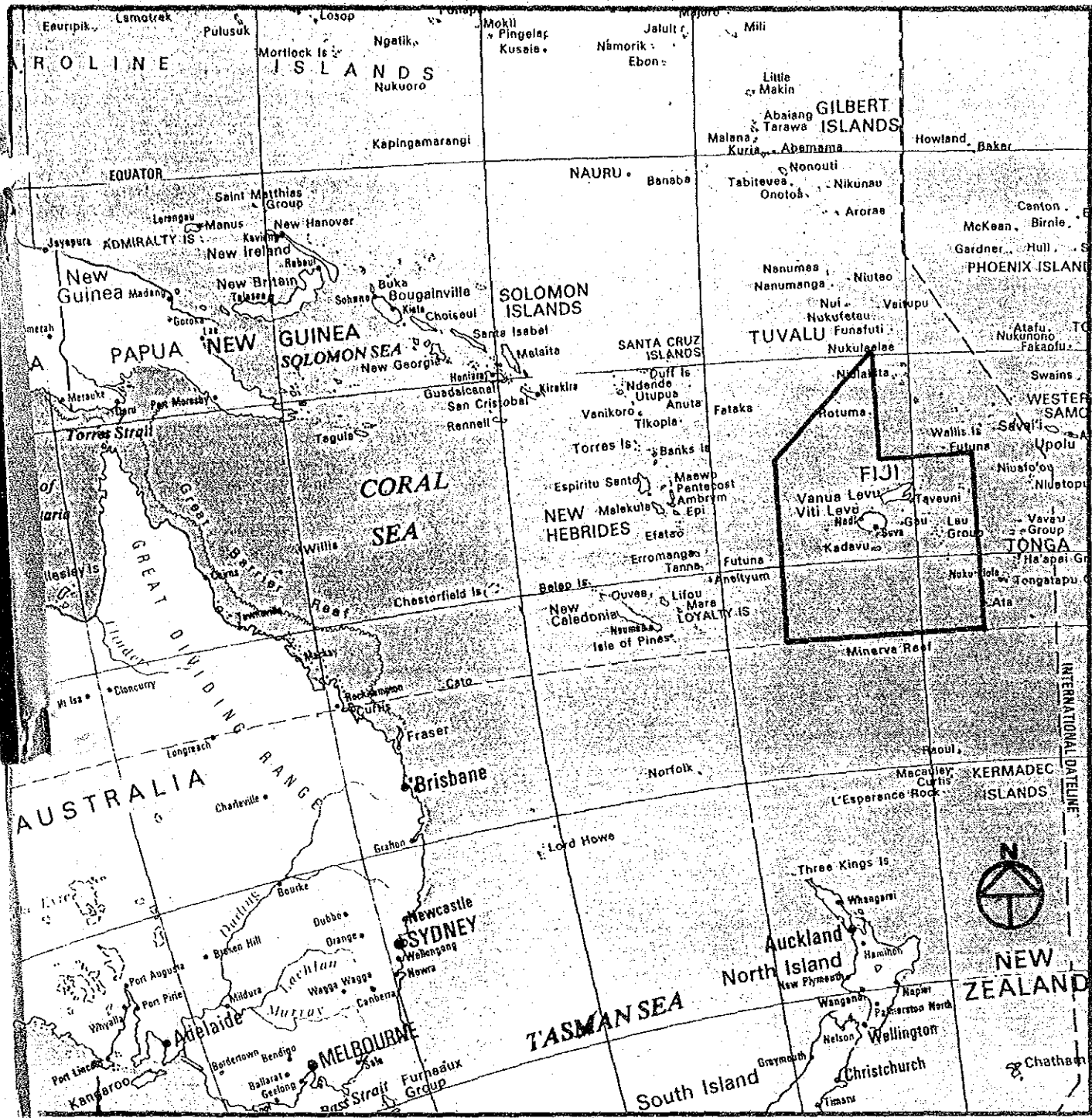
本報告書が、本プロジェクトの推進に寄与するとともに、フィジー国の保健医療の充実に成果をもたらし、ひいては両国の友好・親善の一層の発展に役立つことを願うものである。

最後に、本件調査にご協力とご援助をいただいた関係各位に対し、心より感謝の意を表すものである。

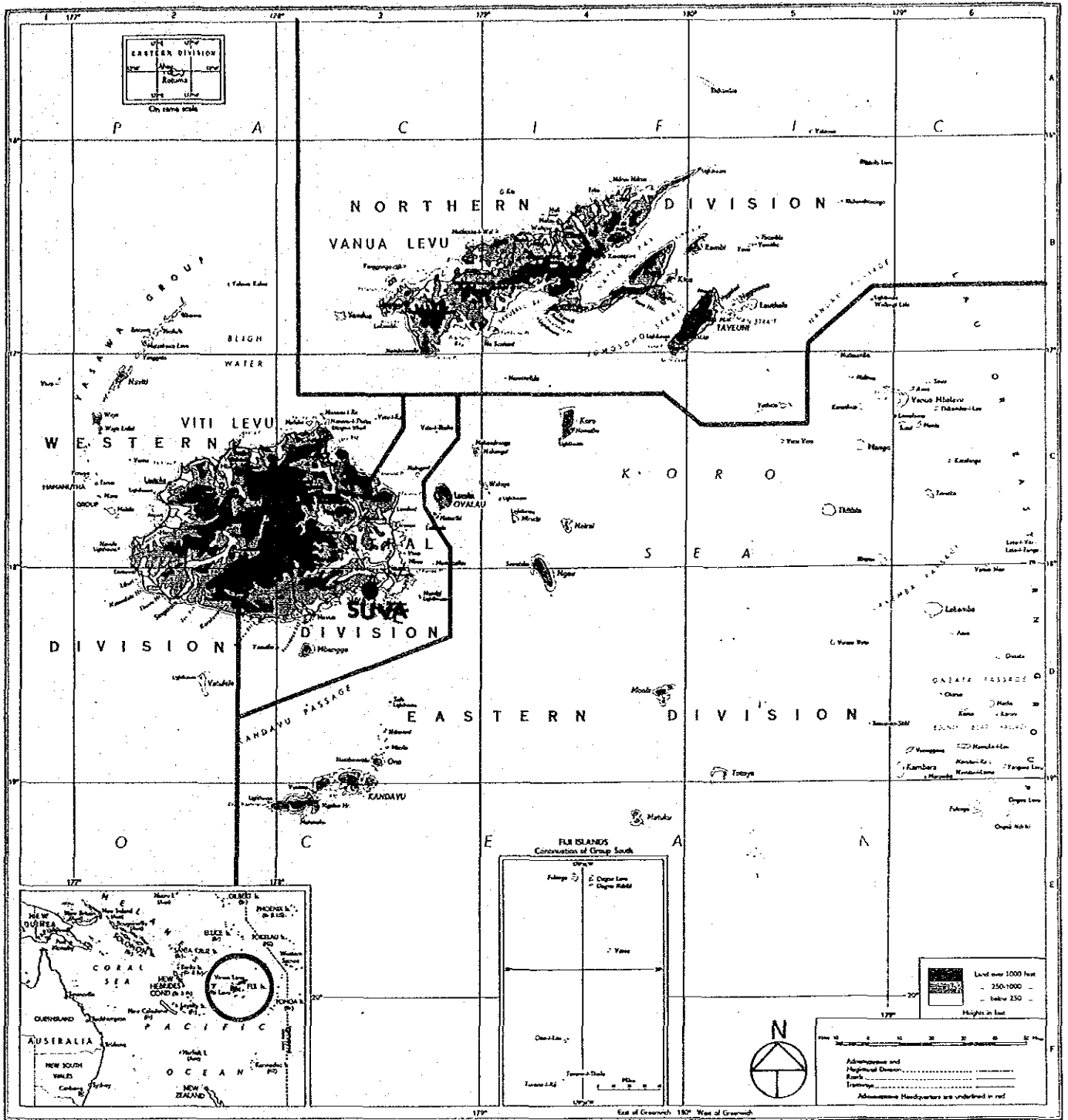
昭和59年3月

国際協力事業団

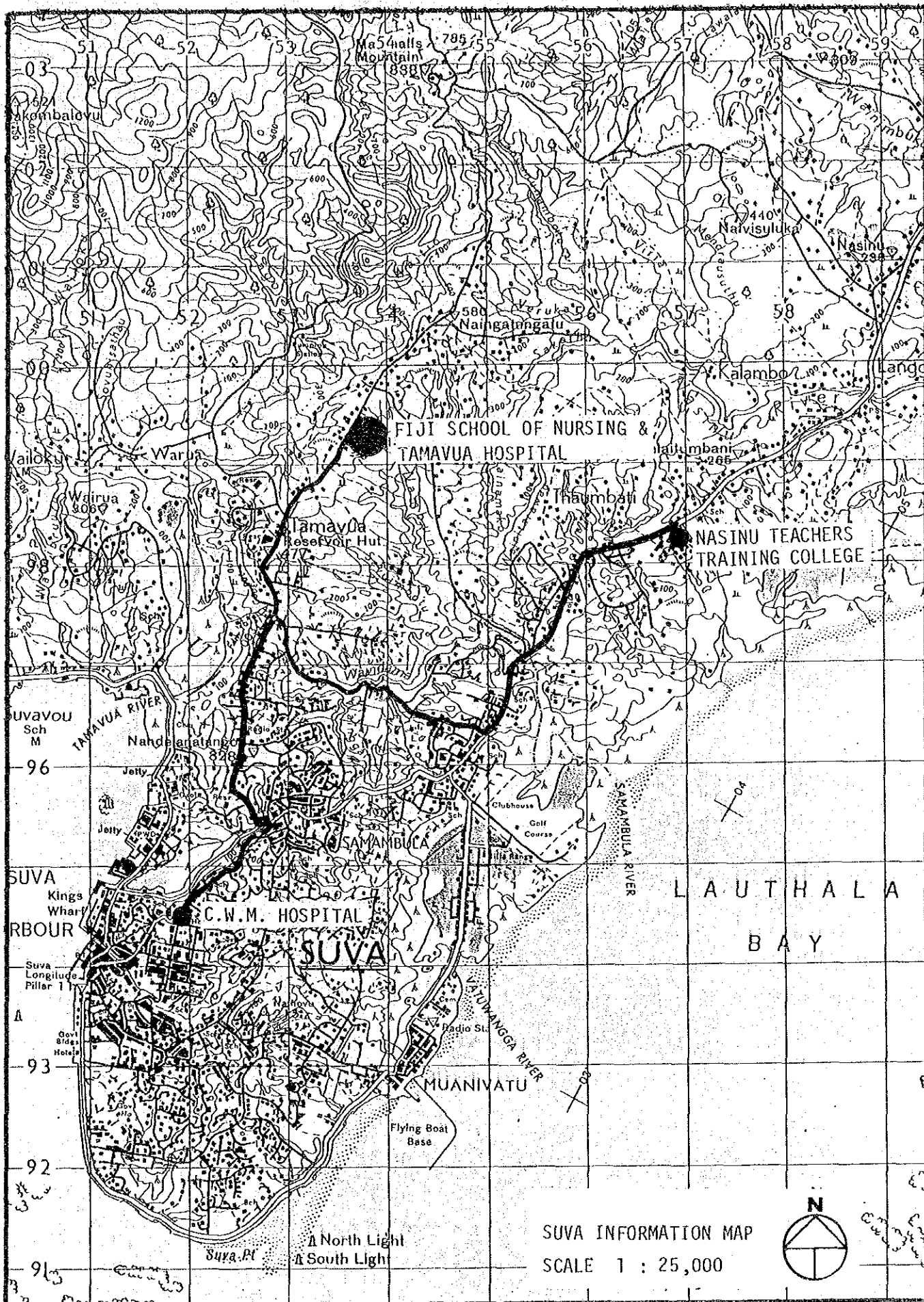
総裁 有 田 圭 輔



位置图



フィジー全図



案内図

目 次

序 文	
案 内 図	
要 約	
第 1 章 緒 論	1-1
第 2 章 計画の背景	2-1
2-1 一般事情	2-1
2-2 保健医療事情	2-7
2-3 看護サービス事情	2-15
第 3 章 看護学校建設計画	3-1
3-1 計画の目的	3-1
3-2 実施体制	3-2
3-3 教育計画	3-4
3-4 必要施設	3-8
第 4 章 施設基本設計	4-1
4-1 建設地	4-1
4-2 基本方針	4-11
4-3 施設計画	4-12
4-4 教育機材計画	4-43
4-5 事業実施計画	4-50
第 5 章 維持管理計画	5-1
5-1 運営および維持管理計画	5-1
5-2 維持管理費の算定	5-3
第 6 章 事業費の概算	6-1
第 7 章 事業評価	7-1

第8章 結論・提言	8-1
8-1 結論	8-1
8-2 提言	8-2

付 属 資 料

1. フィジー国関係者リスト	A-01
2. 基本設計調査	A-03
(1) 基本設計調査団の構成	A-03
(2) 基本設計調査団の日程	A-03
(3) ミニッツ	A-05
3. 基本設計確認調査	A-15
(1) 基本設計確認調査団の構成	A-15
(2) 基本設計確認調査団の日程	A-15
(3) ミニッツ	A-16
4. 資 料	A-17
(1) 医療関係資料	A-17
(2) WHOと南太平洋諸国	A-18

別 冊

建築事情資料編

1. 一般建設事情・経済事情
2. 建設資材、労務事情
3. 建設資材費、労務費
4. 輸送事情
5. 現地建設業者リスト

要約

要 約

フィジー国保健省は、第8次社会経済開発計画(DP-8)に設定された目標を達成するため、保健医療サービスの質の向上と地方への公平なサービス分配、サービス施設の建設と充実などの政策を推進している。

それらの政策は、四地域(西部・中央・北部・東部)に分けられた行政区域毎に、下図の保健医療サービス組織を通して遂行される。

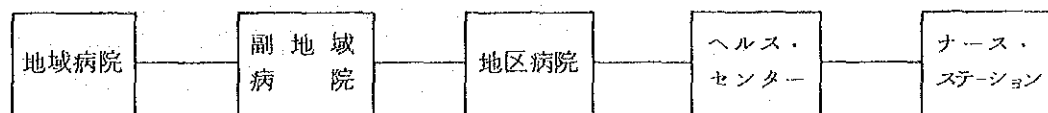


図0-1 保健医療サービス

これらのサービスを実行する人材が、フィジーでは不足しており、適切な専門知識と能力をもった医療保健関係の人材養成は保健省の重要な政策のひとつとなっている。

看護サービス分野の人材においても、その不足は深刻であり、特に地域病院とナース・ステーションにおける不足が著しい。このため保健省は、1983年4月 タマブア(スバ市)とラウトカの二つの看護学校をひとつの学校に運営・管理上統合し、あらゆる看護教育の人材と機材それに予算を集めて、総合的看護教育の能力と質を高めることを計った。

しかしながら、施設および教育機材の問題から、看護教育の充実は思う通りの成果を上げるには至っていない。

このため、保健省は、看護学校施設の収容能力拡大と機能増大をはかって、新しい看護学校建設プロジェクトを立案し、日本政府に対し無償資金協力の要請を行った。

日本国政府は、フィジー国政府の要請に応え、国際協力事業団を通じ、看護学校建設計画基本設計調査団を1983年11月12日~12月3日までフィジー国へ派遣した。

調査団は、フィジー国における看護婦不足と看護婦養成施設の現状を確認し、本プロジェクトの目的と必要性を理解した。本プロジェクトの学生定数・教育コース、教育期間等は以下の通りである。

表0-1 基礎看護学コースと卒後教育コース

項目	コース	卒後教育コース		
		基礎看護学コース	助産婦	保健婦
学 生 数	1 学年	120 人	1 コース 24 人	1 コース 16 人
	3 学年計	360 人	年 2 回 計 48 人	第 2 回 計 32 人
教 育 期 間		3 年	6 ヶ月	4 ヶ月
入 学 資 格		ニュージーランド資格 取得者又は 大学入学資格者	保健省の選抜 (25～40才)	保健省の選抜 (25～40才)
入 学 方 法		ツー・インターク・ システム	年 2 回入学	年 2 回入学
カ リ キ ュ ラ ム		座学…1242時間 実習…2000時間	座学…230時間 臨床…610時間	座学…207時間 臨床…210時間
学 期		1 学年 4 学期制	6 ヶ月 1 学期	4 ヶ月 1 学期

建設候補地は保健省より、同省所有の二つの候補地が提示され、現地踏査による比較検討及び協議の結果、そのうちのひとつが選定された。

選ばれた建設予定地は、実習病院であるCWM病院から約6Km離れた山の尾根に沿った南東下りの傾斜地であるが、2.9haの面積をもつ静かな学習環境に適した土地である。

本計画における施設および機材計画は以下の通りである。

表0-2 施設計画

1.	管 理 棟	玄関・受付・事務室 校長室・副校長室・一般教師室 助産婦教師室・保健婦教師室他	516.0 m ²
2.	講 義 棟	一般教室(30人用)・教室(60人用) 階段教室(120人用)・実験室 看護実習室・講堂他	2,080.0 m ²
3.	共 用 棟	食堂・厨房・学生ラウンジ	372.0 m ²
4.	宿 舎 棟	基礎コース男子学生用 基礎コース女子学生用 卒後教育学生用	3,828.0 m ²
5.	そ の 他	機械室他	240.0 m ²
		延 面 積	7,036.0 m ²

表0-3 機材計画

1. 一般教育用機材
2. 基礎看護教育用機材
3. 母性看護教育用機材
4. 小児看護教育用機材
5. 公衆衛生教育用機材
6. 老人看護教育用機材
7. その他の機材

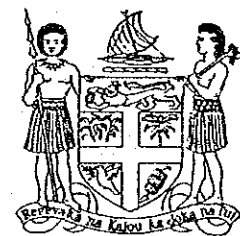
本プロジェクトに要する費用（建物建設費・機材費・予備費・設計監理費）は

1,807,000,000円で施設建設に要する工期は概ね18ヶ月と見込まれる。（一括発注の場合）

本プロジェクトは、フィジー国の看護婦養成における質と量の改善に多大の寄与をし、ひいては国民の保健医療サービスの向上が期待されると同時に、看護教育施設を持たない南太平洋諸国の必要性にも応えることができる。

したがって、本プロジェクトが実施されることにより、フィジー国のみならず南太平洋諸国にも多大の好影響を及ぼすことが期待される。

その意味に於て、本プロジェクトの早期実施を提言するものである。



国章

第1章 緒論

第1章 緒 論

フィジー国の医療・保健・衛生政策は、第8次開発5ヶ年計画(DC-8)の保健目標である福祉の推進、保健の質の向上、保健サービスの地方への公平な分配、施設の建設等、を目指し、国家レベル、地域レベル毎の施策が講じられている。

これらの施策を遂行する上で、医療・看護・管理を担当する人材の不足は最大の問題となっている。特に住民と直接接触してプライマリー・ヘルスクアの最前線を守る看護婦・保健婦・助産婦、それに保健政策の要となる地域病院における看護婦の絶対数不足は、フィジーにおいて早急に解決すべき重要な問題となっている。

このような状況下でフィジー国保健省は看護婦の質と量を充足させるため、スバとラウトカに存在していた二つの看護学校を1983年4月より運営・管理上統合した。

保健省は新しいカリキュラムを作成して、教育の実効を高めようとしているが、スバ本校およびラウトカ分校とも専用の教育施設は皆無に等しい。

スバ本校は、校長・教師・管理関係の諸室を収容する一棟の建物と学生宿舎および食堂のみである。建物は全て第2次世界大戦中、軍の仮設宿舎として建設されたものを転用して使用しており老朽化が進んでいる。教室は教育省所管のナシーヌ校舎(Nasinu Teachers Training College)の一部を借用している。

ラウトカ分校はラウトカ病院の古い施設を転用している。どちらも老朽化し、耐用年限を過ぎたものである。

このため、保健省は、統一された新しい看護教育を実施する場として新しい看護学校の建設を第1の課題としている。この課題を解決するため、フィジー国政府は、本計画に対する無償資金協力を日本国政府に要請してきたものである。

日本国政府はこの要請にこたえ、国際協力事業団を通じ、基本設計調査団を現地に派遣した。調査団は要請内容、計画等の確認・協議、保健医療および看護教育の実態調査、プロジェクト実施体制の確認、建設事情調査等の基本設計調査を行った。

本基本設計調査を踏まえ、計画の妥当性について検討を加え、基本設計を立案し確認調査を行った。更に事業費の概算、事業評価を行い本基本設計報告書としてとりまとめたものである。

各調査団の団員構成、調査日程、面談者リストおよび調査議事録(Minutes)は巻末に付属資料として添付する。

第2章 計画の背景

- 2-1 一般事情
 - 2-1-1 地理
 - 2-1-2 気候
 - 2-1-3 人口・人種
 - 2-1-4 宗教・言語
 - 2-1-5 交通・通信
 - 2-1-6 政治・行政
 - 2-1-7 産業・経済・開発計画
 - 2-1-8 教育

- 2-2 保健医療事情
 - 2-2-1 国民保健事情
 - 2-2-2 医療サービスの現状
 - 2-2-3 医療政策
 - 2-2-4 保健省の組織
 - 2-2-5 保健財政

- 2-3 看護サービス事情
 - 2-3-1 関連法規
 - 2-3-2 看護制度・資格
 - 2-3-3 看護関係人材養成計画
 - 2-3-4 看護婦養成の現状
 - 2-3-5 看護婦の不足
 - 2-3-6 海外からの援助および協力

第2章 計画の背景

2-1 一般事情

2-1-1 地理

フィジーは南太平洋の中央部、メラネシアに属し、約330の島々により構成された国で、その総面積はロトマ諸島を含め18,376平方Km²である。この面積はわが国の四国(18,600平方Km²)とほぼ同じ大きさである。主要な島はビチレブ島(面積10,388Km²)、バヌアレブ島(面積5,538Km²)である。

フィジーを構成する島々は赤道と南回帰線の間が存在し、東経174°から西経177°にわたってひろがっているが、日付変更線は東に振られてグリニッチ標準時より12時間進んだ時間帯にフィジー全土が入っている。即ちこの地球で最も早く一日が始まる場所である。

フィジーの隣国は東はトンガ、西はニューヘブリデス諸島である。一番近い大きな国はニュージーランドでスバ・オークランド間は1,848Km、次に近い国はオーストラリアで、スバ・シドニー間は2,797Km離れている。

2-1-2 気候

気候は熱帯性の気候であるが、ビチレブ島の場合、島の南東部と北西部では大きな相違がある。貿易風の影響で同島の南東部に位置するスバの年間降雨量は3,000ミリで、年間を通じて雨が多く、湿度が高い。

一方、国際空港のあるナンディ周辺西部地区では、年間1,900ミリ以下で晴天の日が多く乾燥している。

気温はスバ地区で最高34℃、最低12℃前後とあまり高くはないが、湿度が高いため特に夏季(12月~3月)は蒸し暑い日々が続く。11月から4月までは比較的雨が多く、時としてサイクロンが来襲する。

2-1-3 人口・人種

総人口は654,962人(1981年12月)である。首都スバの人口は、近郊を含め約13万人で、全人口の約75%がビチレブ島に住んでいる。フィジー政府は人口増加率を2%にとどめる政策をかけた、産児制限を奨励している。

人種構成は、イギリス植民地時代にインドから移住したインド系と原住民のメラネシア系の2

人種が大部分を占めている。構成比はインド系が50.2%、メラネシア系(フィジー人)が44.7%となっていて残りがヨーロッパ系、中国系等である。

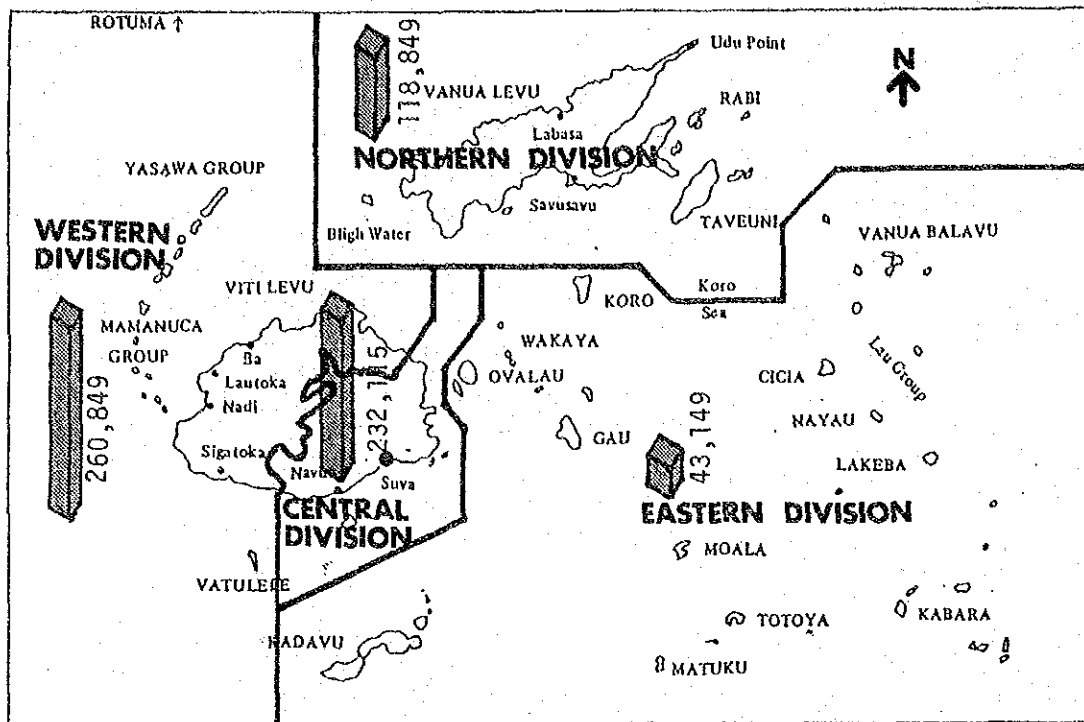


図 2-1 フィジーの四行政区画図と人口

2-1-4 宗教・言語

メラネシア系国民のほぼ100%がキリスト教、インド系国民はヒンズー教とイスラム教である。比率はキリスト教47%、ヒンズー教40%、イスラム教9%、その他となっている。

公用語および各異民族間の共通語は英語である。メラネシア系国民(フィジー人)は、ポリネシア語の影響を受けたフィジー語、インド系国民はヒンズー語(ヒンズー教徒)、ウルドゥー語(イスラム教徒)を使用している。

2-1-5 交通・通信

国際空港はビチレブ島ナンディにあり、南太平洋地区の交通要路に当たっている。首都スバにはローカル空港としてナウソリ空港がある。島内交通はバス、自家用車、タクシー等で左側通行である。島と島は小型飛行機および不定期船によっている。

通信手段の電話・テレックス、郵便は良好に運営されている。放送はラジオのみでFM1チャンネル、AM2チャンネルがある。

2-1-6 政治・行政

フィジーは南太平洋地域で、最も早くから人が居住していた島のひとつで古代遺跡から3,000年前に遡る土器が発見されている。ヨーロッパ人の来航は1643年2月で、1857年イギリス初代領事がレブカに着任し、1874年英国植民地となった。

1970年10月10日イギリスより独立し、3日後の10月13日国連に加盟して現在に至っている。

フィジーは現在、イギリス女王を元首とする立憲君主国で英連邦の一員である。元首の名代として総督が置かれている。

議会は上院と下院の二院制で、上院22名、下院52名により構成されている。下院議員は選挙により選出される。各人種間の勢力均衡を保つため、下院議員選挙は全国区および地方区とも議席をインド系、フィジー系、一般（ヨーロッパ系混血、中国系）の3グループに対し次のように割り当てている。

地方区 — フィジー系12、インド系12、一般3

全国区 — フィジー系10、インド系10、一般5

上院議員は任命制である。酋長大評議会が8名、首相が7名、野党党首が6名、ロトマ島委員会が1名を指命し、これにもとづいて総督が任命する。

内閣は首相を含め15名の閣僚により構成されている。この他3名の閣外閣務大臣が置かれている。

フィジーの行政は、各省、各局からなる中央政府のもとに、四つの行政地域に分割され、それぞれ行政区庁、県庁、市町村会、及び島嶼会の組織により運営されている。

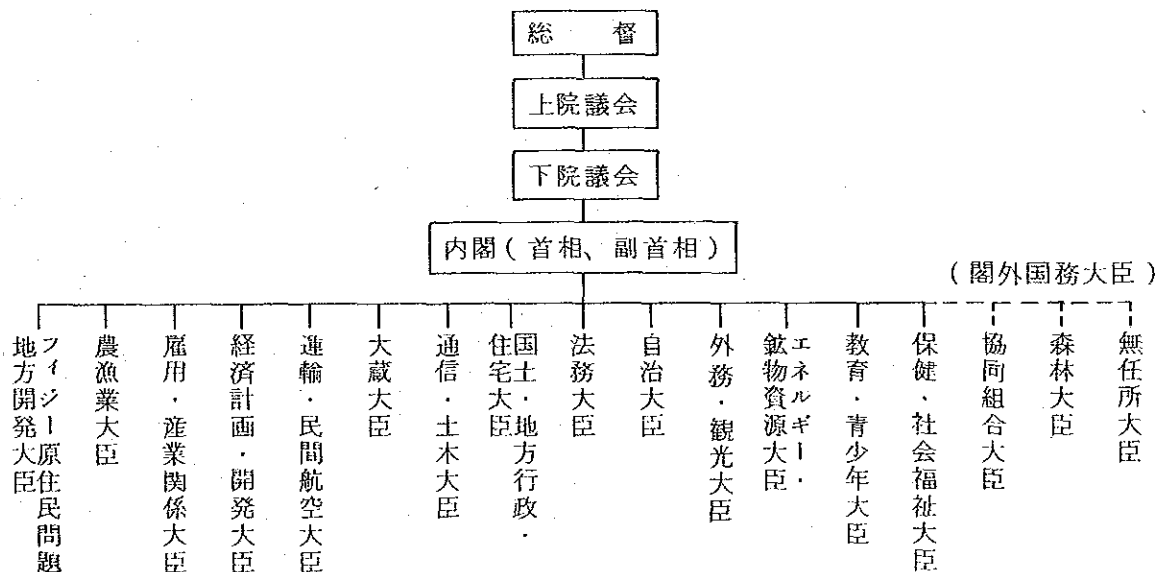


図2-2 フィジー政府組織図

2-1-7 産業・経済・開発計画

フィジー産業の柱は砂糖生産と観光である。1981年度の砂糖生産は47万トンでその8割を輸出し、輸出額は1億3,160万F\$（316億円）となっている。これはフィジー生産品輸出総額の68%に当たっている。また観光収入は1億1,300万F\$（271億円）であった。

国民総生産（GDP）は1981年に11億9,700万US\$（2,873億円）、1人当たりGDPは1,897US\$となっている。

貿易収支は1981年2億7,000万F\$（648億円）、1982年2億800万F\$（499億円）の赤字となっている。

フィジーは独立以来第6次開発5ヶ年計画（DP-6、1971～75年）、第7次開発5ヶ年計画（DP-7、1976～80年）を実施し、政治的・経済的發展と安定を目指してきた。その結果、国民一人当たりの所得は1,000US\$を越え、インフラストラクチュアはある程度整備され、南太平洋諸国では高い経済發展をなし逐げてきた。

しかし、その反面都市部と農村部の経済發展の格差増大、また都市部と農村部自体の中での格差が生じてきた。都市部の現金収入は農村部の約3倍、消費行動に関する貧富の差は約6倍となった。

こうした結果を是正し、さらに砂糖に過度に依存した輸出を是正し、フィジー全体の経済的・社会的生活の向上を目指し、現在第8次開発計画（DP-8、1981～85年）を実施中である。

DP-8の目標は次の6つの柱から成っている。

- 1) 経済基盤の強化と多角化
- 2) 開発利益配分の公平化
- 3) 生産的で価値のある社会（雇用の拡大）
- 4) 自主独立路線の促進
- 5) 多民族社会における統一国家意識の高揚
- 6) 地域内国際協力の促進

これらの計画目標は、さらに各部門別（農業、漁業、林業、鉱業、商業、観光、エネルギー、教育、保健、社会福祉等）に詳細な計画が立案されている。

2-1-8 教育

学校教育制度は、英国の学制に準拠している。制度は初等教育、中等教育、教員養成教育、技術・職業教育および大学教育により構成されている。（図2-3参照）

義務教育制度はないが、各宗派毎に学校が創られ、国が援助しているので、小学校の就学率は100%に近い。

管理・管轄方法による分類では、次のようになっている。

- 1) 政府の管轄下にあるもの 36 校
- 2) 政府より財政援助を受けているもの 749 校
- 3) 補助を受けていないもの 42 校

(1980 年調査)

四つの行政地域には、次表のように教育制度に従った学校が普及している。

表 2 - 1 各地域ごとの学校数 (1981 年)

地域 (人口)	幼稚園	小学校	中学校	中・高等学校	専門学校・大学	小計
西部 (260,849人)	84	238	10	36	14	382
中央 (232,115人)	57	173	13	38	20	301
北部 (118,866人)	14	140	16	11	2	183
東部 (43,149人)	6	108	7	5	2	128
小計	161	659	46	189	38	

看護学校の入学資格を確得できる中・高等学校 (Secondary School) のフォーム V と VI の在籍者は、1980 年の教育省年報によると 11,724 人 (女子 5,567 人、男子 6,057 人) である。政府の認めるアカデミック資格者としてフォーム VII への進級者は 227 人 (女子 83 人、男子 144 人) である。

フォーム V と VI の修了者のうち、フォーム VII へ進級しなかった者又は南太平洋大学 (The University of the South Pacific) やニュージーランドなどの大学へ進学しなかった者は就職するか各種専門学校へ進学することになる。

1980 年における各種専門学校の在籍者は、2,025 人 (女子 837 人、男子 1,188 人) である。南太平洋大学の入学者と海外の大学への留学者は少数であるから、フォーム V と VI の修了者の約 80 % は、そこで学業を終えることになる。

女子に限ってみると、その数は 84 %、約 4,700 人となる。したがって看護学生募集に対して、十分な候補者が存在している。

看護学校などの職業技術教育を担当する教師 (職業教師) は、南太平洋大学の教育学部で養成されている。

南太平洋大学は 1968 年に開設された南太平洋諸国 10 ヶ国が共同で運営する国際大学である。スバには、教育、天然資源、農業および社会経済開発の 4 学部からなるキャンパスがある。教育学部では職業教師養成規則に基づいて、職業教師希望者に 12 週間の専門教育を行い、適性を判断の上、職業教師の免許を授与している。

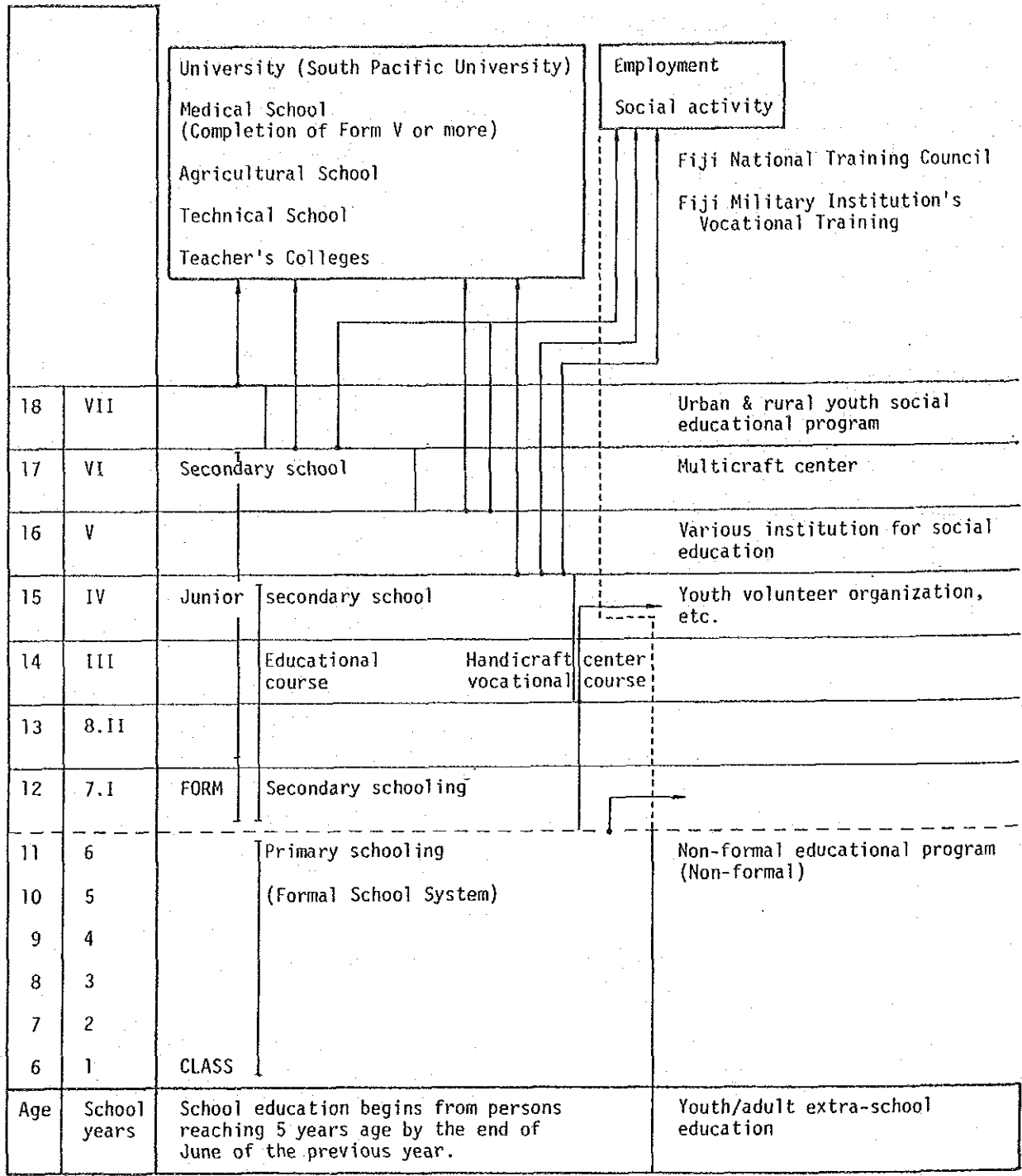


图 2 - 3 教育制度机构图

2-2 保健医療事情

2-2-1 国民保健事情

フィジー国民の健康状態は一般的に良好である。他の発展途上国に比べて悪性疾病の流行も少なく、平均寿命も高い。しかしながら熱帯性気候の環境の中で、農村地域では衛生状態の貧弱さに起因する諸疾患に悩まされている。それらは次のような疾病である。

幼児・妊婦の栄養不良・貧血、蚊の媒介によるデング熱、
フィラリア、ビールス性の病気等。

また一般には、はしか、若年層の性病、インフルエンザなどの諸疾患が問題とされている。病院での診療患者の主な病名は、インフルエンザ、小児下痢、ほうそう、はしか、高年齢層の結核、若年層の性病である。

政府は人口抑制策を含めこの様な状況を改善するため、開発計画(DP-7これに続くDP-8)の保健衛生の項で諸政策を述べ、現在具体的な展開を計っている。

開発計画DP-8においては次の政策目標を挙げている。

- (1) フィジー国民の肉体的、精神的、社会的な福祉を推進する。
- (2) 国民の健康水準の質の向上を計る。
- (3) 保健サービス施設の不足する地域に、基本的ニーズをくみ取り、公平な保健サービスの恩恵を配分する。
- (4) 必要とするところに基礎的社会福祉サービスのコミュニティを適切に配置する。

フィジーにおける保健・医療の一般指標は付属資料の項に添付する。

2-2-2 医療サービスの現状

フィジーにおける医療サービスは、各地域(西部、中央、北部、東部)ごとに配置された病院・ヘルスセンター・ナースステーション等にて診察、治療を行っている。(図2-4参照)

医療保険制度はないが政府の補助金が支給されるため、国民の医療費負担は軽い。国民医療費合計のうち政府より支出される金額は95.27%を占めている。医療施設はキリスト教会の援助による私立病院2ヶ所を除き国の管轄下で運営されている。

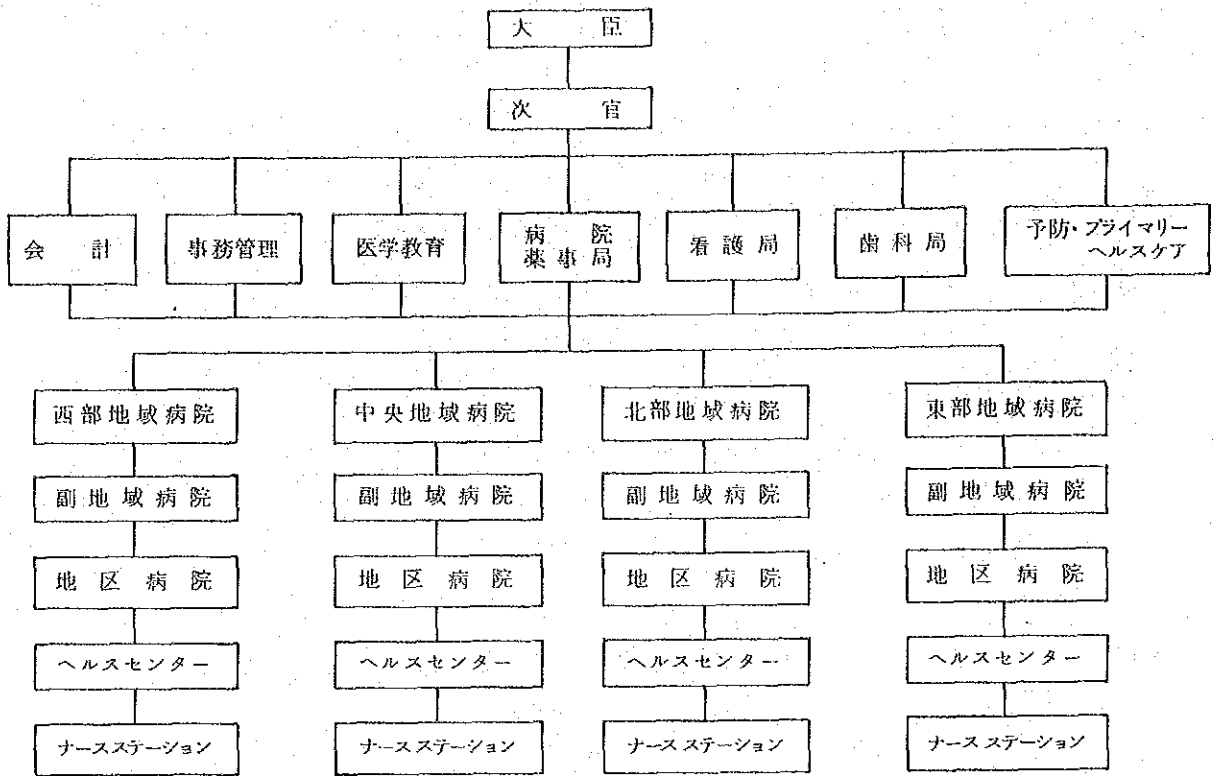


図 2-4 保健医療サービス組織図

表 2-2 医療施設の現況

(1981年統計)

地 域	人 口	地域病院	副地域病院	特 殊 病院	私 立 院	マタニティ ユニット	ヘルス センター	ナーシング ステーション	ベッド数
中央地域	232,115	1 (CWM)	1	3	-	3	15	18	地域 379 特殊 437 副+エリア 59 ヘルスセンター 計 875 (49.3%)
西部地域	260,639	1 (ラウトカ)	3	-	2	1	12	27	地域 305 副+エリア 218 ヘルスセンター 計 523 (29.5%)
北部地域	118,866	1 (ランバサ)	3	-	-	-	12	19	地域 124 副+エリア 122 ヘルスセンター 計 246 (13.9%)
東部地域	43,149	1 (レブカ)	3	-	-	-	6	25	地域 47 副+エリア 83 ヘルスセンター 計 130 (7.3%)
計	654,769	4	10	3	2	4	45	89	1,774 (100%)

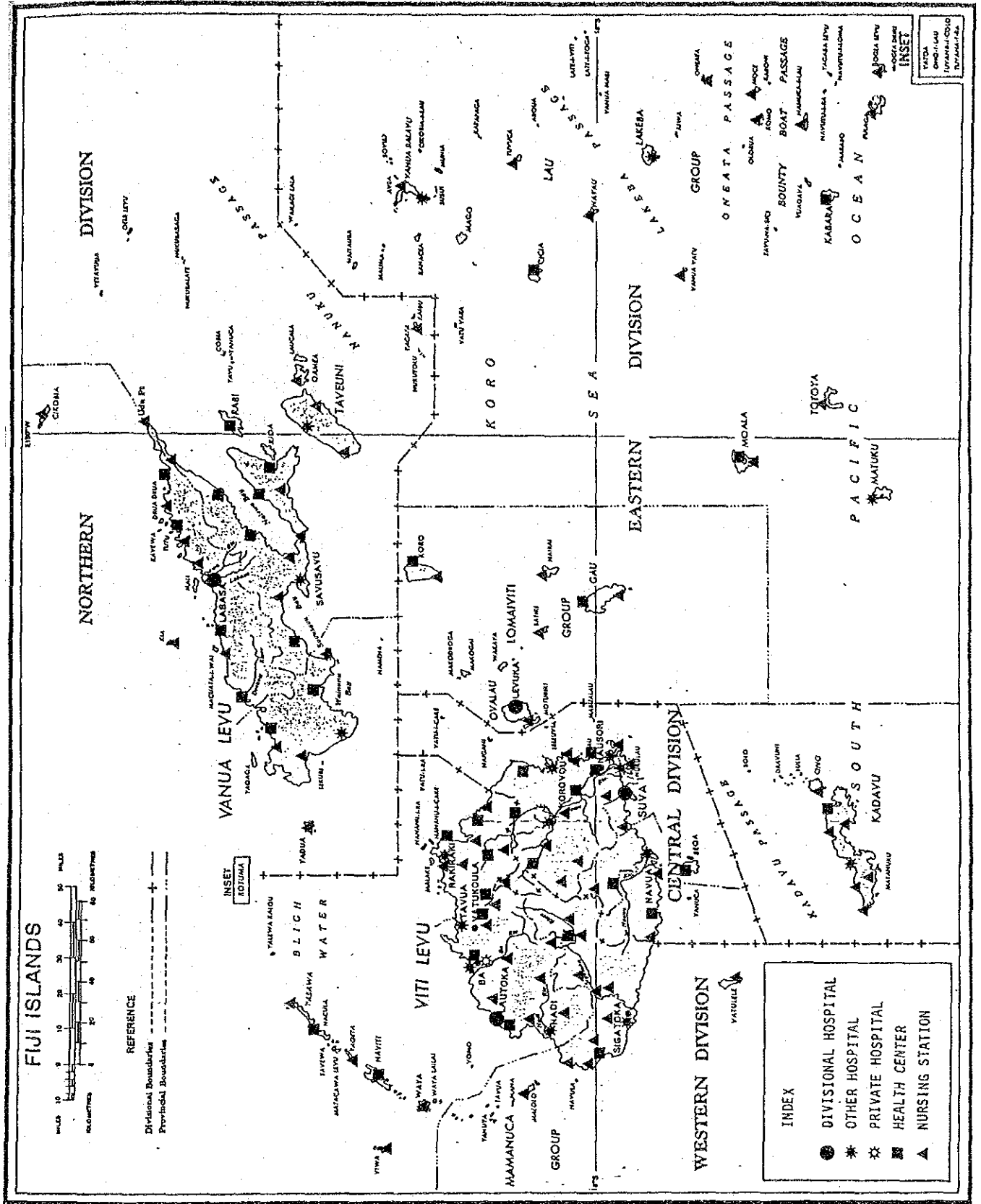


图2-5 保健医療施設

この施設以外にフィジーでは2ヶ所のキリスト系私立病院、3ヶ所の専門病院がある。

表2-3 専門病院と私立病院

専門病院	
精神病	セントギリス病院
結核	タマプア病院
レブラ	PJトーマイ記念病院

私立病院	
バー	メソジスト病院
ラー	ローマカトリック病院

2-2-3 医療政策

保健省は次に示すDP-8の計画に基づいて政策を立案している。(表2-4参照)

地域レベルの段階では各4つの地域(DIVISION)毎に次のような具体的な政策目標があげられている。

(1) 西部地域

1) 病院からナースステーション迄の各段階におけるスタッフ不足の改善をはかる。

特に問題はナースステーションにある。現在1人勤務のため往診に出ると他にカバーする人間が不在になってしまう事と各施設から辺地へ診察に行く際の医薬品の輸送方法(特に保管ケースの不足、不備)に問題がある。

2) 政策目標としてスタッフ不足、財政圧迫等の障害はあるが今後次のことを目指す。

- a 病院の増設 : ベッド数の増床、母子センター・外来部門の拡充
- b ラウトカ病院 : 看護宿舎、老朽化施設の改善
- c ヘルスセンター : 新設4ヶ所
- d ナースステーション : 新設2ヶ所

(2) 中央地域

1) 辺地にも医療施設を拡充する。また老朽施設の改築等既存施設のグレードアップをはかる。

2) 栄養状態の改善、環境・衛生状態の改善、小児・家族ケアの調査、分析、指導を続行す

る。

3) 医療施設の拡充目標

- a CWM病院に厨房・食堂を新設
- b セントギルス病院、タマプア病院の改築
- c 労災ヘルスセンターの新設
- d ヘルスセンターの新・増設6ヶ所

(3) 北部地域

- 1) 第7次開発計画(DP-7)を継続し、プライマリーヘルスケア計画を遂行する。その計画内容は家族や地区の保健医療対策と環境改善および伝染病対策などである。
- 2) 医薬品の不規則な供給状況を改善する。
- 3) 医療施設拡充計画を実施する。
 - a ヘルスセンターの新設 1ヶ所
 - b ナースステーションの新設 1ヶ所
 - c 80年前に建てられたナボウワル病院(30床病院)の改築

(4) 東部地域

広大な地域に効率的な保健医療施設の配置と医療援助を実施することは困難であるとしながらも政策的には次の項目があげられている。

- 1) 現在2ヶ所の地区で行っているプライマリーヘルスケアを拡大する。
- 2) 栄養状況の改善を目的とする調査を2地区で行う。
- 3) 施設拡充計画を実施する。
 - a 4ヶ所に配属されている船舶の効率運用、小型船および船外機の配備。仮設滑走路の運用開始。
 - b 病院のグレードアップと増築 1ヶ所
 - c ヘルスセンターのグレードアップ(要員共) 5ヶ所
ヘルスセンターの新設 2ヶ所、増築 1ヶ所
 - d ナースステーションの新設 2ヶ所、改築 1ヶ所、グレードアップ 5ヶ所

表2-4 DP-8の保健分野における計画

計画 (Programme)	プロジェクト (Project)	目的 内 容
1. プライマリ・ヘルスケア	(1) 適切な栄養摂取の推進	<ul style="list-style-type: none"> a 母乳育児、離乳食の奨励、強化を通じ、幼児の健康的な栄養摂取を奨励する。 b 栄養不良、食物摂取による貧血症や甲状腺腫の処置を行う施設を準備する。 c 政府、民間共同で学校内での保健教育の一層の強化と学校給食の整備、衛生機構の整備、歯みがきの奨励等々。 d 村々や開拓地で望ましい食事基準の設定と促進を行う。
	(2) 環境公衆衛生と基礎公衆衛生	<ul style="list-style-type: none"> a 住居、上下水道、調理場、ゴミ処理、村々や開拓地等々に機材の準備と促進を行う。 b 都市周辺と都市地域の自治体は上下水や環境汚染物、騒音等について調整し基準を設ける。
	(3) 伝染性、急性疾病の予防	<ul style="list-style-type: none"> a 伝染性疾患患者の追跡調査を行う。特にジフテリア、百日咳、はしか、破傷風、結核、小児麻痺。 b 伝染性疾患の発見と監視を強化・改善する。 c 下痢、小児呼吸器疾患、性病等の報告とコントロールのキャンペーンに着手する。
	(4) 慢性病と非伝染性病の抑制と医師	<ul style="list-style-type: none"> a 清潔な住居環境と適切な食事習慣の奨励と保健活動への参加の促進を行う。 b 心臓病、気管支炎、肝臓癌、胃がん、糖尿病、高血圧、腎臓病、糖尿病等の予防、処置の特定基準を強化する。
	(5) 家族計画、母性および小児の保健	<ul style="list-style-type: none"> a 1985年までに1,000人当たり2.5に粗出生率を下げる。 b 1985年までに家族計画予防率を3.5%に上げる。 c 母親の出産前段階と出産後の母子の健康管理システムを準備する。
	(6) 保健教育	<ul style="list-style-type: none"> a 医療統計をパンフレット、図表等の配付を通じ病氣予防教育を行う。 b 教育者と協同で学校教育に衛生教育を組み込み適切な指導をする。
2. 病院と地方の医療サービス	(1) 都市病院と診療所	<ul style="list-style-type: none"> a 地域病院であるCWM、ラウトカ、ランバサ、及びセントギル精神科病院の施設改善を行う。
	(2) 都市部の開地域病院	<ul style="list-style-type: none"> a 老朽化した病院の改築 (ナンディー、パー) を行う。
	(3) 地方の診療所とナースステーション	<ul style="list-style-type: none"> a プニセアとナボワルの地方病院の再建を行う。 b 数ヶ所のナースステーションをヘルネスセンターへ昇格させ、またヘルネスセンターには少なくとも各々2台のベッドを設ける。 c マタニティユニットや開地域病院を増築しベッド数の拡充を行う。 d プライマリヘルスケア推進のためすべての人が住む島々へ看護婦の派遣計画を完全実施する。
3. 医薬品の一括購入と分配		<ul style="list-style-type: none"> a 少なくとも200箱の医薬品を準備し法令下に購入、分配する。 b 医薬貯蔵施設をワル港 (スバ) に建設する。 c 医薬は処方と調剤を十分に管理された政府及び民間機関を通じて分配する。
4. 歯科サービス		<ul style="list-style-type: none"> a 歯科サービスの少ない地域の改善と学校でのサービス拡充や児童に対し無料処置の実施を継続する。 b 医師が訓練中であることに起因するスタッフ不足は徐々に解消されるが解決する。 c 地方ヘルネスセンターに歯科スタッフも加える。
5. 医療人材の養成	(1) フィジー看護学校	<ul style="list-style-type: none"> a 主要病院に看護助手を30名計画し期間内に採用する。助手は看護スタッフの行っていた非看護分野を担当する。
	(2) フィジー医学校	<ul style="list-style-type: none"> a 約15名の医学部卒業生と10人のパラメディカルスタッフを毎年卒業する見込みである。 b 計画期間中公衆衛生、物理療法、X線技師等9コースの要員養成が続けられる。要員養成は毎年見直す。 c 大規模な増築はない。
	(3) 卒後訓練と教育	<ul style="list-style-type: none"> a 住区や村々へのヘルスワーカーの訓練を行う。 b 実務に就いている人々の訓練や卒後教育コースにかかる費用はこの計画の中で予算化される。

2-2-4 保健省の組織

保健省は保健省大臣の下で82の局、部、課、係で構成されている。また次官が議長となる各種委員会がある。

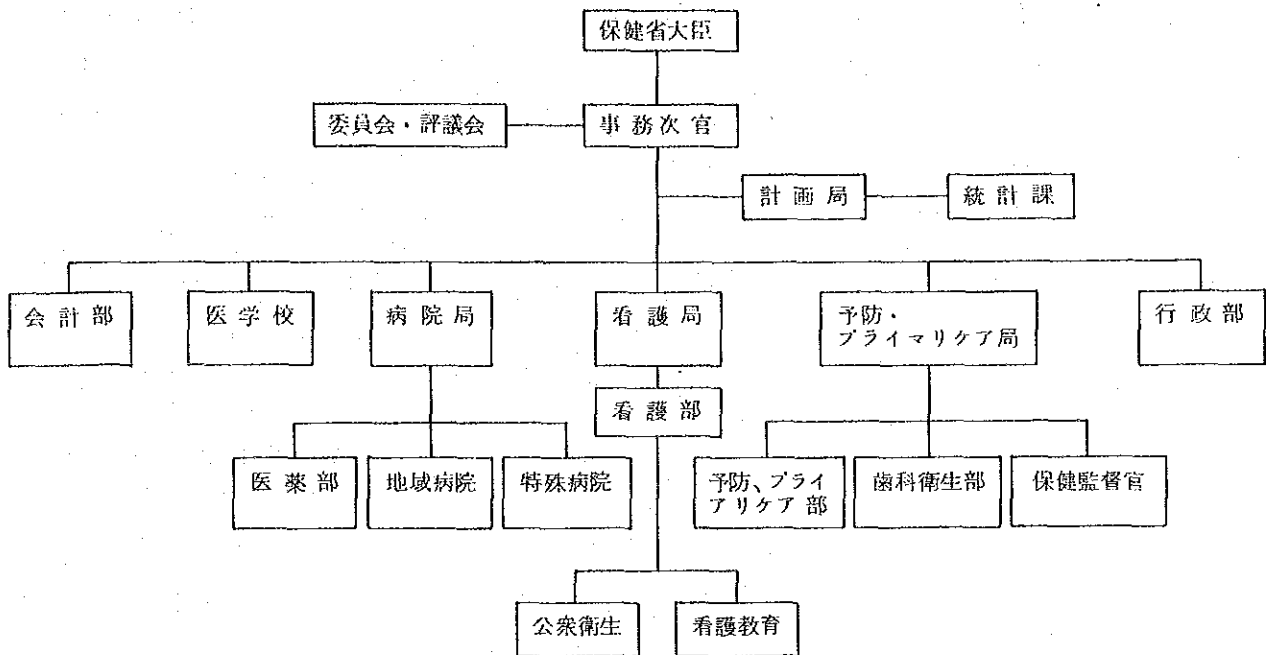


図 2-6 保健省の組織

2-2-5 保健財政

1982年度のフィジー国家予算は3億5,315万F\$（847億576万円）で、そのうち保健省の予算は2,780万F\$（66億7,231万円）であった。保健省の予算は国家予算の7.9%を占めた。

保健省の支出は、次の4に分類されているが、それぞれの分類のなかで、人件費の占める割合は77.5%に及んでいる。

表 2-5 保健省の支出分類

分類Ⅰ	政策遂行（一般管理費・調査費）	1,011,200F\$
分類Ⅱ	医療サービス （都市病院、ルスセンター、 副地域病院、ナースステーション、 公衆衛生、医薬品供給）	23,683,100F\$
分類Ⅲ	教育・訓練 （フィジー医学校、 フィジー看護学校）	1,399,500F\$
分類Ⅳ	諸活動支援費 （奉仕活動・組織・ 現地、法的支援）	1,707,500F\$

この分類では医療サービスに85.3%を支出しており、教育・訓練には5.0%が支出されている。

都市病院・ヘルスセンターには、特に保健省の予算の50%を超える支出が行われている。

フィジー看護学校には2.2%、614,800F\$が支出されている。フィジー看護学校の支出のうち87.7%、539,200F\$は人件費である。

1982年度の保健省の支出をグラフにすると次の通りである。

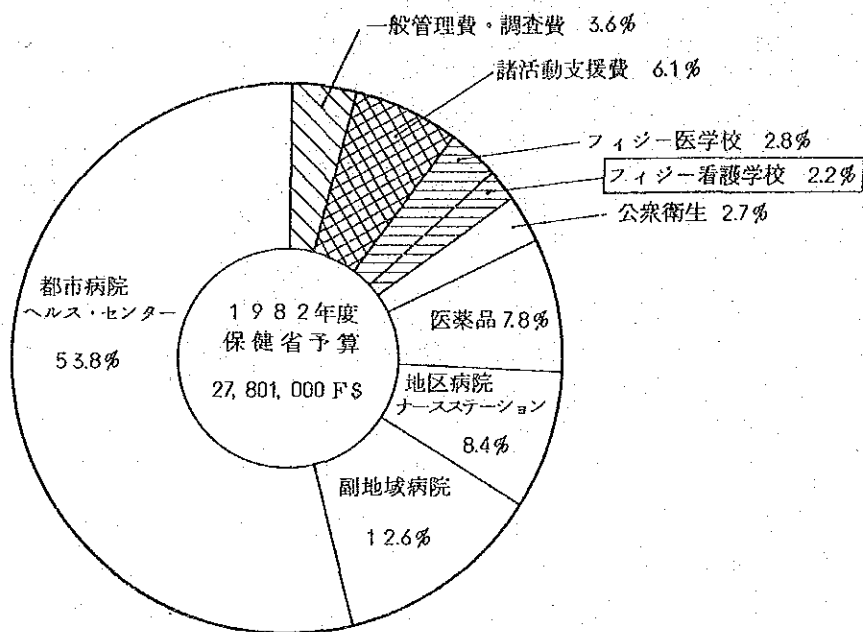


図2-7 保健省の予算

2-3 看護サービス事情

2-3-1 関連法規

看護婦に関する法規は、1948年に制定されたフィジーの国法、第256章看護婦と助産婦（LAWS OF FIJI, Chapter 256 NURSES AND MIDWIVES）に規定されている。その後2度の改正があり、看護婦・助産婦委員会（A NURSES AND MIDWIVES BOARD）の設立と、その運営、規定、権限等の定義がなされている。1982年には、条例25（ACT № 25 OF 1982）で委員会運営の追加条項が発令されている。

その他医療に関する条例、規則は次のとおりである。

- a 公共病院・診療所に関する条例、規則
- b 公衆衛生に関する条例、規則
- c 検疫に関する条例
- d 危険薬物に関する条例、規則
- e 薬剤・毒薬に関する条例、規則
- f 食品衛生に関する条例
- g 医学、歯科学、従事者に関する条例、規則
- h 医療アシスタントに関する条例

2-3-2 看護制度・資格

(1) 看護婦の分類

看護部門の長である看護局長（Director of Nursing Services）は、全ての看護に関する事項について保健省事務次官に対して直接的責任を負っている。看護局長の下に、それぞれ看護教育と公衆衛生看護を担当する2人の局次長（Assistant Director）を置いている。

フィジーの看護部門は9つの職階（NU 01～NU 09）に分類されている。各職階ごとに取得資格の種類や病院、看護学校での経験年数等の基準が決められ、看護婦・助産婦委員会により看護婦の職階が指定される。各々職階の資格を次表に示す。

なお、男性も1975年から看護学校に入学を認められるようになり、現在では十数名の男性看護婦がいる。

表2-6 看護部門の資格分類

地位/職名	職階	資格
看護サービス全般の 管理者 Controller of Nursing Service	NU 01	<ol style="list-style-type: none"> 1. 看護婦であること。 2. 助産婦又は特別の資格を有し看護管理学のディプロマ又は同等の資格をもつ者。 3. 管理責任のある病棟および公衆衛生の看護婦としての経験者。
看護学校長 Principal Fiji School of Nursing	NU 02	<ol style="list-style-type: none"> 1. 看護教育学のディプロマ又は同等の資格をもった看護婦および助産婦。 2. 病棟と公衆衛生の看護婦として5年以上の経験を有する者。 3. 2年以上の看護学校教師としての経験。
上級保健衛生 管理婦長 Senior Supervising Health Sister (Headquarters)	NU 02	<ol style="list-style-type: none"> 1. 看護婦であること。 2. 保健婦の資格をもった助産婦で、かつ看護学のディプロマを有する者。 3. 管理者として5年以上の経験をもち8年以上の実務経験者。
上級看護婦 訓練管理婦長 Senior Supervisor Nursing Training (Headquarters)	NU 02	<ol style="list-style-type: none"> 1. 看護婦および助産婦であること。 2. 看護教育学と公衆衛生看護学のディプロマをもつ者。看護学の学士号を有する者が望ましい。 3. 看護学校で最近教えた経験を含む8年以上の実務経験者。 4. 看護婦の職業に関する教育の必要性を評価できる知的能力をもち、指導者としての能力を持っていること。
総婦長 Senior Matron	NU 02	<ol style="list-style-type: none"> 1. 看護管理学のディプロマをもつ看護婦および助産婦。 2. 8年以上の病棟における管理者としての実務経験者。
婦長 Matron	NU 03	<ol style="list-style-type: none"> 1. 看護婦および助産婦。 2. 5年以上の病棟における管理者としての経験者。 3. 看護管理学のディプロマをもち、病棟又は公衆衛生分野で看護学生を教えた経験を有する者。
婦長 (訓練担当) Matron	NU 03	<ol style="list-style-type: none"> 1. 看護婦および助産婦。 2. 病棟において管理者として5年以上の経験を有する者。 3. 看護管理学又は看護教育学のディプロマをもつ者。病

地位／職名	職階	資 格
(In-Service Training)		棟又は公衆衛生分野で学生を教えた経験をもつ者。
管理保健婦 Supervising Health Sister	NU 03	1. 看護婦および助産婦 2. 公衆衛生学のディプロマをもつ者。 3. 公衆衛生分野で管理者として又、教師として5年以上の実務経験をもつ者。
上級教師 看護婦 Senior Tutor Sister	NU 03	1. 卒後教育の認定資格をもつ看護婦。 2. 5年以上の実務経験又は2年以上のTutor Sisterとしての経験を有する者。 3. 看護教育学のディプロマを有する者有利。
上級教師 看護婦 Senior Tutor Sister (Midwifery)	NU 03	1. 看護婦および助産婦 2. 5年以上の病棟経験者又は2年以上のTutor Sisterの経験者。 3. 5年以上の訓練病院における実務助産婦の経験者。 4. 職業教師免許所有者は有利。
上級管理者 Senior Supervisor (St. Giles)	NU 04	1. 精神看護学のディプロマ又は資格を有する看護婦。 2. 5年以上の精神看護管理と教育の経験者。
上級看護婦 Senior Sister	NU 05	1. 看護婦 2. Sisterとして3年以上の経験者。 3. 卒後教育の資格者は有利。
上級看護婦 (特殊分野) Senior Sister (Special Department)	NU 05	1. 看護婦 2. 特種な分野のSisterとして3年以上の経験を有する者。 3. 卒後教育・資格者は有利。
教師看護婦 Tutor Sister	NU 05	1. 卒後教育の資格と経験をもつ看護婦。 2. 5年以上の病棟勤務の経験をもつ者。 3. 職業教師資格者有利。
上級保健婦 Senior Health Sister	NU 05	1. 看護婦および助産婦。 2. 公衆衛生看護の資格を有する者。

地位/職名	職階	資格
		3. 地方での勤務経験を有する公衆看護の5年以上の経験者。
管理者 Supervisor (St. Giles)	NU 06	1. Charge Orderly (雑役夫) として5年以上の経験者。 2. 部下を管理し、指導する能力を有する者。
主任看護婦 Sister (General Duties)	NU 07	1. 1978年以前にフィジーで資格をとった者、又はニュージーランドやその他同等の資格を4年以前にとった、5年以上の実務経験を有する者。助産婦、卒後教育資格者有利。
主任看護婦 (特殊分野) Sister (Special Department)	NU 07	1. 上記NU07の資格に同じ。 2. 特殊分野における3年以上の経験の証明。
保健婦 Health Sister	NU 07	1. 3年以上の経験を有する看護婦。 2. 保健婦と助産婦の資格者。
一般看護婦 Staff Nurse	NU 08	1. フィジーの委員会が承認した資格をもつ看護婦。
主任雑役夫 Charge Orderly	NU 09	1. 3年以上のOrderly 経験者。 2. 精神科での業務経験者。

(2) 看護婦の登録方法

フィジーにおける看護婦の申請・登録を取り扱う看護婦・助産婦委員会が保健省に設置されている。

この委員会は議長として保健省事務次官、事務官として看護局長、看護学校校長、ほかの指名されたメンバーにより構成されている。

看護婦または助産婦への登録許可条件は以下の通りである。

- 1) 委員会で認定した施設で、委員会の認定した訓練コースを終了し、委員会が満足を得られる認定試験を通過した者。

または、

- 2) 訓練体系を有する国で看護婦、助産婦として登録済みであり、かつ試験がこの規程の要求する以上のものであり委員会が適格な人物として認められた者。

または、

3) 委員会が登録するに適切な人物として認定した特別の免許資格を所有する者。

(3) 勤務体系

看護婦の勤務は、週5日労働(37時間)を基本にしている。一日の勤務体系は次のとおりである。

病院勤務の看護婦はそれぞれのシフトで働き、公衆衛生に係る看護婦(保健婦を含む)は8時~16時30分で土、日曜は休みである。

なお、超過勤務(1週間単位)を行った場合、政府で規定された率により、超過勤務手当が支払われる。

2-3-3 看護関係人材養成計画

人材養成計画は最も困難で複雑な問題である。DP-8の要求する適切な能力と専門知識をもった人材の養成に保健省は努力してきたが、人材不足を解消するには程遠い現状である。

保健医療関係の人材のなかで最も深刻な不足を来しているのが看護サービス分野である。

看護婦の養成は長い歴史をもつタマプア、ラウトカ両看護学校で実施されてきたが、保健省は1983年4月より運営・管理上2つの学校を統合した。その目的は教育の人材、機材および予算をひとつの学校に集中させて、看護婦教育の能力と質を高揚することである。

このように集中化し、学校の収容能力を高めることにより、看護婦教育の革新を行おうとしているが、これはまた、現在フィジーが抱えている次のようなジレンマを解決する機会にもなりうる大きな期待を寄せられている。

フィジーでは、地域病院(都市病院)で臨床経験を積んだ看護婦を専門知識を持った助産婦・保健婦として十分教育し、辺地のヘルスセンターやナースステーションに配属させる要請が大きい。現在ヘルスセンターやナースステーションに勤務する看護婦は、卒後教育の資格を持つものは少ない。

ヘルスセンターやナースステーションでは、勤務する看護婦を卒後教育に出すと、欠員を補充できず日常業務に支障を来す現状である。特に一人勤務のナースステーションでは、閉鎖してまで卒後教育に参加させることは認められていない。基礎コースの卒業生をふやすことにより、勤務する看護婦数に余裕を持たせ、卒後教育をうけることのできる看護婦を増加させることが計画されている。

2-3-4 看護婦養成の現状

(1) 看護教育制度

1) 制度

フィジーにおける看護婦の教育は、基礎教育コースと卒後教育コースがある。それぞれの課程終了後、看護婦・助産婦委員会による資格試験を経て資格が与えられる。

a 基礎教育コース

入学資格 : 男女共学。

ニュージーランド資格 (NZSC) 取得者又は、入学試験 (英語と科学3科目及び面接) の合格者。大学入学資格 (UE) 取得者は有利である。

入学定員 : 80名 (1学年) 3学年合計240名

このうち1学年4~5名の海外留学生を受け入れている。(費用は各国負担)

教育期間 : 3年間 (52週×3年) で、各年13週毎の4学期に分けられている。

カリキュラム :	学校での座学	一般教養	414 時間
		専門教育	828 時間
		小計	1,242 時間
	病院での実習		2,000 時間

卒後義務 : 卒後1年間スバ、ラウトカ、ランバサの病院で働き、その後2年間地方勤務する義務を負っている。

b 卒後教育コース

入学資格 : 年令は25才から40才まで。選抜委員会の入学基準をパスした者。

入学定員 : 年間 助産婦 48人
保健婦 32人 計 80人

教育期間 : 助産婦 27週
保健婦 12週

カリキュラム :	助産婦 840時間	{	座学	230時間
			臨床	610時間
	保健婦 417時間	{	座学	207時間
			臨床	210時間

2) 教員

校長を含む18名の教員と26名のインストラクターで、看護婦、助産婦、保健婦の教育が行われている。(1983年11月現在)

表2-7 現在の看護学校教員・インストラクターの構成(1983年11月現在)

校長	1
シニア・チューター	4
臨床指導チューター	10
助産婦チューター	2
公衆衛生チューター	1
教員合計	18名

基礎看護学コース	15
卒後教育コース	6
アメリカ平和部隊ボランティア	5
インストラクター合計	26名

(2) 看護学校の現状

1) 看護学校の統合

1983年4月より、首都スバ市のタマプアとラウトカ市に分散していた二つの看護学校を運営上スバに統一し、新しいカリキュラムを作成して、教育の実効をあげようとしている。

修学年限3年のうち、1学年、2学年を基礎教育講師の得やすいタマプアで行い、最後の3学年は実習を中心としてラウトカにて行っている。タマプアはスバ市にあり、南太平洋大学(USP)、医学校(School of Medicine)があるので講師の招へいが容易である。

タマプアとラウトカの看護学校はそれぞれ古い歴史をもっている。

- タマプア校： 1900年 スバ病院内に開設。
 1910年 CWM病院内に移設。
 1953年 タマプアに移転後現在に至る。
- ラウトカ校： 1926年 ラウトカ病院内に開設。
 1975年 英国の援助で建設された新ラウトカ総合病院に移り現在に至る。

2) 教育施設の不足

タマプア校およびラウトカ校とも専用の教育施設は皆無に等しい。タマプア校は、校長・教師・管理関係の諸室を収容する一棟の建物と学生宿舎および食堂があるのみで、教室は、教育省所管のナシーヌ教員養生学校校舎(The Nasinu Teachers Training

College)の一部を借用している。ラウトカ校は、実習病院であるラウトカ地域病院の旧病棟を改造して、教室ひとつと学生宿舎をもっている。タマプア校の建物は全て、第2次世界大戦中、軍の仮設宿舎として建設された木造とコンクリートブロック混構造のものである。

ラウトカ校の建物は、1925年建設された木造で、どちらも老朽化し、耐用年限を過ぎたものである。

ラウトカ校は、実習病院と隣接しているので、通学上問題はないが、タマプア校はナース校舎まで東へ約6Km、実習病院であるCWM病院まで西へ約6Kmと非常に不便な立地条件にある。現在、保健省所有のバス2台にて学生の送迎をしているが、専用バスでないため希望の時間に自由に使用できず、学生の移動に苦勞している。

ナース校舎の借用教室は、建物は鉄筋コンクリートの立派なものがあるが、満足な机・椅子もなく、教育器具機材も整備されていない状況である。

3) 看護学生

授業料は無料で、寄宿舎、教科書および実習衣が支給される。学生には、保健省から給付金が支給されている。

定員80名であるが、卒業時の学生数は約70名であり、約10名の落伍者が出ている。この落伍者を少なくし、教育の内容を充実させることが課題となっている。

基礎コースの学生は、卒後1年間スバ・ラウトカ・ランバサの病院で働き、その後2年間、地方のナース・ステーションなどで働く義務を負っている。しかしながら、学生の間ほとんどは、地方に出ることを好まない。学生の年齢は17~22才であるので、卒後すぐ結婚してナース・ステーションへの配属に困難な問題を生じさせている。又、育児などの長期休暇で職場を離れる傾向が著しい。このことが特に地方への看護婦配置について障害となっている。

両校の基礎看護学コースの学生数と学生給付金は次表に示す通りである。

表2-8 学生数 (1982年)

	1年生	2年生	3年生	合計
タマプア校	54	39	35	128
ラウトカ校	33	29	33	95
合計	87	68	68	223

表 2-9 学生給付金 (1983年)

学 年	年 俸
1 学年	776 F\$ (186,000 円)
2 学年	995 F\$ (238,000 円)
3 学年	1,106 F\$ (265,000 円)

4) 南太平洋諸国からの看護学生受け入れ

基礎コース、卒後コースとも、南太平洋諸国から毎年数人の学生を受け入れており、近隣諸国も本看護学校が充実することを期待している。

表 2-10 海外からの受け入れ状況

	国 名	1981	1982	1983
基礎看護学 コース	ワ リ ス	1	—	—
	ツ バ ル	2	4	—
	トケラウ島	1	1	—
	合 計	4	5	—
卒後教育 コース	T T P I	—	2	2
	ト ン ガ	—	1	2
	クック諸島	1	1	1
	ヴァヌアツ	3	1	1
	トケラウ	—	1	—
	ソロモン諸島	3	—	2
	キリバス	3	3	3
	ニウエ島	—	1	—
	ツ バ ル	—	1	—
	合 計	11	10	11

2-3-5 看護婦の不足

フィジー国における看護婦不足の問題は、その数と質の両面において生じている。この問題を概観すると、次のようになる。

(1) 看護婦絶対数の不足

フィジー国保健省は、前述の通り地域病院（都市病院）— 副地域病院 — 地区病院 — ヘルス・セ

ンター — ナース・ステーションの組織化された医療システムを通して、国民への保健医療サービスを実施している。

保健省は、この医療システムの全段階において必要とする看護婦数を満たすことができないが、1984年2月現在における保健省・看護局の調査によると、その不足数は次の通り報告されている。

- 1) 地域病院レベルでは、約300名の看護婦が不足している。
- 2) 副地域病院・地区病院およびヘルスセンターレベルは、約175名が不足している。
- 3) ナースステーションレベルは約150名が不足している。
- 4) 合計・フィジー全国で、約625名が不足している。

看護婦に関する統計資料は、表2-11および12の通りである。

(2) 絶対数不足から来る問題点

多くの勤務先で超過勤務がなされているので、労働コストが高い。又スタッフは疲労している。週休2日の勤務条件になっているが、代替要員がいないので、実質的には条件を守ることができない。又、同じ理由で長期休暇・産休も満足に取得できない状況にある。その結果、勤務の水準がある程度低下している。

女性看護婦の85~95%が既婚者であるので、これは大きな問題となっている。

DP-8に基づく保健医療政策では、プライマリーヘルスケアを国民の間に広く積極的に推進しようとしており、その政策にヘルスセンターの拡充および現在一人勤務のナースステーションへの二人の看護婦の配属等を掲げているが、これの遂行に困難を来している。

このため、プライマリーヘルスケアの充実が不可能となりつつある。

(3) 国民の保健医療に対する要請

国民の平均寿命の伸びが、老人病など、より多くの高度医療サービスを必要とするようになるとともに、医療の進歩は、あらゆる分野で専門技能を要求し、その道の専門家の速かな養成が求められている。

このような状況に加え、国民は健康な生活を意識し、より多くの質の高い看護婦によって、はじめて可能となる保健医療サービスを要請している。

例えば、卒後教育として助産婦コースは1976年に開設され、今までに173名の看護婦を教育してきたが、この173名の有資格助産婦によるサービスは、主に人口の集中している都市地域に展開させることができるだけで、地方は少数の助産婦配属のまま放置されている。保健婦・助産婦の資格をもった看護婦が、地方のヘルス・センターやナース・ステーションに配属されることが望まれている。

これらを背景にして看護サービスは、数の不足だけでなく、その質の向上も求められている状態である。

表 2-11 職業別移住者リスト

(1980年)

コード	職 業	人数	割合
01	物理学者	13人	0.7%
02	建築家、技術者	126	7.1
03	測量技師・ドラフトマン・技術者	41	2.3
04	航空機・船舶士官	88	5.0
05	科学者	2	0.1
06	医師	27	1.5
07	看護婦	3	0.2
08	統計学者、数学者	8	0.4
09	経済学者	3	0.2
11	計理士	98	5.5
12	裁判官、弁護士	3	0.2
13	教師	295	16.7
14	修道士	158	8.9
15-19	ジャーナリスト、作家、画家、その他	55	3.1
2	管理者、マネージャー	374	21.1
3	事務員	15	0.8
4	セールスマン	16	0.9
5	雇用労働者	68	3.8
6	農業労働者	48	2.7
7/8/9	生産、建設技士	150	8.5
	0-9の合計	1,591	90.0
	その他	176	10.0
	総 合 計	1,767人	100%

表 2-12 医療施設と看護婦数の推移

施 設	年		
	1978	1980	1982
(a) 病院のベッド数	1,611	1,729	1,729
(b) 看護婦数	1,207	1,240	1,370
増加数		33	130
(c) ナース・ステーション数	84	88	89
(d) ヘルスセンター数	37	46	49

2-3-6 海外からの援助および協力

1970年の独立以前から宗主国イギリスの財政援助資金に大きく頼っていたフィジー経済は、現在に至っても未だその政府開発資金の大半を海外からの援助資金に依存している。

主要援助国 イギリス、ニュージーランド、オーストラリア、アメリカ
 今後、日本の援助も期待されている。

国際機関 世界銀行、国連開発計画、アジア開発銀行
 近年の医療関係に対する協力・援助には次のものがある。

表2-13 海外からの協力・援助

国又は機関	内 容
オーストラリア	・医療備品の供与(1981～1983年) ・2名の主任看護婦研修受け入れ(1983年)
ニュージーランド	・医療備品の供与(1981～1983年)
アメリカ平和部隊	・看護婦の派遣 (1981年2名、1982年2名、1983年5名)
タイ	・2名の助産婦学生の受け入れ(1983～1984年)
WHO	・オーストラリアでの看護研修派遣(1981～1983年)

第3章 看護学校建設計画

3-1 計画の目的

3-2 実施体制

3-2-1 組織・運営

3-2-2 運営予算

3-3 教育計画

3-3-1 学 生

3-3-2 教育内容

3-3-3 教 員

3-4 必要施設

第3章 看護学校建設計画

3-1 計画の目的

看護婦不足を解消し、あわせて高度医療とプライマリーヘルス・ケアの適切な専門知識と技術を身につけた看護婦を養成するため、保健省は、タマプアとラウトカにあった2つの看護学校を1983年4月から管理上ひとつの学校に統合し、新カリキュラムを作成し需要に応えようとしている。

そこで保健省は、統合された看護学校のために、中心となる施設を首都スバに建設することを計画し、本事業を立案した。

本事業の目的をまとめると次の通りである。

(長期目的)

- 1) 変化しつつあるフィジーの保健サービスの要請に応じて適切な専門知識と能力を習得した看護婦を養成する。
- 2) フィジーの保健サービスにおける看護の水準を向上させる。

(短期目的)

- 3) ひとつの学校にあらゆる教育の人材・機材・予算を集めて、フィジーにおける総合的な看護教育の能力と資質を高める。又、集中化することにより、運営管理費の削減をはかる。
- 4) より多くの基礎コースの学生と卒後教育の学生を収容するため、看護学校施設の収容能力を拡大し、機能を増大させる。

3-2 実施体制

保健省次官（Permanent Secretary）のもとで看護局長を総責任者として本プロジェクトは実施される。

3-2-1 組織・運営

本看護学校は、保健省のなかで、看護局長の指揮のもとに看護婦教育担当の看護局次長により、管理される。（図3-1参照）

学校は病院看護サービス局および公衆衛生サービス局と連携し、協力を受けて運営される。

総括的運営方針は、省外の教育・技術に関する機関や専門家グループおよびその他国内・国際機関の協力を受け、又看護婦・助産婦委員会の答申をうけて、保健省次官により立案される。

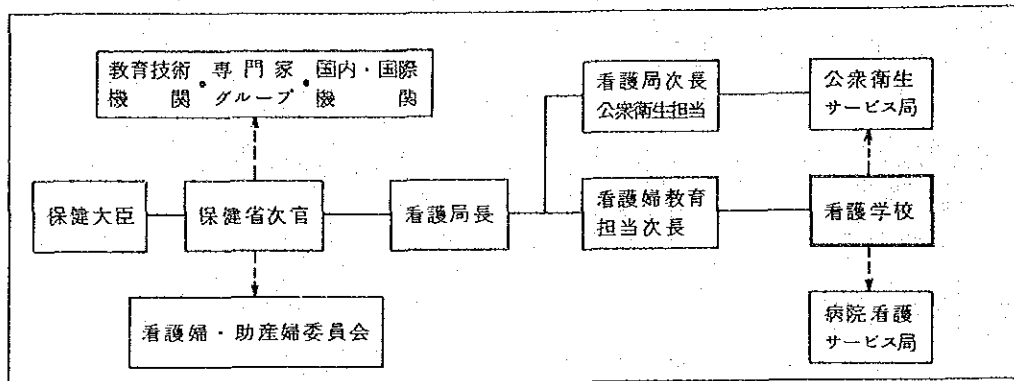


図3-1 看護学校の位置づけ

学校が完成した後は、図3-2に示す学校組織で管理運営される。

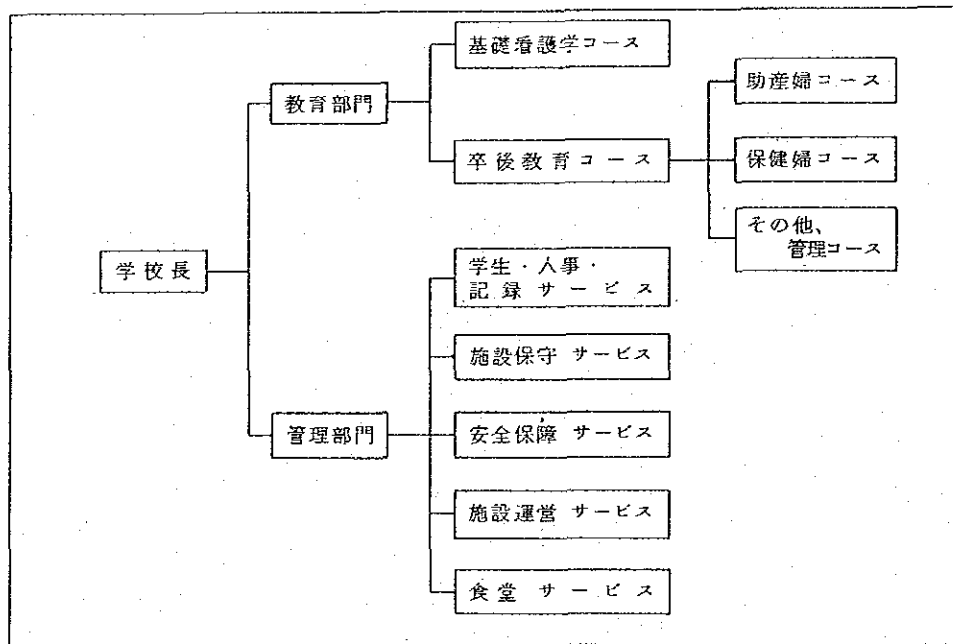


図3-2 学校運営組織図

3-2-2 運営予算

現在のフイジー看護学校は、保健省看護局のもとで、校長以下教職員が配属され運営されている。

新看護学校設立後も同様の機構で予算を受け運営・維持・管理が行われる。

運営・維持・管理に必要な予算のうち大きな割合をしめるものは人件費、管理運営費、光熱費である。

これらの内訳は次の通りである。

(1) 人件費

- 1) 職員給与
- 2) 学生給付金

(2) 管理運営費

- 1) 教育費 …… 教材費、図書費、調査研究費、会議費
- 2) 事務費 …… 事務備品費、管理費、出張費、交通費、通信費
- 3) 施設維持管理費
- 4) 給食費
- 5) 雑費

(3) 光熱費

- 1) 電気・電話費
- 2) 上・下水道費
- 3) 燃料費

3-3 教育計画

看護婦養成教育は、基礎看護学コースと卒後教育コース（助産婦コース、保健婦コース）の二つのコースについて実施される。

3-3-1 学 生

基礎看護学コースの定員は、現在一学年80名であるが、本プロジェクトの目標を達成するため、40人増員して一学年120名とする。

外国人学生が基礎看護学コースに1～4人在籍してきた実績を考慮して外国人学生受入枠を学年あたり5名とする。

1975年から男子学生の養成が行われるようになり、1983年現在合計8名（1学年…1人、2学年…2人、3学年…5人）の男子学生が在籍している。全在籍学生数に対し3.6%を占めるまでになった。政策的にこの傾向を援助し、各学年8名、3学年計24名（6.7%）まで男子学生を受け入れることとする。

卒後教育については、南太平洋諸国から派遣される学生のために4人分の枠を確保する。

学生定員をふやすために、次の4つの理由により、ツー・インターク・システムを採用する。ツー・インターク・システムとは、1学年を2分し、半年ずつずらして入学させる方法である。

- 1) 実習病院の学生受入能力の限界。
- 2) 教科担当教師および教育施設の効率的運用。
- 3) 落ち遅れ学生の短期的救済。
- 4) 先輩学生が後輩を教えることにより、学習効果を高める。

2つのコースの学生数および教育期間は次表の通りである。

表3-1 学生数、入学資格教育期間

コース名 項 目	基礎看護学コース	卒後教育コース	
		助 産 婦	保 健 婦
学 生 数	1 学年 120人	1 コース 24人	1 コース 16人
	3 学年計 360人	年2回計 48人	年2回計 32人
入 学 資 格	ニュージーランド資格取得者 又は 大学入学資格者	保健省の選抜 (25才～40才)	保健省の選抜 (25才～40才)
教 育 期 間	3 年	6 ヶ月	4 ヶ月

3-3-2 教育内容

タマプア・ラウトカの二つの看護学校は、1976年まで、ニュージーランドのカリキュラムに基づいて運営されてきたが、その年フィジーの条件に合った看護コースに置き替えられた。1981年からWHOの派遣したコンサルタントの協力を得て保健省は、カリキュラムの総合的な見直しを行ってきたが、運営上二校が統合された1983年4月より新しいカリキュラム実施の検討を始めた。

新しいカリキュラムは、グレード・アップされたもので、古いカリキュラムとは異なり、比較の対象とはならない。

基礎看護学コースの新カリキュラムは座学の時間が、十分確保され、専門教育の質の向上が計られている。

基礎看護学	1,242時間
内訳 {	
一般教育	414
職業教育	828
実習	2,000

1～3学年共13週からなる、4学期によって1年が構成されており、表3-2のような計画が立案されている。

統合された新しい看護学校で実施を計画している教育コースは、新カリキュラムに基づく基礎看護学コースの他に次の4つがある。

- 1) 公衆衛生コース(保健婦)
- 2) 助産婦コース
- 3) 病棟管理コース
- 4) 職業教師コース

最後の職業教師(Vocational Teacher)コースは現在、南太平洋大学に於いて実施されており、主として本校の教師に対して、提供されている。本プロジェクトとしてとりあげるものは、1) 公衆衛生コースと2) 助産婦コースである。

表3-2 カリキュラム

学年 学期	I (時間)		II (時間)		III (時間)	
1	解剖学、生理学I	45	内科・外科看護II	45	研究	54
	心理学	18	母子看護III	72	倫理学	36
	基礎看護実習I	72	美術	18	教育学	54
	倫理学	18				
		153		135		144
2	解剖学、生理学II	45	内科・外科看護II	45	病院実習 44週	
	心理学	18	保健学I	54		
	基礎看護実習II	90	作文	36		
	153		135			
3	心理学	18	保健学II	90		
	母子看護I	72	母子看護	54		
	内科・外科看護I	30				
		120		144		
4	社会学	54	看護管理学	54		
	内科・外科看護II	24	精神病看護	72		
	母子看護II	36	看護セミナー	18		
		114		114		
合計		540		558		144

3-3-3 教 員

看護学校の教員養成のシステムについて法的に定義されたものはないが、政府の人材雇用計画にもとづいて、国の内外から必要な教員が採用されている。1983年11月、学校は18名の教員で運営されていたが、1984年2月現在は新しいカリキュラムの実施と学生定員の増に対応するため4名教員数をふやし、次の22名で運営されている。このほかアメリカ平和部隊のボランティア5名を含む26名のインストラクターが学生の指導にあっている。(表3-3参照)

本プロジェクト完成後は、この体制が維持され、必要に応じ増強される予定である。

表3-3 現在の看護学校教員の構成

(1984年2月現在)

校長	1	22
シニア・チューター	4	
臨床指導チューター	13	
助産婦チューター	3	
公衆衛生チューター	1	
基礎看護学コースインストラクター	17	26
卒後教育コースインストラクター	4	
アメリカ平和部隊ボランティア	5	

保健省による教員の採用は、それぞれ次の規準にもとづいて行われている。現在の教員は半数以上が、職業教師免許又は看護教育学のディプロマを持っている。

表3-4 教員資格

資格	資格規準
1. チューター	卒後教育の資格を持った登録済の看護婦で、最低5年の臨床経験を有すること。職業教師の免許取得者好ましい。
2. シニア・チューター	卒後教育の資格を持った登録看護婦で、最低5年の臨床経験を持ち、最低2年のチューター・シスターとしての経験を有すること。看護教育学のディプロマを有する者好ましい。
3. 助産婦チューター	登録看護婦でかつ、助産婦の資格をもち、最低5年の臨床経験と最低2年のチューター・シスターとしての経験を有すること。又、訓練病院で実務助産婦として最低5年の継続した経験を有すること。 職業教師の免許取得者好ましい。
4. 公衆衛生チューター	登録看護婦で、かつ助産婦の資格をもち、公衆衛生看護学のディプロマを有すること。 又、最低5年の臨床経験をもち、最低2年のチューター・シスターとしての経験を有すること。 職業教師の免許取得者好ましい。

3-4 必要施設

3-3 教育計画に基づいて、看護学校設立に必要な建物施設、教育機材は次のとおりである。

表3-5 建物施設

部門	室
管理部門	玄関、受付、事務室、校長室、副校長室、助産婦教師室、保健婦教師室、一般教師室等
教育部門	一般教室、階段教室、図書室、講堂、セミナー室、調理実習室、実験室、看護実習室、リネン室、倉庫等
共用部門	ラウンジ、食堂及び厨房等
その他	機械室等

表3-6 教育機材

機材項目	器具・機材
一般学習用機材	黒板、複写機等
基礎看護教育機材	人体模型、人体解剖、スライド、VTR等
産科教育機材	子宮模型、妊娠模型等
小児保健教育機材	小児便模型、訓練用人型等
公衆衛生教育機材	治療食標本模型、車椅子等
老人病教育機材	心電計、歩行器等
その他の機材	バス

第4章 施設基本設計

- 4-1 建設地
 - 4-1-1 建設地の選定
 - 4-1-2 地形・地質条件
 - 4-1-3 気候条件
 - 4-1-4 自然災害
 - 4-1-5 環境設備条件

- 4-2 基本方針

- 4-3 施設計画
 - 4-3-1 配置計画
 - 4-3-2 建築計画
 - 4-3-3 構造計画
 - 4-3-4 機械設備計画
 - 4-3-5 電気設備計画
 - 4-3-6 基本設計図書

- 4-4 教育機材計画
 - 4-4-1 基本方針
 - 4-4-2 教育機材リスト

- 4-5 事業実施計画
 - 4-5-1 実施体制
 - 4-5-2 実施スケジュール
 - 4-5-3 施工計画
 - 4-5-4 監理計画
 - 4-5-5 建設資材の調達計画
 - 4-5-6 工事分担範囲

第4章 施設基本設計

4-1 建設地

4-1-1 建設地の選定

保健省により2ヶ所の建設候補地（建設予定地-Iおよび-II）がスバ市内に用意されていた。これら両建設予定地はいずれも保健省の所有する土地である。

(1) 建設予定地-I（図4-1参照）

建設予定地-Iは、CWM病院（Coronial War Memorial Hospital, 400床の総合病院）構内の一部にあり、実習病院との距離は非常に近い。CWM病院はスバ市内の中心部に近く、海を望み見できる丘の中腹にあり交通至便の地にある。

指示された予定地は、ほぼ平坦で面積約5,000 m^2 であるが、この予定地の一部は、離島からCWM病院へ救急患者を運ぶためのヘリポートとして使用されており、実質的な建設可能面積は約3,000 m^2 である。

インフラストラクチャーは幹線道路より若干の引き込みを要するが問題はない。

(2) 建設予定地-II（図4-2参照）

建設予定地-IIは、タマブア病院（Tamavua Hospital, 結核、ライ等の特殊病院）構内の一部で、約29,000 m^2 の面積を有する。現在、病院の施設（第2次世界大戦中に建設された古い木造及びブロック造の建物）を借り受けた看護学校の管理部門、食堂と学生の宿舎がある。

予定地は矩形の東南下りの傾斜地で比較的静かな環境にある。しかし、予定地全体に起伏があるため、一部敷地の造成工事が必要となる。

また、既存建物の一部撤去が必要である。電気、上水道等のインフラストラクチャーは、北西側の道路に設置されており、容易に利用可能である。下水道施設は整備されておらず、浄化設備を必要とする。

この予定地は、実習病院であるCWM病院と6km離れており、バスの便はあるが学生が定時に多数移動するためにはスクールバスなど特別の交通手段を考察する必要がある。

(3) 建設地の選定

予定地-Iは、実習病院との距離、環境等満足すべき点もあるが、要求されている規模の学校・宿舎を建設するには利用可能な敷地面積が狭隘である。宿舎を除いて、校地規模の目安は、校舎面積の2倍～3倍、さらにその20%の余裕を見るのが妥当である。予測される校舎延面積は3,000～3,500 m^2 であるので7,200～12,600 m^2 の敷地面積が必要とな

る。また、医学校（FIJI SCHOOL OF MEDICINE）の宿舎建設計画も同じ敷地に進行中である。救急用ヘリポートの危険と騒音もある。以上の理由で予定地Ⅰはプロジェクト候補地から除外した。

予定地Ⅱは造成工事などフィジー国側負担行為が多くなる条件を残しており、又CWM病院への学生実習の移動手段を確保すべきことなど予定地Ⅰに比較して不利な条件もあるが、次の理由により新看護学校の建設地として決定された。

- 1) 学校の敷地として十分な広さがあること。宿舎も建設可能な面積約29,000㎡を有する。
- 2) 住宅街から離れており、閑静で眺望のよい学習教育環境として適切な土地であること。
- 3) 現在看護学校の本部と宿舎・食堂があり、看護学校として帰属意識のある土地であること。
- 4) 約500m離れた比較的近い場所に、医学校があり、講師の往来に都合がよいこと。
- 5) 実習病院のひとつであるタマプア病院（結核・精神病の特殊病院）に隣接していること。



建設予定地Ⅱ

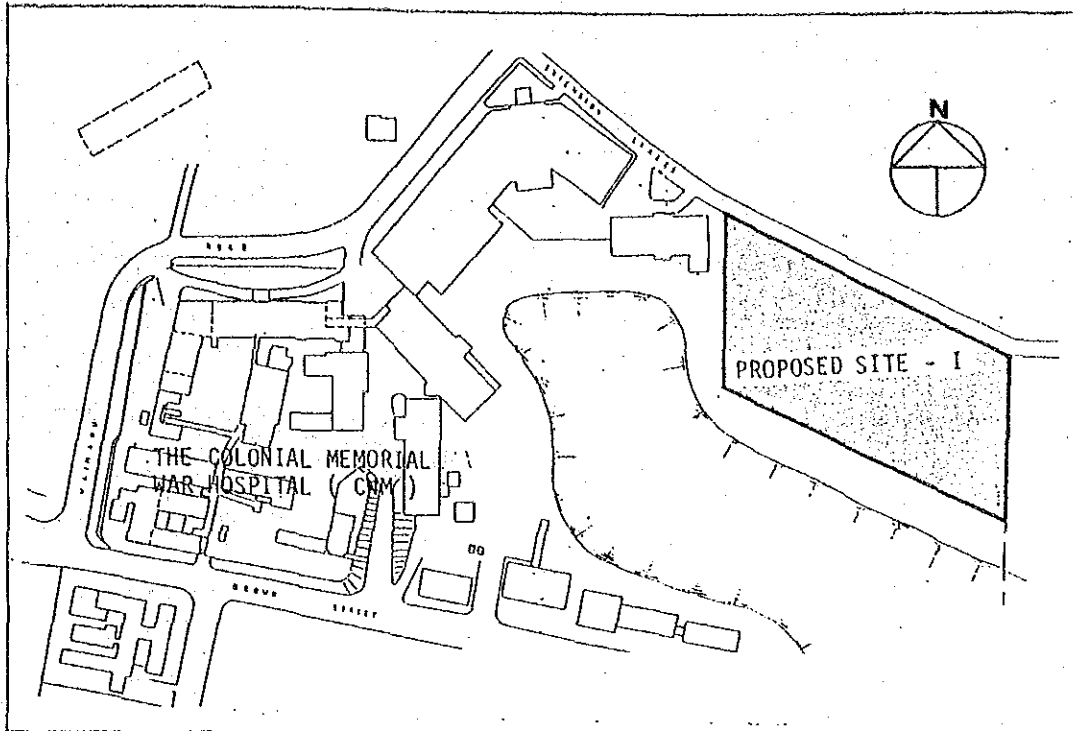


图 4 - 1 建設予定地 - I S=1 : 2,000

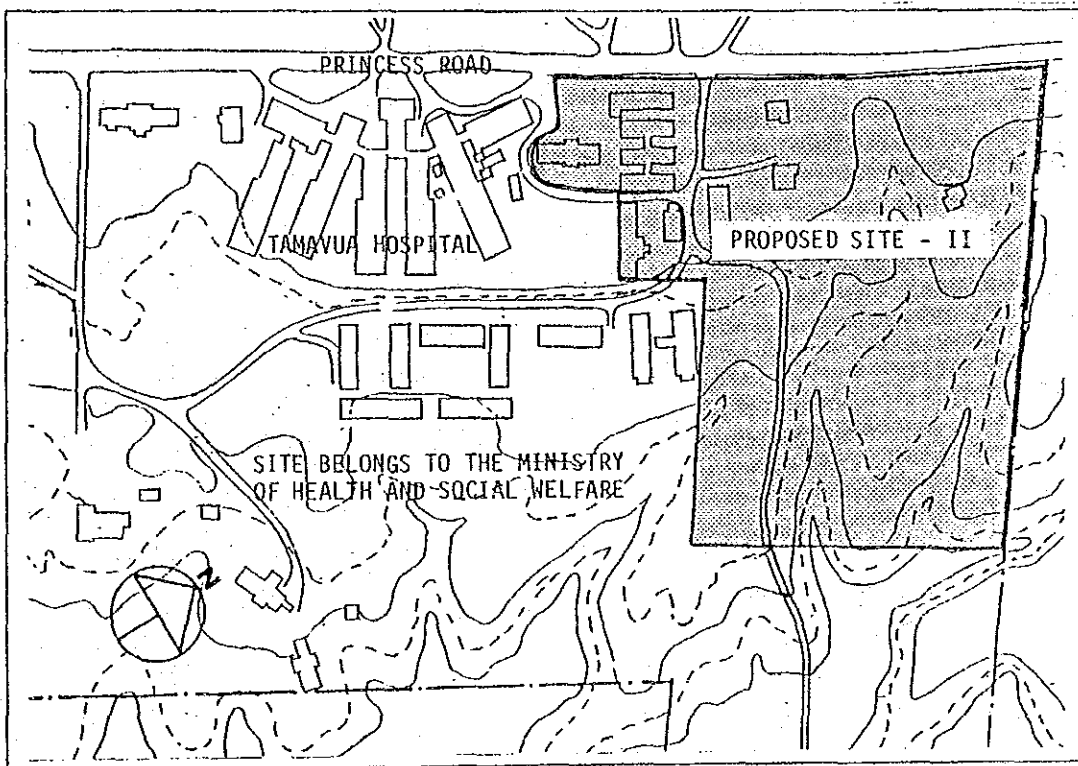


图 4 - 2 建設予定地 - II S=2,500

4-1-2 地形・地質条件

(1) フィジーの地形・地質

フィジーの領土対象面積は、709,660 Km²であるが、その97%は大洋である。

2.59 Km² (1平方マイル)以上の面積をもつ島は約300あるが、人の定住している島は100以下である。

フィジーの国土面積は18,376 Km²である。ビチレブ島とバヌアレブ島の2島だけでその86.6%を占める。

表4-1 フィジーの島々

島名	面積	割合
ビチレブ島	10,388 Km ²	56.5%
バヌアレブ島	5,538	30.1
タベウニ島	435	2.4
カダブ島	409	2.2
その他の島	1,606	8.8
国土面積合計	18,376	100

フィジーの島々は、次の三つのタイプに分類できる。

- 1) さんご礁
- 2) 石灰岩島
- 3) 火山島

さんご礁の島々は、どれも小さく海面上数メートルの高さしかない。

石灰岩の島の主なものはラウ群島で火山活動の結果構成されたものである。昔、海底にあったものが、隆起したもので、火成岩と混在している。石灰岩の特徴は風化しやすいことで、下部がえぐられた海岸線や洞窟を形作っている。

ビチレブ島とバヌアレブ島は火山島で、第三紀の地層である石灰からなる堆積岩がどちらの島にも存在する。

ビチレブ島の山並みは、南北に走り、915 mを越す29の峯によって構成される。その最高峯は北部にあるビクトリア山で1,323 mである。ビクトリア山の近辺に源を発するレワとシガトカの二つの河川は、島の東と西の台地にその流域をつくっている。

島の平地は、レワ、シガトカ、ナブアの三つの河川が作った海岸部の低地と島の北西部の平坦な傾斜地である。

スバの市街地の背後からレワにかけて通称スバ・レワ尾根と呼ばれる山並みがあるが高いものではない。本プロジェクトの敷地はその尾根から南東に下る斜面にある。

(2) 建設地

建設地はスバの中心地より北北東約7 Kmのタマプアにあり、山の尾根に沿った起伏の多い矩形の南東下りの傾斜地である。タマプア病院を含む保健省所有の敷地面積は約12 haで、このうち学校建設予定地は約2.9 haである。建設地内の最大高低差は約36 mで大きな起伏がある。

建設地は、概ねスバ地方で一般に広くみられる火山灰土（赤土）の堆積で覆われている。公共事業省の意見などを総合すると設計地耐力はおおよそ $10 \text{ ton}/\text{m}^2$ と推定される。

建設地のボーリングデータを図4-3に示す。

4-1-3 気候条件

フィジーは熱帯気候区に属する。東又は南東の貿易風が全季節にわたって優勢である。風の強さは微風又は中程度の風で、サイクロンを除いて強風が吹くことはほとんどない。

ビチレブ島においては、貿易風をさえぎる山々があるので、風下側の西部および、北部（ナンディ、ラウトカ、バ、ラキラキ、ランバサ）と風上側の南部（ナウソリ、スバ、バンフィック・ハーバー）では、その気候に大きな差がある。

ビチレブ島の気候は大きく分けると5月～10月までの乾期と、11月～4月までの雨期に区分できる。

気温は、低地に於いては、一般的に年間を通して一定温度で、平均気温の年間変動は3～4℃である。島の西部および北部の山陰にあたる場所は、日中1～2℃温度が高くなり、湿度はいくらか低くなる。温度は12月から3月までの高温期に高くなり、不快である。

降雨量は、乾期において、貿易風の風下側の西部および北部と風上側の南部とでは、大きく異なる。西・北部は、この期間の雨量が300～500 mmであるのに対し、南部は1,000～2,000 mmに達する。雨期には、遠く西太平洋のモンスーンの影響をうけて、北西の風が、南東の貿易風を押しつけて、北西海岸部に雨をもたらす。この時期、南部地区は、10日のうち、7～8日雨が降り、雨量は1,800～2,600 mmになる。

11月～4月の間、熱帯性サイクロンが接近し、被害をもたらすことがある。

貿易風の風向を図4-4、スバの気象データを表4-2に示す。

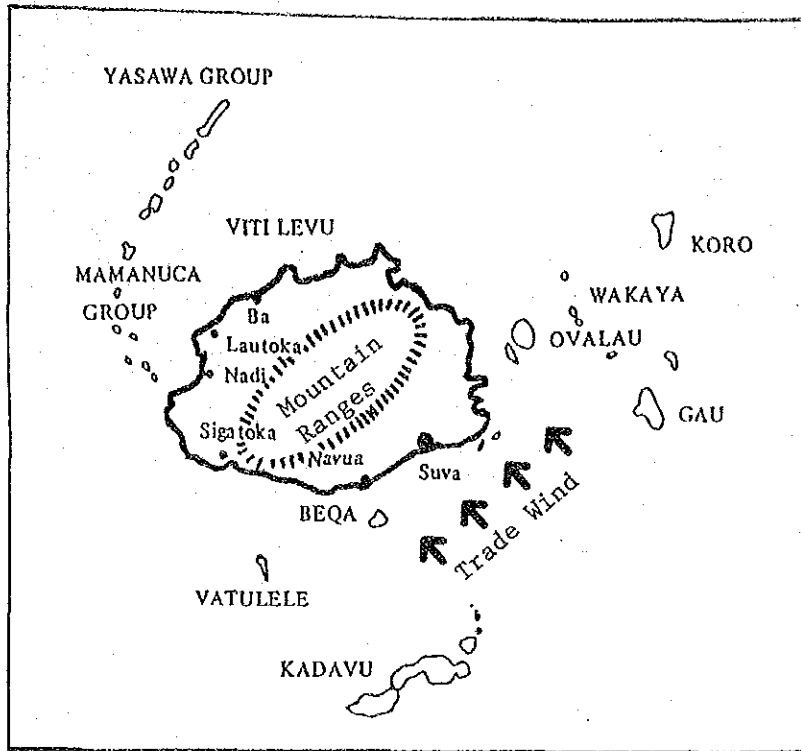


図4-4 貿易風

表4-2 スバの気象データ

(1979年統計)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計 平均
日平均最高気温 (℃)	30	30	30	29	28	27	26	27	27	27	28	29	28.2
日平均最低気温 (℃)	24	24	23	23	22	21	20	20	21	22	22	23	22.1
日平均日照時間 (時間)	5.8	5.6	5.2	5.1	4.9	4.5	4.3	5.0	4.4	5.0	5.7	6.1	5.1
月平均降雨量 (mm)	310	310	380	370	250	170	160	130	200	220	270	290	3,060
月平均降雨日	22	21	23	22	18	17	17	16	17	18	18	20	1.91
月最多方向 (4~16 Knots)	SE	E	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE	-

4-1-4 自然災害

(1) 地震・津波

フィジーは環太平洋地震帯に属し、最近40年間に60数回の地震が記録されている。このうちマグニチュード6以上の地震は14回あり、1953年にスバ付近で起ったものは、M-7の大きさで多大の被害をもたらした。海岸線は2mの津波に襲われ、5人が溺死し、橋、波止場、給水施設などが被害を受けた。組積造の建物の崩壊、地すべりによる人命の被害もあった。図4-5にフィジーの地震記録図を示す。

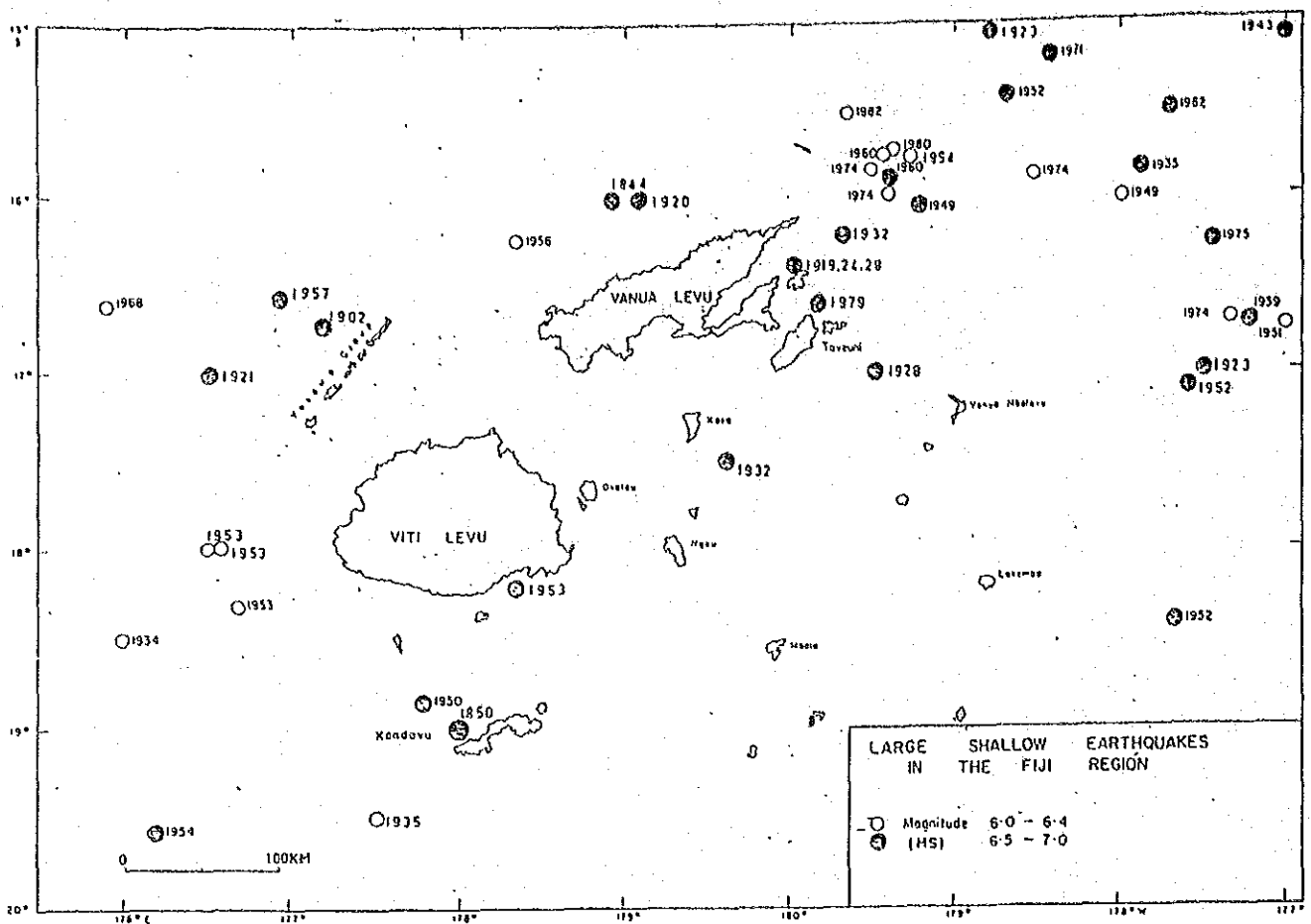


図4-5 フィジーの地震記録図

(2) サイクロン

フィジーは熱帯性サイクロンの通り路となる。サイクロンの来襲は11月から4月までの季節が多く、1月、2月は最も頻度が高い。この10年間に10~12回のサイクロンがフィジーの一部地域に影響を与え、このうち深刻な被害をもたらしたものが2~3回あった。

サイクロンの被害は風・高波・洪水・地這り、および複合原因により引き起されている。風による被害は、サイクロンの直接の風圧の他、地形によって発生する突風やタツ巻きにより穀物や果物・ココナツの倒壊、家屋の屋根や外壁などの吹き飛ばしの被害を与えている。

高波は海岸部に被害を与える。1879年3月のサイクロン「メリ」は2~3mの高波を引き起こし、ナヤウ島に52人の人命と船11隻を失うという被害を出した。

サイクロンのもたらす集中降雨は、山から河口までの短い河川をたちまち溢れさせ、地這りを誘引し、農作物、家屋、人命に被害を与える。

サイクロンのもたらす被害のうち、この降雨によるものが最も大きい。1980年4月のサイクロン「ウォーリー」はビチレブ島のナプア川、レウ川他海岸部の川に洪水をおこし、数カ所で致命的な地這りを発生させ、14人の死者と2人の行方不明者を出した。島の幹線道路クイーンズ道路は、コロビシロウとスバの間で切断された。特にナプア地区で家畜、牧場、農作物が洪水のため失われた。

4-1-5 環境設備条件

建設地周辺のインフラストラクチャーについて次に記す。

(1) 電 気

電力供給、送配電はFEA (FIJI ELECTRICITY AUTHORITY) により運営・管理されている。FEAはエネルギー・鉱物資源省 (MINISTRY OF ENERGY & MINERAL RESOUROES) に属している。

建設地の前面道路に11KVオーバーヘッドラインが配電されている。建設着工時にFEAが配電計画を行い適正容量の配電線を敷地内に引き込むことになる。屋内配線はオーストラリア規程 (SAA) を基にしている。電圧変動は±6%の範囲と推定される。

(2) 電 話

電話は通信土木省 (MINISTRY OF COMMUNICATIONS AND WORKS) のPTD (POST & TELECOMMUNICATIONS DEPARTMENT) により運営管理されている。

建設地の前面道路に既存の回線があり利用できる。必要に応じて申請すれば回線増も可能である。

(3) 上水道

上水は通信土木省 (MINISTRY OF COMMUNICATIONS AND WORKS) に所属するPWD (PUBLIC WORKS DEPARTMENT) により運営管理されている。

建設地の前面道路に225mmの鋳鉄管が埋設されており、水圧は約3.9Kgf/cm²である。管路は25年前に建設された古いものであるが、水質はWHO基準に基づいており良好である。

(4) 下水道

下水も上水と同様PWDにより運営管理されている。

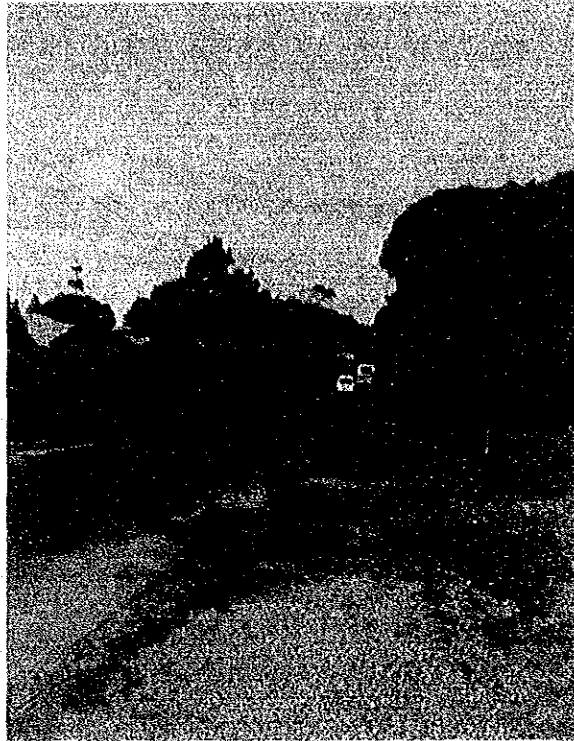
現在タマプア地区では下水道敷設工事が進んでいるが、建設地周辺は未完である。タマプア病院の下水は簡易浄化方式で放流されている。

(5) ガ ス

ガスは民間会社2社によりボンベにて供給されている。ガスの種類はブタンが主で4000~7,000Kcal/m³の発熱量をもっている。一般に使用されるボンベは10Kg、30Kg、50Kgの3種である。

(6) 道路

敷地の前面道路は、プリンセスロード (PRINCESS ROAD) と呼ばれ、スパとナウソリを結んでいる。道路幅員は 10 m で、簡易舗装され、歩道は無い。交通量は比較的少ない。



プリンセスロード

4-2 基本方針

本看護学校の基本設計は、次に示す基本方針に基づいて作成する。

(1) (学校の意義)

新カリキュラムに則った教育のできる施設と教育器具機材を設置して、フィジー国の看護婦養成の質と量を向上させることを目的とする。この数年、南太平洋諸国の看護婦養成および卒業後教育（保健婦・助産婦の養成）を引き受けてきたが、これら諸国の要請に沿って、受入れ学生をふやし、地域協力を増進させることが可能な施設とする。

(2) (教育空間計画)

学校の教育的要求と、管理的要求に合致し、周辺環境を生かして、健全な人格の形成、豊かな情操教育のできる教育空間を創造する。

(3) (施設計画)

年間3,000mmに及ぶ降雨量や高温多湿な気候・風土に適合し、敷地の特別な条件を考慮して、防災・安全対策および管理維持の容易な施設とする。

(4) (構造方式)

現地で容易に入手可能な構造材料を選定し、架構方式を検討して、地震・サイクロンに耐え、安全な構造方式を採用する。傾斜地であるので、基礎構造の選択にあたっては、正確な地盤調査にもとづいて検討を行い、山くずれ、陥没、出水による被害をうけないよう計画する。

(5) (設備計画)

熱帯多雨気候という自然条件を考慮し、自然換気、自然採光を基本として省エネルギーを心掛ける。安全・衛生に留意し、運転・操作・保守の容易な機器システムとする。

(6) (施工計画)

無償資金協力の運用期限内で工事を完成させるために、現地で入手可能な材料を使用し、現地の工法を採用して適切で、経済的な施工計画を立案する。

(7) (フィジー国負担分に対する配慮)

相手国の負担分を可能なかぎり少なくして相手国の予算に無理を米たさないよう配慮する。