

フィリピン共和国
ビセンテ・ソット記念医療センター
外来棟拡充計画事前調査報告書

平成5年1月

国際協力事業団

フィリピン共和国ビセンテ・ソット記念医療センター外来棟拡充計画事前調査報告書

平成5年1月

188RF

無期一

93-088

JICA LIBRARY



1106339131

国際協力事業団

25254

フィリピン共和国
ビセンテ・ソット記念医療センター
外来棟拡充計画事前調査報告書

平成5年1月

国際協力事業団

序 文

日本国政府は、フィリピン共和国政府の要請に基づき、同国のビセンテ・ソット記念医療センター外来棟拡充計画に係る事前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ました。

当事業団は、平成4年12月6日より12月19日までの14日間、厚生省国立病院医療センター国際医療協力部 山田 多佳子 氏を団長とする調査団を現地に派遣しました。

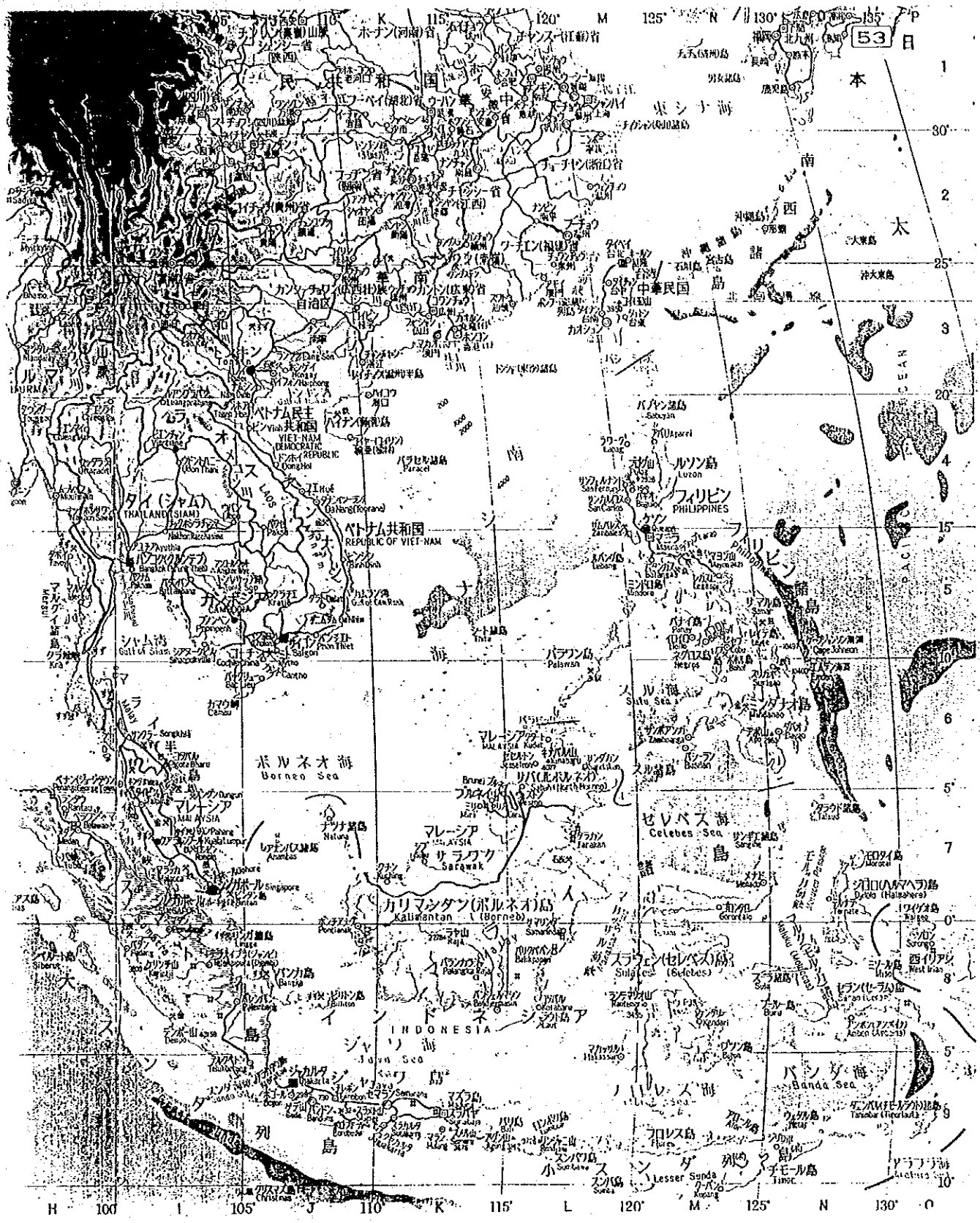
調査団は、フィリピン共和国政府関係者と協議を行うと共に、計画対象地域に於ける調査及び資料収集を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。この報告書が、今後予定されている基本設計調査の実施、その他関係者の参考として活用されれば幸いです。

終わりに、本件調査にご協力とご支援をいただいた、関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成5年1月

国際協力事業団

理事 黒川 剛





MAP OF
CEBU CITY
PHILIPPINES

HOW TO GET TO THE PROJECT SITE
FROM THE JAIL
(AIRBORNE 7-21-42)



REP. THE BIBLE

90 CHURCH ROAD

90 CHURCH ROAD

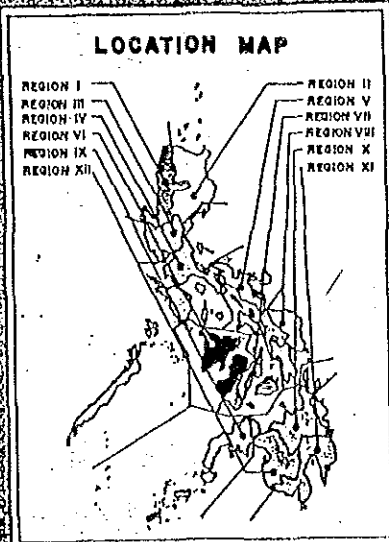
90 CHURCH ROAD

REGION VI (WESTERN VISAYAS)

REGION VI		
PROVINCES	CAPITALS	CITIES
1. AKLAN 386,029	KALIBO 49,200	
2. CEBU 1,151,007	CEBU CITY 24,817	CEBU CITY 24,817
3. ILOILO 1,018,789	ILOILO CITY 272,184	ILOILO CITY 272,184
4. QUINARON 42,914	JORDAN 42,914	
5. NEGROS OCCIDENTAL 1,918,750	BACOLOD CITY 300,090	BACOLOD CITY 300,090 BAGO CITY 177,612 LA CARLOTA 82,136 CADIZ 137,320 SAN CARLOS 86,134 SILAY CITY 129,028

FIGURES STAND FOR POPULATION

LEGEND	
DAANG MAHARLIKA	—————
NATIONAL ROAD	—————
PROVINCIAL ROAD	—————
PROPOSED ROAD	-----
TRAIL	-----
REGIONAL BOUNDARY	-----
PROVINCIAL BOUNDARY	-----
CAPITAL CITY	⊠
CITY	⊡
PROVINCIAL CAPITAL	⊢
TOWNS	⊣
RIVERS / CREEKS	~~~~~
MOUNTAINS	⌄



Region VI (Western Visayas)

Legend:

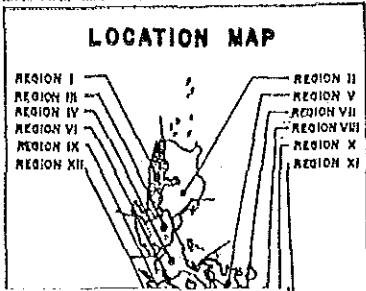
- ⊠ - Regional Hospital / Medical Center
- ⊡ - Provincial Hospital
- ⊢ - District Hospital
- ⊣ - Municipal Hospital
- ⊤ - Sanitarium



REGION VII (CENTRAL VISAYAS)

REGION VII		
PROVINCES	CAPITALS	CITIES
1. CEBU 2,421,388	CEBU CITY 881,481	CEBU CITY 881,481 DANAO 84,094 LAPU-LAPU 119,014 MANSUE 101,484 TOLEDO CITY 107,870
2. BOHOL 1,988,888	TAGBILARAN 28,730	
3. NEGROS ORIENTAL 819,405	DUMAGUETE 74,000	BAIS CITY 84,424 CARLAON CITY 30,028 DUMAGUETE 74,000
4. BICOLJON 73,289	BIGDORON 19,180	

FIGURES STAND FOR POPULATION

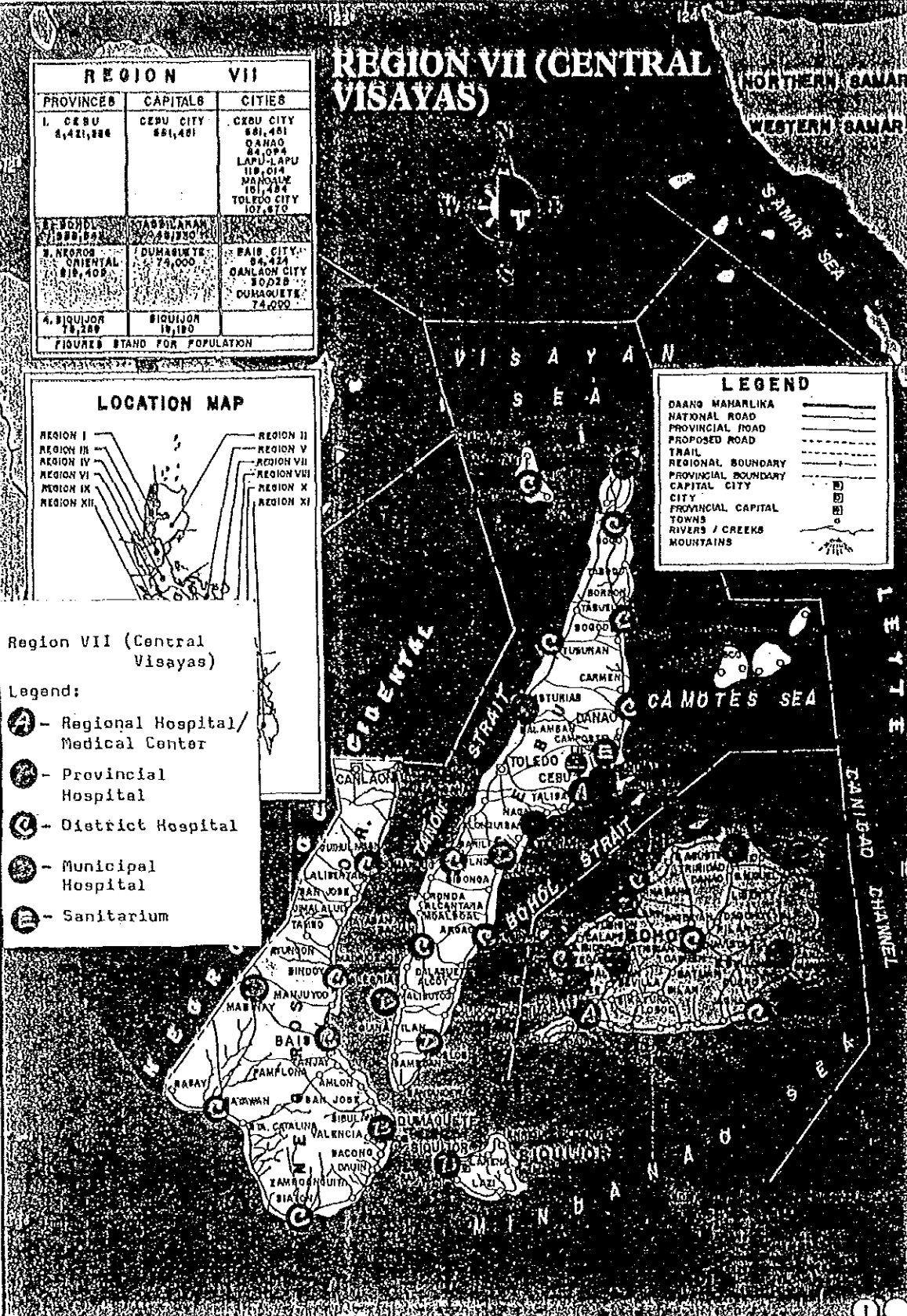


Region VII (Central Visayas)

Legend:

- Regional Hospital/Medical Center
- Provincial Hospital
- District Hospital
- Municipal Hospital
- Sanitarium

LEGEND	
DAANG MAHARLIKA	
NATIONAL ROAD	
PROVINCIAL ROAD	
PROPOSED ROAD	
TRAIL	
REGIONAL BOUNDARY	
PROVINCIAL BOUNDARY	
CAPITAL CITY	
CITY	
PROVINCIAL CAPITAL	
TOWNS	
RIVERS / CREEKS	
MOUNTAINS	



REGION VIII (EASTERN VISAYAS)

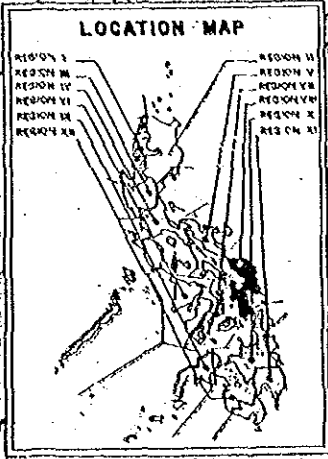
REGION VIII		
PROVINCES	CAPITALS	CITIES
1. EASTERN SAMAR 1,370,380	BORONGAN 47,684	ORAS 124,497
3. LEYTE 1,481,820	YACLOBAN 124,497	ORMOG 121,857 YACLOBAN 124,497
4. NORTHERN SAMAR 429,477	CATARMAN 60,944	
5. SOUTHERN LEYTE 553,186	MAASIN 67,624	

FIGURES STAND FOR POPULATION

Region VIII (Eastern Visayas)

Legend:

- A** - Regional Hospital/ Medical Center
- B** - Provincial Hospital
- C** - District Hospital
- D** - Municipal Hospital
- E** - Sanitarium



LEGEND	
DAVAO MAHARAJA	—————
NATIONAL ROAD	—————
PROVINCIAL ROAD	—————
PROPOSED ROAD	-----
TRAIL
REGIONAL BOUNDARY	—————
PROVINCIAL BOUNDARY	—————
CAPITAL CITY	B
CITY	C
PROVINCIAL CAPITAL	D
TOWNS	E
RIVERS / CREEKS	~~~~~
MOUNTAINS	



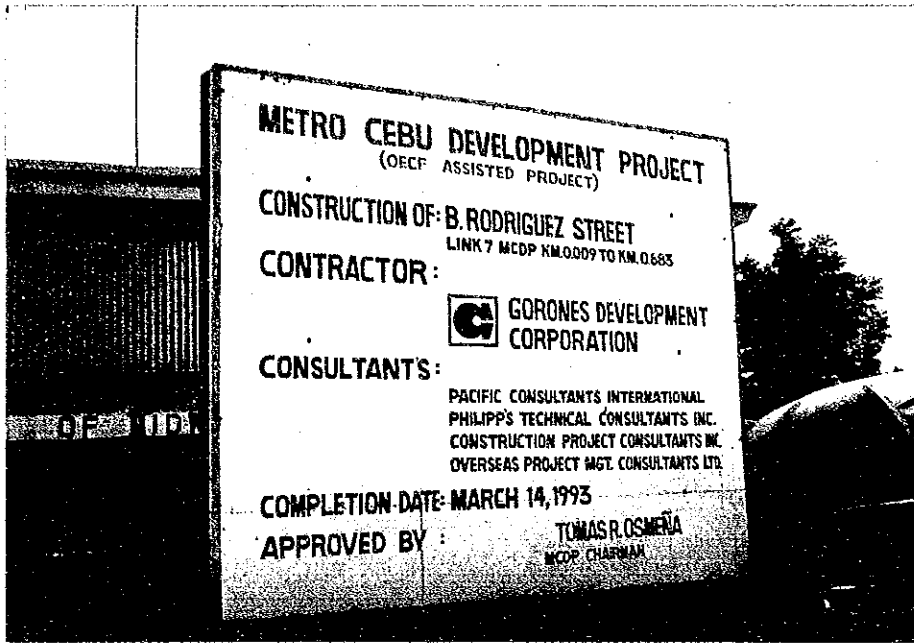


写真 1 ロドリゲス道路の拡張計画は再開発事業の一環である



写真 2 道路の左手が病院の敷地



写真 3 病院の前庭の東側の端から西側を見る 右が道路



写真 4 東ウイング救急室前からエントランスを見る

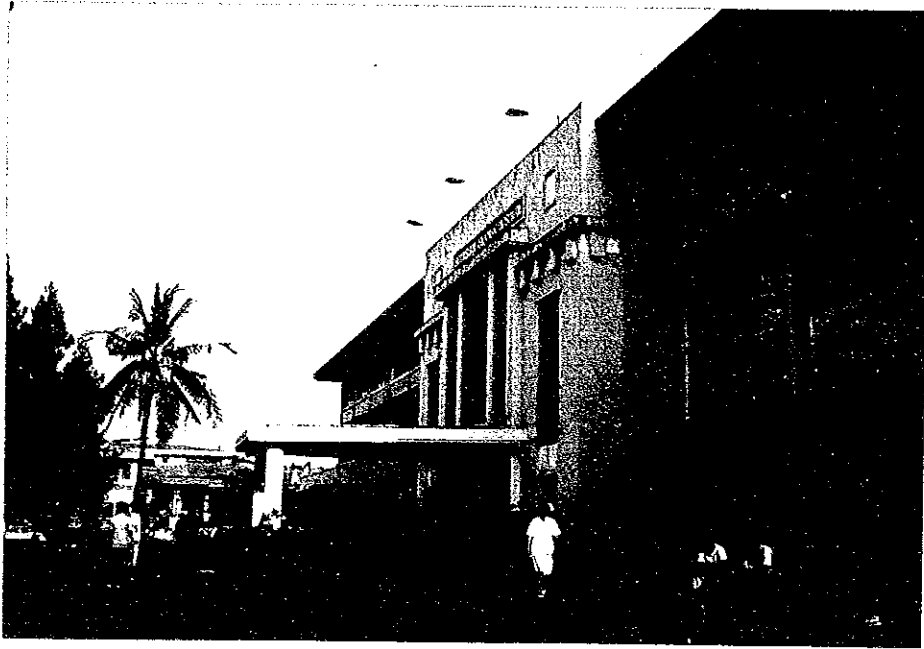


写真 5 敷地内のアプローチ道路からエントランスを見る



写真 6 回廊 サービス施設棟から東ウイングの方を見る



写真 7 東ウイングと東奥ウイングの間にある中庭

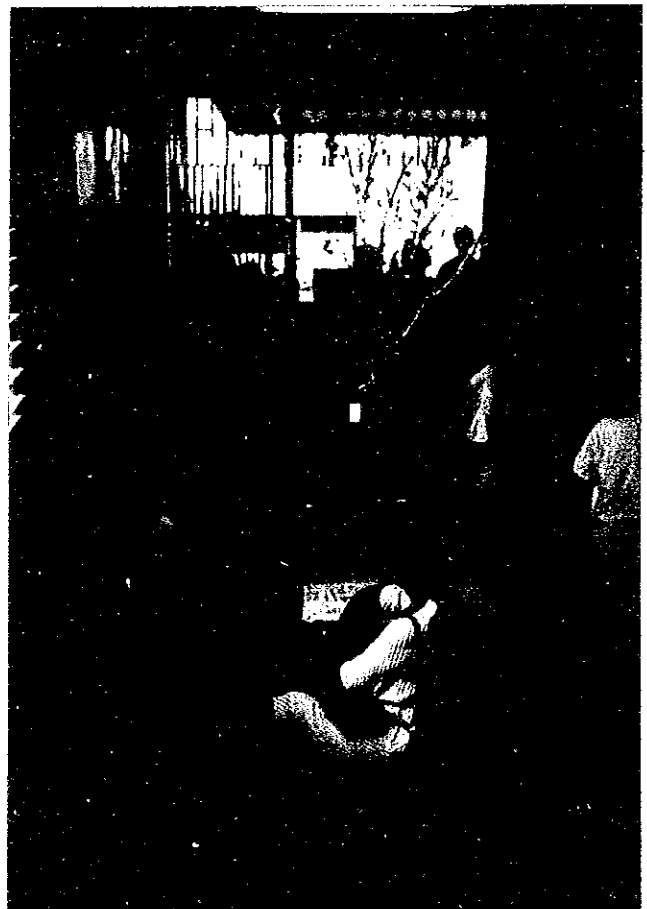


写真 8 既存外来棟の受付



写真 9 既存外来棟の屋外に設けられた待合わせ空間



写真 10 救急室 東ウイングの端部にある



写真 11 エントランス周辺の現状 1

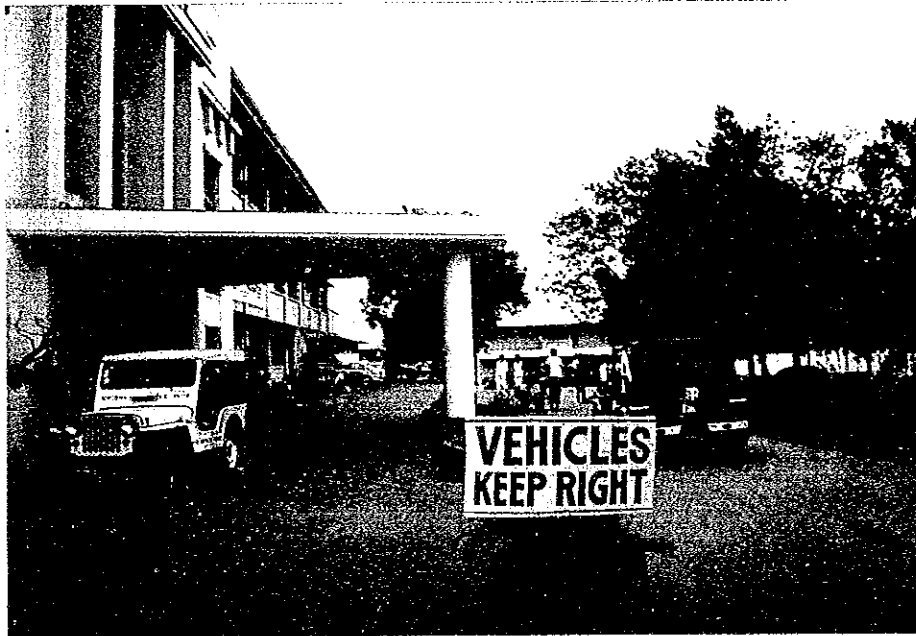


写真 12 エントランス周辺の現状 2

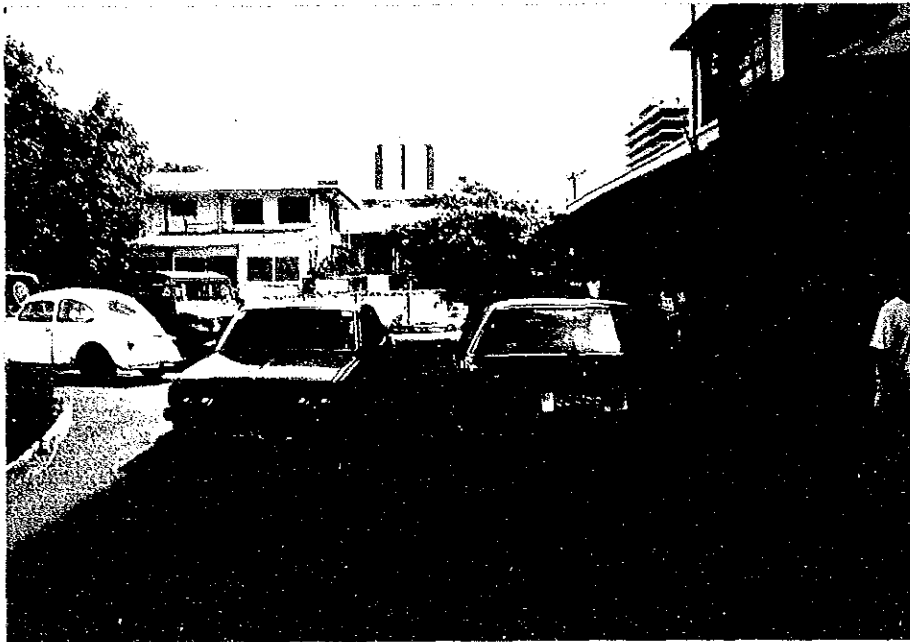


写真 13 東ウイング端部の周辺の現状 1



写真 14 東ウイング端部の周辺の現状 2

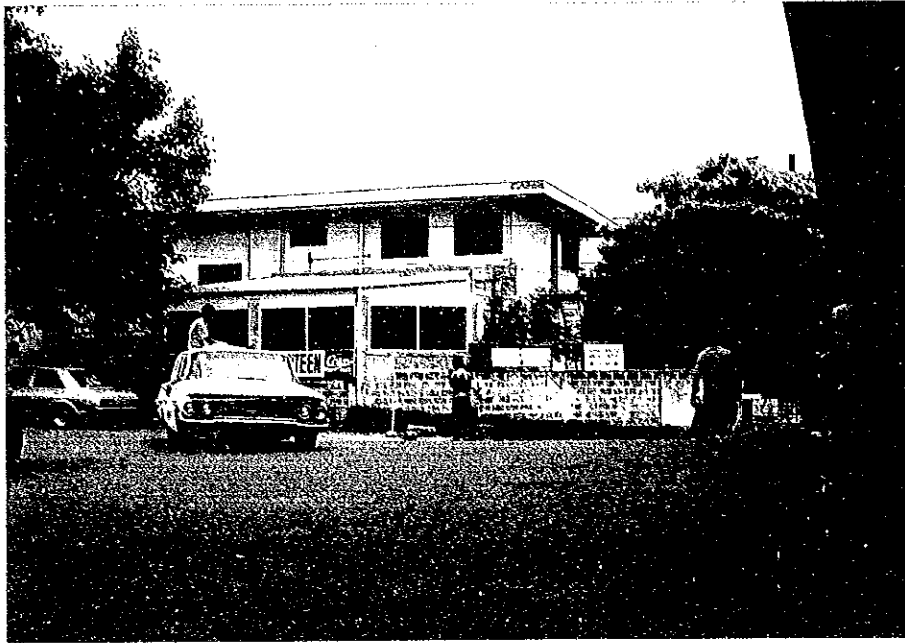


写真 15 東ウイング端部の周辺の現状 3

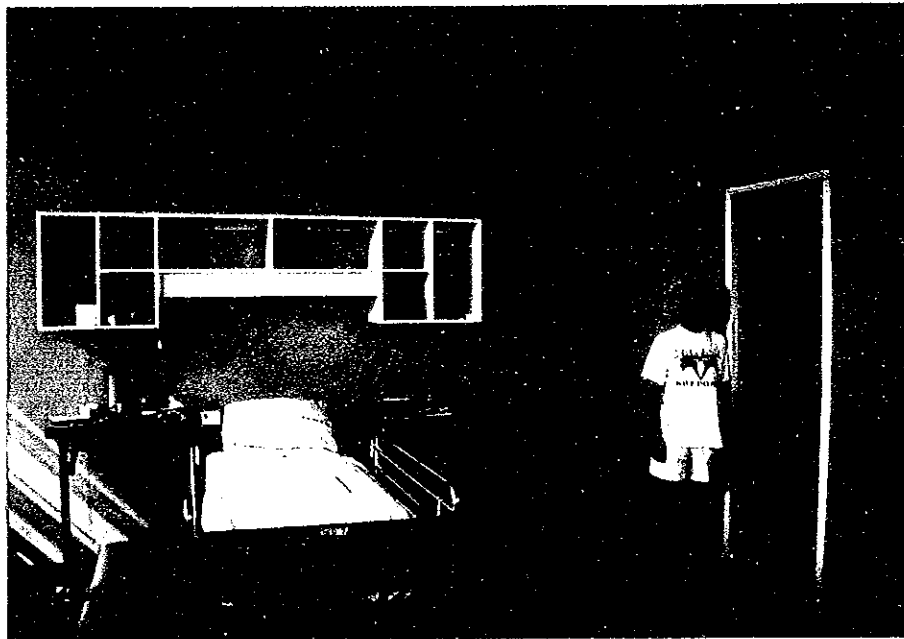


写真 16 東ウイング2階の個室 右のシャワールームの水が出ない



写真 17 高架水槽 右手に既存の病院がある



写真 18 手前 受変電設備 西奥ウイングから南を見る

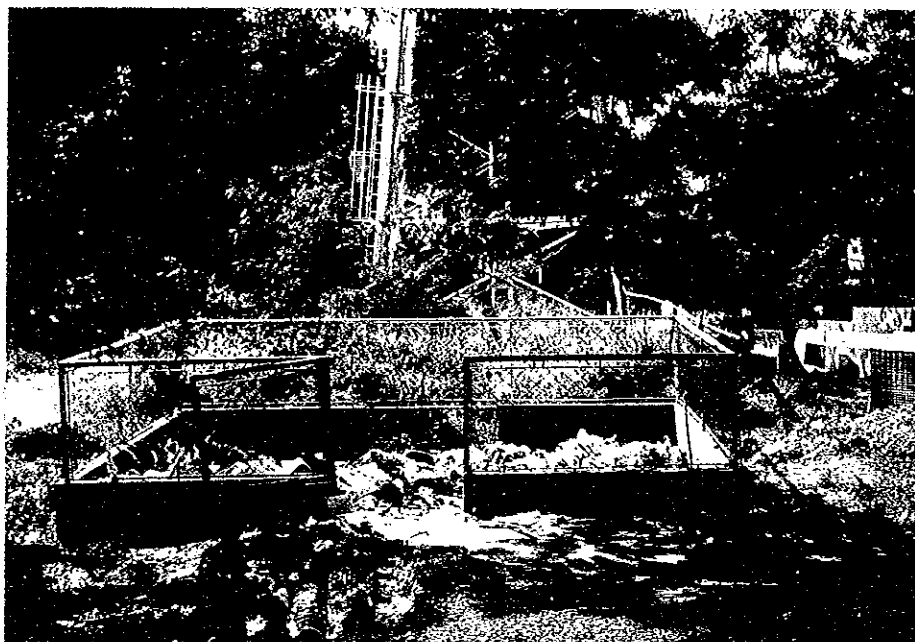


写真 19 廃棄物置き場 奥の鉄骨は高架水槽 その下に井戸がある



写真 20 西ウイングの西側 上階を増築の予定
右に子供サヴァイバルセンターがある



写真 21 病院の全景



写真 22 病院の正面玄関



写真 23 西側の回廊の2階部分
サービス施設へ通じるはずだが行き止りになっている

要 約

「フ」国の公的医療機関は保健医療サービスのなかで、経済的に貧困な階層を対象とし、多くの無料診療患者を主体として活動を行っており、私的機関は都市中心部に集中し、裕福な階層への有料診療を行っている。このため国民の大多数が貧困層である「フ」国民では公的医療機関は無くしてはならない重要な役割を担っている。

しかし、財政のほとんどを国家予算に頼っている公的医療機関は、「フ」国の長年に亘る経済不況のため、施設や医療機材の整備に遅れが目立ち、適切な医療サービスの提供が困難となっている。また、首都圏保健区での病床対住民数が1:592であるのに対し、全国のそれは1:1405にすぎない状況は、首都圏保健区とその他の保健区との大きな地域格差の問題点を示している。

要請対象のピセンテ・ソット記念医療センターは、セブ島の中部ビサヤ地方（保健区Ⅷ）に属するが、患者はセブ島のみならずミンダナオ島の北部及び西部からも来ており、ビサヤ及びミンダナオ地区の中心的医療施設である。現在549床を有する同センターは第三次医療サービスを提供し、医師148人、看護婦190人等により運営され、ベッド稼働率が91年では97%、それ以前では100%を越え、年間約17,000人の入院患者数、140,000人の外来患者数、3,000件の分娩及び600件の帝王切開を含む5,000件の手術という数字からも、当該施設の活動性の高さが推察される。また、同センターは、医療従事者の教育及び訓練機能も有しており、1991年には476人の医師及び22,084人の医師以外の医療従事者の研修を行っている。この中で外来部門は、内科、外科、精神科、産婦人科、小児科、整形外科、ファミリーメディスン科、歯科、皮膚科、眼科・耳鼻咽喉科、リハビリ科、家族計画の各診療科を有し、活動を行っている。

当施設は、本年11月までは「サザンアイランド医療センター」の名称で地域の住民に親しまれてきたが、本年の新政権の発足及び保健機構の改革に伴い名称が「ピセンテ・ソット記念医療センター」と改名されたもので、アールデコ風の様式で建てられており、3階建ての本館を中心に各施設が点在している。これらは年々増大する医療ニーズに伴い、将来展望および全体システムの調和が深く検討されずに継ぎはぎ的に拡充された様子が顕著である。

特に外来棟は、内科、ファミリーメディスン科、内科、眼科、耳鼻咽喉科、歯科、婦人科、一般外科、整形外科が包含されているが、建物自体が本館の左横手裏に独立して存在しているため、外部からのアプローチが困難である。また、本館あるいは別棟とのアクセスも悪い。加えて、救急室は本館右手、X線診断・心電診断・超音波診断・臨床検査室・病理検査室・薬局・内視鏡室は本館内に散在、リハビリ科・産科・小児科はそれぞれ別棟に設けられている為、その効率は甚だ悪い状況にある。

当施設にて使用されている機材のほとんどは、調達後10年以上を経ており、耐用年数を越えた状況で使用されているが、その稼動状況はけっして悪くはない。一方維持管理に必要な政府予算が少ないため若干の機材が稼動停止の状況にある。また、若干の新規導入機材はすべて、政府予算で購入されたものではなく、国内外の援助によるものである。

当該施設全体の機材の配備状況は、右施設の活動目的及びサービスエリアの広さを考慮すると、機種・数量共に現在の患者受け入れにはあまりにも不足している。

施設の維持管理に関しては、それぞれの要員の技術的レベルは現存施設の維持管理にはある程度のもを持っているが、人数的に十分な人員とは言えない。これは予算の関係で、現在のところは我慢をしている状況にある。また、時間的制約を要するあるいは当該施設の要員では技術的制約のある場合は、外注にてこれを補っている。

機材の維持管理に関しては、これも十分どころか相当に足りない面がある。現在電子技術を修得した職訓卒業生が機材の整備/修理の任にあっているが、単純機材を除いては外部への修理依頼を余儀なくされている。ただし、当該施設における機材の維持管理は、当病院内に設けられた機材修理工場(GTZの技術協力によるもの)が全面的バックアップを行う体制となっており、その技術レベルはかなり高く今後の活動に大きな期待がもてる。また、当該施設における要員の定着率は他の開発途上国に比してかなり良い。

施設拡充の要請内容

施設拡充の要請内容は外来棟の建設及び既存施設の一部の改修であり、その内容は下記の通りである。

施設建設：外来棟 地上3階建て 延べ床面積：2,520㎡ 渡り廊下36㎡

1階：受付 待合室 小児科 総合診察科 産婦人科 内科 整形外科 外科
処置室 トイレ

2階：待合室 臨床検査室 X線診断室 心電図室 脳波検査室 内視鏡室
皮膚科 歯科 眼科・耳鼻咽喉科 超音波診断室 気管支鏡室 トイレ

3階：待合室 リハビリ科 針治療室 会議室 医師室 看護婦室 トイレ

付帯設備：エレベーター

施設改修：(1)放射線部門 (2)救急部門 (3)薬剤部門

主要機材の要請内容

要請機材については、一部必要性を認められないと判断される機材あるいは他の部門と重複して要請している機材等が含まれているが、全体としては妥当な内容であると判断された。

外科部門：手術灯、吸引器、焼灼器、蒸気滅菌装置、治療器具等31点

手術室 一般外科：手術灯、麻酔装置、ICUベッド、手術器具等26点

手術室 神経外科：手術用顕微鏡及び頭蓋用手術器具

手術室 眼科	: 硝子体手術装置、気管支鏡、眼科手術用器具等17点
手術室 麻酔科	: オキ・メーター等4点
手術室 その他	: カテーテル等7点
神経外科	: CTスキャナー、筋電計、頭部用超音波診断装置、定位脳手術装置等11点
整形外科	: 関節鏡、コンピューター、喉頭鏡等23点
内科	: 心電計、脳波計、心臓用超音波診断装置等18点
糖尿病診療部門	: 診察台、グルコメーター等15点
小児科部門	: 心電計、コンピューター、診察器具等21点
ファミリーガイダンス部門	: コンピューター、聴診器等7点
皮膚科部門	: 顕微鏡、紫外線照射装置等11点
放射線診断科	: 一般X線診断装置、透視装置、移動式X線装置、自動現像装置、CTスキャナー、等12点
超音波診断部門	: 超音波診断装置、コンピューター等6点
放射線治療部門	: X線表在治療装置、線量計及び位置決め装置
ECG室	: 1-チャンネル心電計、3-チャンネル心電計等6点
EEG室	: 18-チャンネル脳波計等7点
内視鏡室	: 上部消化管用内視鏡、直腸内視鏡、内視鏡用ビデオシステム、大腸内視鏡等23点
耳鼻咽喉科部門	: 耳鼻咽喉科手術用顕微鏡、喉頭鏡等18点
眼科部門	: 手術用顕微鏡、眼科用超音波診断装置、眼底カメラ、スリットランプ等14点
検査室部門	: 自動包埋装置、オート・ディスペンサー、分光光度計、自動化学分析装置、血球カウンター電気泳動装置、超低温庫、低温遠心器、血液ガス分析装置、炎光光度計等35点
神経病科部門	: 検診灯、診察器具等9点
気管支鏡室	: 検鏡台等11点
歯科部門	: 歯科ユニット、歯科用X線装置、パノラミックX線装置、ラボ用機器等21点
リハビリテーション科	: 水治療室: 2連浴槽、気泡浴装置、低周波治療装置、マイクロ波治療装置、パラフィン浴治療器等53点
救急外来	: 除細動装置、BCG、オートクレーブ、喉頭鏡、麻酔装置、人工呼吸器等21点産
婦人科	: 婦人科検診台、胎児心拍検出器、腔鏡、低温手術器等15点
精神科	: 電気痙攣治療器等3点

研修／研究部門 : OHP、プロジェクター、コピー機等10点

看護部門 : 吸引器、人工呼吸器、保育器、患者監視装置等17点

計画の範囲

計画の範囲は約 3,000㎡の外來棟の建設及びこれに関連する既存施設の改修ならびに医療機材の供与を計画の範囲とする。

計画の内容

本施設の増築計画部分は、現行活動には影響を及ぼさないが、既存施設との接続部分の改修及び救急部門・X線診断部門の改修は診療活動を継続しながらの建設活動を行うこととなるため、増築部分の完了後に改築計画を行うこととし、期分け工事の必要が無いようにする。本計画において拡充される施設には、次の部門を設置する。

外來棟の建設：受付 待合室 外科 小手術室 整形外科 患者記録室 総合診察科 眼科
内科 婦人科 小児科 処置室 内視鏡室 糖尿病診察室 精神科
気管支鏡室 心電図室 脳波検査室 耳鼻咽喉科 歯科診察室
歯科技工室 臨床検査室 病理検査室 針治療室 リハビリ・訓練室
リハビリ・治療室 皮膚科 会議室 医師室 看護婦室 トイレ

施設改修については次の施設を改修する。

救急部門 : 救急処置室、婦人科室、小児科室(観察室)、緊急手術室、男性／女性治療室
の現存の形のままで補修

薬剤部門 : 薬局、倉庫 の現存のままで補修および新OPD棟との兼ね合いによりアクセス部分の改修

X線診断部門 : X線装置室 は現存の形のままで補修及び防護措置
CT装置室 超音波装置室は、現在他の目的に用いられている部屋の利用のため、当該目的に必要な仕様の部屋に改修

基幹設備については次の設備を整備する。

- (1) 給水設備：新OPDに必要とする水量の高架水槽
- (2) 排水設備：医療廃棄物処理を考慮した、新OPDに必要とする排水設備
- (3) 電気設備：新OPDに必要とする電気量の自家発電設備
- (4) 空調設備：新OPD及び改修部分に必要な空調設備
- (5) 通信設備：新OPDに必要な電話設備

その他として下記の設備を新設／整備する。

- (1) 廃棄物置き場の整備
- (2) 医療廃棄物等の焼却設備

各部門における機材計画は、下記の共通条件を満足させた上で、各部門の目的、機材の使用状況、将来計画等を考慮して計画する。

- (1) 医療レベルの向上と保持を図るため、リフェラル病院としての機能を考慮する。
- (2) 医療従事者教育病院としての機能を考慮する。
- (3) 計画対象施設における医療レベルを充分理解し、かつ右施設の近隣医療機関の医療レベルをも理解した上で、現在のレベル以上の医療活動を目的とする機材計画は行わない。
- (4) 計画対象施設における維持管理能力、特に技術レベルを充分理解し、かつ維持管理費用が当該施設の運営に大きな負担をかけない範囲での計画を行う。
- (5) 既存施設より移設可能な機材の選定は、本計画実施時点での機齢を考慮し、かつ経済交換時点を充分検討の上行うこと。また、継続使用機材については、スペアパーツ、消耗品の補充計画をおこなう。

当該施設の医療レベルは充分とはいえないが、「フ」国内では首都圏保健区に次いで高度レベルに達しており、病院スタッフの熱心な診療・教育態度からも、施設拡充後の当該病院の質的拡充に十分な効果が期待できる。また、維持管理能力については、病院側の管理体制の改革、管理技術者の研修態度及びGTZによる技術援助のバックアップの状況等から、拡充後の適正な維持管理体制は確立されるものと判断された。

必要性

本計画は、「フ」国の長年に亘る経済不況が医療施設・設備の整備に重大な遅れをもたらし、国民の適切な医療サービスの提供が困難となっている状況において、首都マニラに次ぐ第二の都市にあり「フ」国南部の医療活動の要となっている「ビセンテ・ソット記念医療センター」の機能の改善を図ることは意義のあることであり、必要性があるものと判断する。

妥当性

計画された外来棟の拡充は、現在アクセスの悪い、混雑した状況にある外来棟が必要な外来部門をすべて包含して居らず、当該計画施設の負わされている診療機能及び計画機能を全うされ得ない状況を解決するに必要かつ充分なものであり、妥当性のあるものと判断される。

効果

本計画の実施による効果は、当該計画施設のサービスエリアに在住する約 1,300万人の住民に対する高度医療サービス及びこれに従事する医療従事者の教育・研修に大きく裨益するものと判断される。

以上の状況から、本計画は当該対象施設の医療サービスレベルの向上をもたらし、地域住民の保健医療条件の向上に対して、非常に大きな効果をもたらすものと判断される。

よって、現地調査及び国内解析をふまえ、本計画の要請は妥当であり、上記計画内容にて基本設計調査団を派遣することが必要であると判断する。

目 次

・序文	
・フィリピン全図	
・セブ市及びサイト予定地図	
・ビセンテ・ソット記念医療センター サービスエリア図	
・ビセンテ・ソット記念医療センター配置図	
・現場写真	
・要約	
第1章 緒論	1
1-1 事前調査団派遣の経緯	1
1-2 調査の目的	1
1-3 調査団の構成	2
第2章 要請の背景	3
2-1 フィリピン共和国の医療事情	3
2-1-1 一般事情	3
2-1-2 保健医療行政/サービス	6
2-1-3 医療従事者	12
2-1-4 教育制度及び医療従事者教育	12
2-1-5 保健医療の問題点	12
2-2 フィリピン共和国の保健医療計画	14
2-3 他の援助機関の協力	14
2-4 計画対象病院の概況	14
2-4-1 運営体制	15
2-4-2 財政	17
2-4-3 活動状況	18
2-4-4 施設・設備の現状	28
2-4-5 機材の稼動状況	31
2-4-6 施設・機材の維持管理体制	35
第3章 要請の経緯・内容と協議の内容	37
3-1 要請の経緯と内容	37
3-1-1 要請の経緯	37
3-1-2 要請の内容	37

3-2	協議の内容	39
3-2-1	計画の目的	39
3-2-2	計画地	39
3-2-3	実施機関	39
3-2-4	「フ」国側の要請内容	39
3-2-5	日本の無償資金協力制度	40
3-2-6	協力の範囲	40
3-2-7	基本設計調査	40
3-2-8	他の関連事項	41
第4章	計画の概要	42
4-1	計画の目的	42
4-2	拡充計画	42
4-2-1	計画の内容	42
4-2-2	施設・設備計画	42
4-2-3	機材計画	43
4-3	「ネ」側実施体制	46
4-3-1	実施体制	46
4-3-2	人員配置計画	47
4-3-3	予算措置	47
4-4	技術協力	47
第5章	結論と提言	48
5-1	結論	48
5-2	提言	49
添付資料		53
I	フィリピン共和国の一般事情	55
II	ミニッツのコピー	58
III	要請機材リスト	66
IV	収集資料一覧表	88
V	調査日程	89
VI	面談者リスト	90
VII	要請施設図	92
VIII	現存施設図	96
IX	既存建物別各階面積表	102
X	1992-1996 5ヶ年改修拡張計画	103

第1章 緒 論

1-1 事前調査団派遣の経緯

「フ」国の保健医療事情は、平均余命が64歳、乳児死亡率が44/1000人と東南アジアの中では比較的良好な状況を示しているが、先進工業諸国の事情とは大きくかけ離れ、開発途上国の域からは脱していない。一方医療サービス機関のうち、私的機関は富裕患者を対象とした有料診療が主体であり、貧困患者を対象とした医療サービスは公的機関による無料診療によって支えられている。しかし、「フ」国の長年に渡る経済不況のため、一部有料化を行っているが、施設や設備の整備に遅れが目立ち、適切な医療サービスの提供が困難な状況にある。

要請対象の「ビセンテ・ソット記念医療センター」は1913年に設立され、現在はセブ島及びミンダナオ島の北部及び西部地域の第三次医療機関としての役割と、医療従事者の教育及び訓練機能を有し、フィリピン国南部の医療活動の要としての役割を担っている。

しかし、この様に同病院が「フ」国の保健医療サービス分野での重大な役割を有するにも関わらず、厳しい財政事情により医療機材及び施設の整備は立ち遅れており、同病院の医療機材及び施設は老朽化し、かつ増大する患者の需要を満たすには不十分な状況となっている。

かかる状況を受けて、「フ」国政府は同病院の施設の拡充及び医療機材の整備にかかる計画を策定し、我が国政府に対して無償資金協力を要請越したものである。

1-2 調査の目的

事前調査の目的は下記の通り。

- ① 要請の背景及び内容の確認
- ② 本計画の目的の確認
- ③ 国家開発計画に於ける本計画の位置づけ
- ④ フィリピン国の社会・経済状況の確認
- ⑤ フィリピン国の保健・医療事情の確認
- ⑥ 他の援助機関の協力状況の確認
- ⑦ 本計画の実施機関の確認
- ⑧ 本計画に対する予算措置の確認
- ⑨ 対象施設の施設・設備・機材の現況の確認
- ⑩ 対象施設の活動状況・運営維持管理体制・収支状況の確認
- ⑪ 現地視察による計画地域の現状把握
- ⑫ 日本の無償資金協力の説明

⑬ 日本の無償資金協力案としての本計画の妥当性の検討

⑭ 協力の適否及び協力可能な範囲の検討

1-3 調査団の構成

総	括	国立病院医療センター	国際医療協力部	山田	多佳子
無償資金協力		外務省経済協力局	無償資金協力課	西田	寛
計画管理		国際協力事業団	無償資金協力調査部	神崎	博之
病院施設・設備計画		日本国際協力システム		有岡	孝
医療機材計画		日本国際協力システム		乳井	勇

第2章 要請の背景

2-1 フィリピン国の保健医療事情

2-1-1 一般事情

保健医療衛生の水準

1991年の国連の統計によれば、フィリピン国の人口は約62.4百万人と東南アジアでは3番目に多く、人口増加率は2.3%と東南アジアの平均値1.9%を上回っており、出生率も30/1000と東南アジアでは3番目に高い。乳児死亡率においては、東南アジアの平均よりは少し良い状況にあるが、先進工業地域の倍以上の状況となっており、この国の保健衛生事情が決して良い状況にはないことが推察される。

表2-1-1 1990年の世界人口指標 (抜粋)

国名	人口 (百万人)	平均増加率 (%)1990-95	出生率 (人口千対)	死亡率 (人口千対)	出生時 平均余命	乳児死 率(対千)
世界計	5,292.2	1.7	26	9	66	63
先進工業地域	1,206.6	0.5	14	10	75	12
開発途上地域	4,085.6	2.1	30	9	63	70
東南アジア	444.8	1.9	28	8	63	55
フィリピン	62.4	2.3	30	7	65	40
カンボディア	8.2	2.2	37	15	51	116
インドネシア	184.3	1.8	27	8	63	65
ラオス	4.1	2.9	44	15	51	97
マレーシア	17.9	2.3	28	5	71	20
ミャンマー	41.7	2.1	30	9	63	59
シンガポール	2.7	1.1	16	6	74	8
タイ	55.7	1.4	20	7	67	24
ヴェトナム	66.7	2.2	30	8	64	54

出所：1991年 UN年鑑

生活環境水準

生活環境水準に関しては、表2-1-2に見られる如く、「フ」国に於ける保健要員立ち会い出産の状況あるいは安全な飲料水の利用度等をも、決して良い状況にあるとはいえない。

表2-1-2 各国の社会指標

国名	人口 (百万人)	成人識字率 男/女 (1985)(%)	保健要員 立会い出産 (%) (83-88)	保健 サービス 利用(%) (85-88)	安全な 飲料水 利用 (85-88)	可耕地 1畝当り 農業人口 1986
カンボディア	8.2	41/17	47	53	3	1.8
インドネシア	184.3	80/64	31	80	38	3.8
ラオス	4.1	---	---	67	21	3.4
マレーシア	17.9	83/65	82	---	84	1.2
ミャンマー	41.7	88/69	57	33	27	1.9
フィリピン	62.4	88/87	57	---	52	3.4
シンガポール	2.7	---/--	100	100	100	7.7
タイ	55.7	95/87	40	70	64	1.7
ヴェトナム	66.7	90/80	---	80	46	5.7

出所：1991年 UN年鑑

疾病の現状

「フ」国における疾病の現状は表2-1-3に見られる如く、感染症が上位を占めている。すなわち、「フ」国はいまだ開発途上国型疾病の状況を呈している事が明らかである。

表2-1-3 1989年度における主要感染症の症例数と疾患率

疾 病	症例数	疾患率
1. 気管支炎	893,550	14,868 /10万
2. インフルエンザ	773,802	1,287.5/10万
3. 下痢性疾患	741,700	1,234.2/10万
4. 肺炎	232,056	386.1/10万
5. 結核	210,272	349.9/10万
6. 事故	150,257	250.0/10万
7. マラリア	125,114	208.0/10万
8. 心臓疾患	98,813	164.4/10万
9. 麻疹	68,496	114.0/10万
10. 悪性腫瘍	33,777	56.2/10万

出所:1992年 保健省

表2-1-4には主要感染症の罹患数及び死亡数を示すが、右からは「フ」国における環境衛生が良くないことが明らかである。

表2-1-4 1987~1989年における主要感染症の罹患数と死亡数(単位:1,000)

疾 病 名	1987年		1988年		1989年	
	症例数	死亡数	症例数	死亡数	症例数	死亡数
1. チフス/パラチフス	15,290	1,121	15,830	1,356	17,794	1,233
2. 下痢性疾患	59,183	9,468	624,355	9,155	741,733	6,893
3. 結核	163,740	28,697	183,113	27,020	206,508	263,300
4. 癩	1,766	63	1,661	86	4,228	95
5. ジフテリア	1,443	245	1,202	186	1,297	117
6. 百日咳	8,856	26	7,814	14	9,466	12
7. 破傷風	2,910	1,026	3,199	1,069	3,102	1,040
8. 小児麻痺	327	43	344	40	335	32
9. 水痘	6,336	15	6,767	12	16,931	23
10. 麻疹	81,896	12,431	70,801	7,775	68,496	6,734
11. 収獲熱	1,696	243	2,821	300	2,240	199
12. 肝炎	16,084	817	16,125	825	14,761	850
13. マラリア	121,097	1,226	114,679	1,176	125,114	989
14. 梅毒	62	9	99	9	99	9
15. 淋病	11,361	0	8,342	0	8,635	0

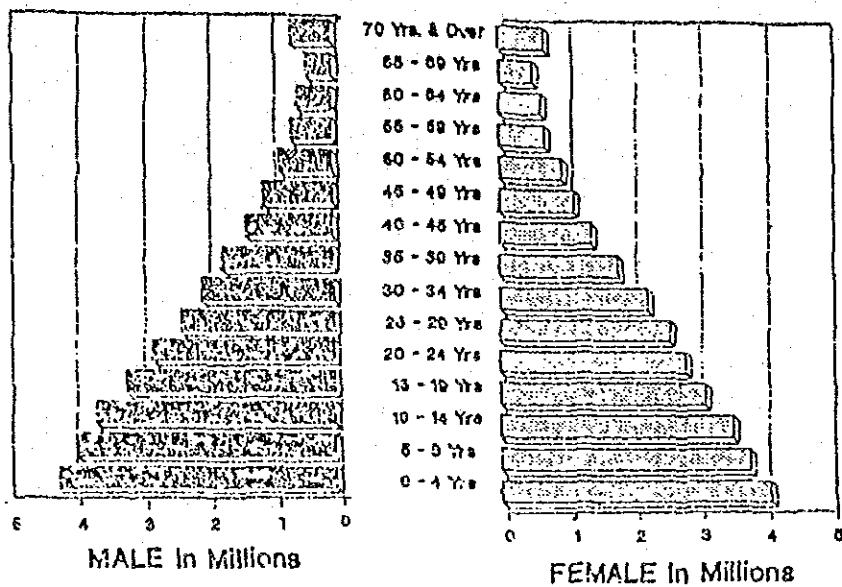
出所:1992年 保健省

人口

図2-1-1に「フ」国の人口ピラミッドを記す。右図から明らかなように、ピラミッドのすそが広がっているパターンは、「フ」国の人口静態が開発途上国型であることを示している。現在「フ」国の人口は増加状況にあり、国連は「フ」国に対して家族計画の推進を行うよう推奨しているが、前政権は右問題に余り積極的では無かったとの事ではあるが、新政権は右を積極的に取り組む姿勢と推察される。

POPULATION AND GROWTH RATE

ESTIMATED POPULATION BY AGE & SEX
PHILIPPINES, 1989



2-1-2 保健医療行政／保健医療サービス

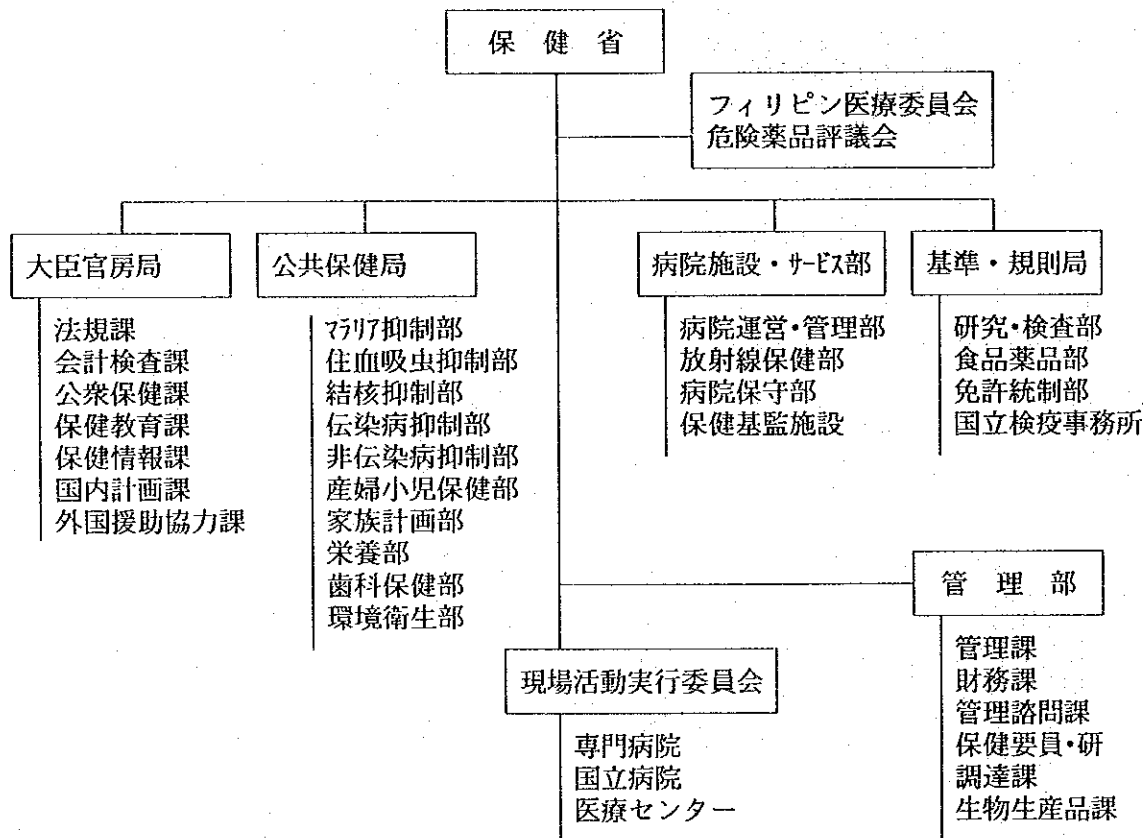
保健医療行政

「フ」国に於ける保健医療行政の頂点は、保健省であり、保健・医療分野の政策の策定、予算の作成、医療計画の評価、管轄医療機関の監視と指導、医療従事者の監視と指導、各国援助機関からの援助の導入等を主たる所管業務として活動を行っている。図2-1-2に「フ」国の保健省組織図を示す。

保健省は、保健大臣の下に5の局を配し、全国レベルでの管轄を必要とする感染症対策・母子保健対策・環境衛生対策等に関しては公共保健局が、国レベルの医療施設・機材の配備／保守／管理に関しては病院施設サービス局が担当している。

現在「フ」国政府は92年の新政権発足に伴い大幅な行政改革を計画しており、92年までは各地方／地域レベルの医療施設・機材の配備／保守／管理に関しては、各地方／地域保健事務所が直接管理、政策の策定等は保健省内に設けられている現場活動委員会が総括を行う事としていたが、これら地方／地域レベルの医療施設に関する管理運営はすべて各地方／地域行政機関が直接管轄する事としている。

図2-1-2 保健省の機構図



保健医療機関の状況

「フ」国に於ける保健医療機関は公的医療機関及び私的医療機関に大別される。医療サービスレベルは私的医療機関のほうが比較的高い状況にあるが、そのほとんどは都市の中心部に所在し、診療費が有料であるところから、富裕階級へのサービスが主体となっている。

一方公的国立医療機関は、一部有料診療を行ってはいるが、基本的に無料診療であり、主に貧困層がサービス対象となっている。しかし、その運営は国家財政からの収入が主であり、「フ」国の長年に亘る経済不況は公的医療機関の施設あるいは機材の整備に重大な遅れをもたらしている。

この為、「フ」国政府は従来保健省管轄にあった医療施設の内、地方病院以下のレベルの医療施設をそれぞれの地方行政機関に管轄させる事とし、右医療機関の管理運営の向上を目指し現在計画を策定中である。表2-1-5に「フ」国における分野別医療施設数及び病床数を示す。右表からも明らかなように、現在の「フ」国においては完全なリフェラル体制は未だ確立されて居らず、第三次医療機関は第二次医療のみならず第一次医療をも包含しなければならない状況にある。

表2-1-5 1991年における分野別医療施設数及び病床数

管轄	分野別施設	施設数	病床数	医療サービス体制		
				第一次医療	第二次医療	第三次医療
保健省	特別病院(SPECIALTY)	4	953			◎
	専門病院(SPECIAL)	5	7,750			◎
	医療センター	8	2,950		○	◎
地方行政機関	地方病院	14	3,950		○	◎
	地域病院	75	7,845	○	◎	◎
	地区病院	275	10,235	○	◎	◎
	ムニシパル病院	60	605	○	◎	◎
	メディケア病院	87	1,250	◎	◎	◎
	サニタリー病院	11	2,000		◎	◎
	リサーチ病院	1	50		◎	◎
ヘルニケット	ディストリクト	433		◎		
	ルーラル	1,851	0	◎		
	バランガイ	9,836	0	◎		

出所:1991年度 保健省資料

◎主担当業務 ○補助業務

*特別病院(SPECIALTY HOSPITAL):①Lung Center of Philippines②National Kidney Institute③Philippine Children's Medical Center④Philippine Heart Centerの4病院を指し、右各病院の予算は保健省の予算とは別建て。また、診療費等の収入が国庫へいかず独自で使用可能。特殊な位置づけ病院のため、Corporation Hospitalとも呼ばれる。

*専門病院(SPECIAL HOSPITAL):①Jose Fabella Memorial Hospital(周産期専門)②National Children's Hospital(PCMCとは別病院)③National Center for Mental Health④National Orthopedic Hospital and Rehabilitation Medical Center⑤San Lázaro Hospital(感染症専門)の5病院を指し、予算はすべて保健省から配分され、診療収入等はすべて国庫に入り、病院運営は保健省予算のみで行われている。

マニラ首都圏(National Capital Region)を除く12各地方の公的医療施設は、200~400床規模の地方病院(Regional Hospital)が1ヶ所で、以下50~200(平均100床程度)床の地域病院(Provincial Hospital)、50床規模の地区病院(District Hospital)、ムニシパル病院、メディケア病院等となっており、我国は最近の援助として全国75ヶ所の地域病院のうち、58ヶ所への医療機材供与を実施している。その分布状況は表2-1-6に示す。右表から、首都圏(METRO MANILA)に保有病床数が約1/3近くも遍在しており、また大規模病院の大部分が都市集中となっている事が見受けられる。このうち、セブ島を含む第7地方には、ボホール島に地方病院、セブ州にVSMC、4つの各州に地域病院が設けられている。

表2-1-6 「フ」国の各保健管区と医療機関の分布状況(人口の単位:1000)

区域コード	区域名	専門病院	MC : MEDICAL CENTER				MC-H: MEDI-CARE HOSPITAL			病床	人口
			MC	地方病院	地域病院	地区病院	MH	MC-H	SA-H: SANITARY HOSPITAL		
MM	Metro Manila	4	3	2	-	3	-	-	1	12,403	7,929
No. 1	Ilocos Region	-	-	1	4	20	-	6	-	1,790	3,551
No. 2	Cagayan Valley	-	-	1	5	19	4	5	-	1,690	2,341
No. 3	Central Luzon	-	1	1	6	27	2	6	-	2,985	6,199
No. 4	Southern Luzon	-	-	1	11	36	7	20	1	4,060	8,266
No. 5	Bicol Region	-	-	1	6	21	6	8	1	2,100	3,910
No. 6	Western Visayas	-	1	1	6	25	8	6	1	2,450	5,393
No. 7	Central Visayas	-	1	1	4	20	4	5	1	2,775	4,593
No. 8	Eastern Visayas	-	-	1	5	27	5	9	-	2,120	3,055
No. 9	Western Mindana	-	-	1	5	16	8	4	2	1,865	3,159
No. 10	Northan Mindana	-	-	1	7	20	3	7	-	1,845	3,510
No. 11	Southern Mindana	-	1	1	5	14	6	6	-	1,690	4,457
No. 12	Central Mindana	-	-	1	5	10	5	1	1	1,215	3,171
C A R		-	1	-	5	18	2	4	-	1,430	1,146

出典:保健省資料

1988年のVSMCの年間入院患者の内訳は、72%がセブ市内、25%がセブ市以外のセブ州の市または町、3%にあたる約500人がセブ州以外の24州内からの入院となっており、外来患者の内訳としては、約3,000人がセブ州以外の17州からの患者となっている。

他方、セブ州以南には第11地方である南ミンダナオに医療センターが1ヶ所あるのみであり、この為、VSMCにはレイテ、ボホール、ネグロス島等の近隣諸島のみならず、北部・西部ミンダナオ島からも患者の来院あるいは搬送がなされている。その状況を表2-1-7に示す。

表 2-1-7 VSMCへの他州からの外来・入院患者数 (1988年)

外来患者数		入院患者数	
1. Leyte	576	2. Leyte	70
2. Bohol	320	1. Bohol	181
3. Davao	219	20. Davao	3
4. Negros Occidental	211	14. Negros Occidental	6
5. Agusan del Norte	196	16. Agusan del Norte	5
6. Bukidnon	190	13. Bukidnon	7
7. Agusan del Sur	185	16. Agusan del Sur	3
8. Cagayan de Oro	183	11. Cagayan de Oro	9
9. Surigao	174	9. Surigao del Norte	12
10. Negros Oriental	167	10. Surigao del Sur	11
11. Zamboanga del Sur	152	5. Negros Oriental	22
12. Zamboanga del Norte	139	6. Zamboanga del Sur	17
13. Misamis Occidental	139	3. Zamboanga del Norte	37
14. Masbate	92	4. Misamis Occidental	36
15. Iloilo	76	7. Masbate	16
16. Bacolod	13	8. Lanao del Norte	12
17. Butuan	12	12. Misamis Oriental	7
		15. Camiguin	5
		17. Cotabato	5
		18. Samar	5
		19. Siquijor	4
		22. Lanao del Sur	2
		23. Camarines Sur	2

出所：1992年 VSMC

関連医療機関の状況

私立病院

当該計画対象施設であるVSMCの周辺地域には、CTスキャナーを備えた200～300床程度の医療機関が2カ所あるが、その内の一つである Cebu Doctors' Hospital (私立病院で270床) ではCT室に3人の技師がおり、1日5～10例位の患者(主に頭部)を扱っており、外部からのCTの依頼は月に約100例程度ある。

市立病院

また、他の一つであるセブ市立病院(200床)は、市からの年間予算23百万ペソ(約115百万円)に、自己収入(月平均400～500千ペソ)を加えて運営を行っており、アメリカ、ミシガン州からの寄付による超音波診断装置、BCG、X線診断装置、ベッド等が使用されており、超音波検査は腹部の診断(10～25例/日)が主である。年間約10,000人の入院、37,000人の外来、30,000人の救急外来患者、1,400件の手術を扱っており、VSMCのほぼ半分の規模でフルに活動している。

さらにX線室や検査室を見ると、VSMCよりも整然と機能しており、両者の年間検査数の比較では、3台のX線装置を用い、透視もできるセブ市立病院では約40,000件あるのに対し、2台のうち1台が故障中のVSMCでは約15,000件であり、臨床検査でも試薬類を多く必要とする生化学や血清検査は約10,000件及び9,000件行っているのに対して、しばしば予算の不足から試薬の購入が出来ないでいるVSMCでは16,000件及び6,000件と、同じcharity patientを主たる対象(80～90%)としている公的病院であっても、運営上では保健省直轄

のVSMMCの方が市営の7市立病院より問題を多く抱えている。

地区病院

地区病院として活動を行っている75床のLapu-Lapu City District Hospitalはベッド稼働率が年平均で53%、現地調査時には2割程度の入院状況であった。このレベルの病院は、メディケア、ムニシパル病院の上位にあって、外科、内科、小児科、産科を含む5~10人の医師がおり、二次医療を中心に活動を行っている。主な入院患者は分娩、胃腸炎、気管支肺炎、下痢性疾患、尿路感染症等で、外来では交通事故その他による外傷が多い。年間約4,000人の入院、20,000人の外来、700件の分娩、300件の手術を扱い、ルーラル・ヘルスユニット等からのreferral患者は18人、他の病院へのreferral患者は420人で、この医療施設からはVSMMCが近いため、ほとんどの患者はVSMMCへ送られている。検査室には技師が2人おり、採血、検尿、検鏡検査を中心に年間約20,000件を扱っている。X線診断装置は1台装備されており、1日10例程度を扱っていたが、92年の5月から故障のまま予算不足で修理できずにいる。その他の活動としては、母子学級や予防接種等MCHを中心としたHealth Promotion Programmeや地区のヘルス・ワーカーの月例会が行われており、地区レベルの予防医療活動の拠点となっている。

PGH

フィリピン大学附属の総合病院であるPGH外来棟は、89年に我国の援助で拡充されて以来、現在では1日2,000~2,500人の外来患者に対し200人の医師が診療活動にあっており、CTスキャナーはフル活動しても間に合わない症例を外部の私立病院に依頼している状況である。

外来用の手術室も4室あり、我国にも皆無と思われるほどの巨大とみえた外来棟も、昼の12時頃でも午後の診察の受付のために患者が列をなして混雑状況を呈している。

当該施設での問題点は、外来棟に所属する医療機材は外来患者専用であって、入院患者には裨益しないとの苦情が聞かれたが、実状は外来患者への対応が精いっぱいだと推察された。

保健省予算

保健省の予算は、WHOが推奨する国家予算の約10%には遠く、現在は約5%が計上されている。今現地調査においては、本調査団の時間的制約と、「フ」側の提供資料不足のため1991年度の資料が入手出来なかった。このため、1990年の保健省予算の内訳を表2-1-7に記す。なお、現地調査にて入手できなかったデータについては平成3年になされた「フ」国地域中核病院医療機材整備計画基本設計調査報告書を参照させていただいた。

「フ」国には心臓病センター、呼吸器疾患センター、小児センター、腎臓病研究所等の国立専門医療機関があるが、これらの医療機関では基金その他からの支援があり、機材の購入等も医療機関自身の自由裁量に委ねられている。しかし、VSMMC等の国立一般医療機関は保健省の予算のみで運営されており、しかも収入は国庫への納付を義務づけられている。

このため、保健省管轄の医療機関の運営状況は国家経済の浮沈に大きく影響される事となる。また、当該計画対象施設(VSMC)には、医師、看護婦その他の医療従事者に対する教育・研修及び臨床実習の場の提供の機能も付されている。

一方、地方公共医療機関である市立病院等では、市の予算で運営されているが、基金や同窓会、教会等からの寄付金を含めた収入が右医療機関の自由裁量で使用出来る状況であり、保健省管轄の国立一般医療機関が最も運営条件の悪い事が明らかである。

表 2-1-8 1990年の保健省予算

内 訳	人 件 費	維持活動費	(単位:1000ペソ)	
			資金支出	合 計
業務一般支援部門	63,768	283,279	212,506	559,553
総務一般				78,131
医薬品購入				143,000
対放射能等危険手当				7,304
救急車(149台)購入費				51,450
退職手当				47,217
病院新設運営維持				140,000
その他				92,451
社会保障給付	231,448			231,448
給与	523,929			523,929
公衆保健衛生	18,879	111,379	1,321	131,579
病院施設サービス局	6,380	6,202	5,461	18,043
規格規則整備	25,469	28,045	3,640	57,154
保健管区活動	2,083,061	2,887,953	738,523	5,709,492
地方資金による計画	12,118	169,471	47	181,636
被外国援助計画	1,247	9,435	950	11,632
合計	2,966,254	3,495,764	962,448	7,424,466

出所:地域中核病院医療機材整備計画基本設計調査報告書

医療費制度

「フ」国における医療費は、現在患者の収入に応じた支払制度をとっている。その内容は表 2-1-9 の如き徴収状況となっているが、実際には無料診療患者の数が多い状況である。

表 2-1-9 医療費の徴収状況

	実費全額個人	一部個人負担	保険による負担	政府負担
専門病院		50%	20%	30%
メディカルセンター		30	20	40
国立病院		30	20	40
地方病院		10~25	20~25	50~80
地域病院		10~25	10~25	50~80
ムニシパル病院		10	10~20	80~90
メディケアー病院		10	10~20	80~90
サニタリー病院		10~20		80
ヘルスユニット				90~100
私立病院	90%		10	
私立診療所	90		10	
個人往診	80~100	10	10	
救急医療(車)		10		90~100
入院費用		10		90~100
医薬品		10		90~100

出所:1992年 保健省

2-1-3 医療従事者

本調査において保健省より受けた医療従事者数の資料では、表2-1-9に示した内容となっている。公的、私的機関を合わせて医師数8,817名は人口1万人に対して約1.48人であり、これは他の近隣発展途上国と比較して決して良い状況とはいえない(表2-1-10参照)。

表2-1-9 1988~1989年における「フ」国の医療従事者数

医師	8,817(1989年)
看護師	160,657(1988年)
歯科医師	24,814(1988年)
薬剤師	27,732(1988年)
助産師	12,852(1989年)

出所:1992年 保健省

表2-1-10 医療関係者の国際比較

国名	調査年	医師数	率(人口1万対)
日本	1988	201,658	16.4
インド	1984	297,228	3.9
スリランカ	1985	1,914	1.2
フィリピン	1984	8,132	1.5
タイ	1984	8,058	1.6
中国	1986	926,603	9.1
ベトナム	1989	27,787	2.5

出所:1988年WHO統計年鑑他

2-1-4 医療従事者教育の教育制度

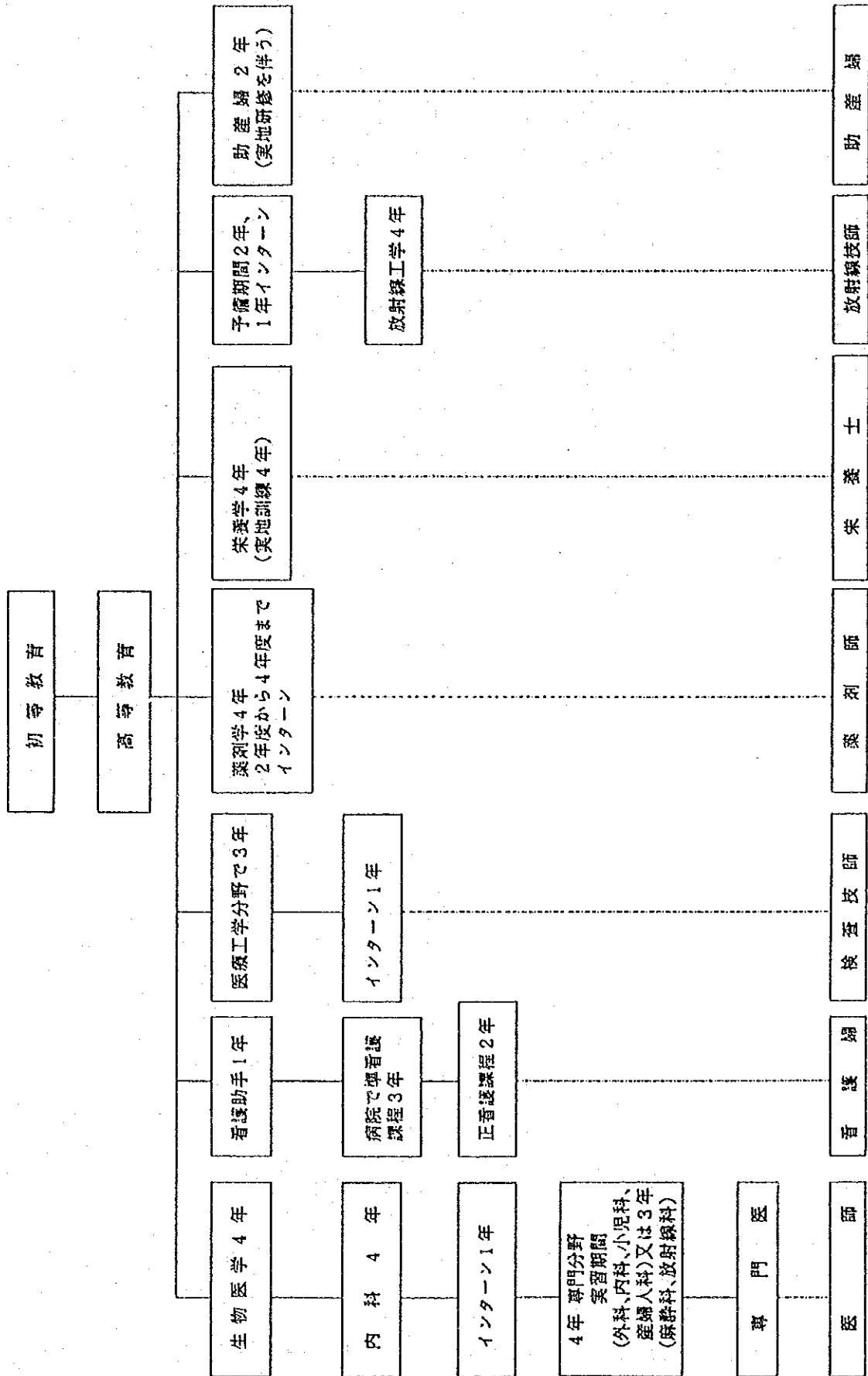
「フ」国における医療従事者の教育は、図2-1-3に見られる如く、医師になるには高等教育終了後9年、専門医となるには更に3~4年間を費やして地方病院、医療センター、専門病院等で各専門科目毎の実習教育を受けなければならない。

2-1-5 保健医療の問題点

「フ」国における保健医療の主な問題点は下記の通り。

- (1) 長年の経済不況による財政の困窮
- (2) 医療行政のありかた
- (3) 衛生環境の不備
- (4) 家族計画の不備
- (5) 医療費制度の不備

図2-1-3 医療従事者の教育制度



2-2 フィリピン国の保健医療計画

2-2-1 保健医療計画

国家保健医療計画の目標

「フ」国政府は中期国家開発計画(1987~1992年)のなかで国家保健医療計画を策定し、国民の保健医療及び栄養事情の向上、家族計画の推進、2000年までに全国民に医療サービスを提供することをめざし、医療環境の改善に取り組んでいる。右保健医療計画は表2-2-1の如き目標を設定し、計画推進に努力している。

表2-2-1 国家保健医療計画指標

項目	1987年	1992年
平均寿命	63.7才	65.2才
新生児死亡率	54.2/1,000人	47.8/1,000人
乳児死亡率	4.7/1,000人	3.7/1,000人
粗死亡率	7.6/1,000人	7.1/1,000人
特殊出生率	4.1/1,000人	3.7/1,000人
出生率	31.3/1,000人	28.6/1,000人
家族計画普及率	38.1%	45.6%
人口増加率	2.41%	2.21%
栄養改善目標	1,784cal	1,950cal

出所:1988年保健省

2-3 他の援助機関の協力

表2-2-2は、1989年現在の保健医療分野に於ける過去5年間の各国からの援助状況を示す。

表2-2-2 「フ」国に対する主要援助

資金源/政府	プロジェクト名(1984~1989年)
オーストラリア	急性呼吸器感染症抑制計画
カナダ	免疫普及計画
ドイツ	保健管理情報システム開発計画
日本	国立ガンセンター医療機材整備計画
	国立小児センター医療機材整備計画
	国立心臓センター医療機材整備計画
	熱帯医学研究所拡充計画
	フィリピン総合病院外来棟建設計画
	地域中核病院医療機材整備計画
イタリー	国家結核抑制援助計画
	首都圏地域医療体制開発計画
米国	第1次医療整備計画
	チャイルド・サバイバル計画
	家族計画促進計画
オランダ	家族計画
世銀	保健システム開発計画
WHO	保健計画推進援助
UNICEF	母子保健推進計画

2-4 計画対象施設の概況

本計画の対象施設は1913年に設立され、以来「サザンアイランド医療センター」として、ビサヤ地区及び周辺の地域住民に対して医療サービスを行っていたが、1992年11月に新政権

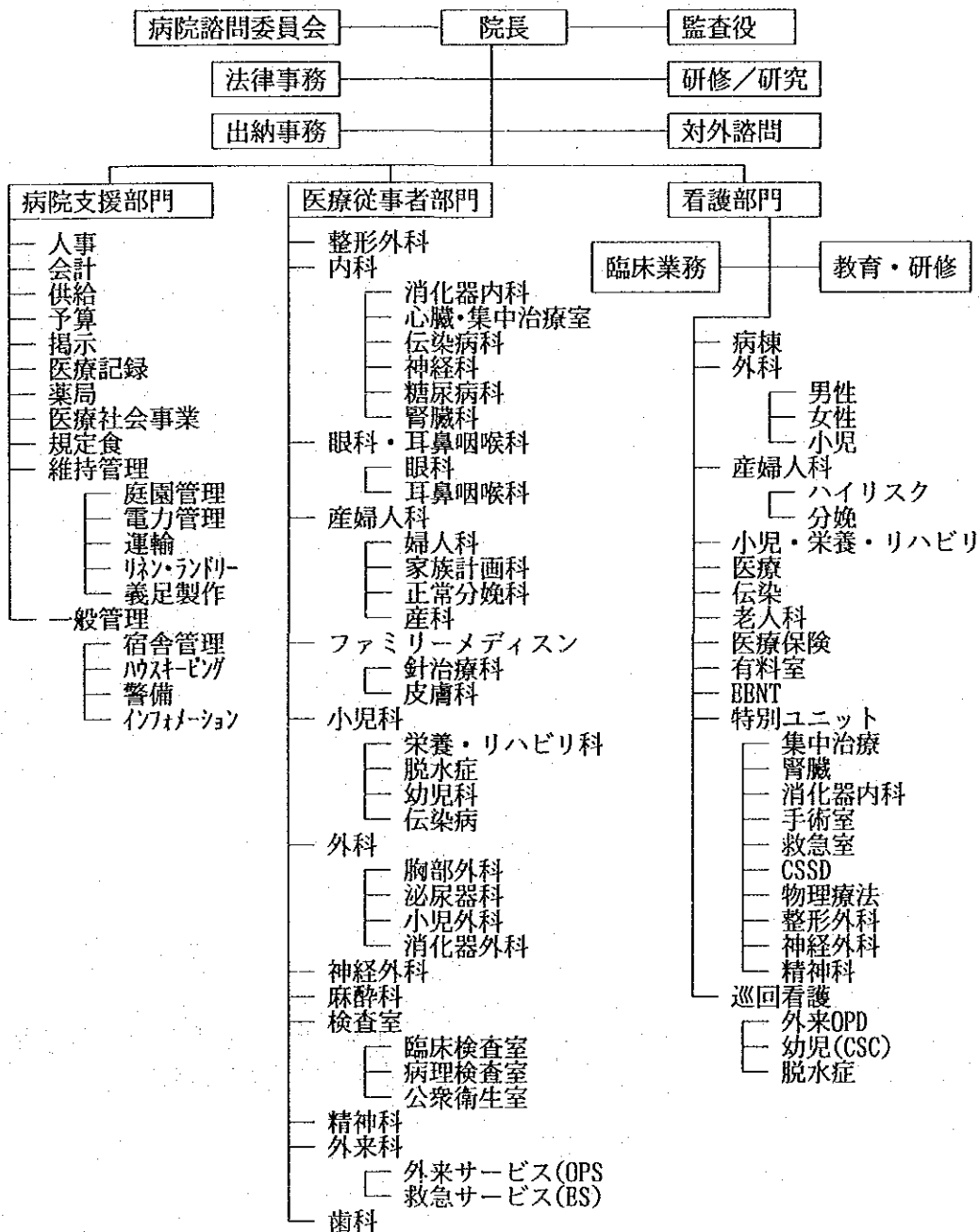
樹立と行政改革の実施に伴い、「ビセンテ・ソット記念医療センター(VSMC)」と改名して活動を続ける事となった。しかし、対象施設内の組織変更等は行われず、従来通りの体制で運営は続けられている。

2-4-1 運営体制

組織

本計画対象施設であるVSMCは、院長DR. Quintin Derikito氏を最高責任者として図2-4-1の如き組織にて医療活動を行っている。医療サービスは医療従事者部門、看護部門及び病院支援部門の3部門からなり、医師148人、看護婦190等のメディカル・スタッフ約500人及びパラメディカル・スタッフ約128人が医療活動に従事している。

図2-4-1 VSMC組織図



2-4-2 財政

当該病院の運営予算は保健省の国家予算で賄われており、治療費等の病院の直接収入は医薬品代を除き、全て国庫に納められる。

運営予算は表2-4-2のとおり大きく人件費、維持管理費、施設・機材費に分かれている。維持管理費は交通費、通信費、水道費、光熱費、医薬品等消耗品購入費、機材修理費等から構成され、「認定ベッド数 X 196ペソ X 365日」を目安に算出される。

施設・機材費は大型機材の購入、施設建設費等から構成されるが、92年度はビナツボ噴火による被災対策費をねん出するため全ての国家機関に対し一律の予算節減が求められた事もあり、この費目はゼロ査定となっている。また、90年度より給与が上がったため、92年度には人件費が全予算の約70%を占めている。

表2-4-2 1988~1992年のVSMC予算
(単位: PESO)

	1988	1989	1990	1991	1992
人件費	18,680,462	18,366,071	29,711,643	36,172,571	44,922,626
維持管理費	19,510,922	22,176,380	23,707,000	25,697,280	20,280,000
施設・機材費	0	1,862,000	4,100,196	1,865,000	0
合計	38,191,384	42,404,451	57,584,839	63,734,851	65,202,626

出所: 1992年VSMC

表2-4-3 1987~1991年のVSMCの診療費収入
(単位: PESO)

	1987	1988	1989	1990	1991
診療費収入	1,866,832	2,262,721	2,571,028	3,245,324	2,984,478
雑収入	207,967	629,035	792,439	672,156	683,858
合計	2,134,799	2,891,756	3,363,467	3,917,480	3,668,336

出所: 1992年VSMC

*上記には医薬品を含まず

TABLE 2-4-4 1991~92年の収支状況

収 入		支 出	
1991年	1992年	1991年	1992年
保健省	63,734,851	65,202,626	
		人件費	36,172,571.00
		電気料金	1,993,412.50
		燃料費	19,762,000.00
		水道料金	3,378.04
		医療消耗品	9,917,985.99
		医療機材	1,865,000.00
		施設維持管理	
		機材維持管理費	
		その他	13,762,740.77
TOTAL:	63,734,851	65,202,626	63,734,851.00
			65,202,626.00

2-4-3 活動状況

当該施設VSMCは第三次医療及び医療従事者教育・訓練を提供する総合病院で、以前は公称350床であったが、92年から400床(実働514床)となり、さらに別の場所に25床及び10床の出張所(EXTENSION)を有している。400床の内訳は、pay bedsと呼ばれる個室(300 peso/day)、3人部屋(150 peso/day)及び退役軍人等の病室が10%、保険加入者用の病室が20%、それ以外の病室が無料ベッドとなっている。

当該施設全体のベッド稼働率は、91年が97%でありそれ以前は100%を越え、年間約17,000人の入院患者数、140,000人の外来患者数、3,000件の分娩及び600件の帝王切開を含む5,000件の手術という数字からも、当該施設の活動性の高さが推察される。

表 2-4-5 部門別外来患者数

部門名	1988		1989		1990		1991	
	退院患者数	外来患者数	退院患者数	外来患者数	退院患者数	外来患者数	退院患者数	外来患者数
産婦人科	5,502	11,017	6,112	15,346	6,386	14,360	5,718	15,715
物理療法科	---	5,162	---	6,251	---	5,756	---	---
整形外科	857	3,068	749	3,109	781	2,296	986	2,398
小児科	3,049	8,075	2,997	8,883	3,488	9,455	2,801	9,416
内科	3,009	15,575	3,030	18,915	3,369	17,341	3,007	11,403
外科	2,216	10,660	2,229	10,819	2,497	11,374	2,600	14,199
家族計画	---	2,860	---	2,870	---	4,343	---	3,292
歯科	---	8,208	---	8,934	---	9,288	---	7,628
BBNT	471	10,900	413	13,337	417	11,307	411	12,315
神経外科	529	---	549	---	507	---	478	---
精神科	529	6,608	605	6,907	562	7,153	723	9,222
幼児科	---	18,905	---	22,021	---	22,164	---	19,435
ファミリードクト	---	---	---	---	---	1,219	52	5,128
皮膚科	---	1,241	---	920	---	826	---	748
針治療科	---	3,992	---	3,634	---	3,426	---	3,253
泌尿器科	183	---	206	---	183	---	183	---

出所:1992年 VSMC

各科の診療活動状況を見ると、実際の患者の診療の主体となっているのは医師の6割を占めるmedical officerと呼ばれるレジデントで、medical specialist(専門医)がこれをsuperviseする。専門医にはfull time(8時間/日)、part time(4時間/日)で契約している医師の他にvisiting consultantsと呼ばれる無給の専門医が科によって2~10人程度おり、彼らはVSMCにある医療機材を用いて患者の診療にあたることで、自分の技術を磨くと同時にレジデント達への教育も兼ねている。

表 2-4-6 92年4月現在の各科の医師の内訳

	リハビリ	専 門 医		
		full time	part time	visiting consultants
内科	13	6	2	5
小児科	13	6	1	4
産婦人科	12	6		6
家族計画		1		
外科	12	4	2	10
整形外科	6	3	2	2
リハビリテーション				1
脳外科		1		3
眼科・耳鼻科	6	2	1	7
総合診療科	6	2		2
針治療		1		
麻酔科	10	4		2
放射線科	3	1		
リハビリ治療		1		
精神科	3	2		4
検査科	3	3	1	2
合 計	87	43	9	48

出所：92年VSMC

*visiting consultantsの数は88年のデータ

外来部門

一般外来(OPD)の診療は、現在main buildingから離れた2階建ての別棟で午前8～11時に初診の受付、午後1～3時に再診の受付が行われて、内科、婦人科、外科、整形外科、脳外科、眼科、耳鼻科、総合診療科が小さな部屋に分かれて診察を行っている。他に手術室と歯科治療室3室及び糖尿病患者診断・教育用の部屋がある。OPD全体のチーフは総合診療科のチーフが兼任している。小児科と産科の外来は、USAIDの援助で92年11月に完成したばかりのChildren Survival Centerと呼ばれる別の建物で、MCH活動とともに行われている。精神科は塀で囲われた病院敷地内の一角で入院、外来診療が一緒に行われており、リハビリも別の建物に分かれている。

表 2-4-7 計画対象施設における主要罹患者数

順位	疾病名	1987	1988	1989年	1990	1991
1.	通常分娩Normal Delivery	2,680	3,227	3,583	3,812	2,949
2.	気管支肺炎Bromchopneumonia	602	517	680	509	839
3.	流産Abortion	481	539	750	685	751
4.	骨折Fracture	412	430	470	513	544
5.	精神分裂症Schizophrenia	438	529	605	562	452
6.	虫垂炎Appendicitis	467	399	408	372	463
7.	癌Cancer	184	218	308	414	434
8.	心臓疾患Heart Diseases	168	210	255	375	352
9.	刺傷Stab Wound	251	246	320	308	290
10.	急性小児下痢性疾患	125	640	599	664	2782
11.	肺結核Pulmonary T. B.	182	125	254	145	170
12.	麻疹	222	260	211	225	220

出所：1992年 VSMC

表 2 - 4 - 8 計画対象施設における主要感染症患者数及び死亡数

疾病名	1987		1988		1989		1990		1991	
	症例	死亡	症例	死亡	症例	死亡	症例	死亡	症例	死亡
1. 肺結核 P. T. B.	182	35	125	36	254	33	145	51	170	28
2. 麻疹 Measles	222	21	260	20	211	10	225	6	220	3
3. 髄膜炎 Meningitis	88	16	80	8	54	13	92	12	59	4
4. 腸チフス Typhoid feb.	133	8	149	12	181	12	102	14	193	5
5. 破傷風 Tetanus	91	14	111	26	75	18	82	21	92	12
6. デング熱 Dengue fev	130	5	145	4	158	1	306	3	198	-
7. コレラ Cholera	11	-	13	-	10	-	14	-	16	-
8. 肝炎 Hepatitis	15	3	12	5	25	2	21	3	14	3
9. 脳炎 Encephalitis	9	2	9	1	5	2	8	-	1	-
10. アメーバ症 Amebiasis	59	-	11	-	8	-	4	-	10	-

出所：1992年VSMC

表 2 - 4 - 9 計画対象施設における症例別主要死因数

疾病名	1987		1988		1989		1990		1991	
	順位	死亡数	順位	死亡数	順位	死亡数	順位	死亡数	順位	死亡数
肺炎	1.	66	1.	111	1.	90	1.	109	1.	95
心疾患	2.	51	2.	48	2.	65	5.	43	3.	29
脳血管障害	3.	49	4.	40	5.	31	6.	40	2.	52
癌	4.	32	5.	39	4.	50	2.	51	4.	54
肺結核	5.	28	6.	40	6.	33	3.	51	6.	37
小児下痢症	6.	22	7.	26	7.	22	4.	43	11.	28
麻疹	7.	21	9.	20	11.	10	11.	6	9.	3
髄膜炎	8.	16	8.	10	9.	13	9.	14	7.	8
破傷風	9.	14	11.	21	8.	10	8.	21	10.	17
腸チフス	10.	8	12.	12	10.	12	10.	14	12.	5
脳外傷	11.	4	3.	45	3.	61	7.	32	5.	35
刺傷	12.	6	10.	15	12.	10	12.	4	8.	15

出所：1992年VSMC

表 2 - 4 - 10 計画対象施設の医療サービス状況

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
入院患者数	123,761	132,228	136,309	137,934	122,955	
退院患者数	15,052	16,345	16,870	18,007	16,776	
外来患者数	118,251	120,990	134,999	136,889	136,568	
70歳以上による治療	415	456	385	483	476	
入院患者手術数	4,623	4,577	4,597	4,910	5,260	
外来患者手術数	1,937	2,846	2,309	2,573	4,232	
病床占有率	96.53%	103.29%	106.75%	107.95%	96.78%	

出所：1992年 VSMC

救急部門

救急室は現在本施設正面玄関の左手端にあり、①外科、②ファミリーメディスン、③整形科、④隔離室、⑤内科、⑥婦人科、⑦小児科からなっている。右室は外来部門に属しているが、設置場所が一般外来棟から離れており、現在分散されている外来部門の活動により救急状況にない患者の受け入れが発生しているため、救急処置の遅れなどの問題が生じている。

当該部門は24時間体制にてサービスを行っており、チーフは総合診療科の医師があたっ

ている。毎日平均120～130人の患者を診療し、その内の30～40人が入院となっており、分娩以外の疾患で入院になる患者のほとんどは救急外来からの入院である。救急外来には各科毎に2～4床のベッドがあり、点滴等の処置が受けられる。到着時死亡又は救急外来で死亡（ほとんどは24時間以内）する患者は月に30～40人で結核、肺炎、消化管出血、脳血管障害、外傷が原因であり、小児では Dengue 出血熱等の診断がつけられている。

診察は各科のレジデントが交代で行っているが、看護婦は16人しかおらず、挿管された患者の人工呼吸は手動式蘇生器にて家族が行っている。救急外来はこの病院の中でも活動性は高い。

表 2-4-11 救急外来患者数(92年8～10月)

	8月		9月		10月	
	入院	外来のみ	入院	外来のみ	入院	外来のみ
内科	250	287(19)	239	408(17)	272	193(16)
小児科	418	724(18)	540	646(19)	471	896(16)
婦人科	135	201	134	101	109	139
外科	137	534(1)	110	479(3)	117	531(1)
整形外科	54	151(6)	65	317	59	155
脳外科	38	86(1)	39	62(2)	29	73(5)
眼科・耳鼻咽喉科	26	188	30	170	26	158
総合診療科	46	641	48	520	41	680
合計	1104	2812(45)	1205	2703(41)	1124	2831(32)

出所：1992年VSMC

()内は死亡患者数

内科(38床)

糖尿病が多く、週2回外来での教育も行われている。他に心疾患、腎疾患、神経疾患等が部屋別に入院している。集中治療室は内科の管理になっており、院内唯一の人工呼吸器と心拍モニターがあり、専属の看護婦が9人勤務している。また、消化器専門の医師1人が内視鏡を担当しており、レジデントに教えながら1日10例程度を診察している。

小児科(47床)

肺炎、気管支炎、下痢性疾患が多く、破傷風による入院もある。腸チフス、 Dengue 熱、麻疹等の感染症は伝染病棟である別棟に收容するが、細菌性髄膜炎も伝染病扱いで隔離されている。一方、院外で生まれた未熟児、病的新生児の入院は月10例位であり、彼らは一般小児と同じ部屋に入院し、インキュベータのかわりに段ボール箱にライトをつけた代用品に收容されており、これに家族が付き添って看護を行っている。全体的に小児科病棟は日当たりが悪く、狭いところに子供と家族が雑然としている。病棟には他に経口補液療法用の部屋があり、治療・指導を行っている。リウマチ性心疾患や血液疾患はconsultantに受診するが、OPD拡充後はこれらの専門外来を現在より充実させたいと病院側は考えている。

外科(77床)

虫垂炎、癌、甲状腺疾患、小児外科等の手術を行っている。血液内科、婦人科、整形外

科、を除く91年の癌入院症例は250例で、乳癌、直腸癌、肺癌が多い。気管支鏡や腹腔鏡検査は技術をもった数人のconsultantが担当しており、若いレジデントたちはこれらの技術を身につける努力をしている。

産婦人科(62床)

現在、産科病棟が工事中のため、従来は正常分娩だけを扱うlying inと呼ばれる別棟に全ての妊産婦が入院しており、1つのベッドを2人の母親と新生児が同床するほどの混雑状況である。帝王切開例は分娩の15~18%で重症例が送られてくる第三次病院としては妥当な値と推察される。帝王切開及びハイリスクの分娩には小児科レジデントが立ち会っており、低出生体重児の分娩例は10%位。婦人科は癌、筋腫、骨盤内感染等の疾病が多く、子宮体癌、頸癌、卵巣癌をあわせると71例(91年)が入院している。また、当該施設はcancer prevention national programmeに加わっており、セブ以外からも患者が送られてくるが、進行癌が多い。

当該科に属する家族計画科は別室で専属の医師、看護婦、助産婦がおり、卵管結さつ等の処置を含む指導を行っている。

当該施設には現在超音波診断装置が1台のみのため、産科外来では超音波検査の行えない状況にあるが、右装置が入手されれば1日20例程度の症例があるものと推察される。

麻酔科

手術室は緊急用2室、通常用6室がある。手術は1日20~25例で予定より緊急の方が多。入室時のサンダル交換やガウンテクニック(帽子、マスクはディスポもある)は比較的厳重に守られている様に見受けられた。手術室、回復室にモニター類は一切無い。

麻酔科では現在2人のレジデントがマニラへ6カ月間の研修に行っており、順次交代で研修に出る予定となっている。

整形外科(44床)

骨折、外傷が主だが、整形外科の医長はスポーツ医学が専門でprivate clinicではバスケットボール(フィリピンでは非常に盛ん)による膝の損傷が多く、OPD拡充計画にあたっては関節鏡による診断・治療を行いたいとの要望を本調査団に示した。

現地調査時には、現在49ベッドのうち45ベッドが占床されており、占床率の高さが推察された。整形用ベッドは殆ど「フ」国の国産でまかなわれており、見てくれは決して良く無いが機能は完全に確保されている。

脳外科(22床)

外傷、出血、腫瘍等を扱っており、手術は4例/週程度。当該科は患者の診断にCTを必要としており、現在は外部のCTを有する2病院(①CHINESE HOSPITAL ②CBBU DOCTORS' HOSPITAL)に検査依頼をおこなっている。しかしその費用は4,500ペソもかかり、思うような画像診断が行えない状況にある。チーフの医師はマニラでトレーニングを受け、最近まで

VSMC近くの私立病院に勤務していたので、CTによる診断能力は備えているものと推察される。現在は、年間約200例のCTを外部の医療機関に依頼している。なお、現地調査時には、22ベッドのうち13ベッドが占床されていた。

CCU(CRITICAL CARE UNIT)

当該ユニットは、従来のCCUとICUを兼ね合わせたユニットとして活動を行っており、内科医が管理している。ベッド数は4床で人工呼吸器1台、心拍モニター1台が稼働しているのみ。患者を管理するには、必要機材の欠落が顕著である。

表 2-4-12 計画対象施設における手術数

1991年 手術例	手術数	手術例	手術数
1. 診査揺爬術	740	6. 白内障剔除術	102
2. 帝王切開術	619	7. 整復術	94
3. 虫垂切除術	460	8. 辺縁切除術	86
4. 診査開腹術	436	9. ヘルニア縫合術	84
5. 腹式子宮切除/子宮切除 /卵管卵巣切除術	245	10. 頭蓋局部切除術	82

出所: 1992年 VSMC

眼科・耳鼻科(17床)

眼科は内障の手術が月20~25例あるほか、年2回アメリカの病院飛行機が当病院へ巡回手術に来て、3週間程の滞在にて毎日4例程度の診療を行っている。また、耳鼻科は、ポリープ切除や乳様突起切開術を行っており、患者は現在約60人/日程度が来院している。

総合診療科「Family medicine」(17床)

ファミリーメディスンとは元来ホームドクター的役割を果たしている一般医(GENERAL DOCTOR)の医療活動分野を指すものであり、彼らは通常都市からはなれた地方(PROVINCE)で活動を行っている。

当該施設においては、右一般医に専門分野の医療技術をあたえ、的確なリフェラル活動及び適切なホームドクター活動が行えるよう研修の機会を与えるべく1988年よりファミリーメディスン部門を設けて活動を開始した。3年間の研修を修了した医師は地元に戻り、医療活動を続ける。

なお、右活動は公私の機関を問わず学会(PHILIPPINE ACADEMY OF FAMILY PHYSICIANS INCORPORATED NATIONAL OFFICE)の評価・考察を得て開始する事が出来、現在当地セブ市には5ヶ所の医療施設がファミリーメディスン部門を有している。当該施設は右5ヶ所のなかで唯一の公的機関である。また「フ」国内で右部門を有しているのはわずかに5ヶ所(MANILA-3, CBBU-1, DABAO-1)にすぎない。

総合診療科医は内科、小児科、産婦人科、外科、眼科、耳鼻科等について一般的な知識と技術をもって外来、入院診療を行い、必要に応じて各科に患者を振り分けるが、主な外

来患者は呼吸器感染症、結核、尿路感染症、胃腸炎、消化管潰瘍、高血圧等の内科疾患及び皮膚疾患で、入院はこれらの重症例やチフス、デング熱等の感染症が多い。救急外来ではこれに簡単な外科的処置が加わる。病院側は、当該計画にあたっては、将来的に総合診療科を一般内科とし、現在の内科をもっと高レベルの専門性をもったものにしたいとの計画をもっている。

また、通常のこれらの診療の他にcommunity medicineとして毎週1回、管轄区域の家庭訪問を行っている。VSMCが担当する区域は、人口1,285人、229軒、262所帯で、1軒の家に2～3家族が同居している所もある。

1家族の平均人数は5～6人、月収約2,000ペソ（約10,000円）以下の世帯が60%を占め（VSMCのレジデントの月収は平均7,000ペソ専門医は平均10,000ペソ）、50%が小学校以下の教育レベルである。なお、家庭訪問では家族計画を含めた母子保健や予防医学の普及活動、医学的にfollow-upの必要な患者の指導等を行っている。

精神科(60床)

セブ州で唯一公的病院として精神科を備えている病院であるため、毎日40例程の外来患者を見ているが、狭い階段を上がった2階全体が外来の待合い室兼診察室となっており、4人の医師が境無く机を並べて診察しており、プライベートな落ちついた雰囲気は全く無い。

なお、調査団と各科代表全員との協議において、精神科チーフから、「フ」側からの要請には当該計画のなかに精神科が含まれていない点の指摘があり、当該計画に精神科の外来を含めて欲しい旨の要望を受けた。

放射線科

診断部門は、入り組んだ部屋の構造である上に換気が悪く、X線装置は1台のみ稼動中で、1日60例程度の患者と医師や技師の研修生たちで混雑している。症例のほとんどは胸部の単純撮影と骨折の診断で、専門医が1人いるがCTの経験はない。

超音波検査は1人のconsultantが担当して、入院患者のみ10～20例/日行っている。なお、CTの導入計画に対し、技術修得についてはマニラのフィリピン総合病院でのトレーニングを受ける事が可能である点は確認されている。

治療部門には1960年に導入されたセブ州周辺（ビサヤ、ミンダナオ）地区地域唯一のコバルト60照射装置があり、おもに癌腫瘍の治療をおこなっている。専門医が1人で年間400～500人の治療を行っている。治療は1日当たり30～50人をこなしており、活動性は高い。しかし、一方においては、シミュレーター設備が導入されていないため、治療に必要な治療計画が殆どなされておらず、的確な治療が行われているとは言い難い。

病理検査室

当該病院における解剖は約25例/月行われており、FROZEN MICROTOMIによる緊急検査は、

1日に約4～5検体。これを4名にRESIDENT PATHOLOGISTが業務を行っている。他に1日4時間の契約でコンサルタントが来ている。保健省の出している研修病院として満たすべきガイドラインには剖検率80%となっており、VSMCのレジデント・トレーニングマニュアルにも、患者が死亡したときには解剖の承諾を得るようにと書かれているが、実際には全解剖の20%程度の状況である。

臨床検査室

臨床検査は、血液一般、生化学、免疫血清、細菌検査、検尿、寄生虫検査等一通り出来る事になっているが、生化学のような試薬類を必要とする検査では、予算の不足で試薬が手に入らない場合には行えなくなる状況もある。なお、院内の患者の採血は技師がカーブに巡回して採集し、緊急検査も可能となっている。

食品・薬品局室(BFAD)

当検査室は、現在臨床検査室に隣接しており、州政府を通してDOHより依頼を受けて当該病院内にて食品・薬品・水質検査を行っている。検査は政府関連のみならず私機関からも依頼を受けており、1日約10～15検体を検査しているが、私機関から依頼の検査費用は1検体当たり75ペソを徴収している。下記データは各専門部門でのみの記録であり、他部門での検査数が明確に記録されていない。例えば気管支鏡は1週平均3件ありデータと整合しない。

表2-4-13 計画対象施設の主要検査数

検査項目	1987	1988	1989	1990	1991	1992
1. 内視鏡検査 上部消化管	143	157	200	BROKEN	218	305
大腸	29	23	65	76	78	40
気管支	36	38	39	44	40	
2. X線診断	11,078	14,550	18,488	17,154	14,780	
3. 超音波診断				3,106	1,290	
4. 心電計	3,278	3,488	6,694	7,681	3,960	
5. 血液ガス検査		300	816	BROKEN	BROKEN	

出所:1992年 VSMC

表2-4-14 計画対象施設の主要臨床検査数

検査項目	1987	1988	1989	1990	1991
1. 血液学検査	73,202	87,185	101,968	137,774	161,329
2. 細菌検査	8,474	18,999	10,095	10,460	10,659
3. 免疫血清検査	1,126	1,450	4,095	4,914	5,847
4. 公衆衛生	504			261	335
5. 病理解剖	3,276	3,760	4,547	4,613	6,092
6. 検鏡検査	24,449	26,858	28,192	29,498	31,913
7. 生化学検査	7,821	11,639	13,560	15,289	15,707
8. 血液保存数	11,926	9,081	10,008	11,899	12,6332

出所:1992年 VSMC

リハビリテーション・針治療科

整形外科手術（骨折、切断）後のリハビリが最も多く、他に脳卒中患者、小児ではポリオ症例等のリハビリを行っているが、殆ど器具はなく、マッサージのような手法のみで治療にあっており、当該計画においては温水治療や電気刺激治療等の計画を行っている。

針治療は、顔面神経麻痺や神経痛等を対象にして、1人の医師が診療にあっている。

歯科

3人の歯科医がおり、1日40人程度の患者の診療にあっている。なお、雨期は乾期より患者が少ない。

化学治療室

比較的整然としたマリア像やキリスト像の飾られた部屋に4～5程度のベッドが並んでおり、専属の看護婦がいて癌患者の化学療法を行っている。治癒の見込みのある初期段階の患者は無料で、進行したケースでは料金を取るとの事。

薬剤部門

救急外来室の隣、現在の外来棟とは反対側の本館の東端にある。薬局にくる患者のほとんどは無料診療かつ無料薬代患者である。一方ほとんどの患者は薬を自己負担で入手する事となっており、このため、本薬局での薬のストック量はすくない。現在倉庫にストックされている薬剤は5%デキストロースやマニトール等の輸液類がほとんどである。なお、薬剤の無料/有料の審査はSOCIAL WORKERにて行われている。また、湾岸戦争後にイギリスから供与された血液保存庫は故障で使用されていなかったが、隣室の病理検査室にある同じ保冷庫が使用されている。

中央材料室

滅菌についてはオートクレーブが2台稼働しており、正看護婦が1人と準看護婦が勤務しているが、清潔区域の中で食事をとったり、猫の出入り等が見受けられ、建物の構造的欠陥のみならず、管理及び業務指導にも問題があるものと推察される。

また、消耗器材（挿管チューブやグローブ等）の種類及び数量は乏しいものと見受けられた。

病歴室

担当の事務員がいて、各患者毎に番号が決められて棚に整理されており、5年以内の患者のカルテは取り出せるとのこと。しかし、患者数から推察してスペース的にはほぼ限界である。

社会相談室

5人のソーシャルワーカーが勤務する当室は、主として患者の支払能力の査定を行っており、患者は支払能力に応じてA. B. C. D. の4段階に分けられる。VSMCの患者の約80%はcharity patientとのこと。

- A:100%支払者(pay patient)
- B:medi care(保険加入者)
- C:経済力によって0~100%の間
- D: 0%(charlity patient)

その他の施設

当該施設の敷地内にLung Center と呼ばれる衛生局管轄の結核コントロール用の建物が
あり、医師の診察室とスクリーニング用のレントゲン検査室、health worker教育用の部屋
がある。JICAの公衆衛生プロジェクトが開始され、専門家が1992年9月から赴任している。

医療従事者教育

「フ」国の医師教育は、The Hospital Residency Lawの規約の元で行われており、1年
間のインターン終了後、国家試験に合格してから各専門分野に分かれて研修病院で研修を
受ける。レジデントの研修年数は主に4年(科によって2~3年)となっている。

表2-4-15 各科レジデントの研修年数

各科名	研修年数
1. 整形外科	4年
2. 一般外科	4年
3. 一般内科	4年
4. 産婦人科	4年
5. 小児科	4年
6. 眼科・耳鼻咽喉科	4年
7. 神経科・精神科	4年
8. 放射線科・放射線治療科	4年
9. 泌尿器科	4年(1年:一般外科、3年:泌尿器科)
10. 呼吸器疾患	4年
11. 麻酔科	3年
12. 病理学	3年
13. リハビリテーション	3年
14. 一般臨床(General Practice)	2年
15. 熱帯医学	2年
16. 臨床検査	2年

VSMCは1955年より研修活動を開始し、1979年に教育・訓練病院として拡充して以来、種
々の医療分野の研修生の数は徐々に増加しており、1991年の研修生の総数は約23,000人に
のぼる。具体的には、セブ市内の4ヶ所の医科大学からの医学生(2~4年生)、卒業イ
ンターン、看護学生、物理療法学生、医療技術者、放射線技師、栄養士等が教育・訓練を
受けている。

また、当該施設にはResidency Training Manual が作成されており、各科、各学年毎の
到達目標レベルが示され、レジデント終了時には技術、知識、態度等が評価される。

表 2-4-16 分野別研修生の実数(1991年)

分野別研修生		生徒数	
医師	医学生(2~4年生)	251	
	卒後インターン	26	
	Resident trainees (rotators)	80	
	In-Service trainees	20	
	Ruralの医療施設で働く医師 (技術、知識向上のため)	30	
		69	
	合計	476	
医師以外	看護学生	17,606	
	助産婦	2,093	
	Health Aide	1,740	
	CI Orientation Training	79	
	In-Service trainee(Nurses)	14	
	歯科見習い	12	
	放射線技師学生	169	
	医療技術者	215	
	物理療法学生	96	
	歯科学学生	20	
	栄養士インターン	10	
	心理学学生	30	
		合計	22,084

2-4-4 施設・設備の現況

1) 施設

当該施設は、本年11月までは「サザンアイランド医療センター」の名称で地域の住民に親しまれてきたが、本年の新政権の発足及び保健機構の改革とあいまって名称が「ピセンテ・ソット記念医療センター」と改名された。右施設はセブ市の中央に位置し、施設の北西に位置する正門は約12m幅のロドリゲス・ロードに面しており、各方面からのアクセス条件は良い。

当該計画対象施設は保健省の管理する約15haの広大な敷地の中に建設されているが、施設拡充の目的で確保されていた右敷地も、約半分相当が不法占拠住宅によって占拠され、当該病院が使用出来ない状況にある。このため保健省は占拠された土地を住宅公団(Housing Authority)に移管し、右土地は再開発されて公共住宅が建設される予定となっている。また、当該施設の前面を通るロドリゲス道路の拡幅および雨水配管の整備が計画されており、1993年に完工の予定となっている。これに伴い当該施設のロドリゲス道路に接する部分が接収される事となり、実用敷地の面積はかなり縮小される事となる。なお、現在の状況は、現存建物(本館)から道路境界線までの距離は、西側で38メートル、東側で40メートルである。

施設の主要な部分(本館)は、1910年代に建設され、1950年代にアメリカの援助で改修されて今日に至っている。この建物の構造は、敷地に段差があるため、全面が3階建てとなっており、後方は1階下がった状態の3階となっている。

主な使用状況は下記の通り。

GROUND FLOOR (後方のがった部分):

放射線治療室（コバルト治療室）、脳神経外科病棟、臨床検査室、小児科病棟、リネン室、病歴管理室、中央部分にはGTZの援助による医療機器メンテナンスセンター

FIRST FLOOR(正面側の1階部分及び後方の2階部分):

前面部分に救急部門、X線診断室、薬剤部門、病理検査室、病院管理部門、分娩室、ソーシャルワーカー室
後方部分に外科病棟、CSSD、外科男性病棟、厨房

SECOND FLOOR (正面の1階部分及び後方の2階部分):

前面部分に男性個室、女性個室、CCU、超音波診断室、礼拝堂
後方部分に外科女性病棟、内科病棟、手術棟

THIRD FLOOR(正面の3階部分):

退役軍人病棟、講堂

他の施設は本館を中心に点在している状況にあり、年々増大する医療ニーズに伴い、施設の拡充が将来展望および全体システムの調和を深く検討されずに拡充された様子が顕著である。

本館の東側前面にはUSAIDの援助による2階建てのCHILDRENS' SURVIVAL CENTERがあり、その後方（本館の横手）に2階建ての外来棟がある。外来棟の後ろは1階建ての通常分娩棟、その後ろには2階建ての伝染病隔離病棟がある。また、本館の北西後方にはリハビリ／針治療棟、その後ろには維持管理部門が配置されている。

特に外来棟は、内科、ファミリーメディスン科、内科、眼科、耳鼻咽喉科、歯科、婦人科、一般外科、整形外科が包含されているが、建物自体が本館の左横手裏に独立して存在しているため、外部からのアプローチが困難である。また、本館あるいは別棟とのアクセスも悪い。

加えて、救急室は本館右手、X線診断・心電診断・超音波診断・臨床検査室・病理検査室・薬局・内視鏡室は本館内に散在、リハビリ科・産科・小児科はそれぞれ別棟に設けられている為、その効率は甚だ悪い状況にある。

当該施設はこの他に出先機関(EXTENSION)を有しており、現在24KmさきのGUBAに10ベッドのEXTENSION施設がある。ここにはVSMCから医師1名看護婦1名を派遣している。また、当該施設の敷地内に別棟で25ベッドの施設も計画中である。

これは、DOHより予算が350床分しか得られず、しかも現在の実病床数は497床となっているため、公称350床を400床に増加させ、獲得予算の増大を図るべく計画されたものとの事。

なお、増設施設は将来地方保健局に移管される見込み。

新OPD建設の計画は主に次の理由による。

- ① 患者の増加にともない、現存OPDのスペースの不足が発生した。

- ② 診察の為のスペースが不足してきた。現在医師が患者に対応した診察ができず、医師が1部屋に1つの診察台を開くのを待たねばならない状況、あるいは1つのデスクで2人の医師が2人の患者の対応をしなければならない状況でもある。
- ③ 治療部門のスペースが狭くなってきており、患者は立った状態で待ち、立った状態で注射を受ける状況さえおこっている。
- ④ 専門医の為の部屋が無く、専門医はメインビルディングに行ってしまう、必要時に医師を探すのが困難である。
- ⑤ カルテ管理室が無い為、非常に不便である。
- ⑥ 救急部門から遠く離れており、緊急時の患者搬送に不便である。
- ⑦ 現在の建物は、道路から離れており、アクセスが悪い。また、他の建物に隠れており、新患者が建物を探しにくい。

2) 設備

給水設備：給水設備の大部分は建設当時のものがそのまま使用されており、大体においては使用可能である。しかし、入院棟の最も広い個室等では専用トイレは使用可能であるが、シャワーは配管の新替えを必要としているなどの問題点も見受けられる状況にある。給水は、敷地内の三ヶ所に設けられた深井戸から取水され約3万ガロンの容量を持つ高架槽を介して施設全体に供給されている。水質検査は定期的に行われており、今の所問題は無い。しかし、給水量に関しては現在の倍の水量が必要との計算から「フ」側は新しい井戸の掘削計画を1994年に行う計画を策定している。

排水設備：排水設備はこれまでに配管の新替えや改修が繰り返されているが、予算の不足、要員の不足あるいは維持管理計画の不足等により全施設の適切な維持管理は達成されていない。全ての排水は現在希釈されて敷地の裏の南側にある小川にそのまま流されている。これに対しても「フ」側は1994年に酸素による殺菌処理設備の設置を計画している。

衛生設備：衛生設備は、患者の公共施設の使用マナーの欠如あるいは水洗トイレの不慣れた慣習等により配管のつまり、器具の破損、汚損等を生じせしめ、病院側も維持管理に苦慮している。また、ロータンク方式のトイレも水量・水圧が不十分のため、タンクが満水状態になるまでかなりの時間を必要としている。

自家発電設備：本施設の自家発電設備は、250KVAのジーデル発電装置(1988年導入)が1台稼働している。他に1台が置いてあるが、これは既にスクラップとなったものであり、修復の可能性はない。施設管理者の計算では、全施設の給電には650KVAの容量が必要との事。なお、現地調査時には当施設に給電されている買電回路のトランスの一部が容量不足のため、故障を起こしており、病院業務遂行の

ため、発電装置を常用給電状態にしなければならない状況にあった。

廃棄物処理：廃棄物は、水源となっている井戸のすぐ近くに集積場を設けて投棄されており、廃棄物の分別はなされずに市の収集車にて搬出されている。右廃棄物は現在、一般廃棄物と医療廃棄物とが混在して投棄されており、しかも、医用廃棄物は滅菌処理がなされていない状況にある。これに対して「フ」側は、1944年に固廃棄物と液体廃棄物の焼却炉設備計画を策定しているとの事。

空調設備：空調設備は、各診療室に設備されてはいるが、老朽化しており、手術室あるいは検査室等の清潔空間、X線室等の密閉空間にたいする空調設備も老朽化あるいは未設備の状況であった。

2-4-5 機材の稼動状況

当施設にて使用されている機材のほとんどは、機齢10年以上を経ており、耐用年数を越えた状況で使用されており、その稼動状況はけっして悪くはない。一方維持管理に必要な政府予算が少ないため若干の機材が稼動停止の状況にある。また、若干の新規導入機材はすべて、政府予算で購入されたものではなく、国内外の援助者からの提供によるものである。

当施設全体の機材の配備状況は、右施設の活動目的及びサービスエリアの広さを考慮すると、機種・数量共に現在の患者受け入れにはあまりにも不足している。表2-4-5-1に当該施設の主要現存機材の状況を示す。

外来棟

現存の外来棟は、1階部分には殆ど機材らしきものは存在せず、わずかに婦人科用検診台と診察用器具が見受けられるのみである。2階部分には歯科、眼科、耳鼻咽喉科があるが、3室の歯科にはそれぞれ1台ずつの歯科ユニットが配備されているが、いずれも耐用年数を越えんとしている。また、歯科用X線診断装置は装備されていない。耳鼻咽喉科には、耳鼻咽喉科用ユニットは全く装備されて居らず、眼科にはスリット・ランプ1台、検眼鏡1台及び手術用顕微鏡が1台装備されているのみである。

臨床検査室

一応の機材は装備され、稼動状況も良好に見受けられるが、システムの全体計画が全くなされて居らず、また、個々の検査部門の必要検査項目を適切に行い得る機材配備には達していない。特に右検査室には蒸留水製造装置が全く装備されておらず、検査の信頼性は低いと判断せざるを得ない状況である。他方HIV検査用機材が装備されてはいるが、財政的条件による試薬の入手が困難なため、必要検体数をこなせない状況も発生している。

病理検査室

主要現存機材のほとんどは既に耐用年数を越えているが、なんとか稼動させて活動を行っている。しかし、あるのはマイクローム類と血液保存庫が目につくのみで、ガラス器具類、小物機材等も不足している状況である。また、右検査室も臨床検査室と同様、蒸留水

製造装置が装備されていない。

X線診断部門

当該施設にX線診断室は2室あるが、1室のX線装置は機齢10年であり透視装置に故障が生じている。右機材はすでに使用できない状況にあり、製造者に診断を依頼したところ、修理費用と新品購入機材の価格は殆ど変わらないとの結果から修理を断念している。

他のX線装置も10年のものであるが、コリメーターの故障頻度が高くまた照射台のスウィングもときどき不調になるとの事。また、防護設備、空調設備が貧弱であり、患者等への安全性あるいは装置の環境保全には良くない状況にある。加えて、暗室がせまく、効率的な手現像を行ない得る状況ではない。一方当該施設は先月新しい自現装置が据え付けられたが、電源配線が終わっておらず、作業が途中で中断している。既に材料は入手されており、いつでも工事に着手できる状況にあるが、買電トランスの故障により、作業中断を余儀なくされている。移動式X線装置も当該施設には1台のみが装備されているが、3年前から故障状態で放置されている。

X線治療部門

当該施設ではコバルト60照射装置を用いて癌疾患、腫瘍疾患の治療にあたっている。しかし、予算の関係から治療計画を行うに必須なシミュレーション装置が欠落しており、治療行為の効果性、危険性に大きな問題を残している。現在1日約30～50人の患者の治療を行っている点から、その必要性は大であり、本施設の担う重要性からも、治療計画装置を装備する事は必要と推察。

外科・手術室・麻酔部門

手術室は機材の経年化が著しく、かつ患者のバイタル・サインの監視装置が全く装備されておらず、また、麻酔装置の経年化及び人口呼吸装置の不足が目だつ。しかも、クリーンネスの確保が確立されていない。一方、外来部門で診断された患者の受け入れ部門として最も重要な当該部門は当該医療機関の医療技術レベルの要の一つとも言うべきものであり、当該部門の全体的システムの見直しが必要である。

超音波診断部門

当診断室は元来事務所としてつくられた部屋を利用しているため入り口が狭く、ストレッチャーで運ばれてくる患者を中にいれられず、外で診断業務を行っている有り様である。この為、検査件数が大きく見込まれない。また、機材は小型簡易ポータブル式のもので1台有るのみで、診断能力は低い。一方患者診断の必要性は大幅に急増しており機材の診断能力の向上及び数量の拡大が望まれる。また、当該部門は現在、入院患者を主体として診断を行っている点にも留意する必要がある。

リハビリテーション部門

当該部門に現存する機材は電気刺激装置3台、牽引訓練装置1台が稼働しているのみで