2-2 関連計画の概要

(1) 保健医療分野の開発計画

1) 国家保健医療5か年計画

近年、保健、栄養及び家族計画に対する政府の財政支出は不充分であり、1989年度の当分野に対する財源割当は公共支出の5%以下であった。公的医療施設においては財源が少ないために極度の医療機材、医薬品及び他の所要消耗品の不足を招き、特に地方においてこの傾向が顕著であった。これに加えてもともと予防衛生に配分されるべき予算も治療用医薬品の購入に向けられたため保健医療事情は悪化の一途をたどってきていた。この様な財源割当の不均衡、不適正は各地方を通じて共通の現象となっている。

このためフィリピン国における保健医療政策は思わしい方向に進まず、基本的な国 民の保健指数である平均余命や小児の生存率を低下させる一因となっている。

このような保健・衛生環境を改善するため、フィリピン国政府は中期国家開発計画 (1987~1992年)の中で国家保健医療計画を策定している。

この計画はフィリピン国民の保健・衛生・福祉の向上を目指し、地域保健衛生の改善、疾病の撲滅、医療施設・システムの拡充、衛生環境の整備、医療従事者の増強 等を図ろうとするものである。

① 国家保健医療計画の目的

フィリピン国政府は、国民の健康は基本的人権であり、適当な栄養摂取と計画 的な出産は良好な健康状態の前提条件であると考えている。政府は国民の健康 と生産性を高め、社会経済開発への貢献度を向上し、経済発展の成果を分かち 合うとの立場から国家保健医療計画の目的としての次の3項目をかかげ推進し ている。

- a、フィリピン国民の保健医療及び栄養事情の向上。
- b. プライマリー・ヘルス・ケア施設を通じ、西暦2000年までに全国民に 対する医療サービスを実施する。
- c. 家庭環境向上のため家族計画を推進する。

② 国家保健医療計画の目標

フィリピン国政府は、上記計画目的達成のため第一次医療計画においては医療 施設の基盤整備要員の確保、伝染病の抑制等の活動を、食品栄養計画において は食品の補助、食品の生産増大、栄養不良児対策等、そして家族計画プログラ ムにおいては家族計画クリニックの増設、指導員の養成、医療従事者の増員等 につき具体的な目標値を設定している。更にこれら各種実施計画の内容の向上と実施効果によって1992年に到達すべき保健関連の指標を次表 II - 22のように設定している。

表Ⅱ-22 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
乳 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	7.0/1.000人
合計特殊出生率	4.1/1,000人	3.7/1.000人
出。生生率	31. 3/1. 000人	28.6/1,000人
家族計画普及率	38. 1%	45. 6%
人口增加率	2. 41%	2. 21%
栄養改善目標	1, 784Kca1	1.950Kca1

出典:保健省年次報告書 1988

2) 病院サービス開発計画

病院等医療施設における医療サービスは保健医療事業中の重要事項であり、保健省としてもその予算の40%をついやしている。前項国家保健医療計画を基に保健省が立案している病院サービス開発計画は政府及び民間病院、更にはこれらを利用する国民にとって最低のコストで受診、治療が得られるよう合理化を図るためのものであり次の諸点の実現を目標としている。

- ① 病院の運営と管理の効率の改善
- ② 病院の施設、機材、要員(技術)の効果的活用
- ③ 病院の施設、要員の地域格差の縮小
- ④ 病院の維持費の抑制と収入の確保

これらの目標を達成するため保健省は現存医療施設の改善、質のレベル・アップ、 機材の整備の実施ならびに規準、規格等の見直しと新規医療施設の増設を企図して いる。とくに保健医療の質のレベル・アップのためには次の諸点に力をおいている。

- ① 管理事務の充実
 - ② 放射線規準線量計測の実行
 - ③ 放射線保護の確保

④ 施設基盤及び機材の整備

(2) 保健医療分野の事業計画

1) 主要な保健医療事業計画

保健省1987年1月のは大統領令第119号にもとづき大幅な機構改革を行って保健計画の立案、実施並びに医療サービスの見直し及び強化に努めてきた。これらの計画は第1次医療に対するアプローチの活用を制度化し地域社会の保健医療の向上に資することを目指している。主要事業計画の内容及び実施状況は次のとおりである。(1987~92年フィリピン国中期国家開発報告書による)

① 第1次医療活動開発計画(1987年~1988年)

a) 内容

本計画は地域社会の参加を通じて予防接種、母子保健計画、家族計画、栄養 指導等第1次医療活動の考え方を具体的に制度化することである。

b) 実施状況

1988年現在総計37,885のバランガイ ステーションが第1次医療活動を実施しており、ここでは348,732人の訓練を受けたバランガイ保健員が活動を行っている。

② 伝染病抑制計画(1988年~)

a) 内 容

伝染病は罹病率と死亡率を高める主要原因となっている。この種の疾患による死亡を減少させることを目的とする計画は国民の保健医療向上に不可欠の ものであると考えられており、この計画では次の事業が行われている。

- 1) 被疑患者の免疫、予防接種の実施
- 2) 患者の早期発見と治療の実施
- 3) 検査活動の徹底と患者の専門病院への早期移送
- 4) 保健教育と疾病に対する啓蒙運動の促進
- 5) 感染症疾患に対する組織化された予防措置の実施

b) 実施状況

結核、マラリア、住血吸虫及びフィラリア等の伝染性の疾病及びその流行状況をチェックするための諸種の検査の実施に努力している。結核患者のスクリーニングのため年間210,688件の喀痰検査を行い、また年間352,302件のマラリア検査、癪病については年間64,196件の臨床検査及び年間45,192件の血液検査等を行い陽性患者に対して治療措置が施されている。

③ 非伝染病抑制計画(1988年~)

a) 内容

近代病とも云われる心臓病、癌等に対する予防の為の知識普及。

b) 実施状況

心臓病、癌予防に関するセミナーを催し、非伝染病にかかわる知識の普及に 努めている。1988年、46,800人が癌予防の指導を受け、また実際に41,305人 の患者が癌抑制計画のもとで治療を受けている。

④ 環境衛生計画(1987年~1988年)

a)内容

この計画は健康有害物の除去及び環境衛生不備が原因となる疾病に対する必要の保護を行い、健康を増進するための手段の開発を目的としている。計画には保健教育、栄養、母子保健、家族計画、拡大予防接種、環境衛生及び精神衛生等への改善事業も含まれている。

b) 実施状況

1988年には全国の約4分の3の家庭(74.4%)が安全な水の供給を受けているが残りの、4分の1(25.6%)については未整備の状態にある。汚水処理設備については70.4%の家庭が衛生的な設備を有している。15.3%については不衛生な設備であり、14.3%の家庭は汚水処理をもっていない。

⑤ 保健支援計画(1984年~)

a) 内容

この計画は住民のニーズに沿って医療施設、保健基盤施設の改善及び健康管理の提供を目的とするもので、ワクチン、生化学的薬剤の製造、医療要員の 充実、保健サービスの改善、生物医学研究の実施等が含まれてる。

b) 実施状況。

住民のニーズに見合う保健基盤の改善、開発を実施し、1984年現在で全国を通じ1,706か所の病院と84,142床のベッドを保有し、さらに7,991か所のバランガイ・ヘルス・ステーションと1,994か所のルーラル・ヘルス・ユニットが地方の保健維持に寄与している。

⑥ 歯科保健計画(1988年~)

a) 内 容

予防と治療を統合化することにより住民に対する歯科保健の改善を図る。

b) 実施状況

1988年における口腔検査の可能な対象率は全人口の3.5%(1,506,264人)であったが、このうちの54.3%が検査を受けている。処置は口腔予防処置が25.7%、フッ素処理が60.1%である。治療は最終段階のものとしては充填が20.1%、 抜歯が47.4%であった。

⑦ 健康保険計画(1983年~)

a) 内容

掛金を支払うことにより妥当な医療が受けられる健康保険を普及する計画。

b) 実施状況

掛金の増額及び加入者の増加をめざし保険の適用範囲を拡大した。さらに試験的に対象者を農業従事者、漁業従事者、自動車運転者及び自営業に拡大した。この結果1984年には加入者は2,400万人に増加した。

⑧ 食糧援助計画(1983年~)

a) 内容

就学前の小児、学童、妊婦、授乳婦等栄養を特に必要とする者に対して補助 食糧を供給する。

b) 実施状況

1984年は12月までに740万人に対する援助が実施された。このうち就学前の小児が12万人、学童が470万人で乳児、妊婦、授乳婦は140万人であつた。

⑨ 特定世帯食糧生産計画

a) 内 容

特定地域の栄養不良児を有する家庭に対して食糧生産のため資金援助を行う。

b) 実施状況

1984年現在で本計画の対象となったのは12,503世帯で、1世帯当り1,370kgの食糧(果実、野菜、家畜、魚、種子等)が生産された。

⑩ 栄養情報及び教育計画

a) 内容

本計画はそれぞれ別個の栄養計画であり、食品の価格、栄養失調、授乳その他の重要情報に関する知識の向上を目的として直接個人的に、あるいは間接的に家族構成員への情報提供及び教育を行う。

b) 実施状況

栄養に関する母親クラスの開催、印刷物の配布、放送等を通じて実施され、 1984年には753, 207名人に対して情報提供が行われた。

① 自営業者援助計画(1983年~)

a) 内容

本計画は社会開発省の主管する計画である。就学前の小児で栄養不良等により 体重不足となっている者を有する自営業の家庭に対し、借款を行うものである。

b) 実施状況

1984年現在で収入増につながる用途に使うための資金として101,912世帯を対象に運転資金が貸し出された。

① 栄養失調予防計画

a) 内 容

母乳、離乳食品及び生後36か月まで乳幼児栄養に関する母親教育を個別的に、 あるいは集団的に行う。

b) 実施状況

1988年度活動の対象となった小児6,526,831人の内の9.03%(約589千人)が体 重測定を受けた。目標は70%であったが治安の問題、人員及び体重計の不足 等により達成し得なかった。上記9.03%の内重度の栄養障害の第3級栄養不 良は2.9%、第2級は17.4%、第1級は41.3%、正常33.1%及び体重超過は 5.3%であった。

⑬ 家族計画

1984年家族計画のバース コントロールに420,239人の新規申込があつた。バスコントロールの方法はピル、及び避妊具等による可逆臨床法、任意不妊手術、自然受胎調節法及びその他である。これらのうち可逆臨床法が65.7%と大多数を占め、次いでその他が22.8%となっている。一方、任意不妊手術法と自然受胎調節法はそれぞれ7.8%と3.7%となっている。継続して計画に参加している1,330,907人のうち、60.8%が可逆臨床法を利用しており、その他の方法が27%、一方、任意不妊手術が9.7%及び自然家族計画法が2.8%となっている。

₩ その他

上記各項の事業計画のほか保健省は医薬品政策を策定して、a)医薬の効果的な規制、b)医薬品の調達、生産及び配布、c)患者及び医療従事者に対する医薬品にかかわる正確な知識の普及、および d)医薬品の自給不足のための投資の奨励等を実施して医薬品の調達量の増加、食品、医薬品検査官の質の向上と店頭販売の規制の改善を行った。

また1988年には新たな目標としてエイズ撲滅計画や急性呼吸器疾患及び精神衛生計画を掲げてその実現に努力している。

2) 対感染症保健計画の実態

前項の事業計画のもとで1987~1988年対感染症対策として現在次に掲げる計画を推進してきている。

① 結核抑制計画

1988年には1,090,882個のたん塗抹原本を検査し、このうち64,155のケースが陽性(陽性率5.9%)であることが判明した。罹患率は13の保健管区のうち首都圏管区が一番高く、8.8%であり、次いで第11保健管区の7.7%となっている。一方、一番低いのは第9保健管区で3.5%であった。

結核を抑制するには本計画の推進が必要で、効果を挙げるには適正な結核薬の 提供、検査機器及び当該医療要員の訓練、結核計画マニュアルの普及が必要と なっている。

② 住血吸虫症抑制計画

1988年本計画のもとに689,918人が検査を受け、このうち44,925人(6.6%)が陽性と診断され、陽性の86.7%(39,121人)が治療を受けた。しかし過去5年間の実績においてはあまり効果を上げられていない。改善策としては外国援助等によって大がかりな計画の支援が必要と考えられている。

③ マラリア抑制計画

1988年マラリア抑制計画のもとに270,789の家庭が殺虫剤の散布を受けた(1986年に較べ80%の増加である)。951,051人の患者がマラリア検査を受け(86年より53%の増加)882,344人が治療を受け157,701人が治癒した。

約1千万人がマラリア罹患の危険状態にさらされており、マラリアの効果的な 抑制のためには予算を確保し、速やかにマラリア抑制計画活動の拡大が必要な 状態にある。

④ 免疫計画

結核及びはしかの罹病率は未だ高い。一方ジフテリア、百日咳、破傷風及び小 児麻痺の罹病率は比較的低いが時たま局地的に突発することがある。

1987年免疫計画の下に1,074,760人(全国の小児適齢者の63%)の乳幼児が指定されている6種の予防接種を受けた。

1992年までに全員の免疫実施を目標としており、1987年の実績は計画より若干 先行している。

全員免疫実施への実現を可能にするためには本計画に係る要員の訓練と医薬品 の供給が必要と考えられる。

⑤ 下痢疾患抑制計画

1988年における5才以下の下痢疾患患者数は716,938人でこのうちの約91%が経口補水液で処置を受けている。本計画の四半期毎の実績報告を見ると、治療効果が上げられた患者は第1四半期89.8%、第2四半期は89.4%、第2四半期は90.5%、第4四半期は93.5%となっており、計画による効果がうかがえる。しかし、下痢疾患がいまだ充分に抑制されておらず計画はいまだ未熟である。全世帯の71.2%しか安全な飲料水の供給を受けていないことから、実際は治療を受けている患者数よりかなり上廻る下痢疾患のケースがあるのではないかと予想される。

2-3 保健医療分野への国際協力の現状

次表 II - 23は、1989年現在、保健医療分野において過去 5年間に各国からの援助状況を示している。

表 11 - 23 外 国 援 助

38.11 0		
資金源/政府	プロジェクト名(1984年~1989年)	現況
オーストラリア	急性呼吸器感染症抑制計画	進行中
カナダ	免疫普及計画	<i>"</i>
ドイツ	保健管理情報システム開発計画	
日本	国立がセンター医療機材整備計画	5.92億円 1984年完了
	国立小児病院用機材整備計画	3.43億円 1986年完了
	国立心臟病センタ-機材整備計画	4.27億円 1987年完了
	熱帯医学研究所拡大計画	14.79億円 1987年完了
	フィリヒン総合病院外来棟建設計画	29.88億円 1987年完了
	地域中核病院機材整備計画	8.06億円 1988年完了
イタリー	国家結核抑制援助計画	完 了
	首都圈地域医療体制開発計画	進行中
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	"
世界保健機構	保健計画推進援助	進行中
国連児童基金(UNICEF)	母子保健推進計画	"
国連人口基金	家族計画	"

2-4 計画対象施設の概況

(1) 計画対象施設の現況

1) 運営状況

本事業計画の対象施設の地域病院は、病床数25~200の各地域における中核的存在をなす医療施設であり、基本的には主に貧困者層を対象とした無料診療を提供している(有料診療は全活動の概ね10%である)。しかし施設の財政状態に応じて無料診療の対象者であっても診療費、入院費等の一部負担(50ペソ~500ペソ/日)とする場合もある。 これら計画対象施設は第2次医療サービスを提供する一方第3次医療の最初のリファーラル施設として内科、外科、小児科、放射線科、産婦人科、 救急外来 (一部の施設では歯科、眼科、耳鼻咽喉科)を備え、 それらの科に属する手術室、放射線診断室、分娩室、育児室等を配備して診療活動を行っている。 比較的病床数 (25~50床) の少ない施設には内科、小児科、産科を一人で担当するゼネラルドクターが配備されている。各施設の運営状況の詳細は次頁表Ⅱ-24に示した。

2) 建物

本事業計画の対象施設32か所の施設関係の状況を表Ⅱ-25に示した。これらの施設 は今般現地調査を行った施設を含めてほとんどの病院は州(PROVINCE)の主要都市に 位置し、交通の便、道路の整備状況も良好で、機材の搬人及びインフラ等について は問題がないと考える。施設は敷地をゆったりと取っており、高温多湿の気候条件 を除けば、自然環境に恵まれている所が多い。建物は、床、柱、梁がコントクリー ト造、壁はコンクリートブロック・モルタル塗りで、屋根は鉄骨もしくは木組が多 く見られた。内部の仕上については、手術室関係の床はタイル、またはテラゾー、 大理石、壁は下半分タイル貼り、天井はボードにペイント塗り仕上げの施設が主流 をしめている。手術室、新生児室等を除くと部室の気密性は良くなく、特に出入口、 窓の建付は貧弱である。検査室の床は塩ビ系タイル、またはテラゾー、X線室の床 はコンクリート直押えの止塗床、塩ビ系タイルまたはテラゾーで、壁はモルタル塗 りの上ペイント仕上げとなっているものが多い。空調設備は手術室、出産室、医務 室に、ウインドウタイプのものが取りつけられているが、設置状態が良くないもの が多い。検査室、エックス線室は扇風機のみで、空調設備はまれにしか設備されて いない。このため室内は紛塵、埃が多く、機器類の汚れが目立っている。病室では、 扇風機もまれであり、上部開放型の病室や窓を開け放している病院がほとんどであっ た。。厨房は設備的に古く、あまり清潔とはいえない状態の所が多く見られた。ま た食料品を保存する場所のない施設や、半外部の調理場なども見られた。

3) 設 備

電気は停電が多く、また電圧が不安定で機材故障の一つの原因ともなっている。ほとんどの施設には発電設備が配備されているが、耐用年数を越えたものも多く交換の必要に強くせまられている。給水は井戸と市水の両方を使用している病院もあるが多くの病院ではポンプにより井戸水を汲み上げ給水している。しかしポンプは古く、充分に給水し得ない状態にある。今回の調査でも、「フェーズ1」のときと同様に、本計画の機材整備を見込んでの増築または改修の工事が進められている所が多くみられた。計画対象施設の設備環境は以下の通りである。

給 電: 110V、60Hz 及び 220V、60Hz

変動率 ±25%

給 水 : 深井戸水、雨水または公共上水

下 水 : 側溝又は公共下水

ガ ス : プロパンガス (ボンベ式)

空 調 : 部分空調

<u>表</u>	п — 24	計画対象旅	軽 設の 運営	状况		
			····			
Region	有宋社	外来患者数/年	人民皇者数/年	EF/FERN	年間予算	内機材購入的
I 1. アプラ地域病院	100	20.134人	4,292人	20/28人	P19, 275, 908	P 112, 000
2. イロコス・ノルテ地域病院	100	61, 865	8. 874	29/36	P25, 298, 020	P 324.000
3. ガリエーラ・ソーラン総合(地域)病院	100	27, 791	7, 130	28/30	P23, 828, 016	P 194, 000
Π 1. ヌエーバ・ビスカーヤ地域病院	200	26. 378	8. 859	44/50	P24. 946. 672	P 79.440
2. アバリ地域病院	50	11. 977	3. 248	12/11	P 3, 030, 000	P 390,000
3. バタネス地域病院	75	14. 919	2. 220	9/18	P 8,668,309	P 243, 000
III 1. ブラカン地域病院	200	72. 669	8, 712	44/58	P26, 090, 916	P1, 000, 000
2. パンパンガ地域病院	150	36, 319	7, 873	23/28	P14, 563, 000	0
C.R 1. 4041·0F992·9-記念(地域)病院	100	65. 862	9. 154	47/53	P13, 907, 412	0
N 1. マリンデュケ地域病院	100	34. 779	3, 588	20/25	P22, 463, 984	P1, 079, 135
2. アントレス・キニファツオ記念(地域)病院	150	24, 276	5. 694	44/38	P56, 342, 000	0
3. ミンドロ・オキシデンタル地域病院	完 100	20, 057	2, 898	16/22	P24, 393, 793	P 324, 000
4. バタンガス地域病院	50	38, 320	4, 336	14/13	P28, 141, 808	P 614,000
5、ミンドロ地域病院	100	22, 911	6, 791	29/31	P16. 138. 000	P 695, 691
6. アローラ記念(地域)病院	25	19, 676	2, 854	6/6	P 7, 595, 000	P 773, 000
7. プエルト・プレンシサ地域病院	50	55. 635	5, 173	10/13	P31, 538, 995	P 303.000
8. ロンプロン地域病院	100	14, 009	2, 350	13/25	P14, 960, 000	P 400.000
V 1. カマリンス・ノルテ地域病院	150	41, 184	7, 664	37/55	P23. 774, 866	P 919, 892
2. イースタン・ビコール医療センター		39, 789	5,911	34/41	P12, 230, 000	P 703.598
	100	39, 482	5, 736	24/35	P34. 602. 017	P1, 420, 000
3. マスバテ地域病院		40. 772	10, 909	43/58	P26, 855, 698	P 811.000
VI 1. ドクター ラファエル・トンギーコン記念(地域)病医			8, 050	21/33	P47, 947, 330	P2, 176, 554
2. テリタート・エンヒル・サラッラ記念(地域)病院	100	17. 009		6/9	P10. 018, 856	P 506, 384
3. ゲマラス地区病院	25	18, 785	2, 247	7/26	P 5. 430. 385	P 225,000
VI 1. コングレスマン・マックシミノ・ガルシア記念(地域)ま		27. 276	4. 442		P31, 829, 710	P 418.000
昭 1. ノーザン・サマー地域病院	100	30, 879	6, 708	20/38		
2. ウエスタン・サマー地域病院	100	34, 699	5. 250	18/32	P25, 990, 437	
区 1. ザンボアンガ・デル・スール地域病	院 50	29. 065	6, 763	21/15	P35, 415, 876	}
X 1. アグサン・デル・スール地域病院	100	33, 966	9, 033	16/24	P23, 371, 923	<u> </u>
XI 1. ダバオ・オリエンタル地域病院	100	30. 255	4. 591	19/20	P11. 276. 477	P 65, 78
21 1. イリガン シティー地区病院	100	34, 847	8, 636	43/28	P13, 550. 317	
2. ランナオ・デル・ノルテ地域病院	75	25, 467	5, 172	32/36	P23, 563, 287	·
3. マギンタナオ地域病院	50	9, 479	1, 814	12/12	P 4, 756, 516	P 275.00
at .		1, 020, 531	186, 882	761/947	691, 796, 628	15. 650. 79

※NCR:首都圏地方(National Capital Region) 出典:保健省資料

表Ⅱ-25 各計画対象施設の現状

		建物			変圧を	8	発制	1楼
1-1番	号 施 設 名	华代	面積	給水	電圧	電力	路容	状况
1 -	1、アブラ地域病院	築20年	2.538m ⁵	井戸水、雨水	2204.	75KY	75KVA 25KVA	良好 不良
	2. イロコス・ノルテ地域病院	築52年	4, 243m*		1# 220V	25KVA	25 K YA	稼働
	3. ガリエーテ・ソーラン総合(地域)病院	築 5年	3, 208m³	水道、井戸水	1# 240V	25KVA	25KYA	稼働
п –	1. ヌエーバ・ビスカーヤ地域病院	築 9年	5. 942m ⁵	水道	3≠ 220¥	300KVA	450KVA	良好
	2. アパリ地域病院	築 3年	1, 692¤8	水造、排戸水、栗水	3∤ 220¥	50KVA	25KYA	良好
	3. バタネス地域病院	築35年	1. 402¤s	水道	3¢ 220V	25KVA	10KVA	老朽
E -	1. ブラカン地域病院	築50年	6. 200¤\$	井戸水	3 220 €	88KVA	25 X VA	8142
-	2. パンパンガ地域病院	築 5年	3, 110m²	井戸水	3¢ 220¥ 1¢ 220¥	758VA 258VA	75KVA 25KVA	不良 良好
. C. B	1. 仰针•叶疗ス・サ-記念(地域)病院	築25年	3. 833m³	公営水道	220V	300KVA	10KVA 15KVA	老朽 老朽
<u>v</u> -	1. マリンデュケ地域病院	築 7年	1. 741m ⁵	井戸水	220V	100KVA	12KVA 15KVA	不良 良好
							47KVA	良好
	2. アントレス・キニファンオ記念(地域)病院	築35年	5.371m ³	井戸水	220V	125KVA	45KVA	不良
	3. ミンドロ・オキシデンタル地域病院	築28年	2.000m*	井戸水	220V	100KAY.	7. 5KVA 21KVA 20KVA	良好 老朽 不良
•	en et a tolk+1000	築25年	1.246m ⁵	水道、井戸水	240V	375KYA	24844	老朽
-	4. バタンガス地域病院	築51年	1, 240m	水道	1/ 220V		25KVA	稼働
	5. ミンドロ地域病院	築 3年	1.861m ⁸	井戸水	19 4601		25KYA	不良
	 7 フェルト・プレンシサ地域病院 	築 4年	1.816m*	公営水道	3¢ 1∤	25KVA	25KVA 5KVA	客屋不足 小さすぎる
	8. ロンプロン地域病院	築38年	1, 463m²	水道	34 220V	100KVA	10KVA	
V -	1. カマリンス・ノルテ地域病院	築10年	6. 601a³	水道	1≠ 220V	50KVA	18KVA	
	2. イースタン・ビコール医療センター	築19年	6. 126a3	} 井戸水	3# 220V	25 X VA	140KVA	良好
-	3. マスパテ地域病院	築44年	2. 761m°	水道、井戸水	3ø 220V	25KVA	28KVA	不良
<u>vı</u> -	1. トクター ラファエル・トンホーコン記念(地域)病院	築55年	2. 660a s	水道	3/ 220V	30874	30KVA	不良
-	2. テリケート・エンモル・サラョラ記念(地域)病院	築25年	4. 640 m ⁵	水道、井戸水	3¢ 220V	50KVA	25KVA	老朽
-	3. ゲマラス地区病院	築14年	2. 2525	井戸水	1# 240V	30EVA	30KVA	老朽
<u>VII</u> ~	1. コングレスマン・マックシミノ・ガルシア記念(地域)病院	築40年	3, 395¤³	井戸水	1 220V	15KVA	30KVA	老朽
VI -	1. ノーザン・サマー地域病院	築45年	3. 119a3	井戸水	1¢ 220¥	15KVA	18KVA	容量不是
	2. ウエスタン・サマー地域病院	築18年	3, 785a*	井戸水	不明		47KVA 25KVA	老朽新しい
IX -	1. ザンボアンガ・デル・スール地域病院	築20年	3, 102m³	井戸水	3# 220V	50KVA	25KVA	不良
<u>x</u> –	1. アグサン・デル・スール地域病院	築16年	1, 014a ³	水道、雨水	3# 220V	25KVA	25 k ya	老朽
x1 -	1. ダバオ・オリエンタル地域病院	築18年	984m²	井戸水	31 220V	50KVA	55KYA	老朽
X1 –	1. イリガン シティー地区病院	築14年	4, 585æ³	水道、井戸水	1 220V	ş	無配備	
	2. ランナオ・デル・ノルテ地域病院	築17年	3. 305m³	井戸水	3+ 220Y	15 XY A	25 X VA	良好

出典:保健省資料

(2) 計画対象施設の現有機材

1) 主な機材配備数

計画対象施設が現有する主な医療機材の数量及び現況は以下の表 II - 26の通りである。

表Ⅱ-26 計画対象施設の主な現有機材状況

							r							
現況		診断	超	心	Ù	無		麻	舀	保	分	井	救	発:
A良好		断用	治	嚴蘇	靍	影灯	般外	件	EE:	育	光	戸用	急	動
B	Į.	レン	診	生装	計		科用	器	揻	28	光	ボン	車	発
C故障している	が使用可能	トゲ	音波診断装置	置	μl	主手術	半祸	60	國	δù	度	ブ	.spr	相
D故障、修理不	能	ン装				室用	台		75		計			機
E老朽の為使用	1不能	置				1								· · ·
<u> </u>		1	0	3	1	2	2	1	1	2	1		1	1
I 1. アフラ地域 	現別	E	ļ	E	D	E	E	E	E	D	D		Ē	D
2. 103ス・ノルデ地		1	0	0	1	1	1	2		2	1	-	2	2
Z. 183X./WISE	現内院 数里	E	\ <u>\</u>	U	D	E	E	E		E	D		E	E
3. ガブリエーラ・シーラ		2	0	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2
	.	E	ļ	D	E	E	E	E	E	E	Ē	E	Ē	E
総合(地域)		1	0	3	4	2	2	4	1	1	2	1	1	2
11 1. スエーバ・ビスカーヤ	地域病院 数量 現況	E	J	В	E	E	E	E	E	D	D D	D	E	E
2. アパリ地域		1 1	0	0	E	2	1	2	_	2	1		1	2
2. アパリ地域	内が	<u> .</u>	ļ		,	E	E	Ē		E	 D		b	Ā
0 (20 2 7 46)		1	0	0	1	1	1	1	2	1	-		1	2
3. バタネス地	現別院 数里	}. <u>.</u>]-··	٠	E	E	E	E	 E	C		:	E	E
□ 1. ブラガン地		1	0	1	1	2	2	2		4	2	1	2	1
II 1. ブラカン地 	現別院 数里 現況	∤. 	. <u>~</u>	c	c	E	E	C		В	D	E	C	E
2. パンパンガ		1	0	0	1	1	1	3	1	2	2	2	2	2
2. パンパンガ	現別所以至	D	ļ. · · · ·	ļ	 D	Å	A	C	D	E	E	Α	E	С
NCR 1. 10ft of 11ft		2	0	0	1	2	1	1	1	2	2		2	2
NCR 1. 石柱・叶が、記念(地域)		 B	ļ	ļ	C	D	c	D	C	D	Е		E	E
-		1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	2	3
Ⅳ 1. マリンデュ	7地域内に 数単 現況	 D	ļ	ļ.··-		E	C	C			E	C	E	E
2. 72/1/20-8-77		$\frac{1}{3}$	0	0	3	1	1	2	1	2	1		2	2
	}	D		ļ.··.	E	E	.c	C	C	С	A		E	Е
記念(地域) 3. ミンドロ・オキッテン	1177	2	0	0	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2
3. ミントロ・オキシテン 地域病院	現況	c	-×	ļ.··	Ā	E	E	A	D	b	D	С	E	E
1. バタンガス		$\frac{1}{1}$	0	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1
4. 17777	現別院 数量 現況	ļ	ļ. <u>*</u>	 	D	A	A	A	A	E	A	E	A	D
5. ミンドロ地			0	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1
) ; > F L J R	現別	+		E	E	E	E	E	В	E	E	E	E	E
	数量	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1.	1	1	1
6. アローラ 記念(地域)				E	E	E	E	E	D	D	D	E	D	E
記念(地域) 7. フェルト・ブレンシサ			0	1	1	1	1	2	1	2.	2	<u> </u>	1	-
1. /1/// 1///	現 現 現 現 況	+	- <u>*</u>	E	E	E	E	E	E	E	E.		E	1
8. ロンブロン		1	0	1	1	2	2	1		2	1		2	1
0. 11/11/	現別別	4		E	E	С	A	D	1	E	D	ļ	E	E
<u> </u>	1 2000	1	L	1	L	1	1	1	·	<u> </u>	۰	•		

	汉	<u> </u>	診断用	超音波診断装置	心腹	心電	無影灯	一般外科	麻。	高圧	保育	分光	井戸田	救急	発動
i	良好		レレ	談.	蔵蘇生	Ι.		科	"'		器	光	用ポンプ	車	発
1			ント	断数	装置	ā	手手	用手	器	滅	366		Ź	34	
C	······故障しているが使用可能		ゲン	置			主手術室用	纳台		菌		度			電
D	故障、修理不能		ゲン装置		Ì		用			器		計			機
F	老朽の為使用不能		(C.L.				<u> </u>								
v	1. カマリンス・ノルテ地域病院	数量	1	0	1 :	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
		現況	D		E	D	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	2. イースタン・ビコール医療センター	数量	2	0	0	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
		現況	D			E	E	D	E	E	E	E	E.	E	E
	3. マスバテ地域病院	数量	2	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1		1
		現況	D			E	E	E	E		С	E	Б		E
VI	1. ドクター ラファエル・トンボーコン	数量	1	0	0	1	3	3	1	0	1	1		1	1
}	記念(地域)病院	現況	В			E	E	E	E		E	D ·	-:-	E	E
	2、 テリゲート・エンゼル・サラッラ	数量	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
	記念(地域)病院	現況	С	_	E	E	D	E	E	D	E	D	С	E	E
	3. ゲマラス地区病院	数量	1	0	0	_	2	1	1	1	1	1	1	1	1
		現況	B	- :			D	E	D	E	E	E	E	E	E
VI	1. コングレスマン・マックシミノ・州ルシア	数量	1	0	0		1	2	1	2	1.	1	1	1	1
	記念(地域)病院	現況	В				E	E	E	E	E	E	E	E	E
VIII	1、/-サン・サマー地域病院	数量	1	0		-	1	1	1	0	_	1	1	-	1
		現況	С				E	E	E			E	E		E
	2. ウュスタン・サマー地域病院	数量	2	0			2	2	1	1	1	1	2	1	1
	·	現況	D				E	E	E	C	D	E	E	C	C
IX	1. ザンボアンガ・デル・スール	数量	1	0		1	1		1		1	1	1	-	1
	地域病院	現況	E			D	E		E		E	D	E		C
X	1. アクサン・テル・スール地域病院	数量	1	0		1	1	2	1	0	1	1	1		1
	·	現況	E		<u> </u>	D	E	E	E		D	D	E		E
XI	1. タハオ・オリエンタル地域病院	数量	1	0		1	1	1	1		1	1		-	1
		現況	C	·		E	E	E	E		E	D			E
XII	1. 刊加 シティー地区病院	数量	1	0	1	1	1	1	1	2	1	1		-	-
1		現況	В		E	E	E	E	E	E	E	E			
	2. ランナネ・テル・ノルテ地域病院	数量	1	0	0	1	2	1	2	1	1				1
•		現況	C	<u> </u>	_	D	E	E	A	E	D				E
	3. マキンタナオ地域病院	数量	1	0	Û	1	1	1	1	1	-	1	1		1
		現況	В	<u> </u>	<u>L</u>	E	E	E	E	E		D	E		E

- は資料が入手出来なかった。 (状況数値についてはマジョリティーの数を採用した) 出典:現地調查資料

各施設とも第2次医療及び第3次医療の基本診療科目に必要な一応の機材配備はされているが、その多くは耐用年数を越えている為、機材本来の機能を充分に発揮していないのが現状である。

2) 現有機材の問題点

施設に於ける運営維持のための予算は各地域の人口、サービスェリアに比例した配備がなされている。しかしながら予算の割当はフィリピン国における財政的逼迫のため当面の人件費、治療医薬品購入費及び寡少の維持管理費等に充当するものだけに限られ充分とは言えない状態にある。このため、これら地域の施設では機材の更新や補給が殆どなされておらず、さらに現在配備されている機材の多くは老朽化がはげしく、充分な医療サービスの提供が出来ない状態にある。また簡単な故障でも修理部品の購入費、修理技術者の移動に係る交通費等の不足により、修理されずに放置されているケースもある。次に本計画にて要請されている機材の内、現在対象施設で問題をかかえている主な機器類の状況を示した。

エックス線装置:

多くは15~30年前に配備された機種であるため、耐用限度をすでに越えており、 規定の1/3~1/5程度の出力(mA)しか達成しえない。この為、胸部・腹部等の太 い部位の診断機能が低下している。診断用テーブルは、サビ、腐食のため稼働せ ず、診断に必要なポジションが取れない。

無 影 灯:

一台につき $2 \sim 3$ の電球が切れており、手術に必要な光量が得られない。さらに 旧型 $(15 \sim 20$ 年前) の為予備の電球の入手が不可能となっている。

バランス機能が腐食の為、灯の固定が出来ず、また旧型の為補修部品の入手が出 来ない。

手 術 台:

20~40年前機種の為、上肢台、側部支持台、脚部支持台等が規定通り固定出来ない。

サビ、腐食の為、上下動、傾斜等の位置取りが出来ず、又長年の使用により上部 マットが擦り切れ、中には金属部の上に直接布を敷いて患者を寝かせているもの もある。

手術セット:

鉗子、メス、ハサミ等は使用しているうちに機能が劣化するので通常は3~4年 程度で買い替えられるものであり、ある意味で消耗品的に考えれれている。しか しながら新規補給がない為、鉗子は先が充分に固定出来ない、メスは切れが悪い、 ハサミは刃先がしっかりと合わない等々の問題が出て来ている。

煮沸消毒器:

調理用の鍋で代用している。器具によっては薬液による消毒で対応している。

光線治療器:

本来の光線治療器はほとんど配備されていない。通常の裸蛍光灯を新生児の上に 直接吊り下げて、代用している。

救 急 車

一部の施設では韓国製の救急車(2~3年使用)が配備されているが絶対数は不足している。多くの施設ではフィリピン製の小型ジープ「ピノイ」を改装して使用しているが、これらも年式は古く(10~15年前)故障がたえず交換が強く望まれている。

発動発電機:

電源事情の悪さから発動発電機の需要は非常に多い。しかし殆ど機材は20~40年前に配備されたものなのでかなり頻繁に故障し、さらに修理部品が入手不可能となって使用出来なくなっているケースも多い。

- 一部では0.5KVA (ポータブル型)を配備し緊急的に手術灯のみを作動させるなど
- 一時的に急場をしのいでいる施設もある。

各施設ではそれなりの機材を備えて医療活動に当たっており表面的には保健省がすすめている病院サービス開発計画に沿った運営体制が整えられているように見えるが問題は機材の老朽化等による量的不足でありまた機材の故障に対する対応である。調査を行った施設に配備されている機材の中には故障のため長年に亘り放置されたままのものも見受けられた。これらの故障の原因の多くはフィリピン国における環境条件すなわち高温多湿、塵埃(温度変化により結露し、それに塵埃等が付着しサビ、腐食が進む)によるものと考えられる。これらの問題を取り除くよう①耐腐食の施された機材計画をする、②空調器を調達し環境条件を改善する③そして各医療施設における機材の管理責任体制を明確にするなどを行い、さらに各施設が現在不足している機材の調達が出来れば同国の地域レベルでの保健医療事情は極めて好転すると考える。

第3章 要請の経緯と内容

第3章 要請の経緯と内容

3-1 要請の経緯

フィリピン国政府は1986年国家開発計画(1987~1992年)を策定、本計画下で保健医療分野について国民の栄養事情の向上とプライマリ ヘルス ケアーの促進に通ずる全国民に対する有効な医療サービスの実施等を最大の目標として公的医療施設の質的向上を目指すための病院サービス開発計画を推進しその実現に努力をしてきた。しかしながら長引く経済不況の中、保健医療セクターに対する予算不足のため基本的な医療サービスの提供に必要な機材の更新や新規購入が充分に行い得ない状況にあり、これが上述の目標達成の大きな阻害要因となっている。またこの要因が地方間における医療サービスの質、医療従事者数の地域格差を生み出す原因ともなっており、フィリピン国の保健行政がめざす "全国民への有効な医療サービスの提供"が満足に行えていない現状にある。このような状況を背景として同国政府は地方医療施設の充実を計るため、1983年度にわが国の無償資金協力を得て本計画対象施設の上に位置する13ヶ所の地方病院に対する医療機材整備を実施した。さらに1988年度には同じくわが国の無償資金協力を得て本計画対象施設と同じ水準に位置する全国77ヶ所の地域病院より緊急的に整備が必要とされている26施設を選出、これら施設の医療機材整備を実施し地域住民への保健衛生サービスの向上に成果を上げてきた。

これらの計画の成功に力を得た保健省は先の26ヶ所地域病院整備計画に引き続き緊急に改善を要する32ヶ所の地域病院(地域病院レベルと同程度にある2ヶ所の地区病院及び1ヶ所の医療センターを含む)に対して医療機材整備を実施すべく今般わが国の無償資金協力を要請して来た。

3-2 本計画の目的

第3次医療の最初の紹介医療施設としての役割をはたす地域病院の機材を整備することにより、これら医療施設が本来もつ機能の回復、強化を図る。これによりこれら医療施設の医療サービスの量的、質的向上が図られ保健組織の中での地域病院がより高度な医療を提供し得る地位に位置付けられる。また一方では国家保健開発計画の中で推進されている病院サービス開発計画の目標を達成しようというものである。本計画は先の「フェーズ」」を拡大、延長することにより全面的に地域病院の技能強化を図ろうというものである。

3-3 要請の内容

本計画においてフィリピン国政府から整備要請されている施設及び医療機材は次の通りである。

(1) 対象施設

29ヶ所地域病院及びこれに準ずる2ヶ所の地区病院と1ヶ所の医療センターを含む32ヶ 所の医療施設と医療機材の保守・維持管理を担当する保健省の病院施設サービス局病院 保守部である。

なお元要請において計画対象施設は31ヶ所であったが、保健省より以下の理由をもってウェスタン ミンダナオ地方 (Region IX) の所在するザンボアンガ・デル・スール地域病院の追加が要請された。

- ① 本計画において全国12の地方中・地方IXにのみ計画対象施設が入っておらず、基本設計調査時に先方政府より本施設の追加が強く望まれた。これは保健省が現在進めている保健計画の達成目標である"全国民に対する有効な医療サービスの実施"を実現し医療サービスの地域格差を解消するためにも重要である。
- ② 本施設の所在するパガティアン市はより住民に密接したサービスの提供をめざして行政機能や主要機関及び州保健事務所等が近々移転(ザンボアンガ市より)される予定にある。これが実施されるとこの地域の人口は増え、保健医療サービスの需要も増大する。

,
ā
Fi .
ブラオ

	4.	バタンガス地域病院	バタンガス州レメリー
	5.	ミンドロ地域病院	ミンドロ・オリエンタル州カラパン
	6.	アローラ記念(地域)病院	アローラ州バレール
٠.	7.	プエルト・プレンシサ地域病院	パラワン州プエルト・プレンシサ
	8.	ロンブロン地域病院	ロンブロン州オヂョーガン
V	1.	カマリンス・ノルテ地域病院	カマリンス・ノルテ州ダエ
•	2.	イースタン・ビコール医療センター	カタンドアネス州ビラック
	3.	マスバテ地域病院	マスバテ州マスバテ
VI	1.	トクター ラファエル・トンホーコン記念(地域)病院	アクラン州カリボ
	2.	テリケート・エンセル・サラッラ記念(地域)病院	アンテイケ州サンホセ
	3.	ゲマラス地区病院	ゲマラス州ホールダン
VII	1.	コソグレスマソ・マックシミノ・ガルシア記念(地域)病院	ボホル州タリボン
VII	1.	ノーザン・サマー地域病院	ノーザン・サマー州カタルマン
	2.	ウェスタン・サマー地域病院	ウエスタン・サマー州カットバローガン
IX	1.	ザンボアンガ・デル・スール地域病院	ザンポアンガ・テル・スール州ハオティアン市
Х	1.	アグサン・デル・スール地域病院	アグサン・デル・スール外へバテインアイ・プロスペリグッド
XI	1.	ダバオ・オリエンタル地域病院	ダバオ・オリエンタル州マチ
XII	1.	イリガン シティー地区病院	ランナオ・デル・ノルテ州イリガン市
	2.	ランナオ・デル・ノルテ地域病院	ランナオ・デル・ノルテ州バロイ
	3.	マギンダナオ地域病院	マギンダナオ州マガノイ
NCR	1.	病院施設サービス局病院保守部	マニラ首都圏

※N.C.R:首都圏地方(NATIONAL CAPITAL REGION)

(2) 要請機材

大型医療機材から外科用小物、調理器具、救急車等まで含む医療施設の運営に必要な 以下の機材となっている。

1) 診断用機材

- ・診断用レントゲン装置
- ・レントゲン用アクセサリー
- ・超音波診断装置

・テレビモニター装置

- ・心臓監視蘇生装置
- ・心電計

・その他

2) 手術室用機材(緊急病棟機材を含む)

- ・主無影灯
- ·架動型手術灯
- ·整形外科用手術台
- ·簡易手術台
 - 電気メス
- 3) 集中治療室用機材
 - ・心電監視モニター
 - · 人口呼吸器
 - ・その他
- 4) 産科及び婦人科用機材
 - ・未熟児保育器
 - ・婦人科検診台
- 5) 病棟用機材
 - ・検診灯
 - ・煮沸消毒器
- 6) 検査室用機材
- ・分光光度計
 - ・血液貯蔵庫
 - ・恒温槽
- 7) 調理配膳部機材
 - · 食器滅菌消毒器
 - ・食物冷凍庫
 - ・調理台
- 8) 眼科機材
 - · 服科診察用機器
 - ·眼科外科手術用具
- 9) 耳鼻咽喉科機材
 - ・頭部診察器具セット
 - ・その他
- 10) 薬剤部機材
 - ・精密秤
 - · 乳バチ

- 副無影灯
- 一般外科手術台
- ·婦人科用手術台
- 器額和・
- ・その他
- ·I.C.U.用ベッド
- ・ポータブル吸引
- ・光治療器
- ・その他
- ・整形外科用ベッド
- ・その他
- ・オートクレーブ
- ·薬品冷蔵庫
- ・その他
- ・製氷器
- · 食器運搬車
- ・その他
- 検眼ユニット
- ・その他
- ・気管切開器具セット
- 器熱雷・
- ・ その他

11) 医療統計用機器

・コンピューター

。その他

12) 医療機材保守修理用具

・修理サービス車

・修理工具セット

・その他

13) その他の機材

・救急車

420.00

・高圧滅菌器

・その他

・井戸用ポンプ

•

en j

-52-

3-4 要請内容の検討

(1) 計画実施の妥当性

本事業計画につき、計画の目的、目標水準、計画の構成、計画の内容、事業規模、実施体制、技術水準、運営計画、対象施設等につき検討を行った結果、それぞれの項目につき下記の如く判断した。よって本計画の実施でその現実性につき問題はなく、また本計画実施の諸条件は満たされていると考える。

1) 計画の目的及び目標水準の検討

本計画は、フィリピン国が目指している一般国民に対する保健医療サービスの向上、さらに同国が推進している国家保健計画、病院サービス開発計画に沿った目標の達成を側面から支援し得る計画であると考える。計画対象施設は第三次レベルまでの医療サービスの提供を担当する同国における中核的医療施設である。本計画にてこれら施設の医療機材整備が実施される事により地域レベルでの医療水準の向上をはかることが可能となり、ひいては問題となっている医療の地域格差の解消につながると判断する。

2) 計画の構成及び内容の検討

フィリピン国の逼迫する財政状態の下にあって前述の地域病院等は国家予算の充分な配分を得る事が出来ない。このためこれら施設の医療設備・医療機材は老朽化が激しくまたは耐用年数経過の為使用不能となっている機材が数多く見られる。本計画はこれら施設で欠乏する医療機材整備及びこれら機材の保守維持管理に必要は器具類の補給を計るものである。また計画されている機材は基本的には医療活動に必須なもので第1次、及び第2次医療サービスの提供に必要な機材を中心に、第3次医療サービスの提供にも対応出来る機材が選定されていると考える。具体的にはフィリピン国における疾病傾向を考慮し、計画対象施設レベルの病院にて入院患者数の多い出産に対処するための分娩台、婦人科診察台、保育器。また結核、マラリア、はしか等の感染症に対処するための顕微鏡、分光光度計等の検査機器。施設内での感染を防ぐための食器滅菌器や奇麗な水を供給するための井戸用ポンプ。医療施設から遠く離れた人を迎える為の救急車、フィールドでの保健医療活動をサポートする巡回指導車等すべて同国の保健医療サービスの充実のために緊急的に整備が必要とされているものである。

3) 事業規模の検討

本事業計画は、フィリピン国の73州中、全国にまたがる31州の州都及びそれに準ず

る市町村に所在する地域病院(及びそれと同レベルにある地区病院、医療センター)を選定し、これら施設の医療現場で極度に不足している X 線装置、診断機器、手術用機材、検査機器等医療関連機材の調達を行い、同病院の医療活動レベルを向上させようというものである。これら計画対象施設が所在する31州は先の「フェーズ I 」にて実施された計画対象施設の所在する州とは重複していない。

4) 実施体制の検討

本事業はフィリピン国保健省が中心となって実施される。実際の業務は同保健省病院施設サービス局(OHFS: Office for Hospital and Facilities Services)が日本の無償資金協力の手続きに従い事業実施をはかる。本病院施設サービス局は1988度「フェーズ I 」計画において特段の困難もなく事業を実施した経験もあり、本計画における事業実施体制は充分に確保出来るものと判断する。

(2) 実施、運営計画の検討

1) 予算措置

各医療施設の運営予算は保健省の病院施設サービス局の判断のもとに中央政府によって決められる。予算割当額は施設の規模、地域特性そして診療収入高により決められる。本計画対象施設の1990年度の歳出額は表 II - 21に示した通りである。基本的には人件費と入院患者の食費等一部の運営費は政府より支給されるが、その他の費用については診療収入にたよらざるを得ない状況にある。各施設とも歳出の60~70%までが人件費で占められておりこれが施設の経営を圧迫している。下表 III - 1は1990年度各医療施設を直接管轄する保健省の病院施設サービス局に属する各担当部に割当てられた予算を示している。フィリピン国における保健行政への予算配分優先度はあまり高くないためこれら担当部への予算割当も圧縮されている。ここでも予算の30%強が人件費となっている。しかしながら計画対象施設は多年に亘り運営されておりその人件費・保守・運営費等は毎年予算化されておりまた計画機材はそのほとんどがそれら施設が現在保有するかまたは最近まで保有していた機材で老朽化等のため使用不能となったものの更新か、量的に不足している機材の補給の為のものであり、本計画実施の為に新たな予算措置は必要とされない。したがって本計画の実施は現行の保健省予算の範囲で充分に対応出来るものと判断する。

表Ⅲ-1 保健省病院施設サービス局予算内訳(1990年)

(単位:千ペソ)

人件費	維持活動費	資金支出	合 計
6, 380	6, 202	5, 461	18, 043
			4, 011
			2, 897
!			2, 947
}			2, 727
	;	1	5, 461
6, 380	6, 202	5, 461	18, 043
		6, 380 6, 202	6, 380 6, 202 5, 461

出典:保健省資料

2) 要員計画

本計画の対象施設すべて現在活動中の医療施設であり、下記表IV-2に示されるよう相当数の医療従事者がすでに配備されている。また計画機材も既存機材の更新、補充を主に考えられており、各施設が現有する要員で対応が可能であると判断する。

3) 運営・活動状況

先の表Ⅱ - 24が示すごとく計画対象施設は病床数25~200、平均100病床を有する医療施設である。年間外来患者は地域によってバラつきはあるが年間約10,000人から70,000人、入院患者年間約2,000~10,000人と比較的活発に活動している地域保健医療の中核的医療施設である。医師は患者の多少にあまりかかわらずに配備されている傾向は有るが一応6~45人程度が各施設に配備されている。これは患者数の多少にかかわらず第3次医療を提供する施設として医療活動を行うため最低限のスタッフを備えなければならないためである。また受け入れ患者数が少ないのは診療、診察に必要な医療機材がこれら医療施設に充分配備されていないのである。予算は人件費、運営費等に見合う配分は得ているが充分ではなく、多くの施設では新規機材購入へは割り当てられる予算の2~5%程度と極度に少なくなっている。したがって本計画により不足している医療機材が調達されることにより各医療施設の保健医療活動が強化される。さらに地域による保健医療サービスの格差を減少させ、さらにこれら施設の財政を側面から支援することとなり現場医療従事者の勤労意欲の啓蒙に役立つことが期待できる。

(3) 技術水準の検討

計画対象施設は、すべての地域において第2次、第3次医療を中心に提供する地域の 医療の中核的施設として現在内科、外科、小児科、産婦人科の基本診療科目を主に医 療活動を行っている。各施設ともこれらの診療科目に対応して次の部門を備え下記に 示す診療内容の第3次医療を提供しており、これらの診療内容の限りにおいて技術的 水準は充分にかねそなえている。

門 診療 内容 部 結核等胸部診断、消化器系疾患診断、 放射線部門 整形外科的診断 一般外科手術 消化器系潰瘍、尖孔等開腹手術、虫垂炎手術、 尿道鏡的手術、脳内出血等の開頭手術 人工中絶、不妊手術、帝王切開手術 産科手術 整形外科手術 創外固定術 心電モニターによる術後管理、 集中治療室 心不全患者の治療管理

表工-2 部門別診療内容

さらに、本計画にて調達が計画されている機材類はこれら施設において現在まで日常 運用されているものが主であり、更に機材の引渡時には日常の管理方法、使用方法を 含むオリエンテーションを計画しているので機材の調達にともなう技術面での使用方法、応用等についての困難は生じないと考える。しかしながら計画対象施設によって それを取り扱える専門技術者の数に格差があり、機材配備計画策定においてはこの点を充分に考慮する必要がある。

マラリア、結核検査、寄生虫検査、血液化学検査

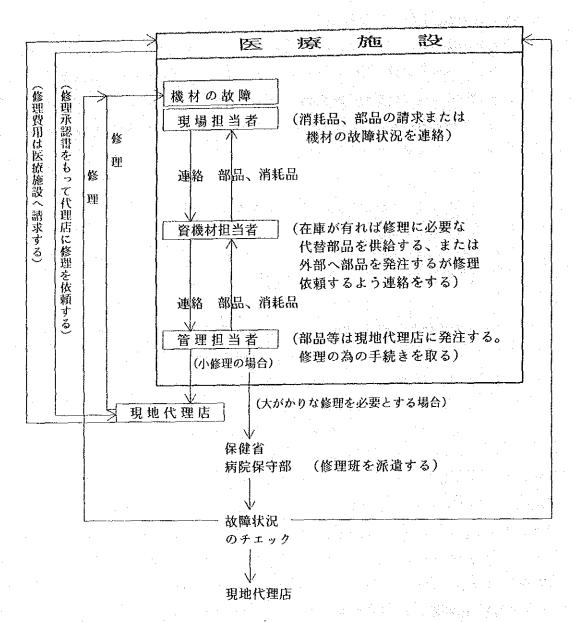
(4) 保守、維持管理体制の検討

検

査

室

1) 各計画対象施設での保守、維持管理体制 施設において機材の修理または消耗品の補給等が必要となった場合、一般的に以下 の手順、手続きにて対処されている。



原則として施設に配備されている機材に故障が生じた場合、保健省の病院保守部に連絡、修理依頼をしなければならない(但し大きな修理のみ)。もし故障の程度が保健省の技術者で対応しえない内容であった場合、病院保守部は修理認可書を発給、これを得て当該病院は現地代理店に直接修理を依頼する。この場合の修理費及び病院保守部の技術者の出張等にかかる費用はすべて依頼者(当該施設)負担となる。病院保守部に支払う費用は少額であるが、交換部品が必要となった場合機材によっては高額の費用が必要となる。その為当該病院において予算が不足した場合、修理が大幅に遅れることが有る。

2) 保健省病院保守部の保守体制

① 要 員

現在病院保守部はエンジニヤー13名、テクニッシャン20名、管理部門12名の総員 45名で活動している。エンジニヤーは大学のエンジニヤーコース5年間終了後国 家試験に合格したもの、またテクニッシャンはエンジニヤーコースを終了したが まだ国家試験に合格していないか、大学のテクニッシャンコース3年間を終了したものをいう。 1990年の6月から1991年4月まで事業団の研修員受入れ制度に のった技術者トレーニングコースにエンジニヤーを1名日本へ送っている。本病 院保守部の組織図は図V-1に示した。

② 施 設

建屋は1990年ドイツ (GTZ) の援助によって建てられたもので一階はワークショップ、二階は管理部門からなっている。ワークショップにはボール盤、フライス盤、曲げ加工機、スポット溶接機などが備えられている。さらにX線発生管の詰め替え用真空オイルポンプやトレーニング用の吸引機のシミュレーターやエアコンのシミュレーター、油圧と電動上下動の歯科用患者椅子のシミュレーターが配備されている。これらの機具類を用いて実際的にエックス線装置、分光光度計、分析秤、保育器の制御部分等の修理を行っている。

③ 活 動

通常、本病院保守部の修理サービスの技術者の日当、宿泊費、交通費等は依頼した施設の負担となる。このため予算に余裕の無い施設ではなかなか修理サービス依頼を出さない。また大規模な修理については実際の修理に入る前に必ず病院保守部の点検をうけ修理の必要性を確認されなければならないことになっており公的医療施設に配備されている機材は全て病院保守部の監理下にある。「フェーズI」計画にての調達機材については3ヶ月毎の保守巡回サービスが実施されることになっているが実際には予算の関係で今日までは6ヶ月毎(場所によっては)の保守巡回サービスが実施されてきた。しかしながら「フェーズI」については機材配備から現在まで日が浅く、まだ製造メーカーの保証期間中と言うこともありこれまでに対応出来なかった故障は無いと報告されている。本計画の実施においても病院保守部は同様に3ヶ月毎の保守巡回サービスを実施することが確認されており、調達機材に対する保守、維持管理は充分に対応し得るものと考える。しかしながら施設によっては修理のための予算が充分に確保されていないところも有り特に高額なスペアーパーツの購入が困難となっているケースも見受けられるので、本計画の実施に当たっては調達機材にこれらスペアーパーツを相当数含

むべきと考える。

④ スペアーパーツの管理

「フェーズI」計画にて調達された保守部品については病院保守部の倉庫にて総てコードナンバーを付けて管理され必要に応じて供給されている。 さらにもし「フェーズI」計画の対象施設以外から保有している保守部品の供給要請があった場合、当該医療施設の活動機能を維持するためこれら部品類の一部を一時貸し出しを行っている。そして当該医療施設に予算が付き次第同品を自己手当させ貸し出し品を引き上げる方法で対応している。この方式で調査時にはパンパンガ地域病院、ブラカン地域病院へX線発生管を緊急的に貸し出して大きな成果を上げている。

⑤ 予 算

病院保守部は他の部と同様、独立した予算割当を得て運営されている。予算総額は1990年度現在で保健省予算7,654,968千ペソの0.4%と決して多くはないが、修理サービスの一部有料制度を導入して、経費の節減をはかっており、本計画において「フェーズI」計画と同様に相当量の保守部品の調達が可能となれば、本部のより効果的な活動が期待できる。

表Ⅲ-3 病院保守部支払実績

(チペソ)

4.			
会計年度 項 目	1988	1989	1990
機材購入	421		960
修理費 スヘア-ハ-ツの購入、旅費 電話料金、電力料金	1, 466	1, 466	1, 466
人 事 手 当	1, 467	1, 467	1, 467
総 支 出	3, 354	2, 933	3, 893

(5) 類似計画との関係・重複等の検討

1) 機材供与援助案件

過去8年間わが国の無償資金協力により下記の援助計画が実施された。このうち昭和63年度実施の案件は本計画の「フェーズI」計画として大きな成果を収めている。本計画はこの「フェーズI」に引き続いて「フェーズI」計画にて整備が出来なかった施設を対象として実施されるものである。

表Ⅲ-4 日本からの最近の医療案件

実施年度	案 件 名	金額
昭和58年	地方病院機材整備計画	7.90億
/ 59年	国立がんセンター医療機材整備計画	5. 92 "
- " 61年	国立小児病院用機材整備計画	3. 43 *
* 62年	国立心臓病センター機材整備計画	4. 27 "
″ 63年	地域中核病院機材整備計画	8. 06 "

2) 国際機関等の援助案件

近年医療機材整備にかかる国際機関等からの援助は報告はされていない。一方保健省はドイツのGTZより保健医療機材保守計画を推進中である。この計画は保健省病院保守部の建物及び保守システムを整備し、全国各地にある公的医療施設への保守サービスを拡充しようというものである。本計画においては上記病院保守部は修理用巡回車輌及び修理工具を調達し、本計画の対象施設はもとより、その他の公的医療施設に対する保守サービスの強化を目指しており、本計画の実行により目標の達成はより現実的なものになると判断される。

(6) 「フェーズ I」計画の調達機材使用/稼働状況の検討

先に実施された「フェーズ I」計画の対象施設に於ける調達機材の使用状況、問題点等につき調査を行った。計画対象施設26箇所のうちルソン島中南部に所在する5箇所施設に付き踏査を行い、残りの21箇所の施設については保健省を通じて質問状による調査を行った。その結果質問状は13通回収され、踏査した施設と合わせて18ヶ所の施設における調達機材の稼働状況等が判明した。踏査を行った施設の状況及び回収した質問状の回答結果は以下の通りであった。

1) 踏査を行った5ヶ所の施設の調査結果

① ガバメン・テフィロシソン記念(地域)病院

昨年7月の大地震による施設崩壊のため検査室、外来部門の一部の機能のみを本院に残し、ほかの部門は機材と一緒に7km程北にあるパンガシナン地域病院へ移転し活動している。この病院は本来25床の小規模施設であったが応急的にプレハブの病棟を仮設、現在は130床で活動を行っている。ここは海に近いため移動してきた機材への塩害が心配されている。同計画にて調達された機材は下記のものを除いて移転出のパンガシナン地域病院(一部の機材はガバメント・

テフィロシソン記念病院にて)有効に活用されている。

 機 材 名
 故障の原因
 状 況

 ・サクション ユニット
 地震によるボトル破損
 使用不能(修理待ち)

・ 加圧計、卓上型 地震による落下等のショック 使用不能(修理待ち)

・エアーコン用AVR 大幅な電圧変動による破損 使用不能(エアコン はAVRなしで稼働中)

・整形外科用ベット 旧施設の棟が使用不能と 使用されていない なっている。

その他に自動固定包埋装置はオート機能が故障したためマニュアルで操作している。なおこれらの故障については保健省の病院保守部に修理依頼中。同病院保守部はほぼ3箇月に一度保守の為に巡回している。

② タルラック地域病院

計画実施からこれまで調達機材に大きなトラブルはほとんど生じなかった。しいて上げれば遠心分離機の中蓋を取り扱いミスで破損した事と、一部のエアーコン用の電圧安定装置が破損したことである。またごく最近集中治療室の患者モニター2台の内1台のパルス音が聞こえなくなりまた他の1台は表示が日本語に変わってしまったがこれは操作ミスによるプログラムの変化と考えられる。これらの故障については保健省に修理依頼中である。小さな問題ではあるが血圧計が2台破損(取扱いミスによると考えられる)しているも修理せずにただ保管してあった。また最近救急外来に配備してあった心電計が1台盗まれた。停電が頻繁に有り「フェーズI」にて調達した発電機が多いに活躍しているが多くの部門へ配電しているため最終給電圧は220ボルトが160~170ボルトに下がっている。これが調達されたエアコン用AVRの故障の原因となっていると考えられている。本施設の総消費電力は以前は100KVAであったが最近トランスをとりかえ、現在200KVAしている発電機の容量増が望まれている。

③ ケソン地域病院

・故障中で使用されていなかった機材は:

機材名

故障の原因

大 况

分光光度計

度計 2~3日前に光源ランプが切れた、 それまでは毎日それも頻繁に (100~300検体)使用していた。 いま予備ランプ を手配中である。

・また、故障はしていないが現在使用されていない機材は:

気管支鏡

技術者の異動により現在の専門医がマニラでトレーニング を受けている。

内視鏡

上に同じ。

ラボ用滅菌機

細菌検査に使用するためのものであるが培地の購入手続き に手間取ったため使用していなかった。いまようやくこれ らの資材が手元に届いたのですぐに検査に使用する。

ラボ用ふ卵器

上に同じ。

自動包埋装置

トレーニングをうけた技術者(女性)が現在妊娠中のため使用されていない。しかしここでの病理検査は相当数(20~40/日)行われており現在はすべて手作業法によって資料を染色したサンプルをマニラへ送って処理してもらっている。 2~3ヶ月後には正常どうり使われると語っている。

これまでに故障のため修理は必要とされた機材もあったが、すべて問題なく修理されてきた。

④ アルバイ地域病院

エックス線装置は1日平均50人、超音波診断装置は1日平均5人診断している。 ごく最近超音波診断装置が故障したため救急車に積んでマニラの現地代理店に 持ち込んで修理した。故障の原因はレジスターの不良、メーカー保障にて無料 で交換された。新生児用光線治療器は現在までに351時間使用されている。ウオーターバスは調達してから数箇月で故障、制御基板のレジスター損傷、保健省 に修理依頼中。同基板は保守部品としては保管されておらず日本から取り寄せ のため納期が数箇月間必要なっている。調達された3台の空調器の電圧安定装 置のうち副手術室に配備された1台が故障、残りの2台は稼働中。その他の調 達機材は総て順調に活用されている。

⑤ ソルソゴン地域病院

調達機材のうち検査室用滅菌器は担当者がマニラでのセミナー(トレーニングのことと思われる)に参加しているためまだ使用していない。本機材は水の細菌学的検査に使用する予定である。空調器用電圧安定装置3台のうちエックス線室および手術室用の2台が故障、集中治療室用の1台は正常に稼働している。故障中の2台の電圧安定装置の内1台のカーボンブラッシは交換された跡が見られた。集中治療室用電圧安定装置は余り長時間使用されていないので故障しないのではないかと考えられる。超音波診断装置は昨年度は途中から導入されたので500人、今年度はこれまでに200人程診断している。診断はコストがかかるのでマルチフォーマットカメラでフイルムにおとずのは通常1、2ショットのみにしている。エックス線装置は古い装置と本計画で調達した装置の2台ある。古い装置は主に外来用、もう1台は入院患者用に使用している。

2) 質問状による13ヶ所及び踏査を行った5ヶ所の施設の調査結果

「フェーズI」計画が実施されてからの期間が1年弱と短いため比較的大きな故障、機材の不調は見られなかった。調達機材は比較的有効かつ効果的に活用されていると判断される。またもし機材に故障が生じた場合、それぞれの施設では保健省病院保守部と連絡を取り修理方法、修理手順、手続等の打合せに適確に対応している。13ヶ所の病院から回収した質問状に対する解答を解析、次の基準をもって判定しその結果を表Ⅲ-5に示した。

作動状態

A…良好

B…一部機能につき故障しているが使用可

C…故障につき使用不能、修理依頼中

D…破損につき使用不能、修理依頼中

E…故障又は破損の為修理不能の状態にある

使用頻度

1. …大変良く、効率的に使用している

2. …必要に応じて度々使用している。

3. …予備の機材として時々使用する。

4.…めったに使用しない。

5.…全く使用しない。

表Ⅲ-5 「フェーズⅠ」計画の主な調達機材の使用稼働状況

K				6		6					-	111.
		1	2	3	4	0	©	0	8	9	0	備考
機材	オ	.I.	超	业	小	手	心	分	救	発	髙	過去の修理経歴及び修理
		ッ	音	臌		,	電	光			圧	での問題点等
	· .	ク	波	除	電	術	モ	光	急	電	滅	この国際学会
		ス	診	細			<u>ت</u>	度			菌	
		線	断	動	計	灯	タ	Ħ	車	機	器	
. \		線装置	装	装								
= \		置	置	置					l			
施設名												
									j			
ブレジデント マグサイサイ	作動状態	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	心電計、心電モニターが故
記念病院	使用頻度	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	障、保健省により修理。
ネグロス オリエンタル	作動状態	Λ	Ā	Ā	Ā	Ā	A • C			A	Ā	心電モニター2台中1台が
*/!^	使用頻度	î	2	2	1	1	2	2		2	1	故障
	作動状態		-	A	В	Ā	A					心電計の患者コード不良、
ロハス	(1F動仏歴) 使用頻度	A 1		2	<u>D</u>	1	1		_	_		修理依頼中
記念病院			A	A	A	A	A	A	A	A	A	保健省に血圧計の修理を
G. テオフィロシソン	作動状態	<u>1</u>	1 1	1 A	$\frac{h}{1}$	$\frac{\kappa}{1}$	$\frac{n}{2}$	$\frac{n}{1}$	$\frac{n}{1}$	2	$\frac{h}{1}$	休焼目に血圧計の形理と
記念病院	使用頻度_			1	******	A	A	A	Å	A	C	エックス線装置は電流制御
バターン	作動状態	B 1	A	<u>A</u>	A	1	$\frac{\kappa}{2}$	$\frac{n}{1}$	$\frac{n}{2}$	2	1	が不調、修理依頼中。
地域病院	使用頻度		2		1	A ·	A ·	A	A	À	A	これまでに目立った故障
ボントク	作動状態	A		Λ	A	$\frac{B}{1}$	1	$\frac{\Lambda}{1}$	<u>n</u>	1	1	はなかった。
総合病院	使用頻度	1	<u> </u>	1	1 A	A	A	C	A	A	A	分光光度計の故障原因は
イースタン・サマール	作動状態	A		A			1	1	$\frac{n}{1}$	1	1	不明。
地域病院	使用頻度	1	2	2	1	1	A	Ā	1	<u> </u>	<u> </u>	心臓除細動装置2台中1台
サウス コタバト	作動状態	C	A_	¥.C	C	A			$\frac{\Lambda}{1}$	_		心廠除和勁衣里6日平1日 故障。
地域病院	使用頻度	1	1	2	2	1	2	1 C	Ā			故障。 救急車は現在まで22.487Km走
ケソン	作動状態	A	A	A	A	A	A			A	A	
記念病院	使用頻度	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	行、滅菌器の端子がョールは。
スル	作動状態	A	A		A · C		A	A	A		_	心電計1台故障、修理依頼中
病院	使用頻度	1	1	1	1	1	2	2	1			さぎた のぶっ立て細
タルラック	作動状態	A	A	A	A	A	В			A		心電モニターのバルス音不調、
地域病院	使用頻度	1	1	1	1	1	1			1	_	心電計1台盗難に合った。
イフガオ	作動状態	A	· —-	A :	A	A	A		A		Ç	スイッチを入れるとエラ・メッセージが出る、
総合病院	使用頻度	1		2	2	2	2		2		5	回路接点がずを手配中。
ソルソゴン	作動状態	A	Λ	A	A	A	A	A	A	A	A	心電モニターを使う患者は
地域病院	使用頻度	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1月10人程度。
アルバイ	作動状態	.A	A	A	A	A	٨	A	٨	A	A	ウオーターバスの基板破損
地域病院	使用頻度	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	修理依賴中。
サンポアンガ デル ノルテ	作動状態	A.	A:	A.	À	A	A	A	A	A	_	超音波診断装置故障、保健省の修理部により修理さ
地域病院	使用頻度	1	2	1	1	2	1	1	1	2		れた。分光光度計ランプ交換
ミサミス オキシデンタル	作動状態	A	Λ	A	A	A	A	A	A	A		心臓除細動装置は現在れ必要
地域病院	使用頻度	1	1	4	1	1	1	1	1	1		とする患者が少なかったのであまり使用していない。
ダバオ・デル・スール	作動状態	Ā	Λ	Ā	A	Ā	A	A	A	Λ		追加で超音波診断装置に付ける
地域病院	使用頻度	1	1	1	1	1	2	1_	1	1		ボラロイドカメラがほしい。
スリガオ・デル・スール	作動状態	Â	Ā	Ā	À	A	A	C	D	A	A	※オペレーターをトレーニングしていたので最近まで
地域病院	使用頻度	1	¥2	2	1	1	1	2	1	1	1	使用していなかった
*E*纵孙17年	LIX THE THICK	· · · · · ·	4.42									

3) 「フェーズ I」計画での問題点

- ① 一部の施設においては機材 (特に血圧計等の小物類) の管理体制がはっきりしておらず、破損、故障が生じた場合でも何ら処置せずに放ってある場合がみられる。従って保健省への修理依頼等を何ら手配されない。
- ② 人事移動等で案件計画時に予定されていた技術者が不在となるケースも見られ、 調達機材を操作する要員の養成の為、時には4~7ヶ月間も機材が使用されな い状況も生じている。
- ③ 検査室関係の機材において試薬等の購入費が不足となる場合が有り、一時的であるが機材が使用されないケースも見られる。
- ④ 機材据付にかかわる先方政府側の負担工事(例えば発電機の配電盤等の配線) に不充分な点がみられ、将来において雨水の漏れ等による事故、故障が懸念さ れる施設もあった。

以上のように小さな問題は山積するが調達機材は概して有効に、効果的に活用されていると判断される。しかし本計画においては上記問題を回避すべくもう一歩 踏み込んだ現実に対応した設計を計ることが必要と考える。

(7) 要請施設機材の内容検討

1) 対象施設の検討

本計画の対象施設32ヶ所は保健省よりフィリピン国12ヶ所の地方 (Region) から1 ~ 4ヶ所の割りで、又地方の中の州(全国で73州)から次の基準により選定されてたものである。

- ① より有効に、効果的に医療活動を行っている施設
- ② 計画の実施後、調達機材を人的に最大限活用しえる施設
- ③ フィリピン国の州病院の基準よりも機材の老朽化等の理由により不十分な機材 配備となっている施設
- ④ 不況地域に所在し、経済的に困窮している施設
- ⑤ わが国の無償資金協力による調達にすべての面で受入れ準備が整っている施設
- ⑥ 医療活動の対象となる人口が多い施設

さらに具体的な選定条件として以下の基準をもって検討を行った結果、これら計画 対象施設の選出は合目的的で妥当なものと考える。

- ① 地域においては比較的対象人口が多く本計画実施によって大きな裨益効果が期待しえる州の病院
- ② 地域における人口がそれほど多くない為、又位置的にも主要都市より離れた所に配備されていたため、過去において予算割当の優先度が低くおさえられ、保健省からの支援が少なかった州の病院
- ③ 人口増加率の著しい州の病院
- ④ 当該施設以外にその地域の住民から到達可能な公的施設が配備されていない。 次頁、表III-6A~Cにフィリピン国各地方、州の1985年~1990年までの見込み人 口及び増加率並びに地域選定の該当基準を上記①~④の記号をもってあらわした。

	1985~1990年人口	増加率及び地域	成選定基準		表Ⅱ・	- 6A
地方	Ж	1985年	1987年	1990年	人口增加率	該 当 選定基準
1, 1032		3, 902, 587	4, 055, 638	4, 291, 931	2.00%	
	↑アブラ	176, 689	183, 757	194, 694	2, 04	23
	ベンゲット	408, 973	431, 260	465, 355	2. 76	
	女北イロコス	425, 005	440, 087	463, 489	1. 82	①②
	☆ 南イロコス	487, 987	508, 274	540, 543	2.16	03
	ラウニオン	508, 316	532, 118	568, 931	2, 38	
	* マウン	110, 059	112, 863	116. 927	1. 24	2
	★ パンガシナン	1, 785, 548	1, 847, 302	1, 941, 989	1. 76	①
					e Spilit John S	
11. カガヤン渓谷地方		2, 520, 974	2, 647, 809	2, 844, 695	2, 56	2
	☆ バタネス	12, 979	13, 395	14, 052	1.66	@@
•	☆ カガヤン ニ	795, 277	829, 709	882, 326	2.18	03
	★ イフガオ	122, 898	127, 803	135, 435	2.04	②
	イサベラ	998, 984	1, 052, 180	1, 135, 340	2. 72	① ③
	カリンガ・アバヤオ	211, 061	221, 849	238, 513	2. 60	5.5 4.5
	☆ ヌエバ・ピスカヤ	279, 441	295, 246	319, 832	2.90	3
	キリノ	100, 338	107, 633	119, 209	3. 76	
Ⅲ. 中部ルソン地方		5, 456, 140	5, 725, 567	6, 141, 618	2. 52	
	t バタアン	385, 479	411, 539	452, 120	3.46	3
	☆ブラカン	1, 265, 541	1, 334, 696	1, 441, 261	2. 78	03
	ヌエバ・エシハ	1, 194, 410	1, 245, 862	1, 325, 281	2. 20	
	介パパンガ	1.346.340	1, 415, 226	1, 522, 709	2. 62	① ③
	★ タルラク	757. 377	785, 271	827, 678	1.86	①
	★ サンバレス	506, 983	532, 969	572, 569	2. 58	3
首都圈地方	☆ (マニラ首都圏)		7, 374, 000	7, 970, 000	2. 24	① ③
				'		
IV. 南部タガログ地方		7, 089, 368	7, 488, 370	8, 104, 632	2.86	
	┧アウロラ	127, 969	137, 174	152, 049	3.76	3
	査 バタンガス	1, 312, 287	1, 372, 047	1, 461, 993	2. 28	03
	☆ カビテ	933, 553	1, 003, 900	1, 113, 454	3.86	@ 3
	ラグナ	1, 142, 909	1, 215, 027	1, 325, 941	3. 20	03
	☆マリンドゥケ	191, 448	199, 133	210, 872	2. 02	234
	古西ミンドロ	255. 772	269, 305	289, 867	2.66	@ 3
	4 東ミンドロ	518, 615	546, 107	588, 959	2.72	23
	☆パラワン	438, 801	464, 815	505, 664	3. 04	234
	x ゲソン	1, 286, 791	1, 346, 948	1, 439, 679	2. 38	0
	リサール	673, 066	719, 413	792, 048	3.54	
	トロンプロン	208, 158	214, 491	224, 105	1.54	2
•		100000				
		<u> </u>	it dia . I m tota			1000

出典 : 人口統計はフィリピン国年次報告 1987

<u> </u>	1985~1990年人口月	曽加率及び地域	或選定基準		表皿-	- 6B
地。方	Ж	1985⁴F	1987年	1990年	人口增加率	該 当 選定基準
V. ビコール地方	Section 1	3, 921, 550	4. 104, 517	4, 388, 134	2. 38%	
	オアルバイ	906, 215	945, 248	1, 004, 570	2. 18	①②
	4 北カマリネス	352, 054	370, 364	398, 899	2.66	3
	南カマリネス	1, 247, 063	1, 308, 911	1, 405, 422	2.54	
	☆ カタンドゥアネステン	192, 833	200, 277	211, 992	1.98	2
	トマスパテ	656, 623	685, 483	729, 915	2. 24	① ③
	★ ソルソゴン・	566, 767	594, 239	637, 341	2.50	@3
					· 	
VI. 西部ビサヤ地方		5, 092, 409	5, 322, 782	5, 672, 311	2. 28	42
	トアクラン	363, 320	379, 063	403, 010	2. 18	①②
Grand Control	☆ アンティケ	388, 294	405, 994	433, 119	2.30	①③
	★カピス	558, 745	585, 938	627, 828	2.48	23
	x:1010	1, 595, 198	1, 660, 767	1, 759, 428	2.06	①②④
	★ 西ネグロス	2, 186, 858	2, 291, 022	2, 448, 923	2.40	①
				4		
VII. 中部ビサヤ地方		4, 195, 015	4, 362, 065	4, 616, 038	2.00	
Section 1985	☆ボホール	871, 898	899, 732	942, 438	1.62	①②
	セブ	2, 329, 803	2, 426, 444	2, 572, 826	2.08	
	★ 東ネグロス	917, 416	957, 509	1, 018, 480	2.20	0
	シキホール	75, 892	79, 671	82, 302	1. 68	
M. 東部ビサヤ地方		3, 072, 765	3, 185, 274	3, 360, 434	1. 88	
	レイテ	1, 428, 321	1, 478, 953	1, 556, 078	1. 78	
	★ 南レイテ	334, 272	350, 971	377, 776	2.60	23
	★ 東サマール	357, 623	373. 825	400, 053	2. 38	2
	1 北サマール	429, 760	451, 989	487, 945	2. 70	03
	† 西サマール	522, 783	529, 555	538, 581	0.60	①②
IX. 西部ミングナオ地方		2, 862, 969	2, 994, 381	3, 184, 803	2. 24	
	パシラン州	229. 951	241. 370	258, 466	2. 48	
4	★ スルー	404, 800	421, 073	445, 477	2.00	2
•	* 991991	217, 957	227, 913	243, 930	2. 38	2
	★ 北サンボアンガ	660, 465	688, 006	729, 898	2. 10	2
	☆南サンポアンガ	1, 349, 810	1, 416, 011	1, 517, 026	2.48	0
			1			
X. 北部ミングナオ地方		3, 178, 376	3, 350, 020	3, 615, 614	2.76	l
251 ABHP37778933	★北アグサン	419, 937	442, 313	477, 160	2. 72	23
		310, 463	329, 572	359, 555	3. 16	23
	* ブキドノン	725, 784	766, 149	828, 945	2.84	① ③
	カミギン	60, 865	61, 904	63, 408	0.84	
	/ ガミサン ★ 西ミサミス	433, 843	451, 601	478, 253	2. 04	②
		1,00,010	L	L	、居在粉料/5	L

出典 : 人口統計はフィリピン国年次報告 1987

地方	See a Me	1985年	1987年	1990年	人口增加率	該 当 選定基準
	東ミサミス	807, 723	855, 759	931, 314	3. 0896	
	* 北スリガオ	420, 457	442, 718	476, 986	2. 68	@ ③
XI. 南部ミソダナオ地方		3, 836, 236	4, 032, 422	4, 333, 696	2. 60	
	北ダバオ	817, 601	853, 452	907, 755	2. 20	1
	★東ダバオ	1, 315, 187	1, 388, 733	1,501,136	2. 82	03
	☆ 南ダバオ	386, 800	406, 202	436, 601	2. 58	①③
	★ 南コタバト	881, 136	925, 887	995, 241	2, 58	① ③
	t 南スリガオ	435, 737	458, 157	492, 982	2, 62	@3
					1488 E. 1.1	War is
XI. 中部>>外对地方		2, 597, 734	2, 733, 010	2, 942, 259	2. 66	
	☆北ラナオ	531, 397	559, 392	602, 792	2. 68	0034
	南ラナオ	445, 791	465. 386	495, 156	2, 22	
	☆ マギンダナオ	602, 829	631, 301	674, 494	2. 38	003
	北コタバト	657, 513	693, 716	750, 119	2. 82	
		360, 192	383, 217	419. 692	3. 30	@3

出典 : 人口統計はフィリピン国年次報告 1987

^{☆ ………}本計画における対象施設が所在する州 (対象となる人口: 27.391,664)

^{★ …………… 「}フェーズ1」にて整備された施設の所在する州

2) 要請機材の検討

本計画にて調達が計画されている機材につき、現地調査及び国内解析を通じて詳細に検討を行った。その結果多くの機材は現在フィリピン国が推進している国家保健計画の目的、内容、目標に沿い、さらに本事業計画の目的達成に必要不可欠なものであると思慮する。さらにこれらの機材は各対象施設が現有する関係要員の経験、技術レベル及び機材の保守管理能力で充分に対応しうるものであり、また機材調達に必要とされる運営費に係る予算措置等についても本計画の実施において何ら困難性は見いだせないと考える。加えて前述の「フェーズI」計画における調達機材の稼働使用状況及び問題点等の調査結果から本事業計画の実施はフィリピン国における地域社会での医療活動の充実に貢献するものであると判断する。

しかしながら、要請された機材の内下記の機材については併述の理由により本計画 より除外すべきと考える。

	本計画対象外機材	主な使用目的	対象外となった主な理由
	眼科機材及び	眼科の診断、検眼及び耳鼻咽喉	要請されている対象施設も少な
	耳鼻咽喉科	の診察診断、治療用	く、また一部の施設にしかこれら
		·	の機材を取り扱える専門医の配
			備がなされておらない。但し検
			眼鏡等一部の機材は診断機器に
			含み計画する。
	薬局関係機材	薬剤の保管、分包に使用	薬局では分包は行われておらず
			殆どが錠剤、カプセル等で扱わ
			れている。
	給食配膳室機材	入院患者に食事を提供する	機能的とは云えないが、現有す
			る機材でも充分対応可能であり、
			調達の緊急性は余り無いと判断
		·	される。但し食器滅菌器等入院
ļ			患者の健康管理に直接必要な一
			部の機材についてはその他の機
			材の内で調達する。
	医療記録用	患者及び疾病状況を記録する	現在の病院の活動状況、予算措
	コンピューター	1 1	置に鑑みてプライオリティーは
į			低い。現在の記録方式で対応可
			能である。
	保守用機材	医療機材の保守、修理の為の機材	要請機材内容はそれほど大きく
			ないので特に項目は上げずその
			他の機材に含む。
- 1			

また次ぎの機材については記述の理由により機材のレベルを選定、又は数量の算定を行う ものとする。

計画対象機材	選 定 内 容
エックス線装置	医療施設のクラスに準じ規模が大きな施設には診断用テーブル付き、
	小規模クラスの医療施設にはブッキーテーブル付き装置を計画する。
検診灯	病床数の多い施設に対しては充分に行きわたるよう配備計画を策定
	する。
検査室用滅菌器	基本的に現在微生物検査、水質検査、細菌検査を行っている施設の
"" ふ卵器	み配備を計画する。

主な機材のうち以下の機材は記述の理由により機材の数を減らすものとする。

計画対象機材	要請数	妥当数	減数とした理由
エックス線装置	27	22	表Ⅱ-26に示すごとく一部の施設では現有の機
			材が使用可能である。
エックス線撮影用具	27	4	p p
手術灯(主)	- 28	18	一部の施設には最近配備されている。または現
			有の機材で充分活用出来ると判明したため。
手術灯(副)	26	13	n n
手術灯(可動型)	24	18	R A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
手術台(主)	24	15	r #
整形外科手術台	22	2	ほとんどの施設では本機材の緊急的必要性が得
			られない。(一般外科用手術台で対応し得るレベ
			ルの処置を行っている)
婦人科手術台	25	4	и и
麻酔器	27	20	表Ⅱ-26に示すごとく一部の施設には既に配備
			されており稼働中である。
人工呼吸器	23	1	ほとんどの施設では医療環境、医療レベルが本
			機材を使用し得る水準に達していない。
保育器	34	12	一部の施設では本機材の緊急的必要性が得られ
			ない。(未熟児出生率がきわめて低い)
整形外科ベッド	31	12	一部の施設では改造型では有るが現有しており、
			使用可能である。
発動発電機	32	22	調査において、現有の機材が使用可能であるこ
			とが判明した。(表Ⅱ-25参照)

(8) 技術協力の必要性の検討

本計画にて調達が計画されている機材はすべて、現在計画対象施設に配備されているが老朽化の為入れ替えがもとめられているか、又は対象人口増等にともない量的に不足しているものが対象となっている。したがって各施設においてはすでに同程度の機材を取扱った経緯は有り、機材の操作方法、管理方法等につき本計画機材調達にかかわる技術協力は特に必要とされない。但し保守関係については、本計画は直接関係ないが病院保守部はより適確な保守体制を確立する為に、わが国からの技術協力による保守・修理技術者の教育、指導、訓練を望んでいる。

(9) 協力実施の基本方針

本計画はフィリピン国全土に点在する地域保健医療サービスの要となる地域病院を整備することによりフィリピン国保健省が推進する国家保健計画ならびに病院サービス開発計画を支援し地域住民により質の高い医療サービスを提供するものである。

本計画の対象施設に配備されている機材は耐用年数を大幅に経過しているものが多く、 老朽化による機能低下や故障、破損による数量不足が問題となっている。

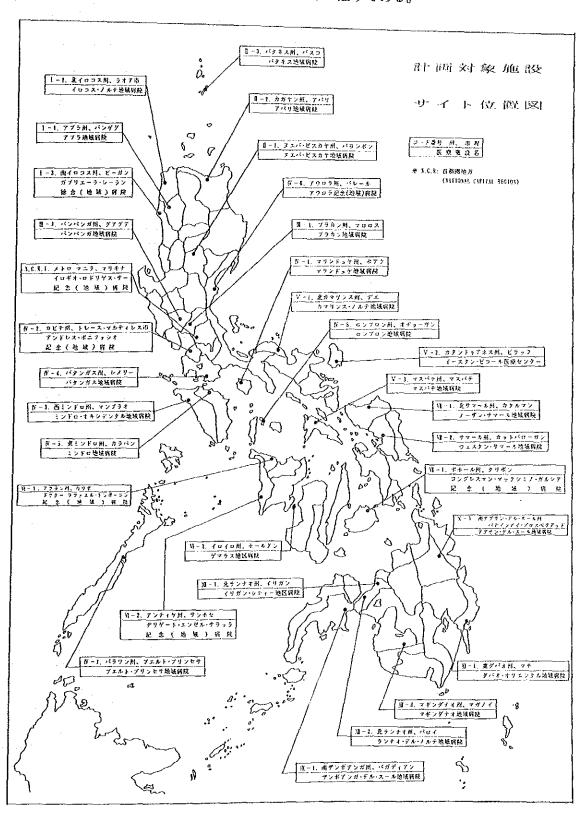
本事業はこれら医療施設が従来有していた医療サービス機能の回復するために必要な医療機材の整備を中心に、さらに対象人口増加に伴う医療機材の数的不足を補い、地域における保健医療活動の充実を目指すものであること、計画対象施設が現在活動中であり、本事業の実施のために新たな人員配備予算措置を必要としないものであること、本計画の実施については、前述の各事項の検討によりその効果、現実性、フィリピン国における本計画の実施準備状況、及び実施能力等が確認されたこと、またその規模、実施効果がわが国無償資金協力の制度に合致していること等から、本事業計画を日本の無償資金協力で実施することが妥当であると判断された。よって、日本の無償資金協力を前提として、以下において計画の概要を検討し、基本設計を実施することする。ただし、計画の内容については、要請を一部変更することが適当であることは、要請の内容において述べるとおりである。

第4章 計画の内容

4-1 計画地の概況

(1) 計画対象施設の位置図

本事業計画の対象施設32ヶ所の位置は以下の通りである。



(2) 計画対象施設の地理的状況

計画対象施設の地理的状況は以下の通りである。

表W-1 各計画対象施設の現状

コード番	号 施 設 名	地力	州	市町村名	アクセスの状況
I -	1. アブラ地域病院	イロコス	アブラ	バンゲダ	マニラから北へ405km、車で6-7時間、施設は州都アブラから郊外に向かって10km、内陸地
-	2. イロコス・ノルテ地域病院		1037-147	ラオア市	マニラから北へ500km、飛行機で2時間、沿岸地車で10 時間
•	3. 切りエーシットジを合(地域)類	嚴	<u> የወጋ</u> አ • አ – ሉ	ビーガン	マニラよりバスで8時間、空路可(約1時間)沿岸地
TI	1. ヌエーバ・ビスカーヤ地切		ヌエーバ・ビスカーヤ	バヨンボン	マニラから北へ250㎏、車で6時間、山間地
	2. アバリ地域病院		カガヤン	アパリ	・マニラから北へ500km、車で8時間、ルソン島の北端、
	E. / /FEFFAINE			· .	沼岸地
-	3. バタネス地域病院	,	バタネス	バスコ	マニラより飛行機で2時間、週4回有り、島嶼
	1. ブラカン地域病院	センラル・ガリン	ブラカン	マロロス	・マニラから北へ60ka, 車で1.5時間、段村地帯
-	2. パンパンガ地域病院		パンパンガ	グアグア	・マニラから北へ70km、車で1.5時間、バターンへの街
				•	道沿い。
C. R	1. 和村・呼がいた記念(地域)	病院 ナショナス キャヒ	g- (A)0 7.5)	マリキナ	・マニラ市内から車で50分、人口密集地
	1. マリンデュケ地域病院	キクキン タガログ	マリンデユケ	ボアク	・マニラから空路50分、施設までは空港より車で15分
	, , , ,		. }		バタンガスよりフェリーボートで1時間
-	2. アントレス・モニファシオ記念(地域)オ	房院	カビテ	シース・フルティンスホ	・マニラより南西へ60Km、車で2時間、工業地帯
-	3. ミンドロ・オキシデンタル		ミンドロ・オキシデンタホ	マンブラオ	マニラから空路50分、空港より車で15分、マンブラオ
					郊外、沿岸部
	4. バタンガス地域病院	7	バタンガス	レメリー	マニラから南へ130㎞、車で2時間、沿岸地
	5. ミンドロ地域病院		ミンドロ・オリエンタル	カラパン	バタンガスよりフェリーボートで1時間、マニラより
					空路45分、沿岸部
•	6. アローラ記念(地域)病院	,	アローラ	バレール	マニラから200㎞途中まで道よいがあと舗装なくトー
			j	į	タル9時間かかる、ルソン島東側沿岸地
-	7. プエルト・プレンシサ地塚	病院	パラワン	プエルトプレッンキ	マニラより飛行機で1時間、島嶼の沿岸地
•	8. ロンプロン地域病院	*	ロンブロン	オヂョーガン	バタンガスから船で9時間、飛行機では45分(現在は中
					止)、島嶼
V	1. カマリネス・ノルテ地域病	院 ビコル	カマリネス・ノキテ	ダエ	マニラから320㎞、車で7時間、飛行機で55分、沿岸地
-	2. イースタン・ビコール医療	センター "	カランドでネス	ビラック	飛行機でマニラより1時間又はレガスピーより25分
					島嶼の沿岸地
•	3. マスバテ地域病院		マスバテ	マスバテ	マニラより飛行機で1時間、船で24時間、島嶼(イロ
					イロ島)の沿岸地
7 -	1. ドクケー ラファエル・トンはーコン記念(は	也域)病院 ウエスタン E *1	ヤ、アクラン	カリボ	マニラより南400㎞、飛行機で50分、船で18時間、島嶼
					沿岸地
-	2. アリケート・エンモル・サラッラ記念(地)	或)病院	アンテイケ	サンホセ	マニラより南500㎞、飛行機で45分、空港から車で2時
					間島嶼沿岸地
-	3. ゲマラス地区病院	,	ゲマラス	ホールダン	イロイロ島から船で30分、島嶼沿岸地
75 —	1. コングレスマン・マックシミノ・掛け記念	(地域)病院 tントラル ヒナー	付え ボボル	タリボン	セブから飛行機で1.5時間、空港より施設まで車で2時
			.]		間、沿岸地
II II	1. ノーザン・サマー地域病院	1-237 E94	「ヤス ノータン・サマー	カタルマン	マニラより飛行機で1時間10分、サマー島の沿岸地
-	2. ウエスタン・サマー地域病	院 ,	ウェスタン・ケマー	カットパローガン	マニラからタクロバン経由で空路2時間、サマー島沿
				1	岸地
x –	1. サンボアンガ・デル・スール	レ地域病院 ウェスケン ミング	ナオ キンボアンボ デル・スール	/新77市	セブから飛行機で50分、沿岸地
ζ —	1. アグサン・デル・スール地	或病院 ノーヤンシグ	オープサン・デル・スール	行行イ・ブロスペリ	マニラ〜セブ経由空路でブツアン、そこから車で1時
				97h	間Prosperioadで1時間、沿岸地
a –	1. ダバオ・オリエンタル地域	病院 1017 ミング	*	マチ	マニラより飛行機で1.5時間、そこから車で4時間、165
					M、沿岸地
a	1. イリガン シティー地区病	院 セントラル・ミント	ナオ ランナオ・デル・ノルテ	イリガン市	マニラよりカガヤンデオロ又はセブ経由でイリガン、
					そこから車で1時間20分、工業地帯
•	2. ランナオ・デル・ノルテ地は	域病院	ランナオ・デル・ノルテ	バロイ	イリガンから車で1.5時間、沿岸部
	3. マギンダナオ地域病院		マギンダナオ	マガノイ	イリガン市の南97㎏のコタバド市より車で1時間

出典:現地調查資料

(3) 計画対象施設の現状

- 1) 踏査した対象施設の状況
- ① イロギオ ロドリゲス サー記念(地域)病院

設 立: 1965年

病 床 数 : 145床 サービスエリアの人口 : 1,004,496人

診 療 科 目: 内科、産婦人科、外科、小児科、救急外来、歯科、眼科

部 門 : 管理部門、放射線診断部、手術部門、検査部門、発電部門、

配膳及び洗濯部門、他

概要及び活動 : 現在施設は改修計画が進められており、 今年中には完成する

予定で有る。計画では内科、外科、産科等が新築、拡充される。 本施設は地域病院であるが地方病院と同様に医療従事者の養

成も行っている。

• 手術部門

手術室は4ヶ所有り、主手術室3、副手術室1が配置されている。 手術灯は主 手術室のみに天井吊り下げ式が一台配備されている。手術台は故障箇所がお おく見られるが何とか使用している。集中治療室にはベネット社製の高度な 人口呼吸器が配備されている。

放射線部門

施設が手狭なため放射線診断室には撮影済みのフィルムが保管されている。 125Kv, 120mAの放射線装置と回診型X線装置が配備されているが双方とも老 朽のため使用不能、修理不能の状態にある。

検査部門

検査室は小さな部屋で血液化学、血液病学、および寄生虫学的検査等が行われている。病理検査は行っていない。

産 科

分娩室には分娩台が3機、しかしこの内1機は使用不能、産婦人科関係の手術(帝王切開等)には主手術室がつかわれる。

• 発電部門

小型のものが2台(1975年ヤンマー製10Kv. 1983年ドイツ製15Kv.)あるがかなり古くまた容量も小さくて役立っていない。

・その他

深井戸を有しているがポンプが故障しており使用できない状態にあるため、 現在は市水を使用している。

② パンパンガ地域病院

設 立: 1986年

病 床 数: 150床 サービスエリアの人口: 1,250,000人

診療科目:内科、産婦人科、外科、小児科、救急外来。

部門:管理部門、放射線診断部、手術部門、検査部門、発電部門、

配膳及び洗濯部門、他

概要及び活動: 以前はグアグア(ムニンシパリー)の地区病院であったが、ヌ

アパイシアーのリジョナル病院が医療センターに昇格した為 その施設の下部には位置するサンフェルナンド地域病院が同 リジョナル病院に昇格、そして当該施設が2年前玉突き的に 地域病院になった。施設自体は新設されたが機材はその殆ど が以前の地区病院から持ってきたものであるため老朽化して

いる。

100床の施設であるがベット占有率は常時110%以上となっている。しかし地域病院として活動を始めてからまだ日が浅いためマンパワーが不足している。 医療従事者数は以前の4名から現在は12名にまで増やしてきており今後も医療機材、 設備の充実に歩調を合わせて適宜増員していく予定である。 現在同施設内に集中治療部門を新設すべく計画を進めている。

· 放射線部門

X線装置が比較的新し(2~3年)が容量が100mAと小さく、 取り替えを強く 望んでいる。もし適宜な容量のエックス線装置が供給されるなら、現在の装置を必要としている地区病院に転送する予定となっている。

③ ブラカン地域病院

設 立: 1941年

病 床 数 : 200床 サービスエリアの人口 : 203,743人

診 療 科 目 : 内科、産婦人科、外科、小児科、救急外来

部 門:管理部門、放射線診断部、手術部門、検査部門、発電部門、

配膳及び洗濯部門、他

概要及び活動 : 医師40名の地域病院としては比較的大きな施設。 しかしなが

ら施設は古く、最近は機材の新規配備は殆どされていない。

現在本計画で供与されることを確信して放射線診断室、超音波

診断室の改修工事を始めている。

主手術室が2つと救急と外来に各1室配備されている。

・ 小児科 狭い部室に多くの患者が入っており雑然としている。

・ 発電部門 施設の修理部によって管理されている。25KVの装置が1台配備されている。

④ ミンドロ オキシデンタル地域病院

設 立: 1963年

病 床 数: 100床 サービスエリアの人口: 289,867人

部 門 : 管理部門、放射線診断部、手術部門、検査部門、発電部門、

配膳及び洗濯部門、他

概要及び活動 : マンブラオの外れに位置する小規模な医療施設。登録病床数

は100床であるが実際は60床を有する。病床占有率は40-50% と少ないがこの地方の5つの地区病院の頂点に立つ中核病院。 1963年に地区病院として25床で設立され、1973年に50床に増加、1979年に地域病院に昇格した。しかし財政的には地区病院程度にしか位置付けられておらず、要員、機材が欠乏して

いるため患者数をふやせない現状にある。

• 放射線部門

1940年代の米国製X線装置と1960年代の日本製のX線装置が配備されているが1台は使用不能、1台は機能不充分の状態にある。

• 手術部門

手術灯はポジションが固定できず、充分な光量を得られていない。手術台は 上下動不良、使用困難となっている。

⑤ バタンガス地域病院

設 立: 1966年

サービスエリアの人口: 184,500人

診 療 科 目 : 内科、産婦人科、外科、小児科、救急外来

部 門:管理部門、放射線診断部、手術部門、検査部門、発電部門、

配膳及び洗濯部門、他

概要及び活動 : レメリー(町)に所在する。通称DON JUAN MAYAGA MEMORIAL

HOSPITALといい、1962年DON JUN MAYAGA氏から土地が寄付されるこに病床数25床の救急病院として建てられた。その後病床数50床の地区病院、そして病床数は変わらずに地域病院に昇格した。 常勤医師は10名その他にビジチング コンサルタント (フィジシャン)が6人登録されている。 必要に応じて(オンコールで)診療にあたる。

小さな病院ではあるが施設内は清楚、機材の管理も比較的良 くされている。

• 放射線部門

X線装置は老朽のため使用に絶えない状態にある。

• 手術部門

手術台は老朽(25年程度)のため使用に困難をきしている。しかし手術灯は古いがまだ使える状態にある。

⑥ アンドレス ボニファシオ記念(地域)病院

設 立: 1956年

病 床 数 : 150床 サービスエリアの人口: 972,343人

診 療 科 目 : 内科、産婦人科、外科、小児科、救急外来、歯科、眼科、

精神科

部 門: 管理部門、放射線診断部、手術部門、検査部門、発電部門、

配膳及び洗濯部門、他

概要及び活動 : トレシ マルチレス(町)の町外れに所在する。 7ヘクタールの

広大な土地に150床の一般病院と、他に350床の精神病院が統合され活動している。 建物は敷地の高低差により半地下が配置されている。 一般病院と精神病院との間では要員の交流れ及び資機材等、共有での使用は無いが予算は両方の施設の分が一括して地域保健事務所に割り当てられる。 一般病院の医師数37名(この内パートタイム5名)病床占有率は平均70%となって

いる。

• 手術部門

主手術室1、副手術室1、分娩室1、が配備されているがいずれも機材が導入後 20~30年経過して居り老朽化が烈しい。

· 放射線部門

据え付け型のX線装置が配備されているが、X線発生管が故障、今までにも 何度も修理を重ねているが修理費用の捻出のために施設予算が圧迫されてい る。現在はただ一台稼働中の移動式 X 線装置(小容量)を運び入れて使用している。

• 発電部門

自家発電装置は44.5Kvaと7Kvaが配備されているが、44.5Kvaは故障中、1940年代の製品で年式が古く修理部品の手当がつかない。7Kvaのほうは古い機材であるが何とか稼働している、しかし容量が小さく必要量を賄えない。

⑦ マリンデュケ地域病院

設 立: 1984年

病 床 数 : 100床 サービスエリアの人口: 120,589人

診 撩 科 目 : 内科、産婦人科、外科、小児科、救急外来

部 門: 管理部門、放射線診断部、手術部門、検査部門、発電部門、

配膳及び洗濯部門、他

概要及び活動 : 100床を有する一般的な地域病院。施設全体がしっかりと整備

されており清潔感が保たれいる。 しかしながら医療機材は最近調達されたと言う手術灯2台(中国製)と高圧滅菌器1台(製

造国不明) 以外は耐用年数を大幅に越えているものが多い。

• 放射線部門 =

X線装置は老朽化(1960年製)のため頻繁に故障しており、現在も故障の、為使用不能と為っている。

- 検査部門
 - 検査室は規模は小さいが血液検査、結核喀痰検査等が行われている。
- 産 科

分娩台及び検診台が老朽して使用困難な状態にある。

発電部門

停電が多く発動発電機が2台配備されているもうち1台は古く(1950年代のもの)充分に機能を果たしておらづ度々故障するため交換が望まれている。

・ その他

食堂は殆どの機材が配備されておらず、特に伝染性疾病の院内感染を防ぐため食器滅菌器の調達が強くもとめられている。また井戸水汲み上げポンプは発動機によって稼働しているが発電機の老朽(導入後20年以上経過)が進んでいる為頻繁に故障が起きるのとポンプからの水漏れが激しい。

2) 各計画対象施設の概況

本計画対象の対象となっている施設の施設配置図、写真を次ぎに示した。

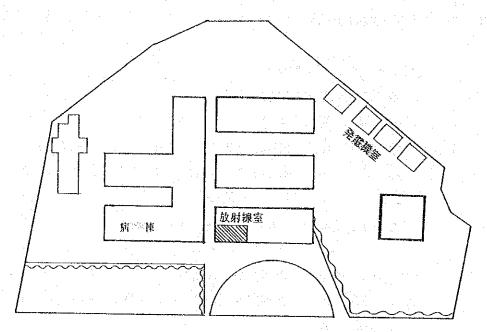
<u>コード番号: I-1</u>

1 アブラ地域病院

バンゲダ、アブラ州

病床数:100

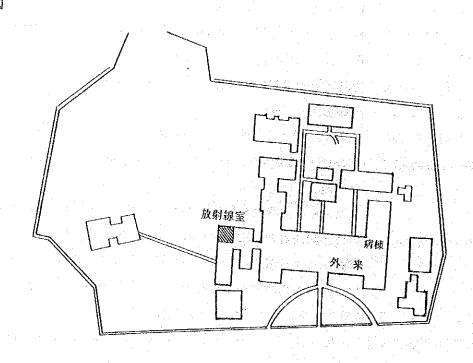
A 施設の配置図



<u>コード番号: I - 2</u>

2 イロコス・ノルテ地域病院 ラオア市、イロコス州

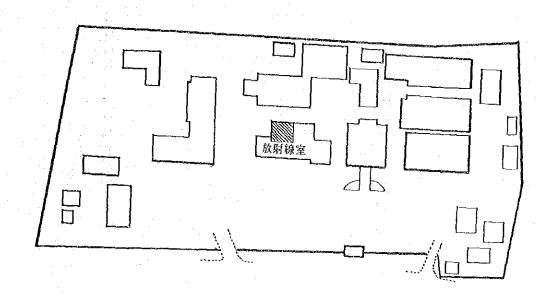
病床数:100



コード番号:1-3

3 ガブリエーラ・シーラン ビーガン、イロコス・スール州 病床数:100 総合(地域)病院

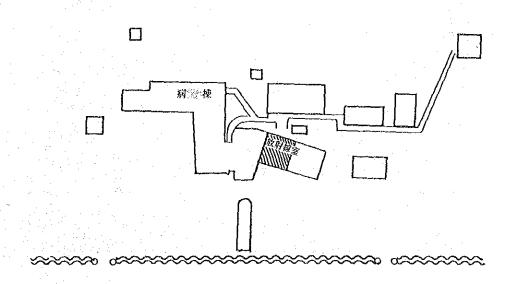
A 施設配置図



コード番号: 11-1

4 ヌエーバ・ビスカーヤ バヨンボン、 地域病院 ヌエーバ・ビスカーヤ州

病床数:200



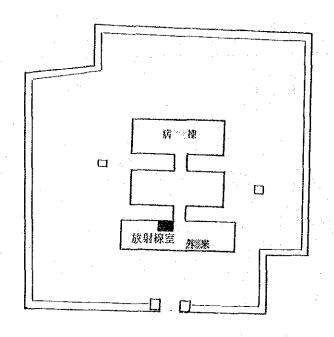
コード番号: 11-2

5 アパリ地域病院

A 施設配置図

アパリ、カガヤン州

病床数:50



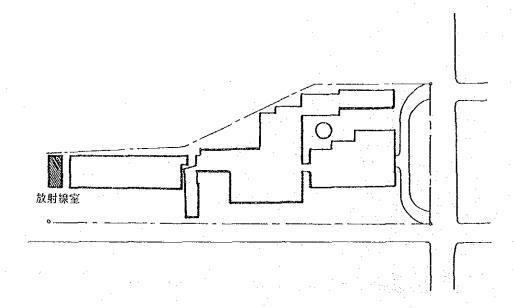
コード番号: Ⅱ-3

6 バタネス地域病院

A 施設配置図

バスコ、バタネス州

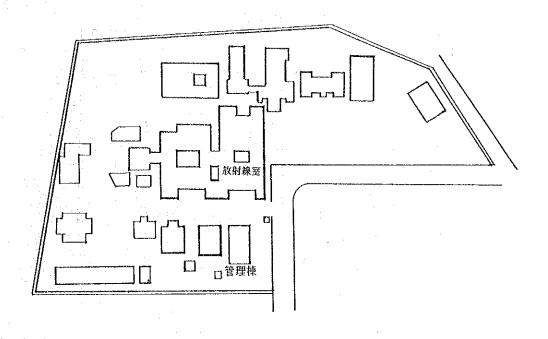
病床数:75

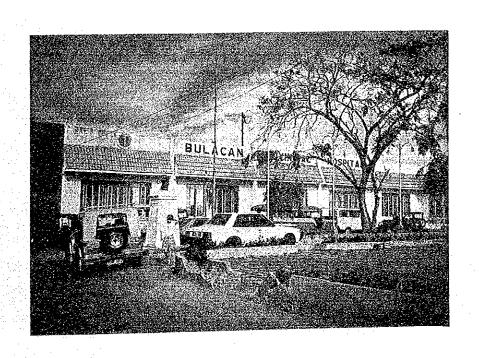


コード番号: Ⅱ-1

7 ブラカン地域病院

マロロス、プラカン州 病床数:200

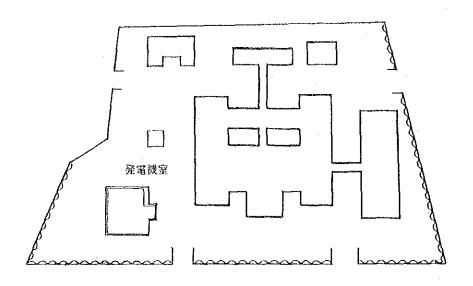




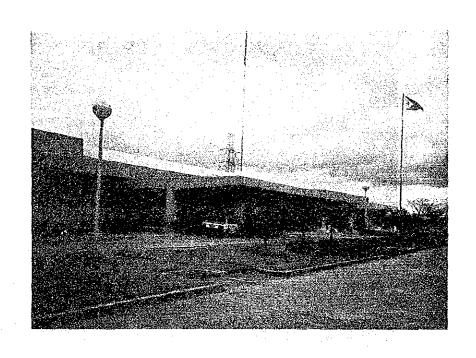
コード番号:Ⅲ-2

8 バンバンガ地域病院

グアグア、パンパンガ州 病床数:150



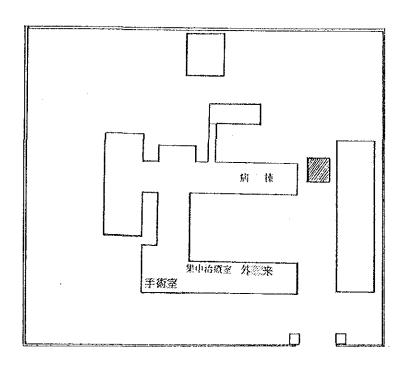
B写真



コード番号: N. C. R. - 1

9 イロギオ・ロドリゲス・サー マリキナ メトロ マニラ 病床数:100

記念(地域)病院

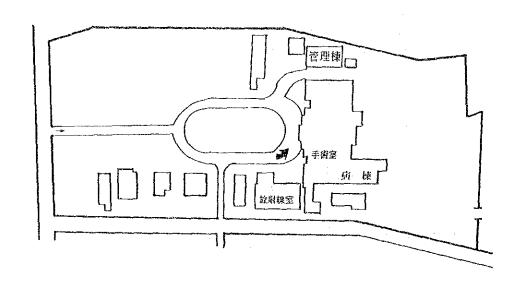


B 写 真

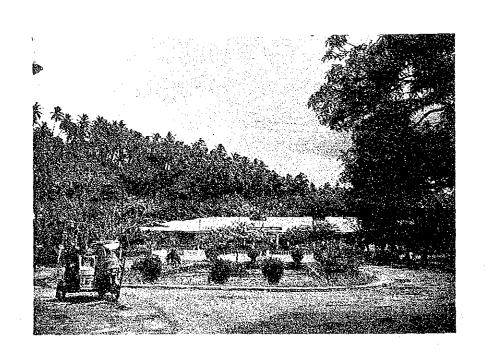


<u>コード番号: IV-1</u>

10 マリンデュケ地域病院 ボアク マリンデュケ州 病床数:100



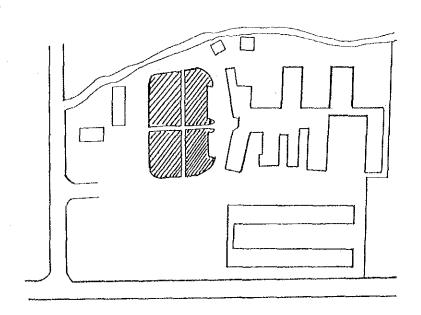
B 写 真



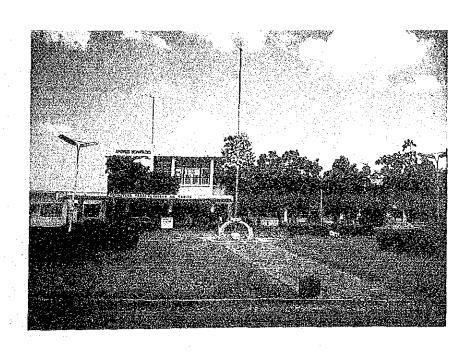
<u> コード番号: IV - 2</u>

11 アンドレス・ボニファシオ トレース・マルティレス市 病床数:150

記念(地域)病院 カビテ州



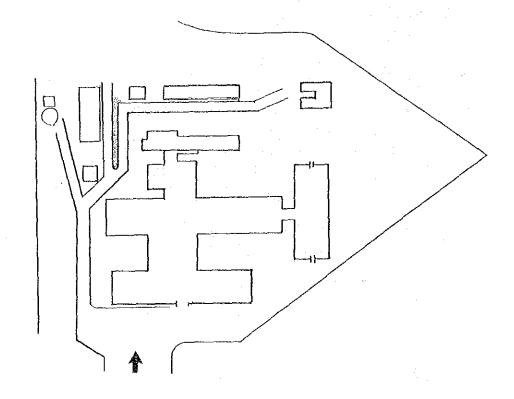
B 写 真



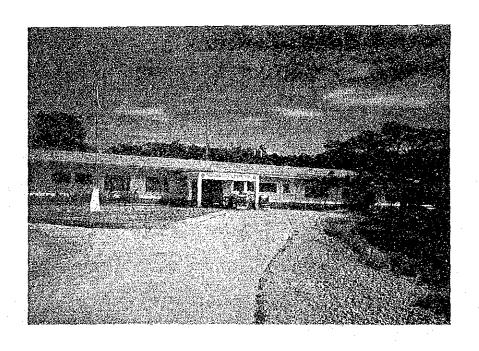
コード番号: IV - 3

12 ミンドロ·オキシデンタル マンブラオ、 地域病院 ミンドロ·オキシデンタル州 病床数:100

A 施設配置図

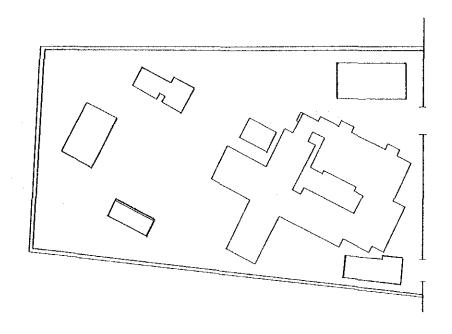


B 写 真

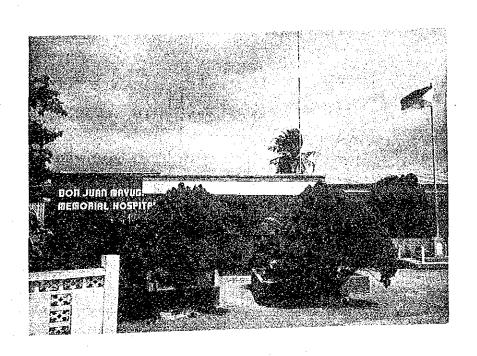


コード番号: IV-4

13 バタンガス地域病院 レメリー、バタンガス州 病床数:50



B 写 真



コード番号:IV - 5

14 ミンドロ地域病院

カラパン、

病床数:100

ミンドロ・オリエンタル州

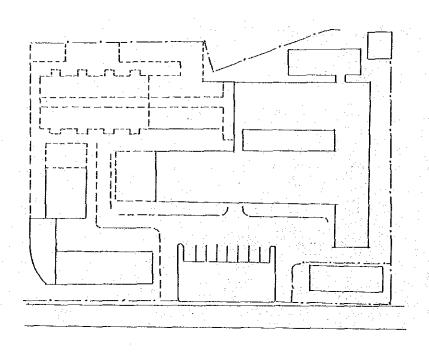
A 施設配置図

※ 施設配置図なし

<u>コード番号: IV - 6</u>

15 アローラ記念(地域)病院 バレール、アローラ州

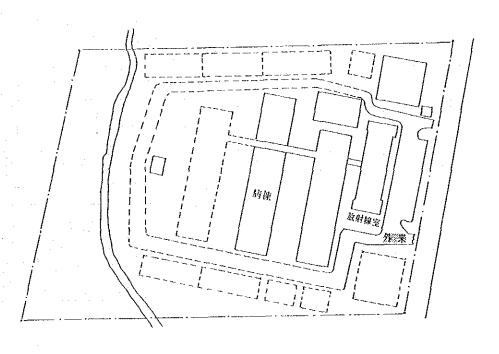
病床数:25



コード番号: IV-7

16 プエルト・プレンシサ プエルト・プレンシサ、 病床数:50 地域病院 パラワン州

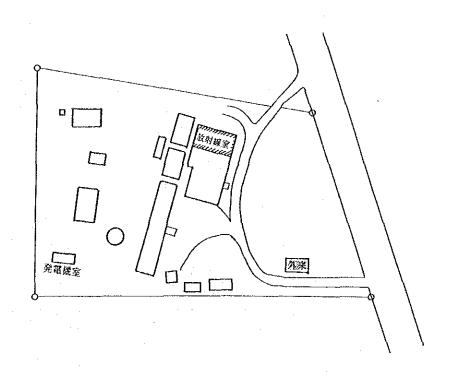
A 施設配置図



コード番号: IV-8

17 ロンブロン地域病院

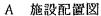
オヂョーガン、ロンブロン州 病床数:100

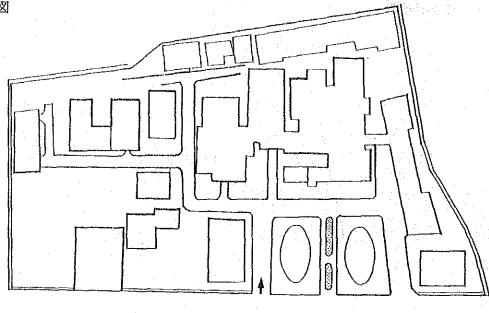


コード番号: V-1

18 カマリネス・ノルテ 地域病院

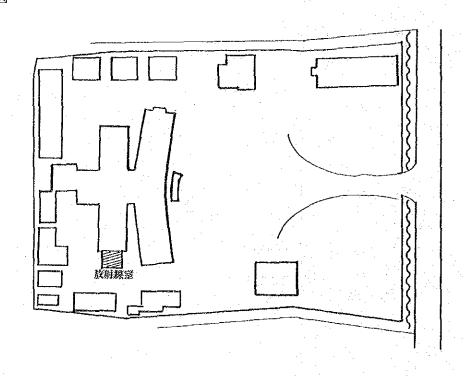
ダエ、カマリネス・ノルテ州 病床数:150





コード番号: V-2

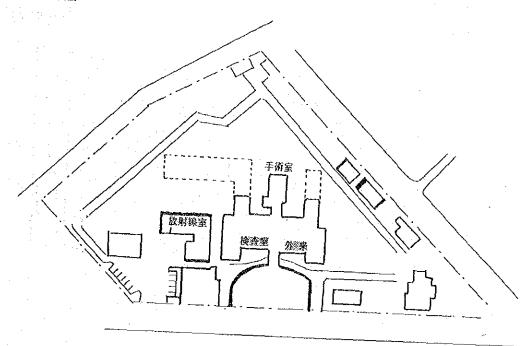
19 イースタン・ビコール ビラック、カタンドアネス州 病床数:200 医療センター



コード番号: V-3

20 マスパテ地域病院 マスパテ、マスパテ州 病床数:100

A 施設配置図

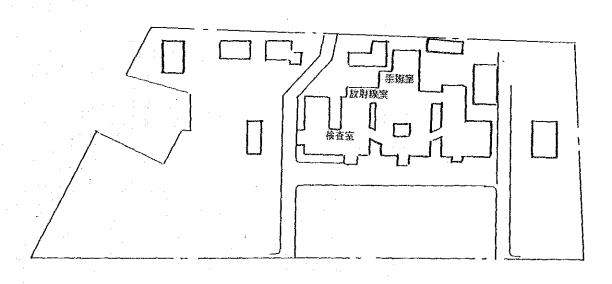


<u> コード番号: VI-1</u>

21 ドクター ラファエル・トンポーコソ カリボ、アクラン州 記念(地域)病院

A 施設配置図

病床数:100



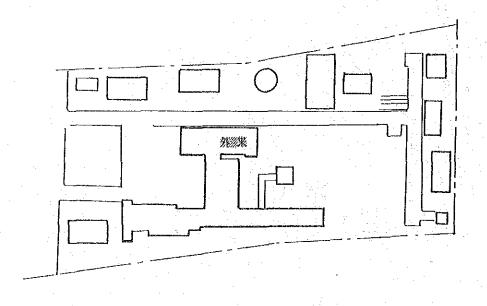
コード番号VI-2

22 デリゲート·エンゼル· サラッラ記念(地域)病院

サンホセ、アンテイケ州

病床数:100

A 施設配置図

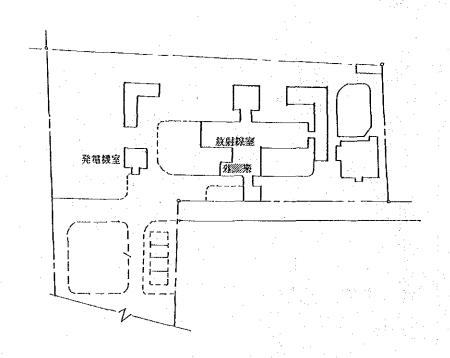


<u>コード番号: VI - 3</u>

23 ゲマラス地区病院

ホールダン、ゲマラス州

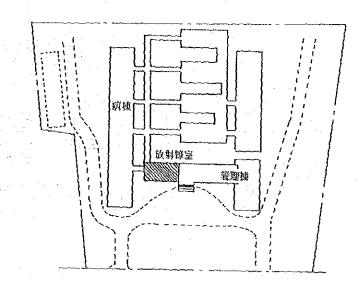
病床数:25



コード番号: VII-1

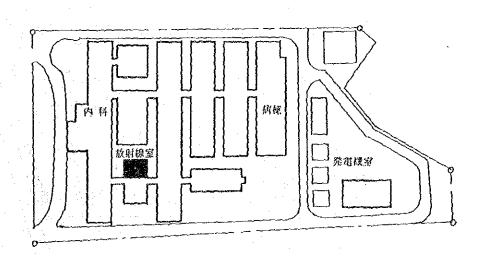
24 コンタレスマン・マックシミメ・カルシア タリボン、ボホル州 病床数:75 記念(地域)病院

A 施設配置図



コード番号: 1 1 1

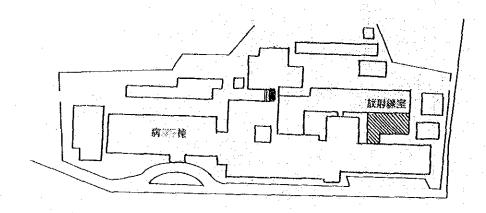
25 ノーザン・サマー地域病院 カタルマン、ノーザン・サマー州 病床数:100



コード番号: 畑-2

26 ウエスタン・サマー 地域病院 カットパローガン、 ウエスタン・サマー州 病床数:100

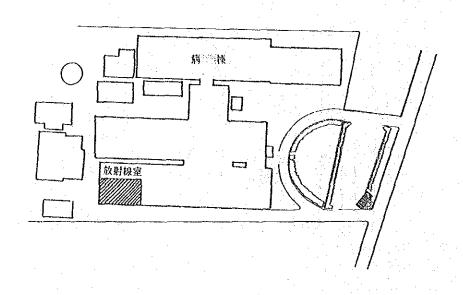
A 施設配置図



コード番号: IX - 1

27 ザンボアンガ・デル・スール パガディアン市、 地域病院 ザンボアンガ・デル・スール州

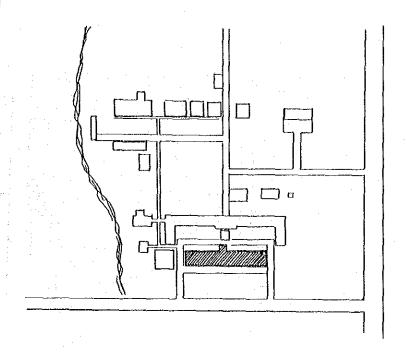
病床数:50



コード番号: X-1

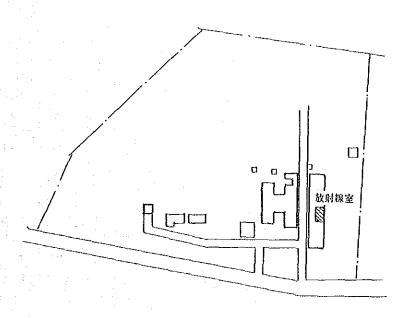
28 アグサン・デル・スール パテイナイ・プロスペリダッド 病床数:100 地域病院 アグサン・デル・スール州

A 施設配置図



コード番号: XI-1

29 ダバオ·オリエンタル マチ、ダバオ·オリエンタル州 病床数:100 地域病院

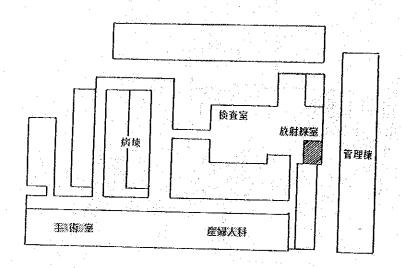


<u>コード番号: XI-1</u>

30 イリガン シティー 地区病院

A 施設配置図

イリガン市、トレニュ ランナオ・デル・ノルテ州



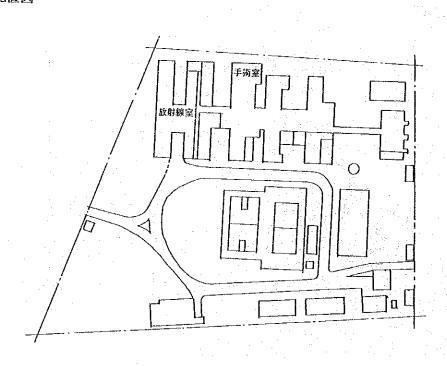
コード番号: XII-2

31 ランナオ・デル・ノルテ 地域病院

A 施設配置図

パロイ、ハラス・ハーハル ランナオ・デル・ノルテ州

病床数:75

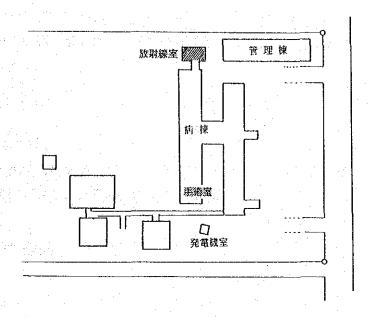


コード番号: XII-3

32 マギンダナオ地域病院

マガノイ、 マギンダナオ州

病床数:50



4-2 計画の概要

(1) 実施機関

本計画に関するフィリピン国側の関係機関は次の通りである。

1) 所 轄 機 関:保健省 (Department of Health)

2) 運営担当局:病院施設サービス局

3) 計画対象施設:地域病院 (32ヶ所) 及び病院保守管理部 (実施主体)

(2) 運営体制

1) 実施機関

事業実施の責任機関は、所轄機関であるフィリピン国保健省であるが、実際の業務 については病院施設サービス局が総括しその指揮下にある4つの部が下記人員、予 算をもってとりまとめている。

	要_員	割当予算	業務内容
病院施設サービス局	12人		
病院運営管理部	43人	4, 011, 000	予算、要員の割当及び機材の調
			達のとりまとめ
放射線保健部	44人	2, 897, 000	X線装置の設置基準等の指導
病院保守部	48人	2, 947, 000	施設の設備、機材の保守、修理
病院基盤整備部	38人	2, 727, 000	施設の新設、増設等の設計指導
 	計185人	12, 582, 000	y

※病院施設サービス局自体の独立した予算割当はされてない。

2) 計画対象施設

各計画対象施設の運営体制は以下の通りである。

表Ⅳ-2 計画対象施設の概況

		e Tualina			· ·	患	者 著	ły .		焓	查 件	数
Regi	on .	Krist	医師	fals	内科	外科	建设人科	小児科	HEES	血液	2547	精 t
	1. アブラ地域病院	102Å	201	281	7. 635A	278Å	228)	2, 8304	2. 332Å	6, 992	732	2
	2. イロコス・ノルテ地域病院	165	29	36	13. 229	735	467	7, 469	2, 117	1. 921	34	1, 28
	3. ガリエーテ・シーテン総合(地域)病院	138	28	30	5. 916	978	913	4, 125	5. 071	17. 723	67	6
п	1、ヌエーバ・ビスカーヤ地域病院	216	44	50	14, 645		1.043	6, 908	4, 063	18, 242	3, 848	28
	2. アパリ地域病院	64	12	11	15. 491	836	235	789	2. 300	4, 830		13
	3. バタネス地域病院	86	9	18	5, 573	80	272	415	530	1,009	39	
E	1. ブラカン地域病院	219	44	58	10, 935	1, 352	868	17, 593	8.709	83, 846	146	41
	2. パンパンガ地域病院	205	23	28	10. 438	1, 169	528		3, 487	9, 331	30	
NCR	1、石畔,呼归江,一記念(地域)病院	243	47	53	8. 354	1, 005	3. 372	17, 593	6. 465	15. 980	508	41
IV.	1. マリンデュケ地域病院	119	20	25	6, 840	2, 500	1, 037	10, 448	1. 950	1. 240	730	45
	2. アントレス・ホニファシオ記念(地域)病院	188	44	38	10, 159	4, 939	1. 254	2, 564	6. 100	24. 112	2, 301	3. 7
	3. ミンドロ・オキシデンタル地域病院	123	16	22	4.077	821	260	4, 513	1, 190	3, 428	94	1.
	4. バタンガス地域病院	65	14	13	7. 259	439	623	3, 755	2. 973	9, 770	391	1
	5. ミンドロ地域病院	153	29	31	7, 898	3, 160	2, 139	5, 102	5. 952	9, 580	558	4
	6. アローラ記念(地域)病院	48	6	6	1, 336	226	303	4, 544	1, 623	4. 747	2. 623	3
	7、プエルト・プレンシサ地域病院	114	10	13	2, 259	340	838	4. 759	3, 658	1, 318	8, 679	
	8. ロンブロン地域病院	105	13	25	950	225	541	4, 424	1, 264	2, 894	132	18
v	1. カマリンス・ノルテ地域病院	302	37	55	2, 455	515	1, 614	6. 173	4, 409	22, 388	5, 068	7
	2. イースタン・ビコール医療センター	236	34	41	2, 266	416	914	9, 854	3, 374	24, 382	19	1.0
	3. マスバテ地域病院	164	24	35	2, 311	420	925	5.084	2, 571	31, 338	275	6
VI	1、 Fクター ラフィエル・トンボーコン記念(地域)病院	317	43	58	17, 329	429	188	5, 169	4, 189	11. 551		<u> </u>
	2. テリタート・エンセル・サラッラ記念(地域)病院	149	21	33	13. 117	793	812	2, 936	6, 651	17, 687	0	2
	 がマラス地区病院 	60	6	9	848	150	225	5. 686	1. 780	1, 873	6	2
VII	1. コングレスマン・マックシミノ・ガルンプ記念(地域)病院	97	7	26	1, 807	387	276	8. 423	733	3, 352	÷	
VB	1. ノーザン・サマー地域病院	133	20	38	1, 517	263	. 559	7, 723	1, 765	4, 477	721	1.2
	2. ウエスタン・サマー地域病院	131	18	32	1, 311	402	379	6. 724	668	22, 745	1. 194	
IX	1. ザンボアンガ・デル・スール地域病院	113	21	15	2, 428	334	664	5, 382	9, 974	18. 870	3, 621	3. 5
<u> </u>	1. アグサン・デル・スール地域病院	120	16	24	3, 416	491	643	5, 274	4, 450	30, 435	3, 480	4
XI	1. ダバオ・オリエンタル地域病院	113	19	20	1, 992	519	651	6, 784	2, 611	15, 087	1, 998	7
	1. イリガン シティー地区病院	107	43	28	2, 681	996	1, 771	5. 167	5, 797	6.388	571	6
	2. ランナオ・デル・ノルチ地域病院	234	32	36	1. 918	385	450	9. 272	3, 146	15. 795	586	
	3. マギンダナオ地域病院	47	12	12	679	75	77	3. 491	443	2, 770	958	3
	3. マインタ・オカ5名/APPL	4676	761	947	189, 069	25, 658	25. 069	190, 973	112, 345	446, 101	39, 409	18.2

※NCR:ナショナル キャピタル リジョン

一 はデーターの入手が出来なかった。

(3) 事業計画

本事業計画は保健省が推進する国家保健計画の病院サービス開発計画の下に全国に配備された地域病院(77ヶ所)の医療機材整備計画の一貫として先に実施された「フェーズI」計画の引き続きの計画である。「フェーズI」では比較的整備の緊急度が高かった26ヶ所の地域病院への医療機材整備が実施され、今般は残りの地域病院の内、依然として緊急度が高い32ヶ所にたいして医療機材整備を計画している。また今後は更に残りの地域病院の整備を実施し全事業を完了する計画を進めている。本計画はこれら32ヶ所の地域病院の医療現場で老朽化の為使用不能となったり、機能的に劣化してきている診断機器、外科用機器、産婦人科機器、小児科機器、救急事等、基本的医療活動に必須な機材の調達をはかり、各施設がもつ医療活動機能の回復しこれにより地域住民へのより質の高い医療サービスの提供を目指している。さらに病院機材の保守修理を担当する厚生省の病院保守部へ医療機材保守・修理具等の調達を行い、本事業計画にて調達される医療機材の保守・修理はもとより、現在全ての公的医療機関に配備されている機材についても保守修理サービスの提供を計画している。