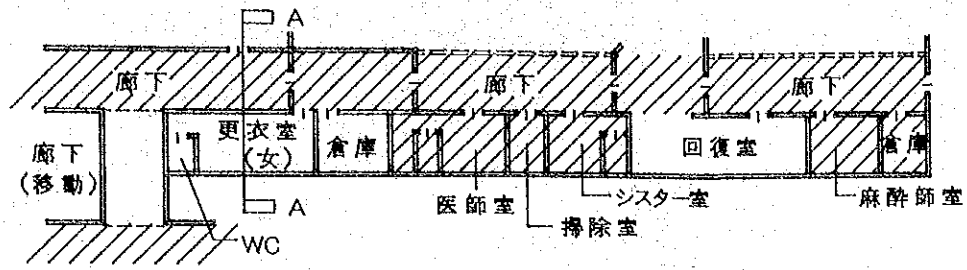
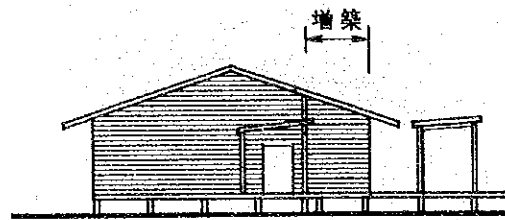


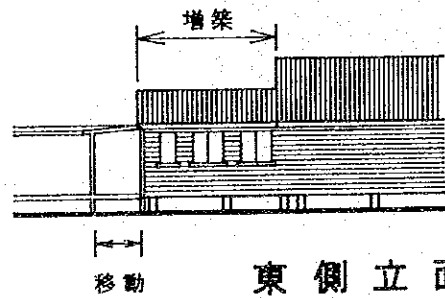
手術部門



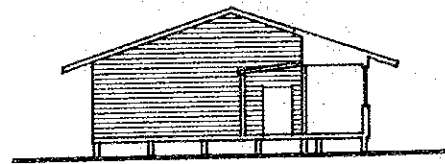
平面図



南側立面図

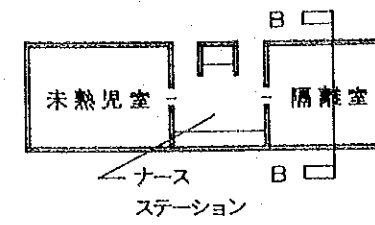


東側立面図

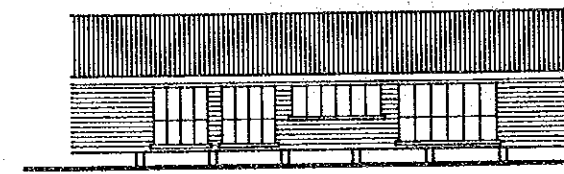


A-A 断面図

未熟児室



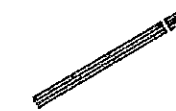
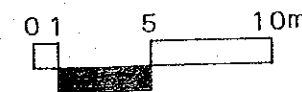
平面図



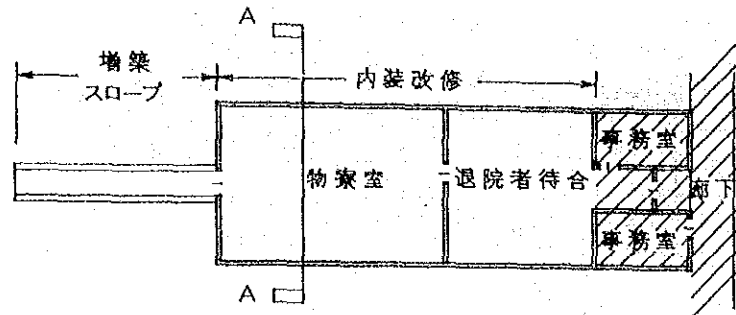
東側立面図



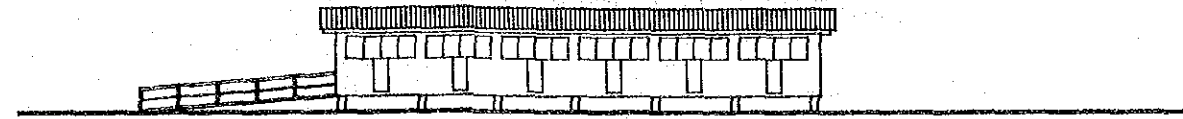
B-B 断面図



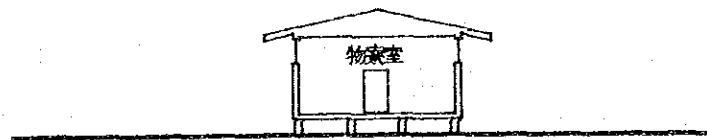
手術部門・未熟児室



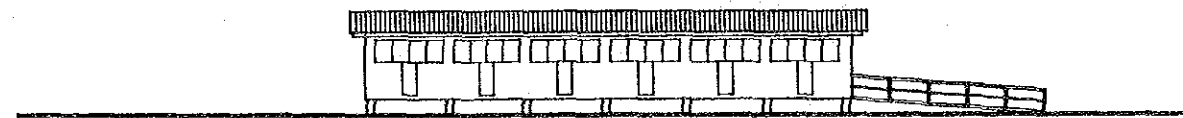
平面図



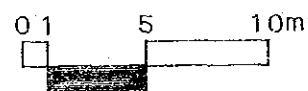
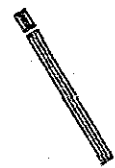
南側立面図

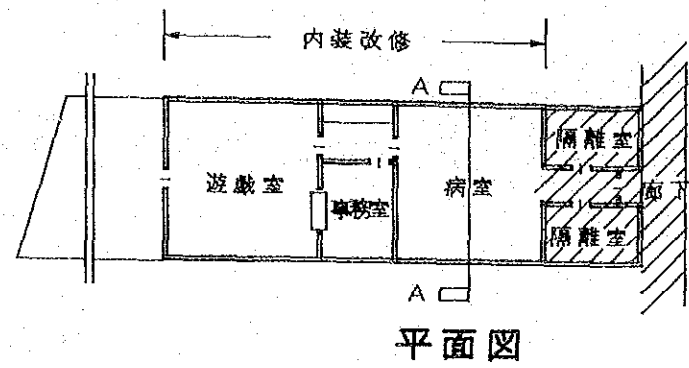


A-A 断面図



北側立面図

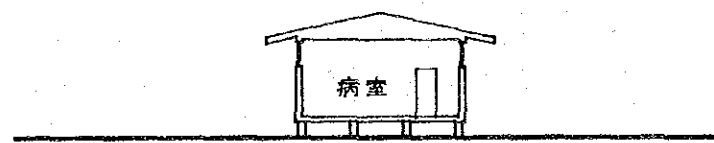




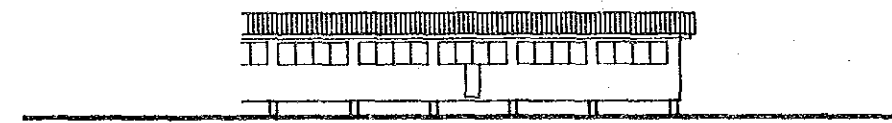
平面図



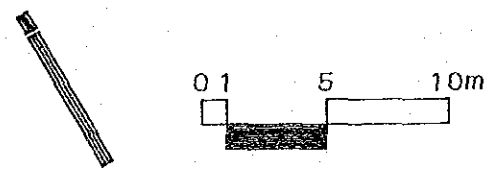
南側立面図



A-A 断面図



北側立面図



4-4 施工計画

4-4-1 事業実施体制

本計画が、日本国政府による無償資金協力により実施される場合、以下の通り実施することが妥当であると考えられる。

(1) PNG国政府

本計画の事業実施主体は、PNG国保健省がこれに当たるが、計画全体の調整は大蔵計画省が、また建設工事に関する事項は公共事業省が担当する。

当該事業実施に当たっては、PNG国側が行うべき内容として以下の項目があげられる。

- ・施設、機材の設計監理に関して日本法人のコンサルタント会社と契約締結。(詳細設計、入札業務、工事管理の委託)
- ・入札図書に基づいて日本国内での新聞公募による資格審査を経て、入札を行い、施設の建設並びに医療機材の調達据付けを行う日本法人の施工会社等の決定並びに契約の締結。
- ・コンサルタント契約及び工事契約締結後、日本国政府による認証の取得。
- ・本工事着工前にPNG国政府が行わなければならない工事等の実施。
- ・銀行取り極めにより銀行を設定後、当該銀行を通じた契約金等の支払い。
- ・契約書に基づく各種検査証明書等の発行。

(2) コンサルタント

日本国無償資金協力の制度により、日本のコンサルタントがその業務を遂行する。コンサルタント業務の内容は、概略以下の通りである。

1) 実施設計業務

設計図書、仕様書等入札図書の作成。

2) 入札契約業務の代行

入札業者事前審査、入札業務、契約立会。

3) 施工監理

工事施工監理、必要検査証等の発行。

(3) 契約業者

日本国無償資金協力の制度により日本の契約業者が業務を遂行する。従ってこの制度に適合することを第一条件とし、定められた工期の順守には特に留意しなければならない。

4-4-2 工事負担区分

本改修計画に関する日本、PNG国の負担工事区分の概要は下記の通りである。

(1) 日本国政府側負担項目

1) 本工事

- a. 建築工事
- b. 電気工事、給排水工事、空調換気設備工事

2) 医療機材

- a. 医療機材供与
- b. 医療機材据付け工事

3) 外構工事

- a. 玄関まわり及びサービスエリアとサービス通路（ラエ病院のみ）
- b. 玄関まわり及び既存手術棟との連絡道路、薬剤部門へのアプローチ道路（マウント・ハーゲン病院のみ）
- c. 屋外灯（ラエ及びマウント・ハーゲン病院のみ）

4) 外構設備工事

- a. 受変電設備以降
- b. 給水メーター以降
- c. MDF以降

5) その他

- a. 計画関連輸入資機材の建設予定地までの輸送業務
- b. 詳細設計、入札契約業務の代行、施工監理業務

(2) PNG国政府側負担項目

1) 敷地・外構工事

- a. 改修計画の建設に必要な敷地確保
- b. 敷地内既存構造物、樹木等の障害物撤去及び整地
- c. 工事前仮設事務所、作業場、資材置き場等の用地提供
- d. 工事準備、事後処理を含む工事期間中の給水給電
- e. 植栽工事

2) 外構設備工事

- a. 電気の引き込み
- b. 給水の引き込み

3) 機材・備品

- a. 一般家具、事務用家具及び備品
- b. 日本国政府側負担範囲外の医療機材、備品、消耗品等

4) その他

- a. 銀行取極めに伴う費用
- b. 免税手続きに伴う費用
- c. 通関及び内陸輸送に係わる迅速な措置
- d. 認証された契約に基づき、計画実施にたずさわる日本人に対して、PNG国内で課せられる関税、国内税、その他財政課徴金に対する免税手続き
- e. 同上の日本人が業務を遂行するためのPNG国への入国、滞在に必要な便宜
- f. 改修計画による施設、機能が適正かつ効果的に運営されるための維持管理
- g. 建築許可等申請に伴う費用

4-4-3 施工方針

本工事は、原則として単年度完工を遵守しなければならない。一方、本改修計画では建設予定地が、ラエ、マウント・ハーゲン、ウエワクの3ヶ所であり、それぞれが異なった環境、社会事情等を持っていることから、各地の現状に沿った施工を行わなければならない。更に、本改修工事は、既存病院での診療活動の妨げとなってはならない事から、この点に十分留意して施工計画を立てる。工事中は、工事関係者のみならず、病院関係者、患者等の安全を十分確保出来るよう配慮する。工事サイトは、3ヶ所に点在しているが、以下の理由により、1つの契約業者（日本法人）により実施するものとする。

- サイトが3ヶ所に点在している為、分離発注にすると分担範囲、工事管理、工程管理並びに調整作業、保守保安、テストランニング、トレーニング等の面において煩雑になり易くトラブルの発生の可能性がある。
- 一括発注にすると、仮設工事費、共通仮設工事費、現場経費等の間接費が安くなる。
- 一括発注にすると、資機材調達、輸送、施工、試運転、引渡し業務、保証期間中のクレーム処理等に一貫した責任体制がとれる。

4-4-4 施工上の留意点

日本の無償資金協力システムに沿った工事内容及び工期を遵守するため、施工上以下の点に留意する必要がある。

- 1) 既存病院での医療活動を妨げないとの観点から、工事中に使用する用地については、関係者と十分協議し決定する。
- 2) PNG国側による負担工事のうち、既存施設の取り壊し、改築部門の工事中の移転先の手当、工事中の仮設インフラの供給及び公的手続き等に関し、本工事着工前に完了する。
- 3) 現地施工会社に関しては、当該改修工事規模の施工能力のある業者は4者程度あるが、いずれもオーストラリア並びにニュージーランド系の会社である。その他にも10社程度あるが、いずれも比較的小規模の工事を中心に行っており、工程、品質管理に関しては不安がある。本工事の主契約者は、日本の施工業者となるものの、主たる作業は現地施工会社によることから、その選定に当たっては、大規模工事の施工実績、資機材並びに労務の調達能力、機動力等に優れた業者を選定し、設定された工期の遵守に努めなければならない。
- 4) 3病院の建設予定地における気象状況には各々特有のものがあるが、特に雨期が工程に大きく影響することから、輸送計画（特にラエ〜マウント・ハーゲン間の陸路）並びに工法、洪水・水害・安全対策等に十分配慮した計画を立てる必要がある。

4-4-5 施工・監理計画

改修計画予定地のうちマウント・ハーゲンは標高1,700m、ラエ及びウエワクは海岸線に位置しており、それぞれ輸送手段、労働力などの較差が生じる。したがって各サイトごとに施工計画、資機材、労務調達計画を綿密に検討しなければならない。各々のサイトの位置付けを以下のように設定する。

1) ラエ

- ・本計画の実施拠点とする。
- ・資機材調達の拠点とする。
- ・輸入資機材の搬入港とする。

2) マウント・ハーゲン

- ・本計画の第2実施拠点とする。

3) ウエワク

- ・ラエ～ウエワクは海上輸送。ただし資材調達については小規模改修工事のため現地調達が可能である。

施工計画

施工請負会社の現場事務所の組織は、日本人スタッフとして総責任者の下、建築主任、設備主任、事務主任をラエ現場に常駐させる。さらに建築主任及び設備主任をマウント・ハーゲンに常駐させる。ウエワクについては、日本人スタッフを1名常駐させる。本改修工事を円滑に遂行するためには、上記の組織を組むことが好ましい。

監理計画

コンサルタントの施工監理者に関しては、1名をラエに常駐させ、ウエワクについては定期監理とする。上記体制により、日本並びにPNG国両国のプロジェクト関係者間の意見調整及び技術問題の解決をし、円滑な工事の進行を図る。また工事工程に沿って、重要事項の検討、指示、確認、決定等のため、適宜日本から専門技術者を派遣し、日本国無償資金協力の枠内で定められた工期内で本工事を完成させなければならない。

4-4-6 資機材調達計画

(1) 建設機材

現地調達材と日本調達材

a) 現地調達材

国産品：骨材、木材、合板、コンクリートブロック、塗料、PVC製品

輸入品：セメント、鉄筋、レンガ、タイル、金属建具、錠前、屋根材、天井材、内装材、設備材、衛生陶器、空調機器（以上オーストラリア、ニュージーランド、日本等諸外国からの輸入製品）

b) 日本調達材

鉄骨、製作金物、分電盤、配電盤等のオーダー製品、主要医療機材、その他

日本調達選定の根拠と妥当性

上記の現地調達資材（輸入資材を含み）に関し、数量及び品質確保の面からも問題はなく、一般的に使用されている。従って本建設工事の施工に当たり現地調達を原則とする。但し、下記の状況が発生した場合は、日本調達ないしは第3国調達を考慮する。

- a) 数量、品質、寸法または精度の確保が困難な場合。
- b) 現地調達価格と日本調達価格ないしは第3国調達価格（輸送梱包費を含む）を比較し後者が廉価の場合。
- c) 機能またはシステム上現地調達品が適合しない場合。
- d) メンテナンス上部品またはスペアパーツの調達が不安定な場合。
- e) 第3国調達については、当該国の技術水準が満足できる事を条件とする。

(2) 医療機材

現在、PNG国の病院で使用されている医療機材の大半は、オーストラリア経由で調達しているが、明らかに第3国より調達することが有利（価格、メンテナンス等）と判断される機材においては、日本製に限定せず積極的に採用する。

4-4-7 実施工程計画

日本国政府とPNG国政府間で、当該無償資金協力にかかる交換公文（E/N）が締結された後、速やかに本計画にかかるコンサルタント契約をし、実施設計を開始する。

交換公文締結後の作業は、大別して次の3段階に分けられるが、全体の工程計画は次ページに示す通りである

第一段階：実施設計

本報告書を基に入札図書を作成する。約3カ月を予定。

第二段階：資格審査・入札

入札公示、入札業者の資格審査、積算の査定、契約立合等約2カ月を予定。

第三段階：施工

施工に要する期間は、機材の据え付け、試運転を含めて約12カ月を予定。

事業実施工程表

| 月 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-------------|-------------|-------------|----------|----------------------|---|---|---|---|---|---|----|----|--------|
| 実施設計 | 詳細設計（国内作業） | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| | 現地打合せ | [Bar] | | 現地確認 入札業務 事前調査 | | | | | | | | | (計5カ月) |
| 施 工 | ラエ（アンガウ）病院 | (計 12カ月) | | | | | | | | | | | |
| | 工事準備 | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| | 土工事 | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| | 基礎工事 | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| | 躯体工事 | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| | 屋根工事 | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| | 仕上工事 | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| | 設備工事（機械据付共） | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| | 医療機材据付工事 | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| | 調 達 | マウント・ハーゲン病院 | (計 12カ月) | | | | | | | | | | |
| 工事準備 | | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| 土工事 | | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| 基礎工事 | | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| 躯体工事 | | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| 屋根工事 | | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| 仕上工事 | | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| 設備工事（機械据付共） | | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| 医療機材据付工事 | [Bar] | | | | | | | | | | | | |
| 達 | ウエワク病院 | (計 4カ月) | | | | | | | | | | | |
| | 改修工事 | [Bar] | | | | | | | | | | | |
| | 医療機材据付工事 | [Bar] | | | | | | | | | | | |

4-4-8 概算事業費

本施設設立に要する総事業費の概算は以下に示す通りである。

総事業費概算額 2,121,700,000 円

日本国政府負担概算事業費 2,101,000,000 円

PNG国政府負担概算事業費 20,700,000 円

| | | |
|----|-------------------|------------|
| 内訳 | 既存建物解体撤去及び敷地準備工事 | |
| | 1) ラエ (アンガウ記念) 病院 | 4,200,000 |
| | 1) マウント・ハーゲン病院 | 5,200,000 |
| | 小計 | 9,400,000円 |

基幹工事

| | |
|------------------------|-------------|
| 1) ラエ (アンガウ記念) 病院 | |
| ・電源引き込み工事 (電柱～受電一次側まで) | 1,900,000 |
| ・11kV配電線の路切り廻し工事 | 900,000 |
| ・配水管の切り廻し工事 | 1,100,000 |
| 2) マウント・ハーゲン病院 | |
| ・電源引き込み工事 (電柱～受電一次側まで) | 2,200,000 |
| ・工事に干渉する既設部分への電源切り廻し工事 | 2,000,000 |
| ・給水、市水管への接続工事 | 200,000 |
| ・工事に干渉する既設配水管の切り廻し工事 | 1,100,000 |
| 3) ウエワク病院 | |
| ・電源引き込み工事 | 1,900,000 |
| 小計 | 11,300,000円 |

合計 9,400,000 + 11,300,000 = 20,700,000円

備考：上記電源引き込み工事及び給水の市水への接続工事に関しては、工事材、工事労務費のみを含んでおり、受電及び市水接続に係る負担金は含まれていない。

積算条件を次のように設定する。

- 1) 積算時点 1989年10月
- 2) 為替交換率 1US\$ = 0.86735 = 142.86円 (1K = 164.71円)
- 3) 発注方式 日本法人に対する建築工事と機材調達及び設置工事の発注
- 4) その他条件 無償資金協力の方式に従い、PNG国内における建設資機材に対する輸入関税及び日本法人にかかる事業税などの国内税の免除を前提とする。

5章 事業の効果と結論

第 5 章 事業の効果と結論

5-1 事業の効果

本3病院改修計画の事業効果として3病院の医療サービスの向上、病院機能の向上と効率化が挙げられる。その効果は以下の通りである。又パプアニューギニア国における保健サービスの改善に大きく貢献すると共に地方病院の改修に対しても大きな契機を与えることになる。

1) ラエ（アンガウ記念）病院

直接的効果としては新中央棟の建設によって1988年で約193,000人に達する外来患者を現在の極めて混雑して狭隘な外来部門から新中央棟に移動させて現在の要員数と同等の要員で運営費を押さえながら、効率的で快適な医療サービスの提供が可能となる。又従来の老朽化した設備（例えばX線装置）から現地に適合した新医療機材による診療活動や狭隘な部分、例えば手術部門等の狭隘化の解消が実施され病院機能の向上、効率化も併せて可能となる。

間接的効果としては新中央棟に移動する手術部門を現在の出産関連部門に連結統合し、出産、新生児（未熟児を含む）関係サービスの拡大強化をPNG国側の負担で容易に行うことが可能になり、PNG国で重要な位置を占める母子関係医療の改善、強化が可能になる。又現外来棟を含む既存諸部分の将来の改修も他の部門に支障を与える事無く実施可能となる。

2) マウント・ハーゲン病院

直接的効果としては1987年で約192,000人の外来患者を持つ当病院で、小規模の古い病棟を撤去して新母子病棟を建設する事によって病院全体で約110床の病床の増設が可能になり、対象人口の急増によって病床の不足に悩む当病院最大の悩みを大きく改善することが出来る。併せて新母子病棟は産前、出産、産後の産婦、新生児、未熟児などの治療、看護が一貫して可能となる。これはPNG国全般、特に人口急増地帯では母子関係医療が大きな比重を占める中で重要なサービス、機能の向上である。

新母子病棟の建設により病院全体で約110床の増加になるが、新母子病棟では病棟を従来の単列方式で無く、複列ナイチンゲール方式を採用しているため、大幅な看護要員増は必要ないと考えられる。又新外来棟の新設により従来狭隘のため混雑し、病理

検査、X線検査など一部の機能を十分発揮出来ないういた外来部門が十分なスペースを得て新旧両部分を併せて再編成が可能となり、余裕のあるサービスの提供、機能の発揮が可能になった。これは成人、小児両方の外来サービス、機能の向上に大きく寄与する。

間接的には今回の改修に続く、将来の病院改修計画が作成された。これによって今回改修計画を前提に中長期的にも順次改修を継続する当病院の将来構想が出来た。

3) ウェワク病院

辺地の州立病院でありながら東西両セピック州を対象人口として1988年で約84,500人の成人外来患者を有する当病院は既存外来、検査、薬局、手術、病棟などの一部が当初建設以来本格的に増改築されていない為、スペースの不足、機能の劣化が生じている。今回の改修はこれらの阻害要因を緊急避難的に小規模に増築、改修する事によって除去しようとするものである。

今回の改修により上記各部分のスペース不足は可能なかぎり緩和され、過度の狭隘による混雑、非効率からは開放される。又未熟児室も一部有料病棟を改修変更することにより捻出出来、不足しているサービスを追加することが出来る。又一部の内部の痛んだ病棟の改修によってその機能、サービスの回復、向上が出来る。

以上のように本3病院改修計画が各所在地の老朽化した地方病院のサービスの改善、機能の向上、効率化に貢献出来ることは明らかである。併せて第二次国家保健計画の継続目標の一つである一次医療サービスの支援強化に貢献できることも明らかである。

各病院毎にその改修計画の直接目指す所は異なるが、基本的には外来患者処理能力の増強、病床数の拡大である。これらによって各病院のサービス改善、機能の向上、効率化に関して大きな事業効果が評価出来る。

5-2 結論

PNG国政府要請書内容の検討、計画の背景、内容に関する現地調査及び国内解析の結果、本報告書に記載された計画内容及びこれに沿った施設内容を有するラエ、マウント・ハーゲン、ウエワクの3地方病院の改修計画実施の必要性は高いと判断する。

本案件の対象であるラエ、マウント・ハーゲン、ウエワクの3地方病院はそれぞれ、モロベ州に位置する国立基幹病院、ウェスタン・ハイランド州に位置する州立基幹病院、イースト・セピック州に位置する州立病院であるが、何れもPNG国では重要な二次医療機関で且つ総合病院である。各所在地の周辺住民の一次医療サービスを提供しているばかりで無く各州又は隣接州の一次医療機関のリフェラル機能、支援、指導機能も併せ持っている。従ってこれら3地方病院の改修計画による病院機能の向上、効率化、病床数の増加、将来改修計画の策定による効果は1987年で優に百万人を超える対象人口に利益を与えるものである。

その波及効果は実にニューギニア本島の人口の1/3に及ぶ大きいものであり、PNG国政府の意欲と期待の大きさを考え併せると、日本国政府による無償資金協力は充分妥当性を持つものと判断する。

5-3 提言

本改修計画の速やかな実現と完成後の円滑かつ効果的運用の為に以下の提言を行う。

1) 改修計画実施合同委員会の設置

本改修計画は対象が3地方病院であり、地域的にも離れており、実施機関は保健省の管轄下に有るが、国立、州立と別れているため関係する箇所数も多い。従ってこれらを個々別々に検討、協議することは事実上不可能に近い。従って改修計画の基本的実施方針について協議決定機関としての改修計画実施合同委員会を設置する。

2) 工事施工の障害防止

本改修工事は稼働中の病院の改修であり、計画上両者に相互の支障が最小になるよう配慮してあるが、業務実施に当たっては工事施工者は病院側と充分協議して支障を最小限に押さえる。

3) PNG国政府側負担工事の円滑な実施

PNG政府の予算年度に合わせ適切な時期に予算処置を行い同国側負担工事を円滑に実施する。特に日本側工事着手に必要な建設予定地内の既存建物の撤去、整地、工所用仮設電力、給水の準備は重要である。

4) 同国政府による維持運営予算の獲得

計画上は維持運営費用が大凡そ現行予算体制で納まるよう配慮しているが、マウント・ハーゲンの母子病棟増床に伴う病院全体の看護要員一部の増員等を含む、改修完成後の3病院運営の詳細な検討によって必要維持運営予算を確保する。

資料編

1. 調査団の構成
2. 調査日程表
3. 面識者リスト
4. 協議議事録
5. 統計資料

1. 調査団の構成

基本設計調査（1989年8月26日～10月4日）

| 担当分野 | 氏名 | 役職 |
|--------|--------|-------------------------------------|
| 総括 | 長谷川 敏彦 | 厚生省 健康政策局 計画課課長補佐 |
| 無償資金協力 | 三上 哲史 | 外務省 経済協力局 無償資金協力課 |
| 計画管理 | 岩崎 勉 | 国際協力事業団 無償資金協力計画調査部 基本設計調査第一課 |
| 建築計画 | 藤田 健次郎 | 株式会社 現代建築研究所 |
| 建築設計 | 井川 正博 | 株式会社 現代建築研究所 |
| 設備計画 | 蓮尾 武久 | 株式会社 現代建築研究所 |
| 構造計画 | 高井 一 | 株式会社 現代建築研究所 |
| 医療機材計画 | 館野 勝雄 | 株式会社 現代建築研究所 |

ドラフト・レポート説明（1990年2月7日～2月16日）

| 担 当 分 野 | 氏 名 | 役 職 |
|-------------|---------|----------------------------|
| 総 括 | 長谷川 敏 彦 | 国際協力事業団 医療協力部 医療協力課長 |
| 建 築 計 画 | 藤 田 健次郎 | 株式会社 現代建築研究所 |
| 設 備 計 画 | 蓮 尾 武 久 | 株式会社 現代建築研究所 |
| 医 療 機 材 計 画 | 館 野 勝 雄 | 株式会社 現代建築研究所 |

2. 調査日程表

基本設計調査 (1989年8月26日～10月4日)

| 日順 | 月 日 (曜日) | 調 査 地 | 調 査 内 容 |
|----|-----------|-----------|--|
| 1 | 8月26日 (土) | 移 動 | 成田発 (長谷川、三上、岩崎、藤田、井川、館野) |
| 2 | 27日 (日) | 移 動 | ブリスベーン経由 ポート・モレスビー着 |
| 3 | 28日 (月) | ポート・モレスビー | JICA事務所表敬・協議 日本大使館表敬・協議 ポート・モレスビー総合病院視察 大蔵計画省表敬訪問 外務省表敬訪問 保健省表敬訪問 |
| 4 | 29日 (火) | ポート・モレスビー | 大蔵計画省にて協議 (官側団員のみ) 大蔵計画省にて合同会議 (大蔵計画省、外務省、保健省、公共事業省) |
| 5 | 30日 (水) | 移 動 | 保健省にて協議 ポート・モレスビー発 ラエ着 |
| 6 | 31日 (木) | ラ エ | モロベ州知事表敬訪問 ラエ病院視察・サイト調査 ラエ病院にて協議・サイト調査 薬品保管棟視察 森林研究所視察 |
| 7 | 9月1日 (金) | 移 動 | ラエ発 マウント・ハーゲン着 ウェスタン・ハイランド州知事表敬訪問 マウント・ハーゲン病院視察・サイト調査 |
| 8 | 2日 (土) | マウント・ハーゲン | マウント・ハーゲン病院にて協議・サイト調査 |
| 9 | 3日 (日) | 移 動 | マウント・ハーゲン発 ウェワク着 ウェワク病院視察・サイト調査 |
| 10 | 4日 (月) | ウ エ ワ ク | (高井、蓮尾、ポート・モレスビー着) 東セピック州知事表敬訪問 ウェワク病院にて協議・サイト調査 |
| 11 | 5日 (火) | 移 動 | (高井、蓮尾ポート・モレスビーにて建築法規等調査) ウェワク発 ポート・モレスビー着 団内会議 (資料整理・作業) |
| 12 | 6日 (水) | ポート・モレスビー | 大蔵計画省にて合同会議 (大蔵計画省、外務省、保健省、公共事業省) |
| 13 | 7日 (木) | 〃 | JICA事務所にて協議 大蔵計画省にてミニッツ署名 JICA事務所報告 (官側団員のみ) |
| 14 | 8日 (金) | 〃 | 日本大使館報告 (官側団員のみ) 官側団員帰国 |
| 15 | 9日 (土) | 〃 | 現地協力コンサルタントと打合せ 調査スケジュール等変更作業 (ラエ市内での暴動による) |
| 16 | 10日 (日) | 〃 | 資料整理 |
| 17 | 11日 (月) | 〃 | JICA事務所にて協議 公共事業省にて協議 |
| 18 | 12日 (火) | 移 動 | 現地協力コンサルタントと打合せ ポート・モレスビー発 ウェワク着 ウェワク病院視察・サイト調査 |

| 日順 | 月 日(曜日) | 調 査 地 | 調 査 内 容 |
|----|----------|-----------|---|
| 19 | 13日(水) | ウ エ ワ ク | ウエワク病院にて協議・サイト調査 州の公共事業局にて協議・建設事情調査 電力公社にて協議 |
| 20 | 13日(木) | 移 動 | ウエワク発 ゴロカ着 ゴロカ地方病院視察・協議 |
| 21 | 15日(金) | 移 動 | ゴロカ発 マウント・ハーゲン着 ウェスタン・ハイランド州副知事と協議 マウント・ハーゲン病院にて協議・サイト調査 |
| 22 | 16日(土) | マウント・ハーゲン | マウント・ハーゲン病院視察・サイト調査 |
| 23 | 17日(日) | " | 資料整理 |
| 24 | 18日(月) | " | トコバ看護学校、同病院視察 |
| 25 | 19日(火) | " | マウント・ハーゲン病院視察・サイト調査 マウント・ハーゲン病院にて協議・サイト調査 電力会社、公共事業省の本病院設備担当者と協議 薬品保管棟視察 |
| 26 | 20日(水) | 移 動 | 現地協力コンサルタントと打合せ・建設事情調査 マウント・ハーゲン病院にて協議 マウント・ハーゲン発 ラエ着 ラエ病院視察・サイト調査 |
| 27 | 21日(木) | ラ エ | ラエ病院にて協議・サイト調査 電力会社、公共事業省の本病院設備担当者と協議 建設事情調査(運送会社等訪問) |
| 28 | 22日(金) | " | ラエ病院にて協議・サイト調査 |
| 29 | 23日(土) | 移 動 | ラエ発 ポート・モレスビー着 |
| 30 | 24日(日) | ポート・モレスビー | 資料整理 |
| 31 | 25日(月) | " | ポート・モレスビー総合病院建設現場視察・協議 JICA事務所へ中間報告 現地協力コンサルタント会社と打合せ |
| 32 | 26日(火) | " | 現地建設会社訪問・建設事情調査 |
| 33 | 27日(水) | " | 保健省に中間報告・協議 |
| 34 | 28日(木) | " | 公共事業省に中間報告・協議 保健省にて協議 現地協力コンサルタント会社と打合せ |
| 35 | 29日(金) | " | 公共事業省にて協議 JICA事務所に報告 日本大使館に報告 大蔵計画省に報告 (蓮尾、高井帰国) 公共事業省にて協議 |
| 36 | 30日(土) | " | 資料整理 |
| 37 | 10月1日(日) | 移 動 | ポート・モレスビー発 シドニー着 |
| 38 | 2日(月) | シ ド ニ | 建設・医療事情調査 |
| 39 | 3日(火) | " | JICA事務所表敬・報告 建設医療事情調査 (建築センター、医療機材代理店等) |
| 40 | 4日(水) | 移 動 | シドニー発 成田着 |

ドラフト・レポート現地説明（1990年2月7日～2月16日）

| 日順 | 月 日 (曜日) | 調 査 地 | 調 査 内 容 |
|----|----------|-----------|--|
| 1 | 2月7日 (水) | 移 動 | 成田発 (藤田、蓮尾、館野) |
| 2 | 8日 (木) | ポート・モレスビー | JICA事務所表敬・協議 大蔵計画省表敬訪問 保健省表敬訪問 |
| 3 | 9日 (金) | " | 保健省説明・協議 現地協力コンサルタント会社と打合せ |
| 4 | 10日 (土) | " | 建設事情調査 |
| 5 | 11日 (日) | " | 長谷川団長ポート・モレスビー着 団内会議 |
| 6 | 12日 (月) | " | 大蔵計画省にてドラフト・レポートの説明・協議 (保健省出席) 保健省にてドラフト・レポートの説明・協議 (公共事業省出席) |
| 7 | 13日 (火) | " | 保健省にてドラフト・レポートの説明・協議 (公共事業省出席) |
| 8 | 14日 (水) | " | 日本大使館表敬訪問 公共事業省にてドラフト・レポートの説明・協議 現地協力コンサルタント会社と打合せ |
| 9 | 15日 (木) | " | 大蔵計画省にてミニッツ署名 保健省・公共事業省より資料収集 現地協力コンサルタント会社より資料収集 日本大使館へ結果報告 |
| 10 | 16日 (金) | 移 動 | JICA事務所へ結果報告 ポート・モレスビー発 成田着 |

3. 面談者リスト

1) 中央政府

保健省 (Department of Health)

| | |
|--------------------------|---|
| Dr. Hon. Robert Suckling | Minister |
| Dr. Quentin Reilly | Secretary for Health |
| Dr. Edward Talwat | First Assistant Secretary for Second Health Services |
| Mr. Stephen L. Clein | Chief of Pharmaceutical Services |
| Dr. Nicholas Mann | Provincial Hospital Coordinator |
| Mr. Andrew Posong | Project Coordinator |
| Mr. Rore Rikis | Medical Building Coordinator |
| Mr. Sokon Emanuel | Public Investment Coordinator |
| Mr. Loh Leonard | Planning Div. |
| Mr. Sege Wiyawa | Overseas Aid |

大蔵計画省 (Department of Finance and Planning)

| | |
|---------------------|--|
| | Minister |
| Mr. Robert Igara | Director, office of International Development Assistance (OIDA) |
| Ms. Fui Williame | Assistant Secretary for Foreign Aid Management Division |
| Mr. Thomas Lisenia | Programme Officer |
| Mr. Francis Wagaia | Programme Officer |
| Mr. Y. Suzuki | Aid Advisor |
| Mr. Masanobu Kiyoka | JICA Expert |

外務省 (Ministry of Foreign Affairs)

| | |
|---------------|--|
| Mr. Cris Mero | Assistant Secretary, Cooperation Division |
|---------------|--|

公共事業省 (Department of Works)

| | |
|---------------------|--|
| Mr. David Gole | Principal Architect |
| Mr. Anthony W. Peck | Principal Architect |
| Mr. Brian Smith | Architect (in charge of Mt. Hagen Hospital) |
| Mr. Susan Pearson | Architect (in charge of Lea Hospital) |
| Mr. John Mora | Architect |
| Mr. S. Panchalingam | Senior Plant Engineer |
| Mr. Joe N. Guguan | Senior Design Engineer (Electrical) |
| Mr. Kevin Goddard | Senior Technical Officer |

ラエ病院

| | |
|----------------|----------------------------|
| Dr. J. Ngahan | Medical Superintendent |
| Mr. J. T. Levi | Hospital Secretary |
| Ms. M. Emasanu | Hospital Matron |
| Mr. M. Koratsi | Actting Hospital Secretary |
| Mr. A. Yafo | Assistant Matron |
| Mr. T. Ganesh | Bio Medical Technical |

3) マウント・ハーゲン

ウェスト・ハイランド州政府関連

| | |
|--------------------|--|
| Mr. Philip Kapal | Premier |
| Mr. Peter Wama | Secretary, Department of Western Highland Province |
| Mr. Moseny Pukut | Provincial Works Manager |
| Mr. Dave Allen | Department of Works |
| Mr. Willie Wandaki | Electricity Commission |
| Mr. John Kambu | Waterboard |

マウント・ハーゲン病院

| | |
|---------------|----------------------------|
| Dr. W. Seta | Medical Superintendent |
| Mr. S. Kelly | Assistant Secretary Health |
| Mr. H. Lapu | Hospital Secretary |
| Mr. T. Aska | Hospital Matron |
| Mr. P. Eapaea | Health Advisor |

4) ウエワク

東セピック州政府関連

| | |
|-----------------------------|--|
| Mr. Bruce Sawban | Premier |
| Mr. Camillus S. N. Narakobi | LLB, LLM |
| Mr. Sumasy Singin | Secretary, Department of East Sepik |
| Mr. Frank Turner | Provincial Legal Officer |
| Mr. Daniel Siriman | Provincial Works Manager |
| Mr. Tomy Haware | Manager, Electricity Commission |
| | Post and Telecommunication Corporation |

ウエワク病院

| | |
|-----------------|--------------------------------------|
| Dr. Philip Raif | Medical Superintendent |
| Dr. J. Sairere | Assistant Secretary, Health |
| Dr. J. Hawap | Special Care Nursary, Wawak Hospital |
| Dr. H. Taitarae | Wewak Hospital |

5) 在パプア・ニューギニア日本国大使館

| | |
|-------|--------|
| 野口 晏男 | 特命全權大使 |
| 飯野 建朗 | 参事官 |
| 高島 宏明 | 三等書記官 |

6) JICA パプア・ニューギニア事務所

| | |
|-------|----|
| 岡崎 俊男 | 所長 |
| 熊野 明 | 所員 |

4. 協議議事録

1) 基本設計調査時

MINUTES OF DISCUSSIONS
ON
THE BASIC DESIGN STUDY ON THE PROVINCIAL
HOSPITAL REDEVELOPMENT PROJECT
IN
PAPUA NEW GUINEA

In response to a request by Government of Papua New Guinea, the Government of Japan decided to conduct a basic design study on the Provincial Hospital Redevelopment Project in Papua New Guinea (hereinafter referred to as "the Project"), and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as JICA).

JICA sent to Papua New Guinea a study team headed by Dr. Toshihiko HASEGAWA, Deputy Director, Planning Division Health Policy Bureau, Ministry of Health and Welfare, from August 26 to October 4, 1989.

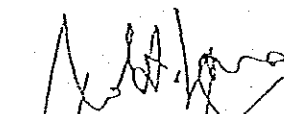
The team had discussions on the Project with government authorities of Papua New Guinea and conducted field surveys in Lae, Mt. Hagen and Wewak.

As a result of the study, both parties agreed to recommend to their respective Governments that the major points of understanding reached between them, as attached herewith, should be examined towards realization of the Project.

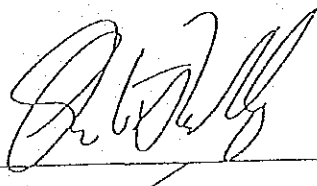
Port Moresby September 7, 1989.

長谷川 敏彦

Dr. Toshihiko HASEGAWA
Team Leader
Basic Design Study
Japan International
Cooperation Agency



Mr. Robert IGARA
Director a.i.
Office of International
Development Assistance (OIDA)
Department of Finance &
Planning
Papua New Guinea



Dr. Quentin REILLY
Secretary
Department of Health
Papua New Guinea

ATTACHMENT

1. Project Title:

The Provincial Hospital Redevelopment Project in Papua New Guinea.

2. Objective of the Project:

The objective of the Project is to improve the physical conditions of Provincial Hospitals such as Lae (Angau Memorial) Hospital, Mt. Hagen Hospital and Wewak Hospital to upgrade their functions through redevelopment and renovation of buildings and supply and installation of medical equipment.

3. Responsible Organizations:

The Department of Health (DOH) shall be responsible for the efficient management and execution of the Project, in close collaboration with the Department of Works (DOW), under overall supervision and coordination of the newly established Office of International Development Assistance (OIDA) in the Department of Finance and Planning.

4. Executing and Implementing Agency:

The Department of Health (DOH).

5. Project Sites:

5.1 Lae (Angau Memorial) Hospital

The Project site is at Lae Hospital in Lae, Morobe Province, as shown in Annex I.

5.2 Mt. Hagen Hospital

The Project site is at Mt. Hagen Hospital in Mt. Hagen, Western Highlands Province, as shown in Annex II.

5.3 Wewak Hospital

The Project site is at Wewak Hospital in Wewak, East Sepik Province, as shown in Annex III.

6. Major Items Requested for the Project:

Major items requested for the Project are listed in Annex IV.

7. Grant Aid Programme:

(1) The PNG Side understood Japan's Grant Aid Programme and the principle for the use of Japanese consulting firm and contractor(s) for the implementation of the Project.

(2) The Study Team will convey to the Government of Japan the desire of the Government of PNG that the former take necessary measures to cooperate in implementing the Project by providing necessary facilities and equipment under Japan's Grant Aid Programme.

(3) The Government of Papua New Guinea will take necessary measures, as listed in Annex V, on the condition that the Grant Aid by the Government of Japan be extended to the Project.

8. Transfer of Technology and Local Procurement:

The Government of PNG and the Team have agreed to the importance of maximising locally procured materials, products and services in order to minimize the difficulties associated with maintenance of overseas' products, as well as to maximise technology transfer to PNG nationals through encouragement of close association between Japanese firms engaged for the implementation of the Project and Papua New Guinea nationals and firms.

9. Request for Suggestion on Future Prospect:

PNG officials requested that the study team also makes suggestions on future prospects for the proposed 3 hospitals and remaining needs not covered under the Japan's Grant Aid Project.

10. Handling and Maintenance of Medical Equipment:

The Government of PNG and the Team have agreed that for all medical equipment provided under the Grant, on-site training should be provided to PNG personnel on operation and maintenance of equipment. All supplied equipment should be accompanied by relevant manuals in English language.

It was further agreed that the Team will convey to the Government of Japan, the desire of PNG side that arrangements acceptable to both Governments would be made regarding procurement of spare parts and maintenance for all equipment supplied under the Grant.

11. Reports:

All reports including in draft form relating to this project shall be submitted to the Director of OIDA with copies to the Secretaries of Health and Works.

ANNEX IV

Major Items Requested for the Project

Items requested by the Government of Papua New Guinea whose cost will be borne by the Government of Japan are as follows:

1. Lae (Angau Memorial) Hospital:

(1) Facilities to be improved by the Project are as follows:

- i) New central building block:
: Includes new construction of the following facilities:
Outpatient, Pathology, Dispensary, Operating Theatres, Administration, etc.
- ii) Wards : Connection of Maternity and Labour wards with the present Operating Theatre in order to function as one space of Maternity and Labour wards.
- iii) Accommodation : For on-call staff.

(2) Medical Equipment: This will be planned within the scope of the proposed.

2. Mt. Hagen Hospital:

(1) Facilities to be improved by the Project are as follows:

- i) Wards : New construction of ward block consisting of the followings at demolished site of present Psychiatric and Intermediate wards: Pediatrics wards, Maternity and Labour wards, Special care nursery, ICU, X-ray room, etc.
- ii) Outpatient : Expansion of outpatient block toward southern clear site of the present outpatient block in order to reorganize outpatient department and Pathology.
- iii) Accommodation: For on-call staff.

(2) Medical Equipment: This will be planned within the scope of the proposed plan.

ANNEX IV (2)

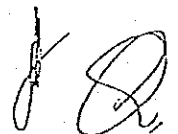
3. Wewak Hospital:

(1) Facilities to be repaired by the Project are as follows:

Operating Theatre, Special Care Nursery, Adult Outpatient, Dispensary, Psychiatric Ward, Pathology, Rehabilitation for Physiotherapy, Others

(2) Medical Equipment:

This will be planned within the scope of the proposed plan.



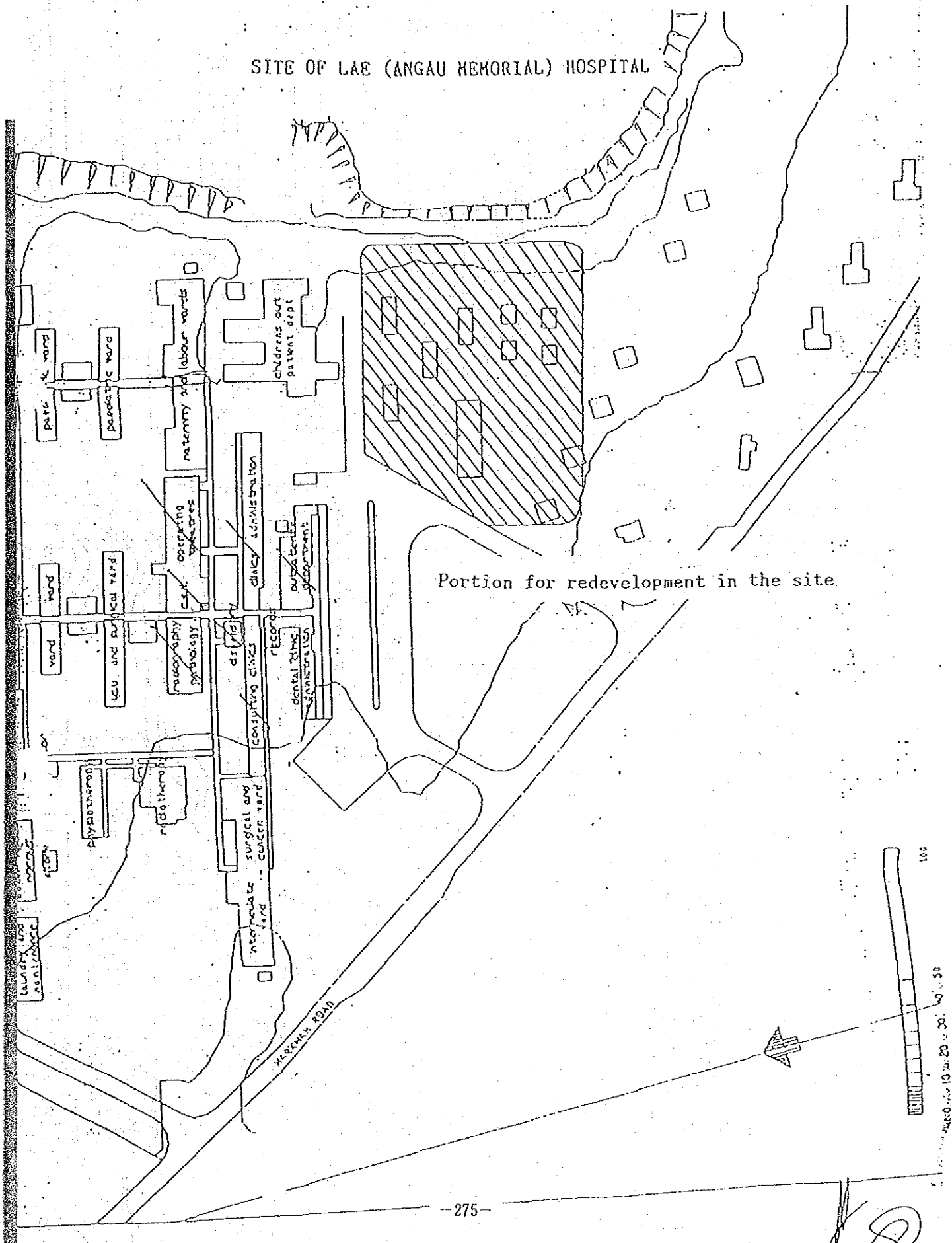
ANNEX V

Arrangements to be undertaken by PNG Side:

1. To secure sites for the Project.
2. To demolish, clear and level sites prior to the commencement of construction.
3. To undertake incidental outdoor works, such as fencing, gates and exterior lighting in and around sites, if necessary.
4. To construct access roads to sites prior to the commencement of construction if necessary.
5. To provide facilities for the distribution of electricity, water supplies, telephones, drainage and other incidental facilities to the Project included for use in construction.
6. To bear commissions to the Japanese foreign exchange bank for banking services based on the Banking Agreement.
7. To ensure the necessary budget and personnel for proper and effective operation and maintenance of the facilities and equipment provided by the Grant Aid.
8. To ensure prompt unloading, tax exemption, customs clearance at ports of disembarkation in PNG and prompt internal transportation of materials and equipment provided under the Grant Aid.
9. To exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in PNG with respect to supply of products and services for the Project.
10. To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with supply of products and services under verified contract such facilities as may be necessary for their entry into PNG and stay for the performance of their work.
11. To properly maintain and use the facilities and equipment provided under the Grant Aid.
12. To bear all expenses other than those to be borne by the Grant Aid, necessary for the construction of the facilities, as well as for transportation and installation of the equipment.

ANNEX I

SITE OF LAE (ANGAU MEMORIAL) HOSPITAL



North

ANNEX II

SITE OF MT. HAGEN HOSPITAL

Xumniga Road

obstetric ward

paediatric

offices

out patients

theatres

kitchen

laundry mess

Portion for redevelopment in the site

toilets

ward

psychiatric

ward

ward

ward

toilets

ward

malaria

power

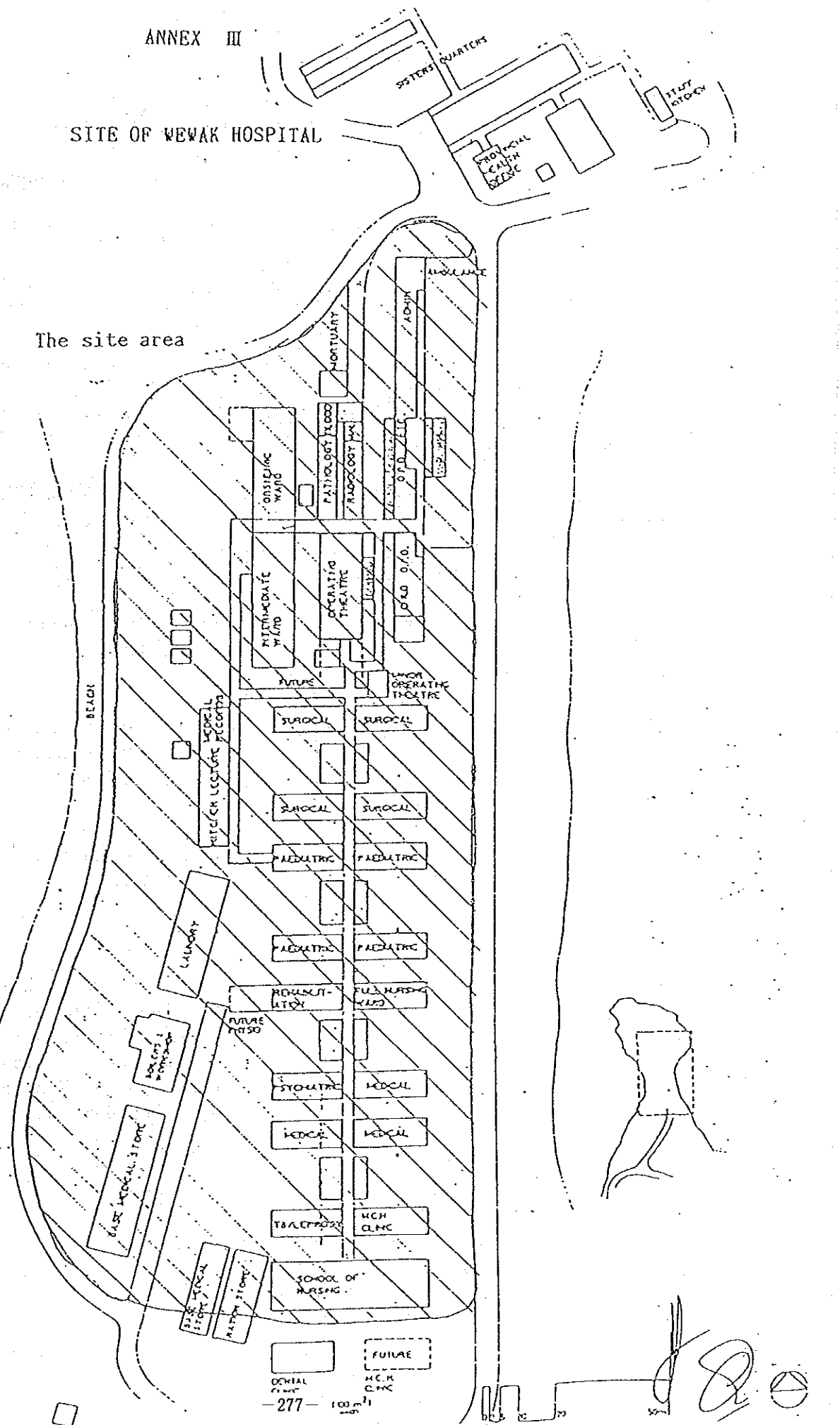
mortuary

MT. HAGEN HOSPITAL
HOSPITAL TRUSTEES

ANNEX III

SITE OF WEWAK HOSPITAL

The site area



MINUTES OF DISCUSSIONS
ON
THE DRAFT REPORT OF THE BASIC DESIGN STUDY ON THE PROJECT
FOR
THE PROVINCIAL HOSPITAL REDEVELOPMENT PROJECT
IN
PAPUA NEW GUINEA

At the request of the Government of the Papua New Guinea, the Government of Japan decided to conduct a Basic Design Study on the Project and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

JICA sent the Basic Design Study Team headed by Dr. Toshihiko HASEGAWA from August 26 to October 4, 1989. The Team carried out a field survey and had a series of discussions with authorities concerned of the Government of Papua New Guinea.

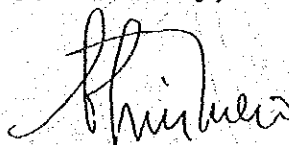
As the result of the survey and discussions, JICA prepared a Draft Final Report and dispatched a mission to explain and discuss the Report from February 7 to 16, 1990.

Both parties had a series of discussions on the Report and have agreed to recommend to their respective Governments that the major points of understanding reached between them, attached herewith, should be examined towards realization of the Project.

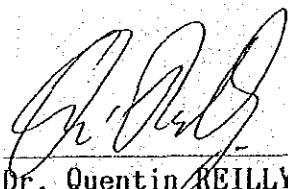
Port Moresby, February 15, 1990

長谷川 敏彦

Dr. Toshihiko HASEGAWA
Mission Leader
Japanese Mission
JICA



Mr. Christopher MERO
Assistant Director
Office of International
Development Assistance (OIDA)
Department of Finance & Planning
Papua New Guinea



Dr. Quentin REILLY
Secretary
Department of Health
Papua New Guinea

ATTACHMENT

1. Papua New Guinea side has agreed in principle to the Basic Design proposed in the Draft Final Report with minor but appropriate alterations to be incorporated in the Final Report.
2. Papua New Guinea side noted Japan's Grant Aid system and reconfirmed the measures to be taken by the Government of Papua New Guinea for the realization of the Project as agreed upon in the Minutes of Discussions dated September 7, 1989.
3. Both sides noted the necessity of arrangements by the Government of Papua New Guinea for recurrent cost of three redeveloped hospitals after their completion and the necessity of establishment of the Joint Committee for smooth implementation of the Project during construction.
4. JICA will submit the Final Report (10 copies in English) to Papua New Guinea side in March 1990.

[Handwritten signature]

cm

Item

5. 統計資料

付表2-1 1980年人口を基にした州別市民人口予測 1980年~1994年

(単位: 1000)

| 州 | 人口 増加率 (予測値) | 1980 | 1982 | 1984 | 1986 | 1988 | 1990 | 1992 | 1994 |
|-----------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ウェスタン | 2.6 | 78.3 | 82.7 | 87.2 | 91.7 | 96.6 | 101.5 | 106.5 | 111.8 |
| ガルフ | 1.8 | 63.8 | 66.2 | 68.9 | 71.6 | 74.4 | 77.0 | 79.9 | 83.2 |
| セントラル | 2.1 | 116.4 | 121.0 | 126.9 | 132.8 | 138.8 | 144.6 | 151.0 | 158.1 |
| 首都区 | 3.9 | 112.4 | 122.1 | 132.0 | 141.5 | 150.6 | 158.7 | 166.6 | 174.4 |
| ミルンバイ | 2.7 | 127.7 | 134.7 | 142.5 | 150.6 | 150.0 | 166.6 | 174.7 | 183.4 |
| ノーザン | 2.6 | 77.1 | 81.3 | 85.7 | 90.3 | 95.2 | 100.0 | 104.9 | 110.0 |
| 南ハイランド | 1.5 | 135.6 | 243.0 | 251.0 | 259.5 | 263.0 | 278.0 | 288.2 | 299.2 |
| エンガ | 1.3 | 164.4 | 168.9 | 173.9 | 178.6 | 183.8 | 189.6 | 195.9 | 202.1 |
| 西ハイランド | 2.1 | 164.1 | 275.4 | 287.8 | 300.2 | 312.8 | 324.9 | 337.3 | 350.1 |
| シンブ | 0.7 | 178.0 | 179.6 | 183.2 | 186.4 | 189.3 | 192.1 | 195.2 | 198.9 |
| 東ハイランド | 1.8 | 176.4 | 242.0 | 295.1 | 306.3 | 317.6 | 328.2 | 339.0 | 351.2 |
| モロベ | 2.6 | 105.4 | 321.4 | 339.2 | 357.1 | 375.8 | 394.0 | 412.9 | 432.6 |
| マダン | 2.6 | 109.7 | 220.6 | 232.8 | 245.7 | 259.8 | 275.5 | 292.2 | 310.3 |
| 東セビック | 2.3 | 120.8 | 231.1 | 242.8 | 254.9 | 268.2 | 281.8 | 296.2 | 312.2 |
| 西セビック | 1.9 | 113.8 | 118.3 | 123.3 | 128.3 | 133.4 | 138.6 | 144.2 | 150.4 |
| マナス | 2.2 | 25.9 | 27.0 | 28.3 | 29.9 | 31.5 | 33.1 | 34.8 | 36.7 |
| ニューアイルランド | 2.6 | 65.7 | 69.1 | 73.1 | 77.2 | 81.5 | 85.8 | 90.4 | 95.4 |
| 東ニューブリテン | 2.7 | 130.7 | 138.0 | 145.9 | 154.2 | 163.3 | 172.2 | 181.5 | 190.7 |
| 西ニューブリテン | 3.2 | 95.4 | 94.5 | 100.9 | 107.7 | 114.3 | 121.9 | 129.5 | 137.7 |
| 北ソロモン | 3.4 | 125.5 | 134.2 | 144.2 | 154.5 | 165.5 | 176.5 | 188.5 | 201.3 |
| 全国 | 2.2 | 2,978.3 | 3,113.3 | 3,264.7 | 3,419.0 | 3,580.1 | 3,740.6 | 3,909.3 | 4,089.9 |

(出所: 保健統計ハンドブック1985年)

注: 人口は市民権保有者人口である。市民権が認められない住民及び帰化人は政府統計から除外されている。
これらの無市民権者及び帰化人の人口は1980年における人口調査時で約33,000人であった。

付表2-2 国内総生産資料

(単位: 百万キナ, %)

| | 1983 | % | 1984 | % | 1985 | % | 1986 | % |
|-----------------------------------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
| 経済 | | | | | | | | |
| 農林水産 | 338.70 | 17.16 | 434.80 | 20.37 | 442.30 | 19.42 | 481.60 | 19.56 |
| 鉱業 | 210.80 | 10.68 | 109.40 | 5.13 | 247.50 | 10.87 | 294.40 | 11.96 |
| 商業 | 156.60 | 7.93 | 184.70 | 8.65 | 178.00 | 7.81 | 193.80 | 7.87 |
| 工業 | 178.80 | 9.06 | 210.90 | 9.88 | 203.20 | 8.92 | 221.30 | 8.99 |
| 金融 | 133.90 | 6.78 | 157.90 | 7.40 | 152.20 | 6.68 | 165.80 | 6.74 |
| 小計 | 1018.80 | 51.62 | 1097.70 | 51.43 | 1223.20 | 53.70 | 1356.90 | 55.12 |
| 社会基盤 | | | | | | | | |
| 建設 | 70.40 | 3.57 | 83.00 | 3.89 | 80.00 | 3.51 | 87.10 | 3.54 |
| 輸送倉庫 | 68.30 | 3.46 | 80.60 | 3.78 | 77.60 | 3.41 | 84.50 | 3.43 |
| 電気ガス水 | 28.80 | 1.46 | 34.00 | 1.59 | 32.70 | 1.44 | 35.60 | 1.45 |
| 小計 | 167.50 | 8.49 | 197.60 | 9.26 | 190.30 | 8.35 | 207.20 | 8.42 |
| 社会サービス教育保健住宅 | 225.80 | 11.44 | 242.00 | 11.34 | 257.40 | 11.30 | 262.00 | 10.64 |
| 管理法務警察軍他 | 147.10 | 7.45 | 157.60 | 7.38 | 167.60 | 7.36 | 170.60 | 6.93 |
| 小計 | 1559.20 | 79.00 | 1694.90 | 79.41 | 1838.50 | 80.72 | 1996.70 | 81.11 |
| 輸入税 | 91.10 | 4.62 | 107.40 | 5.03 | 103.60 | 4.55 | 112.80 | 4.58 |
| GDP (市場部分) | 1650.30 | 83.61 | 1802.30 | 84.44 | 1942.10 | 85.27 | 2109.50 | 85.70 |
| GDP (非市場部分) | 323.40 | 16.39 | 332.20 | 15.56 | 335.60 | 14.73 | 352.10 | 14.30 |
| GDP | 1973.70 | 100.00 | 2134.50 | 100.00 | 2277.70 | 100.00 | 2461.60 | 100.00 |
| 1981年物価水準による補正值 | | | | | | | | |
| GDP (市場部分) | 1451.60 | | 1432.60 | | 1534.10 | | 1588.90 | |
| GDP (非市場部分) | 292.40 | | 289.20 | | 286.20 | | 291.90 | |
| GDP | 1744.00 | | 1721.80 | | 1820.30 | | 1880.90 | |
| 総固定資本 | 547.20 | | 433.30 | | 364.30 | | 395.50 | |
| 人口 (000) | 3189 | | 3281 | | 3353 | | 3426 | |
| 1人当りGDP (単位: キナ) (市場部分1981年物価) | 455.19 | | 436.64 | | 457.53 | | 463.78 | |
| 1人当りGDP (1981年物価) (単位: キナ) | 546.88 | | 524.78 | | 542.89 | | 534.98 | |

1キナ=165円: 1989年

(出所: National Statistical Office)

付表 2-3 医療サービス施設の州別配置数と管理組織別一覧表

| 州 | 施設 | | | ヘルスセンター | | | サブ・ヘルスセンター | | | アーバン クリニック | エイト ポスト | |
|-----------|----|--------|--------|---------|--------|--------|------------|--------|-------------|---------------|------------|--------|
| | 病院 | | 合 計 | 省 | 教 会 | 合 計 | 省 | 教 会 | そ の 他 | 合 計 | 省 | 合 計 |
| | 省 | 教 会 | | | | | | | | | | |
| ウエスタン | 1 | | 1 | 9 | 2 | 11 | 2 | 16 | 1 | 19 | | 106 |
| ガルフ | 1 | | 1 | 6 | 3 | 9 | 2 | 6 | | 8 | | 70 |
| セントラル | - | | - | 6 | 2 | 8 | 14 | 9 | | 23 | | 124 |
| 首都 | 2 | | 2 | - | - | - | - | - | | - | 9 | 7 |
| ミルンベイ | 1 | | 1 | 7 | 1 | 8 | 3 | 23 | | 26 | | 96 |
| オロ | 1 | | 1 | 4 | 1 | 5 | 7 | 4 | | 11 | | 86 |
| 南ハイランド | 1 | | 1 | ※11 | 2 | 13 | 3 | 20 | | 23 | | 178 |
| エンガ | - | 1 | 1 | 7 | 3 | 10 | 5 | 4 | | 9 | | 130 |
| 西ハイランド | 1 | | 1 | 7 | 4 | 11 | 4 | 4 | | 8 | | 160 |
| シンブ | 1 | | 1 | 6 | 1 | 7 | 7 | 5 | | 12 | | 96 |
| 東ハイランド | 1 | | 1 | 6 | 1 | 7 | 9 | 13 | | 22 | 1 | 131 |
| モロベ | 1 | | 1 | 13 | 4 | 17 | 6 | 1 | | 7 | 5 | 240 |
| マダン | 1 | | 1 | 12 | 7 | 19 | 2 | 6 | | 8 | 2 | 169 |
| 東セビック | 1 | | 1 | 9 | 3 | 12 | 6 | 14 | | 20 | 1 | 169 |
| 西セビック | 1 | | 1 | 8 | 2 | 10 | - | 18 | | 18 | | 127 |
| マナス | 1 | | 1 | 4 | 3 | 7 | - | - | | - | | 56 |
| ニューアイルランド | 1 | | 1 | 3 | 5 | 8 | 11 | 4 | | 15 | 2 | 65 |
| 東ニューブリテン | 1 | | 1 | 8 | 3 | 11 | 1 | 9 | 1 | 11 | 1 | 61 |
| 西ニューブリテン | 1 | | 1 | 6 | 3 | 9 | 1 | 10 | | 11 | 1 | 82 |
| 北ソロモン | 1 | | 1 | 5 | 3 | 8 | 12 | 6 | | 18 | 1 | 78 |
| 合 計 | 19 | 1 | 20 | 137 | 53 | 190 | 95 | 172 | 2 | 269 | 23 | 2,231 |
| | | | | 72% | 27% | 100% | 35% | 65% | | 100% | | |

(出所：保健省資料)

※ 11=10(保健省)+1(保健省と教会による共同運営)

注：民間及び軍医療サービスを除く。

首都の病院数2はポートモレスビー総合病院及びラロキ精神病院を示す。

アーバン・クリニック1985年12月31日現在

付表2-4 平均寿命、幼児死亡率、小児死亡率

| | 平均寿命 (才) | | 幼児死亡率 (死亡数/100人) | | 小児死亡率 (死亡数/100人) | |
|-----------|-------------|------|---------------------|------|---------------------|------|
| | 1971 | 1980 | 1971 | 1980 | 1971 | 1980 |
| PNG全国 | 40.4 | 49.6 | 134 | 72 | 79 | 42 |
| ウエスタン | 38.5 | 47.7 | 129 | 83 | 82 | 49 |
| ガルフ | 29.1 | 47.3 | 191 | 71 | 121 | 44 |
| セントラル | 43.7 | 51.3 | 85 | 59 | 56 | 34 |
| 首都区 | N/A | 56.7 | N/A | 35 | 56 | 20 |
| ミルンベイ | 43.0 | 57.1 | 98 | 50 | 61 | 25 |
| オロ | 42.3 | 49.2 | 94 | 67 | 62 | 40 |
| 南ハイランド | 36.8 | 43.8 | 159 | 116 | 93 | 66 |
| エンガ | N/A | 47.1 | N/A | 91 | 83 | 53 |
| 西ハイランド | 40.5 | 51.9 | 153 | 81 | 83 | 42 |
| シンブ | 43.3 | 50.2 | 149 | 87 | 77 | 47 |
| 東ハイランド | 44.3 | 53.1 | 141 | 55 | 73 | 32 |
| モロベ | 42.7 | 50.9 | 123 | 62 | 71 | 37 |
| マダン | 40.2 | 50.7 | 122 | 62 | 76 | 37 |
| 東セビック | 32.8 | 49.3 | 183 | 94 | 107 | 50 |
| 西セビック | 36.5 | 42.1 | 143 | 104 | 90 | 66 |
| マナス | 43.7 | 51.8 | 86 | 55 | 56 | 32 |
| ニューアイルランド | 45.9 | 52.7 | 74 | 62 | 48 | 34 |
| 東ニューブリテン | 47.1 | 52.8 | 77 | 57 | 47 | 32 |
| 西ニューブリテン | 44.3 | 51.3 | 88 | 60 | 56 | 35 |
| 北ソロモン | 46.9 | 59.6 | 83 | 33 | 50 | 17 |

N/A : データ無し

(出所 : 保健統計ハンドブック1985年)

付表2-5 病院ヘルスセンター、サブヘルスセンターにおける主要死因と死亡件数

| ICD コード | 病名 | 件数 | | | | | 病名 | 件数 | |
|--|----------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|----------------------------|--------------------------------|
| | | 1971.4~ 1972.3 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | | 1984 | 1985 |
| 16 20~29 38 41 52 | 流行性腸炎 結核 敗血症 マラリア | 357 137 NA 100 | 148 211 81 251 | 166 171 139 354 | 133 186 112 344 | 222 299 155 421 | 流行性腸炎 結核 敗血症 はしか マラリア | 304 272 47 344 | 410 233 157 45 368 |
| 80 95 149 | 悪性腫瘍 | 184 | 131 | 133 | 155 | 179 | 肝悪性腫瘍 | | 41 |
| 190~193 197 | 栄養不良 | 119 | 62 | 74 | 84 | 76 | 栄養不良 | 93 | 118 |
| 200 220 | 貧血症 髄膜炎 | 46 144 | 94 233 | 141 275 | 81 249 | 132 271 | 貧血症 髄膜炎 | 88 | 111 294 |
| 250 280~289 | 心臓病 | 80 | 261 | 228 | 202 | 200 | 循環器病 | | 168 |
| 321 | 肺炎 | 321 | 896 | 1095 | 843 | 1292 | 肺炎 | 976 | 1154 |
| 323 325 340~349 351~359 370~379 380~389 | | | | | | | 気管支炎・肺気 腫喘息 呼吸器病 消化器病 泌尿器病 婦人病 流産 | 72 154 63 13 3 | 85 54 132 52 |
| 390~399 410~411 419 | 出産 | 55 | 78 | 87 | 134 | 110 | 出産 正常出産 | 86 | 58 51 |
| 420~429 430~439 | | | | | | | 皮膚・皮下組織 筋骨格疾患 | 13 6 | |
| 460~469 | | | | | | | 原因不明 | 77 | 75 |
| 470~479 500~509 550 569 | 事故・暴行・中毒 | 136 | 144 | 163 | 132 | 189 | 骨折 出血 傷 | 15 14 8 | |
| | その他 | 1020 | 830 | 864 | 800 | 992 | その他 | 1405 | 764 |
| | 合計件数 計算結果 | 3327 2699 | 3636 3420 | 4227 3890 | 3839 3455 | 4940 4538 | | 4464 4053 | 4802 4370 |

(出所： 保健省統計課)

付表2-6 病院における入院患者、手術、分娩数（1984年）

| 州 | 病院 | 病床数 | 入院患者 | 手術 | 正常分娩 | 異常分娩 | 分娩総数 |
|-----------|-----------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
| ウエスタン | ダル | 110 | 874 | 23 | 270 | 13 | 283 |
| ガルフ | ケレマ | 83 | 951 | 10 | 151 | 29 | 180 |
| 首都区 | PMGH | 817 | 13,885 | 312 | 3,852 | 883 | 4,735 |
| ミルンベイ | アロタウ | 100 | 1,519 | 26 | 311 | 96 | 407 |
| オロ | ポボンデッタ | 150 | 3,595 | 17 | 484 | 126 | 610 |
| 南ハイランド | メンディ | 217 | 3,338 | 40 | 574 | 90 | 664 |
| エンガ | ソバス | 85 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 西ハイランド | マウント・ハーゲン | 212 | 6,539 | 78 | 1,313 | 132 | 1,445 |
| シンブ | クンディアワ | 200 | 5,034 | 140 | 805 | 98 | 903 |
| 東ハイランド | ゴロカ | 300 | 9,691 | 129 | 1,580 | 404 | 1,984 |
| モロベ | アングアウ | 500 | 8,307 | 93 | 2,474 | 188 | 2,662 |
| マダン | マダン | 400 | 3,636 | 31 | 1,174 | 10 | 1,277 |
| 東セピック | ウイーワック | 312 | 6,437 | 51 | 1,114 | 141 | 1,255 |
| 西セピック | ヴァニモ | 200 | 1,154 | 11 | 181 | 44 | 225 |
| マナス | ロレンガウ | 100 | 1,376 | 13 | 294 | 38 | 332 |
| ニューアイルランド | カイビーエング | 122 | 1,939 | 18 | 480 | 41 | 521 |
| 東ニューブリテン | ノンガ | 480 | 6,757 | 87 | 1,339 | 359 | 1,698 |
| 西ニューブリテン | キンベ | 140 | 2,425 | 31 | 480 | 64 | 544 |
| 北ソロモン | アラワ | 250 | 5,577 | 85 | 1,288 | 277 | 1,565 |
| | 合計 | 4,778 | 83,034 | 1,195 | 18,164 | 3,126 | 21,290 |

N/A（資料無し）

（出所：保健省）

付表2-7 ヘルス・センター、サブ・ヘルス・センターにおける入院患者、
手術、分娩数（1985年）

| | 病床数 | 入院患者 | 手術 | 正常分娩 | 異常分娩 | 分娩総数 |
|-----------|-------|---------|-------|--------|-------|--------|
| ウエスタン | 360 | 3,785 | 39 | 620 | 74 | 694 |
| ガルフ | 436 | 4,524 | 30 | 481 | 99 | 580 |
| セントラル | 473 | 3,104 | 63 | 533 | 66 | 599 |
| 首都区 (NCD) | 0 | — | — | — | — | — |
| ミルンベイ | 344 | 3,644 | 28 | 387 | 63 | 450 |
| オロ | 175 | 2,709 | 27 | 279 | 55 | 334 |
| 南ハイランド | 831 | 16,005 | 172 | 2,224 | 331 | 2,555 |
| エンガ | 704 | 9,802 | 141 | 914 | 266 | 1,180 |
| 西ハイランド | 314 | 11,381 | 157 | 943 | 387 | 1,330 |
| シンブ | 384 | 12,300 | 82 | 1,190 | 275 | 1,465 |
| 東ハイランド | 451 | 9,876 | 75 | 1,219 | 211 | 1,430 |
| モロベ | 631 | 5,385 | 63 | 766 | 118 | 884 |
| マダン | 784 | 11,703 | 101 | 1,523 | 176 | 1,699 |
| 東セビック | 471 | 11,913 | 57 | 681 | 133 | 814 |
| 西セビック | 546 | 885 | 84 | 489 | 162 | 651 |
| マナス | 108 | 777 | 3 | 89 | 8 | 97 |
| ニューアイルランド | 425 | 5,697 | 30 | 1,054 | 76 | 1,130 |
| 東ニューブリテン | 416 | 13,001 | 93 | 2,512 | 338 | 2,250 |
| 西ニューブリテン | 405 | 7,034 | 58 | 1,375 | 70 | 1,445 |
| 北ソロモン | 524 | 3,183 | 40 | 587 | 32 | 619 |
| 合計 | 8,782 | 136,708 | 1,343 | 17,866 | 2,940 | 20,806 |

(出所：保健省)

付表2-8 政府運営病院別医療要員一覧表 (1985年)

| 州 | 病院名 | 医師 | 看護婦 | 准看護婦 | 保健普及官 | 病院看護人 | 歯科医 | 歯科治療士 | 医療技師 | 検査技師 | 検査助手 | X線技師 | 薬剤師 |
|--------------|-----------|-----|------|------|-------|-------|-----|-------|------|------|------|------|-----|
| ウエスタン | ダルー | 2 | 21 | 15 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| ガルフ | ケルマ | 3 | 17 | 10 | 1 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 |
| セントラル 首都区 | PMGH | 62 | 210 | 81 | 2 | 49 | 3 | 7 | 5 | 27 | 8 | 12 | 5 |
| ミルンバイ | アロタウ | 4 | 29 | 11 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 |
| オロ | ポボンデック | 5 | 30 | 24 | 0 | 19 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 南ハイランド | メンデ | 5 | 29 | 17 | 0 | 9 | 1 | 4 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| エンガ | ソバス | | | | | | | | | | | | |
| 西ハイランド | マウント・ハーゲン | 11 | 53 | 43 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| シンブ | クンディアワ | 4 | 51 | 29 | 0 | 25 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 |
| 東ハイランド | ゴロカ | 15 | 101 | 103 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 5 | 2 | 2 |
| モロベ | アングウ | 22 | 136 | 136 | 0 | 52 | 1 | 5 | 1 | 5 | 6 | 2 | 4 |
| マダン | マダン | 11 | 80 | 73 | 1 | 0 | 1 | 7 | 0 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 東セピック | ウィーワック | 8 | 68 | 46 | 2 | 0 | 1 | 6 | 0 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 西セピック | バニモ | 2 | 18 | 11 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| マナス | ロレンガウ | 2 | 19 | 23 | 0 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| ニューアイルランド | カビエン | 3 | 9 | 15 | 0 | 6 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 |
| 東ニューブリテン | ノンガ | 13 | 80 | 49 | 1 | 22 | 1 | 0 | 1 | 2 | 6 | 3 | 2 |
| 西ニューブリテン | キンベ | | 26 | 29 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| 北ソロモン | アラワ | 5 | 63 | 59 | 0 | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | | 182 | 1060 | 777 | 8 | 223 | 14 | 32 | 9 | 47 | 53 | 28 | 26 |

注: ソバス病院は教会による運営

(出所: 保健統計ハンドブック1985年)

付表2-9 一次医療政府運営施設の医療要員一覧表 (1985年)

| 州 | 医師 | 看護婦 | 准看護婦 | 保健普及官 | 保健監査官 | 看護人 エイド・ポスト | 看護人 | ホスピタル | 歯科治療士 |
|----------|----|-----|------|-------|-------|----------------|-----|-------|-------|
| ウエスタン | 1 | 16 | 9 | 9 | 5 | 65 | 37 | 4 | |
| ガルフ | 0 | 20 | 16 | 13 | 5 | 33 | 26 | 2 | |
| セントラル | 0 | 36 | 10 | 13 | 6 | 85 | 7 | 4 | |
| 首都区 | 2 | 80 | 56 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| ミルンベイ | 1 | 39 | 22 | 13 | 7 | 85 | 74 | 7 | |
| オロ | 1 | 27 | 15 | 10 | 4 | 81 | 28 | 12 | |
| 南ハイランド | 3 | 49 | 74 | 19 | 6 | 194 | 42 | 0 | |
| エンガ | 2 | 58 | 36 | 17 | 6 | 154 | 62 | 2 | |
| 西ハイランド | 0 | 36 | 27 | 13 | 9 | 155 | 28 | 6 | |
| シンブ | 0 | 22 | 33 | 12 | 5 | 116 | 10 | 1 | |
| 東ハイランド | 2 | 35 | 76 | 23 | 9 | 142 | 0 | 6 | |
| モロベ | 2 | 62 | 26 | 34 | 10 | 244 | 77 | 0 | |
| マダン | 0 | 44 | 63 | 15 | 8 | 159 | 0 | 0 | |
| 東セピック | 3 | 78 | 38 | 15 | 7 | 121 | 90 | 0 | |
| 西セピック | 1 | 24 | 38 | 16 | 6 | 102 | 25 | 1 | |
| マナス | 1 | 12 | 11 | 8 | 2 | 27 | 0 | 1 | |
| ニューアイランド | 1 | 26 | 25 | 15 | 4 | 50 | 20 | 8 | |
| 東ニューブリテン | 1 | 19 | 6 | 12 | 10 | 61 | 0 | 6 | |
| 西ニューブリテン | 1 | 21 | 19 | 14 | 8 | 55 | 15 | 5 | |
| 北ソロモン | 1 | 58 | 27 | 12 | 8 | 80 | 0 | 0 | |
| 合計 | 23 | 762 | 627 | 286 | 125 | 1999 | 541 | 65 | |

(出所：保健省保健統計ハンドブック 1985年)

JICA