

4.2.4 基本設計図

(1) 面積表

単位：㎡

| 施設名 | 工事種別 | 面積 | | |
|------------|------|----------|--------|-----------|
| | | 1階 | 2階 | 合計 |
| クンディアワ病院 | | | | |
| ① 本館 | 新築 | 1,898.29 | | 1,898.29 |
| ② 手術棟 | 新築 | 447.88 | | 447.88 |
| ③ 産科病棟 | 新築 | 513.40 | | 513.40 |
| ④ 小児病棟 | 新築 | 396.35 | | 396.35 |
| ⑤ 内科病棟 | 新築 | 396.35 | | 396.35 |
| ⑥ 外科病棟 | 新築 | 396.35 | | 396.35 |
| ⑦ 隔離病棟 | 新築 | 396.35 | | 396.35 |
| ⑧ 結核・癩病棟 | 新築 | 396.35 | | 396.35 |
| ⑨ 剖検室棟 | 新築 | 40.73 | | 40.73 |
| ⑩ 手洗棟 | 新築 | 36.08×4棟 | | 144.32 |
| ⑪ 厨房棟 | 新築 | 150.89 | | 150.89 |
| ⑫ 洗濯室棟 | 新築 | 67.51 | | 67.51 |
| ⑬ 用度品倉庫 | 新築 | 101.27 | | 101.27 |
| ⑭ ワークショップ | 新築 | 50.20 | | 50.20 |
| ⑮ 焼却炉棟 | 新築 | 19.09 | | 19.09 |
| ⑯ 発電機室棟 | 新築 | 19.09 | | 19.09 |
| 施設合計 | | 5,434.42 | | 5,434.42 |
| 渡り廊下 | 新築 | 477.60 | | 477.60 |
| ラバウル・ノンガ病院 | | | | |
| 本館 | 建替 | 1,932.36 | 635.28 | 2,567.64 |
| 渡り廊下 | 建替 | 88.90 | | 88.90 |
| マダン州病院 | | | | |
| 本館 | 建替 | 1,966.97 | — | 1,966.97 |
| 患者用便所 | 新築 | 36.08 | | 36.08 |
| 施設合計 | | 2,003.05 | — | 2,003.05 |
| 渡り廊下 | 新築 | 67.50 | | 67.50 |
| 施設総計 | | 9,369.83 | 635.28 | 10,005.11 |
| 渡り廊下総計 | | 634.00 | | 634.00 |

① クンディアワ州病院

| | 既 存 施 設 | | 計 画 施 設 | |
|-------------|---|---|---|--|
| | 室 名 | 現状面積 m ² | 室 名 | 計画面積 m ² |
| 外 来 診 | 〈一般外来〉 一般外来待合室 診察室 注射室 投薬室(1) 投薬室(2) 小手術室 中待合+処置室 ナース控所 | 72.0 10.8 7.2 7.2 9.6 13.44 36.96 5.4 | 〈一般外来〉 一般外来待合室 診察室 注射室 予診室(4室) 処置室 ナースステーション クリーン・ティリチイ 通路 | 97.26 13.49 9.36 32.25 88.95 8.30 5.76 11.49 |
| | 小 計 | 162.60 | 小 計 | 266.86 |
| | 〈有料外来診療〉 診察室 医師室 中待合 | 10.08 6.72 10.8 | 〈有料外来診療〉 診察室 医師室 ナースステーション 待合室 | 10.14 8.58 5.86 9.76 |
| 小 計 | 27.60 | 小 計 | 34.34 | |
| 療 部 | 〈小児外来・MCH〉 待合室 診察室 注射室 投薬室 処置室 中待合 スタッフルーム MCH | 54.0 10.8 7.2 7.2 10.08 7.2 6.72 11.34 | 〈小児外来・MCH〉 待合室 中待合 予診室(2室) 診察室×2 注射室 ナースステーション クリーン・ティリチイ ターティル・ティリチイ 採尿便所 通路 | 34.34 30.41 16.61 23.94 10.14 8.30 5.76 4.80 4.80 18.53 |
| | 小 計 | 114.54 | 小 計 | 157.63 |
| | 〈救急外来〉 *現在、救急外来はない | | 〈救急外来〉 診察室 蘇生室 観察室 機材庫 便所 ターティル・ティリチイ 検屍室 通路 | 27.31 27.31 68.68 11.97 4.29 4.29 8.58 25.47 |
| 小 計 | | 小 計 | 177.90 | |
| 門 | 〈専門外来〉 結核診察室 STD診察室 STD処置室 ナースステーション 中待合 | 10.24 7.68 14.4 11.76 5.6 | 〈専門外来〉 結核診察室 性病診察室 性病処置室 ターティル・ティリチイ・便所 ナースステーション 待合室 | 10.14 10.42 12.20 5.86 2.80 13.20 |
| | 小 計 | 49.7 | 小 計 | 54.62 |

| | 既 存 施 設 | | 計 画 施 設 | |
|--------------------------------|--|--|--|--|
| 外来診療部門 | 〈歯科外来〉 治療室(1) 治療室(2) 技工室 倉庫 医師室 中待合 | 12.96 12.96 12.6 7.2 9.0 14.4 | 〈歯科外来〉 治療室(2室) 技工室 倉庫 事務所 待合室 | 25.50 12.75 6.84 7.82 16.18 |
| | 小 計 | 69.12 | 小 計 | 69.09 |
| 検査部門 | 〈X線検査〉 X線検査室(1) X線検査室(2) 患者用更衣室 患者用便所 前室(中待合) 事務室 暗室 フィルム庫 | 17.28 10.8 1.92 - 6.72 6.48 8.64 | 〈X線検査〉 X線検査室(1) X線検査室(2) 操作室 更衣室 患者用トイレ 待合室 事務室 暗室 倉庫 | 43.42 16.66 3.84 2.40 2.42 18.66 14.65 16.66 18.77 |
| | 小 計 | 51.84 | 小 計 | 137.48 |
| | 〈病理検査〉 検査室 | 56.16 | 〈病理検査〉 病理検査室 洗滌室 ターミネリティ その他 | 54.62 9.26 4.86 8.24 |
| | 小 計 | 56.16 | 小 計 | 76.98 |
| | 〈血液銀行〉 事務室 待合 採血室 検査室 冷蔵庫室(保存室) | 34.56 | 〈血液銀行〉 事務室及び待合 採血室 冷蔵庫室 その他 | 11.97 11.97 4.70 3.60 |
| 小 計 | 34.56 | 小 計 | 32.24 | |
| 〈解剖検査室〉 解剖室 屍体冷蔵庫 事務室 | 34.72 6.00 - | 〈解剖検査室〉 解剖室 屍体冷蔵庫 事務室 | 20.08 12.25 8.4 | |
| 小 計 | 40.72 | 小 計 | 40.73 | |

| | 既 存 施 設 | | 計 画 施 設 | |
|------------------|------------------|---------------------|----------------|---------------------|
| | 室 名 | 現状面積 m ² | 室 名 | 計画面積 m ² |
| 手 術 部 門 | 〈手術室〉 手術室 | 24.36 | 〈手術室〉 手術室-1 | 32.00 |
| | 小手術室 | 19.57 | 手術室-2 | 32.00 |
| | 手洗滌室 | 18.72 | 小手術室 | 21.25 |
| | 準備室(麻醉室) | 17.4 | 手洗滌室 | 14.81 |
| | 回復室 | 16.8 | 回復室 | 32.00 |
| | 前室 | 7.6 | 倉庫 | 16.00 |
| | 更衣室 | 7.6 | 予備洗浄室 | 21.23 |
| | 待合 | 7.2 | トースション | 8.52 |
| | 滅菌材料室(CSSD) | 11.52 | クリーン12ティレイ | 5.81 |
| | オートクレーブ室 | 19.44 | 医師室 | 10.65 |
| 作業スペース | 6.48 | 更衣室(男・女) | 43.60 | |
| ディスパッチ | | ダチューティレイ | 5.35 | |
| | | ホール・トリ置場 | 16.00 | |
| | | 通路 | 59.06 | |
| | | 洗浄及び包装室 | 39.38 | |
| | | 滅菌室 | 16.21 | |
| | | オートクレーブ機械室 | 8.40 | |
| | | 滅菌倉庫 | 30.81 | |
| | | 倉庫 | 17.93 | |
| | | 空調機械室 | 16.87 | |
| | 小 計 | 156.69 | 小 計 | 447.88 |
| 薬 劑 部 門 | 〈薬局〉 薬剤庫 | 49.68 | 〈薬局〉 薬剤室 | 35.16 |
| | 調剤室 | 18.72 | 調剤室 | 17.17 |
| | 事務室 | 9.36 | 事務室 | 8.79 |
| | | | 待合室 | 17.17 |
| | | | 荷受室 | 14.24 |
| | | | その他 | 10.90 |
| | 小 計 | 77.76 | 小 計 | 103.43 |
| 管 理 部 門 | 〈事務局〉 受付・交換機室 | 10.80 | 〈事務局〉 受付・会計 | 11.49 |
| | 事務室(1) | 17.28 | 事務室 | 34.34 |
| | 事務室(2)* | 10.80 | 事務長及びタ化外室 | 29.65 |
| | 事務長室 | 8.64 | 総婦長・ 看護婦管理室 | 17.17 |
| | 総婦長室 | 12.96 | 図書室及びスツ室 | 54.47 |
| | 看護婦管理事務室 | 12.96 | 院長室 | 22.85 |
| | 図書室 | 24.36 | 秘書室 | 16.17 |
| | 院長室 | 15.12 | 医師室 | 40.02 |
| | タイピスト室 | 9.24 | 医療記録室 | 54.47 |
| | 医療記録室 | 15.12 | 通路 | 45.59 |
| | 会計 | 10.80 | トイレ(男・女) | 23.44 |
| | * トイレを改造した室 | | | |
| | | 小 計 | 148.08 | 小 計 |

| | 既 存 施 設 | | 計 画 施 設 | |
|------------------|---|---|---|--|
| 病 棟 部 門 | <内科病棟> 病室 パントリー 倉庫 リネン庫 汚物処理室 ナースステーション サナリステーション 職員トイレ 職員控室 病棟事務室 診察室 掃除具庫 | 124.08 20床 現在病棟にこのよ うな施設はなく、 病室とナースの机 がある程度である | <内科病棟> 病室 (17床室×2室) 2床室 1床室×2 事務室 ナースステーション パントリー 倉庫 患者用便所・シャワー(男) 患者用便所・シャワー(女) 通路 クリーンティライ スタッフ便所(女) | 255.60 14.06 18.77 9.36 10.80 5.76 3.62 10.97 10.97 44.52 7.46 4.46 |
| | 小 計 | 124.08 | 小 計 | 396.35 |
| | <小児科病棟> 病室 診察室(1) 隔離室 | 237.50 14.00 28.00 | <小児科病棟> 病室 (17床室×2室) 2床室 1床室×2 事務室 ナースステーション パントリー 倉庫 患者用便所・シャワー(男) 患者用便所・シャワー(女) 通路 クリーンティライ スタッフ便所(女) | 255.60 14.06 18.77 9.36 10.80 5.76 3.62 10.97 10.97 44.52 7.46 4.46 |
| | 小 計 | 279.50 | 小 計 | 396.35 |
| | <外科病棟> 病室 | 235.52 40床 | <外科病棟> 病室 (17床室×2室) 2床室 1床室×2 事務室 ナースステーション パントリー 倉庫 患者用便所・シャワー(男) 患者用便所・シャワー(女) 通路 クリーンティライ スタッフ便所(男) | 255.60 14.06 18.77 9.36 10.80 5.76 3.62 10.97 10.97 44.52 7.46 4.46 |
| | 小 計 | 235.52 | 小 計 | 396.35 |
| <有料ベッド> | | <有料ベッド> * 有料病室については、各病棟に個室として設置し、病棟としては設けない。 | | |
| 小 計 | — | | | |

| | 既 存 施 設 | | 計 画 施 設 | |
|------------------|-----------------|--|--|--|
| | 室 名 | 現状面積 m ² | 室 名 | 計画面積 m ² |
| 病 棟 部 門 | 〈隔離病棟〉 | 41床 95.02 | 〈隔離病棟〉 病室 (17床室×2室) 2床室 1床室×2 事務室 ナースステーション パントリー 倉庫 患者用便所・シャワー(男) 患者用便所・シャワー(女) 通路 クリーン・ティリディ スタッフ便所 (男) | 255.60 14.06 18.77 9.36 10.80 5.76 3.62 10.97 10.97 44.52 7.46 4.46 |
| | 小 計 | 95.02 | 小 計 | 396.35 |
| | 〈完全看護病棟〉 病室 | 32床 | 〈完全看護病棟〉 *完全看護病棟は設けな | |
| | 小 計 | 207.00 | | |
| | 〈結核・癩病病棟〉 病室 | 40床 117.56 | 〈結核・癩病病棟〉 病室 (17床室×2室) 2床室 1床室×2 事務室 ナースステーション パントリー 倉庫 患者用便所・シャワー(男) 患者用便所・シャワー(女) 通路 クリーン・ティリディ スタッフ便所 (女) | 255.60 14.06 18.77 9.36 10.80 5.76 3.62 10.97 10.97 44.52 7.46 4.46 |
| 小 計 | 117.56 | 小 計 | 396.35 | |
| 〈産科病棟〉 分娩室 2台 | 12.00 | 〈産科病棟〉 分娩室-1(4台) 分娩室-2(1台) 診察室・処置室 事務室 ナースステーション 新生児室×2 ミルク室 患者用便所・シャワー 病室 (17床) × 2 クォーター・ティリディ クリーン・ティリディ 職員便所 倉庫 (2室) ストレッチャー 通路 患者用便所 患者用シャワー | 54.62 13.80 13.84 7.03 6.75 28.13 4.20 6.42 248.22 5.76 5.22 4.20 9.28 1.22 88.27 10.68 5.76 | |
| ナースステーション | 12.00 | | | |
| 新生児室 | | | | |
| 病室 | 138.00 | | | |
| 小 計 | 162.00 | 小 計 | 513.40 | |

| | 既 存 施 設 | | 計 画 施 設 | |
|----------------------------|---------------|------------|---------|----------|
| サ ー ビ ス 部 門 | 〈厨房+食堂〉 | | 〈厨房+食堂〉 | |
| | 厨房 | 47.90 | 厨房 | 53.80 |
| | 食品庫(1) | 13.44 | 倉庫-1 | 8.99 |
| | 食品庫(2) | 9.00 | -2 | 5.43 |
| | 食品庫(3) (冷蔵庫室) | 4.44 | 冷蔵庫 | 5.43 |
| | 職員食堂 | 28.80 | 職員食堂 | 53.80 |
| | 厨房事務室 | 6.50 | 厨房事務室 | 8.31 |
| | | | 通路 | 15.13 |
| | 小 計 | 110.08 | 小 計 | 150.89 |
| | 〈用度品庫〉 | | 〈用度品庫〉 | |
| | | 貯蔵庫-1 | 33.76 | |
| | | -2 | 33.76 | |
| | | -3 | 33.75 | |
| 小 計 | 67.72 | 小 計 | 101.27 | |
| 〈洗濯〉 | | 〈洗濯〉 | | |
| 洗濯室 | } | 洗濯室 | 34.34 | |
| 作業室 | | リネン室 | 10.14 | |
| -アイロン | | 縫製室 | 8.0 | |
| -縫製 | | 前室 | 5.86 | |
| 倉庫 | | 事務室 | 9.17 | |
| 事務室 | | | | |
| 小 計 | 67.72 | 小 計 | 67.51 | |
| 〈ワークショップ〉 | | 〈ワークショップ〉 | | |
| 作業室 | 48.00 | 作業室 | 35.17 | |
| 作業員室 | 23.80 | | | |
| 工具室 | 14.00 | 工具室 | 11.43 | |
| 資材庫 | | 資材庫 | 3.6 | |
| 小 計 | 85.80 | 小 計 | 50.20 | |
| 〈発電機室棟〉 | 15.00 | 〈発電機室棟〉 | 19.09 | |
| 〈焼却炉棟〉 | 19.20 | 〈焼却炉棟〉 | 19.09 | |
| 〈水処理プラント〉 | | | | |
| プラント小屋 | 24.00 | | | |
| ポンプ室 | 3.75 | | | |
| 小 計 | 27.75 | | | |
| 〈売店〉 | 100.80 | | | |
| | | 〈手洗棟〉 | | |
| | | 36.08 × 4棟 | 144.32 | |
| そ の 他 | | 入口ホール | 137.36 | |
| | | 廊下 | 300.76 | |
| | | 小 計 | 438.12 | |
| | 合 計 | 2,791.10 | 合 計 | 5,434.42 |
| | 〈渡り廊下〉 | 288.60 | 〈渡り廊下〉 | 477.60 |
| | 総 計 | 3,079.70 | 総 計 | 5,912.02 |

② ラバウル・フンガ基幹病院

| | 既 存 施 設 | | 計 画 施 設 | |
|----------------------------|---|---------------------|--|---------------------|
| | 室 名 | 現状面積 m ² | 室 名 | 計画面積 m ² |
| 外 来 診 療 部 門 | 〈一般外来〉 一般外来待合室 33.66 検診キュービクル 11.34 診察室 18.24 処置室 47.52 注射室 12.00 | | 〈一般外来〉 待合室 74.13 中待合室 18.53 予診室(4室) 32.53 診察室 11.97 ナースステーション 8.30 処置室 55.18 注射室 8.30 クリーンティリティ 3.22 ターティユティリティ 3.22 スタッフ便所 3.84 通路 11.23 | |
| | 小 計 | 122.76 | 小 計 | 230.45 |
| | 〈小児外来〉 待合室 } 検診キュービクル } 16.00 診察室 } *現在、処置室等については一般外来 と兼用している。 | | 〈小児外来〉 待合室 51.74 中待合室 8.30 予診室(2室) 13.49 診察室 11.97 ナースステーション 8.30 処置室 26.02 クリーンティリティ 3.22 ターティユティリティ 3.22 通路 5.54 | |
| | 小 計 | 16.00 | 小 計 | 131.80 |
| | 〈救急外来〉 救急室 9.00 ナースステーション 18.72 小手術室 12.96 | | 〈救急外来〉 蘇生室 17.58 ナースステーション 5.45 小手術室 17.58 観察室 48.40 検屍室 8.58 ホール・トリアージ 8.58 機械庫 5.45 通路他 40.62 便所 3.18 ターティユティリティ 3.03 | |
| | 小 計 | 40.68 | 小 計 | 158.45 |
| | 〈専門外来〉 待合室 27.00 診察室(1) 産科)27.00 診察室(2) 内科)27.00 患者用便所 2.00 職員用便所 2.00 | | 〈専門外来〉 待合室 34.34 中待合室 24.30 心電計室 10.14 診察室×4 42.80 歯科ユニット 10.14 ナースステーション 7.03 ターティユティリティ 4.29 クリーンティリティ 3.84 便所 4.29 通路 13.35 | |
| | 小 計 | 72.00 | 小 計 | 154.52 |

| | 既 存 施 設 | | 計 画 施 設 | |
|------------------|---|---------------------|---|---------------------|
| | 室 名 | 現状面積 m ² | 室 名 | 計画面積 m ² |
| 検 査 部 門 | 〈X線検査〉 待合室 21.50 事務室 (受付) 16.80 患者用更衣室+便所 X線室(1) 27.36 暗室・乾燥室 7.56 フィルム倉庫 8.00 | | 〈X線検査〉 待合室 19.46 受付事務 9.60 X線室(1) 27.31 X線室(2) 23.95 操作室 5.76 暗室 8.30 更衣室・便所×2 6.72 超音波診断室 12.80 記録庫 13.05 ダーティユーティリティ 3.72 その他 6.69 | |
| | 小 計 | 81.22 | 小 計 | 137.36 |
| | 〈病理検査室〉 待合室 *現在、X線と兼用 16.34 事務室 検査室 組織学 生化学 血液 マラリア検査 スタッフ控室 洗條・滅菌室 11.61 便所 2.00 | 62.35 | 〈病理検査室〉 検査室 68.68 洗浄室 11.72 事務室 10.14 倉庫-1 6.62 倉庫-2 5.86 ダーティユーティリティ・便所 8.72 その他 16.24 | |
| | 小 計 | 102.62 | 小 計 | 127.98 |
| | 〈血液銀行〉 事務室 - 待合室 - 採血室 16.5 検査室 12.47 機材倉庫 - | | 〈血液銀行〉 事務室 7.03 待合室 10.14 採血室 13.66 冷蔵庫室 (保存室) 7.03 | |
| 小 計 | 28.97 | 小 計 | 37.86 | |
| 薬 劑 部 門 | 〈薬局〉 待合室 - 事務室 39.00 調剤室) 薬剤庫 48.00 倉庫 40.32 受渡し窓口 有 職員便所 有 荷受場 (搬入口) 有 | | 〈薬局〉 待合室 25.75 調剤室 34.34 薬剤庫 42.92 荷受室 11.72 事務室 11.72 その他 10.91 | |
| | 小 計 | 127.32 | 小 計 | 137.36 |

| | 既 存 施 設 | | 計 画 施 設 | |
|------------------|---|---|---|---|
| | 室 名 | 現状面積 m ² | 室 名 | 計画面積 m ² |
| 手 術 部 門 | 〈中央滅菌材料室〉 受入口 洗滌室 作業室 ホトケルプ室 滅菌材料保管室 滅菌材料受渡し口 医療用資材庫 事務室 ホトケルプ機械室 | 49.92 40.00 22.08 11.18 8.40 10.50 | 〈中央滅菌材料室〉 受入口 洗滌作業室 ホトケルプ室 滅菌倉庫 受渡口 包帯倉庫 事務室 ホトケルプ 機械室 通路部・その他 | 5.45 46.06 20.28 20.41 5.27 11.72 6.62 14.06 7.49 |
| | 小 計 | 142.08 | 小 計 | 137.36 |
| | 〈ICU〉 集中治療室 * ICUは現在、有料病棟内に1床個室があるのみである。 | 12.00 | 〈ICU〉 集中治療室(5床) 隔離室(2床) ナースステーション クリーンティリティ ターティリティ 便所 その他 | 88.95 24.61 12.29 5.24 5.24 2.71 38.87 |
| | 小 計 | 12.00 | 小 計 | 177.91 |
| 管 理 部 門 | 〈事務局〉 総婦長室 副婦長室 一般事務室 管理事務室 会計 交換室 秘書室 事務長室 PBX室 院長室 事務室(診療記録庫) タイピスト室 図書室 会議室 職員便所 | 13.5 15.0 15.0 7.68 4.32 24.96 8.64 18.0 19.2 25.2 9.6 93.5 40.0 - | 〈事務局〉 総婦長室 副婦長室 秘書室 会議室 医師用室 図書室 事務室 倉庫 秘書室 事務長室 秘書室 院長室 倉庫 湯沸室 スタッフ室 スタッフ便所 受付・会計 カルテ庫 事務室 通路 | 17.65 13.49 9.69 18.16 30.14 92.59 40.54 11.72 11.72 20.02 16.00 22.85 10.14 7.03 43.69 17.17 14.33 28.65 16.92 149.31 |
| | 小 計 | 294.60 | 小 計 | 591.81 |
| | その他 | | 〈その他〉 エントランスホール 通路 職員便所 患者便所 バルコニー | 85.85 321.22 17.17 17.17 103.37 |
| | 小 計 | | 小 計 | 544.78 |
| 合 計 | | 合 計 | 2,567.64 | |

③ マダン州病院

| | 既 存 施 設 | | 計 画 施 設 | |
|--------|--|---|--|--|
| | 室 名 | 現状面積 m ² | 室 名 | 計画面積 m ² |
| 外来診療部門 | 〈一般外来〉 一般外来待合室 受付 診察室 投薬室 処置室 問診室 医師室 | 119.52 6.48 34.32 39.96 16.64 20.80 10.40 | 〈一般外来〉 待合室 中待合 ナースステーション 予診室(6室) 処置室 ダーティレディ クリーンレディ 注射室 診察室 通路他 | 163.64 10.90 11.50 34.36 54.62 4.46 7.03 9.60 13.84 31.82 |
| | 小 計 | 248.12 | 小 計 | 341.77 |
| | 〈救急治療外来〉 救急処置室 小手術室 救急車庫 運転手控室 | 9.60 19.76 38.84 5.40 | 〈救急治療外来〉 観察室 小手術室 蘇生室 ホール・トリー 検屍室 便所 通路他 | 45.24 21.32 16.52 8.59 8.58 3.84 18.13 |
| | 小 計 | 73.60 | 小 計 | 122.22 |
| | 〈専門外来〉 待合廊下 STD診察室 結核診察室 癩病診察室 眼科診察室 | 60.48 39.31 26.2 26.2 16.64 | 〈専門外来〉 中待合 STD診察室 処置室 結核診察室 癩病診察室 便所・ダーティレディ | 21.09 10.14 11.72 10.14 10.14 5.45 |
| | 小 計 | 168.830 | 小 計 | 68.68 |
| | * 一般外来の中にconsultation (医師室)としてあるのみ | | 〈再来〉 中待合 心電計室 眼科診察室 医師室(2室) ナースステーション ダーティレディ クリーンレディ | 15.62 15.62 15.33 15.08 7.03 4.19 4.39 |
| | 10.4 | 小 計 | 77.26 | |

| | 既 存 施 設 | | 計 画 施 設 | |
|----------------------------|--|---|---|---|
| | 室 名 | 現状面積 m ² | 室 名 | 計画面積 m ² |
| 外 来 診 療 部 門 | 〈歯科外来〉 事務室 治療室 技工室 医師室 | 14.04 29.64 18.72 9.36 | 〈歯科外来〉 受付医師室 治療室(2室) 技工室 中待合 | 15.62 30.40 15.62 15.62 |
| | 小 計 | 71.76 | 小 計 | 77.26 |
| | 〈MCH〉 産科待合室 キュービクル部 中待合室+問診室 小児貧血治療室 | 18.00 51.84 13.52 | 〈MCH〉 中待合 予診室(4室) 診察室×2 超音波室 クリーンユーティリティ ダーティユーティリティ・便所 ナースステーション その他 | 17.17 22.88 20.28 10.14 3.45 4.39 3.61 21.10 |
| | 小 計 | 83.36 | 小 計 | 103.02 |
| | 〈小児外来〉 (別棟) 待合室 処置室 治療室 準備室 ナースステーション 医師 便所 | 50.00 25.00 25.00 25.00 25.00 | 〈小児外来〉 中待合 予診室(2室) 診察室 観察室 ダーティユーティリティ・便所 処置室 クリーンユーティリティ ナースステーション 通路 | 23.44 10.46 10.14 17.17 7.03 20.28 3.09 5.02 6.39 |
| | 小 計 | 150.00 | 小 計 | 103.02 |
| | 〈その他〉 廊下 便所 | 373.972 | | |
| 小 計 | 373.97 | | | |
| 薬 剂 部 門 | 〈薬局〉 薬剤保管・作業室 薬局窓口 | 42.00 17.00 | 〈薬局〉 薬剤室 調剤室 受渡窓口 倉庫 冷蔵庫室 事務室 荷受室 待合 | 16.76 20.28 7.03 10.55 7.03 8.58 7.03 25.76 |
| | 小 計 | 59.00 | 小 計 | 103.02 |

| | 既 存 施 設 | | 計 画 施 設 | |
|--------------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|
| | 室 名 | 現状面積 m ² | 室 名 | 計画面積 m ² |
| 管 理 部 門 | (管理部門) 院長室 | 10.88 | (管理部門) 院長室 | 13.84 |
| | 秘書室 | 5.76 | 事務室 | 56.14 |
| | 会計室 | 37.44 | 受付 | 5.74 |
| | 管理事務室 | 9.36 | 会計室 | 5.71 |
| | 事務長室 (2B-室) | 21.6 | 電話交換室 | 5.71 |
| | | | 秘書室 | 9.60 |
| | 総婦長室 + 看護婦管 理事務室 | 17.4 | 事務長室 | 11.72 |
| | カルテ庫 | 11.7 | 総婦長室 | 17.44 |
| | 交換室 | 6.48 | カルテ庫 | 23.44 |
| | 文具庫 | 18.0 | | |
| 会議室 (現在、厨房棟がある実習生用の 教室を利用している) | | 会議室-1 | 11.72 | |
| | | 職員トイレ (男女) | 12.75 | |
| | | 通路他 | 19.01 | |
| | 小 計 | 138.62 | 小 計 | 192.82 |
| 病 棟 部 門 | (有料病棟) 有料病室 (20床) | 372.65 | (有料病棟) ナースステーション | 5.45 |
| | ICU | 80.85 | ダーティユーティリティ・便所・ シャワー | 10.14 |
| | | | クリーンユーティリティ | 4.69 |
| | | | 病室 (1床室×10室) | 101.38 |
| | 小 計 | 453.50 | 通路 | 56.25 |
| | | | 小 計 | 177.91 |
| | | | (ICU) ICU (4床) | 54.61 |
| | | | ナースステーション | 6.44 |
| | | | クリーンユーティリティ | 5.54 |
| | | | 便所 | 4.15 |
| | | | ダーティユーティリティ | 4.15 |
| | | | その他 | 11.97 |
| | | | 小 計 | 86.86 |
| そ の 他 | | | (その他) エントランスホール | 117.08 |
| | | | 廊下 | 64.56 |
| | | | ピロティ | 331.46 |
| | | | 小 計 | 513.10 |
| | 合 計 | | 合 計 | 1,966.97 |

(2) 基本設計図

① クンディアワ州病院

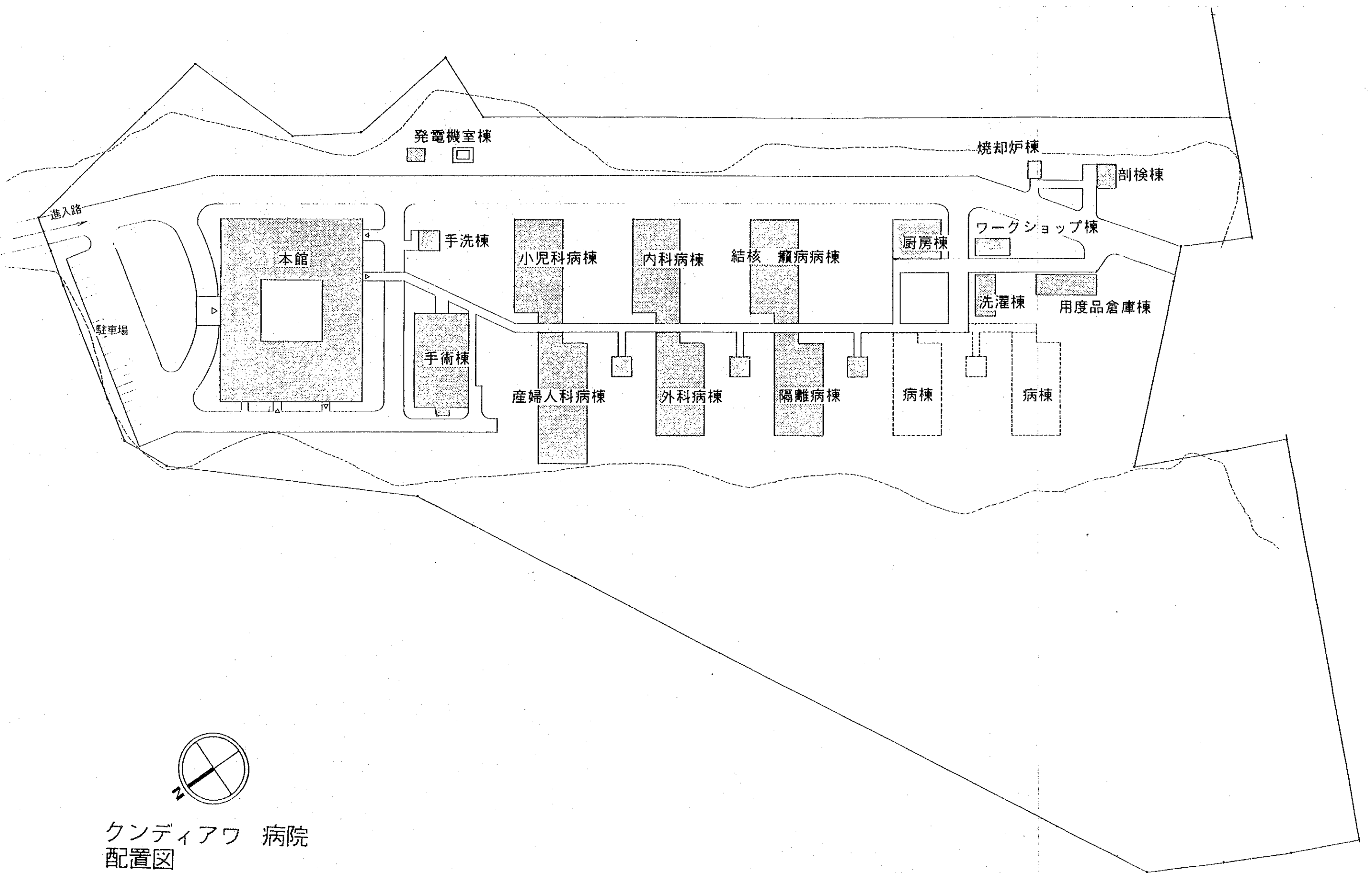
| | | |
|------------------|-----|------------------|
| 配 置 図 | | 1/1000 |
| 本 館 | | 平面図 1/ 300 |
| 本 館 | | 立面・断面図 1/ 300 |
| 手 術 棟 | | 平面・立面・断面図 1/ 300 |
| 病棟-1 (産科・小児科) | | 平面・立面・断面図 1/ 300 |
| 病棟-2 (内科・外科・その他) | | 平面・立面・断面図 1/ 300 |
| 厨 房 棟 | | 平面・立面・断面図 1/ 300 |
| 洗 濯 室 棟 | | |
| 剖 検 室 棟 | | |
| 焼 却 炉 棟 | | |
| ワークショップ棟 | | 平面・立面・断面図 1/ 300 |
| 用 度 品 倉 庫 | | |
| 発 電 機 棟 | | |
| 手 洗 棟 | | |
| 電 氣 基 幹 設 備 | 系統図 | 1/1000 |
| 給 水 設 備 | 系統図 | 1/1000 |
| 雨 水 集 水 設 備 | 系統図 | 1/1000 |
| 排 水 設 備 | 系統図 | 1/1000 |

② ラバウル・ノンガ基幹病院

| | | |
|---------|-----|---------------|
| 配 置 図 | | 1/1000 |
| 本 館 1 階 | | 平面図 1/ 300 |
| 本 館 2 階 | | 平面図 1/ 300 |
| 本 館 | | 立面・断面図 1/ 300 |
| 給 水 設 備 | 系統図 | 1/1000 |
| 電 氣 設 備 | 系統図 | 1/1000 |

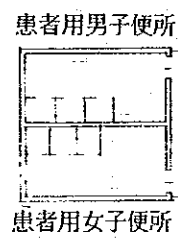
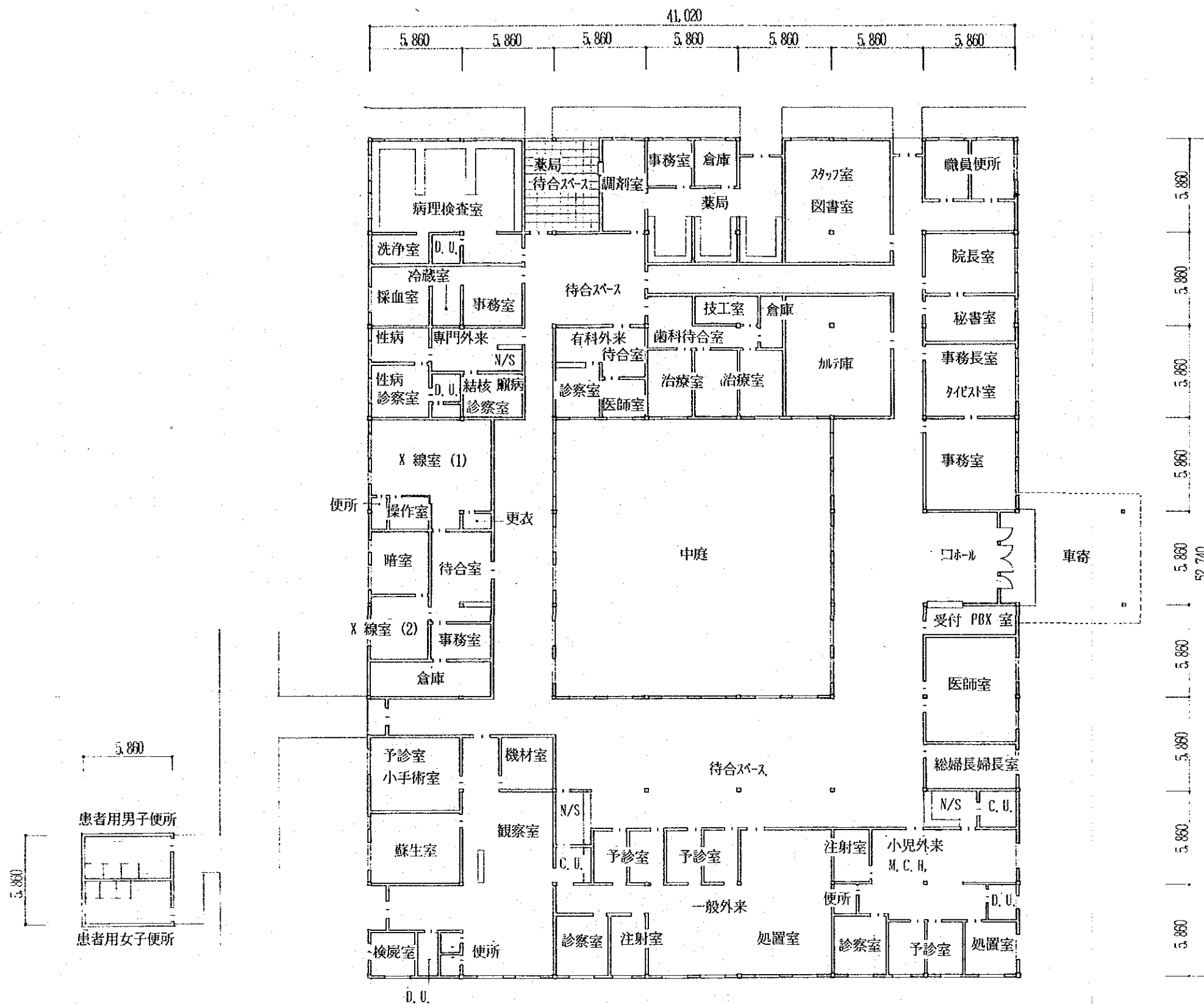
③ マダン州病院

| | | |
|---------|-----|---------------|
| 配 置 図 | | 1/1000 |
| 本 館 | | 平面図 1/ 300 |
| 本 館 | | 立面・断面図 1/ 300 |
| 給 水 設 備 | 系統図 | 1/1000 |
| 電 氣 設 備 | 系統図 | 1/1000 |

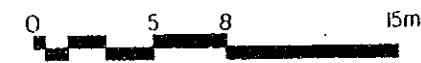


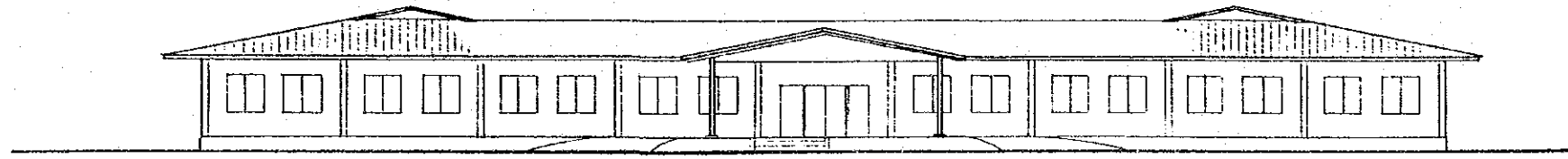
クンディアワ 病院
配置図



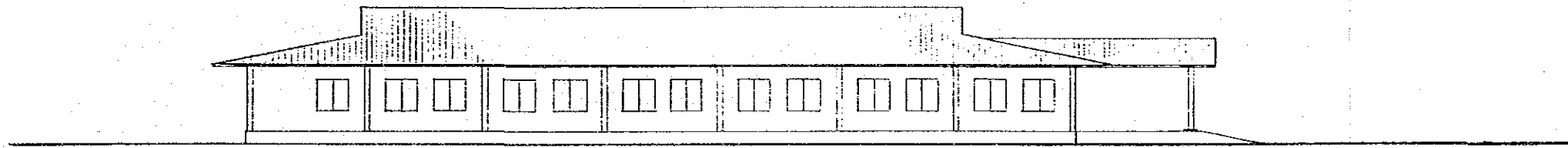


クンディアワ病院
本館
平面図

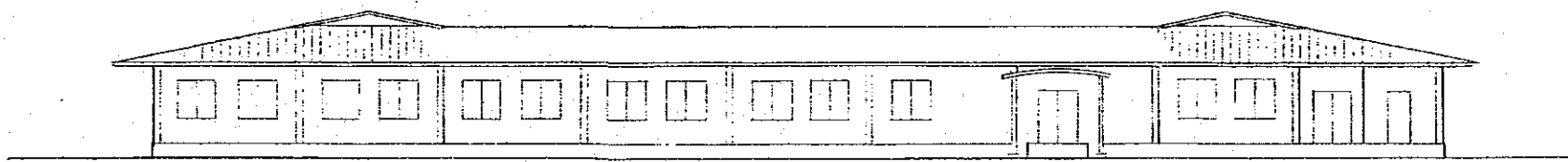




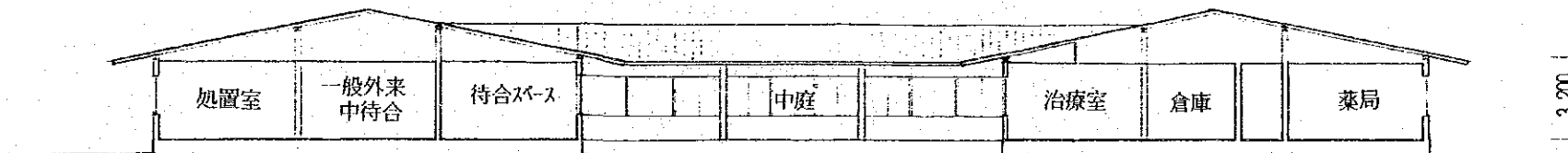
北側立面図



東側立面図



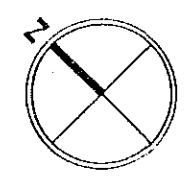
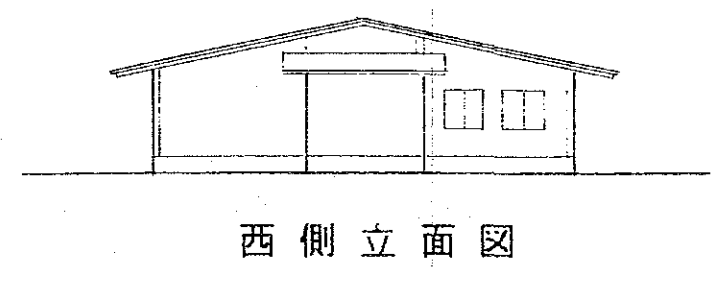
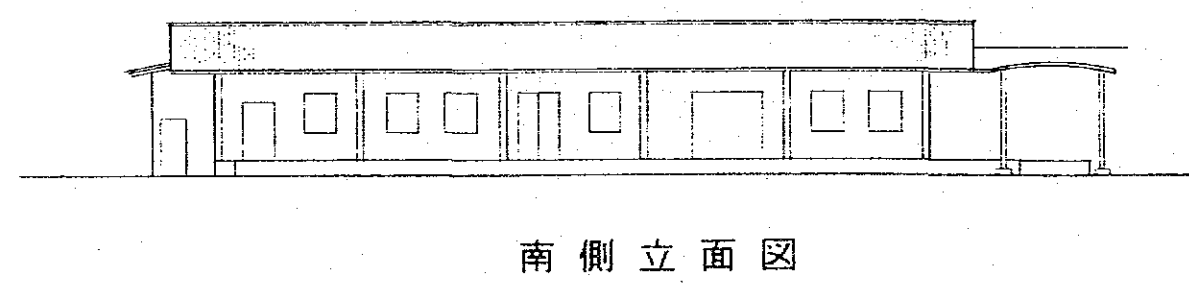
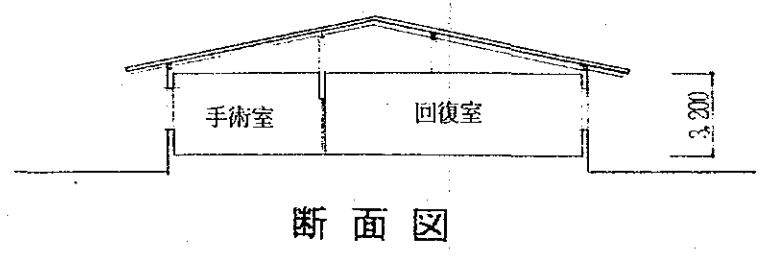
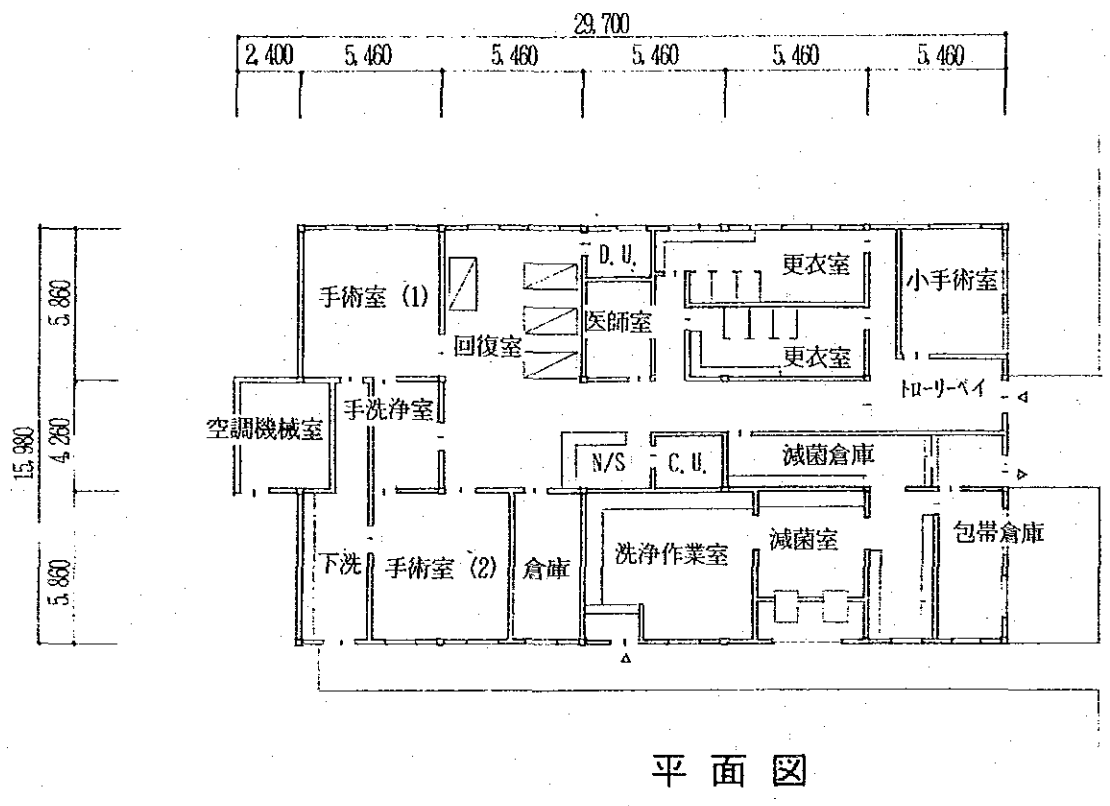
南側立面図



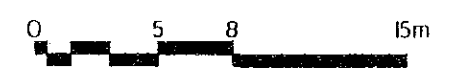
断面図

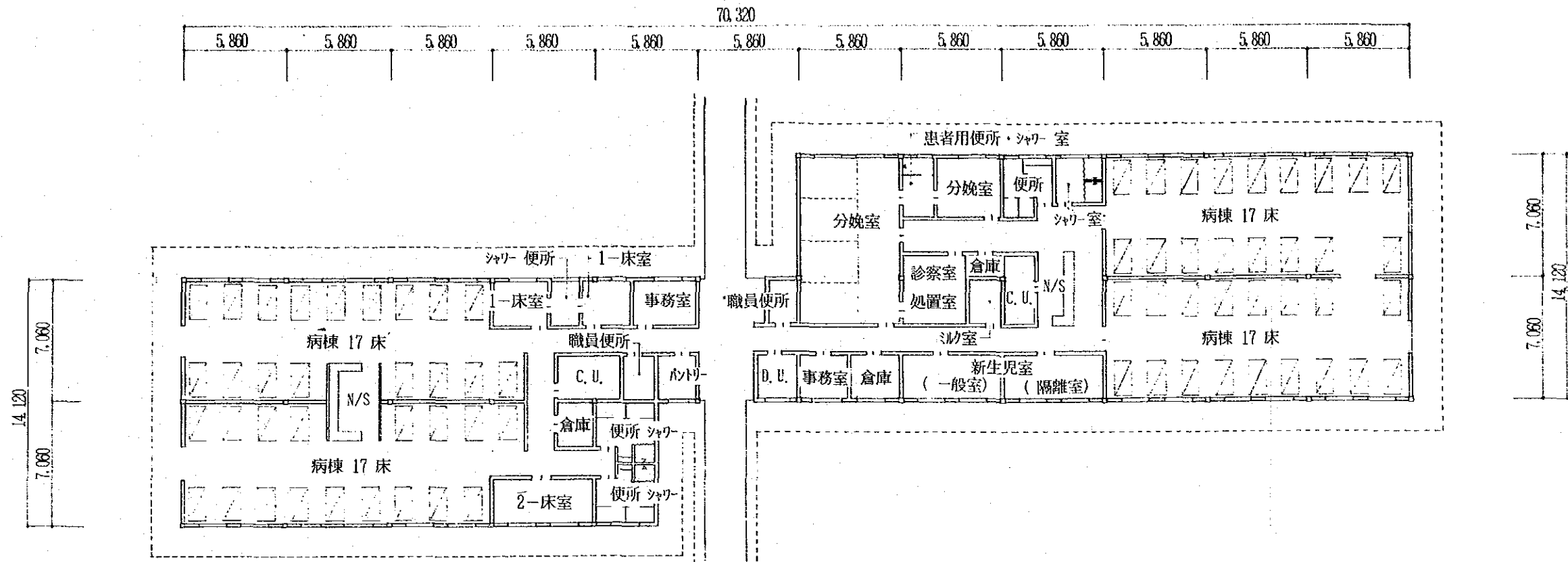
クンディアワ病院
本館
立面図 断面図



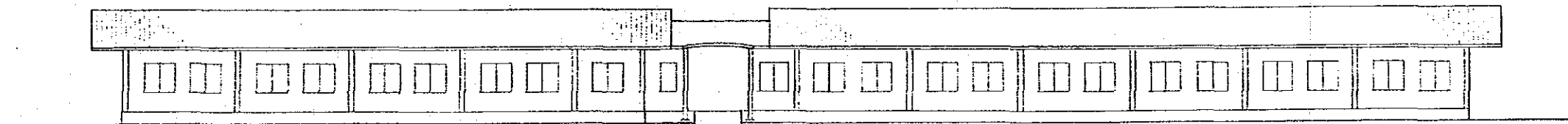


クンディアワ病院
手術棟

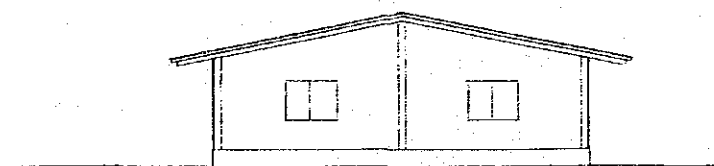




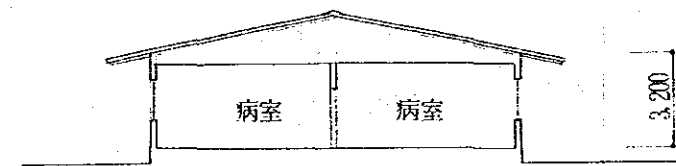
平面図



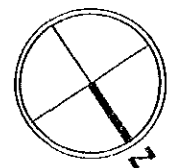
北側立面図



西側立面図

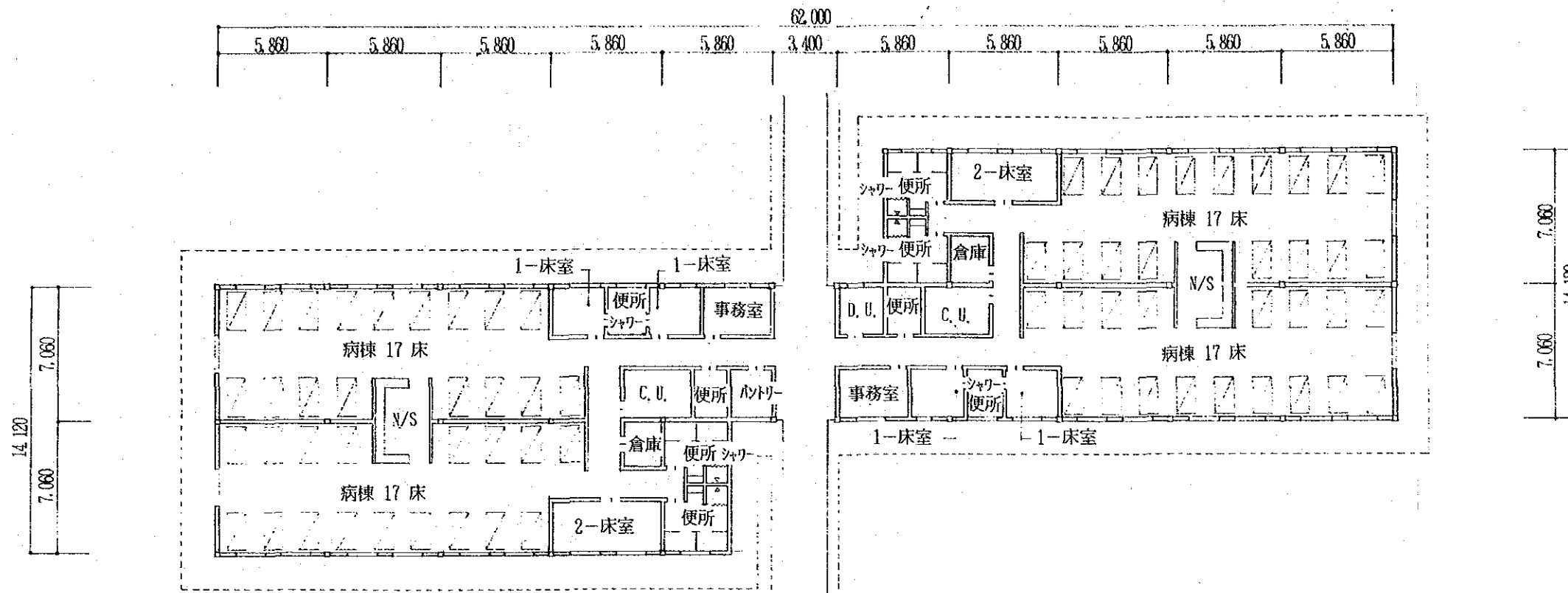


断面図

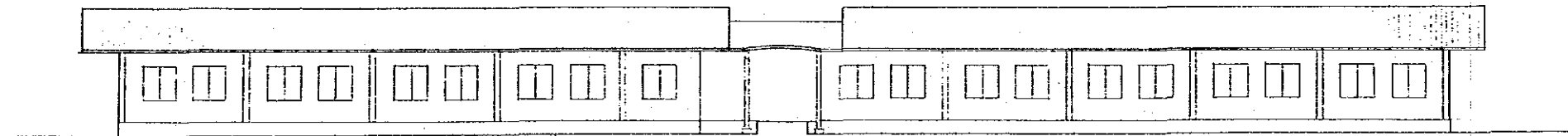


クンディアワ病院
病棟-1

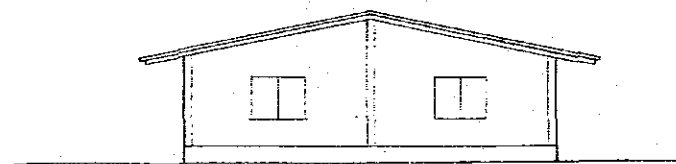




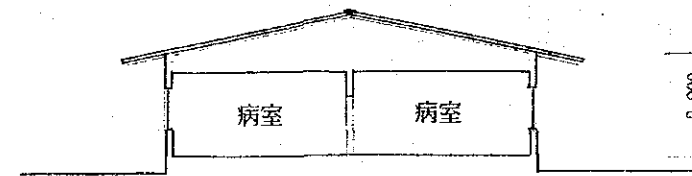
平面図



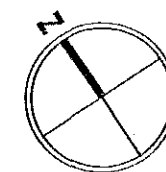
南側立面図



西側立面図

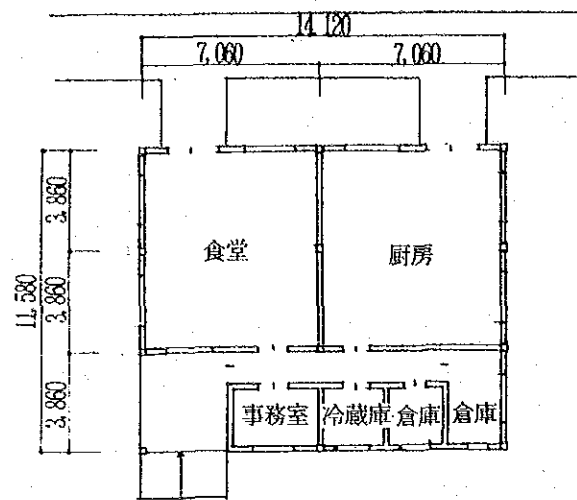


断面図

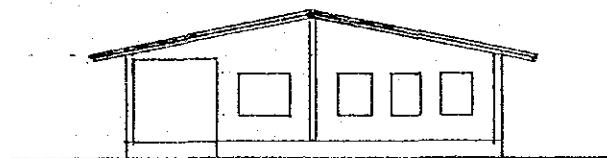


クンディアワ病院
病棟-2

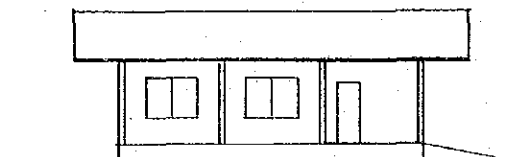




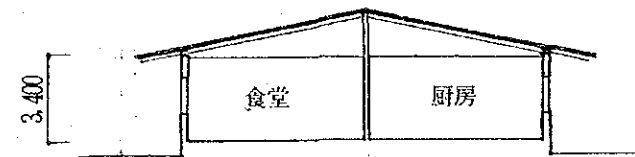
厨房棟 平面図



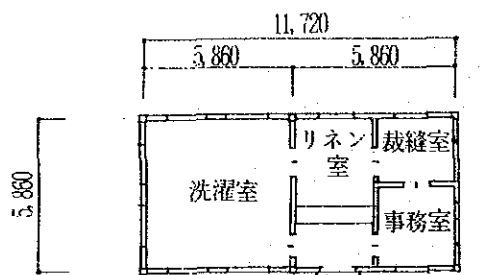
東側立面図



南側立面図



断面図



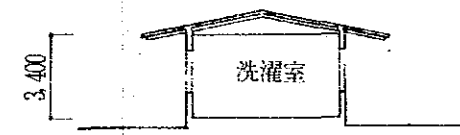
洗濯棟 平面図



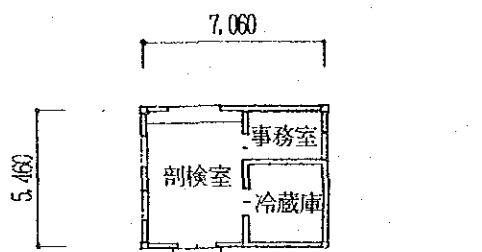
東側立面図



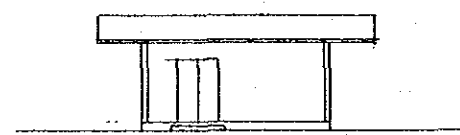
北側立面図



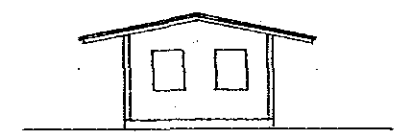
断面図



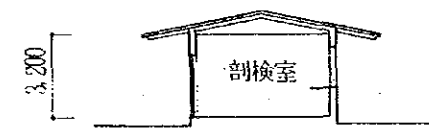
剖検棟 平面図



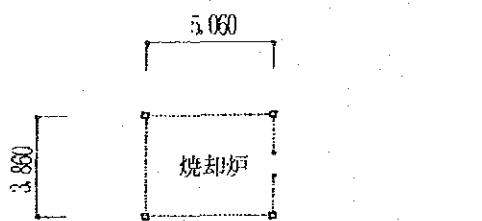
北側立面図



東側立面図



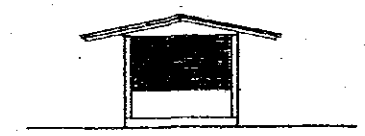
断面図



焼却炉棟 平面図



南側立面図



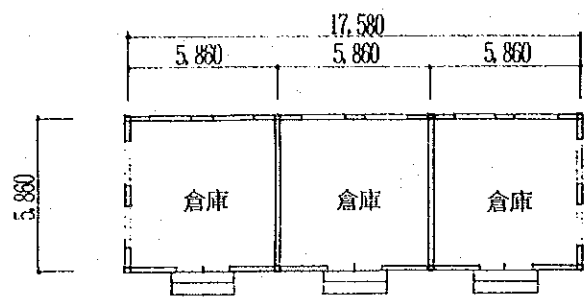
東側立面図



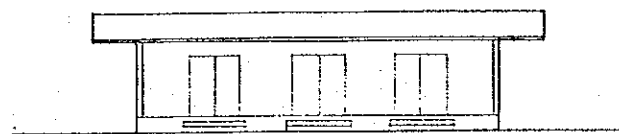
断面図

クンディアワ病院
 厨房棟 洗濯棟
 剖検棟 焼却炉棟





用度品倉庫棟 平面図



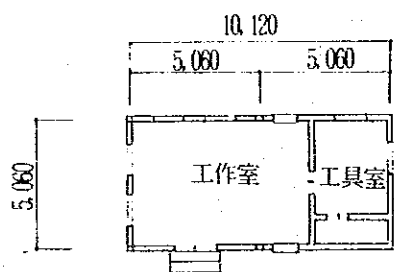
南側立面図



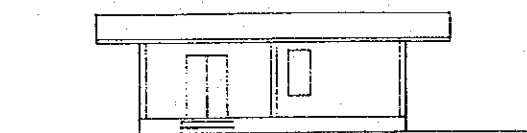
東側立面図



断面図



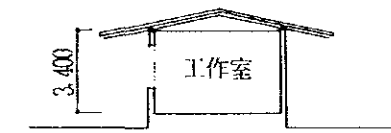
ワークショップ棟 平面図



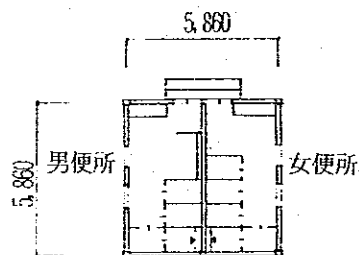
北側立面図



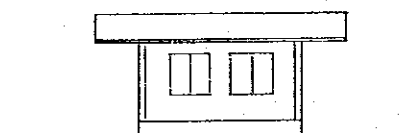
東側立面図



断面図



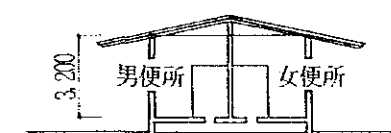
手洗棟 平面図



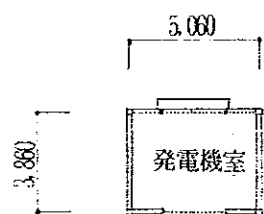
南側立面図



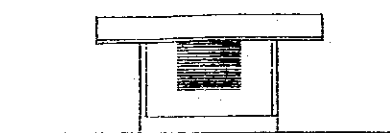
東側立面図



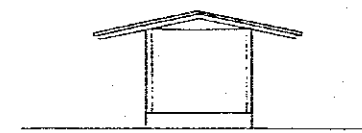
断面図



発電機室棟 平面図



東側立面図



南側立面図



断面図

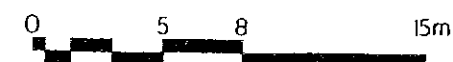
クンディアワ 病院

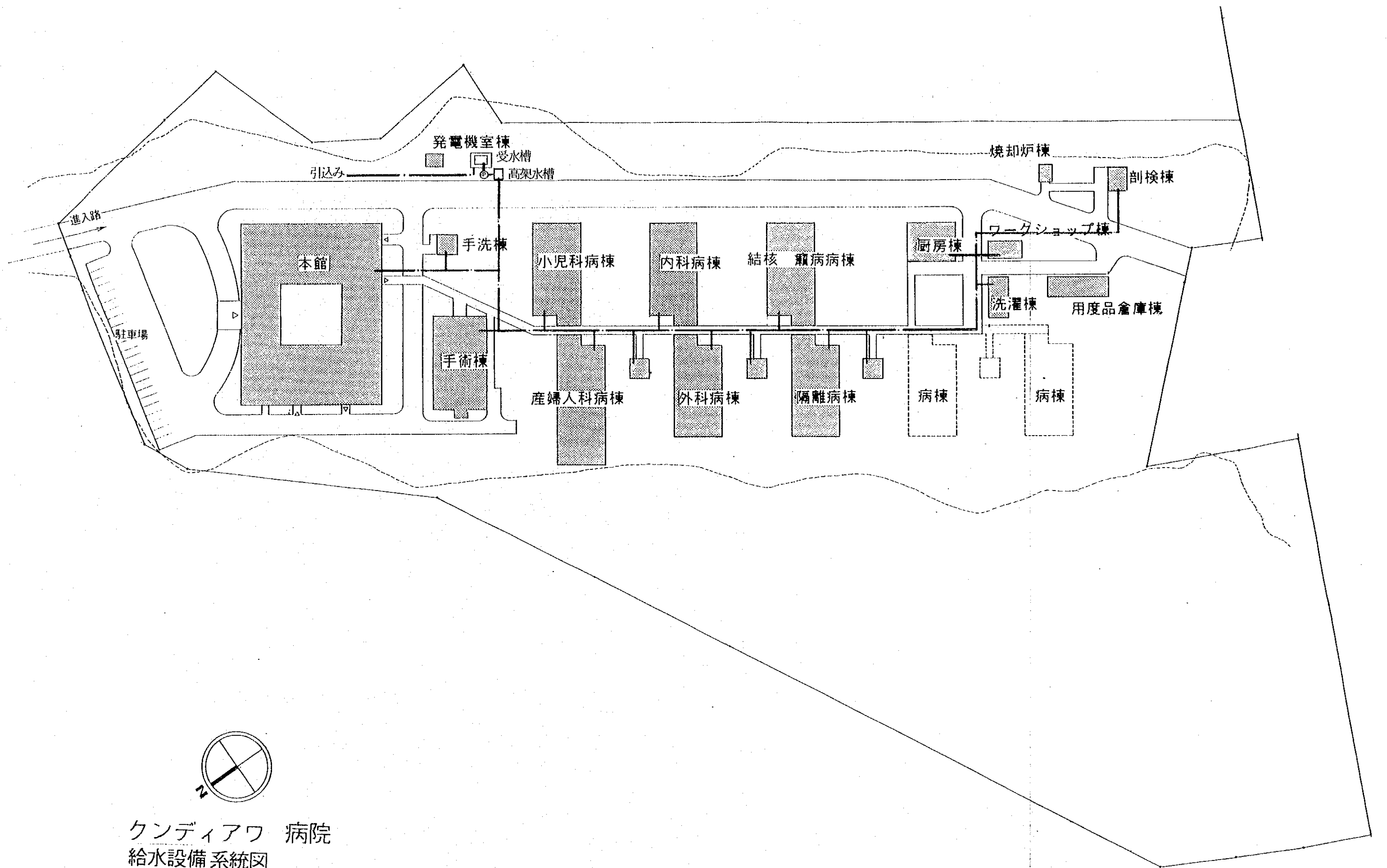
用度品倉庫棟

発電機室棟

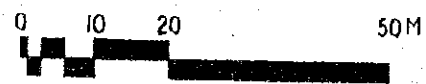
ワークショップ棟

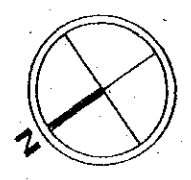
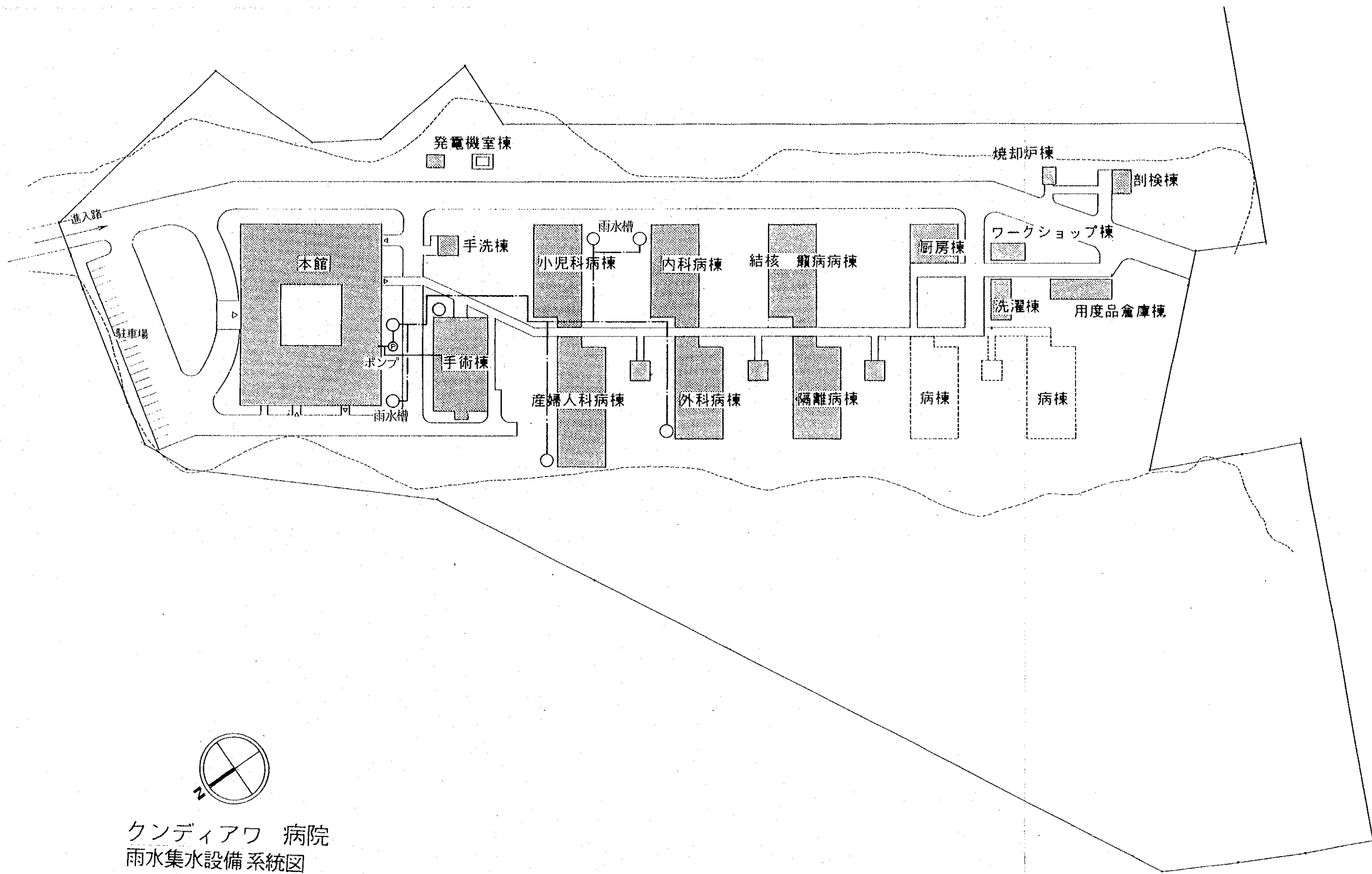
手洗棟



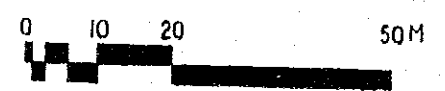


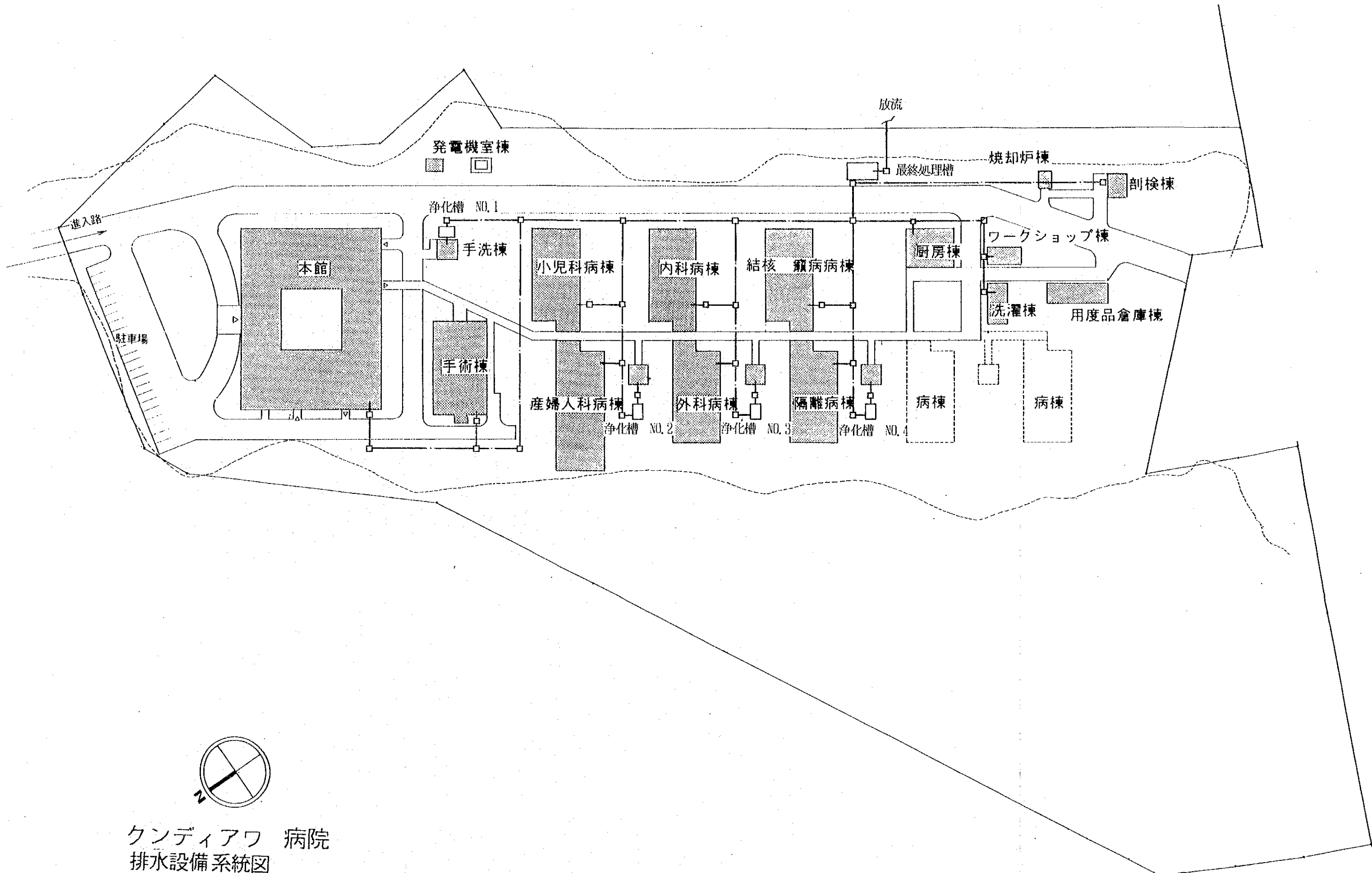
クンディアワ 病院
給水設備系統図



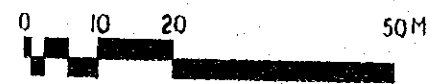


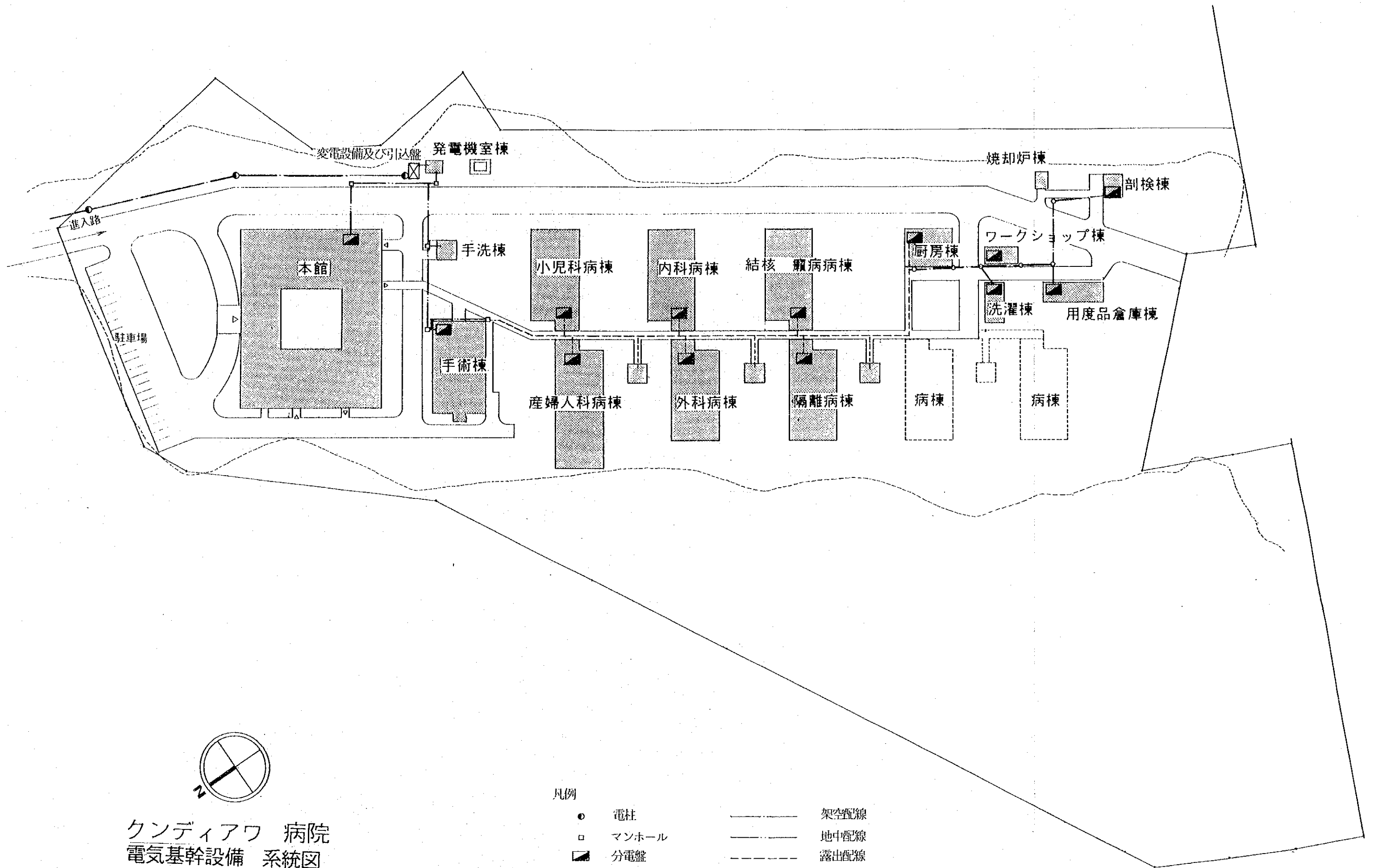
クンディアワ 病院
雨水集水設備系統図



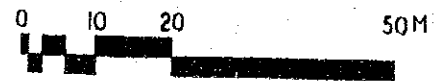


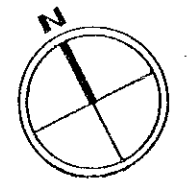
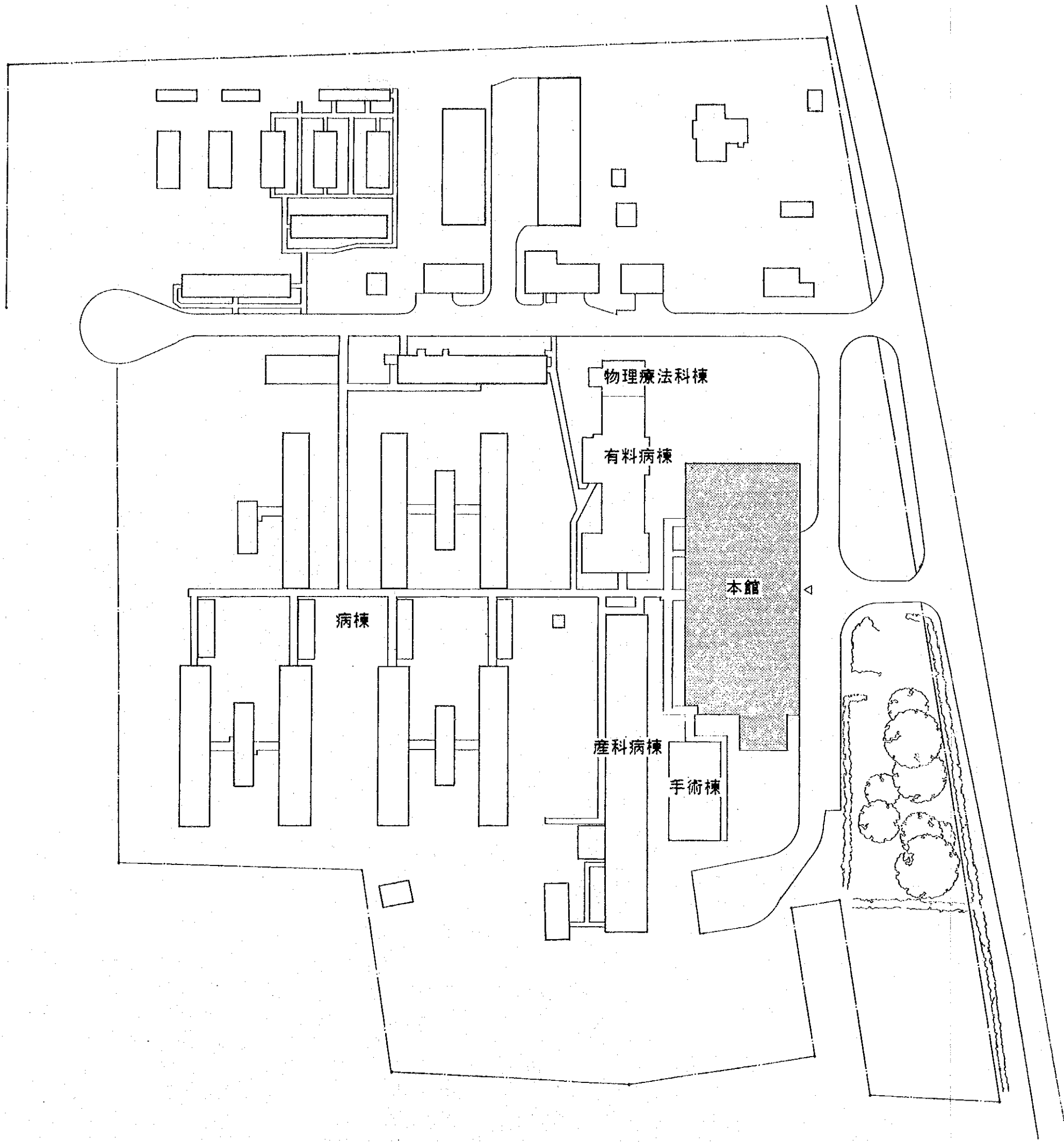
クンディアワ 病院
排水設備系統図





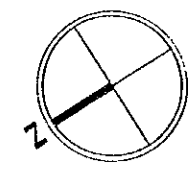
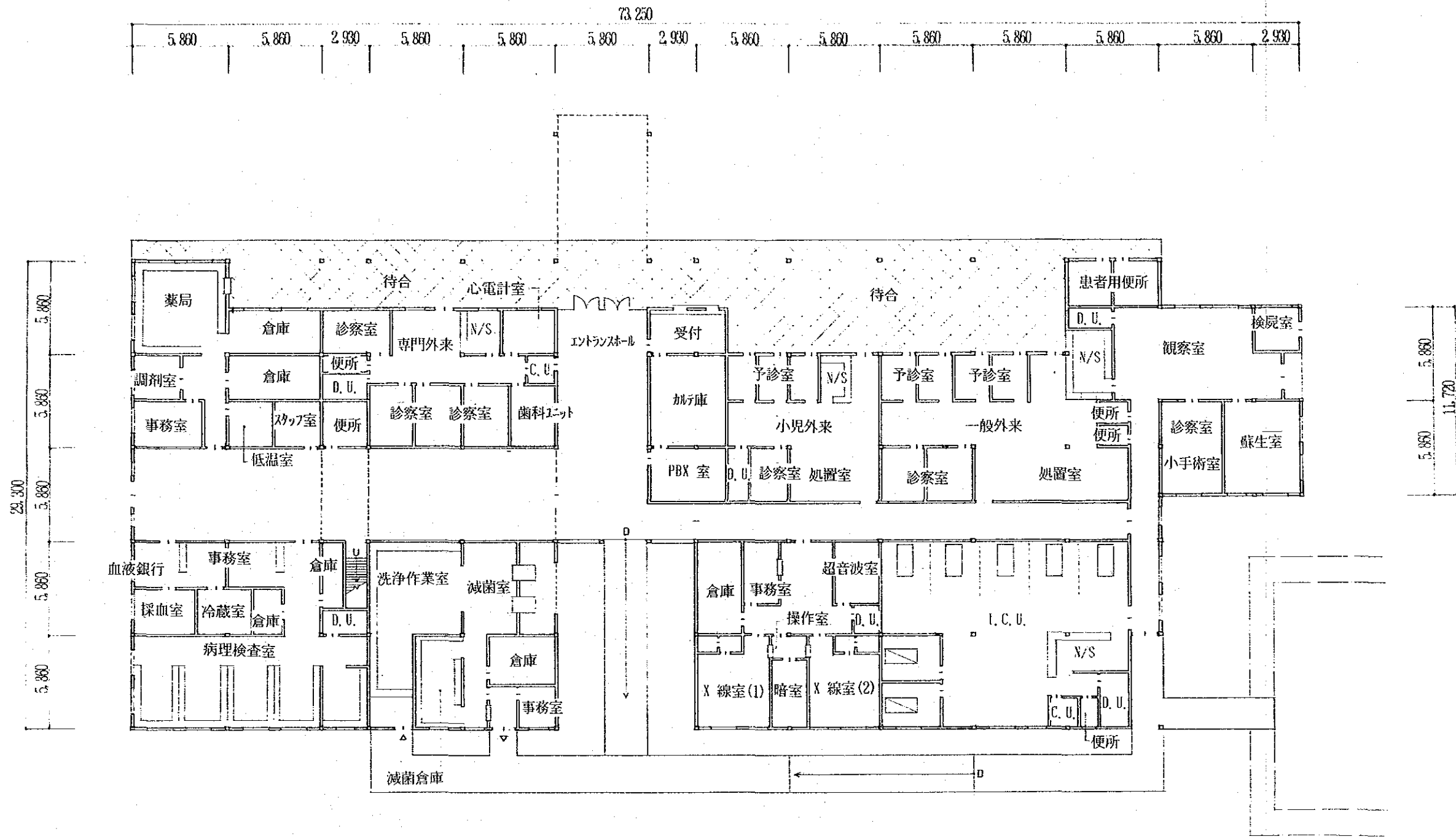
クンディアワ 病院
電気基幹設備 系統図



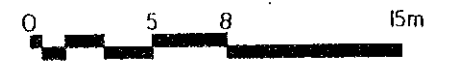


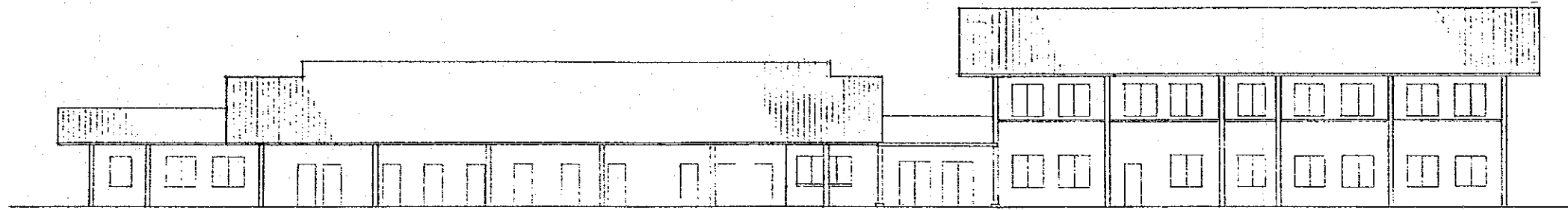
ノンガ病院
配置図



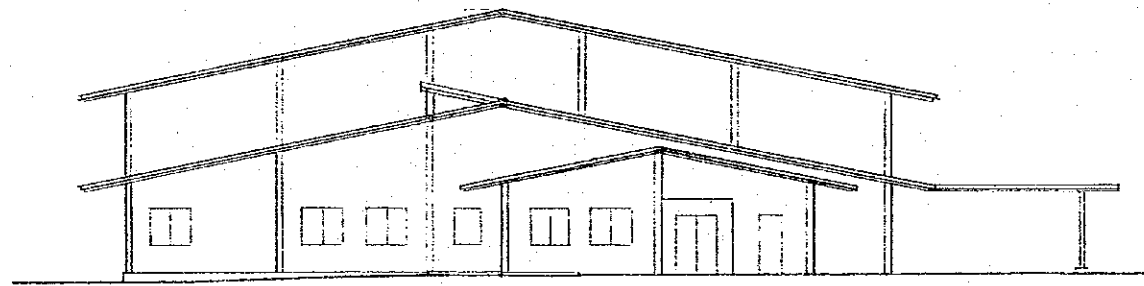


ノンガ病院
本館
1階平面図

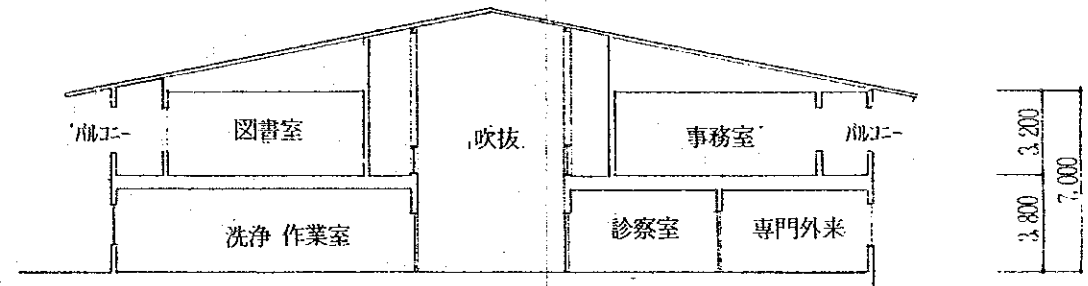




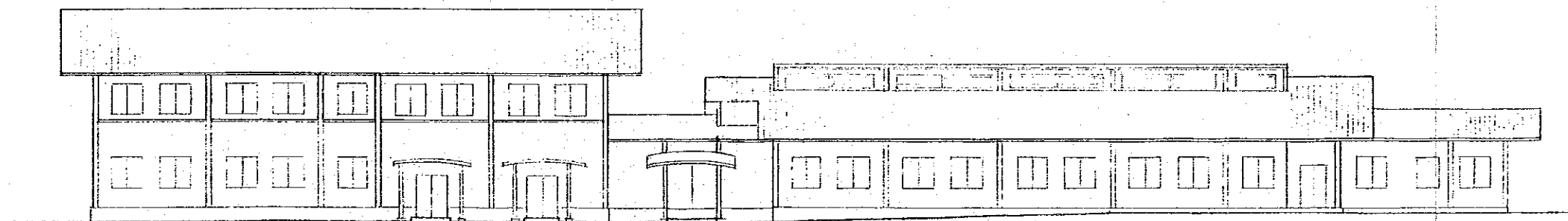
東側立面図



南側立面図



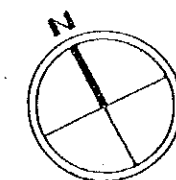
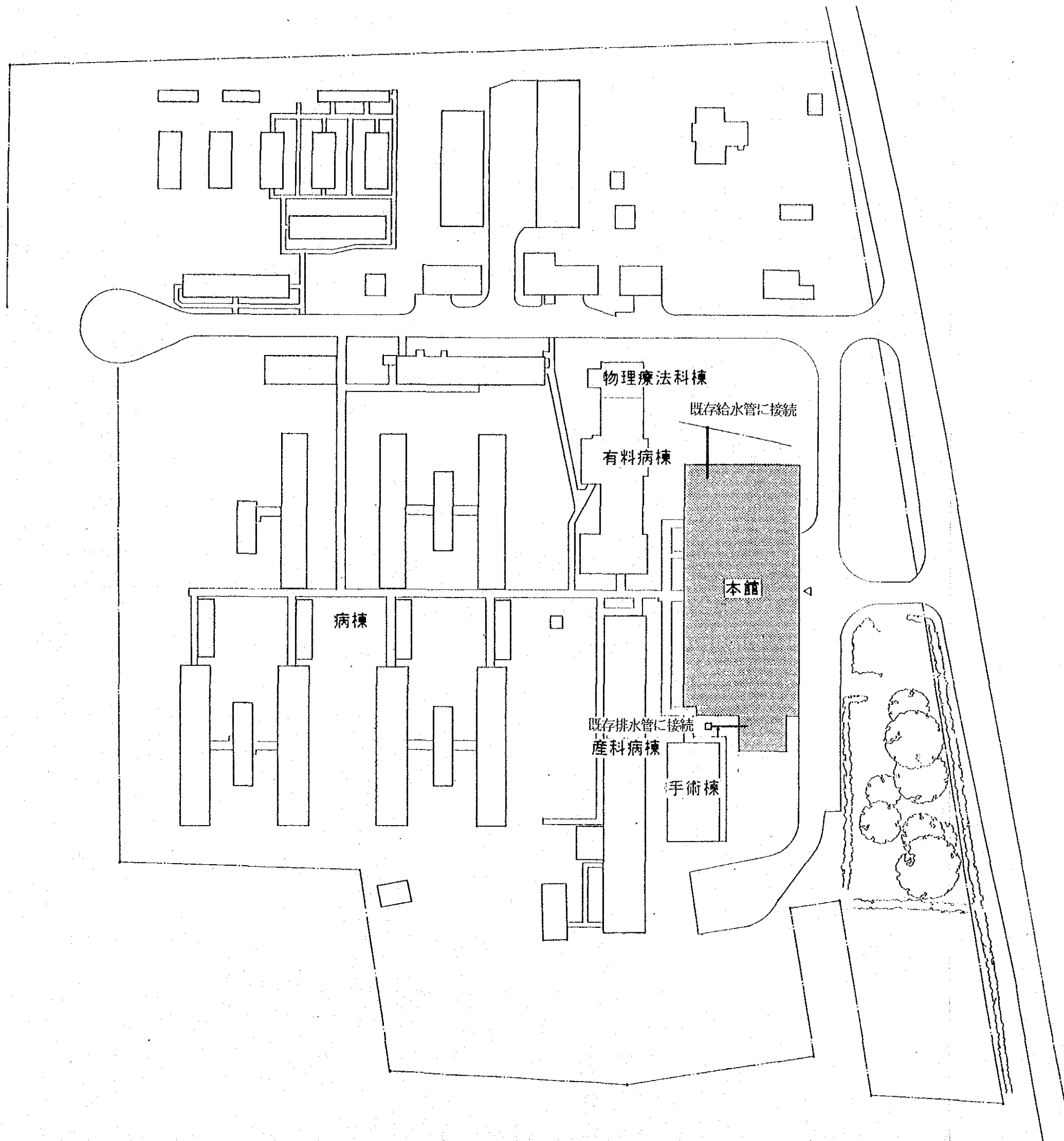
断面図



西側立面図

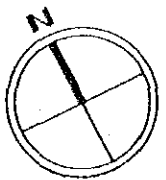
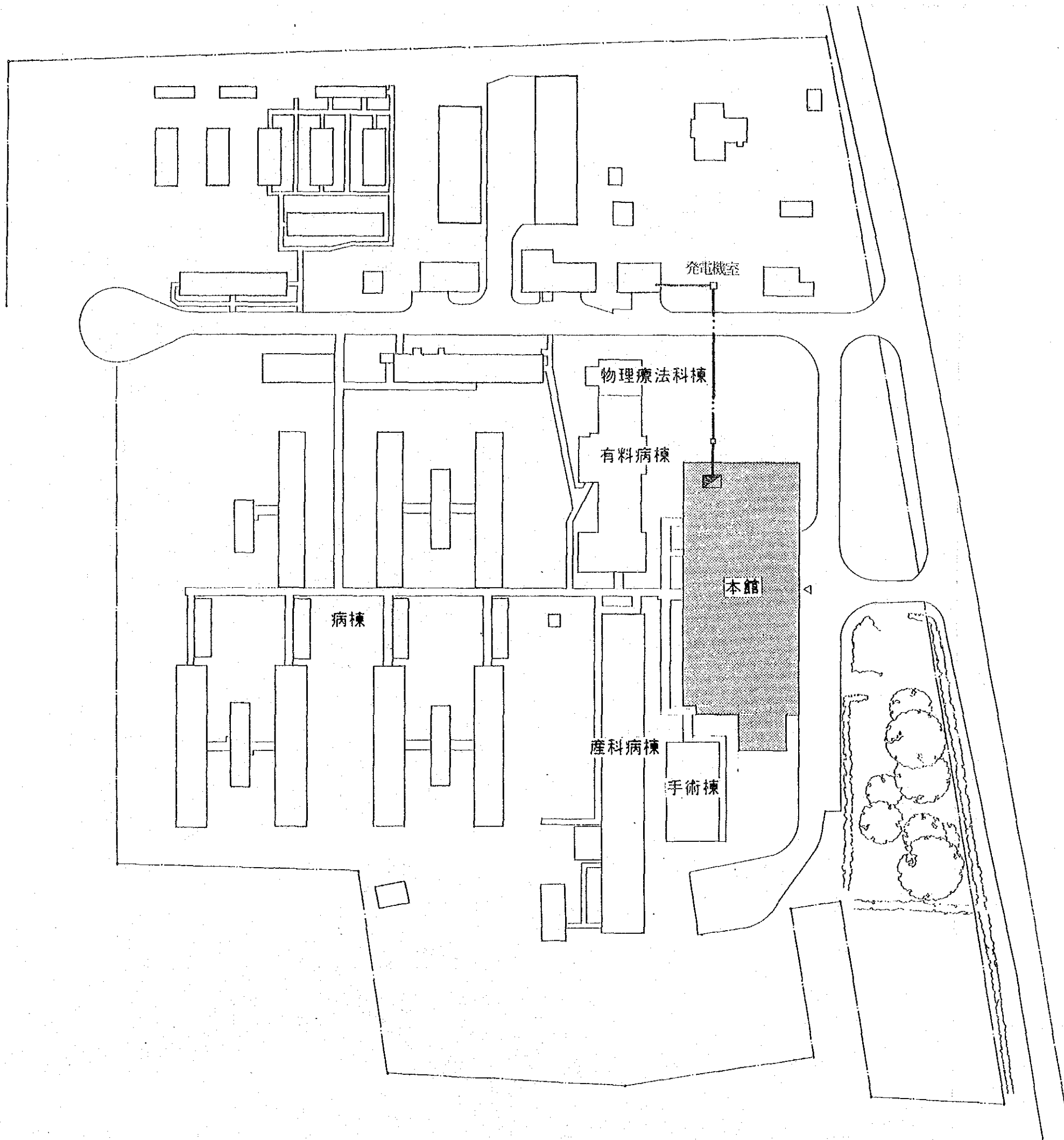
ノンガ病院
本館
立面図 断面図





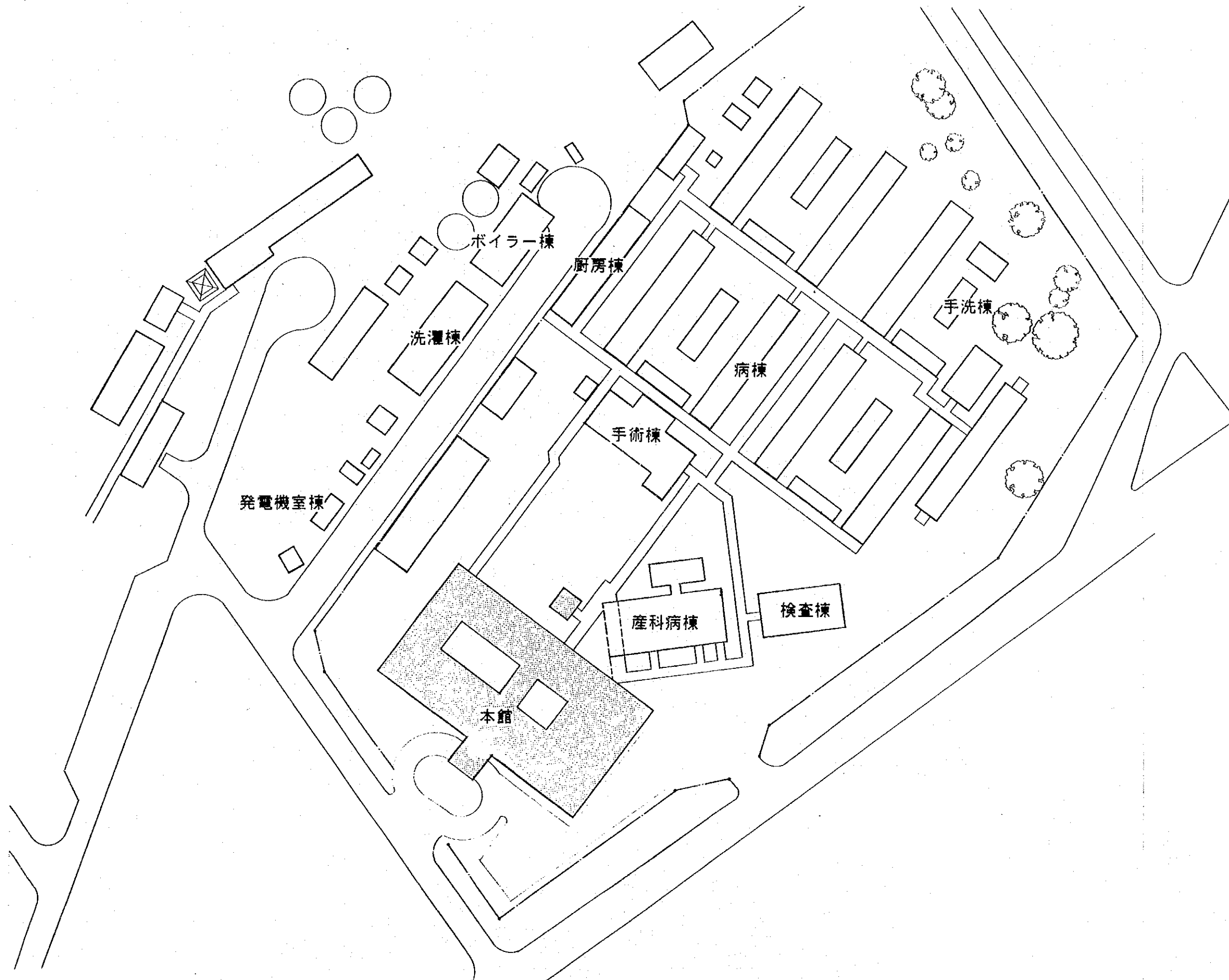
ノンガ 病院
給排水設備系統図



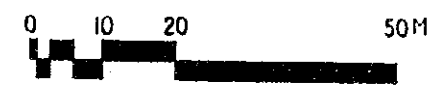


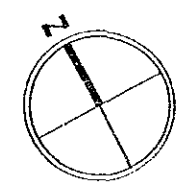
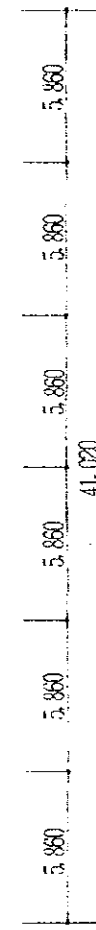
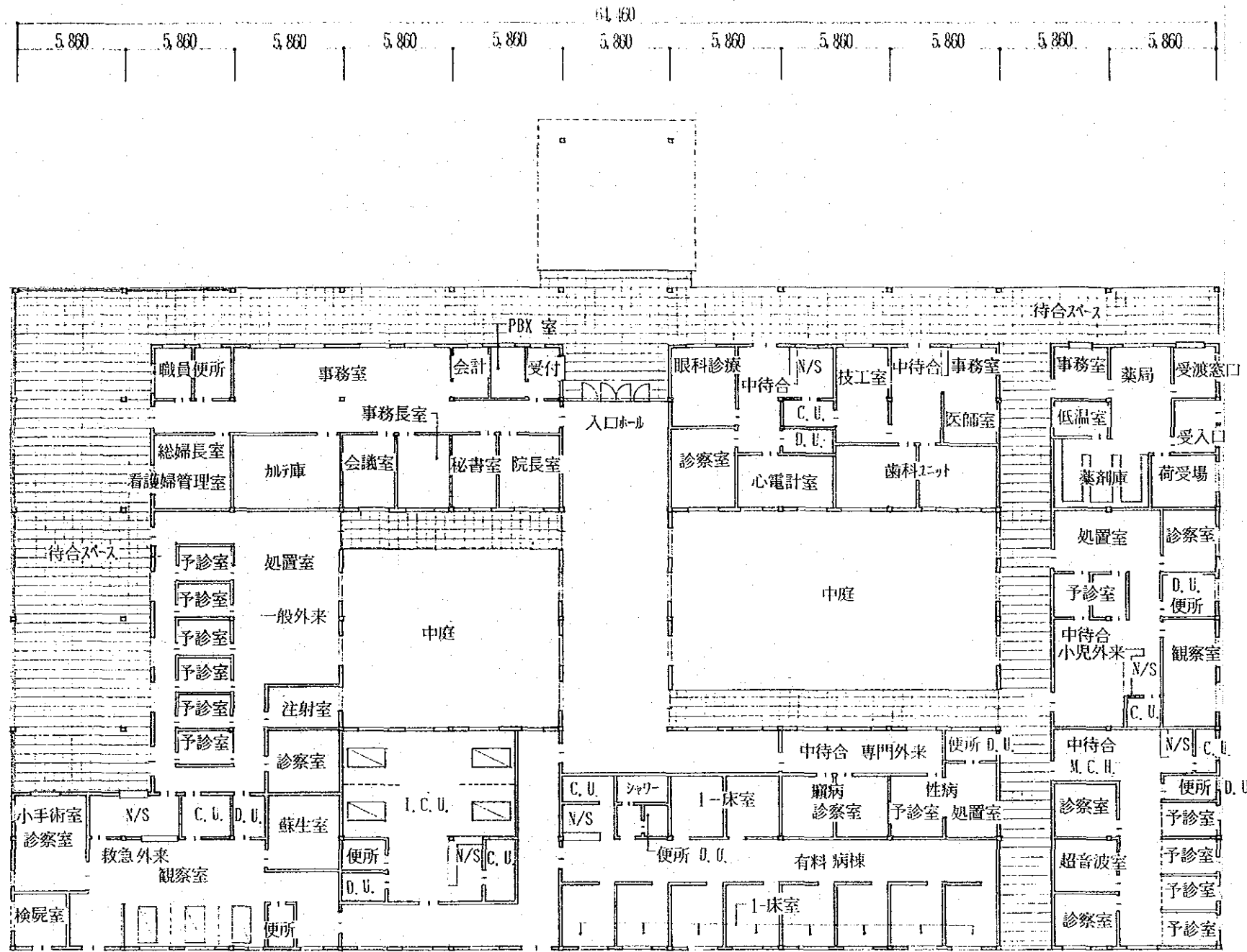
ノンガ 病院
電気設備 系統図





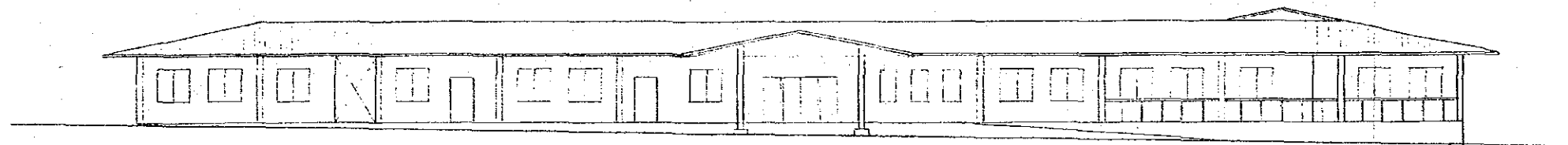
マダン病院
配置図



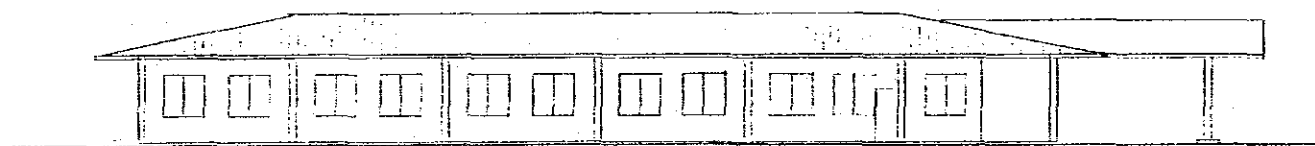


マダン病院
本館
平面図

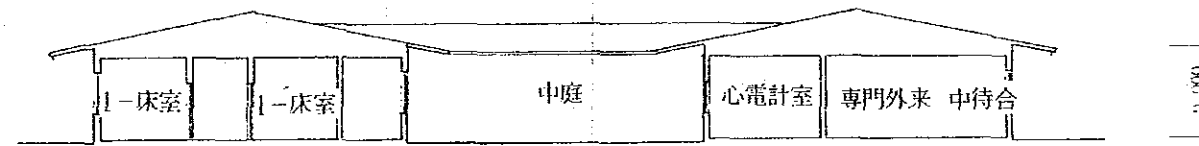




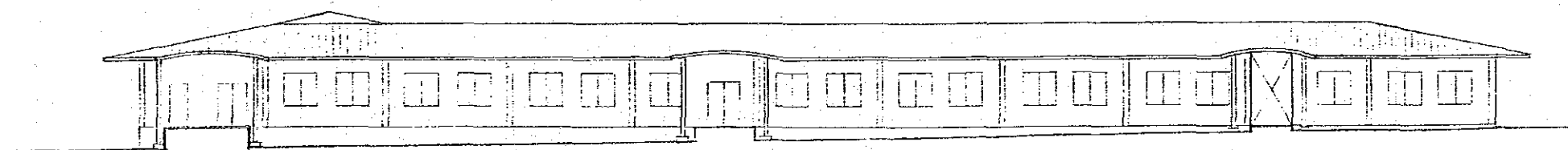
北側立面図



東側立面図



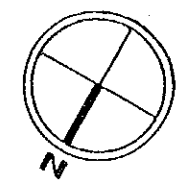
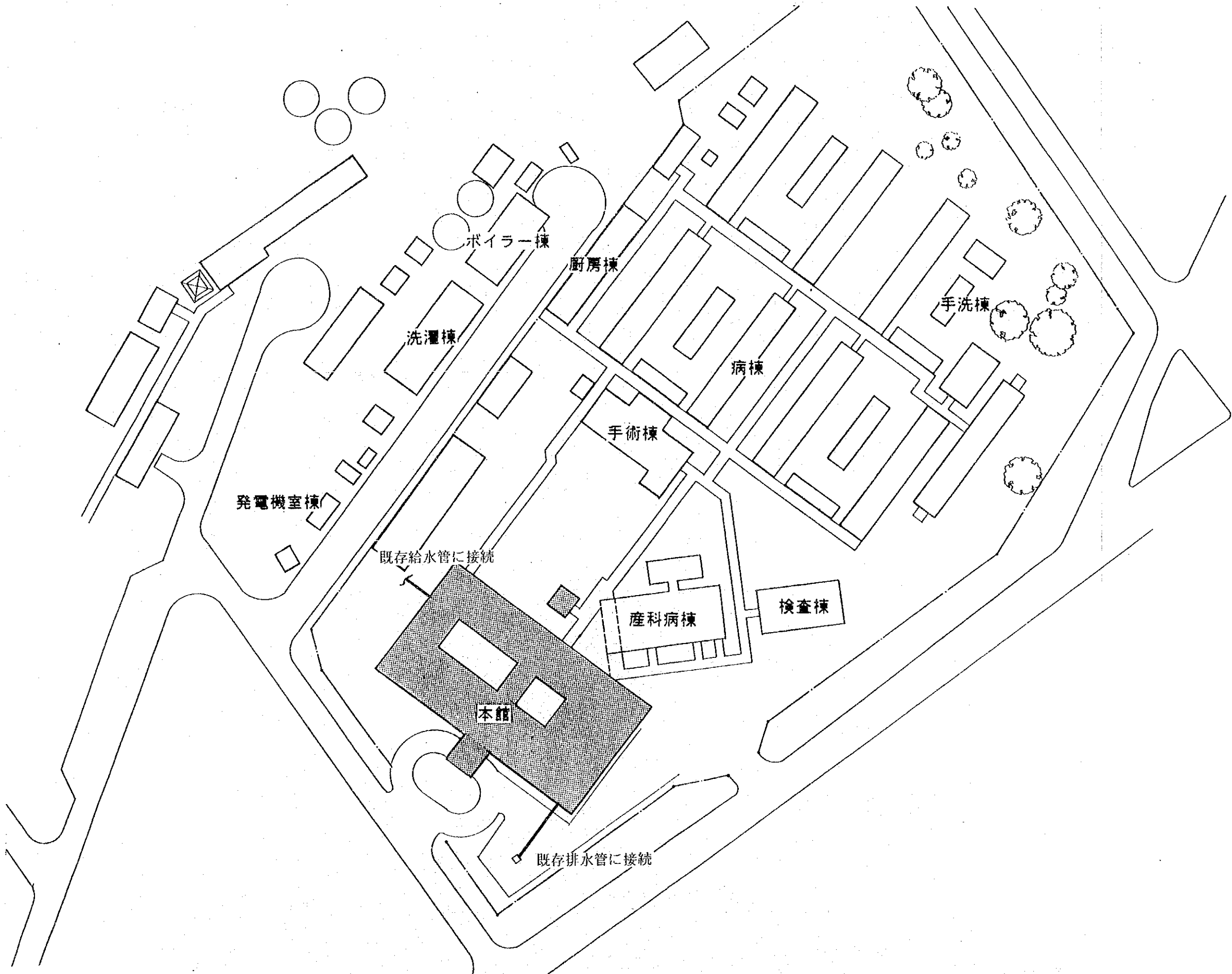
断面図



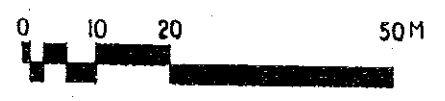
南側立面図

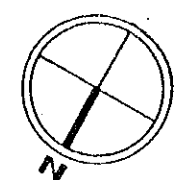
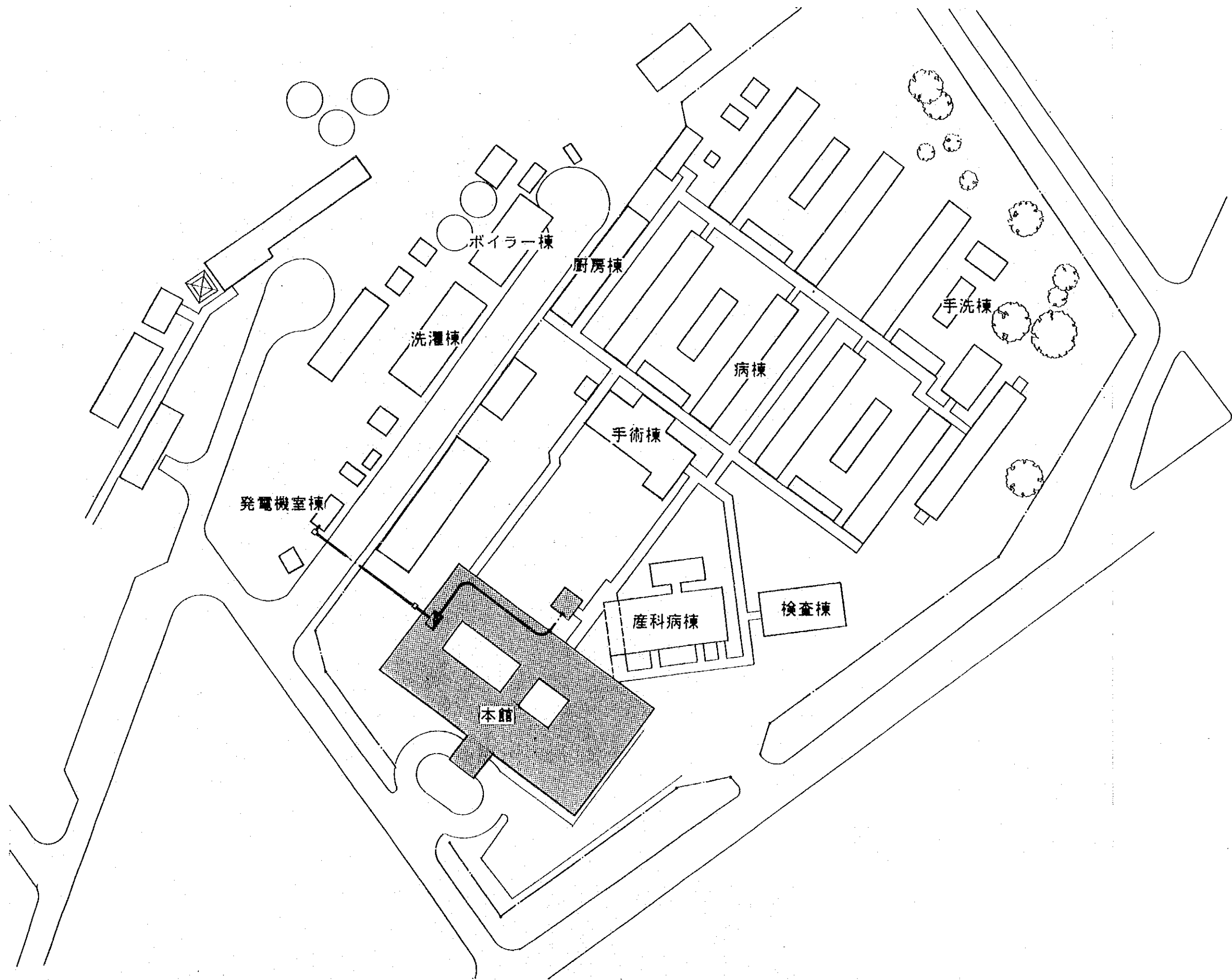
マダン病院
本館
立面図 断面図



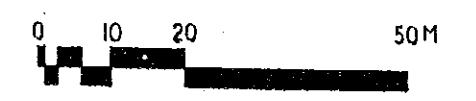


マダン病院
給排水設備 系統図





マダン病院
電気設備系統図



4.2.5 主要計画機材リスト

機材の選定にあたっては4.1.2 (2)「機材の選定条件」で述べた諸条件を前提にした。また導入機材は現有機材の老朽化したものの更新、同等品の数量的補充を基本にし、現有品よりレベルの高いものは避け、現有機材を使っている要員の技術レベルで対応できるものを対象とした。

本計画で調達が計画される機材は次の表のようなものである。

○印は導入予定施設を表す。

| 部 門 名 | 機 材 名 | クディア州病院 | ルガ 基幹病院 | マダン州病院 |
|--------------|---------------|---------|---------|--------|
| 一般外来 | 診 察 台 | ○ | ○ | ○ |
| 有料外来 | 処 置 ベ ッ ド | ○ | ○ | ○ |
| 専門外来 | 器 械 台 | ○ | ○ | ○ |
| | 検 診 灯 | ○ | ○ | ○ |
| 小児外来・ MCH | 診 察 台 | ○ | ○ | ○ |
| | 処 置 ベ ッ ド | ○ | ○ | ○ |
| | 器 械 台 | ○ | ○ | ○ |
| | 体 重 計 | ○ | ○ | ○ |
| | 超音波診断装置 | — | ○ | ○ |
| 救急外来 | 処 置 ベ ッ ド | ○ | ○ | ○ |
| | 救 急 カ ー ト | ○ | ○ | ○ |
| | 患 者 監 視 装 置 | ○ | ○ | ○ |
| | 人 工 呼 吸 器 | ○ | ○ | ○ |
| | リカバリーベッド | ○ | ○ | ○ |
| 歯 科 | 歯 科 ユ ニ ッ ト | ○ | ○ | ○ |
| | 歯 科 診 療 セ ッ ト | ○ | ○ | ○ |
| | 歯 科 技 工 用 具 | ○ | — | ○ |
| X線検査室 | X線透視撮影装置 | ○ | ○ | — |
| | 暗 室 用 具 | ○ | ○ | — |
| | 超音波診断装置 | — | ○ | — |

| 部門名 | 機材名 | カンディア州病院 | ルガ基幹病院 | マダン州病院 |
|----------------|-----------|----------|--------|--------|
| 病理検査室 | 中央実験台 | ○ | ○ | — |
| | グルコースメータ | ○ | ○ | — |
| | 結核用喀痰検査用 | ○ | ○ | — |
| | 遠心分離器 | ○ | ○ | — |
| | 純粹装置 | ○ | ○ | — |
| 血液銀行 | 採血ベッド | ○ | ○ | ○ |
| | 採血用セット | ○ | ○ | ○ |
| | 血液保存庫 | ○ | ○ | ○ |
| 手術室 | 万能手術台 | ○ | — | — |
| | 小外科用手術台 | ○ | — | — |
| | 無影灯 | ○ | — | — |
| | 麻酔器 | ○ | — | — |
| | 人工呼吸器 | ○ | — | — |
| | E C G | ○ | — | — |
| | リカバリーベッド | ○ | — | — |
| 集中治療室 (ICU) | 患者監視装置 | — | ○ | ○ |
| | 人工呼吸器 | — | ○ | ○ |
| | I C U ベッド | — | ○ | ○ |
| 中央材料室 | 高圧蒸気滅菌装置 | ○ | ○ | — |
| | 超音波洗浄装置 | ○ | ○ | — |
| | 乾燥槽 | ○ | ○ | — |
| | 煮沸槽 | ○ | ○ | — |
| | 器械戸棚 | ○ | ○ | — |
| 薬局 | 薬品棚 | ○ | ○ | ○ |
| | 薬品保冷库 | ○ | ○ | ○ |

| 部門名 | 機材名 | クディア州病院 | ルガ基幹病院 | マダン州病院 |
|-------|------------------|---------|--------|--------|
| 解剖検査室 | 解剖台 | ○ | — | — |
| | 無影灯 | ○ | — | — |
| | 屍体冷蔵庫 | ○ | — | — |
| 管理部門 | 医療記録用戸棚 | ○ | ○ | ○ |
| 病棟部門 | 患者用ベッド | ○ | — | — |
| | ポータブル心電計 | ○ | — | — |
| | 小児用ベッド | ○ | — | — |
| | 分娩台 | ○ | — | — |
| | 超音波診断装置 | ○ | — | — |
| | 光線治療器 | ○ | — | — |
| | 超音波ネライザー | ○ | — | — |
| 作業室 | 医療機材部品棚 保管 | ○ | — | — |
| | 電動工具・ 機械修理用工具 | ○ | — | — |

4.3 実施計画

4.3.1 実施方針

(1) 実施体制

本計画が日本国政府の無償資金協力により実施される場合、事業実施主体はPNG国政府であり、事業実施に技術面の補佐・代行を行うコンサルタント、施設の建設工事を請ける建設業者及び医療機材の調達を請ける機材調達業者は日本国政府の無償資金協力にかかる制度により日本法人となる。

PNG国政府の本計画にかかる実施機関は保健省であるが、日本国政府の無償資金協力の受入機関である大蔵計画省国際開発援助局が計画全体の調整を担当し、また建設工事に関する技術的事項は公共事業省が関与する。

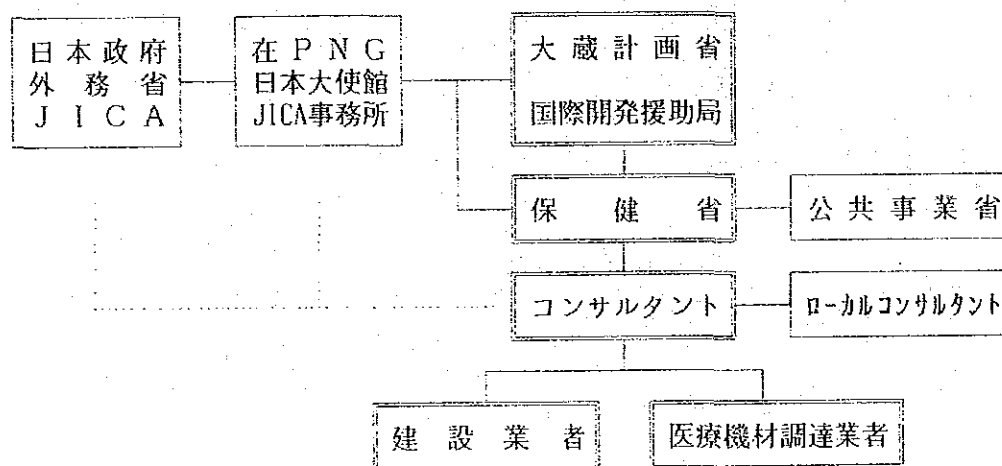


図4.3-① 本計画の実施体制

(2) コンサルタント

本計画の施設建設及び医療機材調達に関してコンサルタントが遂行する設計・監理業務の概要は下記の通りである。

① 実施設計

実施設計図、仕様書、入札網等の入札図書を作成

② 入札及び契約業務の補佐

入札の事前業務、入札業務及び契約業務に関する補佐

③ 施工監理

施設建設工事の施工監理、医療機材調達にかかる監理

本計画の実施に対する日本国政府の無償資金協力に関して、日本及びPNG両国政府による交換公文の署名完了後、日本政府の推薦を受けたコンサルタントは速やかにPNG国政府とコンサルタント契約を締結する。このコンサルタント契約が日本政府の認証を得た後、本計画実施にかかるコンサルタントとして確定される。PNG国において建築確認申請を行う場合、構造図面と計算書に同国の登録構造設計士によりチェックと承認が必要とされることから、現地コンサルタントとの業務提携は不可欠である。

(3) 施工業者

本計画実施に携わる施設の建設業者及び医療機材の調達業者は、下記の公開入札の手順に従って決定される。

公開入札手順：入札公示、入札参加、資格審査、入札図書交付、入札

入札の評価、落札業社決定

落札業社の決定後、それぞれの業社は速やかにPNG国政府と施設建設工事契約及び医療機材調達契約を締結する。これらの契約が日本政府の認証を得た後、本計画実施にかかる施設建設業者及び医療機材調達業者として確定される。

4.3.2 工事区分

本計画実施にかかる日本側負担工事範囲及びPNG国側負担工事範囲を以下に示す。

(1) クンディアワ州病院

| | 日 本 側 負 担 工 事 | P N G 国 側 負 担 工 事 |
|---------------------------|--|--|
| (1) 基幹工事 | | |
| ① 敷地造成 | | <ul style="list-style-type: none"> ○ 既存施設の解体撤去 ○ 構内整地 |
| ② 給 水 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 構内配管 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 水道本管から敷地内への引込み ○ 引込みに伴う諸費用 |
| ③ 排 水 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 排水処理施設の建設 ○ 構内配管 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 下水本管への接続 ○ 接続に伴う諸費用 |
| ④ 電 力 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 日本側負担各施設への配線 ○ 非常用発電機の設置 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 構内受変電設備までの引込み ○ 引込みに伴う諸費用 |
| ⑤ 電 話 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 主端子盤以降 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 本線から主端子盤までの引込み |
| (2) 建 物 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 3.3.4-(1)-1) に記載の施設及び 附帯する諸設備の建設 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 建築許可申請に伴う諸費用 ○ 施工期間中に医療サービスを提供する仮設建物等の日本側負担以外の施設の建設 |
| (3) 外 構 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 渡り廊下の建設 ○ 構内道路の建設 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 門・扉・守衛室の建設 |
| (4) 医 療 機 材 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 3.3.4-(1)-2) に記載の医療機材 の調達 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 日本側負担以外の医療機材の調 達 |
| (5) 家具及び 備品 | | <ul style="list-style-type: none"> ○ 一般家具、事務用家具及び備品 |
| (6) 建設機材及 び医療機材 の運搬 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 海上輸送費及び保険料、現地の 内陸輸送費及び海上輸送費 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 陸揚げ時の通関手続き及び免税 措置 ○ 上記手続きに必要な諸費用 |

(2) ラバウル・ノンガ基幹病院

| | 日 本 側 負 担 工 事 | P N G 国 側 負 担 工 事 |
|---------------------------|--|---|
| (1) 基幹工事 ① 敷地造成 | | <ul style="list-style-type: none"> ○ 既存施設の解体撤去 ○ 構内整地 |
| ② 給 水 | ○ 至近の給水配管に接続 | ○ 構内配管の整備 |
| ③ 排 水 | ○ 至近の排水弁に接続 | ○ 構内配管の整備 |
| ④ 電 力 | | <ul style="list-style-type: none"> ○ 構内配線の整備 ○ 計画施設に電力供給 |
| ⑤ 電 話 | ○ 主端子盤以降 (但し本計画施設内) | ○ 本線から主端子盤までの引込み |
| (2) 建 物 | ○ 3.3.4-(2)-1) に記載の施設及び 附帯する諸設備の建設 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 建築許可申請に伴う諸費用 ○ 施工期間中に医療サービスを提供する仮設建物等の日本側負担 以外の施設の建設 |
| (3) 外 構 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 渡り廊下の改修 ○ 本館正面の舗装 | |
| (4) 医 療 機 材 | ○ 3.3.4-(2)-2) に記載の医療機材 の調達 | ○ 日本側負担以外の医療機材の調 達 |
| (5) 家具及び 備品 | | ○ 一般家具、事務用家具及び備品 |
| (6) 建設機材及 び医療機材 の運搬 | ○ 海上輸送費及び保険料、現地の 内陸輸送費及び海上輸送費 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 陸揚げ時の通関手続き及び免税 措置 ○ 上記手続きに必要な諸費用 |

(3) マダン州病院

| | 日 本 側 負 担 工 事 | P N G 国 側 負 担 工 事 |
|---------------------------|--------------------------------------|--|
| (1) 基幹工事 ① 敷地造成 | | ○ 既存施設の解体撤去 ○ 構内整地 |
| ② 給 水 | ○ 至近の給水配管に接続 | ○ 構内配管の整備 |
| ③ 排 水 | ○ 至近の排水弁に接続 | ○ 構内配管の整備 |
| ④ 電 力 | | ○ 構内配線の整備 ○ 計画施設に電力供給 |
| ⑤ 電 話 | ○ 主端子盤以降 (但し本計画施設内) | ○ 本線から主端子盤までの引込み |
| (2) 建 物 | ○ 3.3.4-(3-1) に記載の施設及び 附帯する諸設備の建設 | ○ 建築許可申請に伴う諸費用 ○ 施工期間中に医療サービスを提供する仮設建物等の日本側負担 以外の施設の建設 |
| (3) 外 構 | ○ 渡り廊下の建設 ○ 本館正面の舗装 | |
| (4) 医 療 機 材 | ○ 3.3.4-(3-2) に記載の医療機材 の調達 | ○ 日本側負担以外の医療機材の調 達 |
| (5) 家具及び 備品 | | ○ 一般家具、事務用家具及び備品 |
| (6) 建設機材及 び医療機材 の運搬 | ○ 海上輸送費及び保険料、現地の 内陸輸送費及び海上輸送費 | ○ 陸揚げ時の通関手続き及び免税 措置 ○ 上記手続きに必要な諸費用 |

(4) 本計画実施に伴う業務

上記工事区分以外に本計画実施に伴う業務としてPNG国政府が分担する内容を
以下に記す。

- ① 銀行取決め (B/A) 及びそれに伴う諸費用
- ② 施設・医療機材の設計監理にかかるコンサルタント契約締結
- ③ 施設の建設業者選定に関する入札業務及び建設工事契約締結
- ④ 医療機材の調達業者選定に関する入札業務及び機材調達契約締結
- ⑤ コンサルタント契約・工事契約・機材調達契約の各契約書に対する日本政府の
認証取得
- ⑥ 上記⑤項に記載の各契約書に基づく支払授權書の発行

- ⑦ 各契約書に基づく証明書等の発行
- ⑧ 本計画実施に携わるコンサルタント、建設業者及び機材調達業者の日本人スタッフのPNG国への入出国滞在に対する便宜供与及び関税・国内税等の免除
- ⑨ 本計画実施に供する資機材に対する免税措置及びその手続きに伴う諸費用
- ⑩ 通関手続及び内陸輸送に対する迅速な措置

4.3.3 建設事情及び施工上の留意事項

(1) 建設事情

① 実施設計

PNG国内で施設を建設する場合には、一般的に行政区分毎に指定された公共事業省の各支所に対して建築確認申請を行わねばならず、本計画の施設建設に関しては公共事業省本省への建築確認申請及びその許可が必要となる。PNG国の建設申請手続きの流れを図4.3-②に示した。

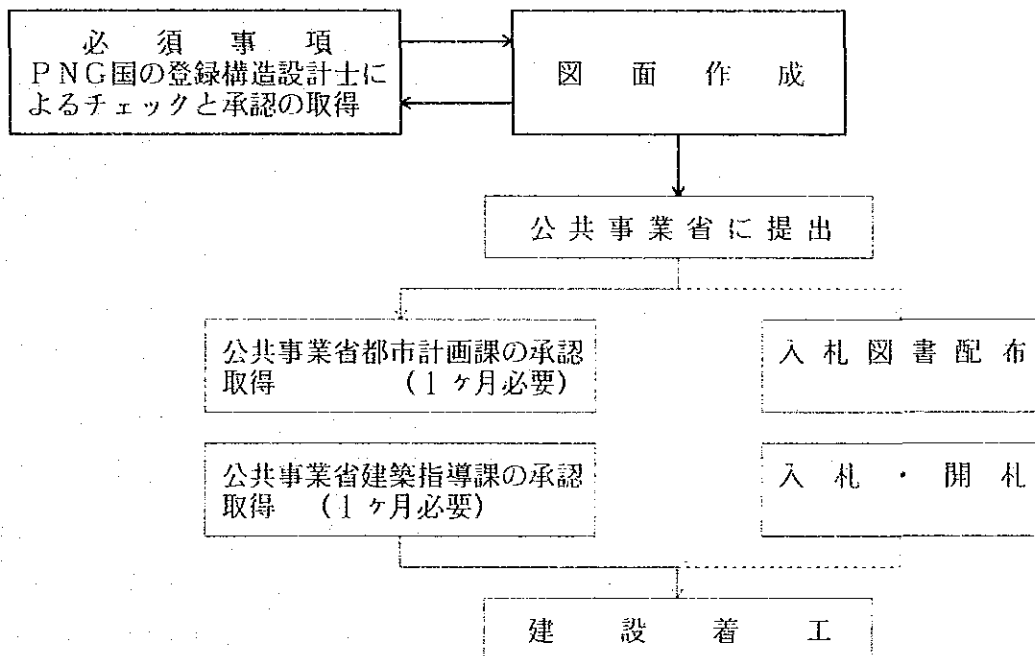


図4.3-② PNG国における確認申請業務

上図にもあるように構造図面と計算書については、PNG国の登録構造設計士によるチェックと承認の取得が義務付けられており、その他の図面についても登録建築家による図面、用語、法規との整合性のチェックが指導されているため、現地コンサルタントとの業務提携は必須のものとなる。

② 現地業者

設計に関しては、PNG国のコンサルタント団体として Society of Professional Engineers of Papua New Guinea があり、その中には過去にわが国の無償資金協力において日本側コンサルタントに協力した現地コンサルタントも入っている。

PNG国においては大規模な建設業者は限定され、オーストラリア及びニュージーランドに本社のある会社が多い。比較的規模の小さい建設を請負える地元建設業者は10社程度である。総合建設業者及び下請建設業者を含め、建設会社ではオーストラリア人、ニュージーランド人が管理運営及びフォアマンを務めている。技術工のレベルは先進国と比較すれば、技術力は劣るが、建具職人等には少数ながらレベルの高い者もいる。一般に技術工は少なく、準技術工及び手元工の方が豊富である。

③ 建設資材

PNG国において生産されている建設資材は骨材、コンクリートブロック、木材、合板、塗料、PVC管等があるが、その他の主要な建設資材（コンクリート、鉄筋、金属建具等）はオーストラリア、ニュージーランド及び日本等の外国からの輸入品である。製品規格はオーストラリア規格が主流である。

(2) 施工上の留意点

既述 4.1.1「基本方針 (2)社会条件」にもあるようにクリスマスを挟んだ前後2ヶ月は長期休暇が集中し、事実上PNG国内の業務は停滞することから、事業実施に際しては事前の工程の把握、予定の確認が必要であり、特に実施設計契約、図面承認、建築許可取得、銀行取決め、施工業者、機材調達業者の両契約等、事業実施段階における節目節目においては、日本の無償資金協力システム及びわが国とPNG国との会計年度の差異も勘案して上記のことに十分留意しなければならない。

PNG国は地方分権を推進しており、各州の権限が高いことから日本の無償資金システム、PNG国側の受入機関・実施機関を両国とも明確に把握した上で事業実施に移ることが肝要であると考えられる。また、サイトが3ヶ所に別れており同時進行するサイトが最低2ヶ所であることから、資材の調達、輸送手段、日数等を十分把握しておかねばならない。

施設建設中も既存病院の機能を損なうことは許されないため、現地病院スタッフとの協議も綿密に重ねる必要があり、特に移設機材等については慎重な対応が望まれる。

4.3.4 施工監理計画

(1) 施工監理計画

本プロジェクトの建設工事契約締結後、業務主任技術者及び現地常駐監理者は、現地に赴き施工業者に工事に関する指示を与え、また工程計画にかかる協議・確認を行うと共に必要な諸手続きを行う。着工後、現地常駐監理者をPNG国に派遣し、マダンに拠点をおき、クンディアワ、ラバウル、マダンの3病院にかかる施工現場の監理を行う。クンディアワ及びラバウルの現場に関しては定期的に出張監理を行うものとする。現地常駐監理者は、施工監理をすると共に在PNG国日本大使館とJICA事務所及びPNG政府の関係機関に対して定期的に施工状況を報告し、また施工業者を含めた本プロジェクトの関係者間の意見調整と意志の疎通を図る。業務主任技術者及び構造・設備・医療機材の各担当者は各工事中、必要な時期に現地に赴き、スポット監理を行う。特に医療機材担当者は日本国内において、医療機材調達にかかる監理を行い、現地において第3国で調達されたものを含む医療機材の検収を行い、またそれらの機材の中で必要とされる据付にかかる監理を行う。現地常駐監理者は、完成した施設及び医療機材の引渡にかかる諸手続きを完了するまで現地に滞在する。

実際の実務としては、PNG国における風土、宗教、慣習、制度の特性に十分留意し、現地労務者の技能レベルを明確に把握して施工監理に臨む。施工監理は工事の円滑な進捗と最良の成果を期し、所定の期限内の工事完成を目的とする。

施工計画は、現地の施工技術及び能力と、日本から調達する建設資材の現場搬入に要する期間を踏まえて、詳細に工程の検討を行い、その結果に基づき調整・承認する。

実施する施工監理業務を以下に記す。

① 工事契約にかかる助言・指導

入札参加業者の資格審査、入札準備及び実施、入札内訳明細書内容評価、工事請負業者の選定、工事契約立会い。

② 施工図等の検査・承認

工事施工業者から提出される施工図、材料見本、設備機材等の検査・承認。

③ 工事の指導・検査

施工計画・工程の検討・指導、工事進捗状況の把握及び指導、施工途次の必要な検査の実施。

④ 支払承認

工事中及び工事完成後の工事費部分払いに必要な出来高の確認検査及び支払承認書の発行

⑤ 工事状況報告

工事の進捗状況を施主及び日本政府の関連機関に定期的に報告を行い、日本側及びPNG国側の双方の分担業務の円滑な実施に資する。

⑥ 施設及び医療機材の引渡

工事が完了し、契約条件が遂行されていることを確認の上、契約に基づく施設及び医療機材の引渡に立会い、施主の受領証の発行をもって業務を完了する。

4.3.5 資機材調達計画

(1) 建設資材

1) 現地調達機材と日本調達材

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

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

2) 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っては現地調達を原則とする。日本調達もしくは第3国調達は下記の条件に基づき行う。

- a) 数量、品質、寸法または精度の確保が困難な場合。
- b) 現地調達価格と輸送梱包費を含んだ日本調達価格もしくは第3国調達価格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。

4.3.6 実施工程計画

(1) 工期

本計画を日本政府の無償資金協力により実施する場合2期分けて施工することが妥当である。その場合、各期毎に交換公文締結後、コンサルタント契約締結、実施設計図書及び入札図書作成、入札業務、工事契約及び機材調達契約締結、施設建設及び医療機材調達の段階とつづくことになる。

本計画施設の建設地はPNG国内3ヶ所に分散しており、クンディアワは高原地域に、ラバウルは海岸であるが本土から離れており、マダンは海岸に所在する。それぞれが地理的に全く異なる条件のもとにあり資材輸送、労働力等の建設事情に較差が存在することを踏まえて、本計画施設建設及び医療機材調達、それぞれにかかる内容の2期分け及び工期の検討を行う。

(2) 実施設計業務

本計画実施に対する日本政府の無償資金協力にかかる日本・PNG両国政府による交換公文締結後、速やかにコンサルタント契約を締結し、実施設計の作業に着手する。PNG国関係機関と基本設計調査報告書に基づき実施設計内容にかかる協議を十分に現地で行い、実施設計図書及び入札図書の作成に着手する。現地における実施設計打合せには業務主任技術者、建築設計、設備設計、医療機材計画担当の計4名が参加するものとし、中間打合せを含む入札図書作成の所要期間は約3ヶ月であり、その後実施設計図書及び入札図書にかかるPNG国政府の承認を受け完成とする。交換公文締結から4ヶ月後を予定する。第Ⅱ期に関して上記の手順かかる所要期間は4ヶ月と考えられる。

(3) 入札

入札公示、入札参加業者の資格審査等の事前準備の後、入札図書・要綱交付、入札、入札の評価、落札業者決定、建設工事契約及び機材調達契約調印、着工までの所要期間を事前準備期間を除いて約2ヶ月を予定する。第Ⅱ期に関して、上記の所要期間は約2ヶ月が予定される。

(4) 建設工事・医療機材据付

PNG国政府と落札業者間の業務契約調印後日本政府の認証を得、建設工事の施工及び医療機材の調達に着手する。施設の建設工事に要する期間は約12ヶ月を予定し、その期間内に設備機材及び医療機材の据付・試運転を含むものとする。第Ⅱ期の施設建設工事に要する期間も約12ヶ月を予定する。

事業実施の期分けに関して、ラバウル・ノンガ及びマダンについては相手国側負担工事として仮設建物の建設・既存建物の解体および移転の必要があり、準備期間、予算措置を要することから2期目にすることが妥当と判断される。

| | I 期 | Ⅱ 期 |
|----------|-----|-------|
| クンディアワ | 全施設 | 機材 |
| ラバウル・ノンガ | — | 施設＋機材 |
| マダン | — | 施設＋機材 |

(5) 事業実施工程表

1) 第Ⅰ期 (クンディアワ州病院第Ⅰ期)

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
|-----------------------|-------|-----------------|----------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|--|
| 実 施 設 計 | 現地調査 | ■ | | | | | | | | | | | | |
| | 国内作業 | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| | 現地確認 | | | | ■ | | | | | | | | | |
| 計 | | (計 3.3ヶ月) | | | | | | | | | | | | |
| クンディアワ州病院第Ⅰ期 | | | | | | | | | | | | | | |
| 施 工 ・ 調 達 | 工事準備 | ■ | ■ | | | | | | | | | | | |
| | 基礎工事 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| | 躯体工事 | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| | 内外装工事 | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | 設備工事 | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| | 外構工事 | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | |
| | 製造・調達 | 〔医療機材調達は第Ⅱ期とする〕 | | | | | | | | | | | | |
| | 輸送 | | | | | | | | | | | | | |
| | 据付・調整 | | | | | | | | | | | | | |
| | 計 | | (計 12ヶ月) | | | | | | | | | | | |

2) 第Ⅱ期 (クンディアワ州病院第Ⅱ期、ラバウル・ノンガ基幹病院およびマダン州病院)

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|------------------|------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 実 施 設 計 | 現地調査 | ■ | | | | | | | | | | | |
| | 国内作業 | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| | 現地確認 | | | | ■ | | | | | | | | |
| 計 | | (計 3.3ヶ月) | | | | | | | | | | | |

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
|-----------------------|-------|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|
| クンディアワ州病院第2期 | | | | | | | | | | | | | | |
| 調 達 | 製造・調達 | ████████████████████ | | | | | | | | | | | | |
| | 輸送 | | | | | | ██████████ | | | | | | | |
| | 据付・調整 | | | | | | | ██████████ | ██████████ | | | | | |
| | | (計 9ヶ月) | | | | | | | | | | | | |
| ラバウル・ノンガ基幹病院 | | | | | | | | | | | | | | |
| 施 工 ・ 調 達 | 工事準備 | ██████████ | | | | | | | | | | | | |
| | 基礎工事 | | ██████████ | ██████████ | ██████████ | | | | | | | | | |
| | 躯体工事 | | | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | | | | | | |
| | 内外装工事 | | | | | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | | | |
| | 設備工事 | | | | | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | |
| | 外構工事 | | | | | | | | | | | ██████████ | ██████████ | |
| | 製造・調達 | | | | | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | | | | |
| | 輸送 | | | | | | | | | ██████████ | ██████████ | | | |
| | 据付・調整 | | | | | | | | | | | ██████████ | ██████████ | |
| | | (計 12ヶ月) | | | | | | | | | | | | |
| マダン州病院 | | | | | | | | | | | | | | |
| 施 工 ・ 調 達 | 工事準備 | ██████████ | | | | | | | | | | | | |
| | 基礎工事 | | ██████████ | ██████████ | | | | | | | | | | |
| | 躯体工事 | | | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | | | | | | |
| | 内外装工事 | | | | | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | | | |
| | 設備工事 | | | | | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | |
| | 外構工事 | | | | | | | | | | ██████████ | ██████████ | | |
| | 製造・調達 | | | | | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | ██████████ | | | | |
| | 輸送 | | | | | | | | | ██████████ | ██████████ | | | |
| | 据付・調整 | | | | | | | | | | | ██████████ | ██████████ | |
| | | (計 11ヶ月) | | | | | | | | | | | | |

4.3.7 概算事業費

本計画を日本政府の無償資金協力で実施する場合に必要な概算事業費総額は約32.3億円となり、先に述べた日本とPNG国との負担区分に基づく双方の負担事業費内訳は下記に示す積算条件に基づき次の通り見積もられる。

(1) 日本側負担概算事業費

| 事業費区分 | 第Ⅰ期 | 第Ⅱ期 | 合計 |
|------------|----------|----------|----------|
| 1. 建設費 | 1,442百万円 | 1,145百万円 | 2,587百万円 |
| (1) 直接工事費 | 1,202百万円 | 894百万円 | 2,096百万円 |
| (2) 現場経費 | 77百万円 | 109百万円 | 186百万円 |
| (3) 共通仮設費等 | 163百万円 | 142百万円 | 305百万円 |
| 2. 医療機材費 | - | 377百万円 | 377百万円 |
| 3. 設計・監理費 | 114百万円 | 152百万円 | 266百万円 |
| 合計 | 1,556百万円 | 1,674百万円 | 3,230百万円 |

(2) PNG国側負担概算事業費

| | |
|-----------------|------------------------|
| 1) クンディアワ州病院 | 506,900 K (約 71.2 百万円) |
| ① 既存建物解体撤去 | 74,400 |
| ② 給水-市水本管との接続 | 2,100 |
| ③ 排水-下水本管との接続 | 414,000 |
| ④ 電力引込 | 16,400 |
| 2) ラバウル・ノンガ基幹病院 | 82,600 K (約 11.6 百万円) |
| ① 既存建物解体撤去 | 64,800 |
| ② 給水-市水本管との接続 | 1,400 |
| ③ 排水-下水本管との接続 | 2,100 |
| ④ 電力引込 | 14,300 |
| 3) マダン州病院 | 105,500 K (約 14.8 百万円) |
| ① 既存建物解体撤去 | 87,700 |
| ② 給水-市水本管との接続 | 1,400 |
| ③ 排水-下水本管との接続 | 2,100 |
| ④ 電力引込 | 14,300 |
| 合計 | 695,000 K (約 97.6 百万円) |

(3) 積算条件

- 1) 積算時点 平成3年3月末日
- 2) 為替交換レート 1US\$=133.28円
1K =1.054US\$
1K =140.48円
- 3) 施工期間 2期による工事とし、各期に要する実施設計、工事及び医療機材調達の期間は事業実施工程表に示した通りである。
- 4) その他 本計画は日本国政府の無償資金協力の制度に従い、実施されるものとする。

第5章 事業の効果と結論

第5章 事業の効果と結論

5.1 事業実施の効果

クンディアワ、ラバウル・ノンガ、マダンの3病院を対象とした本計画を実施することにより、各病院の二次医療機関としての医療機能の向上が図られ、裨益地域の医療サービス需要に対応する充実した医療サービスを対象地域住民に提供し得る体制が整えられる。3病院の裨益人口の合計は約64万人であり、今回要請のあった地方病院改修計画フェーズⅡの対象に含まれていた7病院の合計裨益人口の64%を占めており、またPNG国の人口の17.3%に相当していることからPNG国の保健水準の向上に大きく貢献することが事業効果として挙げられる。

現在、対象の各病院共通の問題として医療スタッフの不足、施設の老朽化と狭隘化、基本的な医療機材の不足、マスタープランの欠如した施設配置等が挙げらる。医療スタッフの不足は医師の絶対数の不足と、準医及び看護婦は予算不足によるスタッフの充足が原因でありそれぞれの補充は困難である。施設の老朽化は維持費の増大を招き運営費に大きな影響を及ぼす。施設の狭隘化と医療機材の不足は医療サービスの効率低下をもたらしている。本計画では各病院の医療の中核を担う部門で、特に老朽化の顕著で狭隘な施設を対象として将来展望を踏まえて機能と動線の整理、統合を図った。施設の建設と基本的な医療機材の導入を行い、医療サービス機能の向上及び医療活動の合理化と効率化を図ることにより、現有の医療スタッフによる医療サービスを容易とし、さらに施設の維持費削減を含む運営費の膨張を押さえる効果が期待される。

各病院毎の本計画実施による効果と現状改善の程度について以下に示す。

(1) クンディアワ州病院

| 現状と問題点 | 本計画での対策 | 計画の効果・改善程度 |
|--|--|---|
| <p>○各病棟は老朽化が著しく室内も暗く付設されるべき諸施設（診療室・処置室・汚物室等）が不足しており適切な看護活動の支障となっている。</p> | <p>○ナイチンゲール形式に必要な諸施設を備えた診療各科別病棟の建設</p> | <p>○病室内環境の改善と看護活動が容易となる。</p> |
| <p>○分娩室は手狭であり、分娩台は2台で不足しているが増設する余地はない</p> | <p>○産婦人科専用（34床）病棟に分娩台4台の分娩室及び異常分娩室を付設</p> | <p>○需要に対応可能となる。</p> |
| <p>○手術室は大小の手術を備えているがいずれも狭く救急外来もないことから使用頻度が高く不足しており、正規の回復室はなく廊下が充てられている中央滅菌材料室は手術室専用程度の狭さである。</p> | <p>○大-2、小-1の手術室、回復室、ナースステーション、等の必要諸室に病院全体を対象した中央滅菌材料室を付設した施設の建設、必要諸施設を備えた救急外来の設置</p> | <p>○手術環境の改善と手術室の増加により、4～5回／日あった手術に対応することが容易となる。 ○救急外来に対して適切な対応が容易となる。</p> |
| <p>○事務管理部は構内に散在する施設内に分散しており事務効率が良くない。</p> | <p>○事務管理部を施設内にまとめて配置する。</p> | <p>○事務管理部内の連絡が容易となり、事務処理効率の向上が図れる。</p> |
| <p>○サービス施設の老朽化</p> | <p>○サービス施設の建設</p> | <p>○維持費増大化の抑制が図れる。</p> |
| <p>○外来棟の基礎に不等沈下が発生し床の沈下が処に見受けられる。</p> | <p>○外来部門を含めた現有の諸機能を備えた本館の建設</p> | <p>○床に不陸の発生した建物を使用する不具合が解消される。</p> |

(2) ラバウル・ノンガ基幹病院

| 現 状 と 問 題 点 | 本 計 画 で の 対 策 | 計 画 の 効 果 ・ 改 善 程 度 |
|--|--|---|
| <p>○一般及び小児外来は、予診キュービクルが4室でありその他の診察室、処置室等が全て来院患者数に対して著しく狭い。本来の待合室がなく中待合が混雑を極めている。</p> | <p>○一般及び小児用併せて6室の予診キュービクルを設計、その他必要諸室を備え、待合スペース及び中待合を設ける。</p> | <p>○外来診療部の混雑を解消し、来院患者が落ち着いて待機できるよう診療環境が改善される。</p> |
| <p>○救急外来の施設は処置室小手術室ともに手狭で使用された形跡はほとんど見られない。救急患者の搬入が病院正面の中央部にあり衆人監視の中となり不具合である。</p> | <p>○適切な規模の必要諸室を備えた救急外来を既存手術室の至近の位置にある計画施設の南端部に設ける。</p> | <p>○既存手術室との連繫を容易とする位置に設ける。救急専用の小手術室の活用を容易とし既存手術室の使用頻度の緩和を図れる。</p> |
| <p>○歯科外来は現在ないため周辺住民はラバウル市中心部にあるデンタル・クリニックまで通院している。</p> | <p>○歯科治療室1室を設ける</p> | <p>○単純な治療のためにラバウル中心部まで出向く必要がなくなり、周辺住民の通院が容易となる。</p> |
| <p>○事務管理部の各室は、約100mの長さの建物内に分散されており日常業務に多大の不便を生じている</p> | <p>○事務管理部の各室をまとめて計画施設内に配置する。</p> | <p>○事務部門の内部連繫が容易となり、日常業務の能率向上が図れる。</p> |

| 現状と問題点 | 本計画での対策 | 計画の効果・改善程度 |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ X線室は放射線の防護措置が十分に配慮されていない。附属諸室、暗室、スタッフ室、待合室も不適切である。 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 放射線の防護措置を備えたX線室及び附属施設を完備したX線検査施設を設置する。 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 患者及びスタッフに対する放射線の防護を含む適切なX線検査環境が確立される。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 血液銀行は、採血室、保管室等の必要な機能が不備であり不具合である。 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 必要諸機能を備えた血液銀行を計画施設内に設ける。 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 血液銀行として適切な機能を備え、その責を担うことが可能となる。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ X線室及び血液銀行に加えて病理検査室を収容している検査部門の建物は白蟻による甚大な被害を受けている。また中央滅菌材料室の建物も同様の被害を受けている。 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 既存検査棟を解体撤去し全ての機能を計画施設内に移す。 ○ 中央滅菌材料室も上記と同様の措置をする。 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 必要諸機能が整備され、各検査機能の向上が図れる。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 集中治療ユニットは、現在、有料病床棟の片隅に1床のユニットが設けられているが管理上不具合である。 | <ul style="list-style-type: none"> ○ ナースステーション、集中治療室及び隔離室を備えた集中治療ユニットを計画施設内に設ける | <ul style="list-style-type: none"> ○ 看護管理が容易となり、充実した集中治療が期待できる。 |

(3) マダン州病院

| 現状と問題点 | 本計画での対策 | 計画の効果・改善程度 |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ○一般外来診療部は外来患者数に対して狭く、診察室、処置室の数も少なく待合室は混雑を極めている。 | <ul style="list-style-type: none"> ○外来患者数に対応しうる待合室を設け予診キュービクル数も6室とし専用規模を大きくする。 | <ul style="list-style-type: none"> ○専用規模及び必要諸室の数を増すことにより、施設内の混雑緩和を図り、診療環境が改善される。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ○小児外来は単独の別棟であり全く離れた位置にあり不具合なことが多い。 | <ul style="list-style-type: none"> ○計画施設内に一般外来と隣接して小児外来を設ける。 | <ul style="list-style-type: none"> ○他の診療部及び事務管理部との密接な連繋が図れる。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ○救急外来は処置室があるのみで所要施設が不足しており、関連施設との連繋が不具合である。またその位置が外来棟の正面中央付近にあることも不適切である。 | <ul style="list-style-type: none"> ○必要諸室備えた救急外来施設を計画施設の正面を避けた位置に設ける。 | <ul style="list-style-type: none"> ○一般外来及び手術室の関連機能との連繋が良くなり、救急患者に適切な対応が容易となる。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ○外来診療部は集中豪雨の後、床上に冠水することもあった。 | <ul style="list-style-type: none"> ○計画施設の床レベルを既存外来棟床レベルより70cm高い位置にする。 | <ul style="list-style-type: none"> ○過去冠水した場合、床上30cmが限度であることから新施設は床上冠水することを避けられる。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ○事務管理部の各室は長さ90mの外来棟内に散在しており、手狭な部分もあり運営上不便である。 | <ul style="list-style-type: none"> ○事務管理部の各室をまとめて計画施設内に配置する。 | <ul style="list-style-type: none"> ○事務管理部門の連絡が容易となり日常業務の能率向上が図れる。 |

| 現状と問題点 | 本計画での対策 | 計画の効果・改善程度 |
|--|--|--|
| <p>○薬局は病棟の近くに独立した施設として存在し、外来より離れていることから外来患者にとって大きな不便であり、多くの外来患者が病棟付近まで侵入してくることは、管理上好ましくない。規模も59㎡であり手狭である</p> | <p>○適切な規模で必要な諸施設を備えた薬局を計画施設内、一般外来部に近い位置に設ける。</p> | <p>○外来患者にとって医薬品の受領が便利となると共に病院側として病棟部の管理が容易となる。</p> |
| <p>○集中治療ユニットは現在設置準備中であるが完成時期は定かでない。早急の設置が望まれている。完全看護病室は有料病床室を転用している。</p> | <p>○計画施設の建設用地確保のため、既存の有料病床棟を解体撤去することから計画施設内に完全看護病床室及び集中治療ユニットを設ける。</p> | <p>○特に集中治療ユニットの設置により医療サービス水準の向上が図れる。</p> |

5.2 結論

本計画により前述のように多大な効果が期待されると同時に本計画が広くPNG国民に充実した医療サービス提供の一環を担い、PNG国の保健・医療水準の向上に寄与するものであることから、本計画を無償資金協力で実施することは妥当であると判断される。さらに本計画の運営・管理についても、本計画は現在のスタッフ数及び運営費に関して増員・増加を必要としないことが計画の前提とされており、本計画の内容は老朽化した施設を更新すると共に施設の機能向上と診療活動の効率化を図ることにより、現有のスタッフ及び運営費にて容易に運営・管理が可能と判断される計画であり問題はないと考えられる。

資 料 編

| | |
|---------------|------------|
| I. 基本設計調査関連資料 | |
| I-1. 調査団の構成 | A-01 |
| I-2. 調査日程 | A-03 |
| I-3. 面談者リスト | A-07 |
| I-4. 協議議事録 | A-12 |
| II. 保健関連統計資料 | A-31 |

Appendix I-1 調査団の構成

1-1 基本設計調査団

| | | |
|----------|------|-----------------------------------|
| 団 長 | 岡本健 | 国立東京第二病院 院長 |
| 病 院 計 画 | 土屋英俊 | 厚生省 大臣官房統計情報部 衛生統計課 主査 |
| 計 画 管 理 | 山本一太 | 国際協力事業団 無償資金協力調査部 基本設計調査第一課 |
| 建 築 計 画 | 西嶋泰親 | (株)レーモンド設計事務所 建築設計部 建築主幹 |
| 建 築 設 計 | 宮田伸昭 | (株)レーモンド設計事務所 建築設計部 |
| 設 備 計 画 | 杉本博司 | (株)レーモンド設計事務所 設備部 |
| 医療機材計画-1 | 中條幸雄 | (株)レーモンド設計事務所 |
| 医療機材計画-2 | 中島達郎 | (株)レーモンド設計事務所 |

1-2 ドラフト説明調査団

| | | |
|-------------|---------|-------------------------------|
| 団 長 | 岡 本 健 | 国立東京第二病院 院長 |
| 計 画 管 理 | 草 間 政 幸 | 国際協力事業団 無償資金協力業務部 業務第一課 |
| 建 築 計 画 | 西 嶋 泰 親 | (株)レーモンド設計事務所 |
| 医 療 機 材 計 画 | 中 條 幸 雄 | (株)レーモンド設計事務所 |

Appendix 1-2 調査日程

2-1 基本設計調査

| | 月 日 (曜) | 時 刻 | 調 査 内 容 | | |
|----|-----------|---|--|---|---|
| 1 | 1月19日 (土) | 20:00 | 成田発—(JL771) | | |
| 2 | 20日 (日) | 7:15 | シドニー着 | | |
| 3 | 21日 (月) | 12:45 16:00 19:30 | シドニー (PX004) —ポートエズベ—着 JICA事務所表敬：プロジェクトに関するオリエンテーション JICA事務所長主催夕食会 | | |
| 4 | 22日 (火) | 9:00 10:00 10:30 | 日本大使館表敬 OIDA 表敬 DOH表敬：Secretary 及び関係者と協議 | | |
| | | | Aチーム (官側+コンサルタントA) | 時刻 | Bチーム (コンサルタントB) |
| | | 14:30 | DOH と協議 | 移動 | ポートエズベ— (PX4128) —マダン |
| 5 | 23日 (水) | 10:00 移動 | DOH と協議 ポートエズベ— (PX202) —ラガウル | 8:15 13:30 16:30 | マダン病院視察 マダン病院スタッフと協議 団内ミーティング |
| 6 | 24日 (木) | 8:30 9:30 13:30 15:30 19:30 | イーストニューカセン州 Premier 表敬 ノンガ病院視察 ノンガ病院スタッフと協議 ブナボベ病院視察 Premier 主催夕食会 | 8:30 9:00 11:00 13:30 15:00 16:00 19:00 | マダン州 Secretary 表敬 病院内実測調査 建設事情調査 マダン州 DOW 訪問 CAHS 訪問 建設事情調査 州 Secretary 主催夕食会 |
| 7 | 25日 (金) | 移動 21:00 | 官バス ラガウル—(PX209)—ポートエズベ— コンサル ラガウル—(PX201)—ポートエズベ— 団内ミーティング | 10:00 移動 | 病院内補足調査 マダン—(PX111)—ポートエズベ— |
| 8 | 26日 (土) | | 資 料 整 理 | | |
| 9 | 27日 (日) | 移動 19:00 | ポートエズベ— (PX762) —クンディアワ クンディアワ病院関係者と協議 | | 資料整理 |
| 10 | 28日 (月) | 9:00 10:30 14:00 19:30 | プロジェクトサイト候補地(3ヵ所) 視察 クンディアワ病院視察 クンディアワ病院スタッフと協議 クンディアワ病院主催夕食会 | 移動 10:00 10:30 11:00 13:00 | ポートエズベ— (PX750) —ダルー 州保健省表敬 ダルー病院関係者と協議 ダルー病院内視察 ダルー病院建物実測調査 |
| 11 | 29日 (火) | 移動 15:00 | クンディアワ—(車輛)—マウントハーゲン マウントハーゲン病院視察 | 8:45 13:30 | ウェスタン州政府関係者及び 病院関係者協議 病院内現況調査及び港湾調査 |
| 12 | 30日 (水) | 移動 11:30 13:30 15:00 移動 | マウントハーゲン—(車輛)—カガ カガヘルセン—及びプロジェクトサイト 候補地(2ヵ所) 視察 ソパス病院視察 エンガ州政府関係者と協議 カガ—(車輛)—マウントハーゲン | 10:00 移動 20:00 | 病院補足調査 カガ—(GV602)—ポートエズベ— ドラフトミニッツ作成 |

| | 月 日 | 時 刻 | 調 査 内 容 | |
|----|----------|----------------------------------|---|---|
| 13 | 1月31日(木) | 移動 | マウントハグン(PX060) - ポートモレスビー | 10:00 建設事情調査 |
| | | 13:00 14:00 15:00 | ポートモレスビー総合病院 既存施設視察 DOH とミニッツ協議 ポートモレスビー総合病院新築視察 | |
| 14 | 2月1日(金) | 11:00 12:00 14:00 19:30 | ミニッツ署名(於 OIDA) 団長主催昼食会 資料整理 大使主催夕食会 | |
| 15 | 2日(土) | | 情報収集 | |
| 16 | 3日(日) | | 官ベース 団員出発(PX003) - ブリスベーン経由 情報資料整理 | |
| 17 | 4日(月) | 10:30 | DOH と協議 (DOH、州政府、 各病院のマネジメントシステム) | 移動 |
| | | 14:00 | DOH と協議 (施設及び機材メンテナンス) | 10:00 ポートモレスビー(GV231) - ケレマ 11:00 病院関係者と協議 13:30 ケレマ病院視察 16:00 ケレマ病院内実測調査 船着場視察 |
| 18 | 5日(火) | | 資料整理 | 9:00 ガルフ州 Secretary 表敬 9:30 病院給水施設調査 13:30 気象条件調査 移動 |
| 19 | 6日(水) | 移動 15:00 | ポートモレスビー(PX762) - クンディアワ クンディアワ病院関係者と協議 | |
| 20 | 7日(木) | 8:30 10:00 15:00 | プロジェクトサイト予定調査 クンディアワ病院 既存施設及び医療機材調査 シンプ州 Secretary 表敬 病院スタッフ及び DOH と協議 | |
| 21 | 8日(金) | 9:00 移動 | クンディアワ病院 既存施設及び医療機材調査 病院スタッフ及び DOH と協議、資料収集 クンディアワ(車輛) - マウントハグン | |
| 22 | 9日(土) | 移動 | マウントハグン(PX183) - ポートモレスビー | |
| 23 | 10日(日) | 移動 | ポートモレスビー(PX028) - バニモ | |
| 24 | 11日(月) | 9:00 11:00 13:00 | バニモ病院既存施設・医療機材調査 サングウン州 Secretary 表敬 バニモ病院スタッフと協議、資料収集 | |
| 25 | 12日(火) | 9:00 9:30 | サングウン州 Premier 表敬 建設関連調査、資料収集 | |
| 26 | 13日(水) | 9:00 移動 | 州 DOH と面会 バニモ(PX133) - ポートモレスビー 資料整理 | |
| 25 | 14日(木) | 移動 10:00 14:00 | ポートモレスビー(PX4204) - ラパル ノンガ病院既存施設・医療機材調査 ノンガ病院スタッフ及び DOH と視察 | |

| | 月 日 | 時 刻 | 調 査 内 容 | |
|----|-----------|--------------------------------|---|---|
| 26 | 2月15日 (金) | 8:30 9:30 10:00 13:30 | ラバウル アーバン クリニック視察 ラバウル 地域医薬品・医療資材倉庫視察 ノンガ病院既存施設・医療機材調査 病院スタッフと協議、資料収集 | |
| 27 | 16日 (土) | 移動 | ラバウル (PX207) -ポトモレベ- 資料整理 | |
| 28 | 17日 (日) | 10:00 | 団内ミーティング、資料整理 | |
| 29 | 18日 (月) | 9:00 15:00 | DOH 及び DOW と協議 建設事情調査 -QS 訪問聴取 | |
| 30 | 19日 (火) | | Cチーム (コンサルトC) | 時刻 Dチーム (コンサルトD) |
| | | 9:00 13:00 | 建設事情調査 -コンサルト訪問聴取 -建設業者(A)聴取 -PNG スタンダードカウンシル 構造設計基準入手 -NSO(統計局) 各種統計入手 -DOW 建築基準法入手 -建設材料価格調査 | 9:00 保健医療事情調査 DOH より聴取 -運営予算・体制 -医療サービス 13:30 DOH より聴取 -薬剤士関連 14:00 医療従事者養成関連 DOW (PTB) にて聴取 -施設機材メンテナンス体制 -医療機材メンテナンス体制 |
| 31 | 20日 (水) | 9:00 移動 | 建設事情調査 -建設業者(B)聴取 -市内建設現場視察 (4ヶ所) ポトモレベ- (PX128) -マダン | 9:00 WHO 訪問 WHOの指導内容 14:00 輸送事情調査 -現地乙仲訪問 |
| 32 | 21日 (木) | 8:30 14:00 15:30 | マダン病院既存施設調査 マダン病院スタッフと協議 一般事情調査 | 9:00 OIDA 上位計画の確認 13:30 BMES 医療機材のメンテナンスの内容 PMGH 新築部及び カジュアルティ-調査 |
| 33 | 22日 (金) | 移動 9:30 14:00 | マダン (PX125) -ポトモレベ- NWS 気象データ収集 情報・資料整理 DOH 及び DOW と協議 | |
| 34 | 23日 (土) | 10:00 | 団内ミーティング、資料整理 | |
| 35 | 24日 (日) | | 資料整理 | |
| 36 | 25日 (月) | 9:00 16:00 | DOH 及び DOW と協議 大使館・JICA事務所に調査概要報告 | |
| 37 | 26日 (火) | | コンサルトA 団員出発 ポトモレベ- (PX090) -ケアンズ | |
| 38 | 27日 (水) | 17:40 | ケアンズ (QF069) -成田着 | |

注) コンサルタントA: 西嶋・杉本・中條
 コンサルタントB: 宮田・中島
 コンサルタントC: 西嶋・宮田・杉本
 コンサルタントD: 中條・中島

2. ドラフト説明調査

| | 月 日 | 時 刻 | 調 査 内 容 |
|----|----------|----------------------------------|---|
| 1 | 6月17日(月) | 11:00 | 成田-(JL 060)-ケアンズ |
| 2 | 18日(火) | 11:30 | ケアンズ-(QF 481)-ポートモレスビー |
| 3 | 19日(水) | 9:30 11:00 14:30 15:30 | JICA事務所表敬 日程協議 日本大使館表敬 OIDA表敬 ドラフトファイナルレポート提出 日程説明 DOH表敬 ドラフトファイナルレポート提出 日程説明 |
| 4 | 20日(木) | 9:00 14:00 | DOH及びDOW関係者と協議 ドラフトファイナルレポート提出 概要説明 ポートモレスビー総合病院視察 |
| 5 | 21日(金) | | 団内ミーティング、協議資料作成 (PNG側:インターナルミーティング) |
| 6 | 22日(土) | 8:30 11:00 | ポートモレスビー-(PX 116)-マダン マダン州病院視察及び病院スタッフと協議 |
| 7 | 23日(日) | 14:20 | マダン-(PX 029)-ポートモレスビー |
| 8 | 24日(月) | 9:00 午後 | DOH及びDOW関係者と協議 (PNG側:インターナルミーティング) 団内ミーティング |
| 9 | 25日(火) | 10:00 13:30 | DOH、DOW及び病院代表者と協議 -クンディアワ州病院施設 -外来部、検査部等本館 -手術棟、病棟及びサービス施設 |
| 10 | 26日(水) | 9:00 9:30 13:30 15:30 | DOH Acting Secretary表敬 DOH、DOW及び病院代表者と協議 -ラバウル・ノンガ基幹病院施設 -マダン州病院施設 OIDA ミニッツ(案)協議 |
| 11 | 27日(木) | 8:20 14:40 16:00 | DOH ミニッツ(案)協議 (協議資料作成-コンサルタント団員) OIDA ミニッツ署名 DOH、DOW及び病院代表者と協議 各施設計画にかかる最終協議 |
| 12 | 28日(金) | 10:00 11:20 15:40 18:15 | JICA事務所 調査結果報告 日本大使館 調査結果報告 DOH最終協議に基づく修正図面提出 ポートモレスビー-(QF 482)-ケアンズ |
| 13 | 29日(土) | 11:45 | ケアンズ-(JL 069)-成田 |

Appendix I-3 面談者リスト

3-1 パプアニューギニア国側関係者

(1) 中央政府

保健省 (Department of Health)

| | |
|----------------------|---|
| Dr. Quentin Reilly | Secretary for Health |
| Dr. Levi Sialis | Acting Secretary for Health |
| Dr. Edward Talwat | First Assistant Secretary for SHS |
| Mr. Leonard Loh | Assistant Secretary Policy Planning and Evaluation |
| Mr. Colemas Moni | Assistant Secretary for Policy & Planning Division |
| Mr. Stephen L. Clein | Chief of Pharmaceutical Services |
| Dr. Nicholas Mann | Provincial Hospital Coordinator |
| Mr. Andrew Posong | Project Coordinator |
| Mr. Rore Rikis | Land & Medical Building Coordinator |
| Mr. Emanuel Sokon | Public Investment Program Coordinator |
| Mr. Peter Gibson | Provincial Hospital Coordinator |
| Mr. Levi Nasenom | Assistant Executive Officer, SHSD |
| Ms. Alison Roots | Nurse Clinician |

大蔵計画省 (Department of Finance and Planning)

| | |
|---------------------|--|
| Mr. Gabriel Pepson | Director, Office of International Development Assistance (OIDA) |
| Mr. Frank Agaru | A/Assistant Director Bilateral Program, OIDA |
| Mr. Simon Sei | Acting Assistant Director Bilateral Programme, OIDA |
| Mr. Cris Mero | Assistat Secretary, Cooperation Division |
| Mr. Francis Wagaia | Programme Officer, OIDA |
| Mr. Masanobu Kiyoka | JICA Expert |

公共事業省 (Department of Works)

| | |
|-----------------------|---|
| Mr. Anthony Peck | Principal Architect |
| Mr. Derek Kirby | Hospital Architect |
| Mr. Lewis Preston | Hospital Architect |
| Mr. Wilfred Olai | Hospital Architect |
| Mr. Andy Bray | Hospital Engineer |
| Mr. Andrew Pinge | Electrical Engineer |
| Mr. Joe N. Guguan | A/Principal Design Engineer |
| Mr. P. Thillainadesan | Sr. Plant Engineer |
| Mr. William F. Glynn | Chief, Building Inspector, Building Board |
| Mr. Ismal Tapo | Biomedical Engineering |

気象庁 (National Weather Service)

| | |
|------------------|--|
| Mr. Paul Penua | Deputy Director |
| Mr. Guba Gaudi | Assistant Director, Research & Climatology |
| Mr. Veze J. Kula | Sr. Observer |

(2) 各州政府及び州病院関係者

① イーストニューブリテン州

州政府

| | |
|--------------------|---|
| Mr. Sinai Brown | Premier |
| Mr. James Age | Minister for Health, Provincial Governmen |
| Mr. Hosea Turbarai | A/Secretary, Department of ENB |
| Mr. Bernard Lukara | Assisant Secretary for Health, ENB |
| Mr. Joe Kont | Provincial Architect, Works Department Rabaul |
| Mr. Samson Kove | C. C. H. S. Health Office, Rabaul |

ノンガ基幹病院

| | |
|-----------------------|--------------------------|
| Dr. William Kurapa | Medical Superintendent |
| Mr. Cornelius Kalimet | Hospital Secretary |
| Dr. Jeffrey Tuvi | A/Medical Superintendent |
| Ms. Margaret Samei | Hospital Matron |

ラバウル・アーバン・クリニック

| | |
|------------------|------------------|
| Mrs. Eliean Bale | Sister in Charge |
|------------------|------------------|

② シンブ州

州政府

| | |
|------------------------|--|
| Mr. David Mai | Premier |
| Mr. Joe Bal | Secretary |
| Mr. Martin Upa | Provincial Minister for Health |
| Mr. John Lumbia | A/Assistant Secretary for Health |
| | A/Principal Advisor |
| Mr. Edward Kiza | Superintendent, Primary Health Services |
| Mr. Giba Swingneo | Medical Officer, Provincial Nutritionist |
| Mr. Herman Tambagle | A/Provincial Works Coordinator |
| Mr. Solomon K. Botarah | District Mng. Water Board |

クンディアワ州病院

| | |
|-------------------|------------------------|
| Dr. Errol Siba | Medical Superintendent |
| Mr. Isaac Baikuru | Hospital Administrator |

③ マダン州

州政府

| | |
|----------------|-------------------------------------|
| Mr. Maketu | Provincial Secretary |
| Mr. Siwi Morep | A/Provincial Works Manager |
| Mr. Dick Bart | Provincial Health Extension Officer |

マダン州病院

| | |
|---------------------|-------------------------|
| Dr. Stephen Demok | Medical Super Intendent |
| Mr. Antonnie Kalisa | Hospital Secretary |
| Dr. Phillip Basse | General Surgeon |
| Mr. Peter Gaan | A/Hospital Secretary |
| Mrs. Rose N. Yapen | Hospital Matron |

C. A. H. S.

| | |
|-----------------|----------------------------|
| Mr. Malek Atua | Lecturer in Administration |
| Mr. Andrea Tuka | Dean |
| Mr. Joseph Zale | Head of H. E. O. School |

④ エンガ州

州政府

| | |
|---------------------|--------------------------------------|
| Mr. Dansy Tinaiwi | Premier |
| Mr. Salan Ere | Provincial Minister for Finance |
| Dr. Samson Aweaw | Assistant Secretary for Health |
| Mr. Tom M. Popondey | Coodenator, Health Extension Service |
| Mr. Max Kekeo | Provincial Health Minister |

⑤ ガルフ州

州政府

| | |
|------------|-----------------------|
| Mr. Susuvi | Provincial Secretary |
| Mr. Peter | A/Assistant Secretary |

⑥ ウェスタン州

州政府

| | |
|-------------------|---|
| Mr. Wesley Malesa | A/Secretary, Department of Western Province |
| Mr. Jim Maruma | A/Assistant Secretary |

ダルー州病院

| | |
|--------------------|---|
| Mr. Steven Toiklik | H. E. O. - A/Hospital Secretary |
| Mr. Bauba Dabu | WSC - Officer in-charge Department of Works |
| Mrs. Miviam Ase | A/Hospital Matron |

⑦ サンドアウン州 (旧ウェストセピック)

州政府

| | |
|-----------------------|--|
| Mr. Egbert W. Yalu | Premier |
| Mr. Chiris A. Vihruri | Provincial Secretary |
| Mr. Mas Mal Fahey | Provincial Works Manager |
| Mr. Charles Moody | Sr. Works Supervisor |
| Dr. M. Woibun | Assistant Secretary for Provincial Department of Health |
| Mr. I. Nonori | Principal H. E. O. Health Officer |

バニモ州病院

| | |
|------------------------|------------------------------------|
| Mr. Jack Mandari | Hospital Secretary |
| Mr. Cornelius Koralsan | Dental Therapist |
| Mrs. Ruth Larawin | Hospital Matron |
| Mr. Kalos Eliap | Medical Laboratory Technician |
| Mr. Christpher Pasmel | Nursing Officer, Officer in-charge |
| Mr. Matheo Nangui | Radiographer |

2. 日本側関係者

(1) 在パプアニューギニア日本大使館

| | |
|--------|--------|
| 野口 晏 男 | 特命全権大使 |
| 飯野 建 郎 | 参事官 |
| 若杉 慎 | 参事官 |
| 藤原 裕 | 書記官 |
| 大岩 隆 明 | 書記官 |

(2) 国際協力事業団 パプアニューギニア事務所

| | |
|--------|------------|
| 岡崎 俊 夫 | 所 長 |
| 河西 達 | 所 長 |
| 熊野 明 | 所 員 (所長代行) |
| 大野 政 義 | 所 員 |
| 水谷 恭 二 | 所 員 |

4-1 基本設計調査時 協議議事録

MINUTES OF DISCUSSIONS
ON
THE BASIC DESIGN STUDY
ON
THE PROVINCIAL HOSPITALS REDEVELOPMENT
PROJECT PHASE II
IN
PAPUA NEW GUINEA

In response to the request of the Government of Papua New Guinea, the Government of Japan decided to conduct a Basic Design Study on the Provincial Hospitals Redevelopment Project Phase II in Papua New Guinea (hereinafter referred to as "the Project") and the Japan International Cooperation Agency (JICA) sent the study team, headed by Dr. Ken OKAMOTO, Director, the Second Tokyo National Hospital, from January 19th to February 27th, 1991.

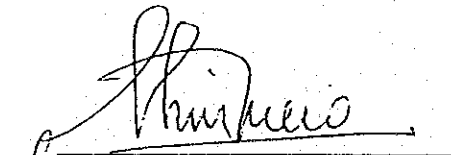
The team had a series of discussions with the authorities concerned of the Government of Papua New Guinea and conducted a field survey in the Project areas.

As a result of the discussions and field survey, both parties confirmed the main items described on the attached sheets. The team will proceed to the works and prepare the Basic Design Report.

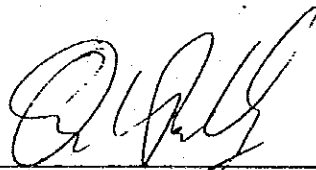
Port Moresby, February 1st, 1991



Dr. Ken OKAMOTO
Leader
Basic Design Study Team
JICA



Mr. Gabriel PEPSON
Director a.i., O.I.D.A.
Department of Finance
and Planning



Dr. Quentin REILLY
Secretary
Department of Health

1. Objectives

The objective of the Project is to upgrade the functions of Provincial Hospitals by improving their physical conditions through redevelopment and renovation of buildings as well as supply and installations of medical equipment.

2. Project Sites

- (1) Kundiawa Hospital
premises for existing Technical Training School in Kundiawa, Chimbu Province
- (2) Nonga Hospital
area in a compound of Nonga Hospital in Rabaul, East New Britain Province
- (3) Madang Hospital
area in a compound of Madang Hospital in Madang, Madang Province
- (4) Wabag Hospital
athletic field located nearby the provincial government office in Wabag, Enga Province
- (5) Kerema Hospital
area in a compound of Kereme Hospital in Kerema, Gulf Province
- (6) Daru Hospital
area in a compound of Daru Hospital in Daru, Western Province
- (7) Vanimo Hospital
area in a compound of Vanimo Hospital in Vanimo, West Sepik Province

The map of the above sites are shown in ANNEX I

3. Excuting Agency

The Department of Health (DOH) is responsible for the administration of the Project.

4. Priority of necessary items for the realization of the Project requested by the Government of Papua New Guinea

As a result of discussions between the Basic Design Study Team and the Papua New Guinean side, the priority of provincial hospitals and their facilities to be improved by Japanese Grant Aid was set as shown in ANNEX II. The final components and scale of the Project will be decided by the Japanese side based on the priority lists, after further studies in Japan.

5. Grant Aid System extended by the Government of Japan

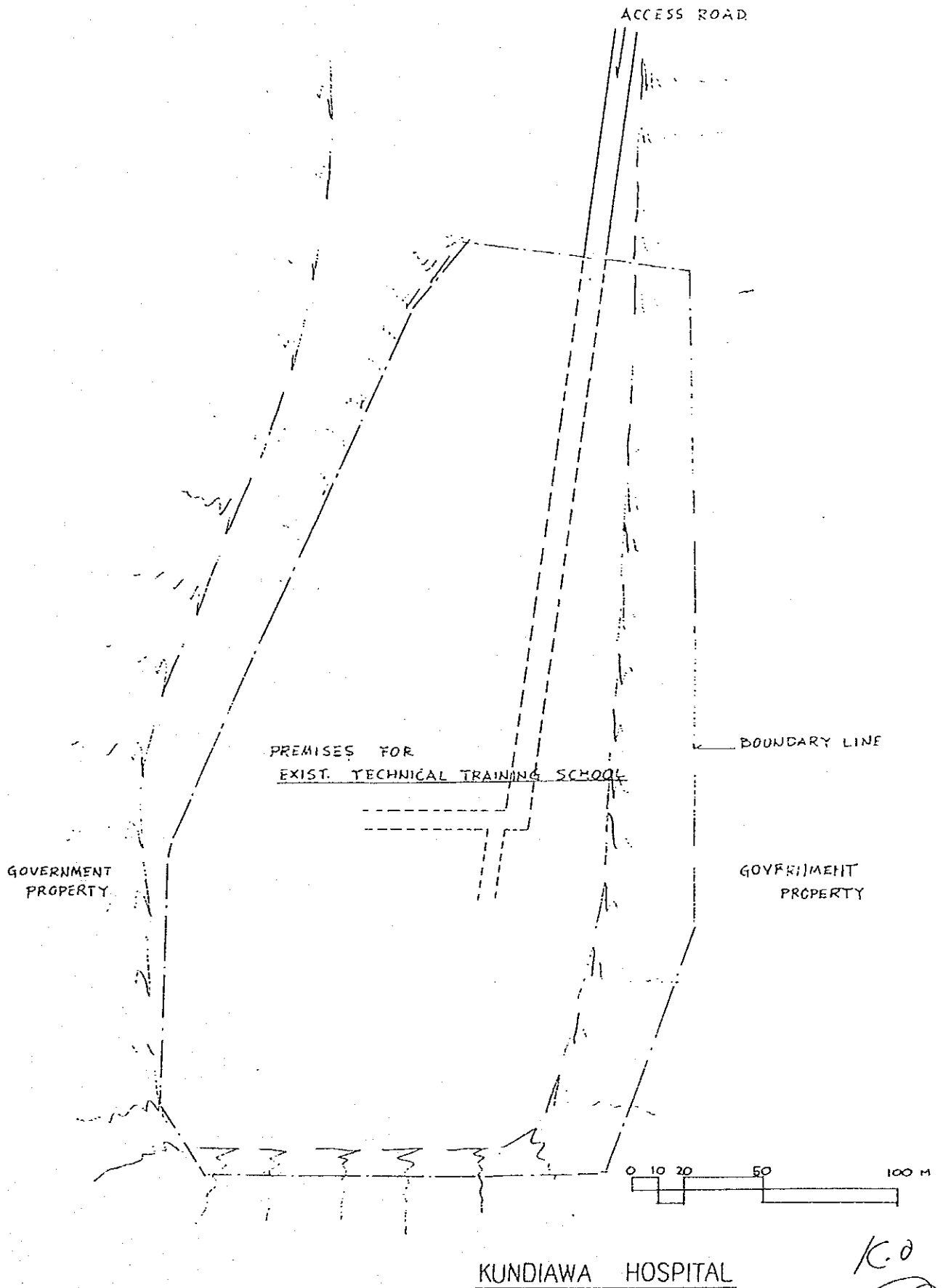
- (1) The Government of Papua New Guinea has understood the system of Japanese Grant Aid explained by the Japanese Team.
- (2) The Government of Papua New Guinea will take the necessary measures described in ANNEX III, for smooth implementation of the Project under the condition that the Grant Aid assistance by the Government of Japan is extended to the Project.

6. Schedule of the Study

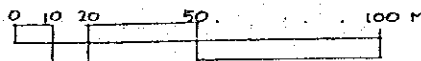
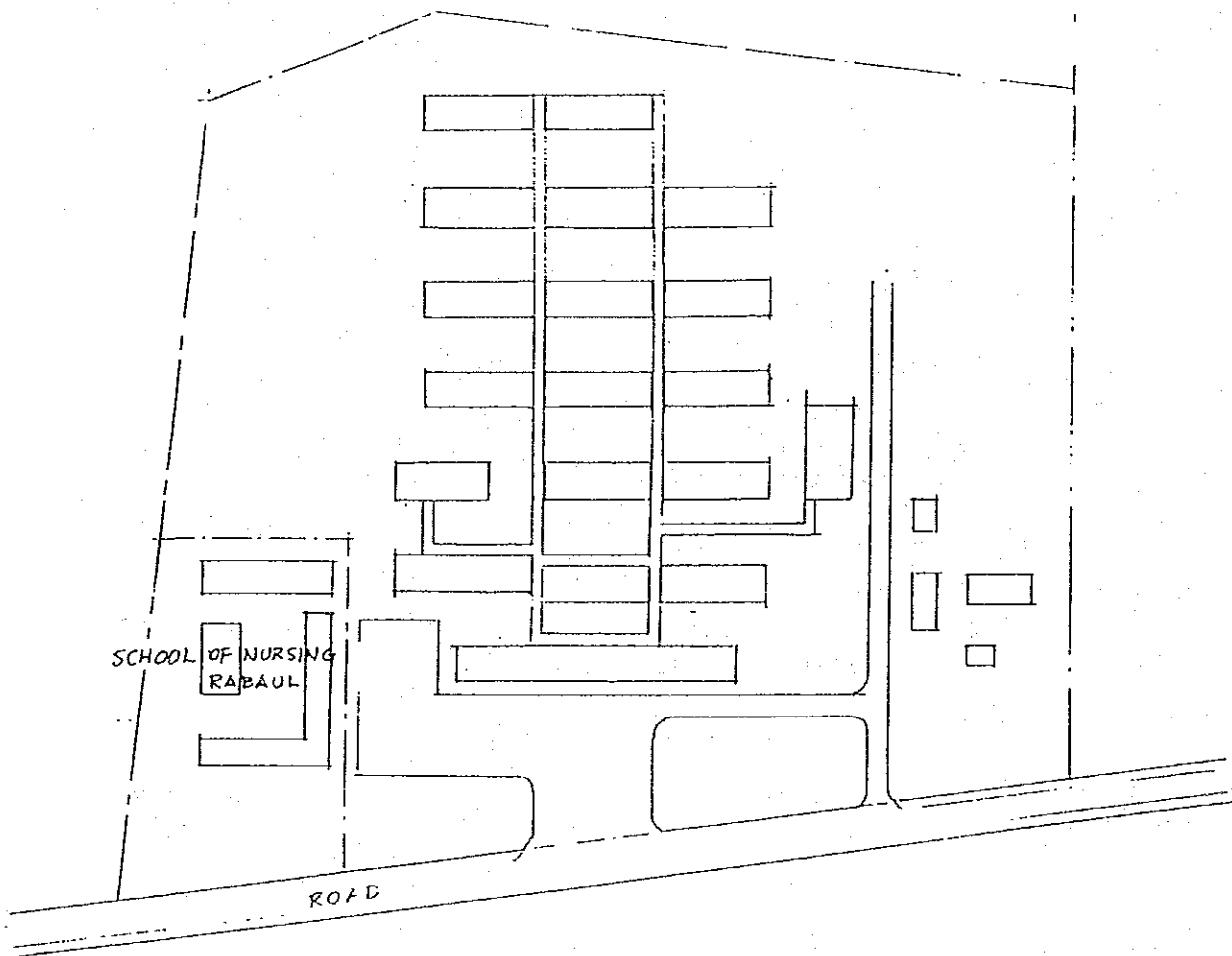
- (1) JICA will prepare the draft report in English and dispatch a mission in order to explain its contents around the end of May, 1991.
- (2) In case that the contents of the report is accepted in principle by the Papua New Guinean side, JICA will complete the final report and send it to the Government of Papua New Guinea by the end of August, 1991.

ANNEX I MAP OF THE PROJECT SITES

ANNEX I -(1)



K.O.
[Handwritten signature]

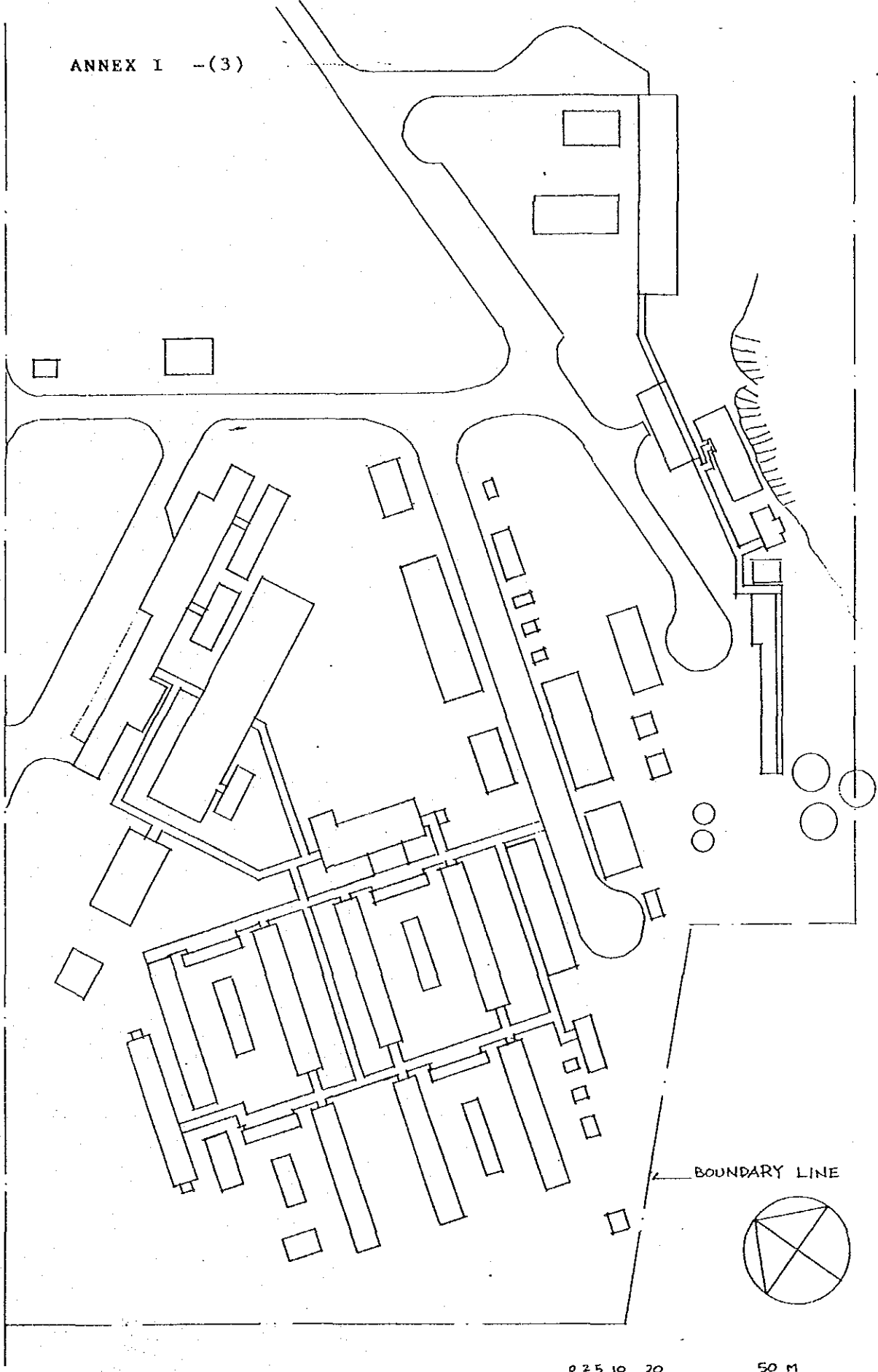


NONGA HOSPITAL

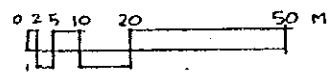
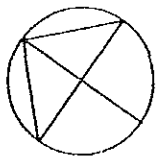
EO
RS

ANNEX I -(3)

MODILON ROAD



BOUNDARY LINE

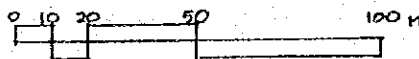
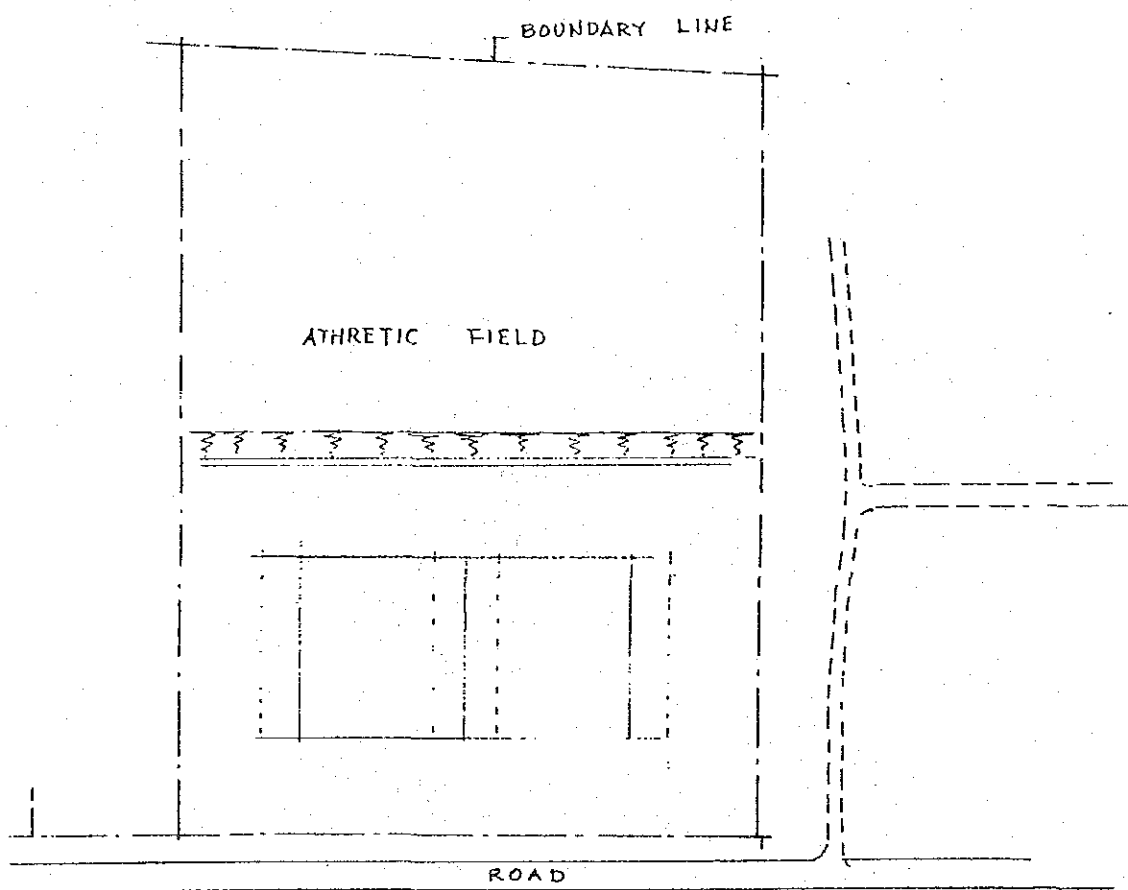


MADANG HOSPITAL

A-17

K.O

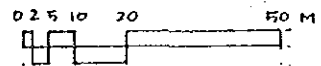
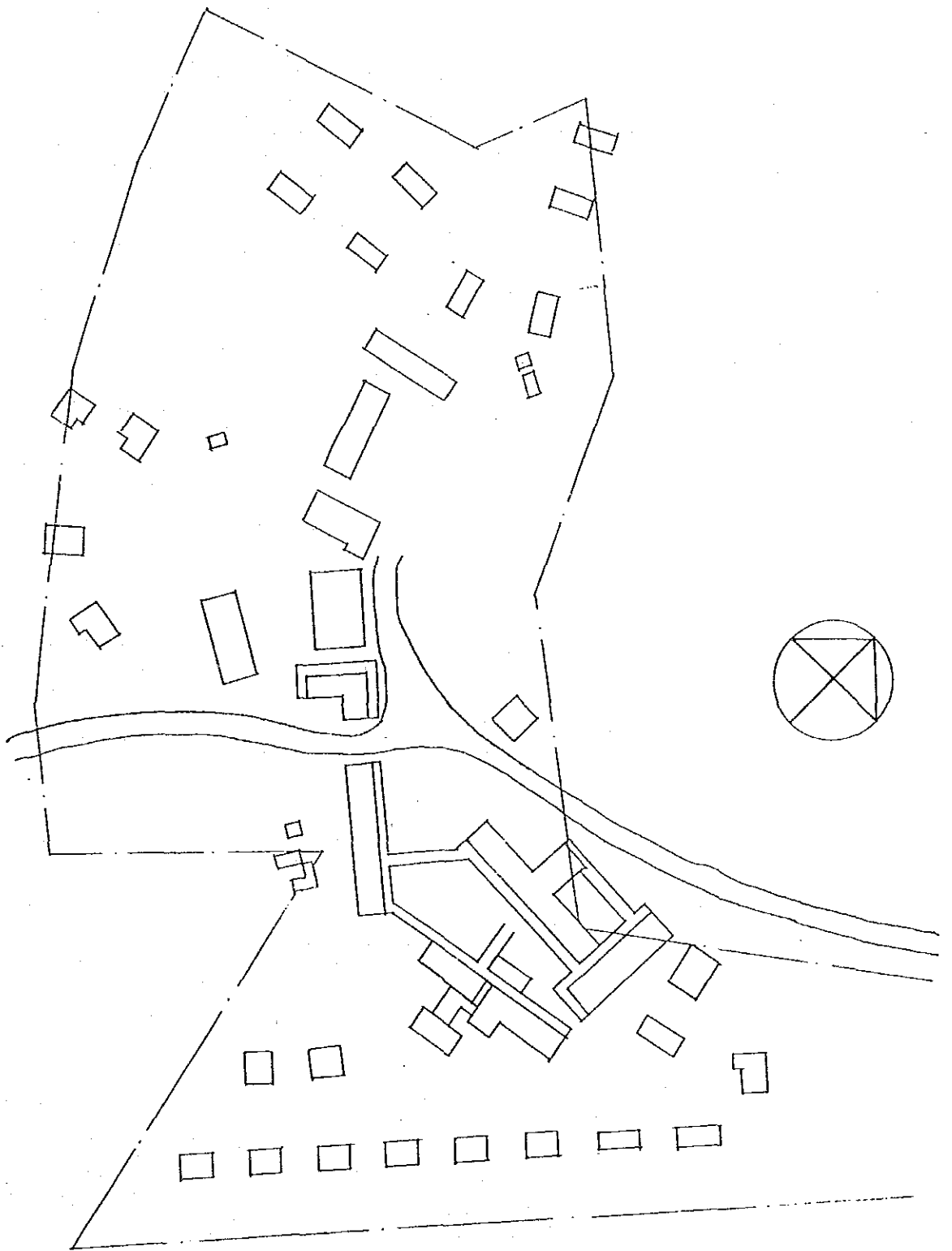
ANNEX I -(4)



WABAG HOSPITAL

K.O
[Handwritten signature]

ANNEX I -(5)

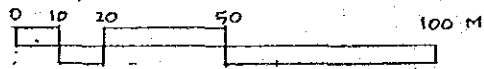
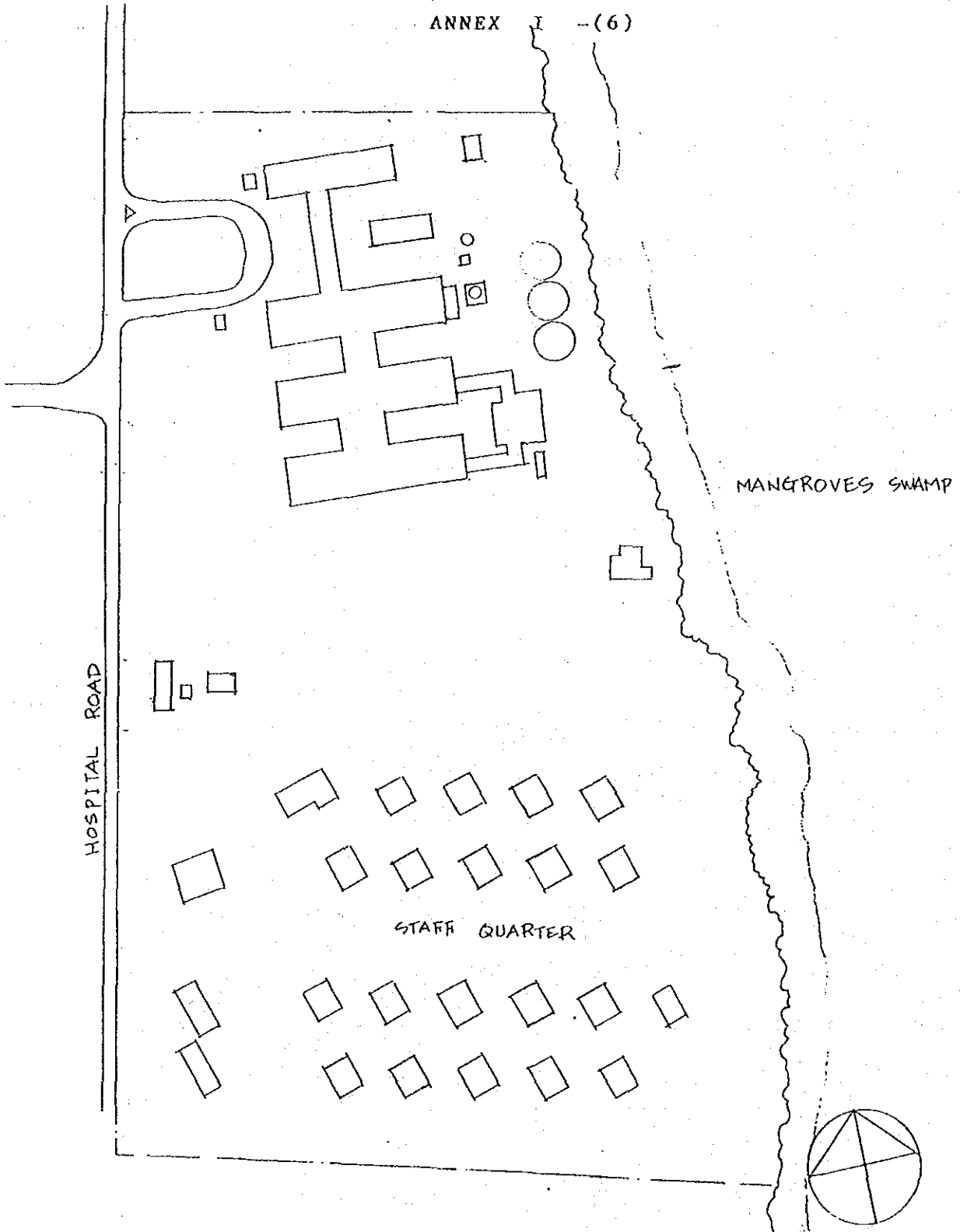


KEREMA HOSPITAL

A-19

K.O

ANNEX I -(6)



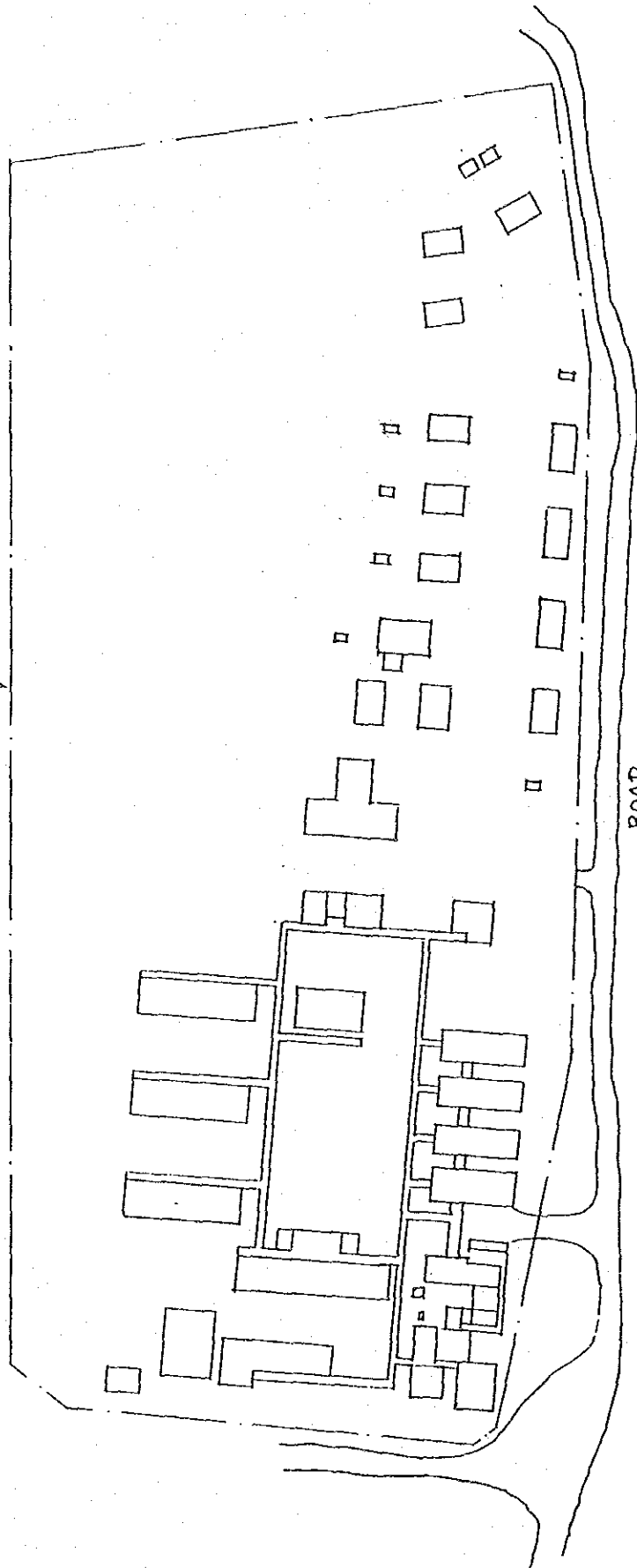
DARU HOSPITAL

A-20

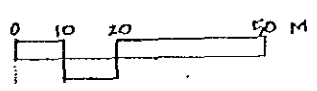
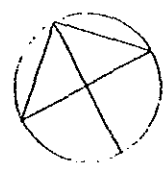
Handwritten signatures and initials:
A.O.
Q

ANNEX I -(7)

BOUNDARY LINE →



ROAD



VANIMO HOSPITAL

A-21

[Handwritten signature]

K.O
[Handwritten signature]

ANNEX II - (1)

The priority of the provincial hospitals and their facilities

Priority 1

(1) Kundiawa provincial hospital (level 1)

Wards

Labour ward

Operating theatre

Central sterilizing unit

Administration

Kitchen & mess

Outpatient department

Site works - pedestrian entrance

- covered access ramp

- service road

Mortuary

Ambulance

Incinerator

Intermediate ward

Laundry

Workshop

Kiosk

Other functions

(2) Nonga base hospital

General outpatient department

Paediatric outpatient department

Emergency casualty

Special clinic

Dispensary

Dental clinic

X-ray

Pathology

Intensive care unit

Support services - morgue

- sterilizing dept.

Blood bank

Obstetric & gynecology

Special care nursery

Wards

Service facilities - kitchen

- laundry

- boiler

- store

ANNEX II-(2)

Priority 2

Madang provincial hospital (level 1)
Outpatient dept.
Pathology dept.
X-ray dept.
Drainage system
Dispensary
Administration - reception, accountant, medical
records and telephone system

Labour ward
Full nursing ward

Priority 3

- (1) Wabag new provincial hospital (level 2)
Wards
Labour ward
Operation theatre with sterilizing dept.
Radiology
Pathology
Dispensary
Mortuary
Administration including medical records
Kitchen & mess
Laundry
Stores
Workshop
Training facilities
Community service unit
Stand-by generator
- (2) Kerema provincial hospital (level 2)
Wards
Labour
Radiology
Pathology
Blood Bank
Outpatients
MCH clinic
Laundry
Ablution block
Site works - covered way
- water supply
- water reticulation system

ANNEX II - (3)

(3) Daru provincial hospital (level 2)

Administration
Radiology
Pathology
Ablution
OPD & dental clinic
Wards
Site works - water supply
 - sewerage
 - drainage
 - electrical supply
Waste disposal system
Fire detection system
Accommodations

(4) Vanimo provincial hospital (level 2)

Wards
Labour wards
Operation theatre
Radiology
Sterilizing
Pathology
Blood bank
MCH clinic
Dental clinic
Administration
Medical records
Mortuary
Workshop
Incinerator
Site works - covered ways
 - water supply
Ablution block

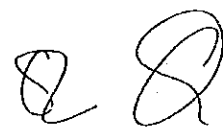
2
L.O.
D

ANNEX III

Major undertakings to be taken by the Government of Papua New Guinea

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 port 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.

K.O



MINUTES OF DISCUSSIONS
ON
THE BASIC DESIGN STUDY
ON
THE PROVINCIAL HOSPITALS REDEVELOPMENT PROJECT PHASE II
IN
PAPUA NEW GUINEA
(CONSULTATION ON DRAFT REPORT)


In January 1991, the Japan International Cooperation Agency (JICA) dispatched a Basic Design Study team on the Project for the Provincial Hospitals Redevelopment Phase II (hereinafter referred to as "the Project") to Papua New Guinea and has prepared the draft report of the study, through discussions with the officials concerned of the Government of Papua New Guinea, the field survey on the Project site, and technical examination of the results in Japan.

In order to explain the components of the draft report to the Government of Papua New Guinea as well as to consult with the Papua New Guinea side on the contents of the report, JICA sent a study team to Papua New Guinea headed by Dr. Ken OKAMOTO, Director, the Second Tokyo National Hospital.

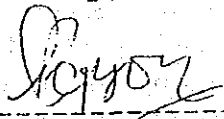
The team commenced its study in Port Moresby and Madang from June 18th and will terminate on June 28th 1991.

As a result of the discussions, both parties confirmed the main items as described on the attached sheets.

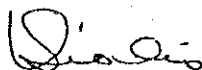
Port Moresby, June 27th, 1991



Dr Ken OKAMOTO
Leader
Draft Report Study Team
JICA



Mr Gabriel PEPSON
Director, O.I.D.A.
Department of Finance
and Planning



Dr Levi SIALIS
Acting Secretary
Department of Health

ATTACHMENT

1. Components of the Draft Report

The Government of Papua New Guinea has agreed in principle to the Basic Design proposed in the Draft Report with minor but appropriate alterations to be incorporated in the Final Report.

2. Japan's Grant Aid System

(1) The Government of Papua New Guinea has understood the system of Japan's Grant Aid as explained by the team.

(2) The Government of Papua New Guinea will take the necessary measures described in Annex I, for smooth implementation of the Project on condition that the Grant Aid assistance by the Government of Japan is extended to the Project.

3. Further schedule

The team will make the Final Report in accordance with the confirmed items, and send it to the Government of Papua New Guinea by the end of September 1991.



Annex I: Necessary measures to be taken by the Government of Papua New Guinea, in case Japan's Aid is executed, are as follows.

1. To secure the site(s) for the Project.
2. To demolish the existing buildings and to clear, level and reclaim the site(s) prior to commencement of the construction.
3. To undertake incidental outdoor works such as gardening, fencing, gates and exterior lighting in and around the site(s).
4. To construct the access road(s) to the site(s) prior to commencement of the construction.
5. To provide facilities for distribution of electricity, water supply, telephone, drainage, sewage and other incidental facilities to the Project site(s):
 - 1) Electricity distributing line to the site(s).
 - 2) City water distributing main to the site(s).
 - 3) Drainage from city main to the site(s) with necessary measures to facilitate on-site drainage.
 - 4) Telephone trunk line to the main distributing panel of building.
 - 5) General furniture such as carpets, curtains, tables, chairs and others.
6. To bear commissions to the Japanese foreign exchange bank for the banking services based upon the Banking Arrangement.
7. To exempt taxes and to take necessary measures for customs clearance of the materials and equipment brought for the Project at the port of disembarkation.
8. To exempt Japanese Nationals from customs duties, internal taxes and the other fiscal levies which may be imposed in Papua New Guinea with respect to supply of products and services for the project.
9. To accord Japanese Nationals whose services may be required in connection with the supply of products and services under the verified contract such facilities as may be necessary for their entry into Papua New Guinea and stay therein for the performance of their work.

10. To maintain and use properly and effectively the facilities constructed and equipment purchased under the Grant Aid.
11. To bear all the expenses other than those to be borne by the Grant Aid, necessary for the construction of the facilities as well as for the transportation and the installation of the equipment.
12. To establish a Joint Committee with authority for smooth implementation of the Project during implementation.

D *LS*

国内総生産、歳出総額、保健医療に係る歳出額等

| | 1986 | 1987 | 1988 | 1989* |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|
| 1. 国内総生産〔GDP〕(百万キナ) | 2,516.5 | 2,763.8 | 3,030.0 | 3,186.0 |
| 2. 歳出総額(百万キナ) | 930.0 | 845.4 | 910.1 | 1,165.0 |
| 3. 保健医療に係る歳出額(百万キナ) | 87.4 | 77.9 | 79.9 | 90.2 |
| 4. GDPに対する保健医療歳出額の割合(%) | 3.5 | 2.8 | 2.6 | 2.8 |
| 5. 歳出総額に対する保健医療歳出額の割合(%) | 9.4 | 9.2 | 8.8 | 7.7 |
| 6. 歳出総額の増加率(%) | 0.9 | -9.1 | 7.7 | 28.0 |
| 7. 保健医療歳出額の増加率(%) | 8.0 | -10.9 | 2.6 | 12.9 |
| 8. インフレ率(%) | 5.3 | 3.0 | 5.4 | 5.9 |
| 9. 人口(千人) | 3,419 | 3,498 | 3,580 | 3,661 |
| 10. 1人当たりの保健医療歳出額 | 25.56 | 22.27 | 22.32 | 24.64 |

出典：W. ニューブランダー博士（WHO）によるケーススタディ「パプアニューギニアにおける病院歳出」過去、現在、未来：（1985）

注：*は下記に基づき計算

(1) 「経済政策」第2巻 1990

(2) 「1989歳入・歳出予算」1989.12.31

幼児死亡率、小児死亡率、平均寿命、出生率、死亡率

(/1000 出生例)

| 州 | 幼児死亡率 | | 小児死亡率 | | 平均寿命 | | 粗出生率 | 粗死亡率 |
|-----------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|
| | 1971 | 1980 | 1971 | 1980 | 1971 | 1980 | | |
| 全 国 | 134 | 72 | 79 | 42 | 40.4 | 49.6 | 34.2 | 13.2 |
| ウェスタン | 129 | 83 | 82 | 49 | 38.5 | 47.7 | 36.5 | 14.3 |
| ガルフ | 191 | 71 | 121 | 44 | 29.1 | 47.3 | 34.3 | 14.6 |
| セントラル | 85 | 59 | 56 | 34 | 43.7 | 51.3 | 34.0 | 13.4 |
| 首都区 | 98 | 35 | 56 | 20 | 43.0 | 56.7 | 37.7 | 6.9 |
| ミルンバイ | 94 | 50 | 61 | 25 | 42.3 | 57.1 | 35.0 | 9.4 |
| オ ロ | 94 | 67 | 62 | 40 | 42.3 | 49.2 | 34.9 | 13.6 |
| 南ハイランド | 159 | 116 | 93 | 66 | 36.8 | 43.8 | 36.7 | 17.6 |
| エンガ | | 91 | 83 | 53 | | 47.1 | 30.0 | 15.8 |
| 西ハイランド | 153 | 81 | 83 | 42 | 40.5 | 51.9 | 32.3 | 12.7 |
| シンブ | 149 | 87 | 77 | 47 | 43.3 | 50.2 | 26.1 | 15.9 |
| 東ハイランド | 141 | 55 | 73 | 32 | 44.3 | 53.1 | 31.1 | 12.5 |
| モロバ | 123 | 62 | 71 | 37 | 42.7 | 50.9 | 35.2 | 12.5 |
| マダン | 122 | 62 | 76 | 37 | 40.2 | 50.7 | 37.2 | 12.7 |
| 東セピック | 183 | 94 | 107 | 50 | 32.8 | 49.3 | 36.2 | 13.9 |
| 西セピック | 143 | 104 | 90 | 66 | 36.5 | 42.1 | 38.1 | 18.9 |
| マヌス | 86 | 55 | 56 | 32 | 43.7 | 51.8 | 31.6 | 11.5 |
| ニューアイルランド | 74 | 62 | 48 | 34 | 45.9 | 52.7 | 33.6 | 12.8 |
| 東ニューブリテン | 77 | 57 | 47 | 32 | 47.1 | 52.8 | 33.4 | 10.8 |
| 西ニューブリテン | 88 | 60 | 56 | 35 | 44.3 | 51.3 | 37.8 | 11.6 |
| 北ソロモン | 83 | 33 | 50 | 17 | 46.9 | 59.6 | 36.4 | 7.9 |

出典：保健省計画部調査資料

1981年人口を基にした州別人口予測 1981~2000

(単位：人)

| 州名 | 増加率 (%) | 出生率 (%) | 1981 | 1985 | 1991 | 1995 | 2000 |
|-----------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ウェスタン | 2.6 | 3.8 | 80,500 | 89,400 | 103,900 | 114,400 | 128,000 |
| ガルブ | 1.8 | 3.6 | 65,000 | 70,300 | 78,400 | 85,000 | 85,800 |
| セントラル | 2.1 | 3.6 | 118,400 | 129,900 | 147,700 | 161,800 | 155,800 |
| 首都区 | 3.9 | 4.0 | 117,200 | 136,800 | 162,600 | 178,200 | 269,500 |
| ミルンベイ | 2.7 | 3.6 | 131,100 | 146,500 | 170,500 | 187,700 | 189,200 |
| オロ | 2.6 | 3.7 | 79,200 | 88,000 | 102,300 | 112,400 | 118,700 |
| 南ハイランド | 1.5 | 3.5 | 239,100 | 255,300 | 283,000 | 305,300 | 328,600 |
| エンガ | 1.3 | 3.0 | 166,500 | 176,300 | 192,700 | 205,500 | 229,100 |
| 西ハイランド | 2.1 | 3.2 | 269,500 | 294,200 | 331,000 | 357,100 | 414,100 |
| シンプ | 0.7 | 2.5 | 178,400 | 185,200 | 193,600 | 201,200 | 208,600 |
| 東ハイランド | 1.8 | 3.1 | 279,100 | 300,800 | 333,400 | 357,500 | 406,400 |
| モロベ | 2.6 | 3.7 | 313,100 | 348,200 | 403,300 | 442,500 | 538,100 |
| マダン | 2.6 | 3.9 | 214,900 | 239,400 | 283,700 | 319,800 | 329,000 |
| 東セビック | 2.3 | 3.8 | 225,600 | 249,000 | 288,800 | 320,700 | 346,500 |
| 西セビック | 1.9 | 3.8 | 116,000 | 125,800 | 141,300 | 153,800 | 150,100 |
| マヌス | 2.3 | 3.6 | 26,400 | 29,100 | 33,900 | 37,600 | 35,400 |
| ニューアイルランド | 2.6 | 3.7 | 67,300 | 75,100 | 88,000 | 97,900 | 97,200 |
| 東ニューブリテン | 2.7 | 3.6 | 134,200 | 150,000 | 176,800 | 195,100 | 175,700 |
| 西ニューブリテン | 3.2 | 4.1 | 91,400 | 104,300 | 125,600 | 141,800 | 158,300 |
| 北ソロモン | 3.4 | 4.0 | 129,600 | 149,400 | 182,300 | 207,800 | 204,200 |
| 全 国 | 2.2 | 3.5 | 3,042,500 | 3,343,000 | 3,822,800 | 4,183,100 | 4,568,300 |

出典：保健統計ハンドブック 1989年

病院、ヘルスセンター、ヘルスサブセンター、アーバンクリニック並びにエイドポストの施設数及びベッド数

| 州 | 人口 | 病 院 | | ヘルスセンター | | ヘルスサブセンター | | アーバン クリニック | エイドポ スト | 1床当たりの人口 | |
|-----------|-----------|-----|-------|---------|-------|-----------|-------|---------------|------------|----------|-----------|
| | | 施設数 | 病床数 | 施設数 | 病床数 | 施設数 | 病床数 | | | 病院1ベッド当り | 全施設1ベッド当り |
| ウェスタン | 99,100 | 1 | 81 | 13 | 152 | 16 | 53 | 1 | 96 | 1,223 | 347 |
| ガルブ | 75,700 | 1 | 83 | 9 | 248 | 10 | 54 | 1 | 35 | 912 | 197 |
| セントラル | 141,800 | 0 | 0 | 8 | 192 | 18 | 90 | 0 | 128 | 0 | 503 |
| 首都区 | 154,800 | 1 | 625 | 0 | 0 | 1 | 0 | 15 | 2 | 222 | 223 |
| ミルンバイ | 162,800 | 1 | 163 | 10 | 286 | 28 | 333 | 1 | 119 | 999 | 208 |
| オロ | 97,600 | 1 | 160 | 5 | 101 | 12 | 71 | 0 | 70 | 610 | 294 |
| 南ハイランド | 273,100 | 1 | 217 | 12 | 525 | 32 | 329 | 1 | 220 | 1,259 | 255 |
| エンガ | 186,600 | 1 | 100 | 10 | 552 | 11 | 142 | 0 | 135 | 1,866 | 235 |
| 西ハイランド | 318,900 | 1 | 250 | 12 | 407 | 8 | 228 | 1 | 122 | 1,276 | 360 |
| シンプ | 190,700 | 1 | 250 | 7 | 315 | 11 | 173 | 0 | 98 | 763 | 258 |
| 東ハイランド | 323,000 | 1 | 360 | 7 | 310 | 22 | 281 | 1 | 132 | 857 | 340 |
| モロベ | 385,000 | 1 | 500 | 17 | 587 | 8 | 67 | 7 | 275 | 770 | 334 |
| マダン | 267,500 | 1 | 380 | 19 | 1,117 | 10 | 67 | 2 | 175 | 704 | 171 |
| 東セピック | 275,100 | 1 | 320 | 12 | 488 | 15 | 95 | 1 | 235 | 860 | 305 |
| 西セピック | 136,000 | 1 | 110 | 10 | 509 | 20 | 150 | 1 | 132 | 1,236 | 177 |
| マヌス | 32,300 | 1 | 85 | 8 | 90 | 0 | 0 | 0 | 56 | 380 | 185 |
| ニューアイルランド | 83,700 | 1 | 123 | 8 | 442 | 18 | 164 | 1 | 75 | 680 | 114 |
| 東ニューブリテン | 167,800 | 1 | 480 | 10 | 478 | 10 | 184 | 1 | 29 | 650 | 147 |
| 西ニューブリテン | 118,400 | 1 | 160 | 9 | 262 | 11 | 330 | 1 | 78 | 740 | 157 |
| 北ソロモン | 171,100 | 1 | 250 | 9 | 455 | 17 | 311 | 1 | 92 | 684 | 168 |
| 全国合計 | 3,661,000 | 19 | 4,697 | 195 | 7,516 | 278 | 3,122 | 36 | 2,304 | 768 | 238 |

出典：保健省計画部調査資料

パプア・ニューギニアにおける高罹患率の疾病及び原因 1989

| No. | 疾 病 名 | 疾 病 数 | % |
|-----|-------------|---------|-------|
| 1 | 正常出産 | 47,773 | 19.2 |
| 2 | 肺 炎 | 34,752 | 13.9 |
| 3 | マラリア | 26,604 | 10.7 |
| 4 | 皮膚・皮下組織 | 12,337 | 4.9 |
| 5 | 流行性腸炎 | 9,933 | 4.0 |
| 6 | 出血性外傷 | 6,866 | 2.8 |
| 7 | 出 産 | 6,827 | 2.7 |
| 8 | 筋骨格疾患 | 6,181 | 2.5 |
| 9 | 婦人病 | 6,114 | 2.5 |
| 10 | 貧 血 | 5,820 | 2.3 |
| 11 | 周産期病 | 5,449 | 2.2 |
| 12 | 気管支炎・肺気腫喘息 | 5,254 | 2.1 |
| 13 | 消化器疾患 | 4,945 | 2.0 |
| 14 | ヘルスサービス関連病因 | 4,885 | 2.0 |
| 15 | 骨 折 | 4,477 | 1.8 |
| 16 | チフス | 4,457 | 1.8 |
| 17 | 原因不明疾患 | 4,234 | 1.7 |
| 18 | 結 核 | 3,630 | 1.5 |
| 19 | 即完性外傷 | 3,616 | 1.4 |
| 20 | 中 絶 | 3,147 | 1.3 |
| 21 | その他 | 42,118 | 16.9 |
| 合 計 | | 249,419 | 100.0 |

註：1989年についてはダルー、メンディの2州病院は含まれていない。

パプア・ニューギニアにおける高死亡率の死因・病名 1989

| No. | 病 名 | 疾 病 数 | % |
|-----|--------------------|-------|-------|
| 1 | 肺 炎 | 1,327 | 23.9 |
| 2 | 周産期病 | 596 | 10.7 |
| 3 | 胸膜炎 | 338 | 6.1 |
| 4 | 脳性マラリア | 241 | 4.3 |
| 5 | 結 核 | 231 | 4.2 |
| 6 | 流行性腸炎 | 228 | 4.1 |
| 7 | 肺循環器系及び心臓疾患 | 220 | 4.0 |
| 8 | マラリア | 194 | 3.5 |
| 9 | 敗血症 | 177 | 3.2 |
| 10 | 消化器疾患 | 176 | 3.2 |
| 11 | 呼吸器疾患 | 140 | 2.5 |
| 12 | 貧 血 | 136 | 2.4 |
| 13 | チフス | 136 | 2.4 |
| 14 | 原因不明疾患 | 105 | 1.9 |
| 15 | はしか | 101 | 1.8 |
| 16 | 消化器及び腹膜悪性腫瘍 | 93 | 1.7 |
| 17 | 気管支炎、慢性及び原因不明気腫の喘息 | 85 | 1.5 |
| 18 | 泌尿器疾患 | 76 | 1.4 |
| 19 | 栄養失調 | 63 | 1.1 |
| 20 | 神経系疾患 | 49 | 0.9 |
| 21 | その他 | 842 | 15.2 |
| 合 計 | | 5,554 | 100.0 |

JICA